

# Nursing

edição brasileira

Mala Direta Básica  
CNPJ 18.590.546/0001-05  
DR/SPM/SP  
Cliente  
MPM COMUNICAÇÃO LTDA  
Correios



[www.revistanursing.com.br](http://www.revistanursing.com.br)

ANO 25 • EDIÇÃO 290  
JULHO 2022

## ARTIGOS

Conhecimento de leigos sobre os primeiros socorros no ambiente extra-hospitalar

Acompanhamento do lactente no sistema carcerário sobre a ótica do enfermeiro

A importância do conhecimento técnico e científico do enfermeiro no procedimento de intubação traqueal

Os desafios da educação em saúde na escola pública

ARTIGO

**A IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO TÉCNICO E CIENTÍFICO DO ENFERMEIRO NO PROCEDIMENTO DE INTUBAÇÃO TRAQUEAL**

Fonte Imagem: CanStock








# GARANTA O CONTROLE DE INFECÇÕES HOSPITALARES COM OS KITS DESCARTÁVEIS KOLPLAST



## Kit Sondagem Vesical

Para realização de  
cateterismo vesical  
de demora e/ou alívio  
!

-  Rapidez e praticidade
-  Segurança para os profissionais e pacientes
-  Redução de custo
-  Todos os insumos necessários
-  Incluso na tabela Simpro



Instrumental



Kit Tricotomia



Kit Sutura



Kit Curativo  
em Resina



Kit Retirada de  
Pontos em Resina



Esponja  
Kolpbath

**EDITORA CIENTÍFICA**

Profa. Dra. Claudia Jaqueline Martinez Munhoz  
Graduação em Enfermagem Fundação Educacional de Fernandópolis – SP/ Adjunto da  
Universidade Federal do Mato Grosso/ Doutorado em Ciências da Saúde (Famerp) São  
José do Rio Preto – SP  
http://lattes.cnpq.br/8132058586176170

**ASSESSOR CIENTÍFICO**

Prof. Me Jefferson Carlos de Oliveira  
Centro Universitário Anhanguera de São Paulo- Vila Mariana, UNIAN,  
São Paulo, SP – Brasil | http://lattes.cnpq.br/5219445594942021

**EDITORA EXECUTIVA**

Maria Aparecida dos Santos

**REDAÇÃO**

Leonardo Dias  
jornalista1@mpmcomunicacao.com.br

**DIAGRAMAÇÃO**

Jheniffer Sobral

**GERENTE DE MARKETING**

Lucas Soares  
(lucas@mpmcomunicacao.com.br)

**ASSINATURAS**

assinaturas@mpmcomunicacao.com.br

**PUBLICIDADE**

maria.aparecida@mpmcomunicacao.com.br

**ENVIO DE ARTIGOS**

artigo1@mpmcomunicacao.com.br ou  
www.revistas.mpmcomunicacao.com.br/

**ATENDIMENTO AO CLIENTE**

Andressa Franco  
artigo1@mpmcomunicacao.com.br  
Tel: (11) 3654-3193 / (11) 3652-5456

**ENDEREÇO**

**Editora MPM Comunicação**


Av. Hilário Pereira de Souza, 406 - 7º Andar, Sala 703  
CEP: 06010-170, Centro - Osasco

**Periodicidade:** mensal | **Tiragem:** 20 mil exemplares

Impresso no Brasil por: Artes Graficas Freire LTDA / Ano 22 / R\$880,00  
O número no qual se inicia a assinatura corresponde ao mês seguinte ao do  
recebimento do pedido de assinatura em nossos escritórios.

Acesse: [www.revistanursing.com.br](http://www.revistanursing.com.br)

  
[www.facebook.com/revistanursingbrasil](http://www.facebook.com/revistanursingbrasil)

  
[www.instagram.com/revistanursingbrasil](http://www.instagram.com/revistanursingbrasil)



**Propriedades e direitos**

Direitos de autor: todos os artigos, desenhos e fotografias estão sob a proteção do Código de Direitos de Autor e não podem ser total ou parcialmente reproduzidos sem permissão prévia, por escrito, da empresa editora da revista. A Nursing enviará todos os esforços para que o material mantenha total fidelidade ao original, pelo que não pode ser responsabilizada por erros gráficos surgidos. As opiniões expressas em artigos assinados não correspondem necessariamente à opinião dos editores.



Todo o conteúdo desse periódico, exceto onde está identificado, está licenciado sob uma Licença Creative Commons

O conselho da revista Nursing é independente, não apresentando, desta forma, conflitos de interesse de nenhuma espécie com o conhecimento científico veiculado.

Os trabalhos deverão preservar a confidencialidade, respeitar os princípios éticos da Enfermagem e trazer a aceitação do Comitê de Ética em Pesquisa (Resolução CNS – 466/12).

**INDEXAÇÃO:** Banco de Dados de Enfermagem: Lilacs, Cuiden, Cabi e Global Health, CINAHL, CUIDEN, BDEF, LATINDEX, Google Acadêmico.

A edição brasileira da **Revista Nursing**, criada em julho de 1998 e atualmente publicada pela editora MPM Comunicação Ltda., é uma publicação mensal destinada à divulgação de conhecimento científico na área da Enfermagem. Tem como finalidade contribuir com a construção do saber dos profissionais deste campo por meio de divulgação de conteúdos científicos.

[www.revistanursing.com.br](http://www.revistanursing.com.br)

**Prof. Dr. Adilson Lopes Cardoso**

Enfermagem/FMB/UNESP  
São Paulo, SP – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/5852234126107972>

**Prof.ª Adriana Gomes Nogueira Ferreira**

Universidade Federal do Maranhão, Centro de Ciências Sociais, Saúde e Tecnologia (Campus Imperatriz).- Imperatriz, MA. <http://lattes.cnpq.br/4245835067415813>

**Prof.ª Dra. Agueda Mª Ruiz Zimmer Cavalcante**

Universidade Federal de Goiás, UFG.  
Goiânia, GO – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/2468197020621699>

**Prof.ª Dra. Ana Claudia Puggina**

Faculdade de Medicina de Jundiá, FMJ, Brasil.  
Jundiá, SP – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/0770048879298045>

**Prof.ª Dra. Ana Claudia Torres de Medeiros**

Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, Enfermagem  
São Paulo, SP – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/9746118157794302>

**Prof.ª Dra. Ana Lúcia Queiroz Bezerra**

Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Enfermagem e Nutrição.  
Goiânia, GO – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/0088227879433410>

**Prof.ª Dra. Ana Paula Dias França Guareschi**

Centro Universitário São Camilo.  
São Paulo, SP – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/4209449928426580>

**Prof. Dr. Bruno Bordin Pelazza**

Universidade Estadual do Centro-Oeste - UNICENTRO, Docente  
Guarapuava, PR – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/3090765697805317>

**Prof.ª Dra. Camila Takáó Lopes**

Universidade Federal de São Paulo, Departamento de Enfermagem.  
São Paulo, SP – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/4904538541897667>

**Prof. Dr. Carlos Leonardo Figueiredo Cunha**

Universidade Federal do Pará (UFPA), Faculdade de Enfermagem.  
Belém, PA- Brasil | <http://lattes.cnpq.br/9603271880856443>

**Prof.ª Dra. Cassiane Dezoti da Fonseca**

Universidade Federal de São Paulo, Departamento de Enfermagem.  
São Paulo, SP – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/0639643818813583>

**Prof.ª Dra. Célia Scapin Duarte**

Universidade Federal de Pelotas, UFPEL.  
Rio Grande do Sul, RS – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/8127543996029041>

**Prof.ª Dra. Claudia Jaqueline Martinez Munhoz**

Universidade Federal do Mato Grosso – UFMT,  
Campus Sinop, MT – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/8132058586176170>

**Prof.ª Cristina Albuquerque Douberin**

Universidade de Pernambuco  
Recife, PE – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/9290920360093327>

**Prof. Dr. David Lopes Neto**

Universidade Federal do Amazonas, Escola de Enfermagem de Manaus.  
Manaus, AM – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/2310111492854434>

**Prof.ª Dra. Débora Cristina Modesto Barbosa**

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo – FMRP/USP,  
Doutora em Ciências  
São Paulo, SP – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/5358434107422288>

**Prof.ª Dra. Dorisdaia Carvalho de Humerez**

Conselho Federal de Enfermagem – COFEN.  
Brasília, DF – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/0167547566933143>

**Prof.ª Dra. Eveline Menezes Caçote Barbosa**

Universidade do Estado do Amazonas, Enfermagem  
Manaus, AM – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/0856865344519028>

**Prof.ª Francidalma Soares Sousa Carvalho Filha**

Universidade Estadual do Maranhão, Centro de Estudos Superiores de Balsas.  
Balsas, MA. <http://lattes.cnpq.br/5461511268392674>

**Prof. Dr. Francisco Antonio da Cruz Mendonça**

Enfermeiro da Maternidade Escola Assis Chateaubriand – UFC e Professor do Centro  
Universitário Estácio do Ceará  
Fortaleza, CE – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/6880769206710181>

**Prof.ª Dra. Glilciane Morceli**

Universidade do Estado de Minas Gerais/UEMG/Unidade Passos  
Belo Horizonte, MG – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/9829229885197371>

**Prof.ª Dra. Isabel Cristina Kowal Olm Cunha**

Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Enfermagem.  
São Paulo, SP – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/8695765272291430>

**Prof.ª Jamila Geri Tomaschewski-Barlem**

Universidade Federal do Rio Grande - FURG,  
Rio Grande - RS. <http://lattes.cnpq.br/1545375399295814>

**Prof.ª Dra. Jeane Cristina Anshau Xavier de Oliveira**

Instituto de Ciências da Saúde da UFMT- ICS-CUS, Campus de Sinop-MT.  
<http://lattes.cnpq.br/7399161976551375>

**Prof.ª Dra. Letícia França Fiuza Bacerlar**

Universidade Federal de Minas Gerais  
Belo Horizonte, MG – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/5486591260239848>

**Prof. Dra. Leise Rodrigues Carrijo Machado**

Centro Universitário de Votuporanga, Curso de Enfermagem.  
Votuporanga, SP – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/7048406445105932>



- Prof.<sup>a</sup>. Dra. Luciana Mara Monti Fonseca**  
Universidade de São Paulo  
São Paulo, SP – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/2405356819478086>
- Prof.<sup>a</sup>. Luísa Helena de Oliveira Lima**  
Universidade Federal do Piauí, Campus Senador Helvídio Nunes de Barros,  
Canto da Várzea – Picos – PI. <http://lattes.cnpq.br/4744798845266990>
- Prof.<sup>a</sup>. Dra. Luíza Watanabe Dal bem**  
APRIRE Crescimento Profissional e Bem-Estar.  
São Paulo, SP – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/7584771338101641>
- Prof. Dr. Luiz Miguel Picelli Sanches**  
Universidade Federal de Pernambuco, Núcleo de Enfermagem  
Recife, PE – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/5335858117403492>
- Prof.<sup>a</sup>. Dra. Marcia Galan Perroca**  
Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto  
São José do Rio Preto, SP – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/1838306829122711>
- Prof.<sup>a</sup>. Dra. Margarida Maria da Silva Vieira**  
Universidade Católica Portuguesa.  
Porto – Portugal | <http://lattes.cnpq.br/0029658554723903>
- Prof.<sup>a</sup>. Dra. Maria Aparecida Munhoz Gaiva**  
Universidade Federal de Mato Grosso, Pró-Reitoria de Ensino e Graduação,  
Faculdade de Enfermagem.  
Cuiabá, MT – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/46660957137805739>
- Prof.<sup>a</sup>. Maria Aparecida Salci**  
Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências da Saúde  
Maringá, PR – Brasil. <http://lattes.cnpq.br/2173078969887665>
- Prof.<sup>a</sup>. Maria Aurélio da Silveira Assoni**  
Faculdade de Ciências da Saúde de Barretos Dr. Paulo Prata - FACSBB  
Barretos, SP – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/259233127756506>
- Prof.<sup>a</sup>. Dra. Maria João Baptista dos Santos de Freitas**  
Universidade Católica Portuguesa  
Lisboa – Portugal | <http://lattes.cnpq.br/0626148761000951>
- Prof.<sup>a</sup>. Dra. Marluce Maria Araújo Assis**  
Universidade Estadual de Feira de Santana, Departamento de Saúde, Saúde,  
Feira de Santana, BA – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/2575132348486048>
- Prof.<sup>a</sup>. Dra. Mirna Albuquerque Frota**  
Universidade de Fortaleza, Diretoria do Centro de Ciências da Saúde,  
Fortaleza, CE – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/7250891036415096>
- Prof. Dr. Neudson Johnson Martinho**  
Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT, Doutorado em Educação  
Cuiabá, MT – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/4035705050238581>
- Prof.<sup>a</sup>. Dra. Orquídea da Silva Fernandes**  
Faculdade de Imperatriz  
Imperatriz, MA – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/3548880360479496>
- Prof.<sup>a</sup>. Rika Miyahara Kobayashi**  
Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia.  
São Paulo, SP. <http://lattes.cnpq.br/1282975035460503>
- Prof.<sup>a</sup>. Rozemere Cardoso de Souza**  
Universidade Estadual de Santa Cruz, Departamento de Ciências da Saúde.  
Salobrinho- Ilhéus, BA. <http://lattes.cnpq.br/0674828590635391>
- Prof.<sup>a</sup>. Dra. Sandra Lúcia Arantes**  
Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ciências da Saúde.  
Natal, RN – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/1165754115171652>
- Prof.<sup>a</sup>. Dra. Sandra Maria de Oliveira Marques Gonçalves Queiroz**  
Escola Superior de Enfermagem S. Francisco das Misericórdias - Grupo CEU -  
Cooperativa de Ensino Universitário. Lisboa – Portugal
- Prof. Dr. Sérgio Luís Alves de Moraes Júnior**  
Universidade Nove de Julho, Departamento de Saúde III.  
São Paulo, SP – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/3015509051693108>
- Prof. Dr. Sérgio Henrique Simonetti**  
Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, Assessoria de Pesquisa em Enfermagem.  
São Paulo, SP – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/4306791867788079>
- Prof. Dr. Renato Batista Paceli**  
Instituto do Coração - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.  
São Paulo, SP – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/3306254157079590>
- Prof.<sup>a</sup>. Dra. Soraia Silva de Souza**  
Centro Universitário do Triângulo (UNITRI), Enfermagem  
Uberlândia, MG – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/4237920096808215>
- Prof.<sup>a</sup>. Dra. Tânia Ramos Silva**  
Faculdade Estadual de Educação Ciências e Letras de Paranavaí - FAFIPA, Enfermagem  
Paranavaí, PR – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/8026546935038700>
- Prof.<sup>a</sup>. Dra. Valdete Marques Arnaut**  
Universidade Federal do Paraná, Enfermagem e Obstetrícia  
Curitiba, PR – Brasil | <http://lattes.cnpq.br/2439435482639516>

## NORMAS PARA PUBLICAÇÃO

A **Revista Nursing**, edição brasileira, tem por objetivo a divulgação de assuntos de Enfermagem, colaborando, assim, com o desenvolvimento técnico-científico dos profissionais. Para a publicação na **Nursing**, o trabalho deverá atender às seguintes normas:

- 01 Devem ser feitas as submissões via site e/ou e-mail: [www.revistanursing.com.br/submissao](http://www.revistanursing.com.br/submissao), [artigo1@mpmcomunicacao.com.br](mailto:artigo1@mpmcomunicacao.com.br) acompanhados de solicitação para publicação e de termo de cessão de direitos autorais assinados pelos autores.
- 02 Será cobrado após aprovação do estudo um **valor de R\$880,00 por artigo publicado**.
- 03 Os autores devem checar se **descritores utilizados no artigo constam no DeCS** (Descritores em Ciências da Saúde).
- 04 Não ter sido publicado em **nenhuma outra publicação nacional**.
- 05 Ter, no máximo, **10 páginas de texto**, incluindo resumo (português, inglês e espanhol – inclusive título do artigo) **com até 19 mil caracteres com espaço**, ilustrações, diagramas, gráficos, esquemas, referências bibliográficas e anexos, com espaço entrelinhas de 1,5, margem superior de 3 cm, margem inferior de 2 cm, margens laterais de 2 cm e letra arial tamanho 12. Os originais deverão ser encaminhados em formato Word.
- 06 Será cobrado após aprovação do estudo uma taxa de **Revisão e Tradução**. (Apenas para Assinantes)
- 07 Caberá à redação julgar o excesso de ilustrações, suprimindo as redundantes. A ela caberá também a adaptação dos títulos e subtítulos dos trabalhos, bem como o copidesque do texto, com a finalidade de uniformizar a produção editorial.
- 08 As referências bibliográficas deverão estar de acordo com os requisitos uniformes para manuscritos apresentados a revistas médicas elaborado pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (Estilo Vancouver).
- 09 **Evitar siglas e abreviaturas**. Caso necessário, deverão ser precedidas, na primeira vez, do nome por extenso. Solicitamos destacar frases ou pontos-chave. Explicitar os unitermos.
- 10 **É OBRIGATORIO** conter, no final do Documento Word, o endereço completo do(s) autor(es), e-mail e telefone(s) e, no rodapé, a função que exerce(m), a instituição a que pertence(m), o ORCID, títulos e formação profissional. Pode conter para cada estudo até 06 (seis) autores.
- 11 **É OBRIGATORIO** conter, resumos nos idiomas português, inglês e espanhol
- 12 Não será permitida a inclusão no texto de nomes comerciais de quaisquer produtos. Quando necessário, citar apenas a denominação química ou a designação científica.
- 13 O Conselho Científico pode efetuar eventuais correções que julgar necessárias, sem, no entanto, alterar o conteúdo do artigo.
- 14 O original do artigo não aceito para publicação será devolvido ao autor indicado, acompanhado de justificativa do Conselho Científico.
- 15 **O conteúdo dos artigos é de exclusiva responsabilidade do(s) autor(es)**. Os trabalhos publicados terão seus direitos autorais resguardados pela Editora MPM Comunicação LTDA. e só poderão ser reproduzidos com autorização desta.
- 16 Os trabalhos deverão **preservar a confidencialidade**, respeitar os princípios éticos da Enfermagem e trazer a aceitação do Comitê de Ética em Pesquisa (Resolução CNS – 466/12).
- 17 Ao primeiro autor do artigo será enviado o **PDF** da revista.
- 18 Caso os autores possuam fotos que possam ilustrar o artigo, a **Nursing** agradece a colaboração, esclarecendo que as mesmas serão devolvidas após a publicação.
- 19 Os trabalhos, bem como qualquer correspondência, deverão ser enviados para: **NURSING – A/C DO CONSELHO CIENTÍFICO**, Av. Dr. Yojiro Takaoka, 4384, Sala 705, Conjunto 5209 - Alphaville - Santana do Parnaíba - CEP: 06541-038.



<b>Editorial</b> .....	<b>8021</b>
<b>Agenda</b> .....	<b>8023</b>
<b>Notícias</b> .....	<b>8023</b>
<b>Materia</b> .....	<b>8025</b>

## Artigos Científicos

### Conhecimento de leigos sobre os primeiros socorros no ambiente extra-hospitalar

*Lay knowledge about first aid in the extra-hospital environment*

*Conocimiento laico sobre primeros auxilios en el entorno extrahospitalario*

Naara Mascardo da Silva, Leandra Rodrigues Pontes e Silva, Valéria Ferreira dos Santos, Fabiana Rezer ..... **8029**

### Acompanhamento do lactente no sistema carcerário sobre a ótica do enfermeiro

*Follow-up of infants in the prison system from the perspective of nurses*

*Seguimiento de infantes en el sistema penitenciario sobre la perspectiva de la enfermera*

Claudirene Milagres Araújo, Amanda Damasceno Pereira, Ana Luísa Nunes de Souza Moreira,

Denise da Silva Veiga Assis, Natália Alexia Borges de Moraes, Brisa Emanuelle Silva Ferreira ..... **8045**

### A importância do conhecimento técnico e científico do enfermeiro no procedimento de intubação traqueal

*The importance of the technical and scientific knowledge of the nurse in the tracheal intubation procedure*

*La importancia del conocimiento técnico y científico de la enfermera en el procedimiento de intubación traqueal*

Samira Rodrigo dos Santos Silva, Maria Luiza Mendonça Azevedo, Gabriela de Amorim Ferreira Antonio,

Paula Renata França, Fernanda Vitoriano Fernandes, Jefferson dos Santos Paula ..... **8059**

### Os desafios da educação em saúde na escola pública

*The challenges of health education in public schools*

*Los retos de la educación para la salud en las escuelas públicas*

Leandro Pereira Lopes, Daiane Ruth Alves da Silva, Giselle Alfena Schmidt ..... **8069**

### A atuação do enfermeiro na orientação de primíparas sobre o aleitamento materno exclusivo

*The nurse's performance in the guidance of first parents about exclusive breastfeeding*

*La actuación de la enfermera aconsejando a las primíparas sobre la lactancia materna exclusiva*

Marcela Aparecida Fernandes Fonseca, Virgínia Pires Antunes, Lúcia de Medeiros Taveira ..... **8079**

### Formação em enfermagem, mídias sociais e as competências de gestão

*Nursing education, social media, and management skills*

*Educación en enfermería, medios de comunicación social y habilidades de gestión*

Jainara de Souza Araújo, Beatriz Rodrigues Silva, Nyvia Cristina dos Santos Lima,

Dayanne de Nazaré dos Santos, Iago Sergio de Castro Farias, Nádile Juliane Costa de Castro ..... **8091**

<b>Segurança do paciente na atenção primária á saúde: elaboração de ficha e fluxograma de notificação</b> <i>Patient safety in primary health care: elaboration of form and notification flowchart</i> <i>Seguridad del paciente en la atención primaria de salud: elaboración de formulario y flujograma de notificación</i> Alexandra Berndt Razeira Crisigiovanni, Karla Crozeta Figueiredo, ..... Thaiane Almeida Silva Pol, Ana Kercia Rocha Costa .....	<b>8103</b>
<b>Aplicativos Móveis Incorporados à Assistência de Enfermagem ao Estomizado Intestinal</b> <i>Mobile Applications Incorporated to Nursing Assistance to Intestinal Stomized</i> <i>Aplicaciones Móviles Incorporadas a la Asistencia de Enfermería a Estomizados Intestinales</i> Wanderson Alves Ribeiro, Fátima Helena do Espírito Santo, Norma Valéria Dantas de Oliveira Souza, Hosana Pereira Cirino, Luiz dos Santos, Natália Braga Bossan .....	<b>8113</b>
<b>Necessidades, ansiedade e depressão em familiares de pacientes em unidade de terapia intensiva: Revisão integrativa</b> <i>Needs, anxiety and depression in families of patients in the intensive care unit: Integrative review</i> <i>Necesidades, ansiedad y depresión en familias de pacientes de la unidad de cuidados intensivos: Revisión</i> Marcia Cristina Nobukuni, Silmara Meneguín, Camila Fernandes Pollo, Aniele Fernanda Deplacido de Leo .....	<b>8127</b>
<b>A maternidade e a transmissão vertical do HIV/AIDS em gestantes adolescentes soropositivas: Revisão integrativa</b> <i>Maternity and vertical transmission of HIV/AIDs in HIV/AIDs pregnant adolescents: Integrative review</i> <i>Maternidad y transmisión vertical del VIH/SIDA en adolescentes embarazadas con VIH/SIDA: Revisión integrativa</i> Beatriz Sousa da Fonseca, Camila Moraes Garollo Piran, Bianca Machado Cruz Shibukawa, Marcela Demitto Furtado, Ieda Harumi Higarashi, Maria de Fátima Garcia Lopes Merino .....	<b>8137</b>
<b>Fatores associados a candidíase vaginal em gestantes: O que exibem as publicações</b> <i>Factors associated with vaginal canediasis in pregnant women: What the publications exhibit</i> <i>Factores asociados a la candidiasis vaginal en mujeres embarazadas: Lo que muestran las publicaciones</i> Débora Lorena Melo Pereira, Bruna Lopes Bezerra, Bruna de Castro Cruz Machado, Gabriel Rodrigues Côra, Luciana Magna Barbosa Gonçalves de Jesus, José de Ribamar Ross .....	<b>8151</b>
<b>Fatores associados à infecção pelo papilomavírus humano na gestação: Uma revisão integrativa</b> <i>Factors associated with human papillomavirus infection during pregnancy: An integrative review</i> <i>Factores asociados a la infección por el virus del papiloma humano durante el embarazo: Una revisión integradora</i> Lucas Mariano da Silva Barbosa, Anderson da Silva Lima, Chrystiane Ribeiro Pereira Gusmão, Guilherme Augusto da Silva, Cynthia Lopes Ferreira, Alana Larissa Alencar da Silva, Sara Sue Helen da Silva Lima, Natalia Borba Cavalcanti dos Santos .....	<b>8163</b>
<b>Transição do cuidado da atenção terciária para a atenção primária: Revisão integrativa da literatura</b> <i>Transition from tertiary care to primary care: Integrative literature review</i> <i>Transición de la atención terciaria a la atención primaria: Revisión integrativa de la literatura</i> Mariana Martins dos Santos, Brenda Carvalho Peradotto, Vania Celina Dezoti Micheletti, Patrícia Treviso .....	<b>8173</b>

**Intervenções de enfermagem no cuidado aos pacientes portadores de arritmias cardíacas***Nursing interventions in the care of patients with heart arrhythmia**Intervenciones de enfermería en el cuidado de pacientes con arritmia cardíaca*Jessica dos Santos Araújo, Wanessa Oliveira de Abreu, Jeane Santos dos Santos, Jorge Luiz Lima da Silva ..... **8183****Residência multiprofissional em saúde mental: atuação de enfermeiros no processo de ensino-aprendizagem***Multiprofessional residence in mental health: nursing of the nurses in the teaching-learning process**Residencia multiprofesional en salud mental: el papel del enfermero en el proceso de enseñanza-aprendizaje*

Diego Rocha Louzada Villarinho, Ana Cristina Silva de Carvalho, Alessandra Cabral de Lacerda,

Débora Ribeiro Cardoso, Rosa Gomes dos Santos Ferreira, Maria Angélica de Almeida Peres ..... **8195****Infecção de feridas pós-cesáreas e os cuidados de enfermagem: uma revisão de literatura***The importance of the technical and Post-cesaree wound infection and nursing care: a literature review**Infección de la herida post-cesárea y atención de enfermería: una revisión de la literatura*

Elízia Victória Silva dos Santos, Sophia Lorena do Nascimento Pinheiro, Monalyza Beatriz Alves de Almeida,

Tânia Elizabete Siqueira da Silva, Darley Rodrigues da Silva, Liniker Scolfild Rodrigues da Silva ..... **8207**



# Hepatites Virais: Planos e Estratégias para enfrentamento

**A**tualmente temos disponíveis ferramentas para prevenir novos casos de hepatite A, hepatite B e hepatite C, bem como tratar pessoas que vivem com hepatite e curar os diferentes tipos de hepatites. Com isso, temos a responsabilidade e a oportunidade de eliminar as hepatites virais como uma ameaça à saúde pública. No entanto, os casos de hepatites virais continuam a aumentar, muitos infectados permanecem sem diagnóstico, favorecendo a transmissão, e há muitas mortes relacionadas à hepatite em nosso país<sup>1</sup>.

Os principais serviços e fontes de notificação são as unidades básicas de saúde, hemocentros, bancos de sangue, clínicas de hemodiálise, laboratórios, comunidades, escolas, creches dentre outros. O Ministério da Saúde recomenda a identificação da doença em estágio inicial, e dos fatores de risco para este agravamento, visando o atendimento especializado rápido e eficaz para melhor resultado terapêutico e prognóstico<sup>1,2</sup>.

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas (ONU) incluem no objetivo 3.3: “acabar com as epidemias de AIDS, tuberculose, malária e doenças tropicais negligenciadas e combater a hepatite, as doenças transmitidas pela água e outras doenças transmissíveis”. Dados os diferentes modos de transmissão e os principais grupos afetados, reduzir as infecções e a morbimortalidade por esses agravamentos requer uma forte abordagem multidisciplinar, alinhada à estrutura de cobertura universal de saúde que sustenta o SUS<sup>2,3</sup>.

Ações programáticas estão sendo conduzidas no Brasil com a implementação da Agenda 2030 para o alcance dos ODS, visando eliminar as hepatites virais até 2030 como problema de saúde pública e aumentar os esforços para combater as infecções pelos vírus A, B e C. O conceito de eliminação dessas doenças como problema de saúde pública está baseado nas metas globais estabelecidas pela OMS para reduzir novas in-

fecções em 90% e a mortalidade atribuível às hepatites em 65% até 2030. Para tanto, é necessário realizar o diagnóstico de 90% dos casos e tratar 80% dos casos diagnosticados<sup>4</sup>.

Nota-se empenho e progresso mundiais, a fim de atender aos objetivos propostos, visto que todos os tipos de hepatites virais podem ser controlados ou prevenidos. A hepatite C pode ser curada com o uso de medicamento administrado via oral uma vez ao dia por 8 a 12 semanas. Em 2019, 9,4 milhões de pessoas estavam recebendo tratamento para infecção crônica pelo HCV, um aumento de nove vezes desde 2015<sup>1,2,5</sup>. Medicamentos para a hepatite B estão disponíveis no Sistema Único de Saúde (SUS) para ajudar a prevenir danos no fígado e retardar a progressão da doença. A hepatite A e a hepatite B podem ser prevenidas com vacinas seguras e eficazes, as quais estão disponíveis no SUS. Os esforços para aumentar o número de crianças vacinadas contra a hepatite B em todo o mundo reduziram drasticamente as novas infecções por este vírus (VHB)<sup>1,5</sup>. A hepatite A e a hepatite E também podem ser prevenidas e os casos reduzidos com melhorias no saneamento, visto que essas infecções são transmitidas por fezes ou por alimentos e água contaminados<sup>4,5</sup>. Alerta-se sobre uma nova tendência de casos de hepatites virais com alerta mundial e é importante que os profissionais de saúde estejam devidamente qualificados para melhor atuação perante esta demanda. Destaca-se que a imunização e medidas de prevenção de infecções como estratégias não farmacológicas são intervenções de saúde pública mais eficazes, e com melhor custo-benefício.

Ademais, os profissionais de enfermagem, mais uma vez, precisam mostrar a sua importância, para que juntos possamos contribuir para atingirmos os ODS e garantirmos à população brasileira, a cobertura universal de saúde. A saúde do brasileiro, passa pelas mãos da Enfermagem! 🌱



**Monica Taminato**

Professor Adjunto do Departamento de Saúde Coletiva da Escola Paulista de Enfermagem da Universidade Federal de São Paulo. Vice coordenadora da Câmara de Pós-graduação e Pesquisa da Escola Paulista de Enfermagem. Orientadora do Programa de Pós - Graduação em Enfermagem da UNIFESP.



**Patricia Mitsue Saruhashi Shimabukuro**

Enfermeira, Doutoranda pela UNIFESP, Membro da Diretoria da Associação Paulista de Estudos em Infecção Hospitalar (APECIH), Membro do Comitê Científico da Sociedade Brasileira do Cuidado para Segurança do Paciente (SOBRASP).



**Richarlisson Borges de Moraes**

Enfermeiro. Prof. Me. Escola Técnica de Saúde, Universidade Federal de Uberlândia. Doutorando na Escola Paulista de Enfermagem, Universidade Federal de São Paulo. Grupo de Estudos: Epidemiologia, Revisão Sistemática e Políticas em Saúde

## Referências

1. Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para Hepatite C e coinfeções. Brasília. 2019.
2. Centers Disease Control (CDC). Progress toward hepatitis B and hepatitis C elimination using a catalytic funding model — Tashkent. MMWR 69(34):1161–5. 2020.
3. WHO. Combating Hepatitis B and C to Reach Elimination by 2030. World Health Organization, Geneva; 2016.

4. World Health Organization. Global progress report on HIV, viral hepatitis and sexually transmitted infections, 2021.
5. Draft Global Health Sector Strategies Viral Hepatitis 2016–2021.

# Tradição e confiança no tratamento de feridas



- 1 **Aumenta a formação do tecido de granulação.\*<sup>1,2</sup>**
- 2 **Melhora nos escores de classificação do leito da ferida.\*<sup>1</sup>**
- 3 **Promove melhor cicatrização.\*<sup>1,2</sup>**



\*Comparativo entre colagenase (desbridamento enzimático; n=13) e hidrogel (desbridamento autolítico; n=14) no tratamento de lesões por pressão durante estudo de 6 semanas.  
Referências: 1. Bula Kollagenase Reg. MS nº 1.0298.0431. 2. Bula Kollagenase com cloranfenicol. Reg. MS nº 1.0298.0505.

#### KOLLAGENASE COM CLORANFENICOL

**CONTRAINDICAÇÃO: HIPERSENSIBILIDADE AOS COMPONENTES DA FORMULAÇÃO. INTERAÇÃO MEDICAMENTOSA: KOLLAGENASE® COM CLORANFENICOL NÃO DEVE SER UTILIZADA COM ANTISSEPTICOS OU OUTROS MEDICAMENTOS QUE POSSAM DEPRIMIR A FUNÇÃO DA MEDULA ÓSSEA.**

**KOLLAGENASE® COM CLORANFENICOL** colagenase + cloranfenicol – pomada dermatológica 0,6 U/g + 0,01 g/g, USO DERMATOLÓGICA. USO ADULTO E PEDIÁTRICO. **INDICAÇÕES:** tratamento de lesões da pele em que é indicado o desbridamento e antibioticoterapia tópica, em feridas, úlceras e lesões necróticas em geral. **CONTRAINDICAÇÕES:** HIPERSENSIBILIDADE À COLLAGENASE, AO CLORANFENICOL OU A QUALQUER OUTRO COMPONENTE DA FORMULAÇÃO; DOENÇA HEMATOLÓGICA PRESENTE OU ANTERIOR; QUEIMADURAS EXTENSAS. ESTE MEDICAMENTO NÃO DEVE SER UTILIZADO POR MULHERES GRÁVIDAS SEM ORIENTAÇÃO MÉDICA OU DO CIRURGIÃO-DENTISTA. **ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES:** se não houver melhora em até 14 dias, tratamento deve ser descontinuado. Faixa de pH ótimo para a atividade de colagenase entre 6 e 8. Evitar uso de compressas com íons metálicos ou soluções ácidas que baixam o pH. Antes da aplicação, fazer limpeza do local com soro fisiológico estéril removendo-se material necrótico e exsudatos. Aplicar, cuidadosamente, dentro da área lesada. Evitar contato com olhos e mucosa da cavidade oral. Absorção sistêmica de cloranfenicol não pode ser excluída após aplicação dermatológica. Evitar administração concomitante com outros medicamentos mielossuppressores. O uso prolongado de antibióticos pode facilitar a proliferação de micro-organismos não sensíveis; caso ocorra, descontinuar o tratamento e tomar medidas adequadas. Monitorar pacientes debilitados para infecções bacterianas sistêmicas devido à risco aumentado de bacteremia. Colagenase com cloranfenicol só deve ser administrada nos primeiros 3 meses de gravidez quando estritamente indicado (cloranfenicol atravessa a placenta). Lactação: não recomendado. Recomenda-se cautela em recém-nascidos a termo e em prematuros para evitar toxicidade pelo cloranfenicol (monitorar níveis séricos). Pacientes diabéticos: procedimento de umidificação de gangrena seca deve ser realizado com rígido acompanhamento e cautela pelo risco de conversão para gangrena úmida. **INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS:** ANTISSEPTICOS, METAIS PESADOS, DETERGENTES, HEXACLOROFENO, SABÕES OU SOLUÇÕES ÁCIDAS. TIOTRICINA, GRAMICIDINA E TETRACICLINAS NÃO DEVEM SER UTILIZADAS LOCALMENTE. RELATOS DE INTERAÇÕES ENTRE CLORANFENICOL E OUTRAS SUBSTÂNCIAS, COMO ALFENTANIL, CLORPROPAMIDA, FENITOÍNA, TOLBUTAMIDA, VARFARINA, FENOBARBITAL, RIFAMPICINA, VITAMINA B12 E PREPARAÇÕES CONTENDO FERRO OU AGENTES MIELOSSUPRESSORES. COLAGENASE É COMPATÍVEL COM PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO, LÍQUIDO DE DAKIN E SORO FISIOLÓGICO ESTÉRIL. **POSOLOGIA E MODO DE USAR:** aplicar uniformemente na lesão (cerca de 2 mm) 1 a 2x ao dia, fazer higiene local, remoção de material necrótico despreendido, uso de soluções compatíveis, manter umidade suficiente, cobrir bordas das feridas com pasta óxido de zinco ou outra semelhante rotineiramente ou quando irritadas. **REAÇÕES ADVERSAS:** ardência, dor, prurido, eritema, irritação, eczema, hiperemia local, reações de hipersensibilidade. Reações adversas relacionadas com uso prolongado de cloranfenicol dermatológico: discrasias sanguíneas (como hipoplasia da medula óssea, anemia aplásica, trombocitopenia, granulocitopenia), hepatite, angioedema. Se reações graves, descontinuação deve ser considerada. **SUPERDOSE:** não foram relatadas manifestações tóxicas com a ingestão acidental, entretanto, provocar vômito pode ser útil e, se necessário, lavagem gástrica. A superdose de cloranfenicol (concentrações plasmáticas acima de 30 mcg/mL) aumenta o risco de depressão da medula óssea e de "síndrome cinzenta". A ação da enzima é interrompida, se isto for desejável, pela aplicação da solução de Burow USP (pH 3,6 – 4,4) à lesão. **APRESENTAÇÕES:** embalagem contendo 1 bisnaga de alumínio de 15 g, 30 g ou 50 g + 1 espátula plástica ou 10 bisnagas de alumínio de 30 g. *Para mais informações, vide bula do medicamento.* **CRISTÁLIA – Produtos Químicos Farmacêuticos Ltda – Farm. Resp.: Dr. José Carlos Módolo CRF-SP nº 10.446 – Rodovia Itapira-Lindóia, km14, Itapira-SP – CNPJ nº 44.734.671/0001-51 – Indústria Brasileira – SAC: 0800 7011918 – nº do Lote, Data de Fabricação e Prazo de Validade: Vide Bisnaga/Caixa. CLASSIFICAÇÃO: VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA. SÓ PODE SER VENDIDO COM RETENÇÃO DA RECEITA. – Reg. MS nº 1.0298.0505.**

**KOLLAGENASE É UM MEDICAMENTO. SEU USO PODE TRAZER RISCOS. PROCURE O MÉDICO E O FARMACÊUTICO. LEIA A BULA.** Kollagenase - colagenase – pomada dermatológica 0,6 U/g, USO TÓPICO. USO ADULTO E PEDIÁTRICO. **INDICAÇÕES:** Desbridante enzimático para tratamento de lesões da pele; queimaduras; previamente ao transplante de pele. Reg. MS no 1.0298.0431. **CRISTÁLIA – Produtos Químicos Farmacêuticos Ltda. CNPJ 44.734.671/0001-51. Rodovia Itapira-Lindóia, km 14, Itapira, SP. Indústria Brasileira. SAC: 0800 7011918. SE PERSISTIREM OS SINTOMAS, O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO.**

EVENTO	DATA	LOCAL	INFORMAÇÕES
18° SENADE E 15° SINADEn	26/07 à 29/07	São Luís - MA	<a href="https://abeneventos.org.br/18senaden/">https://abeneventos.org.br/18senaden/</a>
VII Congresso Norte e Nordeste de Nutrição Clínica e Esportiva	20/07 à 22/07	Online	<a href="https://doity.com.br/connae2022/inscricao?a=empreendeinova">https://doity.com.br/connae2022/inscricao?a=empreendeinova</a>
8° Congresso Brasileiro de Saúde Mental	21/07 à 24/07	São Paulo - SP	<a href="https://www.sympla.com.br/evento/8-congresso-brasileiro-de-saude-mental/1505339">https://www.sympla.com.br/evento/8-congresso-brasileiro-de-saude-mental/1505339</a>
I Congresso Brasileiro em Saúde da Mulher	21/07 à 23/07	Online	<a href="https://doity.com.br/congressodamulher/inscricao?a=empreendeinova">https://doity.com.br/congressodamulher/inscricao?a=empreendeinova</a>

## Inside Health Group firma primeiros acordos de pesquisa clínica e translacional

*Por meio de sua célula de gestão de contratos de pesquisas clínicas e translacionais, a empresa já oficializou 15 parcerias com farmacêuticas e empresas de diagnóstico*

O laboratório de alta complexidade Inside Health Group, por meio do CRO INSIDE, sua recém-lançada célula de gestão de contratos de pesquisa clínica e translacional, já firmou parcerias com 15 farmacêuticas e empresas de diagnóstico entre os meses de abril e maio deste ano. Os acordos preveem o gerenciamento de pesquisas voltadas não apenas para o desenvolvimento de moléculas, mas também para a aplicação clínica das substâncias analisadas.

De acordo com o Prof. Dr. Marco Antonio Zonta, Sc.M, Ph.D, Diretor Científico do laboratório da Inside Health Group, o diferencial do CRO INSIDE é atuar junto ao Centro de Pesquisa de Alta Complexidade da empresa, em uma única estrutura. "Esse modelo inovador nos permite atuar do início ao fim da pesquisa, deste a construção e design científico do projeto até a elaboração do

parecer final, passando pelas fases de aprovação, desenvolvimento, monitoramento dos resultados, bioinformática e bioestatística", explica.

Composto por profissionais titulados em nível de doutorado e pós-doutorado, o CRO INSIDE conta com laboratório de baixa complexidade, como testes de monitoramento de drogas e patologia clínica, e de alta complexidade, que envolve metodologias de última geração, como genômica, metabólica, proteômica, farmacogenômica, biologia molecular e imunologia. Seu departamento regulatório é responsável pela aprovação e supervisão de projetos junto aos órgãos responsáveis - Anvisa, CONEP, CEP, CEUA.

**Por: MGA Press**





**GinoKollagenase®**  
colagenase 0,6 U/g + cloranfenicol 0,01 g/g

**GINO DERMAZINE®**  
sulfadiazina de prata 1%



**GINO KOLLAGENASE®** colagenase + cloranfenicol - pomada ginecológica 0,6 U/g + 0,01 g/g. USO VAGINAL. USO ADULTO. INDICAÇÕES: desbridamento de tecidos necrosados ou restos de tecidos em situações como: pós-operatórios de cirurgias ou intervenções ginecológicas referentes ao colo uterino e à mucosa vaginal, cervicite e vaginites. **CONTRAINDICAÇÕES:** HIPERSENSIBILIDADE À COLAGENASE, AO CLORANFENICOL OU A QUALQUER COMPONENTE DA FORMULAÇÃO; doença hematológica presente ou anterior. Este medicamento Não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica ou do cirurgião-dentista. **ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES:** se não houver melhora em até 14 dias, descontinuar o tratamento. Faixa de pH ótimo para a atividade de colagenase entre 6 e 8. Observar higiene pessoal. Antes da primeira aplicação, recomenda-se limpeza local apenas pelo médico. Deve ser introduzida cuidadosamente na vagina com auxílio do aplicador o mais profundamente possível. Recomenda-se não utilizar ducha vaginal e não manter relações sexuais. Não utilizar por outros usos. Uso prolongado de antibióticos pode facilitar a proliferação de microrganismos não sensíveis; caso ocorra, descontinuar o tratamento e tomar medidas adequadas. A absorção sistêmica de cloranfenicol não pode ser excluída após aplicação. Evitar administração concomitante com agentes mielossupressores. Monitorar pacientes debilitadas para infecções bacterianas sistêmicas, devido a risco aumentado de bacteremia. Não utilizar durante a gestação e amamentação. **INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS:** KOLLAGENASE® COM CLORANFENICOL E GINO KOLLAGENASE® NÃO DEVEM SER UTILIZADAS COM ANTISÉPTICOS E OUTROS MEDICAMENTOS QUE POSSAM DEPRIMIR A FUNÇÃO DA MEDULA ÓSSEA. **POSOLOGIA E MODO DE USAR:** higienizar o local. Cervicite e Vaginite Discretas: introduzir na vagina, todas as noites ao deitar, aproximadamente 5 g de pomada. Continuar o tratamento até acabar o conteúdo de 1 ou 2 bisnagas de 30 g (cerca de 6 a 12 aplicações), segundo orientação médica. Cervicite e Vaginite Graves: iniciar o tratamento na primeira consulta da paciente, pela aplicação intravaginal do conteúdo de toda a bisnaga, tamponando-se depois o canal vaginal. Retirar o tamponamento no dia seguinte. Outras aplicações podem ser necessárias a critério médico. Instruções Para Uso do Aplicador: vide bula. **REAÇÕES ADVERSAS:** ardência, dor, prurido, eritema, irritação, eczema, hiperemia local, reações de hipersensibilidade. Reações adversas relacionadas com uso prolongado de cloranfenicol tóxico: discrasias sanguíneas, hepatite, angioedema. Se reações graves, considerar descontinuação. **SUPERDOSE:** não foram relatadas manifestações tóxicas com a ingestão acidental, entretanto, provocar vômito pode ser útil e, se necessário, lavagem gástrica. Superdose de cloranfenicol (concentrações plasmáticas acima de 30 mcg/mL) aumenta o risco de depressão da medula óssea e de "síndrome cinzenta". Para mais informações, vide bula. **APRESENTAÇÕES:** embalagem contendo 1 bisnaga de alumínio de 30 g + 6 aplicadores. **CRISTÁLIA - Produtos Químicos Farmacêuticos Ltda** - Farm. Resp.: Dr. José Carlos Módolo - CRF-SP: n.º 10.446 - Rodovia Itapira-Lindóia, km14, Itapira-SP - CNPJ no 44.734.671/0001-51 - Indústria Brasileira - SAC: 0800 701 1918 - no do lote, data de fabricação e prazo de validade: vide bisnaga/caixa. **CLASSIFICAÇÃO:** VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA. **SÓ PODE SER VENDIDO COM RETENÇÃO DA RECEITA.** Reg. MS no 1.0298.0505.

**GINO DERMAZINE®** sulfadiazina de prata - creme vaginal 1% (10,00 mg/g). USO GINECOLÓGICO. USO ADULTO. INDICAÇÕES: tratamento tópico de colpites específicas (vaginose bacteriana, candidíase e tricomoníase) e inespecíficas, como coadjuvante no tratamento das cervicites. Cicatrizante no pós-cautério do colo do útero, após biópsia do colo e da vulva, e no pós-operatório de cirurgias vaginais (aplicado junto a tampões vaginais ou diretamente na vagina com auxílio de aplicador). Cicatrizante de úlceras e feridas vulvares. **CONTRAINDICAÇÕES:** NÃO RECOMENDADO SE GRAVIDEZ A TERMO (últimos 03 meses) (possibilidade de Kernicterus no recém-nascido, associada às sulfonamidas). Não recomendado em mulheres que estejam amamentando. **ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES:** observar cuidadosamente uso em pacientes com hipersensibilidade às sulfas e demais componentes da formulação. Pode haver escurecimento do creme junto à tampa do tubo devido à oxidação dos sais de prata quando expostos à luz. Gravidez: Categoria C. Idosos, crianças e outros grupos de riscos: uso apenas sob orientação médica. Observar precauções, contra-indicações, advertências e só administrar a posologia prescrita pelo médico. **INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS:** NÃO USAR CONCOMITANTEMENTE COM ENZIMAS PROTEOLÍTICAS (EX: COLAGENASE E PROTEASES); RELATADO RISCO AUMENTADO DE LEUCOPENIA EM PACIENTES EM USO DE CIMETIDINA. **POSOLOGIA E MODO DE USAR:** Colpites: uma aplicação diária (um aplicador cheio), de preferência à noite, durante 6 dias. Pós-cautério, pós-biópsia, pós-operatório cirurgias vaginais: 1 aplicação diária por 6 dias; recomenda-se que primeira aplicação seja feita pelo próprio médico após o procedimento. Cicatrização de feridas e úlceras vulvares: 1 a 2 aplicações diárias, sem utilização do aplicador, diretamente sobre a ferida. As aplicações não deverão ser interrompidas durante a menstruação; se fluxo muito abundante, o medicamento pode ser interrompido e retomado após a diminuição do sangramento. Caso interrupção da aplicação se estenda por mais de 2 dias, recomenda-se reiniciar a série de seis aplicações. Vaginose bacteriana, tricomoníase e cervicite: pode ser necessário complementar tratamento com medicação sistêmica, conforme orientação do ginecologista, sendo recomendado tratamento do parceiro. Modo de usar aplicador: vide orientações de bula. **REAÇÕES ADVERSAS:** rara: leucopenia transitória. Muito rara: megacólon tóxico, acidose lática secundária relacionada ao uso de propilenoglicol na formulação. Mais detalhes, vide bula. **SUPERDOSE:** absorção sistêmica é baixa; superfície corporal de contato é pequena (vagina, colo e vulva). A utilização de sulfadiazina de prata em grandes superfícies corpóreas pode ocasionar aumento da concentração sérica da substância. Para mais informações, vide bula. **APRESENTAÇÃO:** bisnaga plástica com 30 g e 6 aplicadores vaginais descartáveis (cada um com capacidade para 5 g). Fabricado por: Silvestre Labs Química & Farmacêutica Ltda. - Av. Carlos Chagas Filho, 791 - Rio de Janeiro - RJ - CNPJ NO 33.019.548/0001-32 - Indústria Brasileira. Registrado por: **CRISTÁLIA - Produtos Químicos Farmacêuticos Ltda.** - Farm. Resp.: Dr. José Carlos Módolo - CRF-SP: n.º 10.446 - Rodovia Itapira-Lindóia, km 14, Itapira-SP - CNPJ NO 44.734.671/0001-51 - Indústria Brasileira - SAC (Serviço de Atendimento ao Cliente): 0800 701 1918 - no do lote, data de fabricação e prazo de validade: vide bisnaga/caixa. **CLASSIFICAÇÃO:** VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA. **SÓ PODE SER VENDIDO COM RETENÇÃO DA RECEITA** - Reg. MS no 1.0298.0559.

**SE PERSISTIREM OS SINTOMAS, O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO.**

**Referências:** 1. Bula GinoKollagenase. Reg. MS nº 1.0298.0505 2. Bula Gino Dermazine. Reg. MS nº 1.0298.0559. 3. Jun BH. Silver nano/microparticles: modification and applications. Int J Mol Sci. 2019; 20(11): 2609. 4. Silva JA, Apolinário, AC, Souza MSR, Damasceno BPGL, Medeiros ACD. Administração cutânea de fármacos: desafios e estratégias para o desenvolvimento de formulações transdérmicas. Rev Ciênc Farm Básic Apl. 2010; 31(3): 125-31. 5. Chang RK, Raw A, Lionberger R, Yu L. Generic development of topical dermatologic products: formulation development, process development, and testing of topical dermatologic products. AAPS J. 2013; 15(1): 41-52. 6. Savjani KT, Gajjar AK, Savjani JK. Drug solubility: importance and enhancement techniques. ISRN Pharm. 2012; 2012: 195727.

SAC  
0800 7011918

MATERIAL DESTINADO EXCLUSIVAMENTE AOS PROFISSIONAIS HABILITADOS A PRESCREVER E A DISPENSAR MEDICAMENTOS.  
ANÚNCIO GINECOLOGIA - 2022



CRISTÁLIA  
Sempre um passo à frente...

# Hepatite e Varíola: O mundo está mais propenso a novos surtos e epidemias?

Por Leonardo Dias

Em novembro de 2019, o mundo começou a ouvir sobre um novo vírus vindo da China. Após cinco meses, a OMS declarou o Coronavírus como uma pandemia. Até o momento, quase 600 milhões de pessoas no mundo foram infectadas, e mais de 6 milhões perderam suas vidas oficialmente (OMS estima que o número possa chegar a 15 milhões).

O cenário atual é diferente, já temos diversos tipos de vacinas, e já decoramos as maneiras de prevenção. Vale ressaltar que a pandemia do Coronavírus ainda não acabou, mas é inegável que a situação hoje já nos permite voltar à normalidade de maneira gradual.

Porém, recentemente todos ficaram em alerta após surgirem alguns casos de hepatite e varíola. A Revista Nursing conversou com Marcelo Siqueira, professor de epidemiologia, saúde e sociedade e gestão aplicada junto ao Centro Multidisciplinar da Universidade Federal do Acre, e com Bernardo Almeida, Médico infectologista e diretor médico da Hilab, e questionou sobre as possibilidades do mundo estar mais suscetível a surtos, e como os profissionais de saúde avaliam as chances de novas epidemias surgirem:

**Revista Nursing: O que se sabe até agora sobre a Hepatite e Varíola?**

**Marcelo Siqueira (Hepatite):**

Trata-se de uma condição em investigação, ou seja, os pesquisadores ainda não conseguiram definir precisamente a causa, embora já se saiba que os casos não têm relação com hepatites virais conhecidas (Ex: A, B, C, D, E...).

A hipótese de uma reação auto imune tardia, desencadeada por uma infec-

ção viral prévia, tem ganhado força entre profissionais e pesquisadores, levantando suspeitas sobre um possível gatilho decorrente de infecções por SARS-COV-2 e/ou adenovírus.

**Bernardo Almeida (Varíola):**

É uma doença causada pelo vírus monkeypox, um poxvírus, que é do mesmo gênero do vírus da varíola humana. Foi identificada pela primeira vez em 1958 em macacos usados em pesquisa. Apesar disso, os hospedeiros naturais do vírus são roedores. Outros animais como os macacos e humanos são considerados hospedeiros acidentais. Casos em humanos foram documentados somente em 1970, na República Democrática do Congo. Se tornou uma doença endêmica em algumas regiões da África, com alguns casos esporádicos em outros continentes.

**Revista Nursing: Quais as formas de prevenção? Como ocorre o contágio?**

**Marcelo Siqueira (Hepatite):**

Diante das informações disponíveis, as medidas de prevenção devem levar em consideração bons hábitos de higiene e medidas de proteção contra a infecção por vírus como o novo coronavírus ou o adenovírus (causador de infecções respiratórias).

Também é importante que os pais ou responsáveis fiquem atentos aos sintomas descritos na pergunta anterior, principalmente quanto a presença de icterícia nas crianças.

**Bernardo Almeida (Varíola):**



**Marcelo Siqueira**

Doutor em ciências pela Universidade Federal de São Paulo; professor de epidemiologia, saúde e sociedade e gestão aplicada junto ao Centro Multidisciplinar da Universidade Federal do Acre.



**Bernardo Almeida**

Médico infectologista e diretor médico da Hilab. Possui graduação em Medicina pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Residência médica em Clínica Médica e Medicina Interna no Hospital de Clínicas - UFPR e em Infectologia no Hospital de Clínicas. Atualmente é médico do Serviço de Epidemiologia Hospitalar e da Unidade de Urgência e Emergência Adulto do Hospital de Clínicas.





**convatec**

— forever caring —

***Forever Caring* traduz nossa visão de soluções médicas pioneiras confiáveis para melhorar a vida das pessoas que tocamos.**

Somos apaixonados por servir e apoiar as pessoas com condições médicas desafiadoras. Ouvimos e respondemos ativamente às suas necessidades, somos movidos pela empatia e existimos para cuidar das pessoas! Nosso trabalho é utilizar os aprendizados que obtemos todos os dias para trazer soluções inovadoras e confiáveis.



A forma mais conhecida de transmissão é através do contato direto com as lesões de pele. Porém, há a possibilidade de que a transmissão ocorra antes do surgimento das lesões ou mesmo em infecções assintomáticas. Isso ainda está sob avaliação. Há documentação de outras vias, como gotículas e aerossóis, mas também não está claro ainda qual é o papel dessas formas de transmissão na cadeia epidemiológica da atual epidemia.

**Revista Nursing: Qual(is) a(s) diferença(s) para a(s) hepatites/varíola comum(ns)?**

**Marcelo Siqueira (Hepatite):**

A diferença central repousa na ausência de uma agente etiológico ou fator desencadeante bem definido. As hepatites mais comuns apresentam causa evidente, como, por exemplo, vírus ou agentes tóxicos como o álcool ou medicações.

**Bernardo Almeida (Varíola):**

É outra espécie de vírus. A varíola comum, ou smallpox, causa a varíola humana, que foi erradicada no final da década de 70. É uma doença de alta letalidade, em torno de 30% e de altíssima transmissibilidade entre humanos. A varíola de macaco, ou monkeypox, é do mesmo gênero, mas causa outra doença com sintomas parecidos. Apesar de ser mais branda que a varíola humana, ainda possui letalidade entre 1-10% e transmissibilidade menor.

**Revista Nursing: O mundo está mais propenso a surtos e epidemias? Se sim, quais motivos podem ter desencadeado isso?**

**Marcelo Siqueira (Hepatite):**

Acredito que o mundo está mais propenso as ondas de propagação de doenças contagiosas, sendo isso resultado da intensa destruição do meio ambiente,

onde o homem avança cada vez mais sobre ecossistemas que antes estavam protegidos - pela própria natureza - há milhares de anos. Essa interação predatória adiciona novas possibilidades de contato com novos patógenos e favorece mutações. Além disso, a questão ambiental está diretamente relacionada ao aquecimento global, que também modifica as condições próprias da vida na terra.

**Bernardo Almeida (Varíola):**

Sim. Uma questão é o número de habitantes no mundo. Em 1700, a população global era de 600 milhões de habitantes. Atualmente nos aproximamos dos 8 bilhões, 10x mais. Isso, associado com um mundo cada vez mais globalizado e maior facilidade de viagens de curta e longa distância aumentou consideravelmente as interações entre as pessoas, o que facilita a disseminação de doenças de transmissão inter-humana.

**Revista Nursing: Como a Enfermagem está encarando as possibilidades de uma eventual nova epidemia?**

**Marcelo Siqueira (Hepatite):**

A enfermagem é uma profissão crucial para a humanidade em tempos de crise. Nas enfermarias é que são percebidas, em primeiro plano, as condições de saúde em exacerbação. Exemplo disso, está no entendimento de que não estamos vivenciando uma pandemia, mas uma sindemia, ou seja, uma soma de fatores que produzem agravos à saúde em proporção coletiva.

Penso que a enfermagem tem avançado significativamente no seu papel de vigilância em saúde. Essa vigilância está manifesta em diversos estágios, seja no registro de sinais e sintomas que caracterizam condições de saúde dos pacientes ou no próprio monitoramento do número de casos.

**Bernardo Almeida (Varíola):**

Todos os profissionais de saúde de-

vem ter em mente que epidemias e pandemias ocorrerão cada vez mais frequentemente. Claro que o impacto real de cada uma delas serão diferentes e nem todas serão como o COVID-19, mas por outro lado, não é possível afastar que tenhamos uma pandemia ainda mais grave no futuro.

**Revista Nursing: Como a HILAB está trabalhando com as chances de um novo surto?**

**Bernardo Almeida (Varíola):**

A Hilab é um laboratório descentralizado, o que possibilita a rápida movimentação de recursos para regiões onde são mais necessárias, ampliando a capacidade do sistema de saúde a identificar casos e diminuir os sub-diagnósticos.

Com resultados rápidos e oportunos, permitem conduta imediata como tratamento ou indicação de isolamento. Os dados são integrados e permitem análise epidemiológica em tempo real.

“

O cenário atual é diferente, já temos diversos tipos de vacinas, e já decoramos as maneiras de prevenção. Vale ressaltar que a pandemia do Coronavírus ainda não acabou, mas é inegável que a situação hoje já nos permite voltar à normalidade de maneira gradual.

”

**12º**  
**congresso Nursing**  
BRASILEIRO

3º Congresso Internacional Saúde Coletiva  
3º Congresso Internacional Feridas

SÃO PAULO



**Envie seu Trabalho**

Pelo site ou E-mail:

trabalhos@revistanursing.br



**Data e Hora**

13 e 14 de Outubro

Local: Novotel, SP  
UNIDADE Center Norte



**40OFF**

Use no site o Cupom  
40OFF e ganhe 40% de  
desconto



**INSCRIÇÕES ABERTAS**

**12º CONGRESSO  
BRASILEIRO NURSING**

**ATÉ 15/08**

PROFISSIONAIS.....240,00  
ESTUDANTES.....200,00

**ATÉ 15/09**

PROFISSIONAIS.....320,00  
ESTUDANTES.....240,00

**ONLINE**

ACESSO.....100,00



PARA MAIS INFORMAÇÕES CONSULTE O REGULAMENTO NO SITE:

Site: [www.congressonursing.com.br](http://www.congressonursing.com.br)  
Email: [congresso@revistanursing.com.br](mailto:congresso@revistanursing.com.br)

# Conhecimento de leigos sobre os primeiros socorros no ambiente extra-hospitalar

**RESUMO** | Objetivo: Avaliar o conhecimento da população leiga sobre primeiros socorros no ambiente extra-hospitalar. Método: estudo descritivo, exploratório e quantitativo, aprovado pelo Comitê de Ética sob protocolo CAAE nº47763121.4.0000.5587, realizado com uma população leiga na região Norte de Mato Grosso, avaliando 150 pessoas, utilizando um questionário validado. Resultados: dos participantes; cerca de 78% souberam identificar os sinais vitais, 58% hemorragia interna e 55% hemorragia externa e 55,3% chamam o socorro após essa verificação. Em relação a queimaduras 65,3% acertaram quanto aos cuidados. Em situações de envenenamento 47% sabem que o paciente deve ser levado para emergência, e 11% sabem avaliar os riscos. Quanto ao conhecimento de realizar uma massagem cardíaca, 54% desconhecem o local correto e compressões. Em relação a prestar os primeiros socorros 84,6% não estão preparados, e 72,6% descrevem inaptos, déficit de capacitação. Conclusão: A população leiga possui conhecimento ainda precário, sugerindo cursos de primeiros socorros.

**Descritores:** Primeiros Socorros; Conhecimento, Atitudes e Práticas em Saúde; Saúde da População.

**ABSTRACT** | Objective: To assess the lay population's knowledge about first aid in the out-of-hospital environment. Critical, exploratory study and published protocol CAAE nº47763121.587, carried out with a law in the northern region of Mato Grosso, evaluating 150 people, using the valid one method. Results: from the participants; about 78% of internal protection after the help, 58% of hemorrhage and 55.3% call this verification help. In relation to respect, 65.3% were right about care. In poisoning situations, 47% know that the patient should be taken to an emergency room, and 11% know how to assess the risks. As for the knowledge of performing a cardiac massage, 54% are unaware of the correct location and compressions. Regarding the beginning of first aid, 4.6% are not prepared, and 72.6% describe unfit, capacity deficit. Conclusion: The lay population still has precarious knowledge, suggesting first aid courses.

**Keywords:** First Aid; Knowledge, Attitudes and Practices in Health; Population Health.

**RESUMEN** | Objetivo: Evaluar el conocimiento de la población general sobre primeros auxilios en el medio extrahospitalario. Estudio crítico, exploratorio y protocolo publicado CAAE nº47763121.587, realizado con una ley en la región norte de Mato Grosso, evaluando 150 personas, utilizando el método válido. Resultados: de los participantes; alrededor del 78% de protección interna después de la ayuda, el 58% de hemorragia y el 55,3% llaman a esta verificación ayuda. En relación al respeto, el 65,3% acertó sobre el cuidado. En situaciones de intoxicación, el 47% sabe que el paciente debe ser llevado a urgencias y el 11% sabe evaluar los riesgos. En cuanto al conocimiento de realizar un masaje cardíaco, el 54% desconoce la ubicación correcta y las compresiones. En cuanto al inicio de los primeros auxilios, el 4,6% no está preparado y el 72,6% describe no apto, déficit de capacidad. Conclusión: La población laica aún tiene conocimientos precarios, sugiriendo cursos de primeros auxilios.

**Palabras claves:** Primeros Auxilios; Conocimientos, Actitudes y Prácticas en Salud; Salud de la Población.

## Naara Mascardo da Silva

Acadêmica, acadêmica do curso de Bacharelado em enfermagem, AJES - Faculdade do Norte de Mato Grosso, Guarantã do Norte (MT). Participante do Programa de Iniciação Científica da Faculdade do Norte de Mato Grosso. ORCID: 0000-0001-6097-9175

## Leandra Rodrigues Pontes e Silva

Acadêmica do curso de Bacharelado em Enfermagem, AJES - Faculdade do Norte de Mato Grosso, Guarantã do Norte (MT). Participante do Programa de Iniciação Científica da Faculdade do Norte de Mato Grosso. ORCID: 0000-0003-1890-676X

## Valéria Ferreira dos Santos

Bacharel em Enfermagem, AJES - Faculdade

do Norte de Mato Grosso, Guarantã do Norte (MT). Pós-graduanda em Dermatologia e estética da Faculdade do Norte de Mato Grosso. ORCID:0000-0001-5335-6703

## Fabiana Rezer

Enfermeira. Mestre em Enfermagem Profissional pelo Centro Universitário São Camilo – São Paulo, Especialista em Nefrologia pela Universidade Braz Cubas – São Paulo. Docente de Enfermagem da AJES – Faculdade do Norte de Mato Grosso, Guarantã do Norte, Mato Grosso (MT), Brasil. ORCID: 0000-0002-8259-3625

**Recebido em:** 02/04/2022

**Aprovado em:** 10/05/2022

## INTRODUÇÃO

No Brasil, a cada ano, cerca de 1,35 milhões de pessoas morrem vítimas de acidentes no trânsito e cerca de 20 a 50 milhões de pessoas que sofrem acidentes apresentam danos não fatais. Além disso, cerca de 200 mil pessoas por ano, são acometidas de parada cardiorrespiratória (PCR), sendo que a metade delas corresponde a eventos que ocorrem na rua. <sup>(1-2)</sup>

A oferta do socorro imediato é a primeira iniciativa para as condutas a serem realizadas em caso de um acidente ou frente a situação de urgência e emergência, sendo a única intervenção que oferece mais sobrevivência aos

pacientes, além de prevenir maiores índices de mortalidade e sequelas. As ações de atendimento devem ser rápidas, oferecidas imediatamente pelos indivíduos que estiverem disponíveis no local, promovendo um controle situacional até o momento em que a equipe especializada chegar. <sup>(3)</sup>

Muitos são os agravos que acontecem no ambiente extra-hospitalar, sendo que, os principais acontecimentos que requerem os primeiros socorros são os acidentes automobilísticos, capotamentos, afogamentos, incêndios e acidentes no trabalho ou em casa, como queimaduras, choques elétricos, quedas, intoxicações e ferimentos por objetos cortantes. Além disso, os primeiros socorros também podem ser aplicados a pacientes com doenças crônicas agudas, doenças clínicas que requerem intervenção imediata para evitar complicações. <sup>(4)</sup>

O atendimento inicial é eficaz para vítimas de acidente ou doença inesperada, pois a parada respiratória é uma das principais causas de morte no Brasil e no mundo, quando não é prestado atendimento de qualidade. Assim, a importância dos primeiros socorros em parada e reanimação cardiopulmonar fornecidos por leigos está bem documentada, com aumento da sobrevivência da vítima até a chegada do atendimento avançado. <sup>(5)</sup>

Os leigos com treinamento adequado são capazes de melhorar a sobrevivência e possibilitar o acesso aos serviços de saúde ainda com chances claras de sobrevivência e menores sequelas. A Organização Mundial da Saúde esclarece que os leigos devem ser capacitados e devem receber treinamentos visando melhorar o desfecho dos cuidados pré-hospitalares, estima-se que mais de 15 milhões de pessoas que não são da saúde recebem capacitação em primeiros socorros todos os anos pelo mundo. <sup>(6)</sup>

As atualizações das diretrizes de RCP reforçam que a manobra pode ser

realizada por pessoas leigas, no entanto, a primeira ação que deve ser tomada é de ligar imediatamente para o serviço médico para informar o ocorrido e solicitar ajuda. Mais que comunicar, as orientações passadas durante o atendimento telefônico podem ser



**Nesta pesquisa uma parte da população acionaria a polícia em vez do serviço especializado. Estima-se que 6% das vítimas de parada cardíaca no ambiente extra-hospitalar sobrevivem e para isso o tempo entre a parada e a reanimação é crucial, gerando uma taxa de sobrevivência três vezes maior quando a RCP é iniciada por um expetador.**



cruciais para maximizar o resultado da ressuscitação cardiopulmonar. O protocolo também reforça que, nos primeiros minutos da parada cardiorrespiratória, as ventilações não são tão importantes quanto as compressões. Assim, a realização da massagem de

maneira contínua, e com qualidade, são suficientes e imprescindíveis para a sobrevivência da vítima. <sup>(7)</sup>

Estima-se que o principal motivo de empecilho para os leigos agirem no ambiente extra-hospitalar são: a falta de treinamento contínuo em primeiros socorros, pois a falta de conhecimento pode levar a efeitos psicológicos adversos, como estresse, depressão, traumas e percepções equivocadas da vítima, inclusive incluindo o manejo das vias aéreas para melhor aplicabilidade técnica. <sup>(8)</sup>

Dessa forma, considerando o exposto, ressalta-se a importância de pessoas leigas apresentarem conhecimento diante de situações diversas de urgência, visto que, a necessidade do atendimento especializado muitas vezes não é imediata. Diante do exposto, questiona-se: Qual o nível de conhecimento de leigos acerca dos atendimentos iniciais realizados após acidentes de trânsito? Nesse sentido, este estudo tem como objetivo avaliar o conhecimento de leigos sobre os primeiros socorros no ambiente extra-hospitalar, para assim prevenir sequelas ou deterioração do estado de saúde da vítima e promover a recuperação, até que os profissionais da saúde assumam o atendimento.

#### MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa descritiva, exploratória e de abordagem quantitativa, baseado no grau de conhecimento de uma população residente em um município localizado no Vale do Peixoto na Região Norte de Mato Grosso. O estudo desenvolveu-se entre os meses de agosto e setembro de 2021, ocorrendo de forma aleatória.

A amostra foi composta por 150 pessoas leigas. Como critério de inclusão foram selecionados participantes com idade superior a 18 anos e que tivessem vivenciado alguma situação



de urgência no ambiente extra-hospitalar, foram excluídos profissionais da saúde.

Os dados foram coletados com informações sociodemográfica da população em pesquisa obtendo informações sobre a idade, gênero, estado civil grau de escolaridade, além de um questionário que observa o preparo do indivíduo para prestar os primeiros socorros. O instrumento possui 29 questões relacionadas ao conhecimento das pessoas em relação ao sobre suporte básico e avançado de vida, abordagem, e preparo da vítima, além de identificar uma fratura, hemorragia, e parada cardiorrespiratória (PCR), este questionário é uma adaptação.<sup>(9)</sup>

A entrevista ao público-alvo, foi realizada de forma individual e privativa, em uma sala livre de ruídos, dentro dos próprios ambientes de saúde, Posto de Saúde da Família e hospital durante os períodos matutino e vespertino, sendo que os entrevistados estavam treinados, preparados e orientados a realizar a entrevista com a melhor veracidade possível.

A análise e tabulação dos dados ocorreu por meio do software Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 19.0 para Windows, os valores foram organizados estatisticamente através da frequência absoluta, relativa e média, sendo apresentados por meio de tabelas e gráficos

O estudo realizado atendeu as diretrizes do Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos conforme a Resolução N°466 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde e foi aprovado sob parecer Certificado de Apresentação e Apreciação Ética (CAAE): 47763121.4.0000.5587.

**RESULTADOS**

A amostra incluiu n=150 (100%) indivíduos leigos que presenciaram alguma situação de primeiros socor-

**Tabela 1 – Questionário de identificação dos sinais vitais e número de contato. Região Norte de Mato Grosso, Mato Grosso, Brasil, 2022.**

Questões	Respostas				
	N%	Fund.	Méd.	Sup.	Pós
Quais são os sinais para identificar vida:					
Pulso	117 (78%)	65	45	05	02
Respiração	10 (6,6%)	03	03	02	02
Tosse	8 (5,3%)	02	04	03	00
Movimentação	5 (3,3%)	01	03	01	00
Não sei	10 (6,3%)	00	05	04	01
Qual é a primeira medida a ser tomada em uma vítima desacordada:					
Verificar sinais de vida	119 (79%)	56	50	06	07
Chamar socorro especializado	10 (7,0%)	06	03	01	00
Verificar sinais de vida e logo em seguida chamar socorro	07 (5,0%)	02	05	00	00
Sair de Perto	03 (2,0%)	01	01	01	00
Levar ao Hospital	11 (7,0%)	06	00	02	03
Não Sei	0 (0,0%)	00	00	00	00
Qual é o primeiro contato que você lembra de ligar:					
Samu	69 (46%)	40	25	02	02
Bombeiro	23 (15,3%)	07	13	01	02
Polícia	30 (20%)	11	08	07	04
Não sei nenhum	28 (18,6%)	12	14	00	02

Fonte: dados dos autores, 2021.

**Tabela 2 – Conhecimento sobre sangramentos internos e externos. Região Norte de Mato Grosso, Mato Grosso, Brasil, 2022.**

Questões	Respostas				
	N%	Fund.	Méd.	Sup.	Pós
O que é hemorragia Interna:					
Perda de sangue visível no local do ferimento	43 (28%)	32	07	03	01
Uma fratura no osso	8 (5,3%)	04	00	00	04
Perda não visível de sangue nos órgãos internos	87 (58%)	25	51	07	05
Não sei	12 (8,0%)	10	02	00	00
O que apresenta uma pessoa com Hemorragia Interna:					
Fome, Agitação e Agressividade	26 (17,3%)	12	12	02	00
Dor, sede, inquietação e perda visível de sangue	26 (17,3%)	15	07	03	01
Suor, frio e pele pálida	48 (32%)	12	30	02	04
Suor, calor e pele vermelha	24 (16%)	17	04	01	02
Não Sei	26 (17,3%)	15	07	02	02
Em caso de Hemorragia Interna em Vítima acordada devo:					
Deitá-la de costas, com a cabeça ligeiramente mais baixa que corpo e elevar as pernas	65 (43,3%)	25	35	00	05

ros no ambiente extra-hospitalar. A maioria pertence ao sexo feminino n=91 (60,6%), com idade prevalente de 18 a 30 anos 111 (74%) e quanto a escolaridade a maioria declarou ensino fundamental completo n=71 (47%), seguido por ensino médio n=60 (40%), ensino superior n=10 (6,5%) e pós-graduado n=10 (6,5%). A tabela 1 apresenta dados sobre o atendimento inicial na identificação dos sinais vitais e contatos para o serviço de emergência especializado. Destaca-se que a maioria (78%) identifica os sinais de vida, a respeito da primeira medida diante de uma urgência é verificar sinais de vida e logo em seguida chamar socorro (55,3%) e uma parte ligaria primeiro no telefone do SAMU (46%).

A tabela 2 descrita abaixo, apresenta questões sobre vítimas com hemorragia. Percebe-se que a maioria 58% descrevem corretamente a definição de hemorragia interna, apresentando resposta bastante dispersas nas questões dos sinais de uma pessoa com hemorragia interna e o que deve ser feito. Na questão hemorragia externa obteve 55% de acertos.

A tabela 3 descrita abaixo, apresenta questões sobre vítimas de queimaduras e envenenamento. A questão sobre as áreas do corpo apresentou resultados insatisfatórios, mas com maioria à medida a ser adotada (65,3%). Na questão sobre envenenamento com gases tóxicos obteve resultados baixos assim como na questão sobre o que fazer quando a vítima engolir veneno.

A tabela 4 descrita abaixo, apresenta questões sobre reanimação. Percebe-se bons resultados sobre a indicação da massagem cardíaca (54%), com resultados insatisfatórios nas questões sobre a descrição da massagem cardíaca, finalidade da massagem, posição do corpo da vítima, local da massagem e quantidade de compressões por minuto.

Agasalha-la, dar água e comida	37 (24,6%)	23	06	07	01
Fazer massagem cardíaca e respiração boca a boca	18 (12%)	08	04	03	03
Não sei	30(16%)	15	15	00	00
O que devo fazer em casos de sangramento externo:					
Faze-lo parar de qualquer maneira	24 (16%)	15	05	01	03
Estanca-lo com um pano limpo comprimindo o local ferido e protegendo minhas mãos	83 (55,3%)	33	38	09	02
Garrotear o membro	15 (10%)	07	06	00	03
Aplicar pomadas ou cremes que tiver disponível	11 (7,3%)	08	03	00	00
Não sei	17 (11,3%)	08	08	00	01

Fonte: dados dos autores, 2021.

**Tabela 3 – Conhecimento sobre situações de queimadura e envenenamento. Região Norte de Mato Grosso, Mato Grosso, Brasil, 2022.**

Questões	Respostas				
	N%	Fund.	Méd.	Sup.	Pós
Quais são as áreas do corpo que apresentam maior gravidade em caso de queimadura?					
Pernas, cotovelos e braços	23 (15,3%)	11	05	04	03
Vias respiratórias, partes genitais e face	71 (50%)	26	40	01	04
Vias respiratórias, pernas e braços	23 (15,3%)	15	07	01	00
Não sei	33 (22%)	19	08	04	02
Qual medida deve ser tomada no caso de queimadura:					
Furar bolhas	16 (10,6%)	06	10	00	00
Aplicar pomadas, vaselina ou pasta de dente sobre a queimadura	17 (11,3%)	02	13	02	00
Aplicar ou colocar compressas frias ou água corrente sobre o local queimado e cobri-lo com pano limpo	98 (65,3%)	57	25	08	08
Não sei	19 (12,6%)	06	12	00	01
Qual a primeira medida a ser tomada em caso de envenenamento por fumaça ou gás tóxico?					
Provocar vomito da vítima	31 (47%)	16	15	00	00
Retirá-la imediatamente do local	68 (35%)	34	24	08	02
Verificar se o ambiente não oferece perigo a você e a outros	38 (11%)	11	18	02	07
Não sei	13 (7%)	10	03	00	00
Quando a pessoa engolir veneno devo:					
Leva-la ao hospital rapidamente, de preferência com a embalagem do produto ingerido	70 (47%)	40	23	00	07
Provocar vomito	60 (40%)	16	37	05	02
Dar leite	09 (6%)	09	00	00	00
Dar qualquer alimento	08 (5%)	02	00	05	01
Não sei	03 (2%)	03	00	00	00

Fonte: dados dos autores, 2021.

A tabela 5 descrita abaixo, apresenta questões sobre o preparo dos leigos para o atendimento de primeiros socorros. A maioria não se sente preparado (84,6%), principalmente por falta de treinamentos e conhecimento, contudo todos já presenciaram situações que demandam primeiros socorros, principalmente por acidente automobilístico, grande parte optou por chamar o socorro especializado (44%). A maioria dos participantes nunca fez curso de primeiros socorros (72,6%) mas demonstram interesse em fazer (80%).

**DISCUSSÃO**

Os primeiros socorros realizados nas ruas estão cada vez mais frequentes, assim, é importante que os leigos se sintam preparados para prestar o primeiro atendimento antes da chegada do socorro especializado. Nesta pesquisa ficou claro que a maioria os leigos sabem identificar que o primeiro sinal de vida é o pulso e que a primeira medida a ser tomada é verificar os sinais vitais da vítima.

Pesquisa semelhante foi realizada em Pernambuco, município de Brejinho, com 52 educadores que atendem 964 alunos com idade entre 04 (quatro) e 45 (quarenta e cinco) anos, identificou que apenas 6 (12%) tinham alguma noção de primeiros socorros e se sentiam seguros para realizar o atendimento inicial.<sup>(10)</sup>

Um estudo retrospectivo realizado em Ikeja na Nigéria, detectou que dos 23.537 (100%) atendimentos, (35%) eram acidentes de trânsito, e apenas 2,3% tiveram um atendimento pré-hospitalar.<sup>(11)</sup>

A respeito de qual serviço de emergência acionar, grande parte respondeu corretamente ao número do SAMU, fato que corrobora com uma pesquisa realizada em uma escola pública de Educação de Jovens e Adultos localizado na 602 Sul do Distrito

**Tabela 4 – Identificação do conhecimento sobre reanimação. Região Norte de Mato Grosso, Mato Grosso, Brasil, 2022.**

Questões	Respostas				
	N%	Fund.	Méd.	Sup.	Pós
Quando está indicada a realização da massagem cardíaca?					
Para qualquer vítima de acidente	19 (12%)	04	04	00	00
Para qualquer pessoa com problema cardíaco	13 (9%)	12	12	00	03
Para qualquer pessoa desacordada (desmaiada)	17 (11%)	10	10	02	01
Para qualquer pessoa desacordada, sem respiração e sem pulso	81 (54%)	35	35	08	02
Não sei	20 (13%)	10	10	00	04
O que é massagem cardíaca?					
Compressão do tórax	35 (23,3%)	12	13	05	05
Compressão do coração	45 (30%)	15	30	00	00
Estimula a respiração	51 (34%)	32	15	05	00
Não sei	19 (12,6%)	12	02	00	05
Qual a finalidade da massagem cardíaca?					
Estimular a respiração	91 (60,6%)	42	45	00	04
Evitar a parada cardíaca	24 (16%)	20	01	03	00
Estimular o pulso e a respiração	16 (10,66%)	07	06	01	02
Manter a circulação sanguínea enquanto os batimentos não voltam	18 (12%)	02	07	06	03
Não sei	01 (0,6%)	00	01	00	00
Qual a posição em que deve estar a vítima para que se possa realizar a massagem cardíaca?					
Deitada de costas, em superfície plana e dura com a cabeça um pouco inclinada para trás	53 (34%)	12	30	04	07
Deitada de costas	31 (20,6%)	21	04	04	02
Em qualquer posição	14 (9,3%)	10	04	00	00
Deve permanecer da maneira como desmaiou	40 (26,6%)	22	18	00	00
Não sei	12 (8%)	06	04	02	00
Qual é o local do corpo adequado para se realizar a massagem cardíaca?					
Na parte superior do peito(tórax) perto das clavículas	64 (42,6%)	29	35	00	00
Sobre o coração, no lado esquerdo do peito(tórax)	22 (14,6%)	11	08	02	01
Sobre o osso do meio do peito(tórax) na altura dos mamilos	22 (14,6%)	06	10	04	02
Em qualquer local do peito(tórax)	12 (8%)	00	04	04	05
Não sei	30 (20%)	25	03	00	02
Quantas vezes, por minuto, se realiza a massagem cardíaca em um adulto?					
40 vezes/minuto	47 (31,3%)	19	22	02	04
60 vezes/minuto	20 (13,3%)	11	09	00	00

Feder/al com 183 participantes, onde 107 participantes (58,79%) souberam o número correto do SAMU e do Corpo de Bombeiro para pedir ajuda, e os outros 75 (41,21%) participantes não conseguiram identificar os números. <sup>(12)</sup>

Nesta pesquisa uma parte da população acionaria a polícia em vez do serviço especializado. Estima-se que 6% das vítimas de parada cardíaca no ambiente extra-hospitalar sobrevivem e para isso o tempo entre a parada e a reanimação é crucial, gerando uma taxa de sobrevivência três vezes maior quando a RCP é iniciada por um expectador. <sup>(13)</sup>

Em relação a hemorragia interna/externa a maioria descrevem corretamente suas definições. Pesquisa semelhante, realizada em escolas em Belo Horizonte com 63 professores, relata que poucos professores recebem capacitações em primeiros socorros, determinando assim que o conhecimento sobre hemorragias é adquirido em situações do cotidiano. <sup>(14)</sup>

Nesta pesquisa, grande parte dos leigos acertaram sobre o atendimento a queimaduras. A necessidade de aprimorar os conhecimentos sobre os primeiros socorros em caso de queimaduras na população, visto que, esses acidentes são mais comuns em ambiente domiciliar e na grande maioria ocorre distantes do serviço de saúde. <sup>(15)</sup>

A importância no atendimento pré-hospitalar eficaz é favorável aos pacientes vítimas de queimados, destacando a necessidade da lavagem correta da lesão e retirada de adornos, como maneira de reduzir possíveis complicações, dos 1.000.000 acidentes de vítimas com queimaduras por ano, 2.500 entram em óbito em decorrência das lesões e das suas complicações. <sup>(16)</sup>

Na questão sobre envenenamento com gases tóxicos percebe-se um déficit de conhecimento da população em

80 vezes/minuto	38 (25,3%)	18	07	07	06
100 vezes/minuto	20 (13,3%)	15	04	01	00
120 vezes/minuto	25 (16,6%)	05	18	00	02

Fonte: dados dos autores, 2021.

**Tabela 5 – Preparo dos leigos sobre primeiros socorros. Região Norte de Mato Grosso, Mato Grosso, Brasil, 2022.**

Questões	Respostas				
	N%	Fund.	Méd.	Sup.	Pós
Você avalia que está preparado(a) para prestar primeiros socorros em qualquer tipo de situação?					
Sim	23 (15,3%)	11	05	04	03
Não	127 (84,6%)	60	55	06	06
Se a resposta anterior for NÃO, por quê?					
Devido à falta de novos treinamentos para atualização	62 (41,3%)	30	25	06	01
Falta de conhecimento	50 (33,3%)	20	25	00	05
Falta de prática	00 (00%)	00	00	00	00
Por medo e ou insegurança	15 (10%)	10	05	00	00
Se a resposta anterior for SIM, por quê?					
Por solidariedade	00 (00%)	00	00	00	00
Por possuir conhecimento	00 (00%)	00	00	00	00
Para salvar a vítima	23 (15,4%)	11	05	04	03
Você já presenciou alguma pessoa necessitando de primeiros socorros?					
Sim	150 (100%)	71	60	10	09
Não	00 (00%)	00	00	00	00
Se a resposta anterior for SIM, quais foram as situações?					
Acidente automobilístico	104 (69%)	50	50	02	02
Ataque cardíaco	35 (23%)	21	10	02	02
Emergências clínicas (diabetes, baixo açúcar nos sangues, desmaio e outros)	08 (5,6%)	00	00	06	02
Traumatismo/ferimentos	01 (1,0%)	00	00	00	01
Convulsão	02 (1,4%)	00	00	00	02
Não sei qual foi a causa	0 (00%)	00	00	00	00
Qual foi sua reação ao se deparar com uma pessoa necessitando de primeiros socorros?					
Chamou socorro especializado	90 (60%)	45	37	04	04
Verificou sinais de vida	10 (6,6%)	04	03	02	01
Realizou algum tipo de procedimento (deu água, sentou ou deitou a vítima, entre outros)	15 (10%)	04	07	02	02
Levou ao hospital	17 (11,4%)	11	03	02	01
Não fez nada	18 (12%)	07	10	00	01
Você já recebeu algum treinamento de primeiros socorros?					
Sim	41 (27,3%)	10	16	07	08
Não	109 (72,6%)	60	44	03	01

Você gostaria de receber algum treinamento de primeiros socorros?



estudo. Em uma pesquisa de revisão integrativa da literatura, utilizando-se do recurso PRISMA para caracterizar as estratégias de ensino utilizadas em primeiros socorros a leigos, revela a incidência com que leigos necessitam prestar socorros às vítimas está entre 10,7 e 65,0%, onde cerca de 83,7% são realizados de forma incorreta<sup>(17)</sup>

Em relação a parada cardíaca metade dos entrevistados reconhecem em qual situação a vítima necessita de massagem cardíaca, porém a maioria dos indivíduos respondentes não definem corretamente a massagem cardíaca e a sua finalidade, demonstrando um grande déficit de conhecimento em relação a ressuscitação cardiopulmonar.

Em sua pesquisa realizada de forma exploratória com cunho bibliográfico realizada em 2018 sobre o conhecimento dos leigos em relação a ressuscitação cardiopulmonar cita que a maioria de seus entrevistados demonstraram dificuldades de reconhecer uma parada cardiorrespiratória, e que somente após serem treinados passaram a apresentar uma considerável técnica de primeiros socorros a vítimas extra hospitalares.<sup>(18)</sup>

Em uma pesquisa realizada na Polônia, com dados hospitalares de paradas cardíacas ocorridas extra-hospitalar identificou que dos 1.681 pacientes a reanimação cardiopulmonar foi efetuada em 1.471 e o motivo de ter iniciado a RCP foi a identificação dos sinais de parada.<sup>(19)</sup>

Percebe-se que as populações alvo da pesquisa indicam não saberem o local correto e nem número de massagens cardíacas por minuto, poucos conseguiram responder de forma correta.<sup>(20)</sup>

Em uma pesquisa realizada transversal em Mato Grosso do Sul com 132 profissionais, demonstrou que a maioria se sente apta a prestar atendimento nas situações de febre, ferimentos e sangramentos. Aqueles que

Sim	120 (80%)	60	50	08	02
Não	30 (20%)	11	10	02	07

Fonte: dados dos autores, 2021.

já participaram de capacitação acertaram mais respostas referentes ao conhecimento dos conceitos das patologias.<sup>(21)</sup>

Em um estudo de forma aleatória ao público 382 indivíduos sendo todos maiores de 18 anos em um município do estado de Mato Grosso em 2017, descreve que aos primeiros socorros ofertados pelos leigos compreendem principalmente a avaliação da vítima, o reconhecimento da parada cardiorrespiratória, chamar o pronto socorro, quando o leigo tem amplo conhecimento a respeito da manobra de RCP este também pode estar efetuando as mesmas até a chegada da equipe especializada.<sup>(22)</sup>

Em um contexto geral, a maioria dos entrevistados não se sente preparados a prestarem pronto socorro. Em uma revisão integrativa realizada em 2020 obteve que há uma redução significativa de mortalidade por parada cardiorrespiratória quando as vítimas são atendidas de imediato.<sup>(23)</sup>

Uma pesquisa realizou um treinamento de 303 pessoas, na Alemanha, identificou que a maioria dos participantes 177 não se sentia preparados para realizar esse atendimento, porém 83,2% relataram já ter recebido treinamento de primeiros socorros em algum momento da vida. Além disso, 41,6% se sentiam confiantes para as manobras de reanimação antes do curso, depois subiu para 100%.<sup>(24)</sup>

A presente pesquisa destaca que são poucos os leigos que realizam uma ressuscitação cardiopulmonar devido as grandes dificuldades em executar os procedimentos corretos, por falta de conhecimento e habilidade. Um estudo realizado em Dar Es Salaam capital da Tanzania realizou a capacitação em primeiros socorros

com 135 policiais de trânsito e mostrou que o aprendizado prático favoreceu a autoconfiança para utilizar o conhecimento adquirido em situações reais de vida, melhorando a efetividade dos atendimentos em situações de urgência e emergência no trânsito.<sup>(25)</sup>

É de extrema importância a capacitação sobre primeiros socorros para leigos, fazendo com que eles adquiram conhecimentos específicos sobre primeiros socorros, o treinamento resultará em um atendimento mais correto e como consequência gerar menos complicações, e efeitos irreversíveis que ocasionados por um atendimento inadequado.

**CONCLUSÃO**

Os resultados demonstram que a população leiga tem conhecimentos básicos sobre primeiros socorros, a maioria não conhece conceitos básicos e possuem dificuldades nas manobras de reanimação cardiorrespiratória, poucos receberam treinamento e a maioria elucidou vontade de ser treinado para os atendimentos iniciais.

Diante disso, torna-se necessário investir em0 treinamentos sobre primeiros socorros para as pessoas leigas, preservando e respeitando o direito à vida e a saúde de qualidade, consolidando meios que promovam o treinamento, com a condição para prestar socorros a vítimas de acidentes e ou mal súbito e conscientizar a população sobre a importância dos atendimentos iniciais, com conhecimento e capacitação, a população leiga poderá prestar de forma correta os primeiros socorros e livrar a vítima da morte e do risco de sequelas. 🌱

## Referências

- Cavalheiro CMN, Rezende MA, Nagib TC, da Fonseca GLM, Neto RMB, de Aragão IPB. Prevalência de óbito em via pública por infarto agudo do miocárdio no Brasil em 10 anos. Importância do conhecimento sobre suporte básico de vida. *Revista de Saúde*. 2020; 11 (1): 55-63. Disponível em: <https://doi.org/10.21727/rs.v11i1.2221>
2. Organização Pan-Americana de Saúde. Folha informativa – Acidentes de trânsito. Brasília: OPAS; 2019.
3. Santos N. Basic life support project: building knowledge to save lives in the community, interfaces with teaching research and extension. An experience report. *Brazilian Journal of Development*. 2021; 7(3):21608-21619. Available form: <https://doi.org/10.34117/bjdv7n3-056>.
4. Grimaldi MRM, Gonçalves LMS, Melo ACOS, Aguiar ASC, Lima MMMN. A escola como espaço para aprendizado sobre primeiros socorros. *Rev Enferm UFSM*. 2020; 10(e20): 1-15. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2179769236176>
5. Avelar JR, Maciel RHC, Miranda APM, Carvalho ICPS, Barbosa LMR, Albuquerque AM. Primeiros socorros na parada e ressuscitação cardiopulmonar: revisão integrativa. *Educ Ci e Saúde*. 2021; 2 (1):168-182. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.20438/ecs.v8i2.424>
6. Orkin AM, Venugopal J, Curran JD, Fortune MK, McArthur A, Mew E et al. Emergency care with first responders in needy populations: a systematic review. *Bull World Health Organ*. 2021 Jul 1;99(7):514-528H. Available form: <https://doi.org/10.2471/BLT.20.270249>.
7. Hasselqvist-Ax I, Nordberg P, Svensson L, Hollenberg J, Joelsson-Ålm E. Experiences among firefighters and police officers of responding to out-of-hospital cardiac arrest in a dual dispatch programme in Sweden: an interview study. *BMJ*. 2019; 9(11):e030895. Available form: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-030895>.
8. Andréll C, Christensson C, Rehn L, Friberg H, Dankiewicz J. Knowledge and attitudes to cardiopulmonary resuscitation (CPR)- a cross-sectional population survey in Sweden. *Resusc Plus*. 2021; 5:100071. Available form: <https://doi.org/10.1016/j.resplu.2020.100071>
9. Pergola-Marconato AM. Curso de primeiros socorros para candidatos à Carteira Nacional de Habilitação [tese]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 2013 [Acesso 10 jan 2022]. Disponível em: <http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/311028>.
10. Leite HSN, Bonfin CR, Formiga HJB, Ferreira AM, Babosa ABA, Martins ENX. Primeiros socorros na escola: conhecimento da equipe que compõe a gestão educacional. *Temas em Saúde*. 2018; 1(1): p:290-312. Disponível em: <https://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2018/10/fip201819.pdf>.
11. Ibrahim NA, Ajani AWO, Mustafa IA, Balogun RA, Oludara MA, Idowu OE, Solagberu BA. Road Traffic Injury in Lagos, Nigeria: Assessing Prehospital Care. *Prehosp Disaster Med*. 2017 Aug;32(4):424-430. Available form: <https://doi.org/10.1017/S1049023X17006410>.
12. Maciel AO, Roseno BR. Avaliação do conhecimento a respeito de parada cardiopulmonar e engasgo entre professores e estudantes de uma escola pública do Distrito Federal. *Braz. J. of Develop*. 2020; 6(6): 35889-35905. Disponível em: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n6-221>
13. Boet S, Bould MD, Pgford AA, Rössler B, Nambiyah B, Bunting A, Qi Li, Schebesta K. Retention of Basic Life Support in Laypeople: Mastery Learning vs. Time-based Education. 2017; 21(3):362-377. Available form: <https://doi.org/10.1080/10903127.2016.1258096>
14. Alvim AL, Silva C, Silva DPS, Rocha RLP. Conhecimento em primeiros socorros: estudo comparativo entre professores de escola pública e privada. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. 2019; 27: p. e1019-e1019. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e1019.2019>
15. Ferreira MGN, Alves SRP, Souto CGV, Virgínia NA, Silva JNBS, Santos AF. O leigo em Primeiros Socorros uma revisão integrativa. *Revista de ciências da saúde nova esperança*. 2017; 15 (3):12-20. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17695/revcsnevol15n3p12-20>.
16. Cavalcante IS, Lopes MS, Mendes JPS, Techi LC, Lima DA, Oliveira JEN, Barboza DLL, Barros YSO, Fontenelle LFV, Sabtos LMSA, Teixeira PMG. Atendimento e gerenciamento de pacientes queimados: Revisão integrativa. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*. 2021; 10 (7): e0210716308-e0210716308. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i7.16308>.
17. Aranha ALB, Barsotti GM, Silva MP, Oliveira NM, Pereira TQ. Revisão integrativa: importância da orientação de técnicas de primeiros socorros para leigos. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. 2019; 6 (5):218-242. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/primeiros-socorros>.
18. Maia SRT, Lemos AM, Frutuoso MS, Rola CWMJ. Conhecimento dos leigos acerca da ressuscitação cardiopulmonar em pacientes adultos no Brasil. *Brazilian Journal of Development*. 2020; 6(5): 28933-28948. Disponível em: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n5-370>
19. Bujak, K, Nadolny, K, Ładny JR, Hudzik, B, Zy ko D, Trzeciak, P, G sior, M. Epidemiology, management, and survival rate of out-of-hospital cardiac arrest in Upper Silesia, Poland: an Utstein-style report. *Advances in interventional cardiology*. 2021; 17(4): 366–375. Available form: <https://doi.org/10.5114/aic.2021.111926>
20. Ribeiro DF, Costa JBB, Silva AM, Lirbório FF, Santos AM. Educação em saúde sobre ressuscitação cardiopulmonar: uma proposição necessária. *Brazilian Journal of Health Review*. 2020; 3 (3): 5533-5544, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.34119/bjhrv3n3-125>
21. Souza CKB, Godas AGL, Galvão RG, David TC, Luchesi BM, Martins TCR. Aptidão, conhecimento e atitude de profissionais da educação infantil sobre primeiros socorros. *Revista De Enfermagem Da UFSM*. 2022; 12(1): e7. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2179769266542>
22. Souza RP, Zani I, Motta RHL, Ramacciato JC, Flório FM. Parada Cardiorrespiratória: Avaliação Teórica Das Condutas Emergenciais De Pessoas Leigas. *Revista Renome*. 2020; 9(1): 29-39. Disponível em: <https://doi.org/10.46551/rmm23173092202090104>
23. Silva BKM, Tassara KR, Ansaloni LVS, Moraes HÁ, Oliveira RA, Matias RS. O conhecimento acerca do suporte básico de vida: uma revisão integrativa. *Brazilian Journal of Development*. 2020; 6 (9):72021-72039. Disponível em: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n9-593>
24. Malsy M, Leberle R , Graf B. Germans learn how to save lives: a nationwide CPR education initiative. *International Journal of Emergency Medicine*. 2018; 11(1):9. Available form: <https://doi.org/10.1186/s12245-018-0171-1>
25. Ndile, ML, Saveman, BI, Outwater, For a d1água AH, Mkoka, DA, Backteman-Erlanson S. Implementing a layperson post-crash first aid training programme in Tanzania: a qualitative study of stakeholder perspectives. *BMC saúde pública*. 2020; 20(1):750. Available form: <https://doi.org/10.1186/s12889-020-08692-8>

# Lay knowledge about first aid in the extra-hospital environment

**RESUMO** | Objetivo: Avaliar o conhecimento da população leiga sobre primeiros socorros no ambiente extra-hospitalar. Método: estudo descritivo, exploratório e quantitativo, aprovado pelo Comitê de Ética sob protocolo CAAE nº47763121.4.0000.5587, realizado com uma população leiga na região Norte de Mato Grosso, avaliando 150 pessoas, utilizando um questionário validado. Resultados: dos participantes; cerca de 78% souberam identificar os sinais vitais, 58% hemorragia interna e 55% hemorragia externa e 55,3% chamam o socorro após essa verificação. Em relação a queimaduras 65,3% acertaram quanto aos cuidados. Em situações de envenenamento 47% sabem que o paciente deve ser levado para emergência, e 11% sabem avaliar os riscos. Quanto ao conhecimento de realizar uma massagem cardíaca, 54% desconhecem o local correto e compressões. Em relação a prestar os primeiros socorros 84,6% não estão preparados, e 72,6% descrevem inaptos, déficit de capacitação. Conclusão: A população leiga possui conhecimento ainda precário, sugerindo cursos de primeiros socorros.

**Descritores:** Primeiros Socorros; Conhecimento, Atitudes e Práticas em Saúde; Saúde da População.

**ABSTRACT** | Objective: To assess the lay population's knowledge about first aid in the out-of-hospital environment. Critical, exploratory study and published protocol CAAE nº47763121.587, carried out with a law in the northern region of Mato Grosso, evaluating 150 people, using the valid one method. Results: from the participants; about 78% of internal protection after the help, 58% of hemorrhage and 55.3% call this verification help. In relation to respect, 65.3% were right about care. In poisoning situations, 47% know that the patient should be taken to an emergency room, and 11% know how to assess the risks. As for the knowledge of performing a cardiac massage, 54% are unaware of the correct location and compressions. Regarding the beginning of first aid, 4.6% are not prepared, and 72.6% describe unfit, capacity deficit. Conclusion: The lay population still has precarious knowledge, suggesting first aid courses.

**Keywords:** First Aid; Knowledge, Attitudes and Practices in Health; Population Health.

**RESUMEN** | Objetivo: Evaluar el conocimiento de la población general sobre primeros auxilios en el medio extrahospitalario. Estudio crítico, exploratorio y protocolo publicado CAAE nº47763121.587, realizado con una ley en la región norte de Mato Grosso, evaluando 150 personas, utilizando el método válido. Resultados: de los participantes; alrededor del 78% de protección interna después de la ayuda, el 58% de hemorragia y el 55,3% llaman a esta verificación ayuda. En relación al respeto, el 65,3% acertó sobre el cuidado. En situaciones de intoxicación, el 47% sabe que el paciente debe ser llevado a urgencias y el 11% sabe evaluar los riesgos. En cuanto al conocimiento de realizar un masaje cardíaco, el 54% desconoce la ubicación correcta y las compresiones. En cuanto al inicio de los primeros auxilios, el 4,6% no está preparado y el 72,6% describe no apto, déficit de capacidad. Conclusión: La población laica aún tiene conocimientos precarios, sugiriendo cursos de primeros auxilios.

**Palabras claves:** Primeros Auxilios; Conocimientos, Actitudes y Prácticas en Salud; Salud de la Población.

## Naara Mascardo da Silva

Student of the Bachelor's Degree in Nursing, AJES - Faculdade do Norte de Mato Grosso, Guarantã do Norte (MT). Participant of the Scientific Initiation Program of the Faculty of Northern Mato Grosso.

ORCID: 0000-0001-6097-9175

## Leandra Rodrigues Pontes e Silva

Student of the Bachelor's Degree in Nursing, AJES - Faculdade do Norte de Mato Grosso, Guarantã do Norte (MT). Participant of the Scientific Initiation Program of the Faculty of Northern Mato Grosso.

ORCID: 0000-0003-1890-676X

## Valéria Ferreira dos Santos

Bachelor of Nursing, AJES - Faculty of the

North of Mato Grosso, Guarantã do Norte (MT). Postgraduate student in Dermatology and Aesthetics at Faculdade do Norte de Mato Grosso.

ORCID:0000-0001-5335-6703

## Fabiana Rezer

Nurse. Master in Professional Nursing from Centro Universitário São Camilo – São Paulo, Specialist in Nephrology from Universidade Braz Cubas – São Paulo. Nursing Professor at AJES – Faculty of the North of Mato Grosso, Guarantã do Norte, Mato Grosso (MT), Brazil.

ORCID: 0000-0002-8259-3625

**Recebido em:** 02/04/2022

**Aprovado em:** 10/05/2022

## INTRODUCTION

In Brazil, each year, about 1.35 million people die from traffic accidents and about 20 to 50 million people who suffer accidents have non-fatal injuries. In addition, about 200,000 people a year are affected by cardiorespiratory arrest (CPA), and half of them correspond to events that occur on the street.

(1,2)

The offer of immediate help is the first initiative for the conduct to be carried out in the event of an accident or in the face of urgency and emergency, being the only intervention that offers more survival to patients, in addition to preventing higher rates of mortality and sequelae. Assistance actions must



be fast, offered immediately by the individuals who are available on site, promoting situational control until the moment the specialized team arrives. <sup>(3)</sup>

There are many injuries that occur in the out-of-hospital environment, and the main ailments that require first aid are car accidents, rollovers, drownings, fires and accidents at work or at home, such as burns, electric shocks, falls, poisoning and injuries from sharp objects. In addition, first aid can also be applied to patients with acute chronic illnesses, clinical illnesses that require immediate intervention to avoid complications. <sup>(4)</sup>

O atendimento inicial é eficaz para vítimas de acidente ou doença inesperada, pois a parada respiratória é uma das principais causas de morte no Brasil e no mundo, quando não é prestado atendimento de qualidade. Assim, a importância dos primeiros socorros em parada e reanimação cardiopulmonar fornecidos por leigos está bem documentada, com aumento da sobrevivência da vítima até a chegada do atendimento avançado. <sup>(5)</sup>

Lay people with adequate training are able to improve survival and enable access to health services even with clear chances of survival and fewer sequelae. The World Health Organization clarifies that lay people must be trained and must receive training in order to improve the outcome of pre-hospital care, it is estimated that more than 15 million non-health people receive first aid training every year around the world. <sup>(6)</sup>

Updates to the CPR guidelines reinforce that the maneuver can be performed by lay people, however, the first action that should be taken is to immediately call the medical service to report what happened and ask for help. More than communicating, the guidelines given during the telephone service can be crucial to maximize the result of cardiopulmonary resuscitation. The protocol also reinforces that, in the first minutes of cardiac arrest, ventilations



In this research, a part of the population would call the police instead of the specialized service. It is estimated that 6% of victims of cardiac arrest in the out-of-hospital environment survive and for this the time between arrest and resuscitation is crucial, generating a survival rate three times higher when CPR is initiated by a bystander.



are not as important as compressions. Thus, performing the massage continuously, and with quality, is sufficient and essential for the survival of the victim. <sup>(7)</sup>

It is estimated that the main reasons for laypeople to act in the out-of-hospital environment are: the lack of continuous training in first aid, because the lack of knowledge can lead to adverse psychological effects, such as stress, depression, trauma and misperceptions of the victim, including airway management for better technical applicability. <sup>(8)</sup>

Thus, considering the above, it is important for lay people to present knowledge in the face of different emergency situations, since the need for specialized care is often not immediate. In view of the above, the question is: What is the layperson's level of knowledge about the initial care provided after traffic accidents? In this sense, this study aims to evaluate laypersons' knowledge about first aid in the extra-hospital environment, in order to prevent sequelae or deterioration of the victim's health status and promote recovery, until health professionals take over the care.

## METHOD

This is a descriptive, exploratory research with a quantitative approach, based on the degree of knowledge of a population residing in a municipality located in Vale do Peixoto in the North Region of Mato Grosso. The study was developed between August and September 2021, occurring randomly.

The sample consisted of 150 lay people. As inclusion criteria, participants aged over 18 years and who had experienced an emergency situation in the extra-hospital environment were selected, health professionals were excluded.

Data were collected with sociodemographic information from the research population, obtaining information

on age, gender, marital status, level of education, in addition to a questionnaire that observes the individual's preparation to provide first aid. The instrument has 29 questions related to people's knowledge regarding basic and advanced life support, approach, and victim preparation, in addition to identifying a fracture, hemorrhage, and cardiorespiratory arrest (CPA), this questionnaire is an adaptation. <sup>(9)</sup>

The interview with the target audience was carried out individually and privately, in a noise-free room, within the health environments, Family Health Center and hospital during the morning and afternoon periods, and the interviewers were trained, prepared and guided to carry out the interview with the best possible veracity.

Data analysis and tabulation took place using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) software, version 19.0 for Windows, the values were statistically organized by absolute, relative and mean frequencies, presented in tables and graphs.

The study carried out complied with the guidelines of the Ethics Committee in Research with Human Beings according to Resolution No. 466 of December 12, 2012 of the National Health Council and was approved under the Certificate of Presentation and Ethical Assessment (CAAE): 47763121.4.0000.5587.

**RESULTS**

The sample included n=150 (100%) lay individuals who witnessed some first-aid situation in the out-of-hospital environment. Most are female n=91 (60.6%), with a prevalent age of 18 to 30 years 111 (74%) and as for education, most declared complete elementary school n=71 (47%), followed by high school n=60 (40%), higher education n=10 (6.5%) and postgraduate n=10 (6.5%). Table 1 presents data on initial care in identifying vital signs and contacts for the specialized emergency

**Table 1 – Vital signs identification questionnaire and contact number. Northern region of Mato Grosso, Mato Grosso, Brazil, 2022.**

Questions	N%	Answers			
		Elem. School	High School	Superior	Post
What are the signs to identify life:					
Pulse	117 (78%)	65	45	05	02
Breathing	10 (6,6%)	03	03	02	02
Cough	8 (5,3%)	02	04	03	00
Movement	5 (3,3%)	01	03	01	00
I don't know	10 (6,3%)	00	05	04	01
What is the first measure to be taken on an unconscious victim:					
Check for signs of life	119 (79%)	56	50	06	07
Call for specialized help	10 (7,0%)	06	03	01	00
Check for signs of life and then immediately call for help	07 (5,0%)	02	05	00	00
Get out of close	03 (2,0%)	01	01	01	00
Take to the Hospital	11 (7,0%)	06	00	02	03
I don't know	0 (0,0%)	00	00	00	00
What is the first contact you remember to call:					
Samu	69 (46%)	40	25	02	02
Fireman	23 (15,3%)	07	13	01	02
Police	30 (20%)	11	08	07	04
I don't know any	28 (18,6%)	12	14	00	02

Source: authors data, 2021.

**Table 2 – Knowledge of internal and external bleeding. Northern Region of Mato Grosso, Mato Grosso, Brazil, 2022.**

Questions	N%	Answers			
		Elem. School	High School	Superior	Post
What is Internal Bleeding?					
Visible blood loss at the wound site	43 (28%)	32	07	03	01
A fracture in the bone	8 (5,3%)	04	00	00	04
Non-visible loss of blood in Organs internal organs	87 (58%)	25	51	07	05
I don't know	12 (8,0%)	10	02	00	00
What presents a person with Internal Bleeding:					
Hunger, Agitation and Aggression	26 (17,3%)	12	12	02	00
Pain, thirst, restlessness and visible blood loss	26 (17,3%)	15	07	03	01
Sweat, cold and pale skin	48 (32%)	12	30	02	04
Sweat, heat and red skin	24 (16%)	17	04	01	02
I don't know	26 (17,3%)	15	07	02	02
In case of Internal Bleeding in an awake Victim, I must:					
Lay them on their back, with their heads slightly lower than their bodies, and elevate their legs.	65 (43,3%)	25	35	00	05

service.

It is noteworthy that the majority (78%) identify the signs of life, regarding the first measure in the face of an emergency, it is to check for signs of life and then immediately call for help (55.3%) and a part would first call the SAMU (46%).

Table 2 described below presents questions about victims with hemorrhage. It is noticed that the majority 58% correctly describe the definition of internal bleeding, presenting quite dispersed answers in the questions of the signs of a person with internal bleeding and what should be done. In the question of external hemorrhage, he obtained 55% of correct answers.

Table 3 described below presents questions about victims of burns and poisoning. The question about the areas of the body presented unsatisfactory results, but with the majority to the measure to be adopted (65.3%). In the question about poisoning with toxic gases, it obtained low results, as well as in the question about what to do when the victim swallows poison.

Table 4 described below presents questions about resuscitation. Good results can be seen on the indication of cardiac massage (54%), with unsatisfactory results in questions about the description of cardiac massage, purpose of massage, position of the victim's body, massage location and amount of compressions per minute.

Table 5, described below, presents questions about the preparation of laypersons for first aid care. Most do not feel prepared (84.6%), mainly due to lack of training and knowledge, however all of them have already witnessed situations that require first aid, mainly due to a car accident, most chose to call the specialized help (44%). Most participants had never taken a first aid course (72.6%) but showed interest in doing so (80%).

**DISCUSSION**

Bundle the victim, give water and food	37 (24,6%)	23	06	07	01
Give heart massage and mouth-to-mouth resuscitation	18 (12%)	08	04	03	03
I don't know	30(16%)	15	15	00	00
What to do in cases of external bleeding:					
Make it stop anyway	24 (16%)	15	05	01	03
Seal it with a clean cloth, compressing the injured area and protecting my hands.	83 (55,3%)	33	38	09	02
Make a tourniquet on the limb	15 (10%)	07	06	00	03
Apply ointments or creams that you have available	11 (7,3%)	08	03	00	00
I don't know	17 (11,3%)	08	08	00	01

Source: authors data, 2021.

**Table 3 – Knowledge of burn and poisoning situations. Northern Region of Mato Grosso, Mato Grosso, Brazil, 2022.**

Questions	Answers				
	N%	Elem. School	High School	Superior	Post
What are the areas of the body that are most severe in the event of a burn?					
Legs, elbows and arms	23 (15,3%)	11	05	04	03
Respiratory tract, genitals and face	71 (50%)	26	40	01	04
Airway, legs and arms	23 (15,3%)	15	07	01	00
I don't know	33 (22%)	19	08	04	02
What action should be taken in case of burn?					
Pop the blisters	16 (10,6%)	06	10	00	00
Apply ointment, petroleum jelly or toothpaste to the burn	17 (11,3%)	02	13	02	00
Apply or place cold compresses or running water on the burned area and cover it with a clean cloth	98 (65,3%)	57	25	08	08
I don't know	19 (12,6%)	06	12	00	01
What is the first action to be taken in case of poisoning by smoke or toxic gas?					
Cause the victim to vomit	31 (47%)	16	15	00	00
Immediately remove it from the location	68 (35%)	34	24	08	02
Make sure the environment is safe for you and others	38 (11%)	11	18	02	07
I don't know	13 (7%)	10	03	00	00
When a person swallows poison, one should:					
Take them to the hospital quickly, preferably with the packaging of the ingested product	70 (47%)	40	23	00	07
Induce vomiting	60 (40%)	16	37	05	02
Give them milk	09 (6%)	09	00	00	00
Give them any food	08 (5%)	02	00	05	01
I don't know	03 (2%)	03	00	00	00

FontSource: authors data, 2021.

First aid performed on the streets is increasingly frequent, so it is important that lay people feel prepared to provide first aid before the arrival of specialized help. In this research it became clear that most lay people know how to identify that the first sign of life is the pulse and that the first measure to be taken is to check the victim's vital signs.

A similar research was carried out in Pernambuco, municipality of Brejinho, with 52 educators who serve 964 students aged between 04 (four) and 45 (forty-five) years, identified that only 6 (12%) had some notion of first aid and felt safe to perform the initial care. <sup>(10)</sup>

A retrospective study carried out in Ikeja, Nigeria, found that of the 23,537 (100%) visits, (35%) were traffic accidents, and only 2.3% had pre-hospital care. <sup>(11)</sup>

Regarding which emergency service to call, most of them correctly answered the SAMU number, fact that corroborates with a research carried out in a public school of Youth and Adult Education located at 602 South of the Federal District with 183 participants, where 107 participants (58.79%) knew the correct SAMU and Fire Department number to ask for help, and the other 75 (41.21%) participants were unable to identify the numbers. <sup>(12)</sup>

In this research, a part of the population would call the police instead of the specialized service. It is estimated that 6% of victims of cardiac arrest in the out-of-hospital environment survive and for this the time between arrest and resuscitation is crucial, generating a survival rate three times higher when CPR is initiated by a bystander. <sup>(13)</sup>

Regarding internal/external hemorrhage, most correctly describe their definitions. A similar study, carried out in schools in Belo Horizonte with 63 teachers, reports that few teachers receive training in first aid, thus determining that knowledge about hemorrhages is acquired in everyday situations. <sup>(14)</sup>

**Table 4 – Identification of knowledge about resuscitation. Northern Region of Mato Grosso, Mato Grosso, Brazil, 2022.**

Questions	N%	Answers			
		Elem. School	High School	Superior	Post
When is cardiac massage indicated?					
For any accident victim	19 (12%)	04	04	00	00
For anyone with a heart condition	13 (9%)	12	12	00	03
For any unconscious person	17 (11%)	10	10	02	01
For anyone unconscious, breathless and pulseless	81 (54%)	35	35	08	02
I don't know	20 (13%)	10	10	00	04
What is cardiac massage?					
Chest compression	35 (23,3%)	12	13	05	05
Heart compression	45 (30%)	15	30	00	00
Stimulates breathing	51 (34%)	32	15	05	00
I don't know	19 (12,6%)	12	02	00	05
What is the purpose of cardiac massage?					
Stimulates breathing	91 (60,6%)	42	45	00	04
Avoid cardiac arrest	24 (16%)	20	01	03	00
Stimulate pulse and breathing	16 (10,66%)	07	06	01	02
Maintain blood circulation while heartbeats don't come back	18 (12%)	02	07	06	03
I don't know	01 (0,6%)	00	01	00	00
What position should the victim be in for cardiac massage to be performed?					
Lying on their back on a flat, hard surface with their heads tilted back a little	53 (34%)	12	30	04	07
Lying on their back	31 (20,6%)	21	04	04	02
In any position	14 (9,3%)	10	04	00	00
Must remain the way they passed out	40 (26,6%)	22	18	00	00
I don't know	12 (8%)	06	04	02	00
What is the proper place on the body to perform cardiac massage?					
In the upper part of the chest (thorax), near the collarbones	64 (42,6%)	29	35	00	00
Over the heart, on the left side of the chest (thorax)	22 (14,6%)	11	08	02	01
Over the middle bone of the chest (thorax) at the level of the nipples	22 (14,6%)	06	10	04	02
Anywhere on the chest (thorax)	12 (8%)	00	04	04	05
I don't know	30 (20%)	25	03	00	02
How many times per minute is cardiac massage performed on an adult?					
40 times/minute	47 (31,3%)	19	22	02	04
60 times/minute	20 (13,3%)	11	09	00	00
80 times/minute	38 (25,3%)	18	07	07	06
100 times/minute	20 (13,3%)	15	04	01	00



In this research, most laypeople were right about the care for burns. The need to improve knowledge about first aid in case of burns in the population, since these accidents are more common in the home environment and the vast majority occur far from the health service.<sup>(15)</sup>

The importance of effective pre-hospital care is favorable to burn victims, highlighting the need for correct washing of the lesion and removal of adornments, as a way to reduce possible complications, of the 1,000,000 accidents involving burn victims per year, 2,500 die as a result of injuries and their complications.<sup>(16)</sup>

In the question about poisoning with toxic gases, there is a lack of knowledge of the population under study. In an integrative literature review research, using the PRISMA resource to characterize the teaching strategies used in first aid for lay people, reveals the incidence with which lay people need to provide aid to victims is between 10.7 and 65.0%, where about 83.7% are performed incorrectly.<sup>(17)</sup>

Regarding cardiac arrest, half of the interviewees recognize in which situation the victim needs cardiac massage, but most of the respondents do not correctly define cardiac massage and its purpose, demonstrating a great deficit of knowledge regarding cardiopulmonary resuscitation.

In his exploratory bibliographic research carried out in 2018 on lay people's knowledge of cardiopulmonary resuscitation, he cites that most of his interviewees showed difficulties in recognizing a cardiorespiratory arrest, and that only after being trained did they start to present a considerable technique of first aid to extra-hospital victims.<sup>(18)</sup>

In a survey carried out in Poland, with hospital data on out-of-hospital cardiac arrests, it was found that, of the 1,681 patients, cardiopulmonary resuscitation was performed in 1,471

120 times/minute 25 (16,6%) 05 18 00 02

Source: authors data, 2021.

**Table 5 – Preparation of lay people on first aid. Northern region of Mato Grosso, Mato Grosso, Brazil, 2022.**

Questions	Answers				
	N%	Elem. School	High School	Superior	Post
Do you think you are prepared to provide first aid in any kind of situation?					
Yes	23 (15,3%)	11	05	04	03
No	127 (84,6%)	60	55	06	06
If the previous answer is NO, why?					
Due to lack of new training to update	62 (41,3%)	30	25	06	01
Lack of knowledge	50 (33,3%)	20	25	00	05
Lack of practice	00 (00%)	00	00	00	00
Out of fear and insecurity	15 (10%)	10	05	00	00
If the previous answer is YES, why?					
Out of solidarity	00 (00%)	00	00	00	00
For having knowledge	00 (00%)	00	00	00	00
To save the victim	23 (15,4%)	11	05	04	03
Have you ever seen someone in need of first aid?					
Yes	150 (100%)	71	60	10	09
No	00 (00%)	00	00	00	00
If the previous answer is YES, what were the situations?					
Car accident	104 (69%)	50	50	02	02
Heart attack	35 (23%)	21	10	02	02
Clinical emergencies (Diabetes, Hypoglycemia, fainting and others)	08 (5,6%)	00	00	06	02
Trauma/ Injury	01 (1,0%)	00	00	00	01
Convulsion	02 (1,4%)	00	00	00	02
I don't know what was the cause	0 (00%)	00	00	00	00
What was your reaction when you came across a person in need of first aid?					
Called for specialized help	90 (60%)	45	37	04	04
Checked for signs of life	10 (6,6%)	04	03	02	01
Performed some type of procedure (gave water, sat or laid the victim down, among others)	15 (10%)	04	07	02	02
Took the victim to the hospital	17 (11,4%)	11	03	02	01
Did nothing	18 (12%)	07	10	00	01
Have you received any first aid training?					
Yes	41 (27,3%)	10	16	07	08
No	109 (72,6%)	60	44	03	01
Would you like to receive some first aid training?					
Yes	120 (80%)	60	50	08	02

and the reason for starting CPR was the identification of signs of arrest.<sup>(19)</sup>

It is noticed that the target populations of the research indicate that they do not know the correct place or number of heart massages per minute, few were able to answer correctly.<sup>(20)</sup>

In a cross-sectional survey carried out in Mato Grosso do Sul with 132 professionals, it was shown that most feel able to provide care in situations of fever, injuries and bleeding. Those who have already participated in training correctly answered more correctly regarding knowledge of the concepts of pathologies.<sup>(21)</sup>

In a random study to the public 382 individuals, all over 18 years old in a municipality in the state of Mato Grosso in 2017, describes that the first aid offered by laypeople mainly comprises the evaluation of the victim, the recognition of cardiorespiratory arrest, call the emergency room, when the layman has extensive knowledge about the CPR maneuver, he can also be performing the same until the arrival of the specialized team.<sup>(22)</sup>

In a general context, most respondents do not feel prepared to provide first aid. In an integrative review carried out in 2020, it was found that there is a

No	30 (20%)	11	10	02	07
Source: authors data, 2021.					

significant reduction in mortality from cardiorespiratory arrest when victims are treated immediately.<sup>(23)</sup>

A survey carried out training of 303 people in Germany identified that most participants 177 did not feel prepared to perform this service, however, 83.2% reported having received first aid training at some point in their lives. In addition, 41.6% felt confident for resuscitation maneuvers before the course, then it rose to 100%.<sup>(24)</sup>

The present research highlights that few laypeople perform cardiopulmonary resuscitation due to the great difficulties in performing the correct procedures, due to lack of knowledge and skill. A study carried out in Dar Es Salaam, capital of Tanzania, carried out training in first aid with 135 traffic police officers and showed that practical learning favored self-confidence to use the acquired knowledge in real life situations, improving the effectiveness of care in urgent and emergency situations in traffic.<sup>(25)</sup>

It is extremely important to train lay people on first aid, making them acqui-

re specific knowledge about first aid, training will result in more correct care and, as a consequence, generate fewer complications and irreversible effects caused by inadequate care.

## CONCLUSION

The results show that the lay population has basic knowledge about first aid, most do not know basic concepts and have difficulties in cardiorespiratory resuscitation maneuvers, few received training and most expressed the desire to be trained for initial care.

In view of this, it is necessary to invest in training on first aid for lay people, preserving and respecting the right to quality life and health, consolidating means that promote training, with the condition to provide assistance to victims of accidents and/or sudden illness and make the population aware of the importance of initial care, with knowledge and training, the lay population will be able to provide first aid correctly and rid the victim of death and the risk of sequelae. 🌱

## References

- Cavalheiro CMN, Rezende MA, Nagib TC, da Fonseca GLM, Neto RMB, de Aragão IPB. Prevalência de óbito em via pública por infarto agudo do miocárdio no Brasil em 10 anos. Importância do conhecimento sobre suporte básico de vida. *Revista de Saúde*. 2020; 11 (1): 55-63. Disponível em: <https://doi.org/10.21727/rs.v11i1.2221>
- Organização Pan-Americana de Saúde. Folha informativa – Acidentes de trânsito. Brasília: OPAS; 2019.
- Santos N. Basic life support project: building knowledge to save lives in the community, interfaces with teaching research and extension. An experience report. *Brazilian Journal of Development*. 2021; 7(3):21608-21619. Available form: <https://doi.org/10.34117/bjdv7n3-056>.
- Grimaldi MRM, Gonçalves LMS, Melo ACOS, Aguiar ASC, Lima MMMN. A escola como espaço para aprendizado sobre primeiros socorros. *Rev Enferm UFSM*. 2020; 10(e20): 1-15. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2179769236176>
- Avelar JR, Maciel RHC, Miranda APM, Carvalho ICPS, Barbosa LMR, Albuquerque AM. Primeiros socorros na parada e ressuscitação cardiopulmonar: revisão integrativa. *Educ Ci e Saúde*. 2021; 2 (1):168-182. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.20438/ecs.v8i2.424>
- Orkin AM, Venugopal J, Curran JD, Fortune MK, McArthur A, Mew E et al. Emergency care with first responders in needy populations: a systematic review. *Bull World Health Organ*. 2021 Jul 1;99(7):514-528H. Available form: <https://doi.org/10.2471/BLT.20.270249>.
- Hasselqvist-Ax I, Nordberg P, Svensson L, Hollenberg J, Joelsson-Alm E. Experiences among firefighters and police officers of responding to out-of-hospital cardiac arrest in a dual dispatch programme in Sweden: an interview study. *BMJ*. 2019; 9(11):e030895. Available form: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-030895>.

8. Andréll C, Christensson C, Rehn L, Friberg H, Dankiewicz J. Knowledge and attitudes to cardiopulmonary resuscitation (CPR)- a cross-sectional population survey in Sweden. *Resusc Plus*. 2021; 5:100071. Available form: <https://doi.org/10.1016/j.resplu.2020.100071>
9. Pergola-Marconato AM. Curso de primeiros socorros para candidatos à Carteira Nacional de Habilitação [tese]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 2013 [Acesso 10 jan 2022]. Disponível em: <http://www-repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/311028>.
10. Leite HSN, Bonfin CR, Formiga HJB, Ferreira AM, Babosa ABA, Martins ENX. Primeiros socorros na escola: conhecimento da equipe que compõe a gestão educacional. *Temas em Saúde*. 2018; 1(1): p:290-312. Disponível em: <https://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2018/10/fip201819.pdf>.
11. Ibrahim NA, Ajani AWO, Mustafa IA, Balogun RA, Oludara MA, Idowu OE, Solagberu BA. Road Traffic Injury in Lagos, Nigeria: Assessing Prehospital Care. *Prehosp Disaster Med*. 2017 Aug;32(4):424-430. Available form: <https://doi.org/10.1017/S1049023X17006410>.
12. Maciel AO, Roseno BR. Avaliação do conhecimento a respeito de parada cardiorrespiratória e engasgo entre professores e estudantes de uma escola pública do Distrito Federal. *Braz. J. of Develop*. 2020; 6(6): 35889-35905. Disponível em: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n6-221>
13. Boet S, Bould MD, Pgford AA, Rössler B, Nambyiah B, Bunting A, Qi Li, Schebesta K. Retention of Basic Life Support in Laypeople: Mastery Learning vs. Time-based Education. 2017; 21(3):362-377. Available form: <https://doi.org/10.1080/10903127.2016.1258096>
14. Alvim AL, Silva C, Silva DPS, Rocha RLP. Conhecimento em primeiros socorros: estudo comparativo entre professores de escola pública e privada. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. 2019; 27: p. e1019-e1019. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e1019.2019>
15. Ferreira MGN, Alves SRP, Souto CGV, Virgínia NA, Silva JNBS, Santos AF. O leigo em Primeiros Socorros uma revisão integrativa. *Revista de ciências da saúde nova esperança*. 2017; 15 (3):12-20. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17695/revcsnevol15n3p12-20>.
16. Cavalcante, IS, Lopes MS, Mendes JPS, Techí LC, Lima DA, Oliveira JEN, Barboza DLL, Barros YSO, Fontenelle LFV, Sabtos LMSA, Teixeira PMG. Atendimento e gerenciamento de pacientes queimados: Revisão integrativa. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*. 2021; 10 (7): e0210716308-e0210716308. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i7.16308>.
17. Aranha ALB, Barsotti GM, Silva MP, Oliveira NM, Pereira TQ. Revisão integrativa: importância da orientação de técnicas de primeiros socorros para leigos. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. 2019; 6 (5):218-242. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/primeiros-socorros>.
18. Maia SRT, Lemos AM, Frutuoso MS, Rola CWMJ. Conhecimento dos leigos acerca da ressuscitação cardiopulmonar em pacientes adultos no Brasil. *Brazilian Journal of Development*. 2020; 6(5): 28933-28948. Disponível em: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n5-370>
19. Bujak, K, Nadolny, K, Ładny JR, Hudzik, B, Zy ko D, Trzeciak, P, G sior, M. Epidemiology, management, and survival rate of out-of-hospital cardiac arrest in Upper Silesia, Poland: an Utstein-style report. *Advances in interventional cardiology*. 2021; 17(4): 366–375. Available form: <https://doi.org/10.5114/aic.2021.111926>
20. Ribeiro DF, Costa JBB, Silva AM, Lirbório FF, Santos AM. Educação em saúde sobre ressuscitação cardiopulmonar: uma proposição necessária. *Brazilian Journal of Health Review*. 2020; 3 (3): 5533-5544, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.34119/bjhvr3n3-125>
21. Souza CKB, Godas AGL, Galvão RG, David TC, Luchesi BM, Martins TCR. Aptidão, conhecimento e atitude de profissionais da educação infantil sobre primeiros socorros. *Revista De Enfermagem Da UFSM*. 2022; 12(1): e7. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2179769266542>
22. Souza RP, Zani I, Motta RHL, Ramacciato JC, Flório FM. Parada Cardiorrespiratória: Avaliação Teórica Das Condutas Emergenciais De Pessoas Leigas. *Revista Renome*. 2020; 9(1): 29-39. Disponível em: <https://doi.org/10.46551/rnm23173092202090104>
23. Silva BKM, Tassara KR, Ansaloni LVS, Moraes HÁ, Oliveira RA, Matias RS. O conhecimento acerca do suporte básico de vida: uma revisão integrativa. *Brazilian Journal of Development*. 2020; 6 (9):72021-72039. Disponível em: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n9-593>
24. Malsy M, Leberle R , Graf B. Germans learn how to save lives: a nationwide CPR education initiative. *International Journal of Emergency Medicine*. 2018; 11(1):9. Available form: <https://doi.org/10.1186/s12245-018-0171-1>
25. Ndile, ML, Saveman, BI, Outwater, For a d1água AH, Mkoka, DA, Backteman-Erlanson S. Implementing a layperson post-crash first aid training programme in Tanzania: a qualitative study of stakeholder perspectives. *BMC saúde pública*. 2020; 20(1):750. Available form: <https://doi.org/10.1186/s12889-020-08692-8>

# Acompanhamento do lactente no sistema carcerário sobre a ótica do enfermeiro

**RESUMO** | Objetivo: Compreender a percepção dos enfermeiros sobre o acompanhamento do lactente filho de mãe encarcerada no seu primeiro ano de vida no sistema prisional. Método: Estudo descritivo com abordagem qualitativa, com abordagem da estratégia bola de neve. A amostra totalizou nove participantes enfermeiros, que participaram independente da instituição a qual estão vinculadas. Resultados: A análise, à luz do referencial de Bardin, evidenciou três categorias temáticas: acompanhamento do lactente no primeiro ano de vida, promoção do aleitamento materno no sistema prisional e separação mãe e filho no sistema carcerário. Conclusão: O acompanhamento de saúde do lactente dentro do sistema carcerário está de acordo com o preconizado pelo Ministério da Saúde, entretanto, a falta de estrutura pode acarretar perdas no desenvolvimento neuropsicomotor pela falta de estímulos adequados.

**Descritores:** Prisões; Cuidado da criança; Desenvolvimento infantil; Aleitamento materno.

**ABSTRACT** | Objective: To understand the perception of nurses about the monitoring of the infant child of an incarcerated mother in his first year of life in the prison system. Method: Descriptive study with a qualitative approach, with a snowball strategy approach. The sample totaled nine participating participants, who participated regardless of the institution to which they are linked. Results: The analysis, in the light of Bardin's framework, showed three thematic categories: follow-up of the infant in the first year of life, promotion of breastfeeding in the prison system and mother and child separation in the prison system. Conclusion: The health monitoring of the infant of the carcer system is in accordance with the preconized by the Ministry of Health, within a structure can lead to losses in neuropsychomotor development due to the lack of relevant stimuli.

**Keywords:** Prisons; Child care; Child development; Breastfeeding.

**RESUMEN** | Objetivo: Comprender la percepción de los enfermeros sobre el acompañamiento de un bebé nacido de madre encarcelada en su primer año de vida en el sistema penitenciario. Método: Estudio descriptivo con enfoque cualitativo, con enfoque de estrategia bola de nieve. La muestra totalizó nueve enfermeros participantes, quienes participaron independientemente de la institución a la que estén vinculados. Resultados: El análisis, a la luz del marco de Bardin, mostró tres categorías temáticas: seguimiento del infante en el primer año de vida, promoción de la lactancia materna en el sistema penitenciario y separación maternoinfantil en el sistema penitenciario. Conclusión: El seguimiento de la salud del infante dentro del sistema penitenciario es acorde a lo recomendado por el Ministerio de Salud, sin embargo, la falta de estructura puede generar pérdidas en el desarrollo neuropsicomotor por falta de estímulos adecuados.

**Palabras claves:** Prisiones; Cuidado de los niños; Desarrollo infantil; Amamantamiento.

## Claudirene Milagres Araújo

Enfermeira. Mestre. Docente no Centro Universitário UNIBH e Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG.  
ORCID: 0000-0003-0241-4445

## Natália Alexia Borges de Moraes

Graduanda em Enfermagem, Centro Universitário UNI BH. Belo Horizonte, MG.  
ORCID: 0000-0003-2669-156X

Recebido em: 14/04/2022

Aprovado em: 09/06/2022

## Amanda Damasceno Pereira

Graduanda em Enfermagem, Centro Universitário UNI BH. Belo Horizonte, MG.  
ORCID: 0000-0003-3048-0888

## Brisa Emanuelle Silva Ferreira

Enfermeira. Mestranda em Enfermagem, Centro Universitário UNI BH e UNIMED BH. Belo Horizonte, MG.  
ORCID: 0000-0001-5514-5475

## INTRODUÇÃO

O Brasil possui a terceira maior população prisional do mundo. Ao considerar somente o encarceramento feminino, o país ocupa 86º lugar com uma taxa de 4,94% de presas.<sup>1</sup> Há aproximadamente 36.929 mulheres encarceradas no Brasil. Ressalta-se que a população de mulheres em privação de liberdade cresceu 0,8% entre os anos 2018 e 2020, sendo que 1.446 possuem filho e destas 501 são gestantes ou mães de lac-

## Ana Luísa Nunes de Souza Moreira

Graduanda em enfermagem, Centro Universitário UNI BH. Belo Horizonte, MG.  
ORCID: 0000-0003-3279-8582

## Denise da Silva Veiga Assis

Graduanda em Enfermagem, Centro Universitário UNI BH. Belo Horizonte, MG.  
ORCID: 0000-0002-1063-6980



tentes.<sup>2</sup>

A Constituição Federal de 1988, regulamenta que a proteção à infância são direitos sociais garantidos pelo artigo 6º da Constituição, descrito no Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA).<sup>3</sup> No que se trata da maternidade no sistema prisional, o artigo 5º inciso L da Constituição, diz que “às presidiárias serão asseguradas condições para que possam permanecer com seus filhos durante o período de amamentação”.<sup>4</sup>

No ano de 2017 foi criado o Cadastro Nacional de Presas Gravidas ou Lactantes pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), para que os dados de todo o Brasil fosse consolidado em um único sistema. Os primeiros dados inseridos na plataforma mostram em 2017, 374 mulheres grávidas e 249 lactantes, sendo respectivamente 22 e 33 em Minas Gerais (MG). Em 2019 encontram-se encarceradas 117 gestantes sendo 22 em MG e 58 lactantes sendo 14 em MG.<sup>5</sup>

O ECA, descreve no art. 7, que a criança e o adolescente “têm direito a proteção à vida e à saúde, mediante a efetivação de políticas sociais públicas que permitam o nascimento e o desenvolvimento sadio e harmonioso, em condições dignas de existência”.<sup>3</sup> Nesse sentido, a promoção de saúde das mulheres, recém-nascidos (RNs) e lactentes presentes no sistema prisional é um desafio e um papel muito importante que o profissional de enfermagem que atua nesta área precisa enfrentar.<sup>6</sup>

A enfermagem contribui para o resgate da condição de vida digna das pessoas do ponto de vista biológico, social e psicológico, proporcionando conforto e bem-estar, minimizando iniciativas que estimulem a discriminação ou preconceito, respeitando os princípios éticos e legais da profissão, com vistas a resgatar o sentido da existência humana.<sup>7</sup>

Moura et al. (2018), A enfermagem tem uma grande participação nas discussões e na realização de cuidados que envolvem a saúde da mulher enfatizando o período gestacional e puerperal a fim de reduzir intervenções desnecessárias e ris-

cos as mulheres e crianças.<sup>8</sup>

Mediante a tais observações, este estudo foi direcionado pelos seguintes questionamentos: Qual a percepção do enfermeiro sobre o acompanhamento do lactente no sistema prisional?

Ressalta-se que o ambiente dos presídios possui precárias condições de saúde, ambiente hostil e insalubre, alimentação



**Moura et al. (2018), A enfermagem tem uma grande participação nas discussões e na realização de cuidados que envolvem a saúde da mulher enfatizando o período gestacional e puerperal a fim de reduzir intervenções desnecessárias e riscos as mulheres e crianças**



inadequada, fontes de estresse e fatores que aumentam o risco de adoecimento, oferecendo ameaça à saúde pública, necessitando de atendimento especializado,<sup>7</sup> de modo que ao enfermeiro compete o planejamento da assistência e a execução de políticas de prevenção e promoção à saúde, no âmbito de sua competência; consultas de enfermagem e solicitação de

exames complementares; prescrição de medicamentos dentro das disposições legais da profissão.<sup>7</sup>

Destaca-se que o lactente seja acompanhado regularmente para avaliar o adequado crescimento e desenvolvimento neuropsicomotor. Assim, este trabalho justifica-se ao buscar a percepção do enfermeiro que realiza o acompanhamento destes bebês no seu primeiro ano de vida, que vivem com suas mães em cárcere. Poucas são as literaturas que retratam o assunto, assim faz-se necessário novas pesquisas.

Mediante o exposto, o objetivo deste estudo foi compreender a percepção dos enfermeiros sobre o acompanhamento do lactente filho de mãe encarcerada no seu primeiro ano de vida no sistema prisional.

#### METODOLOGIA

Trata-se de um estudo exploratório, descritivo com abordagem qualitativa. Tal método foi escolhido por possibilitar compreensão de um fenômeno em observação, por atribuição de significado por cada um dos depoentes relacionados ao problema investigado. Baseia-se na percepção e compreensão humana, compreendendo e descrevendo um fenômeno.<sup>9</sup>

O estudo não foi vinculado a nenhuma instituição, os entrevistados são enfermeiros que acompanham a puericultura de lactentes filhos(as) de mães encarceradas e trabalham em unidades básicas de saúde (UBS) próximas ou na unidade de saúde do próprio sistema prisional.

Após o estudo ser aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) sob parecer número 3.753.379, foram realizadas as entrevistas, com todos os princípios éticos respeitados, de acordo com a Resolução n. 510 de 2016, do Conselho Nacional de Saúde (CNS).<sup>10</sup>

Foi utilizado a técnica da Bola de Neve, que, segundo Vinuto (2014), é um método não probabilístico, onde um entrevistado indica a participação de outro, até o momento que o estudo atinge o ponto de saturação.<sup>11</sup> A coleta inicia-se com documentos e/ou informantes-chaves,

nomeados como sementes, buscando localizar algumas pessoas, dentro da população geral, com o perfil necessário para a pesquisa.

Para captar o primeiro entrevistado as pesquisadoras solicitaram ao sistema prisional informação sobre qual centro de saúde realizava o acompanhamento dos bebês. Assim, foi identificado o primeiro possível participante que indicou o próximo e assim consecutivamente.

Após a identificação do participante era aplicado o critério de inclusão definido como tempo de atuação no acompanhamento do crescimento e desenvolvimento do lactente e criança por pelo menos 6 meses, para adequado conhecimento sobre o que é preconização pelo Ministério da Saúde no atendimento. Como critério de exclusão foi utilizado a desistência do entrevistado a qualquer momento, mesmo após a realização da entrevista.

Os pesquisadores abordavam os depoentes, explicavam o estudo, seus objetivos e proposições e solicitavam a leitura atenta, para a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Assim, as entrevistas foram agendadas e realizadas, com gravação autorizada. Havia um espaço reservado para a coleta de informações, a partir de um roteiro semiestruturado e cada entrevista durou, em média, 30 minutos. A coleta de dados foi realizada entre março a setembro de 2020 e foi garantido o anonimato dos entrevistados.

O roteiro de entrevista foi constituído por perguntas semiestruturadas: Fale sobre o acompanhamento do lactente no sistema prisional. O que é preconizado pelo ministério da saúde no acompanhamento do bebê? Qual o seu olhar sobre a puericultura realizada no ambiente prisional? Fale sobre a separação mãe-filho n sistema prisional. As questões foram validadas com os dois primeiros entrevistados para avaliar necessidade de adaptações que possibilitassem maior compreensão do que se buscava por meio do roteiro estruturado e para verificar se o objetivo poderia ser alcançado. Não houve necessidade de adaptações ou alterações e, por esse

motivo, tais depoimentos foram considerados parte do estudo.

A Análise de Conteúdo de Bardin foi o referencial utilizado para avaliar os conteúdos que emergiram nos depoimentos. Trata-se de um conjunto de técnicas que decompõem as comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos para descrever o conteúdo das informações. O método procura conhecer o que está por trás das palavras, sobre as quais se debruça, de modo que os resultados sejam comparados com a literatura científica, a partir de sua síntese.<sup>12</sup>

## RESULTADOS

Participaram desta pesquisa nove enfermeiras, que trabalham em presídios ou em UBS próximas à centros de detenção do estado de MG e que sejam responsáveis por acompanhar o crescimento e desenvolvimento de lactentes que vivem com suas mães em situação de privação de liberdade.

Os depoimentos foram divididos em 3 categorias: “Acompanhamento do lactente no primeiro ano de vida”, “Promoção do aleitamento materno no sistema prisional” e “Separação mãe e filho no sistema carcerário”

### Acompanhamento do Lactente no primeiro ano de vida

Quando perguntado aos entrevistados sobre o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento do lactente que fica junto a mãe em privação de liberdade durante seu primeiro ano de vida, estas relataram que as consultas na maioria das vezes são realizadas por enfermeiros ou médicos das UBS próximas ou maternidades públicas. Uma das depoentes acrescenta que os intervalos mínimos das consultas preconizados pelo MS, nem sempre são seguidos, uma vez que a demanda é maior que os profissionais disponíveis para o atendimento:

Trabalho no presídio há alguns

anos [...], não consigo atender todas as puericulturas, são muitos bebês, encaminhamos as mães e os bebês para a UBS próxima, em Vespasiano, os enfermeiros de lá realizam a avaliação do crescimento e estado geral de saúde [...] (E1).

Tem um médico, voluntário que atende aqui [...] ele tem vindo atualmente com maior frequência, de 15 em 15 dias, faz o atendimento quando o bebê tem alguma alteração e aproveita para fazer o acompanhamento do peso e do desenvolvimento [...] (E2).

[...] os bebês são levados para o centro de saúde, não conseguimos realizar o acompanhamento devido as inúmeras atribuições do enfermeiro no presídio [...], as consultas acabam não seguindo o calendário mínimo recomendado, a demanda do centro de saúde de consulta também é muito grande, temos dificuldade de agendar (E8). [...] há alguns anos, as enfermeiras de uma maternidade pública próxima, realizava o acompanhamento, elas vinham e faziam a puericultura no presídio, facilitava muito [...], atualmente estamos mandando os bebês para o posto de saúde próximo do presídio (E9).

Durante as entrevistas pode-se perceber nos relatos, que existe uma preocupação das enfermeiras, em relação ao estímulo do desenvolvimento neuropsicomotor da criança, uma vez que nem todas as mães estão engajadas a brincar com seus filhos e também pela falta de brinquedos ou instrumentos que possam ajudar a estimular o bebê de acordo com sua faixa etária:

[...] às vezes as mães usam garrafinhas descartáveis vazias com feijão, fazendo um chocalho, temos que orientar a usarem a criatividade [...] (E2).

[...] me preocupo com o desenvolvimento dos bebês, não temos nenhum tipo de objeto colorido ou brinquedo [...], oriento as mães a brincarem com os filhos e improvisarem (E 7).

[...] quando atendo a mãe aqui na Unidade de Saúde oriento que ela utilize panos e objetivos que chamem a atenção e façam barulho [...], brinquem com seu bebê, para que ele possa se desenvolver integralmente (E6).

Em relação à imunização as enfermeiras relatam que os bebês recebem as vacinas segundo o calendário proposto pelo MS, sem atraso, conforme recomendado na caderneta da criança, os lactentes são vacinados nas Unidades de Saúde ou no próprio presídio pela equipe de enfermagem do Centro Saúde mais próximo:

[...] eu faço o controle do cartão em relação as próximas vacinas que o bebê tem que receber, temos uma agenda e toda vez que um bebê vacina já anotamos a próxima, para não perder a data e conseguir avisar o posto com antecedência [...] (E1).

[...] a enfermagem do posto, vem ao presídio e realiza a vacinação dos bebês (E3).

[...] trabalho na unidade de saúde próxima ao presídio e recebemos os bebês do presídio para serem vacinados, eles realizam o controle das datas das vacinas e no chamam periodicamente [...] (E4).

Uma depoente acrescenta que com a pandemia do COVID 19, a vacinação passou a ocorrer dentro do presídio:

[...] encaminhávamos os bebês para o posto [...], agora com a pandemia do COVID, a enfermagem está vindo ao presídio fazer as vacinas. Estamos evitando retirar os bebês ou as mães do presídio, só

em caso de urgência (E2).

### Promoção do aleitamento materno no sistema prisional

As entrevistadas enalteceram a importância da amamentação enfatizando que um dos principais motivos da manutenção do bebê dentro do sistema prisional junto a mãe é a manutenção do aleitamento materno exclusivo nos primeiros seis meses de vida do lactente. Reforçaram que o leite materno é o principal fator de proteção imunológica e nutrição e que deve ser incentivado e estimulado, exceto quando a mãe é portadora do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e Vírus Linfotrópico da Célula Humana (HTLV):

[...] faço o que posso junto as mães para manter o aleitamento materno exclusivo de zero a seis meses, ele traz proteção, a partir de seis meses, oriento a manter o aleitamento e começar a oferecer almoço e fruta (E2).

[...] o leite materno traz proteção ao bebê através dos anticorpos, dando a ele imunidade, sempre oriento as mães a amamentar livre demanda, exceto quando a mãe é HIV+ ou portadora de HTLV (E5). Acredito que a manutenção do bebê junto a mãe no sistema prisional até o primeiro ano de vida está relacionada a manutenção do aleitamento materno, assim devemos estimular e contribuir para que este seja exclusivo [...] (E6).

[...] e aleitamento diminui o risco de o bebê adquirir diarreia e gripes, fortalece a criança, por causa do seu valor nutricional [...] (E8).

[...] é muito importante o apoio do governo em relação a manutenção do aleitamento materno e as campanhas realizadas pelo MS, beneficia um número de mulheres, inclusive as presidiárias (E9).

Uma enfermeira acrescenta a impor-

tância do aleitamento materno para fortalecer o vínculo entre a mãe e o bebê, muitas destas, vem de um contexto em que o uso de substâncias ilícitas é uma prática diária e algumas tem dificuldade de aceitação do filho.

[...] acredito que o aleitamento materno irá aproximar a mãe do filho, irá fortalecer, será apoio emocional, principalmente quando eram usuárias de drogas e estão passando pela abstinência [...] (E2).

Os profissionais que atuam dentro do presídio estimulam e tem como prioridade o estímulo do aleitamento materno exclusivo, conforme as falas das entrevistadas. Apesar disso, outros fatores vividos por estas mulheres como violências e uso de drogas, podem influenciar a baixa produção do leite materno, nestes casos por indicação médica é fornecido, ao lactente, fórmulas lácteas:

[...] aqui no presídio estimulamos o aleitamento, algumas mães não conseguem produzir leite suficiente para o filho, necessitando de complementação na mamadeira, algumas se sentem inseguras por terem usado drogas por longo período (E3).

[...] aqui no presídio fazemos grupos de discussão com as mães para estimular a amamentação até os 6 meses, apesar disso, muitas ficam depressivas e leite materno diminui [...], sendo necessário a mamadeira (E5).

Uma depoente ressalta fazer parte das orientações às puérperas a contra-indicação da amamentação cruzada entre as presidiárias, apesar disso, relatam não garantir que uma mãe amamente o filho da outra:

[...] aqui no presídio sempre reforçamos a proibição de uma mãe amamentar o filho de outra. Ape-

sar disso, a gente sabe que quando os agentes carcerários dormem, com certeza aquela mãe que tem muito leite amamenta o bebê da colega de cela [...] (E5).

Com a separação entre mãe e filho ocorrendo a partir dos 6 meses em algumas instituições, é iniciado pela equipe de saúde o desmame da criança. Ele é acompanhado pela nutricionista e geralmente é iniciado antes do preconizado pelo MS, a partir dos 5 meses. As enfermeiras relataram como ocorre parte do processo.

A gente sabe que a criança ela pode mamar até depois de um ano, porque é bom, é algo ótimo, né, o leite materno, mas nós temos que orientar o desmame porque segundo a lei as crianças precisam deixar o presídio (E7).

O que a equipe da enfermagem quer é o que? Que a criança fique com a mãe, mas é algo que é a lei, né, a lei do presídio que permite só até os onze meses, a criança mamando ou não (E4).

Tem uma nutricionista lá. É na verdade assim, o certo seria com 6 meses só que ela incluí com 5 meses e 15 dias, às vezes ele incluí até um pouquinho antes sabe. Mas assim, o certo seria 6 meses, mas lá é 5 meses e 15 dias. Aí entra o almoço, a janta, o suco e a vitamina (E3).

No caso do desmame, é feito como preconizado. Com quatro ou cinco meses o RN começa a tomar sopinha, a comer fruta raspadinha (E5).

### Separação mãe e filho no sistema carcerário

As entrevistadas relatam que ao aproximar a data de separação da mãe e filho é feito um acompanhamento da mãe e bebê com a psicóloga do presídio, para que este momento transcorra da melhor forma e

como menos danos possíveis:

[...] no presídio tem a psicóloga que prepara a mãe antes da data que ocorrerá o afastamento entre mãe e filho (E2).

[...] todos nós sentimos a separação, mas o presídio tem uma regra, uma lei [...], o bebê só pode ficar até completar doze meses, a psicóloga trabalha com a mãe este momento de separação. [...] o local não é o apropriado para esta criança crescer e se desenvolver [...] (E4).

As mães vão sendo preparadas pelo psicólogo e pedagogo, para a separação do filho durante todo o tempo que ficam com eles, para que a separação cause menos danos [...] (E9).

Vejo sempre a psicóloga trabalhando com as mães, desde a gravidez até a entrega da criança, elas já chegam lá sabendo da separação [...] (E5).

As entrevistadas relatam acompanhar o processo de separação mãe e filho junto com a equipe multidisciplinar, porém a maior atuação da enfermagem é realizar orientações ao familiar que receberá o lactente e repassar as documentações de saúde da criança (caderneta da criança, orientações sobre próximas vacinas e consultas):

[...] atuo fazendo a liberação dos documentos, cartão de vacina, exames e as datas das próximas consultas de acompanhamento. Oriento a família que ficará com a guarda sobre os cuidados que devem ter com a criança [...] (E1).

[...] o enfermeiro aqui no presídio fica responsável por liberar todos os documentos relativos ao estado de saúde da criança. A gente instrui para a família que vai receber o bebê os cuidados e os próximos dias de acompanhamento no cen-

tro de saúde (E2).

Na maioria das vezes a criança é levada por alguém da família, caso a presidiária não tenha familiar que possa receber o bebê, este fica sob a responsabilidade do conselho tutelar ou vai para a adoção caso a mãe permita. Uma das entrevistadas relata o caso de um bebê com síndrome de West, onde foi concedido prisão domiciliar para a mãe devido a gravidade do bebê:

[...] tivemos um bebê com síndrome de West diagnosticado aos três meses, após relatório para o Juiz, foi concedido para a mãe prisão domiciliar, o bebê tinha crises convulsivas frequentes [...] (E2).

[...] algumas vezes a mãe não tem nenhum familiar próximo que possa ficar com o bebê até o finalizar sua pena [...], neste caso o bebê fica aos cuidados do conselho tutelar ou o bebê vai para a doação caso a mãe permita [...] (E8).

### DISCUSSÃO

As enfermeiras entrevistadas, relatam que o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento acontece regularmente, conforme o preconizado pelo MS, nas UBS próximas ou no próprio presídio, enquanto o bebê está com a mãe no sistema prisional.

O MS preconiza que o RN e o lactente têm o direito a consultas de puericultura de rotina atendidas por enfermeiros intercaladas com médico geral ou pediatra. São recomendadas sete consultas nos primeiros 12 meses (1ª semana e 1º, 2º, 4º, 6º, 9º e 12º mês), duas no segundo ano (18º e 24º mês) e, a partir dessa idade, uma por ano. Nestas consultas são avaliadas as condições de saúde da criança, seu estado de desenvolvimento e crescimento além do seu estado nutricional, em que é recomendado o aleitamento materno exclusivo até o 6º mês e complementar até os 2 anos.<sup>13</sup>

As entrevistadas enfatizaram a impor-



tância da realização de estímulo diário do bebê pela mãe, para que este desenvolva todo o seu potencial neuropsicomotor e social. A caderneta da Criança descreve que a primeira infância, período que vai do nascimento aos seis anos de idade, é responsável pelo desenvolvimento mental, emocional e pela socialização da criança.<sup>13</sup> Neste período, as principais características, como jeito de ser, interação com a família, comunidade e sociedade são definidas, sendo fundamental o estímulo continuado.

Durante as entrevistas pode-se observar nas falas, um rigor relacionado ao não atraso da imunização dos lactentes que vivem junto com suas mães no cárcere. Silva et al. (2018) descreve que a imunização contribui de maneira importante para o cumprimento de um dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, na redução da mortalidade infantil, visto que crianças não vacinadas estão mais suscetíveis à maior morbimortalidade infantil.<sup>14</sup>

O aleitamento materno é prioridade dentro do presídio, inclusive é o principal motivo da permanência do lactente dentro do sistema prisional em seu primeiro ano de vida, como relatam os sujeitos da pesquisa. O MS preconiza que o leite materno deve ser o único alimento fornecido ao bebê até os seis meses de idade, sendo recomendado para as crianças até os dois anos de idade ou mais juntamente com outros alimentos.<sup>15</sup>

O leite materno é fundamental para a saúde da criança, atua no crescimento e no desenvolvimento, por ser rico em nutrientes e por auxiliar no desenvolvimento do sistema imunológico. A amamentação favorece a relação mãe-filho e o desenvolvimento da criança, tanto cognitivo como psicomotor.<sup>16</sup>

As enfermeiras relatam que filhos de mães portadoras de HIV e HTLV recebem fórmula láctea, por não ser permitido a amamentação. Reforçam ainda que orientam a não amamentação cruzada entre as mães. De acordo com a normativa do MS alguns agravos, contraindicam a prática da amamentação permanentemente, como lac-

tantes portadoras do vírus HIV e HTLV 1 e 2. Além disso o MS, enfatiza o risco de infecção vertical causada pela transmissão do vírus HIV, demonstrando assim as recomendações de instituições internacionais para proibição da amamentação transversal e as recomendações adotadas pelo Ministério da Saúde do Brasil. No Brasil, o aleitamento cruzado é formalmente contraindicado, desde 1993, devido ao risco de doenças infectocontagiosas.<sup>17</sup>

A enfermeiras relatam que a separação do bebê da mãe encarcerada é um momento delicado, o acompanhamento é feito por uma psicóloga, para que seja menos traumática. De acordo com o Art. 89º da lei nº 7.210,<sup>18</sup> as penitenciárias de mulheres devem ser dotadas de creche para abrigar crianças maiores de 6 meses e menores de 7 anos com a finalidade de assistir a criança que tem o seu responsável preso, mas não é uma realidade dentro dos presídios brasileiros, além disso, estas seriam privadas da liberdade e do contato com a sociedade. Mahl e Solivo (2019) ressaltam que as penitenciárias mantêm os bebês até seis meses de idade, e após esta idade são enviadas a casa de familiares, casos estes não possuam condições de cuidar, os bebês são repassados a famílias acolhedoras por meio do conselho tutelar até que a mãe ou família possuam condições de cuidar da criança adequadamente.<sup>19</sup>

Reis (2014) descreve que existem dúvidas sobre o momento ideal para a separação entre mãe encarcerada e o filho, mas reforça que ela deve ocorrer, uma vez que a criança não cometeu nenhum delito e por este motivo não deve ficar reclusa. Também destaca a importância do responsável pela criança, manter o vínculo entre mãe e filho, já que é um direito dos dois, com ressalva nos casos que são determinados judicialmente que não deva haver este contato.<sup>20</sup>

Foi relatado que o acompanhamento da separação é feito pela equipe multidisciplinar do presídio, a principal função da enfermagem neste momento é a de preparar a família que irá receber a criança sobre o estado de saúde, a vacinação, o

desenvolvimento, o repasse das documentações de saúde e outras orientações. O ECA garante a esta criança o direito ao acesso a serviços de saúde e assistência social de qualidade, por isto este repasse deve ser realizado com calma e de forma completa para garantir ao lactente que seu acompanhamento seja realizado de forma adequada fora da penitenciária.<sup>3</sup>

A lei nº 12.962/2014 adicionou ao Estatuto da Criança um artigo onde diz que crianças que possuem pai ou mãe privados de liberdade possuem o direito de visitá-los na penitenciária.<sup>21</sup> Portanto, quando há a separação entre mãe e filho o direito dos dois de manter o vínculo fica garantido por lei. Quem tem a responsabilidade de manter a visita é o responsável pela criança durante o período de pena da mãe e assim que ela terminar de cumprir sua punição pode retomar a guarda do filho.

Foi mencionado pelas entrevistadas que as mães de RNs com síndromes podem conseguir como alternativa o benefício da prisão domiciliar, mas esta modalidade precisa ser avaliada por um juiz e somente é liberada com os laudos médicos da criança e de acordo com a periculosidade da mãe. Ramos (2019) salienta que a prisão domiciliar é uma conquista perante os danos que a prisão causa as mulheres que são mães e a seus filhos, e que nas circunstâncias em que a prisão desta mãe ou gestante for necessária a prisão domiciliar deve entrar como alternativa, somente assim a criança terá o cuidado de sua mãe em suas demandas.<sup>22</sup>

Ademais, a pesquisa sobre resultados de saúde materna em mulheres encarceradas é limitada.<sup>23-27</sup> Contudo, é unânime nos estudos apresentados que a privação dos laços familiares, dos relacionamentos amorosos, a negativa da maternidade, as fronteiras erguidas entre o ser e o ambiente, o medo, a tristeza, o desconforto, a ansiedade, a insegurança do futuro são experiências ameaçadoras à saúde mental destas mulheres privadas de liberdade.<sup>17,24,26</sup>

Nesse sentido, faz-se necessário que pesquisas questionem ativamente os resul-

tados de saúde das mulheres privadas de liberdade, de modo a potencializar ações positivas em prol da manutenção do binômio mãe-filho(a).

## CONCLUSÃO

A abordagem qualitativa no estudo, permitiu concluir que o enfermeiro realiza o acompanhamento do lactente, filho de mãe encarcerada nas UBS próximas ou na própria unidade de saúde do próprio sistema prisional conforme o preconizado pelo MS. O enfermeiro que atua nas penitenci-

árias, tem alta demanda, assim, não conseguem realizar sozinho o acompanhamento do bebê, com o auxílio de instituições públicas próximas, o acompanhamento é realizado de forma integral.

Acrescentam, que o sistema prisional estimula o aleitamento materno, mantém as vacinas dos bebês em dia e que existe um preparo da mãe com a psicologia, antes da separação da mãe e do bebê. Ao liberar a criança, cabe ao enfermeiro orientar a família que irá recebê-lo quanto a condição de saúde, próximas consultas e repassar toda a documentação de saúde.

A pesquisa possui limitações por contar com relatos de enfermeiros que atendem em apenas dois sistemas carcerários de MG, o que pode não representar a realidade brasileira e sim apenas de um estado. Porém, mais que generalizações, buscou-se mostrar novos caminhos que podem contribuir com enfermeiros de outras instituições na assistência e acompanhamento dos filhos de mães encarceradas. Outros estudos em outras instituições que abordem as demais facetas devem se constituir. 🌱

## Referências

- Institute For Crime & Justice Policy Research. World prison brief. London: Institute for Crime & Justice Policy Research; 2020.
- Ministério da Justiça e Segurança pública (BR), Departamento Penitenciário Nacional. Levantamento nacional de informações penitenciárias: INFOPEN. Brasília, DF: Departamento Penitenciário Nacional; 2019.
- Brasil. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Estatuto da criança e do adolescente – ECA [Internet]. Brasília: Presidência da República; 1990[citado 15 maio 2022]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8069.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8069.htm)
- Brasil. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil [Internet]. Brasília: Presidência da República; 1988[citado 15 maio 2022]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm)
- Conselho Nacional de Justiça (BR). Cadastro nacional de presas grávidas e lactantes. Brasília, DF: CNJ; 2019.
- Pereira APSC. O enfermeiro frente à saúde no sistema prisional feminino: revisão bibliográfica. [Monografia]. Porto Velho: Faculdade São Lucas; 2016.
- Conselho Regional de Enfermagem de Santa Catarina. Parecer COREN/SC Nº 001/CT/2018. Atuação dos profissionais de Enfermagem no Sistema Prisional. Santa Catarina: COREN; 2018.
- Moura DA, Mota ALC, Sousa DM, Araújo LP, Lopes WMPS. Assistência de enfermagem no parto humanizado. In: Encontro Internacional de Jovens Investigadores Edição Brasil [Internet]. 2017[citado 15 maio 2022]. Disponível em: [https://www.editorarealize.com.br/editora/analise/join/2017/TRABALHO\\_EV081\\_MD1\\_SA50\\_ID1546\\_15092017172017.pdf](https://www.editorarealize.com.br/editora/analise/join/2017/TRABALHO_EV081_MD1_SA50_ID1546_15092017172017.pdf)
- Neves MO. A importância da investigação qualitativa no processo de formação continuada de professores: subsídios ao exercício da docência. Revista Fundamentos [Internet]. 2015[citado 15 maio 2022];2(1):17-31. Disponível em: <https://comunicata.ufpi.br/index.php/fundamentos/article/view/4737/2732>
- Conselho Nacional de Saúde (BR). Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Brasília, DF: CNS; 2016.
- Vinuto J. A amostragem em bola de neve na pesquisa qualitativa: um debate em aberto. Temáticas. 2014;22(44):203-20.
- Bardin L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70; 2016.
- Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Caderneta de saúde da criança: passaporte para a cidadania. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2020.
- Silva FS, Barbosa YC, Batalha MA, Ribeiro MRC, Simões VMF, Branco MRFC, et al. Incompletude vacinal infantil de vacinas novas e antigas e fatores associados: coorte de nascimento BRISA, São Luís, Maranhão, Nordeste do Brasil. Cad Saúde Pública. 2018;34(3):e00041717.
- Souza EFC, Pina-Oliveira AA, Shimo AKK. Efeito de uma intervenção educativa para o aleitamento materno: ensaio clínico randomizado. Rev Latinoam Enferm. 2020;28: e3335.
- Gomes CS, Dias MO, Rodrigues BMRD; Peres, PLP, Arantes PCC, Rodrigues BRD. Amamentação cruzada no cenário da precarização do trabalho em saúde: atuação do enfermeiro. Rev Enferm UERJ. 2020;28:e35224.
- Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 1.016, de 26 de agosto de 1993. Regulamento as normas básicas para a implantação do sistema "Alojamento Conjunto". Brasília, DF: Ministério da Saúde; 1993.
- Brasil. Lei nº 7.210, de 11 de julho de 1984. Lei de execução penal [Internet]. Brasília, DF: Presidência da República; 1984[citado 15 maio 2022]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L7210.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7210.htm)
- Mahl AC, Solivo RL. A separação da mãe e do bebê na carceragem. Unoesc & Ciência – ACBS [Internet]. 2019[citado 15 maio 2022];10(1):23-30. Disponível em: <https://unoesc.emnuvens.com.br/acbs/article/view/18955>
- Reis IKF. Mães com filhos no cárcere. Revista JusFADIVA [Internet]. 2014[citado 15 maio 2022]. Disponível em: <https://www.fadiva.com.br/documentos/jusfadiva/2014/10.pdf>
- Brasil. Lei nº 12.962, de 08 de abril de 2014. Altera a Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 - Estatuto da Criança e do Adolescente, para assegurar a convivência da criança e do adolescente com os pais privados de liberdade [Internet]. Brasília, DF: Presidência da República; 2014[citado 15 maio 2022]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/12962.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/12962.htm)
- Ramos JMC. Maternidade no cárcere: uma análise crítica sobre a prisão domiciliar e o habeas corpus nº 143.641/SP1. Revista Acadêmica Escola Superior do Ministério Público do Ceará [Internet]. 2019[citado 15 maio 2022]; 161-76. Disponível em: <http://www.mpce.mp.br/wp-content/uploads/2019/12/ARTIGO-9.pdf>
- Lima GMB, Pereira Neto AF, Amarante PDC, Dias MD, Ferreira Filha MO. Mulheres no cárcere: significados e práticas cotidianas de enfrentamento com ênfase na resiliência. Saúde Debate. 2013;37(98):446-56.
- Silva MBB. Emergência de uma política, extinção de uma coordenação: sobre a gestão da saúde penitenciária no Brasil. Cien Saude Colet. 2016;21(7):2021-30.
- Baldwin A, Sobolewska A, Capper T. Pregnant in prison: An integrative literature review. Women Birth. 2020;33(1):41-50.
- Friedman SH, Kaempf A, Kauffman S. The Realities of Pregnancy and Mothering While Incarcerated. J Am Acad Psychiatry Law. 2020;48(3):365-75.
- Paynter MJ, Drake EK, Cassidy C, Snelgrove-Clarke E. Maternal health outcomes for incarcerated women: A scoping review. J Clin Nurs. 2019;28(11-12):2046-60.

# Follow-up of infants in the prison system from the perspective of nurses

**RESUMO** | Objetivo: Compreender a percepção dos enfermeiros sobre o acompanhamento do lactente filho de mãe encarcerada no seu primeiro ano de vida no sistema prisional. Método: Estudo descritivo com abordagem qualitativa, com abordagem da estratégia bola de neve. A amostra totalizou nove participantes enfermeiros, que participaram independente da instituição a qual estão vinculadas. Resultados: A análise, à luz do referencial de Bardin, evidenciou três categorias temáticas: acompanhamento do lactente no primeiro ano de vida, promoção do aleitamento materno no sistema prisional e separação mãe e filho no sistema carcerário. Conclusão: O acompanhamento de saúde do lactente dentro do sistema carcerário está de acordo com o preconizado pelo Ministério da Saúde, entretanto, a falta estrutura pode acarretar perdas no desenvolvimento neuropsicomotor pela falta de estímulos adequados.

**Descritores:** Prisões; Cuidado da criança; Desenvolvimento infantil; Aleitamento materno.

**ABSTRACT** | Objective: To understand the perception of nurses about the monitoring of the infant child of an incarcerated mother in his first year of life in the prison system. Method: Descriptive study with a qualitative approach, with a snowball strategy approach. The sample totaled nine participating participants, who participated regardless of the institution to which they are linked. Results: The analysis, in the light of Bardin's framework, showed three thematic categories: follow-up of the infant in the first year of life, promotion of breastfeeding in the prison system and mother and child separation in the prison system. Conclusion: The health monitoring of the infant of the carcer system is in accordance with the preconized by the Ministry of Health, within a structure can lead to losses in neuropsychomotor development due to the lack of relevant stimuli.

**Keywords:** Prisons; Child care; Child development; Breastfeeding.

**RESUMEN** | Objetivo: Comprender la percepción de los enfermeros sobre el acompañamiento de un bebé nacido de madre encarcelada en su primer año de vida en el sistema penitenciario. Método: Estudio descriptivo con enfoque cualitativo, con enfoque de estrategia bola de nieve. La muestra totalizó nueve enfermeros participantes, quienes participaron independientemente de la institución a la que estén vinculados. Resultados: El análisis, a la luz del marco de Bardin, mostró tres categorías temáticas: seguimiento del infante en el primer año de vida, promoción de la lactancia materna en el sistema penitenciario y separación maternoinfantil en el sistema penitenciario. Conclusión: El seguimiento de la salud del infante dentro del sistema penitenciario es acorde a lo recomendado por el Ministerio de Salud, sin embargo, la falta de estructura puede generar pérdidas en el desarrollo neuropsicomotor por falta de estímulos adecuados.

**Palabras claves:** Prisiones; Cuidado de los niños; Desarrollo infantil; Amamantamiento.

## Claudirene Milagres Araújo

Nurse. Teacher. Professor at the University Center UNIBH and Faculty of Medical Sciences of Minas Gerais. Belo Horizonte, MG.  
ORCID: 0000-0003-0241-4445

## Natália Alexia Borges de Moraes

Nursing student at Centro Universitário UNI BH. Belo Horizonte, MG.  
ORCID: 0000-0003-2669-156X

Recebido em: 14/04/2022

Aprovado em: 09/06/2022

## INTRODUCTION

Brazil has the third largest prison population in the world. When considering only female incarceration, the country ranks 86th with a rate of 4.94% inmates.<sup>1</sup> There are approximately 36,929 women incarcerated in Brazil. It is noteworthy that the population of women deprived of liberty grew by 0.8% between 2018 and 2020, with 1,446 having a child and of these 501 are pregnant women or mothers of infants.<sup>2</sup>

## Amanda Damasceno Pereira

Nursing student at Centro Universitário UNI BH. Belo Horizonte, MG.  
ORCID: 0000-0003-3048-0888

## Brisa Emanuelle Silva Ferreira

Nurse. Master's student in Nursing, University Center UNI BH and UNIMED BH. Belo Horizonte, MG.  
ORCID: 0000-0001-5514-5475

## Ana Luísa Nunes de Souza Moreira

Nursing student at Centro Universitário UNI BH. Belo Horizonte, MG.  
ORCID: 0000-0003-3279-8582

## Denise da Silva Veiga Assis

Nursing student at Centro Universitário UNI BH. Belo Horizonte, MG.  
ORCID: 0000-0002-1063-6980

The Federal Constitution of 1988 regulates that the protection of childhood are social rights guaranteed by article 6 of the Constitution, described in the Statute of Children and Adolescents (ECA - Estatuto da Criança e do Adolescente).<sup>3</sup> With regard to maternity in the prison system, article 5, item L of the Constitution, says that "prisoners will be guaranteed conditions so that they can stay with their children during the breastfeeding period".<sup>4</sup>

In 2017, the National Register of Pregnant or Lactating Preys was created by the National Council of Justice (CNJ - Conselho Nacional de Justiça), so that data from all over Brazil could be consolidated into a single system. The first data entered on the platform show, in 2017, 374 pregnant women and 249 lactating women, respectively 22 and 33 in Minas Gerais (MG). In 2019, 117 pregnant women are incarcerated, 22 in MG and 58 lactating women, 14 in MG.<sup>5</sup>

The ECA, describes in art. 7, that children and adolescents "have the right to protection of life and health, through the implementation of public social policies that allow healthy and harmonious birth and development, in dignified conditions of existence".<sup>3</sup> In this sense, the health promotion of women, newborns (NBS) and infants present in the prison system is a challenge and a very important role that the nursing professional who works in this area needs to face.<sup>6</sup>

Nursing contributes to the rescue of a dignified life condition for people from a biological, social and psychological point of view, providing comfort and well-being, minimizing initiatives that encourage discrimination or prejudice, respecting the ethical and legal principles of the profession, with a view to rescuing the meaning of human existence.<sup>7</sup>

Moura et al. (2018), Nursing has a large participation in the discussions and in the provision of care that involve women's health, emphasizing the gestational and puerperal period in order to reduce unnecessary interventions and risks to women and children.<sup>8</sup>

Based on these observations, this study was guided by the following questions: What is the nurse's perception of the monitoring of infants in the prison system?

It is noteworthy that the prison environment has precarious health conditions, a hostile and unhealthy environment, inadequate nutrition, sources of stress and factors that increase the risk of illness,

“  
Moura et al. (2018),  
Nursing has a large  
participation in the  
discussions and in  
the provision of care  
that involve women's  
health, emphasizing  
the gestational  
and puerperal  
period in order to  
reduce unnecessary  
interventions and risks  
to women and children

”

posing a threat to public health, requiring specialized care,<sup>7</sup> so that the nurse is responsible for planning care and implementing health prevention and promotion policies, within the scope of their competence; nursing consultations and request for complementary exams; prescription of medicines within the legal provisions of

the profession.<sup>7</sup>

It is noteworthy that the infant is regularly monitored to assess adequate neuropsychomotor growth and development. Thus, this work is justified by seeking the perception of the nurse who performs the monitoring of these babies in their first year of life, who live with their mothers in prison. There are few literatures that portray the subject, so further research is necessary.

Based on the above, the objective of this study was to understand the nurses' perception about the follow-up of the infant born to an incarcerated mother in his first year of life in the prison system.

#### METHOD

This is an exploratory, descriptive study with a qualitative approach. This method was chosen because it allows the understanding of a phenomenon under observation, by attributing meaning by each of the deponents related to the investigated problem. It is based on human perception and understanding, understanding and describing a phenomenon.<sup>9</sup>

The study was not linked to any institution, the interviewees are nurses who accompany the child care of infants born to incarcerated mothers and work in nearby Basic Health Units (UBS) or in the health unit of the prison system itself.

After the study was approved by the Ethics and Research Committee (CEP - Comitê de Ética e Pesquisa) under opinion number 3,753,379, interviews were carried out, with all ethical principles respected, in accordance with Resolution n. 510 of 2016, from the National Health Council (CNS).<sup>10</sup>

The Snowball technique was used, which, according to Vinuto (2014), is a non-probabilistic method, where one interviewee indicates the participation of another, until the study reaches the saturation point.<sup>11</sup> The collection begins with documents and/or key informants, named as seeds, seeking to locate some people, within the general population, with the



necessary profile for the research.

To capture the first interviewee, the researchers asked the prison system for information about which health center monitored the babies. Thus, the first possible participant who indicated the next was identified, and so on.

After the identification of the participant, the inclusion criterion defined as time of performance in monitoring the growth and development of the infant and child for at least 6 months was applied, for adequate knowledge about what is recommended by the Ministry of Health in the care. As an exclusion criterion, the interviewee's withdrawal was used at any time, even after the interview.

The researchers approached the deponents, explained the study, its objectives and propositions and requested a careful reading, for the signing of the Free and Informed Consent Term. Thus, the interviews were scheduled and carried out, with authorized recording. There was a space reserved for the collection of information, based on a semi-structured script and each interview lasted, on average, 30 minutes. Data collection was carried out between March and September 2020 and the anonymity of respondents was guaranteed.

The interview script consisted of semi-structured questions: Talk about monitoring the infant in the prison system. What is recommended by the Ministry of Health in monitoring the baby? What is your view on childcare performed in the prison environment? Talk about mother-child separation in the prison system. The questions were validated with the first two interviewees to assess the need for adaptations that would allow a greater understanding of what was sought through the structured script and to verify if the objective could be achieved. There was no need for adaptations or changes and, for this reason, such statements were considered part of the study.

Bardin's Content Analysis was the reference used to evaluate the contents that emerged in the testimonies. It is a set of

techniques that decompose communications, which uses systematic and objective procedures to describe the content of information. The method seeks to know what is behind the words, on which it focuses, so that the results are compared with the scientific literature, based on their synthesis.<sup>12</sup>

## RESULTS

Nine nurses participated in this research, who work in prisons or in UBS close to detention centers in the state of MG and who are responsible for monitoring the growth and development of infants who live with their mothers in a situation of deprivation of liberty.

The statements were divided into 3 categories: "Infant follow-up in the first year of life", "Promotion of breastfeeding in the prison system" and "Mother and child separation in the prison system".

### Infant follow-up in the first year of life

When interviewees were asked about the follow-up of the growth and development of the infant who stays with the mother in deprivation of liberty during the first year of life, it was reported that consultations are most often performed by nurses or doctors from nearby UBS or public maternity hospitals. One of the interviewees adds that the minimum intervals for consultations recommended by the MH are not always followed, since the demand is greater than the professionals available for care:

I've been working in the prison for a few years [...], I can't attend to all the childcare, there are too many babies, we refer the mothers and babies to the nearby UBS, in Vespasiano, the nurses there carry out the assessment of growth and general health [...]. (E1)

There is a doctor, a volunteer who works here [...] he has been coming more often, every 15 days,

provides care when the baby has any changes and takes the opportunity to monitor weight and development [...]. (E2)

[...] the babies are taken to the health center, we cannot carry out the follow-up due to the numerous duties of the nurse in the prison [...], the consultations end up not following the minimum recommended schedule, the demand for the consultation health center is also very high, we have difficulty scheduling. (E8)

[...] a few years ago, nurses from a nearby public maternity hospital carried out the follow-up, they came and did the childcare in the prison, it made it a lot easier [...], currently we are sending the babies to the health center close to the prison. (E9)

During the interviews, it can be seen in the reports that the nurses are concerned about stimulating the child's neuropsychomotor development, since not all mothers are engaged in playing with their children and also due to the lack of toys or instruments that can help stimulate the baby according to their age group:

[...] sometimes mothers use empty disposable bottles with beans, making a rattle, we have to guide them to use creativity [...]. (E2)

[...] I worry about the development of babies, we don't have any kind of colored object or toy [...], I guide mothers to play with their children and improvise. (E7)

[...] When I see the mother here at the Health Unit, I advise them to use cloths and objects that attract attention and make noise [...], play with their baby, so that they can fully develop. (E6)

Regarding immunization, the nurses report that the babies receive the vaccines according to the schedule proposed by the MH, without delay, as recommended in the child's handbook, infants are vaccinated in the Health Units or in the prison itself by the nursing team of the nearest Health Center:

[...] I control the card in relation to the next vaccines that the baby has to receive, we have an agenda and every time a baby vaccinates, we write down the next one, so as not to miss the date and to be able to notify the clinic in advance [...]. (E1)

[...] the nursing of the post, comes to the prison and performs the vaccination of the babies (E3).

[...] I work at the health unit next to the prison and we receive the babies from the prison to be vaccinated, they control the dates of the vaccines and periodically call us [...]. (E4)

A deponent adds that with the COVID-19 pandemic, vaccination began to occur inside the prison:

[...] we used to send the babies to the health center [...], now with the COVID pandemic, the nurses are coming to the prison to get the vaccines. We are avoiding taking babies or mothers out of the prison, only in case of emergency. (E2)

**Promotion of breastfeeding in the prison system**

The interviewees praised the importance of breastfeeding, emphasizing that one of the main reasons for keeping the baby within the prison system with the mother is the maintenance of exclusive breastfeeding in the first six months of the

infant's life. They reinforced that breast milk is the main immunological and nutritional protection factor and that it should be encouraged and stimulated, except when the mother is a carrier of the Human Immunodeficiency Virus (HIV) and Human T-Lymphotropic Virus (HTLV):

[...] I do what I can with the mothers to maintain exclusive breastfeeding from zero to six months. He brings protection, from six months onwards, I advise them to keep breastfeeding and start offering lunch and fruit. (E2)

[...] Breast milk protects the baby through antibodies, giving them immunity. I always advise mothers to breastfeed on demand, except when the mother is HIV+ or carrier of HTLV. (E5)

I believe that keeping the baby with the mother in the prison system until the first year of life is related to the maintenance of breastfeeding, so we should encourage and contribute to making it exclusive [...]. (E6)

[...] and breastfeeding reduces the risk of the baby acquiring diarrhea and flu, strengthens the child, because of its nutritional value [...]. (E8)

[...] Government support is very important in relation to the maintenance of breastfeeding and the campaigns carried out by the MS benefit a number of women, including prisoners. (E9)

A nurse adds the importance of breastfeeding to strengthen the bond between mother and baby, many of whom come from a context in which the use of illicit substances is a daily practice and some have difficulty accepting the child.

[...] I believe that breastfeeding

will bring the mother closer to the child, it will strengthen, it will be emotional support, especially when they were drug users and are going through abstinence [...]. (E2)

The professionals who work inside the prison encourage and prioritize exclusive breastfeeding, according to the interviewees' statements. Despite this, other factors experienced by these women, such as violence and drug use, can influence the low production of breast milk, in these cases, by medical indication, milk formula is provided to the infant:

[...] Here in the prison, we encourage breastfeeding. Some mothers cannot produce enough milk for the child, needing to be supplemented with the bottle, some feel insecure for having used drugs for a long period. (E3)

[...] Here in the prison we have discussion groups with mothers to encourage breastfeeding up to 6 months, despite this, many become depressed and the breast milk decreases [...], requiring the bottle. (E5)

One deponent emphasizes that the contraindication of cross-breastfeeding among prisoners is part of the guidelines for puerperal women, despite this, they report not guaranteeing that one mother breastfeeds the child of the other:

[...] Here in the prison we always reinforce the prohibition of a mother to breastfeed the child of another. Despite this, we know that when prison officers sleep, that mother who has a lot of milk certainly breastfeeds her cellmate's baby [...]. (E5)

With the separation between mother and child occurring from the age of 6

months in some institutions, the health team initiates the weaning of the child. It is accompanied by a nutritionist and is usually started earlier than recommended by the MH, from 5 months onwards. The nurses reported how part of the process occurs.

We know that the child can breastfeed until after a year, because it's good, it's something great, right, breast milk, but we have to guide weaning because according to the law, children need to leave the prison. (E7)

What does the nursing team want? That the child stays with the mother, but it's something that is the law, right, the prison law that only allows up to eleven months, the child breastfeeding or not. (E4)

There's a nutritionist there. It's actually like that, the right thing would be at 6 months, but it includes at 5 months and 15 days, sometimes it even includes a little bit before you know. But so, the correct would be 6 months, but there, it's 5 months and 15 days. That's where lunch, dinner, juice and vitamins come in. (E3)

In the case of weaning, it is done as recommended. At four or five months, the NB starts drinking soup, eating slushie fruit. (E5)

### Mother and child separation in the prison system

The interviewees report that when the date of separation of the mother and child approaches, the mother and baby are monitored by the prison psychologist, so that this moment takes place in the best way and with the least possible damage:

[...] in the prison there is a psychologist who prepares the mother before the date that the separation

between mother and child will occur. (E2)

[...] we all feel the separation, but the prison has a rule, a law [...], the baby can only stay until he is twelve months old. The psychologist works with the mother at this moment of separation. [...] the place is not appropriate for this child to grow and develop [...]. (E4)

The mothers are being prepared by the psychologist and pedagogue, for the separation of the child during the whole time they stay with them, so that the separation causes less damage [...]. (E9)

I always see the psychologist working with the mothers, from the pregnancy to the delivery of the child, they already arrive there knowing the separation [...]. (E5)

The interviewees report following the process of mother and child separation together with the multidisciplinary team, however, the main role of nursing is to provide guidance to the family member who will receive the infant and pass on the child's health documentation (child's booklet, guidance on upcoming vaccines and consultations):

[...] I work by releasing documents, vaccination card, exams and the dates of the next follow-up appointments. I guide the family that will have custody about the care they should have with the child [...]. (E1)

[...] the nurse here at the prison is responsible for releasing all documents related to the child's health status. We instruct the family that the baby will receive the care and the next days of follow-up at the health center. (E2)

Most of the time the child is taken by someone from the family, if the prisoner does not have a family member who can receive the baby, the baby is under the responsibility of the guardianship council or goes for adoption if the mother allows it. One of the interviewees reports the case of a baby with West syndrome, where the mother was granted house arrest due to the baby's severity:

[...] we had a baby with West syndrome diagnosed at three months, after reporting to the Judge, the mother was granted house arrest. The baby had frequent convulsive crisis [...]. (E2)

[...] sometimes the mother has no close family member who can stay with the baby until the end of her sentence [...], in this case, the baby is taken care of by the guardianship council or the baby goes for adoption if the mother allows it [...]. (E8)

### DISCUSSION

The nurses interviewed report that the monitoring of growth and development takes place regularly, as recommended by the MH, in nearby UBS or in the prison itself, while the baby is with the mother in the prison system.

The MH recommends that the NB and the infant have the right to routine child care consultations attended by nurses interspersed with a general physician or pediatrician. Seven consultations are recommended in the first 12 months (1st week and 1st, 2nd, 4th, 6th, 9th and 12th month), two in the second year (18th and 24th month) and, from that age, one per year. In these consultations, the child's health conditions, their state of development and growth are evaluated, in addition to their nutritional status, in which exclusive breastfeeding is recommended up to the 6th

month and complementary breastfeeding up to 2 years.<sup>13</sup>

The interviewees emphasized the importance of daily stimulation of the baby by the mother, so that the baby develops its full neuro psychomotor and social potential. The Child's Handbook describes that early childhood, the period from birth to six years of age, is responsible for the child's mental and emotional development and socialization.<sup>13</sup> During this period, the main characteristics, such as the way of being, interaction with the family, community and society are defined, and continued stimulation is essential.

During the interviews, it was possible to observe in the speeches, a rigor related to the non-delay in the immunization of infants who live together with their mothers in prison. Silva et al. (2018) describes that Immunization contributes in an important way to the achievement of one of the Millennium Development Goals, in the reduction of infant mortality, since unvaccinated children are more susceptible to higher infant morbidity and mortality.<sup>14</sup>

Breastfeeding is a priority within the prison, it is even the main reason for the infant's stay within the prison system in its first year of life, as reported by the research subjects. The MH recommends that breast milk should be the only food provided to the baby up to six months of age, being recommended for children up to two years of age or older along with other foods.<sup>15</sup>

Breast milk is essential for the health of the child, it acts on growth and development, as it is rich in nutrients and helps in the development of the immune system. Breastfeeding favors the mother-child relationship and child development, both cognitive and psychomotor.<sup>16</sup>

Nurses report that children of mothers with HIV and HTLV receive formula milk, as breastfeeding is not allowed. They also reinforce that they guide the non-cross-breastfeeding between mothers. According to the norms of the MS, some diseases contraindicate the practice of breastfeeding permanently, such as breastfeeding

women with HIV and HTLV 1 and 2. In addition, the MH emphasizes the risk of vertical infection caused by the transmission of the HIV virus, thus demonstrating the recommendations of international institutions to prohibit cross-sectional breastfeeding and the recommendations adopted by the Ministry of Health of Brazil. In Brazil, cross-breastfeeding has been formally contraindicated since 1993, due to the risk of infectious diseases.<sup>17</sup>

The nurses report that the separation of the baby from the incarcerated mother is a delicate moment, the follow-up is done by a psychologist, so that it is less traumatic. According to art. 89 of Law No. 7,210,<sup>18</sup> women's penitentiaries must be equipped with a daycare center to house children older than 6 months and younger than 7 years for the purpose of assisting the child whose guardian is imprisoned, but it is not a reality within Brazilian prisons, moreover, they would be deprived of freedom and contact with society. Mahl and Solivo (2019) point out that prisons keep babies up to six months of age, and after this age they are sent to the home of family members, if they are not able to take care of them, the babies are transferred to foster families through the guardianship council until the mother or family is able to take care of the child properly.<sup>19</sup>

Reis (2014) describes that there are doubts about the ideal moment for the separation between the incarcerated mother and the child, but reinforces that it must occur, since the child has not committed any crime and for this reason should not be incarcerated. It also highlights the importance of the person responsible for the child, maintaining the bond between mother and child, since it is a right for both, with the exception of cases that are judicially determined that this contact should not take place.<sup>20</sup>

It was reported that the follow-up of the separation is carried out by the prison's multidisciplinary team, the main role of nursing at this time is to prepare the family that will receive the child about

the health status, vaccination, development, transfer of health documentation and other guidelines. The ECA guarantees this child the right to access quality health and social assistance services, so this transfer must be carried out calmly and completely to ensure that the infant is properly monitored outside the penitentiary.<sup>3</sup>

Law No. 12,962/2014 added an article to the Child Statute where it says that children who have a father or mother deprived of their liberty have the right to visit them in the penitentiary.<sup>21</sup> Therefore, when there is a separation between mother and child, the right of both to maintain the bond is guaranteed by law. Whoever is responsible for maintaining the visit is responsible for the child during the period of the mother's sentence and as soon as she finishes serving her punishment, she can resume custody of the child.

It was mentioned by the interviewees that mothers of NBs with syndromes can obtain the benefit of house arrest as an alternative, but this modality needs to be evaluated by a judge and is only released with the child's medical reports and according to the mother's dangerousness. Ramos (2019) emphasizes that house arrest is an achievement in the face of the damage that prison causes to women who are mothers and to their children, and that in circumstances in which the arrest of this mother or pregnant woman is necessary, house arrest should be an alternative, only in this way will the child have the care of his mother in her demands.<sup>22</sup>

Furthermore, research on maternal health outcomes in incarcerated women is limited.<sup>23-27</sup> However, it is unanimous in the studies presented that the deprivation of family ties, love relationships, the denial of motherhood, the boundaries erected between being and the environment, fear, sadness, discomfort, anxiety, insecurity about the future are threatening experiences to the mental health of these women deprived of their liberty.<sup>17,24,26</sup>

In this sense, it is necessary that researchers actively question the health outcomes of women deprived of their liberty, in



order to enhance positive actions in favor of maintaining the mother-child binomial.

## CONCLUSION

The qualitative approach in the study allowed us to conclude that the nurse monitors the infant, the child of a mother incarcerated in the nearby UBS or in the health unit of the prison system itself, as recommended by the MH. The nurse who works in penitentiaries has high demand, so they cannot carry out the monitoring of

the baby alone, with the help of nearby public institutions, the monitoring is carried out in an integral way.

They add that the prison system encourages breastfeeding, keeps the babies' vaccines up to date and that there is a preparation of the mother with psychology, before the separation of mother and baby. When releasing the child, it is up to the nurse to guide the family who will receive him regarding the health condition, upcoming appointments and pass on all the health documentation.

The research has limitations because it has reports from nurses who work in only two prison systems in MG, which may not represent the Brazilian reality, but only one state. However, more than generalizations, we sought to show new ways that nurses from other institutions can contribute to the care and monitoring of children of incarcerated mothers. Other studies in other institutions that address the other facets should be constituted. 🐦

## References

1. Institute For Crime & Justice Policy Research. World prison brief. London: Institute for Crime & Justice Policy Research; 2020.
2. Ministério da Justiça e Segurança pública (BR), Departamento Penitenciário Nacional. Levantamento nacional de informações penitenciárias: INFOPEN. Brasília, DF: Departamento Penitenciário Nacional; 2019.
3. Brasil. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Estatuto da criança e do adolescente – ECA [Internet]. Brasília: Presidência da República; 1990[citado 15 maio 2022]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8069.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8069.htm)
4. Brasil. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil [Internet]. Brasília: Presidência da República; 1988[citado 15 maio 2022]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm)
5. Conselho Nacional de Justiça (BR). Cadastro nacional de presas grávidas e lactantes. Brasília, DF: CNJ; 2019.
6. Pereira APSC. O enfermeiro frente à saúde no sistema prisional feminino: revisão bibliográfica. [Monografia]. Porto Velho: Faculdade São Lucas; 2016.
7. Conselho Regional de Enfermagem de Santa Catarina. Parecer COREN/SC Nº 001/CT/2018. Atuação dos profissionais de Enfermagem no Sistema Prisional. Santa Catarina: COREN; 2018.
8. Moura DA, Mota ALC, Sousa DM, Araújo LP, Lopes WMPS. Assistência de enfermagem no parto humanizado. In: Encontro Internacional de Jovens Investigadores Edição Brasil [Internet]. 2017[citado 15 maio 2022]. Disponível em: [https://www.editorarealize.com.br/editora/analise/join/2017/TRABALHO\\_EV081\\_MD1\\_SA50\\_ID1546\\_15092017172017.pdf](https://www.editorarealize.com.br/editora/analise/join/2017/TRABALHO_EV081_MD1_SA50_ID1546_15092017172017.pdf)
9. Neves MO. A importância da investigação qualitativa no processo de formação continuada de professores: subsídios ao exercício da docência. Revista Fundamentos [Internet]. 2015[citado 15 maio 2022];2(1):17-31. Disponível em: <https://comunicata.ufpi.br/index.php/fundamentos/article/view/4737/2732>
10. Conselho Nacional de Saúde (BR). Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Brasília, DF: CNS; 2016.
11. Vinuto J. A amostragem em bola de neve na pesquisa qualitativa: um debate em aberto. Temáticas. 2014;22(44):203-20.
12. Bardin L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70; 2016.
13. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Caderneta de saúde da criança: passaporte para a cidadania. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2020.
14. Silva FS, Barbosa YC, Batalha MA, Ribeiro MRC, Simões VMF, Branco MRFC, et al. Incompletude vacinal infantil de vacinas novas e antigas e fatores associados: coorte de nascimento BRISA, São Luís, Maranhão, Nordeste do Brasil. Cad Saúde Pública. 2018;34(3):e00041717.
15. Souza EFC, Pina-Oliveira AA, Shimo AKK. Efeito de uma intervenção educativa para o aleitamento materno: ensaio clínico randomizado. Rev Latinoam Enferm. 2020;28: e3335.
16. Gomes CS, Dias MO, Rodrigues BMRD; Peres, PLP, Arantes PCC, Rodrigues BRD. Amamentação cruzada no cenário da precarização do trabalho em saúde: atuação do enfermeiro. Rev Enferm UERJ. 2020;28:e35224.
17. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 1.016, de 26 de agosto de 1993. Regulamento as normas básicas para a implantação do sistema "Alojamento Conjunto". Brasília, DF: Ministério da Saúde; 1993.
18. Brasil. Lei nº 7.210, de 11 de julho de 1984. Lei de execução penal [Internet]. Brasília, DF: Presidência da República; 1984[citado 15 maio 2022]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L7210.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7210.htm)
19. Mahl AC, Solivo RL. A separação da mãe e do bebê na carceragem. Unoesc & Ciência – ACBS [Internet]. 2019[citado 15 maio 2022];10(1):23-30. Disponível em: <https://unoesc.emnuvens.com.br/acbs/article/view/18955>
20. Reis IKF. Mães com filhos no cárcere. Revista JusFADIVA [Internet]. 2014[citado 15 maio 2022]. Disponível em: <https://www.fadiva.com.br/documentos/jusfadiva/2014/10.pdf>
21. Brasil. Lei nº 12.962, de 08 de abril de 2014. Altera a Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 - Estatuto da Criança e do Adolescente, para assegurar a convivência da criança e do adolescente com os pais privados de liberdade [Internet]. Brasília, DF: Presidência da República; 2014[citado 15 maio 2022]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2011-2014/2014/lei/12962.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2014/lei/12962.htm)
22. Ramos JMC. Maternidade no cárcere: uma análise crítica sobre a prisão domiciliar e o habeas corpus nº 143.641/SP1. Revista Acadêmica Escola Superior do Ministério Público do Ceará [Internet]. 2019[citado 15 maio 2022]; 161-76. Disponível em: <http://www.mpce.mp.br/wp-content/uploads/2019/12/ARTIGO-9.pdf>
23. Lima GMB, Pereira Neto AF, Amarante PDC, Dias MD, Ferreira Filha MO. Mulheres no cárcere: significados e práticas cotidianas de enfrentamento com ênfase na resiliência. Saúde Debate. 2013;37(98):446-56.
24. Silva MBB. Emergência de uma política, extinção de uma coordenação: sobre a gestão da saúde penitenciária no Brasil. Cien Saude Colet. 2016;21(7):2021-30.
25. Baldwin A, Sobolewska A, Capper T. Pregnant in prison: An integrative literature review. Women Birth. 2020;33(1):41-50.
26. Friedman SH, Kaempf A, Kauffman S. The Realities of Pregnancy and Mothering While Incarcerated. J Am Acad Psychiatry Law. 2020;48(3):365-75.
27. Paynter MJ, Drake EK, Cassidy C, Snelgrove-Clarke E. Maternal health outcomes for incarcerated women: A scoping review. J Clin Nurs. 2019;28(11-12):2046-60.

# A importância do conhecimento técnico e científico do enfermeiro no procedimento de intubação traqueal

**RESUMO** | Objetivo: identificar o grau do conhecimento técnico e científico dos enfermeiros no procedimento intubação traqueal. Método: pesquisa de campo com caráter descritivo-exploratória e quantitativa tendo identificado, através do resultado de um questionário aplicado a 23 profissionais enfermeiros, em um Hospital Geral do Vale do Paraíba, o grau de conhecimento técnico e científico sobre o procedimento de intubação traqueal. A coleta dos dados foi realizada nos meses de setembro e outubro de 2021. Resultados: a enfermagem participa e desempenha papel importante no procedimento de intubação, desde os diagnósticos até a avaliação contínua dos principais sinais e sintomas, estabelecendo um plano de cuidados, intervenções e atividades que permitirão fornecer o melhor atendimento ao paciente. Conclusão: O conhecimento do enfermeiro durante o procedimento de intubação traqueal é de extrema importância, visando a qualidade da assistência, e a segurança do paciente.

**Descritores:** Enfermagem; Intubação orotraqueal; Formação Continuada; Insuficiência Respiratória Aguda

**ABSTRACT** | Objective: To identify the degree of technical and scientific knowledge of nurses in the tracheal intubation procedure. Method: descriptive-exploratory and quantitative field research, having identified, through the result of a questionnaire applied to 23 nursing professionals, in a General Hospital of the Paraíba Valley, the degree of technical and scientific knowledge about the tracheal intubation procedure. Data were collected in September and October 2021. Results: nursing participates and plays an important role in the intubation procedure, from diagnoses to continuous evaluation of the main signs and symptoms, establishing a care plan, interventions and activities that will allow providing the best patient care. Conclusion: The knowledge of nurses during the tracheal intubation procedure is extremely important, aiming at the quality of care, and patient safety.

**Keywords:** Nursing; Orotracheal intubation; Continuing background; Acute breathing insufficiency.

**RESUMEN** | Objetivo: identificar el grado de conocimiento técnico y científico de las enfermeras en el procedimiento de intubación traqueal. Método: investigación de campo descriptiva-exploratoria y cuantitativa, habiendo identificado, a través del resultado de un cuestionario aplicado a 23 profesionales de enfermería, en un Hospital General del Valle de Paraíba, el grado de conocimiento técnico y científico sobre el procedimiento de intubación traqueal. Los datos fueron recolectados en septiembre y octubre de 2021. Resultados: La enfermería participa y juega un papel importante en el procedimiento de intubación, desde el diagnóstico hasta la evaluación continua de los principales signos y síntomas, estableciendo un plan de cuidados, intervenciones y actividades que permitan brindar la mejor atención al paciente. Conclusión: El conocimiento de las enfermeras durante el procedimiento de intubación de traqueal es extremadamente importante, apuntando a la calidad de la atención y la seguridad del paciente.

**Palabras claves:** Enfermería; Intubación orotraqueal; Educación permanente; Insuficiencia respiratoria aguda.

## Samira Rodrigo dos Santos Silva

Enfermeira. Professora, Graduação em Enfermagem e Pedagogia, Universidade de Taubaté. Taubaté/SP, Brasil. Especialista em Enfermagem em Centro Cirúrgico e Educação Inclusiva.

ORCID: 0000-0001-5368-0052

## Maria Luiza Mendonça Azevedo

Enfermeira. Professora, Graduação em Enfermagem, Universidade de Taubaté. Taubaté/SP, Brasil. Mestre em Educação.

ORCID: 0000-0002-1560-948X

## Gabriela de Amorim Ferreira Antonio

Enfermeira. Professora, Graduação em Enfermagem, Universidade de Taubaté. Taubaté/SP, Brasil. Licenciatura em Enfermagem, Es-

pecialização em Saúde da Família, Supervisão e Orientação Educacional, Enfermagem do Trabalho, Psicopedagogia Institucional e Clínica.

ORCID: 0000-0002-7896-5799

## Paula Renata França

Enfermeira. Professora, Graduação em enfermagem Unifatea. Lorena /SP. Pós-graduada Docência em Enfermagem, Enfermagem Trabalho, Saúde Pública com ênfase Esf.

ORCID:0000-0002-4221- 9655.

## Fernanda Vitoriano Fernandes

Graduanda em Enfermagem pela Escola Superior de Cruzeiro. Cruzeiro/SP, Brasil.

ORCID: 0000-0003-2603-5175

## Jefferson dos Santos Paula

Graduando em Enfermagem pela Escola Superior de Cruzeiro. Cruzeiro/SP, Brasil.

ORCID: 0000-0001-9572-0956

Recebido em: 07/04/2022

Aprovado em: 08/06/2022

## INTRODUÇÃO

A intubação traqueal constitui-se em um método de escolha em atendimentos de emergência, que demanda preparo da equipe de enfermagem em razão de sua comple-

xidade. Entretanto, seus riscos e complicações podem ser minimizados com a utilização de técnicas adequadas, bem como o devido incentivo a frequente capacitação dos profissionais envolvidos.<sup>(1)</sup>

Ressalta-se que a ação direta de intubação traqueal pertence ao profissional médico, porém, a equipe de enfermagem encontra-se envolvida em ações específicas antes, durante e após o procedimento.<sup>(2)</sup>

Menciona-se que a ventilação mecânica substitui total ou parcialmente a ventilação espontânea, sendo indicada em casos de Insuficiência Respiratória Aguda (IRA) ou Insuficiência Crônica Agudizada. E quando existe a necessidade de empregar a respiração invasiva, utiliza-se um tubo endotraqueal ou uma cânula de traqueostomia, cabendo ao profissional de enfermagem a responsabilidade de manter a permeabilidade das vias áreas do paciente intubado, assim como o domínio sobre os parâmetros do ventilador, necessários para avaliar a adaptação do paciente aos fatores e implementar os cuidados de enfermagem necessários.<sup>(3)</sup>

Haja vista, o suporte ventilatório exige demanda de assistência especializada da equipe multiprofissional. Nesse sentido, os cuidados com boas práticas assistenciais em emergências hospitalares, devem ser empregados para promover a segurança do paciente e contribuir para a qualidade do serviço prestado.<sup>(4)</sup>

Acredita-se que frente ao cenário de pandemia da Covid 19, entre 10% e 15% dos pacientes com síndrome respiratória necessitam de internação em terapia intensiva por IRA, determinada por pneumonia viral. Esses pacientes geralmente apresentam aumento da frequência respiratória ( $f > 24$ /minuto) e hipoxemia (SpO<sub>2</sub>

$< 90\%$  em ar ambiente). Em parte destes casos, o paciente está criticamente afetado pela COVID-19, por isso, é incapaz de manter níveis adequados de ventilação, sendo necessário o uso de

ventilação mecânica invasiva para assegurar uma adequada oxigenação aos tecidos. De modo que a oxigenioterapia é um dos tratamentos indicados para SARS-CoV-2, necessitando assim que seja realizado com boas práticas.<sup>(5)</sup>

Na enfermagem, deve-se apresentar



O conhecimento do enfermeiro durante o procedimento de intubação traqueal é de extrema importância, visando a qualidade da assistência, e a segurança do paciente, o enfermeiro deve estar em constante aprendizado, analisando as melhores maneiras de realização do cuidado e educação em saúde.



boas práticas como o conjunto inter-relacionado e indissociável de teorias, técnicas, processos e atividades visto como as

melhores opções disponíveis para o cuidado da área, guardando consistên-

cia com conhecimentos, valores, contextos, ambientes, objetivos e evidências no interesse da saúde.<sup>(6)</sup>

A justificativa para a escolha do tema dar-se-á uma vez que se faz necessário o devido conhecimento do profissional enfermeiro em sua rotina de trabalho, bem como a sua atualização e capacitação sobre o procedimento de intubação traqueal, tendo em vista que, neste novo cenário pandêmico, a ação deverá ser célere e imperativa, e, para tanto, os profissionais devem estar aptos para lidar com o tratamento, evolução e assistência do paciente.

A pergunta norteadora este estudo foi: Qual a importância do conhecimento técnico e científico do enfermeiro no procedimento intubação traqueal?

Esse trabalho objetivou identificar o grau do conhecimento técnico e científico do enfermeiro acerca do procedimento de intubação traqueal.

#### MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa de campo com caráter descritivo-exploratória e quantitativa tendo identificado, através do resultado de um questionário, o grau de conhecimento técnico e científico sobre o procedimento de intubação traqueal.

A população participante foi composta por 23 enfermeiros que atuam em um Hospital Geral do Vale do Paraíba, em vários setores como: Pronto Socorro, Clínica Médica, Clínica Cirúrgica, Pediatria, Unidade de Terapia Intensiva (UTI), Centro Cirúrgico, Clínica e UTI do Covid 19.

A estratégia para o recrutamento dos participantes, foi realizado através de contato formal, sob autorização da Responsável Técnica da Instituição. Em concordância ao estudo, foi assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), em seguida, realizado a coleta de dados através de um questionário pré confeccionado pelos autores, composto de 14 (quatorze) questões de

múltipla escolha. O instrumento utilizado para a coleta de dados foi elaborado pelos pesquisadores.

Participaram do estudo profissionais de enfermagem que contemplaram os

seguintes critérios de inclusão: profissionais que atuam na assistência direta ao paciente e não estar no período de férias e/ou afastamentos. Os critérios de exclusão foram: estar afastado de suas atividades, por qualquer motivo, durante a coleta de dados.

Em seguida foi aplicado um questionário semiestruturado, contendo 14 (quatorze) questões de múltipla escolha que abordavam a temática sobre o conhecimento, a atuação e as atribuições do profissional enfermeiro em casos de intubação traqueal.

O questionário foi aplicado seguindo as regras do ofício circular nº 2 de 2021 do Conselho Nacional de Ética e Pesquisa (CONEP) do Ministério da Saúde (5). A coleta dos dados foi realizada nos meses de setembro e outubro de 2021.

O período de coleta de dados foi de 15 dias úteis, sendo o suficiente para as unidades em questão. O preenchimento do instrumento de coleta de dados deu-se de forma voluntária por meio de contato direto com os participantes. Para a coleta de dados, foram armazenados e processados em Planilha Eletrônica Microsoft Excel® e, para a análise, utilizou-se a estatística descritiva, sendo estes analisados por frequência simples e apresentados em tabelas.

A pesquisa seguiu os critérios estabelecidos pela Resolução 466/2.012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), para pesquisas envolvendo seres humanos, sendo aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário Teresa D'Ávila, sob parecer substanciado nº 889, CAAE 43600621.8.0000.5431. As pesquisadoras envolvidas tiveram compromisso com a privacidade e a confidencialidade e os dados utilizados foram preservados.

## RESULTADOS

A respeito do “gênero” dos 23 participantes da pesquisa, 21 profissionais (91,3%) correspondem ao sexo feminino e 2 (8,7%) ao sexo masculino.

No tocante a questão referente ao curso de “técnico de enfermagem, 14 profissionais (60,87%) responderam que frequentaram o curso, contra 9 (39,13%) respostas negativas. Sobre a pergunta da “atuação como técnico de enfermagem”, 13 profissionais (56,52%) responderam que já atuaram como técnico. Em correspondência, 10 dos entrevistados (43,48%) negaram tal ramo de atuação.

No que diz respeito ao “conhecimento repassado na graduação em

Enfermagem”, 17 dos participantes (73,91%) responderam que o conteúdo ofertado é satisfatório em anatomia, fisiologia, patologia e procedimentos. Enquanto 6 profissionais (26,09%) alegaram que o conteúdo oferecido não supre as expectativas.

A questão relacionada a “dominância no assunto intubação”, o profissional teve que se auto avaliar com notas de 1 a 10. 6 deles (26,09%) se ponderaram entre 4 a

6. Por outro lado, 14 profissionais (60,87%) se avaliaram entre 7 a 9, e apenas 3 deles (13,04%) se auto avaliaram com a nota 10.

No que concerne a “importância do papel do enfermeiro na intubação traqueal”, 18 enfermeiros (78,26%) reafirmaram que é relevante a presença de tal profissional no procedimento. 3 enfermeiros (13,04%) responderam que o papel do enfermeiro na intubação não é de relevância. E 2 profissionais optaram por não responder.

Acerca das “práticas de enfermagem no processo de intubação”, 17 dos questionados (73,91%) responderam que possuem prática e conhecimento das suas atribuições no processo de intubação. 4 profissionais (17,39%) responde-

ram que seu conhecimento é razoável. E 2 dos questionados (8,7%) alegaram não terem conhecimento e prática suficientes.

No que tange a “ventilação mecânica, suas fases e processos”, o profissional de enfermagem mais uma vez teve que se auto avaliar com notas de 1 a 10 sobre seu domínio no assunto. 1 indivíduo (4,35%) se deu nota de 1 a 3, outros 7 participantes (30,43%) se conceituaram com notas de 4 a 6 e sua maioria e 15 (65,22%), se auto avaliaram com notas de 7 a 9.

A respeito das “drogas utilizadas durante o processo de intubação” 19 indivíduos (82,61%) responderam que conhecem e dominam as drogas utilizadas. Apenas 1 profissional (4,35%) alegou falta de domínio, e 1 profissional (4,35%) respondeu que as drogas utilizadas durante o processo de intubação não se empregam na área da enfermagem. Em contrapartida 2 participantes preferiram não responder.

Sobre as “intercorrências durante o procedimento de intubação”, 15 participantes (65,22%) objetaram que se sentem seguros de fazê-lo, contra 1 participante (4,35%) que alegou não ter segurança suficiente. Um nível de segurança médio e razoável foi a resposta de 7 (30,43%) participantes.

No questionamento sobre “raciocínio lógico”, 19 profissionais (82,61%) responderam que sim, possuem um raciocínio lógico ao longo do procedimento de intubação. Em um contraponto, 4 profissionais (17,39%) responderam que seu

raciocínio é razoável ao longo do procedimento de intubação

Em respeito as “atualizações sobre procedimento de intubação”, 16 dos questionados (69,53%) alegaram que se atualizam regularmente, contra 7 interrogados (30,43%) que afirmaram não fazerem nenhuma atualização.

A pergunta direcionada a “reciclagem” teve como resposta de 15 partici-



pantes (65,22%) que o local de trabalho promove reciclagens. Por outro lado, 7 participantes (30,43%) responderam que a eles não foi oferecido reciclagem. E 1 profissional optou por não responder.

Na questão sobre o “antes e o depois da pandemia de Covid-19”, 20 dos profissionais (86,96%) responderam que houve um interesse crescente sobre a temática de intubação traqueal. Por outro lado, 3 dos profissionais (13,04%) relataram que não houve maior interesse.

Por fim, encerrando o questionário, os participantes foram indagados sobre o “interesse em ampliar seus conhecimentos no assunto”, tendo como resposta que 21 dos profissionais (91,30%) têm interesse, contra 2 (8,70%) que não os possuem.

### DISCUSSÃO

Segundo o Conselho Federal de Enfermagem, a Lei 7.498 de 1986, regulamentada pelo Decreto 94.406 de 1987, dispõe sobre a regulamentação do exercício profissional da enfermagem, in verbis:

Art.11 O Enfermeiro exerce todas as atividades de Enfermagem, cabendo-lhe:

I – Privativamente:

[...]

1.l) Cuidados diretos de Enfermagem a pacientes graves com risco de vida;

1.m) cuidados de enfermagem de maior complexidade técnica e que exijam conhecimento de base científica e capacidade de tomar decisões imediatas [...].

Segundo Alves Morais, Oliveira, Silva, et al. <sup>(2)</sup>, o procedimento de intubação traqueal é de atuação médica, porém, a equipe de enfermagem está ligada em ações específicas, antes, durante e após o procedimento. Completa-se, ainda, que podem ser minimizados os riscos e as complicações por meio de técnica adequada, sendo indis-

**Tabela 1: Avaliação do grau do conhecimento técnico e científico do enfermeiro no procedimento intubação traqueal**

VARIÁVEIS	FEMININO		MASCULINO	
	Gênero		Gênero	
	91,30%		8,70%	
	SIM	NÃO	RAZOÁVEL	NULO
Cursou técnico de enfermagem?	60,87%	39,13%	---	---
Atuou como técnico de enfermagem?	56,52%	43,48%	---	---
A graduação de enfermagem ofertou uma boa base sobre anatomia, fisiologia, patologia e procedimentos?	73,91%	26,09%	---	---
A importância do papel da enfermagem na intubação é relevante?	78,26%	13,04%	---	8,7%
Quanto a intubação, sei das atribuições da equipe de enfermagem e tenho a prática?	73,91%	8,7%	17,39%	---
Das intercorrências na intubação, tenho segurança na prática do procedimento?	65,22%	4,35%	30,43%	---
Tenho raciocínio lógico sobre possíveis intercorrências no procedimento de intubação traqueal?	82,61%	---	17,39%	---
Já fiz atualizações no assunto?	69,57%	30,43%	---	---
Meu trabalho promove reciclagens?	65,22%	30,43%	---	4,35%
Antes e depois da pandemia da COVID19, aumentou o interesse sobre o assunto?	86,96%	13,04%	---	---
Tenho interesse em ampliar meus conhecimentos sobre o assunto?	91,3%	8,7%	---	---
	NÃO DOMINO	DOMINO	NÃO SE EMPREGA NA MINHA ÁREA	NULO
Possui dominância nas drogas usadas na intubação?	8,7%	82,61%	4,35%	4,35%
	NOTAS 1 a 3	NOTAS 4 a 6	NOTAS 7 a 9	NOTAS 10
Qual a dominância sobre o assunto de intubação?		26,09%	60,87%	13,04%
Qual a dominância sobre a ventilação mecânica, suas fases e processos?	4,35%	30,43%	65,22%	---

Fonte: Autores, 2021.

pensável a capacitação dos profissionais envolvidos.

É importante que o profissional enfermeiro tenha conhecimentos referentes a ventilação mecânica e consiga agir de forma independente nos cuidados com o paciente que a ela são submeti-

dos.

Ressalta-se que o profissional de enfermagem, conforme a Resolução do COFEN n. 358/2009, que dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) e a implementação do Processo de Enfermagem (PE), é responsável

por sistematizar a assistência aos pacientes em suporte ventilatório, assim como a aplicação do PE visando à continuidade e qualidade da assistência prestada. <sup>(8)</sup>

O enfermeiro deve conhecer a ação do fármaco e saber distingui-la dos eventos adversos. A ação do profissional precisa ser regada por: consciência, segurança, conhecimentos ou acesso às informações necessárias, para uma boa assistência na administração medicamentosa, sem ocasionar riscos ou danos ao paciente. <sup>(9)</sup>

A realização de atividades de capacitação e a educação permanente em saúde são duas estratégias que podem influenciar positivamente, na assistência prática, dentro da emergência, já que enfatizam e priorizam as necessidades e os direitos da população atendida, semeando na equipe de atendimento, os princípios da universalidade e equidade. Essas ações e estratégias desenvolvidas

pelo profissional enfermeiro, acabam aperfeiçoando os conhecimentos técnicos e científicos dos profissionais comprometidos com uma assistência segura.

## CONCLUSÃO

Considera-se que o enfermeiro possui conhecimento técnico e científico no procedimento de intubação traqueal, podendo contribuir e participar dos cuidados juntamente com sua equipe multidisciplinar.

O conhecimento do enfermeiro durante o procedimento de intubação traqueal é de extrema importância, visando a qualidade da assistência, e a segurança do paciente, o enfermeiro deve estar em constante aprendizado, analisando as melhores maneiras de realização do cuidado e educação em saúde.

Acredita-se na capacidade do enfermeiro em prestar assistência ao paciente

em suporte ventilatório para alcançar os melhores resultados no atendimento a pacientes críticos, procurando reciclagem e atualizações, visando prevenir complicações e sequelas, assim como melhorar a qualidade da assistência a eles prestada. Durante a pandemia do novo vírus, Covid-19, houve maior interesse em relação ao assunto de intubação traqueal trazendo os profissionais enfermeiros a realização de atualizações no assunto.

Em reforço a essas considerações, vale frisar que a pesquisa não esgota o assunto, pois ele pode desdobrar-se em pesquisas, que exijam maior tempo de consulta teórica, além da pesquisa meramente bibliográfica, tais como pesquisas de campo e pesquisa-ação, a fim de se confrontarem os pressupostos teóricos com os dados empíricos coletados na vivência em sala de aula. 🐦

## Referências

- Morais, FOLA; Gue Martini, J; Vargas, MAO; Reibnitz, KS, et al. Competência legal do enfermeiro na urgência/emergência. Revista Eletrônica Acervo Saúde, Brasília, v. 8, n. 9, p. 145-190, 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.21675/2357-707X.2016.v7.n1.659>> Acesso em: 20 out. 2020.
- Alves, MG; Morais, CCP; Oliveira, JM; Silva, AT, et al. Aula simulada no ensino de ações de enfermagem na intubação. Revista de enfermagem UFPE online, Recife, v. 12, n. 3, p. 592-8, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i3a230940p592-598-2018>>. Acesso em 10 de jun. 2021.
- Santos, C; Nascimento, ERP; Hermida, PMV; Silva, TG, et al. Boas práticas de enfermagem a pacientes em ventilação mecânica invasiva na emergência hospitalar. Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem, Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, p.281-290, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ean/a/JGF6Twsvmzj5wgrpBcVqxch/?format=pdf&lang=pt>> Acesso em: 20 out. 2020.
- Frota, ML; Campanharo, CRV; Lopes, MCBT; Piacuzzi, LHV, et al. Good practices for preventing ventilator-associated pneumonia in the emergency department. Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, v. 33, n. 10, p. 123-144, 2019. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1590/s1980-220x2018010803460>>. PMID:31215615> Acesso em: 20 out. de 2020.
- Brasil. Conselho Nacional de Ética e Pesquisa. Ministério da Saúde. Brasília, 2021. Disponível em <<http://conselho.saude.gov.br/comissoes-cns/conep/>> Acesso em: 20 de out. 2020.
- Brandão, MAG; Barros, ALBL; Primo, CC; Bispo, GS, et al. Nursing theories in the conceptual expansion of good practices in nursing. Revista Brasileira de Enfermagem, São Paulo, v. 72, n. 2, p. 577-81, 2019 Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0395>>. PMID:31017224> Acesso em: 18 de out. 2020.
- Brasil. Lei 7.498 de 1986. Conselho Federal de Enfermagem. Brasília, 1986. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l7498.htm#:~:text=LEI%20No%207.498%2C%20DE%2025%20DE%20JUNHO%20DE%201986.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20regulamenta%C3%A7%C3%A3o%20do,Art.&text=4%C2%BA%20A%20programa%C3%A7%C3%A3o%20de%20enfermagem%20incluir%20a%20prescri%C3%A7%C3%A3o%20da%20assist%C3%A2ncia%20de%20enfermagem](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7498.htm#:~:text=LEI%20No%207.498%2C%20DE%2025%20DE%20JUNHO%20DE%201986.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20regulamenta%C3%A7%C3%A3o%20do,Art.&text=4%C2%BA%20A%20programa%C3%A7%C3%A3o%20de%20enfermagem%20incluir%20a%20prescri%C3%A7%C3%A3o%20da%20assist%C3%A2ncia%20de%20enfermagem)> Acesso em: 20 de out. 2020.
- Brasil, Resolução n. 358. Conselho Federal de Enfermagem. Brasília, 2009. Disponível em <[http://www.cofen.gov.br/resoluco-3582009\\_4384.html](http://www.cofen.gov.br/resoluco-3582009_4384.html)> Acesso em: 20 de out. 2020.
- Costa, VA; Nunes, LSM; Soares, CM. Atuação do enfermeiro na administração de medicamentos. Enfermagem Assistencial, Rio de Janeiro, v. 23, n. 2, p. 221-245, 2017. Disponível em: <[https://editorarealize.com.br/editora/anaiss/congrefip/2017/TRABALHO\\_EV06\\_9\\_MD1\\_SA1\\_ID411\\_13042017213345.pdf](https://editorarealize.com.br/editora/anaiss/congrefip/2017/TRABALHO_EV06_9_MD1_SA1_ID411_13042017213345.pdf)> Acesso em: 20 de out. 2020

# The importance of the technical and scientific knowledge of the nurse in the tracheal intubation procedure

**RESUMO** | Objetivo: identificar o grau do conhecimento técnico e científico dos enfermeiros no procedimento intubação traqueal. Método: pesquisa de campo com caráter descritivo-exploratória e quantitativa tendo identificado, através do resultado de um questionário aplicado a 23 profissionais enfermeiros, em um Hospital Geral do Vale do Paraíba, o grau de conhecimento técnico e científico sobre o procedimento de intubação traqueal. A coleta dos dados foi realizada nos meses de setembro e outubro de 2021. Resultados: a enfermagem participa e desempenha papel importante no procedimento de intubação, desde os diagnósticos até a avaliação contínua dos principais sinais e sintomas, estabelecendo um plano de cuidados, intervenções e atividades que permitirão fornecer o melhor atendimento ao paciente. Conclusão: O conhecimento do enfermeiro durante o procedimento de intubação traqueal é de extrema importância, visando a qualidade da assistência, e a segurança do paciente.

**Descritores:** Enfermagem; Intubação orotraqueal; Formação Continuada; Insuficiência Respiratória Aguda

**ABSTRACT** | Objective: To identify the degree of technical and scientific knowledge of nurses in the tracheal intubation procedure. Method: descriptive-exploratory and quantitative field research, having identified, through the result of a questionnaire applied to 23 nursing professionals, in a General Hospital of the Paraíba Valley, the degree of technical and scientific knowledge about the tracheal intubation procedure. Data were collected in September and October 2021. Results: nursing participates and plays an important role in the intubation procedure, from diagnoses to continuous evaluation of the main signs and symptoms, establishing a care plan, interventions and activities that will allow providing the best patient care. Conclusion: The knowledge of nurses during the tracheal intubation procedure is extremely important, aiming at the quality of care, and patient safety.

**Keywords:** Nursing; Orotracheal intubation; Continuing background; Acute breathing insufficiency.

**RESUMEN** | Objetivo: identificar el grado de conocimiento técnico y científico de las enfermeras en el procedimiento de intubación traqueal. Método: investigación de campo descriptiva-exploratoria y cuantitativa, habiendo identificado, a través del resultado de un cuestionario aplicado a 23 profesionales de enfermería, en un Hospital General del Valle de Paraíba, el grado de conocimiento técnico y científico sobre el procedimiento de intubación traqueal. Los datos fueron recolectados en septiembre y octubre de 2021. Resultados: La enfermería participa y juega un papel importante en el procedimiento de intubación, desde el diagnóstico hasta la evaluación continua de los principales signos y síntomas, estableciendo un plan de cuidados, intervenciones y actividades que permitan brindar la mejor atención al paciente. Conclusión: El conocimiento de las enfermeras durante el procedimiento de intubación de traqueal es extremadamente importante, apuntando a la calidad de la atención y la seguridad del paciente.

**Palabras claves:** Enfermería; Intubación orotraqueal; Educación permanente; Insuficiencia respiratoria aguda.

## Samira Rodrigo dos Santos Silva

Nurse. Professor, Graduate in Nursing and Pedagogy, University of Taubaté. Taubaté/SP, Brazil. Specialist in Nursing in Surgical Center and Inclusive Education.  
ORCID: 0000-0001-5368-0052

Educational Supervision and Guidance, Occupational Nursing, Institutional and Clinical Psychopedagogy.  
ORCID: 0000-0002-7896-5799

## Jefferson dos Santos Paula

Graduating in Nursing at Escola Superior de Cruzeiro. Cruzeiro/SP, Brazil.  
ORCID: 0000-0001-9572-0956

## Maria Luiza Mendonça Azevedo

Nurse. Professor, Graduate in Nursing, University of Taubaté. Taubaté/SP, Brazil. Master in Education.  
ORCID: 0000-0002-1560-948X

## Paula Renata França

Nurse. Professor, Undergraduate Nursing Unifatea. Lorraine / SP. Postgraduate Teaching in Nursing, Work Nursing, Public Health with emphasis on Family Health Strategy.  
ORCID:0000-0002-4221- 9655.

**Recebido em:** 07/04/2022

**Aprovado em:** 08/06/2022

## Gabriela de Amorim Ferreira Antonio

Nurse. Professor, Graduate in Nursing, University of Taubaté. Taubaté/SP, Brazil. Degree in Nursing, Specialization in Family Health,

## Fernanda Vitoriano Fernandes

Nursing student at Escola Superior de Cruzeiro. Cruzeiro/SP, Brazil.  
ORCID: 0000-0003-2603-5175

## INTRODUCTION

Tracheal intubation is a method of choice in emergency care, which demands preparation of the nursing team due to its complexity. However, its risks and complications can be

minimized with the use of appropriate techniques, as well as the due incentive to frequent training of the professionals involved. <sup>(1)</sup>

It is noteworthy that the direct action of tracheal intubation belongs to the medical professional, however, the nursing team is involved in specific actions before, during and after the procedure. <sup>(2)</sup>

It is mentioned that mechanical ventilation totally or partially replaces spontaneous ventilation, being indicated in cases of Acute Respiratory Failure (ARI) or Acute Chronic Failure. And when there is a need to use invasive breathing, an endotracheal tube or a tracheostomy cannula is used, the nursing professional is responsible for maintaining the permeability of the intubated patient's airways, as well as mastering the ventilator parameters, necessary to assess the patient's adaptation to the factors and implement the necessary nursing care. <sup>(3)</sup>

In view of the fact that ventilatory support demands specialized assistance from the multidisciplinary team. In this sense, care with good care practices in hospital emergencies should be used to promote patient safety and contribute to the quality of the service provided. <sup>(4)</sup>

It is believed that in the face of the Covid 19 pandemic scenario, between 10% and 15% of patients with respiratory syndrome require admission to intensive care for ARI, determined by viral pneumonia. These patients usually have increased respiratory rate ( $f > 24$ /minute) and hypoxemia ( $SpO_2 < 90\%$  on room air). In some of these cases, the patient is critically affected by COVID-19, so he is unable to maintain adequate levels of ventilation, requiring the use of invasive mechanical ventilation to ensure adequate tissue oxygenation. Thus, oxygen therapy is one of the treatments indicated for SARS-CoV-2, thus requiring it to be carried out with good practices. <sup>(5)</sup>

In nursing, good practices should be presented as the interrelated and in-

separable set of theories, techniques, processes and activities seen as the best options available for the care of the area, keeping consistency with knowledge, values, contexts, environments, goals and evidence in the interest of



The nurse's knowledge during the tracheal intubation procedure is extremely important, aiming at the quality of care and patient safety, the nurse must be in constant learning, analyzing the best ways to carry out care and health education.



health. <sup>(6)</sup>

The justification for the choice of the theme will be given since it is necessary to have the proper knowledge of the professional nurse in their work routine, as well as their updating and

training on the tracheal intubation procedure, considering that,

In this new pandemic scenario, action must be swift and imperative, and, for that, professionals must be able to deal with the treatment, evolution and care of the patient.

The guiding question of this study was: What is the importance of the nurse's technical and scientific knowledge in the tracheal intubation procedure?

This study aimed to identify the degree of technical and scientific knowledge of nurses about the tracheal intubation procedure.

#### METHOD

This is a field research with a descriptive-exploratory and quantitative character having identified, through the result of a questionnaire, the degree of technical and scientific knowledge about the tracheal intubation procedure.

The participating population consisted of 23 nurses who work in a General Hospital in Vale do Paraíba, in various sectors such as: Emergency Room, Medical Clinic, Surgical Clinic, Pediatrics, Intensive Care Unit (ICU), Surgical Center, Clinic and ICU of Covid 19.

The strategy for recruiting participants was carried out through formal contact, with the authorization of the Institution's Technical Manager. In agreement with the study, the Free and Informed Consent Term (FICT) was signed, then data collection was carried out through a questionnaire pre-prepared by the authors, composed of 14 (fourteen) multiple-choice questions. The instrument used for data collection was developed by the researchers.

Nursing professionals participated in the study who met the following inclusion criteria: professionals who work in direct patient care and not being on vacation and/or absences. The exclusion criteria were: being away from their activities, for any reason, during data collection.



Then, a semi-structured questionnaire was applied, containing 14 (fourteen) multiple-choice questions that addressed the theme of knowledge, performance and duties of the professional nurse in cases of tracheal intubation.

The questionnaire was applied following the rules of circular letter nº 2 of 2021 of the National Council of Ethics and Research (CONEP - Conselho Nacional de Ética e Pesquisa) of the Ministry of Health. (5) Data collection was carried out in September and October 2021.

The data collection period was 15 working days, which was enough for the units in question. The completion of the data collection instrument was done voluntarily through direct contact with the participants. For data collection, they were stored and processed in a Microsoft Excel® Electronic Spreadsheet and, for the analysis, descriptive statistics were used, which were analyzed by simple frequency and presented in tables.

The research followed the criteria established by Resolution 466/2012 of the National Health Council (CNS - Conselho Nacional de Saúde), for research involving human beings, being approved by the Research Ethics Committee (CEP - Comissão de Ética em Pesquisa) of the Teresa D'Ávila University Center, under substantiated opinion nº 889, CAAE 43600621.8.0000.5431. The researchers involved were committed to privacy and confidentiality and the data used were preserved.

## RESULTS

Regarding the "gender" of the 23 research participants, 21 professionals (91.3%) are female and 2 (8.7%) are male.

Regarding the question regarding the "nursing technician" course, 14 professionals (60.87%) answered that they attended the course, against 9 (39.13%) negative answers. Regarding the ques-

tion of "acting as a nursing technician", 13 professionals (56.52%) answered that they had already worked as a technician. In correspondence, 10 of the interviewees (43.48%) denied this field of activity.

Regarding the "knowledge passed on in the undergraduate Nursing course", 17 of the participants (73.91%) responded that the content offered is satisfactory in anatomy, physiology, pathology and procedures. While 6 professionals (26.09%) claimed that the content offered does not meet expectations.

The question related to "dominance in the subject of intubation", the professional had to self-evaluate with scores from 1 to 10. 6 of them (26.09%) were weighted between 4. On the other hand, 14 professionals (60.87%) rated themselves between 7 and 9, and only 3 of them (13.04%) rated themselves as 10.

Regarding the "importance of the nurse's role in tracheal intubation", 18 nurses (78.26%) refuted that the presence of such a professional in the procedure is relevant. 3 nurses (13.04%) answered that the nurse's role in intubation is not relevant. And 2 professionals chose not to respond.

Regarding "nursing practices in the intubation process", 17 of the respondents (73.91%) answered that they have practice and knowledge of their attributions in the intubation process. 4 professionals (17.39%) answered that their knowledge is reasonable. And 2 of the respondents (8.7%) claimed not to have sufficient knowledge and practice. With regard to "mechanical ventilation, its phases and processes", the nursing professional once again had to self-assess himself with scores from 1 to 10 on his domain in the subject. 1 individual (4.35%) scored from 1 to 3, another 7 participants (30.43%) considered themselves with grades from 4 to 6 and the majority and 15 (65.22%) rated themselves with scores from 7 to 9.

Regarding the "drugs used during the

intubation process", 19 individuals (82.61%) responded that they know and master the drugs used. Only 1 professional (4.35%) claimed lack of mastery, and 1 professional (4.35%) responded that the drugs used during the intubation process are not used in the nursing field. On the other hand, 2 participants preferred not to respond.

Regarding "intercurrences during the intubation procedure", 15 participants (65.22%) objected that they feel safe to do so, against 1 participant (4.35%) who claimed not to have enough confidence. A medium and reasonable level of security was the response of 7 (30.43%) participants.

In the question about "logical reasoning", 19 professionals (82.61%) answered that yes, they have logical reasoning throughout the intubation procedure. In a counterpoint, 4 professionals (17.39%) responded that their reasoning is reasonable throughout the intubation procedure.

Regarding "updates on intubation procedure", 16 of the respondents (69.53%) claimed that they update regularly, against 7 respondents (30.43%) who stated that they did not make any updates.

The question directed to "recycling" was answered by 15 participants (65.22%) that the workplace promotes recycling. On the other hand, 7 participants (30.43%) answered that they were not offered recycling. And 1 professional chose not to respond.

In the question about "before and after the Covid-19 pandemic", 20 of the professionals (86.96%) responded that there was a growing interest in the topic of tracheal intubation. On the other hand, 3 of the professionals (13.04%) reported that there was no greater interest.

Finally, closing the questionnaire, the participants were asked about their "interest in expanding their knowledge on the subject", with the answer that 21 of the professionals (91.30%) are interested, against

2 (8.70%) who are not.

## DISCUSSION

According to the Federal Nursing Council, Law 7,498 of 1986, regulated by Decree 94,406 of 1987, provides for the regulation of the professional practice of nursing, in verbis:

Art.11 The Nurse performs all Nursing activities, being responsible for: I - Privately: [...]

1.l) Direct Nursing care to critically ill patients at risk of life;  
1.m) nursing care of greater technical complexity and requiring scientific knowledge and the ability to make immediate decisions [...].

According to Alves Morais, Oliveira, Silva, et al. <sup>(2)</sup>, the tracheal intubation procedure is a medical procedure, however, the nursing team is involved in specific actions, before, during and after the procedure. It is also complemented that risks and complications can be minimized through adequate technique, being essential to the training of the professionals involved.

It is important that the professional nurse has knowledge regarding mechanical ventilation and can act independently in the care of the patient who is submitted to it.

It is noteworthy that the nursing professional, according to COFEN Resolution n. 358/2009, which provides for the Systematization of Nursing Care (SNC) and the implementation of the Nursing Process (NP), is responsible for systematizing the assistance to patients in ventilatory support, as well as the application of the NP aiming at the continuity and quality of the assistance provided. <sup>(8)</sup>

The nurse must know the action of the drug and be able to distinguish it from adverse events. The professional's action needs to be governed by: aware-

**Table 1: Assessment of the degree of technical and scientific knowledge of nurses in the tracheal intubation procedure**

VARIABLES	FEMALE		MALE	
	YES	NO	REASONABLE	NULL
Gender	91,30%		8,70%	
Did you study nursing technician?	60,87%	39,13%	---	---
Worked as a nursing technician?	56,52%	43,48%	---	---
Did the nursing degree provide a good foundation on anatomy, physiology, pathology and procedures?	73,91%	26,09%	---	---
Is the importance of the role of nursing in intubation relevant?	78,26%	13,04%	---	8,7%
As for intubation, do you know about the duties of the nursing team and do I have practice?	73,91%	8,7%	17,39%	---
Of the complications in intubation, are you safe in the practice of the procedure?	65,22%	4,35%	30,43%	---
Do you have logical reasoning about possible complications in the tracheal intubation procedure?				
Have you made any updates on the subject?	82,61%	---	17,39%	---
Does your work promote recycling?	69,57%	30,43%	---	---
Before and after the COVID19 pandemic, did interest in the subject increase?	65,22%	30,43%	---	4,35%
Interested in expanding your knowledge on the subject?	86,96%	13,04%	---	---
Tenho interesse em ampliar meus conhecimentos sobre o assunto?	91,3%	8,7%	---	---
	DON'T DOMINATE	I DOMINATE	DOES NOT APPLY IN MY AREA	NULL
Do you have dominance in the drugs used in intubation?	8,7%	82,61%	4,35%	4,35%
	GRADES 1 to 3	GRADES 4 to 6	GRADES 7 to 9	GRADE 10
What is the dominance on the subject of intubation?		26,09%	60,87%	13,04%
What is the dominance over mechanical ventilation, its phases and processes?	4,35%	30,43%	65,22%	---

Source: The authors, 2021.

ness, security, knowledge or access to the necessary information, for good assistance in drug administration, without causing risks or damage to the patient.

<sup>(9)</sup> Conducting training activities and continuing health education are two strategies that can positively influence prac-

tical assistance within the emergency, since they emphasize and prioritize the needs and rights of the population served, sowing the principles of universality and equity in the service team. These actions and strategies developed by the professional nurse, end up improving the technical and scientific knowledge of professionals committed to safe care.

## CONCLUSION

It is considered that nurses have technical and scientific knowledge in the tracheal intubation procedure, being able to contribute and participate in

care together with their multidisciplinary team.

The nurse's knowledge during the tracheal intubation procedure is extremely important, aiming at the quality of care and patient safety, the nurse must be in constant learning, analyzing the best ways to carry out care and health education.

It is believed in the nurse's ability to provide patient care in ventilatory support to achieve the best results in the care of critically ill patients, seeking recycling and updates, in order to prevent complications and sequelae, as well as improve the quality of care provided to

them. During the pandemic of the new virus, Covid-19, there was greater interest in relation to the subject of tracheal intubation, bringing to nursing professionals the realization of updates on the subject.

In support of these considerations, it is worth emphasizing that the research does not exhaust the subject, as it can unfold into research that requires more time for theoretical consultation, in addition to merely bibliographic research, such as field research and action research, in order to confront the theoretical assumptions with the empirical data collected in the classroom experience. 🐦

## References

1. Morais, FOLA; Gue Martini, J; Vargas, MAO; Reibnitz, KS, et al. Competência legal do enfermeiro na urgência/emergência. Revista Eletrônica Acervo Saúde, Brasília, v. 8, n. 9, p. 145-190, 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.21675/2357-707X.2016.v7.n1.659>> Acesso em: 20 out. 2020.
2. Alves, MG; Morais, CCP; Oliveira, JM; Silva, AT, et al. Aula simulada no ensino de ações de enfermagem na intubação. Revista de enfermagem UFPE online, Recife, v. 12, n. 3, p. 592-8, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i3a230940p592-598-2018>>. Acesso em 10 de jun. 2021.
3. Santos, C; Nascimento, ERP; Hermida, PMV; Silva, TG, et al. Boas práticas de enfermagem a pacientes em ventilação mecânica invasiva na emergência hospitalar. Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem, Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, p.281-290, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ean/a/JGF6Twsvmzj5wgrpBcVqxch/?format=pdf&lang=pt>> Acesso em: 20 out. 2020.
4. Frota, ML; Campanharo, CRV; Lopes, MCBT; Piacuzzi, LHV, et al. Good practices for preventing ventilator-associated pneumonia in the emergency department. Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, v. 33, n. 10, p. 123-144, 2019. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1590/s1980-220x2018010803460>>. PMID:31215615> Acesso em: 20 out. de 2020.
5. Brasil. Conselho Nacional de Ética e Pesquisa. Ministério da Saúde. Brasília, 2021. Disponível em <<http://conselho.saude.gov.br/comissoes-cns/conep/>> Acesso em: 20 de out. 2020.
6. Brandão, MAG; Barros, ALBL; Primo, CC; Bispo, GS, et al. Nursing theories in the conceptual expansion of good practices in nursing. Revista Brasileira de Enfermagem, São Paulo, v. 72, n. 2, p. 577-81, 2019 Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0395>.PMid:31017224> Acesso em: 18 de out. 2020.
7. Brasil. Lei 7.498 de 1986. Conselho Federal de Enfermagem. Brasília, 1986. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l7498.htm#:~:text=LEI%20No%207.498%2C%20DE%2025%20DE%20JUNHO%20DE%201986.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20regulamenta%C3%A7%C3%A3o%20do,Art.&text=4%C2%BA%20A%20programa%C3%A7%C3%A3o%20de%20enfermagem%20i%20nclui%20a%20prescri%C3%A7%C3%A3o%20da%20assist%C3%A2ncia%20de%20enfermagem](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7498.htm#:~:text=LEI%20No%207.498%2C%20DE%2025%20DE%20JUNHO%20DE%201986.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20regulamenta%C3%A7%C3%A3o%20do,Art.&text=4%C2%BA%20A%20programa%C3%A7%C3%A3o%20de%20enfermagem%20i%20nclui%20a%20prescri%C3%A7%C3%A3o%20da%20assist%C3%A2ncia%20de%20enfermagem)> Acesso em: 20 de out. 2020.
8. Brasil, Resolução n. 358. Conselho Federal de Enfermagem. Brasília, 2009. Disponível em <[http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009\\_4384.html](http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009_4384.html)> Acesso em: 20 de out. 2020.
9. Costa, VA; Nunes, LSM; Soares, CM. Atuação do enfermeiro na administração de medicamentos. Enfermagem Assistencial, Rio de Janeiro, v. 23, n. 2, p. 221-245, 2017. Disponível em: <[https://editorarealize.com.br/editora/anais/congrefip/2017/TRABALHO\\_EV06\\_9\\_MD1\\_SA1\\_ID411\\_13042017213345.pdf](https://editorarealize.com.br/editora/anais/congrefip/2017/TRABALHO_EV06_9_MD1_SA1_ID411_13042017213345.pdf)> Acesso em: 20 de out. 2020

# Os desafios da educação em saúde na escola pública

**RESUMO** | Objetivo: O objetivo do artigo é discutir os desafios enfrentados pela escola pública para a educação em saúde. Método: foi utilizado o procedimento metodológico da revisão integrativa de literatura, em busca por artigos publicados entre os anos de 2015 a 2022, com os seguintes descritores de pesquisa: saúde; escola pública; educação em saúde, direito à saúde; educação básica. As bases de dados consultadas foram: Biblioteca Virtual de Saúde, Scielo e Capes. Resultados: a educação em saúde na escola pública, comumente, é vista como a conscientização sobre o autocuidado para evitar doenças, porém, de modo mais amplo, pode ser trabalhada para estimular a reflexão crítica e garantir um direito social. Conclusão: os desafios do ensino de saúde em escola pública é efetivar abordagens que possam elucidar questões que contribuam com a formação cidadã, como o acesso a bens e serviços por meio das políticas públicas. Estima-se, assim, que é necessária maior parceria dos setores educacionais e de saúde para que possam contemplar programas que capacitem os profissionais da educação para a realização de uma abordagem total sobre a saúde como direito fundamental que perpassa a ausência de doenças para contemplar diversos aspectos que garantem a qualidade de vida.

**Descritores:** Direito Fundamental; qualidade de vida; educação básica.

**ABSTRACT** | Objective: Objective of health education by public school for public education. Method: the review used the methodological procedure of the integrative literature, in search of articles published between the years 2015 to 2022, with the following research descriptions: health; public school; health education, right to health; basic education. The databases consulted were: Virtual Health Library, Scielo and Capes. Results: health education in public schools is commonly seen as an awareness of the self to avoid diseases, however, in a broader way, it can be worked on to stimulate critical reflection and guarantee a social right. Conclusion: the challenges of public health education are approaches that can elucidate issues that contribute to the formation of the city, such as access to goods and services through public policies. It is estimated, therefore, that a greater partnership between studies and health is necessary so that it can contemplate programs that train education professionals to carry out a total approach to health as a fundamental right that permeates the diversity of absence of diseases, aspects that guarantee the quality of life.

**Keywords:** Fundamental Right; quality of life; basic education.

**RESUMEN** | Objetivo: Objetivo de la educación en salud por parte de la escuela pública para la educación pública. Método: la revisión utilizó el procedimiento metodológico de la literatura integradora, en busca de artículos publicados entre los años 2015 a 2022, con las siguientes descripciones de investigación: salud; escuela pública; educación para la salud, derecho a la salud; Educación básica. Las bases de datos consultadas fueron: Biblioteca Virtual en Salud, Scielo y Capes. Resultados: la educación en salud en las escuelas públicas es comúnmente vista como una conciencia de sí mismo para evitar enfermedades, sin embargo, de manera más amplia, puede ser trabajada para estimular la reflexión crítica y garantizar un derecho social. Conclusión: los desafíos de la educación en salud pública son enfoques que pueden dilucidar cuestiones que contribuyen a la formación de la ciudad, como el acceso a bienes y servicios a través de políticas públicas. Estima-se assim, que é necessária maior parceria dos estudos e de saúde para que possa contemplar os programas que capacitam profissionais da educação para a realização de uma abordagem total a saúde como direito fundamental que perpassa a diversidade de ausência de doenças aspectos que garantem a calidad de vida.

**Palabras claves:** Derecho Fundamental; calidad de vida; Educación básica.

## Leandro Pereira Lopes

Graduado em Enfermagem, Centro Universitário Estácio da Amazônia, Boa Vista-RR, Brasil.

ORCID: 0000-0003-1023-3919

## Daiane Ruth Alves da Silva

Especialista em Psicopedagogia Institucional, Faculdade de Educação São Luís, Jaboticabal – SP, Brasil. Graduada em Psicologia, Universidade Federal de Roraima, Boa Vista-RR, Brasil  
ORCID: 0000-0001-9082-836X

## Giselle Alfena Schmidt

Especialista em Gestão de Saúde Pública e Meio Ambiente pela Universidade Candido Mendes, Rio de Janeiro – RJ, Brasil. Graduada em Administração, Centro Universitário Estácio de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto – SP, Brasil.

ORCID: 0000-0001-7281-6963

**Recebido em:** 10/02/2022

**Aprovado em:** 02/05/2022

## INTRODUÇÃO

A escola é um espaço favorável à promoção de ações e diálogo sobre diversos aspectos que fazem parte da formação humana e da atuação em sociedade. São diversas realidades que se encontram no espaço escolar, contribuindo para a ampliação dos debates, porém, também, conferindo certa vulnerabilidade e riscos de doenças. Diante disso, as ações do Sistema Único de Saúde devem contemplar



o público escolar por meio da colaboração intersetorial, como forma de promover o acesso à direitos fundamentais em saúde, bem como, a reflexão crítica e formação para o exercício pleno da cidadania <sup>[1]</sup>.

A escolha do tema é justificada pela emergente necessidade de inserir ações educacionais que contemplem a saúde em todas as suas dimensões, compreendendo que ter saúde é diferente de não estar doente. Essa concepção apresentada aos educandos possibilita que sejam desenvolvidos o pensamento crítico e a consciência sobre o acesso à direitos sociais, o que contribui para a minimização das desigualdades sociais, na construção de uma sociedade mais justa e com equidade de oportunidades.

Tanto a educação quanto a saúde fazem parte das abordagens inerentes ao desenvolvimento humano <sup>[2]</sup>. Nesse interim, compete à escola propiciar condições de desenvolvimento favoráveis à criança, mantendo-as saudáveis e sem impactos negativos pela experiência escolar, mas sim melhores, em todos os aspectos <sup>[3]</sup>. A educação em saúde na escola de ensino básico, deve estar em consonância às diretrizes globais, contemplando todos os aspectos que fazem parte do desenvolvimento da criança e/ou do jovem, alinhada a perspectiva de que a saúde representa o completo bem-estar do ser-humano nas dimensões física, psicológica e social <sup>[4]</sup>. Diante do exposto, questiona-se: quais são os desafios enfrentados para a educação em saúde na escola pública?

O conceito de saúde e enfermidade são polissêmicos, cujos significados estão vinculados à diversos fatores sociais, culturais e econômicos e variam historicamente de acordo com a conjuntura social em vigência. Nesse sentido, a Organização Mundial da Saúde <sup>[4]</sup> definiu o conceito de saúde em 1946, como sendo um estado de bem-estar, físico, social e mental, e não consiste apenas na ausência de enfermidades. O conceito de saúde definido pela OMS

pode ser inalcançável e utópico, pois, o bem-estar completo dificilmente se concretiza<sup>[1]</sup>.

Historicamente, o espaço escolar



A falta de conhecimento docente para abordar a temática da maneira correta, apresentando o conceito de saúde de forma ampla, dependente de questões sociais, culturais e biológicas é um dos desafios da educação em saúde, pois, comumente o tema é abordado considerando o conceito de saúde com uma lógica individual, fragmentada e apenas biológica



debate questões de saúde, seja através do debate de práticas de higiene, assistências ou biólogos, bem como com o desenvolvimento de práticas e

atividades que envolvem a prevenção de diversas doenças. Através da lei 5.692/1971, a discussão sobre saúde em ambiente escolar foi formalizada, ao introduzir a disciplina Programa de Saúde, mas o tema sempre foi incentivado pelo Ministério da Educação, através de seus documentos reguladores da educação <sup>[5]</sup>.

O escopo dos discursos envolvendo a saúde no ambiente escolar é a transmissão de conhecimentos técnicos, biólogos e hegemônicos no saber popular, com apoio de diversos materiais e métodos pedagógicos, que fazem do ambiente escolar uma ferramenta potente de educação em saúde, criando um espaço fértil para pesquisas, questionamentos e disseminação de saberes técnicos e higienistas.

A falta de conhecimento docente para abordar a temática da maneira correta, apresentando o conceito de saúde de forma ampla, dependente de questões sociais, culturais e biológicas é um dos desafios da educação em saúde, pois, comumente o tema é abordado considerando o conceito de saúde com uma lógica individual, fragmentada e apenas biológica <sup>[1]</sup>.

Além disso, é necessário que os responsáveis pelos setores de saúde e educação se articulem de forma mais efetiva com a sociedade, para refletir e debater as temáticas que envolvem a educação e saúde, com ênfase na relação entre as duas áreas. Essa integração será capaz de construir uma concepção integrada e crítica da educação em saúde, para nortear ações coletivas que condizem com a realidade social <sup>[6]</sup>.

O objetivo geral do artigo é discutir os desafios enfrentados pela escola pública para a educação em saúde. Os objetivos específicos são: apresentar o conceito de saúde e educação em saúde, compreender a importância da educação em saúde na educação básica e refletir sobre os desafios para a efetivação da educação em saúde na escola pública .

MÉTODO

A pesquisa foi realizada a partir da Revisão Integrativa da Literatura, em consulta a artigos científicos publicados entre os anos de 2016 a 2022, nos repositórios digitais da Capes, Biblioteca Virtual de Saúde – BVS e Scielo com os seguintes descritores de pesquisa: saúde; escola pública; educação em saúde, direito à saúde; educação básica. Os critérios de classificação dos artigos foram: artigos completos, em português, inglês ou espanhol que abordassem os desafios para o ensino em saúde na escola pública. Foram excluídos os artigos incompletos, fora da delimitação temporal e que não correspondiam ao objeto do estudo. Os dados foram interpretados qualitativamente e os resultados expostos de forma descritiva.

RESULTADO

Inicialmente foram encontrados 32 resultados que correspondiam as delimitações do estudo, entre os três repositórios pesquisados. Após a leitura dos resumos e aplicação dos critérios de classificação, restaram 14 artigos. Após a leitura do texto completo, foram selecionados 6 para a análise e discussão dos resultados. Os demais artigos foram utilizados como aporte para o referencial teórico da pesquisa. A tabela 1 apresenta as principais características dos artigos selecionados:

No intuito de analisar a percepção dos enfermeiros-educadores sobre a educação em saúde para a escola pública, Silva et al.<sup>[7]</sup> entrevistaram 11 estudantes de enfermagem revelando que na percepção dos graduandos, os maiores desafios para a promoção da educação em saúde na escola pública eram a discussão de conceitos para além da prevenção de doenças, considerando todo o contexto da comunidade em que a escola se insere por meio da análise dos fatores sociais, políticos, culturais,

Tabela 1 – Características dos artigos selecionados para a análise

Autor/Ano	Objetivo	Método	Resultado
Castanha et al (2017)	Identificar os conceitos de saúde e de educação em saúde dos professores do Ensino Fundamental e sua inserção nas disciplinas lecionadas.	Estudo de caso	Saúde aparece fortemente relacionada à atividade física, alimentação e ao bem-estar. Os professores pouco relacionam saúde às suas disciplinas, e quando relacionam é de modo informal e sem planejamento.
Silva et al (2018)	Analisar como estudantes de um Curso de Licenciatura em Enfermagem compreendem o conceito de promoção da saúde, sua percepção sobre o trabalho do enfermeiro na educação básica e sobre as práticas de promoção da saúde para formação enquanto enfermeiro-educador.	Qualitativo/descritivo/exploratório	Destacaram-se as concepções de promoção de reflexão crítica para a saúde; educação dialógica e a interdisciplinaridade das ações.
Jacob et al (2019)	Identificar e descrever as evidências científicas sobre ações educativas realizadas pelo Programa Saúde na Escola.	Revisão Sistemática	A educação em saúde é apontada como importante estratégia para alcance de indicadores positivos, no que diz respeito à promoção da saúde e prevenção de doenças entre escolares.
Côrrea et al (2020)	Relatar uma experiência de Educação em Saúde realizada junto a professoras e outras profissionais de uma escola pública de educação infantil do município de Coari, interior do estado do Amazonas, região Norte do Brasil.	Relato de experiência	Constatou-se um baixo conhecimento entre professoras e demais profissionais a respeito da prevenção das parasitoses, sendo propiciada uma experiência educacional em que havia espaço para aprender, ensinar, escutar, comunicar e interagir
Pereira et al (2021)	Compreender o alcance das ações resultantes do Programa Saúde na Escola em escolas públicas municipais de Belém-PA, na perspectiva dos professores.	Estudo de caso	Há necessidade de autorreconhecimento do professor enquanto educador em saúde, a fim de torná-los intrínsecos promotores de saúde em suas práticas pedagógicas.
Richter et al (2022)	Compreender os fatores que afetam a implementação da Saúde mental baseados na escola	Revisão sistemática	Foram relacionados como desafios para a implantação do programa a falta de comunicação e de engajamento dos profissionais da saúde e da educação.

Fonte: Castanha et al (2017), Silva et al (2018), Jacob et al (2019), Côrrea et al (2020), Pereira et al (2021) e Richter et al (2022).

comportamentais e econômicos.

Sabendo que a promoção da saúde não é apenas a ausência de doença, é necessário verificar aspectos socioeconômicos e, também, subjetivos que estão relacionados à qualidade de vida do sujeito<sup>[7,8]</sup>. Com função transversal para estabelecer uma relação mais próxima entre os profissionais da saúde e

os usuários, a educação em saúde pode auxiliar para que haja a prevenção de doenças que impactam, diretamente, na qualidade de vida da população<sup>[8]</sup>.

É o que a pesquisa de Côrrea et al<sup>[8]</sup> revela, ao refletirem sobre um programa de educação em saúde realizado em uma escola pública, entrevistando 32 professoras, 2 pedagogas 2 cozinheiras

e 6 auxiliares de serviço geral. A ação realizada objetivou a disseminação de informações referente a prevenção de parasitoses intestinais, por meio da contextualização ao conhecimento prévio trazido pelas crianças e os hábitos cotidianos, bem como, as características da comunidade em que a escola se insere<sup>[8]</sup>. Diante disso, o resultado demonstrou uma grande motivação por parte dos profissionais da escola e os alunos, que ao adquirirem informações modificavam a sua rotina, com a inserção de hábitos mais saudáveis que impactavam diretamente sobre a qualidade de vida<sup>[8]</sup>.

O maior desafio constatado pelos autores foi a falta de capacitação dos profissionais da educação, sendo assim necessária a capacitação para que possam trabalhar de forma ampla e crítica o conceito e ações em saúde<sup>[8]</sup>. As ações desenvolvidas na escola impactam na saúde do sujeito, pois a educação e a saúde são dois aspectos importantes do desenvolvimento humano<sup>[7,9]</sup>. Os profissionais da saúde e da educação devem promover ações que contemplem os aspectos particulares da região em que atuam para que a educação em saúde seja significativa e possa atender as demandas específicas da população atingida, porém, nem sempre se tem conhecimento necessário sobre as principais necessidades da região ou das pessoas que serão contempladas pela ação<sup>[8,9,10]</sup>.

A exemplo se tem a implantação de programas que contribuem com a promoção da saúde mental dos estudantes da escola pública, auxiliando para que haja a prevenção das doenças mentais, bem como, maior qualidade de vida e melhor desempenho escolar<sup>[9]</sup>. Entretanto, há a necessidade do engajamento dos profissionais envolvidos, tanto da saúde quanto da educação, para que possam esclarecer sobre medidas preventivas à doença mental e como identificar fatores de risco relacionados<sup>[9]</sup>.

Diante dos riscos associados à saú-

de mental, programas que contemplem esse aspecto nas escolas podem resultar em oportunidade de abordagem reflexiva que pode contribuir para a melhora da saúde mental de modo geral<sup>[9]</sup>. Os desafios para a implantação dos programas que promovem educação para a saúde mental em ambiente escolar foi adaptar as intervenções à realidade específica da escola e dos estudantes, envolvendo profissionais da educação e da saúde para que possam realizar ações efetivas com plena capacitação e conhecimento, garantindo os benefícios do programa<sup>[9]</sup>.

Nota-se, que um dos grandes desafios mencionados na literatura sobre a educação em saúde na escola pública é referente ao engajamento e preparo dos profissionais, como, também, relacionado na pesquisa de Castanha et al<sup>[10]</sup>, que realizaram entrevistas com 13 docentes do ensino fundamental para verificar como eram abordados os tópicos relacionados à educação em saúde. Os docentes não relacionam os temas da educação em saúde às suas disciplinas, realizando abordagens descontextualizadas que enfatizam, apenas, os cuidados físicos, prevenção de doenças e alimentação saudável<sup>[10,11]</sup>.

A pesquisa de Castanha et al [10] revelou que 38,4% dos docentes pesquisados não realizavam nenhuma ação de educação em saúde e aqueles que realizavam mantinham o foco em alimentação saudável, exercícios físicos, higiene pessoal e prevenção de doenças. Os professores que não realizavam atividades que contemplavam a educação em saúde afirmavam que o tema não poderia ser abordado em sua aula, pois não fazia parte dos conteúdos da disciplina<sup>[10]</sup>.

Porém, a Base Nacional Comum Curricular<sup>[12]</sup> enfatiza a transversalidade nos processos educacionais, nos temas: saúde, ciência e tecnologia, meio ambiente, economia, multiculturalismo, cidadania e civismo, de modo que todas as disciplinas deveriam abordar

tais temáticas de forma transversal. Os educadores e profissionais de saúde devem enfatizar a promoção da saúde ao invés da prevenção de doenças, pois a prevenção é temporária, já a promoção de saúde “é o conjunto contínuo de medidas que visa à eliminação da doença, pois busca atingir as diferentes causas que levam ao adoecimento e não somente evitar que ele ocorra”<sup>[10]</sup>.

Pela precariedade da educação em saúde na escola pública, limitada às disciplinas que se relacionam às ciências naturais, de forma limitada à prevenção de doenças, é necessário compreender que um dos principais desafios é a capacitação docente para empreender ações transversais contemplando aspectos totalitários sobre a educação em saúde em ação colaborativa aos profissionais da saúde inseridos em ambiente escolar<sup>[10]</sup>.

Investigando o Programa Saúde na Escola e a eficácia das ações de educação em saúde no ensino básico, Jacob et al<sup>[11]</sup> fizeram um levantamento sistemático pela literatura enfatizando a importância do Programa Saúde na Escola para a promoção da educação em saúde. Revelaram que os profissionais da saúde, no contexto de sua formação acadêmica, devem ter vivência na escola para facilitar a aprendizagem dos estudantes e atuar em ações que promovam a saúde em uma perspectiva crítica, no rol dos direitos sociais<sup>[11]</sup>.

O Programa Saúde na Escola, apesar de criado no ano de 2007, ainda, não é efetivado totalmente, pois encontra como desafios o incentivo para as ações intersetoriais entre os profissionais da saúde e os profissionais da educação. As ações realizadas pelos profissionais da saúde na escola, ainda, são limitadas à identificação da condição de saúde dos estudantes, reduzindo as práticas educativas aos cuidados de alimentação e higiene, o que impacta negativamente na concepção sobre saúde, limitando-a às ações pontuais<sup>[11]</sup>.

A promoção de saúde na escola,

se realizada de forma a explorar toda a potencialidade e abrangência do conceito é instrumento de acesso à direitos, conscientização sobre as estratégias de saúde e promotor de qualidade de vida e maior autonomia nos estudantes e na comunidade em que a escola se insere. No entanto, é necessário, ainda, que as práticas intersetoriais para a efetivação da educação em saúde em escola pública sejam realizadas, por meio da capacitação profissional que garanta a eficácia das atividades realizadas.

### CONCLUSÃO

O artigo revisou o conceito de saúde, compreendendo que a saúde corresponde a um estado pleno de bem-estar que abrange a totalidade de aspectos do ser-humano, isto é, físico, mental e social. A educação em saúde tem como característica a promoção de ações na escola que permitam o acesso ao direito fundamental do aluno à saúde e a promoção de maior qualidade de vida por meio da conscientização dos edu-

candos e de toda a comunidade escolar.

Os programas que promovem a educação em saúde na escola, contemplando os aspectos regionais, sociais, econômicos e culturais da região, podem atuar como importante recurso de conscientização e disseminação de informação para a população, auxiliando para que haja tanto a prevenção de doenças, quanto a promoção da saúde, com ações contínuas de cuidados e bem-estar que geram maior qualidade de vida.

Com a pesquisa, pode-se compreender que os principais desafios para a educação em saúde na escola pública se apresentam na capacitação profissional e renovação de práticas que possam tornar a educação em saúde parte cotidiana do ambiente escolar, aparecendo de modo transversal às disciplinas estudadas, contextualizada ao cotidiano escolar. Para tanto, é necessário trabalhar de forma intersetorial entre profissionais da saúde e da educação, de forma que as ações realizadas em ambiente escolar contemplem toda a ampla e complexa dimensão do conceito de saúde.

Notou-se, que apesar das recomendações do Programa Saúde na Escola e dos documentos norteadores da educação, como a Base Nacional Comum Curricular, alguns profissionais da educação, ainda, relutam em abordar a temática da saúde em suas aulas, pois afirmam que os conteúdos não correspondem a disciplina a qual lecionam, porém, as temáticas da saúde devem ser inseridas de forma transversal em todas as disciplinas do ensino básico.

Já para os profissionais da saúde que estão em ambiente escolar, o desafio, também, se faz na inovação das práticas, pois constatou-se que a maioria das ações destes profissionais está na detecção da condição de saúde dos estudantes e prevenção de doenças e não na promoção da saúde. Sendo assim, deve haver maiores esclarecimentos sobre o conceito de saúde e a importância de estimular o desenvolvimento crítico do estudante para compreender seus direitos sociais e adquirir hábitos que o confirmem maior qualidade de vida. 🌱

## Referências

- 1 SOUSA MC, GUIMARÃES APM. O ensino da saúde na educação básica: desafios e possibilidades. XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – XI ENPEC Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC – 3 a 6 de julho de 2017.
- 2 PAES CCDC, PAIXÃO ANP. A importância da abordagem da educação em saúde: revisão de literatura. *Revasf*. 2016;6(11):80-90.
- 3 MARCONDES, R.S. Educação em Saúde na escola. *Revista Saúde Pública*. 1972; 6:89-96.
- 4 ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Constituição da Organização Mundial da Saúde. [Internet] OMS, 1946. Disponível em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/OMSOrganizacao-Mundial-da-Saude/constituicao-da-organizacao-mundial-da-saude-omswho.html>. Acesso em: 30 abr. 2022.
- 5 MAZETTO DF et al. Programa saúde na escola: possibilidades e desafios na perspectiva da residência multiprofissional em saúde. Uberaba: Universidade Federal do Triângulo Mineiro, 2017.
- 6 NONOSE ERS, BRAGA TMS. Formação do professor para atuar com saúde/doença na escola. São Paulo, Universidade Estadual Paulista, 2007.
- 7 SILVA JP et al. Health promotion in primary education: perceptions of bachelor's degree with a teaching diploma in nursing students. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. 2018;39.
- 8 CÔRREA C et al. Educação em saúde “baseada na escola” como estratégia de prevenção de parasitoses. *Saúde em Redes*. 2020; 6(1):235-240.
- 9 RICHTER A et al. Implementing School-Based Mental Health Services: A Scoping Review of the Literature Summarizing the Factors That Affect Implementation. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2022, 19(6), 3489.
- 10 CASTANHA V et al. Concepções de saúde e educação em saúde: um estudo com professores do ensino fundamental. *Rev enferm UERJ*, Rio de Janeiro, 2017; 25. p. 4.
- 11 JACOB LMS et al. Ações educativas para a promoção da saúde na escola: revisão integrativa. *Saúde e Pesquisa*. 2019 maio-ago; 12(2): 419-426.
- 12 BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Ministério da Educação. Brasília: Diário Oficial da União, 2017.



# The challenges of health education in public schools

**RESUMO** | Objetivo: O objetivo do artigo é discutir os desafios enfrentados pela escola pública para a educação em saúde. Método: foi utilizado o procedimento metodológico da revisão integrativa de literatura, em busca por artigos publicados entre os anos de 2015 a 2022, com os seguintes descritores de pesquisa: saúde; escola pública; educação em saúde, direito à saúde; educação básica. As bases de dados consultadas foram: Biblioteca Virtual de Saúde, Scielo e Capes. Resultados: a educação em saúde na escola pública, comumente, é vista como a conscientização sobre o autocuidado para evitar doenças, porém, de modo mais amplo, pode ser trabalhada para estimular a reflexão crítica e garantir um direito social. Conclusão: os desafios do ensino de saúde em escola pública é efetivar abordagens que possam elucidar questões que contribuam com a formação cidadã, como o acesso a bens e serviços por meio das políticas públicas. Estima-se, assim, que é necessária maior parceria dos setores educacionais e de saúde para que possam contemplar programas que capacitem os profissionais da educação para a realização de uma abordagem total sobre a saúde como direito fundamental que perpassa a ausência de doenças para contemplar diversos aspectos que garantem a qualidade de vida.

**Descritores:** Direito Fundamental; qualidade de vida; educação básica.

**ABSTRACT** | Objective: Objective of health education by public school for public education. Method: the review used the methodological procedure of the integrative literature, in search of articles published between the years 2015 to 2022, with the following research descriptions: health; public school; health education, right to health; basic education. The databases consulted were: Virtual Health Library, Scielo and Capes. Results: health education in public schools is commonly seen as an awareness of the self to avoid diseases, however, in a broader way, it can be worked on to stimulate critical reflection and guarantee a social right. Conclusion: the challenges of public health education are approaches that can elucidate issues that contribute to the formation of the city, such as access to goods and services through public policies. It is estimated, therefore, that a greater partnership between studies and health is necessary so that it can contemplate programs that train education professionals to carry out a total approach to health as a fundamental right that permeates the diversity of absence of diseases, aspects that guarantee the quality of life.

**Keywords:** Fundamental Right; quality of life; basic education.

**RESUMEN** | Objetivo: Objetivo de la educación en salud por parte de la escuela pública para la educación pública. Método: la revisión utilizó el procedimiento metodológico de la literatura integradora, en busca de artículos publicados entre los años 2015 a 2022, con las siguientes descripciones de investigación: salud; escuela pública; educación para la salud, derecho a la salud; Educación básica. Las bases de datos consultadas fueron: Biblioteca Virtual en Salud, Scielo y Capes. Resultados: la educación en salud en las escuelas públicas es comúnmente vista como una conciencia de sí mismo para evitar enfermedades, sin embargo, de manera más amplia, puede ser trabajada para estimular la reflexión crítica y garantizar un derecho social. Conclusión: los desafíos de la educación en salud pública son enfoques que pueden dilucidar cuestiones que contribuyen a la formación de la ciudad, como el acceso a bienes y servicios a través de políticas públicas. Estima-se assim, que é necessária maior parceria dos estudos e de saúde para que possa contemplar os programas que capacitam profissionais da educação para a realização de uma abordagem total a saúde como direito fundamental que perpassa a diversidade de ausência de doenças aspectos que garantem a calidad de vida.

**Palabras claves:** Derecho Fundamental; calidad de vida; Educación básica.

## Leandro Pereira Lopes

Graduado em Enfermagem, Centro Universitário Estácio da Amazônia, Boa Vista-RR, Brasil.

ORCID: 0000-0003-1023-3919

## Giselle Alfena Schmidt

Especialista em Gestão de Saúde Pública e Meio Ambiente pela Universidade Candido Mendes, Rio de Janeiro – RJ, Brasil. Graduada em Administração, Centro Universitário Estácio de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto – SP, Brasil.

ORCID: 0000-0001-7281-6963

## Daiane Ruth Alves da Silva

Especialista em Psicopedagogia Institucional, Faculdade de Educação São Luís, Jaboticabal – SP, Brasil. Graduada em Psicologia, Universidade Federal de Roraima, Boa Vista-RR, Brasil  
ORCID: 0000-0001-9082-836X

**Recebido em:** 10/02/2022

**Aprovado em:** 02/05/2022

## INTRODUCTION

The school is a favorable space for the promotion of actions and dialogue on various aspects that are part of human formation and acting in society. There are several realities that are found in the school space, contributing to the expansion of debates, but also giving certain vulnerability and risks of diseases. Therefore, the actions of the Unified Health System should include the school public through in-

tersectoral collaboration, as a way of promoting access to fundamental health rights, as well as critical reflection and training for the full exercise of citizenship.<sup>[11]</sup>

The choice of theme is justified by the emerging need to insert educational actions that address health in all its dimensions, understanding that being healthy is different from not being sick. This conception presented to the students enables them to develop critical thinking and awareness about access to social rights, which contributes to the minimization of social inequalities, in the construction of a fairer society with equal opportunities.

Both education and health are part of the inherent approaches to human development.<sup>[2]</sup> In the meantime, it is up to the school to provide favorable development conditions for the child, keeping them healthy and without negative impacts due to the school experience, but better, in all aspects.<sup>[3]</sup> Health education in elementary schools must be in line with global guidelines, covering all aspects that are part of the development of children and/or young people, aligned with the perspective that health represents the complete well-being of the human being in the physical, psychological and social dimensions.<sup>[4]</sup> Given the above, the question is: what are the challenges faced for health education in public schools?

The concept of health and illness are polysemic, whose meanings are linked to various social, cultural and economic factors and vary historically according to the prevailing social situation. In this sense, the World Health Organization<sup>[4]</sup> defined the concept of health in 1946 as a state of well-being, physical, social and mental, and not merely the absence of disease. The concept of health defined by the WHO can be unattainable and utopian, because complete well-being is difficult to achieve.<sup>[11]</sup>

Historically, the school space de-

bates health issues, whether through the debate of hygiene practices, assistance or biologists, as well as the development of practices and activities



The lack of teaching knowledge to approach the subject in the correct way, presenting the concept of health in a broad way, dependent on social issues, cultural and biological factors is one of the challenges of health education, as the theme is commonly approached considering the concept of health with an individual, fragmented and only biological logic.



that involve the prevention of various diseases. Through law 5,692/1971, the discussion on health in the school environment was formalized, by introdu-

cing the subject Health Program, but the theme has always been encouraged by the Ministry of Education, through its regulatory documents for education.<sup>[5]</sup>

The scope of discourses involving health in the school environment is the transmission of technical, biological and hegemonic knowledge in popular knowledge, with the support of various materials and pedagogical methods, that make the school environment a powerful tool for health education, creating a fertile space for research, questioning and dissemination of technical and hygienist knowledge.

The lack of teaching knowledge to approach the subject in the correct way, presenting the concept of health in a broad way, dependent on social issues, cultural and biological factors is one of the challenges of health education, as the theme is commonly approached considering the concept of health with an individual, fragmented and only biological logic.<sup>[11]</sup>

In addition, it is necessary for those responsible for the health and education sectors to articulate more effectively with society, to reflect and debate issues involving education and health, with an emphasis on the relationship between the two areas. This integration will be able to build an integrated and critical conception of health education, to guide collective actions that match the social reality.<sup>[6]</sup>

The general objective of the article is to discuss the challenges faced by public schools for health education. The specific objectives are: to present the concept of health and health education, understand the importance of health education in basic education and reflect on the challenges for the effectiveness of health education in public schools.

#### METHOD

The research was carried out from the Integrative Literature Review, in

consultation with scientific articles published between the years 2016 to 2022, in the digital repositories of Capes, Virtual Health Library - BVS and Scielo with the following research descriptors: health; public school; health education, right to health; basic education. The classification criteria for the articles were: complete articles, in Portuguese, English or Spanish that addressed the challenges for teaching health in public schools. Incomplete articles, outside the temporal delimitation and which did not correspond to the object of the study, were excluded. The data were interpreted qualitatively and the results presented in a descriptive way.

## RESULT

Initially, 32 results were found that corresponded to the delimitations of the study, among the three researched repositories. After reading the abstracts and applying the classification criteria, 14 articles remained. After reading the full text, 6 were selected for analysis and discussion of the results. The other articles were used as a contribution to the theoretical framework of the research. Table 1 presents the main characteristics of the selected articles:

In order to analyze the perception of nurse-educators about health education for public schools, Silva et al.<sup>[7]</sup> interviewed 11 nursing students revealing that in the undergraduate students' perception, the biggest challenges for the promotion of health education in public schools were the discussion of concepts beyond disease prevention, considering the entire context of the community in which the school is inserted through the analysis of social, political, cultural, behavioral and economic factors.

Knowing that health promotion is not just the absence of disease, it is necessary to verify socioeconomic and also subjective aspects that are related to the subject's quality of life.<sup>[7,8]</sup> With a transversal function to establish a clo-

**Table 1 – Characteristics of the articles selected for analysis**

Author/Year	Objective	Method	Result
Castanha et al (2017)	Identify the concepts of health and health education of elementary school teachers and their insertion in the subjects taught.	Case study	Health appears to be strongly related to physical activity, food and well-being. Teachers rarely relate health to their subjects, and when they do, it is informal and unplanned.
Silva et al (2018)	To analyze how students of a Licenciature in Nursing understand the concept of health promotion, their perception of the nurse's work in basic education and of health promotion practices for training as a nurse-educator.	Qualitative/descriptive/exploratory	The concepts of promoting critical reflection for health stood out; dialogic education and the interdisciplinarity of actions.
Jacob et al (2019)	Identify and describe the scientific evidence on educational actions carried out by the Health at School Program.	Systematic review	Health education is identified as an important strategy to achieve positive indicators, with regard to health promotion and disease prevention among schoolchildren.
Côrrea et al (2020)	To report a Health Education experience carried out with teachers and other professionals from a public school for early childhood education in the city of Coari, in the interior of the state of Amazonas, in the northern region of Brazil.	Experience Report	There was a low level of knowledge among teachers and other professionals regarding the prevention of parasitosis, providing an educational experience in which there was space to learn, teach, listen, communicate and interact.
Pereira et al (2021)	Understand the scope of the actions resulting from the Health at School Program in municipal public schools in Belém-PA, from the perspective of teachers.	Case study	There is a need for teacher self-recognition as a health educator, in order to make them intrinsic health promoters in their pedagogical practices.
Richter et al (2022)	Understand the factors that affect the implementation of school-based mental health	Systematic review	The lack of communication and engagement of health and education professionals were listed as challenges for the implementation of the program.

Source: Castanha et al (2017), Silva et al (2018), Jacob et al (2019), Côrrea et al (2020), Pereira et al (2021) and Richter et al (2022).

ser relationship between health professionals and users, health education can help to prevent diseases that directly impact the population's quality of life.<sup>[8]</sup>

This is what the research by Côrrea et al.<sup>[8]</sup> reveals, when reflecting on a health education program carried out in a public school, interviewing 32 teachers,

2 pedagogues, 2 cooks and 6 general service assistants. The action carried out aimed at disseminating information regarding the prevention of intestinal parasites, through the contextualization of the prior knowledge brought by the children and the daily habits, as well as the characteristics of the community in which the school is inserted.<sup>[8]</sup> In view

of this, the result showed great motivation on the part of school professionals and students, who, when acquiring information, modified their routine, with the insertion of healthier habits that directly impacted on the quality of life. <sup>[8]</sup>

The biggest challenge found by the authors was the lack of training of education professionals, thus, training is necessary so that they can work broadly and critically on the concept and actions in health. <sup>[8]</sup> The actions developed at school impact on the subject's health, as education and health are two important aspects of human development. <sup>[7,9]</sup> Health and education professionals must promote actions that address the particular aspects of the region in which they work so that health education is meaningful and can meet the specific demands of the affected population, however, necessary knowledge about the main needs of the region or of the people who will be covered by the action is not always available. <sup>[8,9,10]</sup>

An example is the implementation of programs that contribute to the promotion of mental health of public school students, helping to prevent mental illness, as well as better quality of life and better school performance. <sup>[9]</sup> However, there is a need to engage the professionals involved, both in health and education, so that they can clarify preventive measures for mental illness and how to identify related risk factors. <sup>[9]</sup>

Given the risks associated with mental health, programs that address this aspect in schools can result in an opportunity for a reflective approach that can contribute to improving mental health in general. <sup>[9]</sup> The challenges for the implementation of programs that promote education for mental health in the school environment was to adapt the interventions to the specific reality of the school and the students, involving education and health professionals so that they can carry out effective actions with full training and knowledge,

guaranteeing the benefits of the program. <sup>[9]</sup>

It is noted that one of the great challenges mentioned in the literature on health education in public schools is related to the engagement and preparation of professionals, as also related to the research by Castanha et al. <sup>[10]</sup>, who conducted interviews with 13 elementary school teachers to verify how topics related to health education were addressed. The professors do not relate the themes of health education to their disciplines, carrying out decontextualized approaches that emphasize only physical care, disease prevention and healthy eating. <sup>[10, 11]</sup>

The research by Castanha et al <sup>[10]</sup> revealed that 38.4% of the surveyed teachers did not carry out any health education actions and those who did maintained their focus on healthy eating, physical exercise, personal hygiene and disease prevention. Teachers who did not carry out activities that included health education stated that the topic could not be addressed in their class, as it was not part of the subject's contents. <sup>[10]</sup>

However, the National Curricular Common Base <sup>[12]</sup> emphasizes the transversality in educational processes, in the themes: health, science and technology, environment, economy, multiculturalism, citizenship and civics, so that all disciplines should approach such themes in a transversal way. Educators and health professionals should emphasize health promotion over disease prevention, as prevention is temporary, health promotion "is the continuous set of measures aimed at eliminating the disease, as it seeks to reach the different causes that lead to illness and not only to prevent it from occurring". <sup>[10]</sup>

Due to the precariousness of health education in public schools, limited to subjects related to natural sciences, limited to disease prevention, it is necessary to understand that one of the main challenges is teacher training to under-

take transversal actions contemplating totalitarian aspects of health education in collaborative action with health professionals inserted in the school environment. <sup>[10]</sup>

Investigating the Health at School Program and the effectiveness of health education actions in basic education, Jacob et al <sup>[11]</sup> carried out a systematic survey of the literature emphasizing the importance of the Saúde na Escola Program for the promotion of health education. They revealed that health professionals, in the context of their academic training, must have experience at school to facilitate students' learning and act in actions that promote health in a critical perspective, in the role of social rights. <sup>[11]</sup>

The Health at School Program, despite being created in 2007, is still not fully implemented, as it faces challenges in encouraging intersectoral actions between health professionals and education professionals. The actions carried out by health professionals at school are still limited to identifying the health condition of students, reducing educational practices to food and hygiene care, which negatively impacts the conception of health, limiting it to specific actions. <sup>[11]</sup>

Health promotion at school, if carried out in order to explore the full potential and scope of the concept, is an instrument for accessing rights,

awareness of health strategies and promoter of quality of life and greater autonomy in students and in the community in which the school is inserted. However, it is still necessary that intersectoral practices for the effectiveness of health education in public schools be carried out, through professional training that guarantees the effectiveness of the activities carried out. <sup>[11]</sup>

## CONCLUSION

The article reviewed the concept of health, understanding that health cor-



responds to a full state of well-being that encompasses all aspects of the human being, that is, physical, mental and social. Health education is characterized by the promotion of actions at school that allow access to the student's fundamental right to health and the promotion of a better quality of life through the awareness of students and the entire school community.

Programs that promote health education at school, contemplating the regional, social, economic and cultural aspects of the region, can act as an important resource for raising awareness and disseminating information to the population, helping to prevent diseases and promote health, with continuous care and well-being actions that generate a better quality of life.

With the research, it can be un-

derstood that the main challenges for health education in public schools are presented in professional training and renewal of practices that can make health education a daily part of the school environment, appearing transversally to the subjects studied, contextualized to everyday school life. Therefore, it is necessary to work in an intersectoral way between health and education professionals, so that the actions carried out in the school environment contemplate the entire broad and complex dimension of the concept of health.

It was noted that despite the recommendations of the Programa Saúde na Escola and the documents that guide education, such as the National Common Curricular Base, some education professionals are still reluctant to address the issue of health in their classes,

as they claim that the contents do not correspond to the subject they teach, however, health issues must be inserted transversally in all basic education subjects.

As for health professionals who are in a school environment, the challenge is also in the innovation of practices, as it was found that most of the actions of these professionals are in the detection of the health condition of students and in the prevention of diseases, and not in health promotion.

Therefore, there should be further clarification on the concept of health and the importance of stimulating the critical development of students to understand their social rights and acquire habits that give them a better quality of life. 🐦

## References

- 1 SOUSA MC, GUIMARÃES APM. O ensino da saúde na educação básica: desafios e possibilidades. XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – XI ENPEC Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC – 3 a 6 de julho de 2017.
- 2 PAES CCDC, PAIXÃO ANP. A importância da abordagem da educação em saúde: revisão de literatura. *Revasf*. 2016;6(11):80-90.
- 3 MARCONDES, R.S. Educação em Saúde na escola. *Revista Saúde Pública*. 1972; 6:89-96.
- 4 ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Constituição da Organização Mundial da Saúde. [Internet] OMS, 1946. Disponível em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/OMSOrganizacao-Mundial-da-Saude/constituicao-da-organizacao-mundial-da-saude-omsworld.html>. Acesso em: 30 abr. 2022.
- 5 MAZETTO DF et al. Programa saúde na escola: possibilidades e desafios na perspectiva da residência multiprofissional em saúde. Uberaba: Universidade Federal do Triângulo Mineiro, 2017.
- 6 NONOSE ERS, BRAGA TMS. Formação do professor para atuar com saúde/doença na escola. São Paulo, Universidade Estadual Paulista, 2007.
- 7 SILVA JP et al. Health promotion in primary education: perceptions of bachelor's degree with a teaching diploma in nursing students. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. 2018;39.
- 8 CÔRREA C et al. Educação em saúde "baseada na escola" como estratégia de prevenção de parasitoses. *Saúde em Redes*. 2020; 6(1):235-240.
- 9 RICHTER A et al. Implementing School-Based Mental Health Services: A Scoping Review of the Literature Summarizing the Factors That Affect Implementation. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2022, 19(6), 3489.
- 10 CASTANHA V et al. Concepções de saúde e educação em saúde: um estudo com professores do ensino fundamental. *Rev enferm UERJ*, Rio de Janeiro, 2017; 25. p. 4.
- 11 JACOB LMS et al. Ações educativas para a promoção da saúde na escola: revisão integrativa. *Saúde e Pesquisa*. 2019 maio-ago; 12(2): 419-426.
- 12 BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Ministério da Educação. Brasília: Diário Oficial da União, 2017.

# A atuação do enfermeiro na orientação de primíparas sobre o aleitamento materno exclusivo

**RESUMO** | Objetivo: Descrever a respeito das orientações dadas pelo enfermeiro na Atenção Primária à Saúde sobre o Aleitamento Materno Exclusivo, frente aos obstáculos apresentados por mães primíparas. Método: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada nas bases de dados, SCIELO, LILACS, BDNF, MEDLINE E CAPES sendo selecionados 10 artigos. Para a pergunta norteadora, utilizou-se a estratégia PICO e, para análise dos resultados, foi utilizado o fluxograma PRISMA. As buscas abrangeram o período de 2017 a 2022. Resultados: Com base na análise descritiva, evidenciou-se que os artigos que propuseram essa revisão apresentam considerações acerca das dificuldades apresentadas por primíparas e orientações dadas pelo enfermeiro sobre Aleitamento Materno Exclusivo. Conclusão: Os principais obstáculos encontrados por primíparas são referentes a orientações sobre o ato de amamentar, aspectos relacionados à mama, fatores sociodemográficos, culturais, familiares, processos emocionais e fisiológicos da mulher.

**Descritores:** Aleitamento materno, Saúde da criança e Atenção Primária à Saúde.

**ABSTRACT** | Objective: To describe about the guidelines given by nurses in Primary Health Care on Exclusive Breastfeeding, in the face of obstacles presented by primiparous mothers. Method: This is an integrative literature review carried out in the SCIELO, LILACS, BDNF, MEDLINE AND CAPES databases, with 10 articles selected. For the guiding question, the PICO strategy was used and, for analysis of the results, the PRISMA flowchart was used. The searches covered the period from 2017 to 2022. Results: Based on the descriptive analysis, it was evidenced that the articles that proposed this review present considerations about the difficulties presented by primiparous women and guidelines given by the nurse on Exclusive Breastfeeding. Conclusion: The main obstacles encountered by primiparous women refer to guidelines on the act of breastfeeding, aspects related to the breast, sociodemographic, cultural, family factors, emotional and physiological processes of women.

**Keywords:** Breastfeeding, Child Health and Primary Health Care.

**RESUMEN** | Objetivo: Describir acerca de las orientaciones dadas por enfermeras en la Atención Primaria de Salud sobre Lactancia Materna Exclusiva, frente a los obstáculos presentados por las madres primíparas. Método: Se trata de una revisión integrativa de la literatura realizada en las bases de datos SCIELO, LILACS, BDNF, MEDLINE Y CAPES, con 10 artículos seleccionados. Para la pregunta orientadora se utilizó la estrategia PICO y para el análisis de los resultados se utilizó el diagrama de flujo PRISMA. Las búsquedas abarcaron el período de 2017 a 2022. Resultados: Con base en el análisis descriptivo, se evidenció que los artículos que propusieron esta revisión presentan consideraciones sobre las dificultades que presentan las primíparas y orientaciones dadas por el enfermero sobre Lactancia Materna Exclusiva. Conclusión: Los principales obstáculos encontrados por las primíparas se refieren a orientaciones sobre el acto de amamentar, aspectos relacionados con la mama, factores sociodemográficos, culturales, familiares, procesos emocionales y fisiológicos de la mujer.

**Palabras claves:** Lactancia Materna, Salud del Niño y Atención Primaria de Salud.

## Marcela Aparecida Fernandes Fonseca

Acadêmica de Enfermagem. Universidade Paulista (UNIP), Campus Brasília-DF, Brasil.  
ORCID: 0000-0002-1061-6218

## Virgínia Pires Antunes

Acadêmica de Enfermagem. Universidade Paulista (UNIP), Campus Brasília-DF, Brasil.  
ORCID: 0000-0002-2518-1624

## Lúcia de Medeiros Taveira

Mestre em Gerontologia (2015) pela Universidade Católica de Brasília (UCB). Graduação em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba (1981) e Especialização em Saúde

Coletiva (1997) pela Universidade de Brasília (UnB). Atualmente é Professora no Curso de Enfermagem da Universidade Paulista (UNIP - Campus Brasília/DF), orientadora de TCC e tem experiência na área de Enfermagem, com ênfase na Saúde da Criança e da Mulher, Gestão em Saúde e Promoção da Saúde.  
ORCID: 0000-0001-9907-2183

## INTRODUÇÃO

O leite materno é uma das melhores formas para satisfazer as necessidades de uma criança na fase inicial de sua vida, sendo a amamentação um meio eficiente para atender carências nutricionais, imunológicas, psicológicas e afetivas, de forma a proporcionar melhor crescimento e desenvolvimento para o bebê, pois é um alimento completo.<sup>1</sup>

O aleitamento materno é considerado a primeira vacina do lactente, carregado de diversos benefícios e reconhecido como uma prática importante. É recomendado até os seis meses de idade a amamentação exclu-

**Recebido em:** 16/02/2022  
**Aprovado em:** 01/06/2022

siva e posteriormente a introdução de outros alimentos nutritivos, com a indicação de que o bebê mame até atingir dois anos.<sup>2</sup>

O papel do profissional enfermeiro é importante e necessário na Unidade Básica de Saúde (UBS). O pré-natal realizado corretamente leva à promoção da amamentação, principalmente em primíparas, mães de primeira viagem. Além de conhecimentos técnicos e científicos, o enfermeiro precisa se atentar às necessidades da mãe, de modo a entendê-la como um ser biopsicoespiritual, e conseqüentemente dar orientações sobre o aleitamento materno, afastando medos e inseguranças.<sup>3</sup>

Estudos indicam que a prevalência de Aleitamento Materno Exclusivo (AME) em menores de seis meses no Brasil indicou tendência ascendente, sendo 34,2% no período de 1986 a 2006, 36,6% em 2013 e 56,6% em 2017, apontando melhora nas taxas de prevalência. Contudo, vale ressaltar que a prática do AME no Brasil ainda está distante das recomendações ideais pela Organização Mundial da Saúde (OMS).<sup>4</sup>

Outros dados relevantes refletem que o avanço nas práticas da amamentação exclusiva até os seis meses e da amamentação continuada poderia prevenir, anualmente, o óbito de 823.000 crianças menores de cinco anos e de 20.000 mulheres por câncer de mama, além de reduzir custos de tratamento para doenças na infância. É comprovado que lactentes amamentados por mais tempo tendem a ter menor risco de morbidade e mortalidade por doenças infecciosas, demonstrando aumento da inteligência e proteção contra excesso de peso e diabetes futuramente, além de benefícios para as nutrizes, como prevenção do câncer de mama e ovário e redução do risco de desenvolver diabetes.<sup>4</sup>

O fato de muitas mulheres, sobretudo as primíparas, enfrentarem dificuldades na prática do aleitamento justificou o presente trabalho, pois podem estar fadadas a desistir da amamentação por uma série de fatores, que serão apresentados para conhecimento e discussão.

Portanto, esse estudo tem como objetivo descrever, consoante à literatura bibliográ-

fica, a respeito das orientações dadas pelo profissional enfermeiro na Atenção Primária à Saúde (APS) sobre o AME até os 6 meses, frente aos obstáculos apresentados por mães primíparas.



O aleitamento materno é considerado a primeira vacina do lactente, carregado de diversos benefícios e reconhecido como uma prática importante.



#### MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, uma vez que contribui no processamento sistemático e analítico dos resultados,

pois é característica da busca de informações sobre um assunto ou tema que resume a situação da ciência sobre um problema de pesquisa, visando à clareza do determinado tema.<sup>5</sup>

Elaborou-se, na primeira fase, a pergunta norteadora da pesquisa. Para a construção da questão norteadora deste trabalho, utilizou-se da estratégia PICo / PCC, conforme descrito abaixo: P - População; I/Co - Interesse/conceito e C - Contexto. Assim, considerou-se P: mães primíparas; I: aleitamento materno; C: qualquer comparação relacionada aos fatores relacionados ao papel do enfermeiro na APS. Nesta perspectiva, a pergunta construída foi: Qual o papel do enfermeiro na APS em relação às orientações que devem ser passadas sobre aleitamento materno às mães primíparas?

Produziu-se para a segunda fase, uma estratégia de busca utilizando os descritores: Aleitamento materno, Saúde da criança e Atenção Primária à Saúde. nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), BDNF (Base de Dados de Enfermagem), MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online) e Portal de periódicos da CAPES em março de 2022.

Reteceu-se, contemplando a terceira fase da pesquisa com a aplicação dos critérios de inclusão previamente estabelecidos na estratégia de busca: artigos publicados de forma online nos últimos 05 anos (2017 a 2021); disponíveis em língua portuguesa e na íntegra; estudos no formato de artigos originais oriundos de produções científicas diversificadas.

Na quarta fase, foram lidos criteriosamente os resumos dos estudos recuperados, excluindo os duplicados e aqueles cujo objetivo, resultados ou conclusão não versavam o papel do enfermeiro na APS em relação às orientações que devem ser passadas sobre aleitamento materno às mães primíparas.

O fluxograma apresentado a seguir (Figura 1), esboça o percurso do levantamento bibliográfico utilizado pelos pesquisadores para elaboração desta pesquisa descrevendo

os resultados obtidos a partir da estratégia de busca de acordo com o fluxograma PRISMA.

Apresenta-se, na figura 1, o fluxograma descritor dos resultados obtidos a partir da estratégia de busca de acordo com o fluxograma PRISMA.

**RESULTADOS**

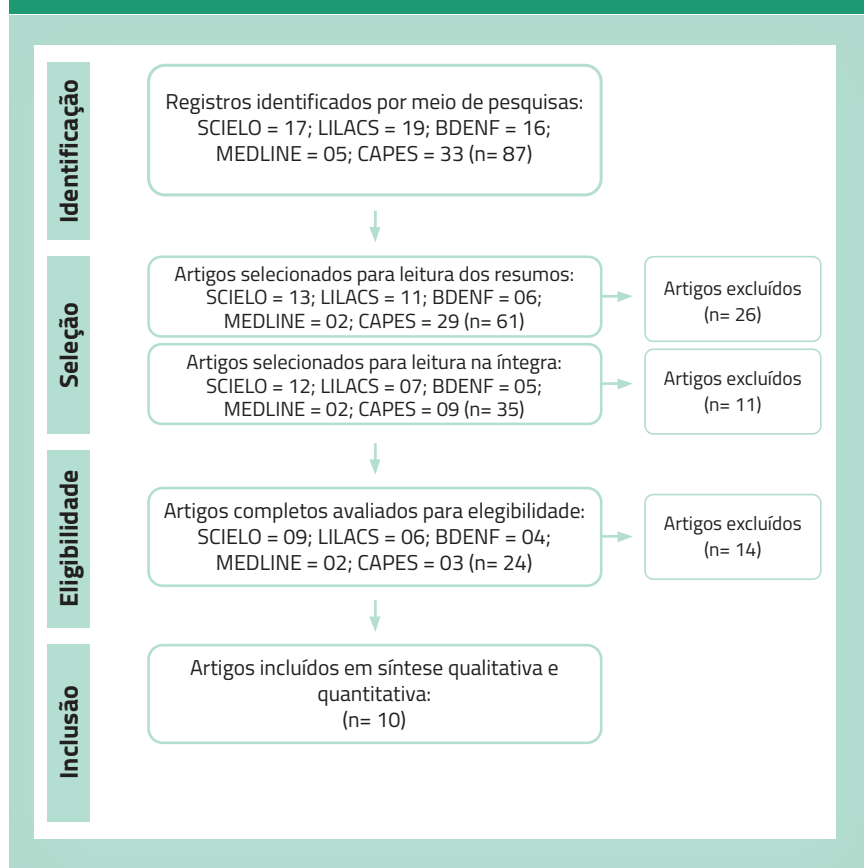
**Descrição geral dos artigos selecionados**

Apresenta-se no Quadro 1 as informações a respeito dos principais artigos contidos nesta revisão. Foram interpretados e sintetizados os resultados, através de uma comparação dos dados evidenciados na análise dos artigos.

No que tange ao ano de publicação dos dez artigos analisados, foi constatado que a maior quantidade foi publicada no ano de 2021 com 4 artigos (40%), seguido de 2018 com 2 artigos (20%), 2017 com 2 artigos (20%), 2020 com 1 artigo (10%) e por fim, 2019 com 1 artigo (10%). O periódico de maior publicação foi a Revista Brasileira de Enfermagem com o total de 2 artigos (20%) e as demais 8 Revistas, com 1 artigo cada (total de 80%).

**DISCUSSÃO**

**FIGURA 1 - o fluxograma descritor dos resultados obtidos a partir da estratégia de busca de acordo com o fluxograma PRISMA.**



Fonte: Registro Hospitalar do Câncer, 2018.

**Quadro 1. Distribuição dos artigos de acordo com o título, autor(es) e ano de publicação, objetivo e metodologia. Brasília (DF), Brasil, 2022.**

	Periódico, país e ano de publicação	Autor(es)	Título	Delineamento	Resultados
Artigo 2	Revista Ciência & Saúde Coletiva. Brasil, 2019	Santos EM, Silva LS, Rodrigues BFS, Amorim TMAX, Borba JMC, Tavares FCLP	Avaliação do aleitamento materno em crianças até dois anos assistidas na atenção básica do Recife, Pernambuco, Brasil	Estudo descritivo transversal, realizado nas Unidades Básicas de Saúde da Mustardinha, Jardim Uchôa, Fernandes Figueira e Upinha Novo Prado. Os dados foram digitados em dupla entrada no software Epi Info versão 3.5.1 para Windows e analisados no software SPSS versão 12.	Foram avaliadas 141 crianças, das quais 54,6% eram do sexo feminino, 22% tinham idade ≤ 6 meses, 21,3% entre 7 a 12 meses e 56,7% entre 13 e 24 meses. Ao analisar a prevalência de aleitamento materno exclusivo e total, verificou-se a mediana de 60,84 e 182,52 dias, respectivamente.
Artigo 3	Revista Latino Americana de Enfermagem. Brasil, 2017	Toryjama ATM, Fujimori E, Palombo CNT, Duarte LS, Borges ALV, Chofakian CBN	Aleitamento materno: o que mudou após uma década?	Análise de dois estudos transversais, conduzidos com intervalo de uma década, com 261 e 302 crianças menores de dois anos, respectivamente. Utilizou-se análise de sobrevivência de Kaplan-Meier, para o cálculo da duração mediana do aleitamento materno, e regressão de Cox para a análise dos determinantes, com nível de significância de 5%.	Constatou-se incremento de 33,4% na prevalência de aleitamento materno exclusivo e de 20,9% no aleitamento materno. Com relação a esse último, sua duração mediana aumentou de 7,2 para 12 meses. No segundo estudo, sua duração mediana foi menor em crianças de primeira ordem de nascimento, e que usavam chupeta, e não foi associada às ações de incentivo ao aleitamento materno.



Artigo 4	Revista Paulista de Pediatria. Brasil, 2021	Pereira TAM, Freire AKG, Gonçalves VSS	Aleitamento materno exclusivo e baixo peso em crianças de zero a seis meses acompanhadas na Atenção Básica no Brasil, 2017	Estudo observacional, descritivo e ecológico a partir da análise de dados do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional. Para avaliação do AME, equipes da Atenção Básica utilizaram marcadores de consumo alimentar do dia anterior. Quanto ao baixo peso, usou-se: estatura/idade (E/I), peso/idade (P/I) e índice de massa corpórea (IMC)/idade (IMC/I). Foram calculados os intervalos de confiança de 95% (IC95%) para prevalências obtidas, sendo plotadas em mapas, por Unidade da Federação (UF).	Obteve-se dados de 88,7 e 32,2% dos municípios brasileiros em relação à antropometria e ao consumo alimentar, correspondendo a 167.393 e 66.136 crianças, respectivamente. As prevalências encontradas foram: AME – 56,6% (IC95% 56,2– 56,9); baixa E/I – 10,6% (IC95% 10,5–10,8); baixo P/I – 9,0% (IC95% 8,9–9,1); e baixo IMC/I – 5,8% (IC95% 5,7–6,0).
Artigo 5	Revista de Enfermagem UFPE online. Brasil, 2018	Silva AM, Santos MCS, Silva SRM, Ferreira FA, Freitas RSC, Santos REA, Gouveia MT	Aleitamento materno exclusivo: empecilhos apresentados por primíparas	Estudo quantitativo, de campo, exploratório e descritivo, por meio da aplicação de um questionário semiestruturado com 30 participantes. Utilizou-se o pacote de recursos e técnicas estatísticas do programa Microsoft Excel 2010 para a análise dos dados, a frequência e proporção, apresentando-os por meio de figuras.	Apresentaram-se como principais empecilhos: os ambientes, as crenças, o leite materno dito fraco, o trabalho ou a ocupação da mulher, a falta de tempo, as mamas endurecidas, a pega incorreta e o bebê agitado.
Artigo 6	Revista Cuidarte. Colômbia, 2020	Barbosa KIP, Conceição SIO	Fatores sociodemográficos maternos associados ao aleitamento materno exclusivo	Estudo transversal conduzido com 143 binômios mãe/filho menor de 24 meses de idade assistidos em quatro Unidades Básicas de Saúde de São Luís (MA). Aplicou-se um primeiro formulário para coletar dados socioeconômicos e demográficos dos binômios mãe-filho menores de 24 meses. O segundo formulário foi respondido por 75 mães em interrupção precoce do aleitamento materno exclusivo.	Observou-se que 33,3% das crianças mantiveram a amamentação exclusiva até o sexto mês e o seu tempo foi maior (93,3%) entre as que eram beneficiárias de algum programa social.
Artigo 7	Revista Brasileira de Enfermagem. Brasil, 2018	Ramos AE, Ramos CV, Santos MM, Almeida CAPL, Martins MCC	Conhecimento sobre aleitamento materno e alimentação complementar dos profissionais de saúde	Estudo transversal, com 168 profissionais, realizado entre junho e setembro de 2016. Utilizou-se o teste de Kruskal Wallis para comparação entre as médias do percentual do conhecimento sobre AM e AC, por categoria profissional, e o teste de contingência, para associação entre as variáveis.	39,29% dos profissionais demonstraram bom conhecimento sobre AM e 2,38%, sobre AC; 74,4% dos entrevistados revelaram que não conheciam o programa Estratégia Amamenta e Alimenta. Houve associação positiva entre nível de conhecimento dos profissionais em AM e escolaridade, profissão e assistência em AM.
Artigo 8	Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil. Brasil, 2021	Vasconcelos IN, Brito IMVP, Arruda SPM, Azevedo DV	Amamentação e orientações sobre alimentação infantil: padrões alimentares e potenciais efeitos na saúde e nutrição de menores de dois anos	Estudo transversal desenvolvido em unidades básicas de saúde. Amostra selecionada por conveniência com 321 menores de dois anos e suas mães. O consumo alimentar foi obtido através de recordatório alimentar de 24 horas. O método de análise fatorial por componentes principais foi utilizado para determinação dos padrões alimentares. Associações entre variáveis maternas e padrões alimentares foram testadas.	Receber orientações sobre alimentação infantil relacionou-se a maior aderência aos padrões “misto” (p= 0,02; RP= 2,98; IC95%= 1,49-5,96) e “mingaus” (p= 0,026; RP= 2,10; IC95%= 1,09- 4,02). Experiência com aleitamento materno mostrou maior adesão aos padrões “mingaus” (p= 0,038; RP= 1,78; IC95%= 1,03-3,08) e “lanches” (p= 0,026; RP= 1,09; IC95%= 1,01- 1,18).
Artigo 11	Revista de APS UFJF Brasil, 2017	Martins RMC, Montrone AVG	O aprendizado entre mulheres da família sobre amamentação e os cuidados com o bebê: contribuições para atuação de profissionais de saúde	Pesquisa qualitativa com participação de oito mulheres de um bairro de classe econômica baixa. Para a coleta de dados, foi realizada uma entrevista semiestruturada. A análise dos dados baseou-se nos pressupostos da análise hermenêutica- dialética.	As avós são pessoas de referência na família, possuem diversos saberes sobre a prática da amamentação e os cuidados com o bebê, transmitindo-os para suas filhas e noras. Ao desenvolver ações de promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno, profissionais de saúde precisam reconhecer e valorizar os saberes que as mulheres trazem da convivência em família, estabelecendo uma relação dialógica que permita a reflexão e ampliação desses saberes.

Artigo 12	Revista Brasileira de Enfermagem, Brasil, 2021	Febrone RR, Oliveira MIC, Rito RVVF, Moraes JR	Sustentabilidade da Iniciativa "Unidade Básica Amiga da Amamentação": um estudo transversal	Estudo transversal conduzido em 2016. Avaliação do cumprimento, realizada por entrevistas com profissionais de saúde, gestantes e mães. Associação entre cumprimento e satisfação, analisada pelo teste de correlação de Spearman; e associação entre características contextuais/individuais e aleitamento materno exclusivo, por regressão de Poisson multinível.	O cumprimento foi de 5,4-10 pontos e satisfação de 36,8%-100%. Prevalência de aleitamento materno exclusivo foi 56,7%. Houve correlação entre cumprimento e satisfação. Maior escolaridade, orientação pré-natal, alta hospitalar em amamentação exclusiva, assistência em unidades mistas e sexo feminino da criança se associaram a maiores prevalências de aleitamento materno exclusivo; já idade crescente e uso de chupeta, a menores prevalências.
Artigo 13	Revista Cogitare Enfermagem, Brasil, 2021	Hirano AR, Baggio MA, Ferrari RAP	Amamentação, alimentação complementar e segurança alimentar e nutricional em uma região de fronteira	Pesquisa qualitativa com 12 mães e 12 profissionais de saúde de Foz do Iguaçu, no contexto da Atenção Primária à Saúde. Os dados foram coletados entre abril e outubro de 2019, por meio de entrevista semiestruturada e submetidos à Análise Temática de Conteúdo.	Foram identificadas três categorias: Aleitamento materno e alimentação complementar: direito da criança ao alimento seguro e adequado; Aleitamento materno e alimentação complementar: da orientação ao consumo; Amamentação, alimentação complementar e o contexto da Tríplex Fronteira.

Fonte: ANTUNES; FONSECA; TAVEIRA (2022).

Com base na análise descritiva, evidenciou-se que os artigos que propuseram essa revisão apresentam considerações acerca das orientações dadas pelo profissional enfermeiro na APS sobre AME até os 6 meses. Nesse contexto, optou-se pela definição de três eixos temáticos que são descritos a seguir: Problemas relatados pelas mães primigestas em relação a amamentação; Fatores sociodemográficos maternos associados ao AME e Intervenções do enfermeiro para a promoção do AME.

### 1. Problemas relatados pelas mães primigestas em relação à amamentação

De acordo com estudo realizado em 2018 referente às principais dificuldades apresentadas por puérperas primíparas, foi evidenciado que a presença de fissura mamilar, má pega e pouca produção de leite foram as maiores dificuldades apontadas, sendo que a lesão mamilar possui incidência de aproximadamente 80% nessas mães. A insuficiência nas orientações relacionadas à amamentação foi apresentada em estudo que identificou que 42,3% das participantes da pesquisa não foram instruídas quanto ao aleitamento materno durante seu pré-natal; 43,4% das gestantes não receberam recomendações em relação aos cuidados com a mama e 56,4% não foram orientadas na

maternidade sobre a importância de amamentar.<sup>4,6</sup>

Além disso, estudos apontam que há, predominantemente, desmame precoce em crianças do sexo masculino, pela crença passada entre gerações de que apenas o leite materno não é suficiente, sendo necessário antecipar a introdução de alimentos complementares.<sup>7</sup>

Destaca-se que a maioria das dificuldades encontradas são preveníveis. Não basta ao enfermeiro possuir conhecimentos básicos e habilidades em aleitamento materno. Ele precisa ter também competência para se comunicar com eficácia, capaz de ouvir queixas e em seguida aconselhar a nutriz da melhor maneira.<sup>8</sup>

### 2. Fatores sociodemográficos maternos associados ao AME

A interrupção precoce do aleitamento materno causa diversos prejuízos à saúde do lactente, relacionada ao aumento do risco de complicações gastrointestinais, respiratórias e alérgicas. Também pode estar associado a fatores como maternidade precoce, primíparas, baixo nível educacional e socioeconômico da mãe, qualidade inferior da assistência nos serviços de saúde, carência de apoio social e/ou familiar, entre outros.<sup>7,9</sup>

Nesse sentido, iniciativas têm sido adotadas no âmbito das políticas públicas de

saúde que visam à promoção, proteção e apoio à prática do aleitamento materno, a fim de apresentar medidas educativas e incentivar a amamentação.<sup>7,10</sup>

Vale ressaltar que a Estratégia Global para Alimentação de Lactentes e Crianças na Primeira Infância, juntamente ao governo brasileiro, articula ações como a Estratégia Amamenta e Alimenta Brasil, a Iniciativa Hospital Amigo da Criança e a Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactentes (NBCAL). Quando implementadas, essas ações contribuem significativamente para a melhoria dos indicadores de saúde, incluindo as taxas de aleitamento.<sup>7,10,11</sup>

### 3. Intervenções do enfermeiro para a promoção do AME

O profissional enfermeiro pode utilizar diversos recursos aproveitados no aconselhamento para entender a singularidade de cada mulher e praticar a comunicação verbal e não-verbal, usar linguagem acessível e simples, de forma a oferecer espaço para a mãe falar, demonstrar empatia e interesse, atestando à nutriz que seus sentimentos são importantes e compreendidos.<sup>2,8,11</sup>

A primípara, por experimentar algo novo, na maioria dos casos possui dúvidas relacionadas ao processo de cuidar da criança. Nesse cenário, ela leva muito em conta a vivência de gerações passadas, que dão con-

selhos e a instruem da forma como aprenderam. É importante considerar e saber o que foi passado pela família, mas como profissional de enfermagem, a primazia é por evidências científicas sobre o tema.<sup>12</sup>

É significativo aconselhar a nutriz na prática, demonstrando a posição, pega e sucção adequadas para que o bebê consiga retirar o leite de maneira eficiente e evitar complicações relacionadas à amamentação, uma vez que a pega incorreta pode gerar uma dificuldade de esvaziamento da mama que conseqüentemente leva à diminuição da produção do leite.<sup>13</sup>

Outro ponto primordial é quanto finda a licença-maternidade e a mulher precisa voltar a trabalhar. O profissional enfermeiro, com o intuito de encorajar o AME, deve in-

centivar a mãe quanto à ordenha e armazenamento do leite para seu filho. Essa é uma situação delicada (muitas vezes dolorosa) e de total escolha da nutriz, mas é importante que o enfermeiro ao menos apresente as vantagens desse nobre ato.<sup>14</sup>

No contexto da COVID-19, permanece a orientação de medidas de higiene adequadas e sempre manter a amamentação, utilizando as precauções recomendadas.<sup>15</sup>

#### CONCLUSÃO

Portanto, os principais obstáculos encontrados por primíparas são referentes a orientações sobre o ato de amamentar, aspectos relacionados à mama, fatores socio-demográficos, culturais e familiares, bem

como processos emocionais e fisiológicos da mulher.

O enfermeiro deve, então, servir de aliado para a mãe, já durante o pré-natal. É o momento de maior oportunidade para sanar dúvidas e orientar a respeito do aleitamento materno. É importante destacar que algumas nutrizas idealizam a amamentação e se frustram ao se deparar com a realidade, sendo necessário que se estabeleça uma relação de confiança entre o profissional e as mulheres em seu ciclo gravídico puerperal.

Destaca-se ainda, que há poucos estudos sobre essa temática com primíparas. Sendo assim, vê-se a chance de um olhar diferenciado para esse público, que pode ainda não conhecer a magnitude do AME e seus reais benefícios ao binômio mãe-filho. 🌱

## Referências

1. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: nutrição infantil: aleitamento materno e alimentação complementar. Brasília: Ministério da Saúde; 2015.
2. Santos EM, Silva LS, Rodrigues BFS, Amorim TMAX, Silva CS, Borba JMC, Tavares FCLP. Avaliação do aleitamento materno em crianças até dois anos assistidas na atenção básica do Recife, Pernambuco, Brasil. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*. 2019;24(3):1211-1222. DOI:10.1590/1413-81232018243.126120171.
3. Toryiama ATM, Fujimori E, Palombo CNT, Duarte LS, Borges ALV, Chofakian CBN. Breastfeeding in a small city in São Paulo state, Brazil: what changed after a decade?. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2017;25:e2941. DOI:10.1590/1518-8345.1858.2941.
4. Pereira TAM, Freire AKG, Gonçalves VSS. Aleitamento materno exclusivo e baixo peso em crianças de zero a seis meses acompanhadas na atenção básica no Brasil. *Rev Paul Pediatr*. 2021;39:e2019293. DOI:10.1590/1984-0462/2021/39/2019293.
5. Donato H, Donato M. Etapas na condução de uma revisão sistemática. *Acta Med Port [internet]*. 2019 [acesso em 2021 Nov 22];32(3):227-235. Disponível em: <https://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/view/11923/5635> doi: <https://doi.org/10.20344/amp.11923>
6. Silva AM, Santos MCS, Silva SEM, Ferreira FA, Freitas RSC, Santos REA, Gouveia MT. Aleitamento materno exclusivo: empecilhos apresentados por primíparas. *Rev enferm UFPE online*. 2018; 12(12):3205-11. DOI:10.5205/1981-8963-v12i12a236599p3205-3211-2018.
7. Barbosa KIP, Conceição SIO. Fatores sociodemográficos maternos associados ao aleitamento materno exclusivo. *Rev Cuid*. 2020; 11(1): e811. DOI:10.15649/cuidarte.811.
8. Ramos AE, Ramos CV, Santos MM, Almeida CAPL, Martins MCC. Conhecimento sobre aleitamento materno e alimentação complementar dos profissionais de saúde. *Rev Bras Enferm [Internet]*. 2018;71(6):3129-36. DOI:10.1590/0034-7167-2017-0494.
9. Vasconcelos SN, Brito IMVP, Arruda SPM, Azevedo DV. Amamentação e orientações sobre alimentação infantil: padrões alimentares e potenciais efeitos na saúde e nutrição de menores de dois anos. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant*. 2021;21(2):429-439. DOI:10.1590/1806-93042021000200005.
10. Brasil. Lei nº 11.265, de 3 de janeiro de 2006. Regulamenta a comercialização de alimentos para lactentes e crianças de primeira infância e também a de produtos de puericultura correlatos. *Diário Oficial da União*. 4 jan 2006, p.1.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Iniciativa hospital amigo da criança: revista, atualizada e ampliada para o cuidado integrado. Módulo I - Histórico e implementação [Internet]. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2008. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/iniciativa\\_hospital\\_amigo\\_crianca\\_modulo1.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/iniciativa_hospital_amigo_crianca_modulo1.pdf)
12. Martins RMC, Montrone AVG. O aprendizado entre mulheres da família sobre amamentação e os cuidados com o bebê: Contribuições para atuação de profissionais de saúde. *Rev. APS*. 2017;20(1): 21-29. DOI:10.34019/1809-8363.2017.v20.15942.
13. Febrone RR, Oliveira MIC, Rito RVVF, Moraes JR. Sustentabilidade da Iniciativa "Unidade Básica Amiga da Amamentação": um estudo transversal. *Rev Bras Enferm*. 2021; 74(3):e20200869. DOI:10.1590/0034-7167-2020-0869.
14. Hirano AR, Baggio MA, Ferrari RAP. Amamentação, alimentação complementar e segurança alimentar e nutricional em uma região de fronteira. *Cogitare enferm*. 2021, v26:e72739. DOI:10.5380/ce.v26i0.72739.
15. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Nota Técnica nº 15/2020-COCAM/CGCIVI/DAPES/SAPS/MS. Brasília: Ministério da Saúde; 2020.

# The nurse's performance in the guidance of first parents about exclusive breastfeeding

**RESUMO** | Objetivo: Descrever a respeito das orientações dadas pelo enfermeiro na Atenção Primária à Saúde sobre o Aleitamento Materno Exclusivo, frente aos obstáculos apresentados por mães primíparas. Método: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada nas bases de dados, SCIELO, LILACS, BDNF, MEDLINE E CAPES sendo selecionados 10 artigos. Para a pergunta norteadora, utilizou-se a estratégia PICO e, para análise dos resultados, foi utilizado o fluxograma PRISMA. As buscas abrangeram o período de 2017 a 2022. Resultados: Com base na análise descritiva, evidenciou-se que os artigos que propuseram essa revisão apresentam considerações acerca das dificuldades apresentadas por primíparas e orientações dadas pelo enfermeiro sobre Aleitamento Materno Exclusivo. Conclusão: Os principais obstáculos encontrados por primíparas são referentes a orientações sobre o ato de amamentar, aspectos relacionados à mama, fatores sociodemográficos, culturais, familiares, processos emocionais e fisiológicos da mulher.

**Descritores:** Aleitamento materno, Saúde da criança e Atenção Primária à Saúde.

**ABSTRACT** | Objective: To describe about the guidelines given by nurses in Primary Health Care on Exclusive Breastfeeding, in the face of obstacles presented by primiparous mothers. Method: This is an integrative literature review carried out in the SCIELO, LILACS, BDNF, MEDLINE AND CAPES databases, with 10 articles selected. For the guiding question, the PICO strategy was used and, for analysis of the results, the PRISMA flowchart was used. The searches covered the period from 2017 to 2022. Results: Based on the descriptive analysis, it was evidenced that the articles that proposed this review present considerations about the difficulties presented by primiparous women and guidelines given by the nurse on Exclusive Breastfeeding. Conclusion: The main obstacles encountered by primiparous women refer to guidelines on the act of breastfeeding, aspects related to the breast, sociodemographic, cultural, family factors, emotional and physiological processes of women.

**Keywords:** Breastfeeding, Child Health and Primary Health Care.

**RESUMEN** | Objetivo: Describir acerca de las orientaciones dadas por enfermeras en la Atención Primaria de Salud sobre Lactancia Materna Exclusiva, frente a los obstáculos presentados por las madres primíparas. Método: Se trata de una revisión integrativa de la literatura realizada en las bases de datos SCIELO, LILACS, BDNF, MEDLINE Y CAPES, con 10 artículos seleccionados. Para la pregunta orientadora se utilizó la estrategia PICO y para el análisis de los resultados se utilizó el diagrama de flujo PRISMA. Las búsquedas abarcaron el período de 2017 a 2022. Resultados: Con base en el análisis descriptivo, se evidenció que los artículos que propusieron esta revisión presentan consideraciones sobre las dificultades que presentan las primíparas y orientaciones dadas por el enfermero sobre Lactancia Materna Exclusiva. Conclusión: Los principales obstáculos encontrados por las primíparas se refieren a orientaciones sobre el acto de amamentar, aspectos relacionados con la mama, factores sociodemográficos, culturales, familiares, procesos emocionales y fisiológicos de la mujer.

**Palabras claves:** Lactancia Materna, Salud del Niño y Atención Primaria de Salud.

## Marcela Aparecida Fernandes Fonseca

Acadêmica de Enfermagem. Universidade Paulista (UNIP), Campus Brasília-DF, Brasil.  
ORCID: 0000-0002-1061-6218

## Virgínia Pires Antunes

Acadêmica de Enfermagem. Universidade Paulista (UNIP), Campus Brasília-DF, Brasil.  
ORCID: 0000-0002-2518-1624

## Lúcia de Medeiros Taveira

Mestre em Gerontologia (2015) pela Universidade Católica de Brasília (UCB). Graduação em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba (1981) e Especialização em Saúde

Coletiva (1997) pela Universidade de Brasília (UnB). Atualmente é Professora no Curso de Enfermagem da Universidade Paulista (UNIP - Campus Brasília/DF), orientadora de TCC e tem experiência na área de Enfermagem, com ênfase na Saúde da Criança e da Mulher, Gestão em Saúde e Promoção da Saúde.  
ORCID: 0000-0001-9907-2183

## INTRODUCTION

Breast milk is one of the best ways to meet the needs of a child in the early stages of his life, and breastfeeding is an efficient way to meet nutritional deficiencies, immunological, psychological and affective, in order to provide better growth and development for the baby, as it is a complete food. 1

Breastfeeding is considered the first infant vaccine, loaded with several benefits and recognized as an important practice. Exclusive breastfeeding is recommended until six months of age, followed by the introduction of other nutritious

**Recebido em:** 16/02/2022  
**Aprovado em:** 01/06/2022



foods, with the indication that the baby breastfeeds until they are two years old.<sup>2</sup>

The role of the professional nurse is important and necessary in the Basic Health Unit (UBS - Unidade Básica de Saúde). Prenatal care performed correctly leads to the promotion of breastfeeding, especially in primiparous, first-time mothers. In addition to technical and scientific knowledge, nurses need to pay attention to the mother's needs, in order to understand her as a bio-psycho-spiritual being, and consequently provide guidance on breastfeeding, removing fears and insecurities.<sup>3</sup>

Studies indicate that the prevalence of Exclusive Breastfeeding (EBF) in children under six months of age in Brazil indicated an upward trend, with 34.2% in the period from 1986 to 2006, 36.6% in 2013 and 56.6% in 2017, indicating improvement in prevalence rates. However, it is worth mentioning that the practice of exclusive breastfeeding in Brazil is still far from the ideal recommendations by the World Health Organization (WHO).<sup>4</sup>

Other relevant data reflect that progress in the practices of exclusive breastfeeding up to six months and continued breastfeeding could prevent, annually, the death of 823,000 children under five and 20,000 women from breast cancer, in addition to reducing treatment costs for childhood diseases. It is proven that infants who are breastfed for longer tend to have a lower risk of morbidity and mortality from infectious diseases, demonstrating increased intelligence and protection against overweight and diabetes in the future, as well as benefits for nursing mothers, such as prevention of breast and ovarian cancer and reduced risk of developing diabetes.<sup>4</sup>

The fact that many women, especially primiparous women, face difficulties in the practice of breastfeeding justified the present work, as they may be doomed to give up breastfeeding due to a series of factors, which will be presented for knowledge and discussion.

Therefore, this study aims to describe,

according to the literature, about the guidelines given by nurses in Primary Health Care (PHC) on EBF up to 6 months, in the face of obstacles presented by primiparous mothers.



Breastfeeding is considered the first infant vaccine, loaded with several benefits and recognized as an important practice.



#### METHOD

This is an integrative literature review, as it contributes to the systematic and analytical processing of the results,

because it is characteristic of the search for information on a subject or theme that summarizes the situation of science on a research problem, aiming at the clarity of the given theme.<sup>5</sup>

In the first phase, the guiding question of the research was elaborated. For the construction of the guiding question of this work, the PICo / PCC strategy was used, as described below: P - Population; I/Co - Interest/concept and C - Context. Thus, P was considered: primiparous mothers; I: breastfeeding; C: any comparison related to factors related to the role of nurses in PHC. In this perspective, the question constructed was: What is the role of nurses in PHC in relation to the guidelines that should be passed on breastfeeding to primiparous mothers?

For the second phase, a search strategy was produced using the descriptors: Breastfeeding (Aleitamento materno), Child Health (Saúde da criança) and Primary Health Care (Atenção Primária à Saúde) in the Scientific Electronic Library Online (SciELO), LILACS (Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences) databases, BDNF (Nursing Database), MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online) and CAPES Journal Portal in March 2022.

It was retouched, contemplating the third phase of the research with the application of the inclusion criteria previously established in the search strategy: articles published online in the last 05 years (2017 to 2021); available in Portuguese and in full; studies in the format of original articles from diverse scientific productions.

In the fourth phase, the abstracts of the retrieved studies were carefully read, excluding duplicates and those whose objective, results or conclusion did not address the role of nurses in PHC in relation to the guidelines that should be passed on breastfeeding to primiparous mothers.

The flowchart presented below (Figure 1) outlines the course of the bibliographic survey used by the researchers

to prepare this research, describing the results obtained from the search strategy according to the PRISMA flowchart.

**RESULTS**

**General description of selected articles**

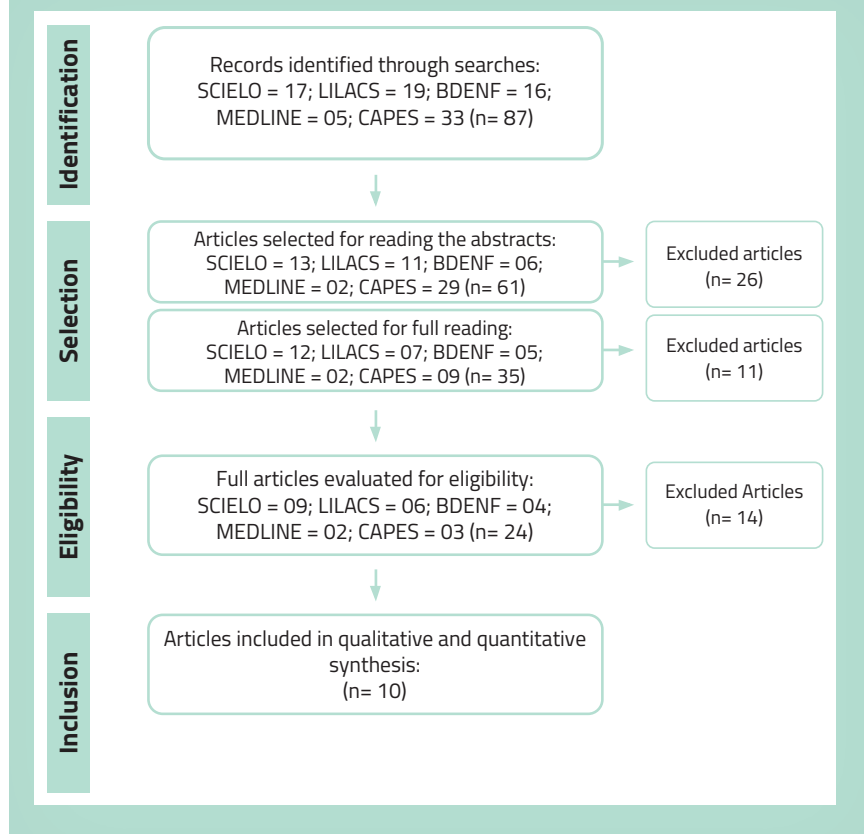
Table 1 presents information about the main articles contained in this review. The results were interpreted and synthesized, through a comparison of the data evidenced in the analysis of the articles.

Regarding the year of publication of the ten articles analyzed, it was found that the largest amount was published in 2021 with 4 articles (40%), followed by 2018 with 2 articles (20%), 2017 with 2 articles (20%), 2020 with 1 article (10%) and finally, 2019 with 1 article (10%). The most published journal was Revista Brasileira de Enfermagem with a total of 2 articles (20%) and the other 8 Journals, with 1 article each (total of 80%).

**DISCUSSION**

Based on the descriptive analysis, it was evidenced that the articles that proposed this review present considerations about the guidelines given by the pro-

**FIGURA 1 - o fluxograma descritor dos resultados obtidos a partir da estratégia de busca de acordo com o fluxograma PRISMA.**



Study selection flowchart. Brasília (DF), Brazil, 2022.

**Table 1. Distribution of articles according to title, author(s) and year of publication, objective and methodology. Brasília (DF), Brazil, 2022.**

Journal, country and year of publication	Author(s)	Title	Outline	Results
Article 2 Revista Ciência & Saúde Coletiva. Brazil, 2019	Santos EM, Silva LS, Rodrigues BFS, Amorim TMAX, Borba JMC, Tavares FCLP	Assessment of breastfeeding in children up to two years old assisted in primary care in Recife, Pernambuco, Brazil (Avaliação do aleitamento materno em crianças até dois anos assistidas na atenção básica do Recife, Pernambuco, Brasil)	A descriptive cross-sectional study carried out at the Basic Health Units of Mustardinha, Jardim Uchôa, Fernandes Figueira and Upinha Novo Prado. Data were double-entered in Epi Info software version 3.5.1 for Windows and analyzed in SPSS software version 12.	Foram avaliadas 141 crianças, das quais 54,6% eram do sexo feminino, 22% tinham idade ≤ 6 meses, 21,3% entre 7 a 12 meses e 56,7% entre 13 e 24 meses. Ao analisar a prevalência de aleitamento materno exclusivo e total, verificou-se a mediana de 60,84 e 182,52 dias, respectivamente.
Article 3 Revista Latino Americana de Enfermagem. Brasil, 2017	Toriyama ATM, Fujimori E, Palombo CNT, Duarte LS, Borges ALV, Chofakian CBN	Breastfeeding: what has changed after a decade? (Aleitamento materno: o que mudou após uma década?)	Analysis of two cross-sectional studies, conducted one decade apart, with 261 and 302 children under two years of age, respectively. Kaplan-Meier survival analysis was used to calculate the median duration of breastfeeding, and Cox regression was used to analyze the determinants, with a significance level of 5%.	Constatou-se incremento de 33,4% na prevalência de aleitamento materno exclusivo e de 20,9% no aleitamento materno. Com relação a esse último, sua duração mediana aumentou de 7,2 para 12 meses. No segundo estudo, sua duração mediana foi menor em crianças de primeira ordem de nascimento, e que usavam chupeta, e não foi associada às ações de incentivo ao aleitamento materno.

Article 4	Revista Paulista de Pediatria. Brasil, 2021	Pereira TAM, Freire AKG, Gonçalves VSS	Exclusive breastfeeding and low birth weight in children aged zero to six months followed up in Primary Care in Brazil, 2017 (Aleitamento materno exclusivo e baixo peso em crianças de zero a seis meses acompanhadas na Atenção Básica no Brasil, 2017)	Observational, descriptive and ecological study based on data analysis from the Food and Nutrition Surveillance System. To assess EBF, Primary Care teams used markers of food consumption from the previous day. Regarding low weight, the following were used: height/age (H/A), weight/age (W/A) and body mass index (BMI)/age (BMI/A). Confidence intervals of 95% (95%CI) were calculated for the obtained prevalences, plotted on maps, by Federation Unit (FU).	Obteve-se dados de 88,7 e 32,2% dos municípios brasileiros em relação à antropometria e ao consumo alimentar, correspondendo a 167.393 e 66.136 crianças, respectivamente. As prevalências encontradas foram: AME – 56,6% (IC95% 56,2– 56,9); baixa E/I – 10,6% (IC95% 10,5–10,8); baixo P/I – 9,0% (IC95% 8,9–9,1); e baixo IMC/I – 5,8% (IC95% 5,7–6,0).
Article 5	Revista de Enfermagem UFPE online. Brasil, 2018	Silva AM, Santos MCS, Silva SRM, Ferreira FA, Freitas RSC, Santos REA, Gouveia MT	Exclusive breastfeeding: obstacles presented by primiparous women (Aleitamento materno exclusivo: empecilhos apresentados por primíparas)	Quantitative, field, exploratory and descriptive study, through the application of a semi-structured questionnaire with 30 participants. The package of resources and statistical techniques of the Microsoft Excel 2010 program was used for data analysis, frequency and proportion, presenting them through figures.	Apresentaram-se como principais empecilhos: os ambientes, as crenças, o leite materno dito fraco, o trabalho ou a ocupação da mulher, a falta de tempo, as mamas endurecidas, a pega incorreta e o bebê agitado.
Article 6	Revista Cuidarte. Colômbia, 2020	Barbosa KIP, Conceição SIO	Maternal sociodemographic factors associated with exclusive breastfeeding (Fatores sociodemográficos maternos associados ao aleitamento materno exclusivo)	Cross-sectional study conducted with 143 mother/child under 24 months of age assisted in four Basic Health Units in São Luís (MA). A first form was applied to collect socioeconomic and demographic data from mother-child binomials younger than 24 months. The second form was answered by 75 mothers with early interruption of exclusive breastfeeding.	Observou-se que 33,3% das crianças mantiveram a amamentação exclusiva até o sexto mês e o seu tempo foi maior (93,3%) entre as que eram beneficiárias de algum programa social.
Article 7	Revista Brasileira de Enfermagem. Brasil, 2018	Ramos AE, Ramos CV, Santos MM, Almeida CAPL, Martins MCC	Knowledge about breastfeeding and complementary feeding of health professionals (Conhecimento sobre aleitamento materno e alimentação complementar dos profissionais de saúde)	Cross-sectional study, with 168 professionals, carried out between June and September 2016. The Kruskal Wallis test was used to compare the averages of the percentage of knowledge about AM and CF, by professional category, and the contingency test, for association between the variables.	39,29% dos profissionais demonstraram bom conhecimento sobre AM e 2,38%, sobre AC; 74,4% dos entrevistados revelaram que não conheciam o programa Estratégia Amamenta e Alimenta. Houve associação positiva entre nível de conhecimento dos profissionais em AM e escolaridade, profissão e assistência em AM.
Article 8	Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil. Brasil, 2021	Vasconcelos IN, Brito IMVP, Arruda SPM, Azevedo DV	Breastfeeding and infant feeding guidelines: dietary patterns and potential effects on the health and nutrition of children under two years of age (Amamentação e orientações sobre alimentação infantil: padrões alimentares e potenciais efeitos na saúde e nutrição de menores de dois anos)	Cross-sectional study developed in basic health units. Sample selected for convenience with 321 children under two years of age and their mothers. Food consumption was obtained through a 24-hour food recall. The principal component factor analysis method was used to determine dietary patterns. Associations between maternal variables and dietary patterns were tested.	Receber orientações sobre alimentação infantil relacionou-se a maior aderência aos padrões "misto" (p= 0,02; RP= 2,98; IC95%= 1,49-5,96) e "mingaus" (p= 0,026; RP= 2,10; IC95%= 1,09- 4,02). Experiência com aleitamento materno mostrou maior adesão aos padrões "mingaus" (p= 0,038; RP= 1,78; IC95%= 1,03-3,08) e "lanches" (p= 0,026; RP= 1,09; IC95%= 1,01- 1,18).
Article 11	Revista de APS UFJF. Brasil, 2017	Martins RMC, Montrone AVG	Learning among women in the family about breastfeeding and baby care: contributions to the performance of health professionals (O aprendizado entre mulheres da família sobre amamentação e os cuidados com o bebê: contribuições para atuação de profissionais de saúde)	Qualitative research with the participation of eight women from a low-income neighborhood. For data collection, a semi-structured interview was carried out. Data analysis was based on the assumptions of hermeneutic-dialectical analysis.	As avós são pessoas de referência na família, possuem diversos saberes sobre a prática da amamentação e os cuidados com o bebê, transmitindo-os para suas filhas e noras. Ao desenvolver ações de promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno, profissionais de saúde precisam reconhecer e valorizar os saberes que as mulheres trazem da convivência em família, estabelecendo uma relação dialógica que permita a reflexão e ampliação desses saberes.

Article 12	Revista Brasileira de Enfermagem. Brasil, 2021	Febrone RR, Oliveira MIC, Rito RVVF, Moraes JR	Sustainability of the "Breastfeeding-Friendly Basic Unit" Initiative: a cross-sectional study (Sustentabilidade da Iniciativa "Unidade Básica Amiga da Amamentação": um estudo transversal)	Cross-sectional study conducted in 2016. Compliance assessment, carried out through interviews with health professionals, pregnant women and mothers. Association between compliance and satisfaction, analyzed by Spearman's correlation test; and association between contextual/individual characteristics and exclusive breastfeeding, by multilevel Poisson regression.	Compliance was 5.4-10 points and satisfaction was 36.8%-100%. Prevalence of exclusive breastfeeding was 56.7%. There was a correlation between compliance and satisfaction. Higher education, prenatal guidance, hospital discharge on exclusive breastfeeding, assistance in mixed units and the female sex of the child were associated with higher prevalence of exclusive breastfeeding; increasing age and pacifier use, to lower prevalence.
Article 13	Revista Cogitare Enfermagem. Brasil, 2021	Hirano AR, Baggio MA, Ferrari RAP	Amamentação, alimentação complementar e segurança alimentar e nutricional em uma região de fronteira	Pesquisa qualitativa com 12 mães e 12 profissionais de saúde de Foz do Iguaçu, no contexto da Atenção Primária à Saúde. Os dados foram coletados entre abril e outubro de 2019, por meio de entrevista semiestruturada e submetidos à Análise Temática de Conteúdo.	Foram identificadas três categorias: Aleitamento materno e alimentação complementar: direito da criança ao alimento seguro e adequado; Aleitamento materno e alimentação complementar: da orientação ao consumo; Amamentação, alimentação complementar e o contexto da Tríplíce Fronteira.

Fonte: ANTUNES; FONSECA; TAVEIRA (2022).

professional nurse in the PHC on EBF up to 6 months. In this context, we chose to define three thematic axes, which are described below: Problems reported by primiparous mothers in relation to breastfeeding; Maternal sociodemographic factors associated with EBF and Nurse interventions to promote EBF.

### 1. Problems reported by primiparous mothers in relation to breastfeeding

According to a study carried out in 2018 regarding the main difficulties presented by primiparous mothers, it was evidenced that the presence of nipple fissure, poor latching and low milk production were the greatest difficulties pointed out,

and nipple injury has an incidence of approximately 80% in these mothers. The insufficiency of guidelines related to breastfeeding was presented in a study that identified that 42.3% of the research participants were not educated about breastfeeding during their prenatal care; 43.4% of pregnant women did not receive recommendations regarding breast care and 56.4% were not instructed in the maternity ward about the importance of breastfeeding.<sup>4,6</sup>

In addition, studies indicate that there is predominantly early weaning in male

children, due to the belief passed between generations that breast milk alone is not enough, and it is necessary to anticipate the introduction of complementary foods.<sup>7</sup>

It is noteworthy that most of the difficulties encountered are preventable. It is not enough for nurses to have basic knowledge and skills in breastfeeding. He must also have the competence to communicate effectively, able to listen to complaints and then advise the nursing mother in the best way.<sup>8</sup>

### 2. Maternal sociodemographic factors associated with EBF

The early interruption of breastfeeding causes several damages to the health of the infant, related to the increased risk of gastrointestinal, respiratory and allergic complications. It may also be associated with factors such as early motherhood, primiparous women, low educational and socioeconomic level of the mother, lower quality of care in health services, lack of social and/or family support, among others.<sup>7,9</sup>

In this sense, initiatives have been adopted within the scope of public health policies aimed at promoting, protecting and supporting the practice of breastfeeding, in order to present educational me-

asures and encourage breastfeeding.<sup>7,10</sup>

It is worth mentioning that the Global Strategy for Feeding Infants and Children in Early Childhood, together with the Brazilian government, articulates actions such as the Breastfeeding and Feeding Brazil Strategy, the Baby-Friendly Hospital Initiative and the Brazilian Standard for Commercialization of Food for Infants (NBCAL - Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactentes). When implemented, these actions significantly contribute to the improvement of health indicators, including breastfeeding rates.<sup>7,10,11</sup>

### 3. Nurse interventions to promote EBF

The professional nurse can use several resources used in counseling to understand the uniqueness of each woman and practice verbal and non-verbal communication, use accessible and simple language, in order to offer space for the mother to speak, show empathy and interest, attesting to the nursing mother that her feelings are important and understood.<sup>2,8,11</sup>

The primiparous, for experiencing something new, in most cases has doubts related to the process of caring for the child. In this scenario, she takes into account the experience of past generations,



who give her advice and instruct her in the way they learned. It is important to consider and know what was passed on by the family, but as a nursing professional, the primacy is for scientific evidence on the subject.<sup>12</sup>

It is important to advise the nursing mother in practice, demonstrating the proper position, grip and suction so that the baby can express milk efficiently and avoid complications related to breastfeeding, since incorrect latching can cause difficulty in emptying the breast, which consequently leads to reduced milk production.<sup>13</sup>

Another key point is when maternity leave ends and the woman needs to go back to work. The professional nurse, in order to encourage EB, should encourage

the mother to express and store milk for her child. This is a delicate situation (often painful) and a total choice for the nursing mother, but it is important that the nurse at least presents the advantages of this noble act.<sup>14</sup>

In the context of COVID-19, the guidance of adequate hygiene measures and always maintaining breastfeeding, using the recommended precautions, remains.<sup>15</sup>

#### CONCLUSION

Therefore, the main obstacles encountered by primiparous women refer to guidelines on breastfeeding, aspects related to the breast, sociodemographic, cultural and family factors, as well as wo-

men's emotional and physiological processes.

The nurse must, therefore, serve as a foundation for the mother, already during prenatal care. It is the moment of greatest opportunity to resolve doubts and provide guidance on breastfeeding. It is important to note that some nursing mothers idealize breastfeeding and are frustrated when faced with reality, making it necessary to establish a relationship of trust between the professional and the women in their puerperal pregnancy cycle.

It is also noteworthy that there are few studies on this topic with primiparous women. Thus, there is a chance of a different look at this public, which may not yet know the magnitude of EBF and its real benefits to the mother-child binomial. 🐦

## References

1. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: nutrição infantil: aleitamento materno e alimentação complementar. Brasília: Ministério da Saúde; 2015.
2. Santos EM, Silva LS, Rodrigues BFS, Amorim TMAX, Silva CS, Borba JMC, Tavares FCLP. Avaliação do aleitamento materno em crianças até dois anos assistidas na atenção básica do Recife, Pernambuco, Brasil. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*. 2019;24(3):1211-1222. DOI:10.1590/1413-81232018243.126120171.
3. Toryama ATM, Fujimori E, Palombo CNT, Duarte LS, Borges ALV, Chafakian CBN. Breastfeeding in a small city in São Paulo state, Brazil: what changed after a decade?. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2017;25:e2941. DOI:10.1590/1518-8345.1858.2941.
4. Pereira TAM, Freire AKG, Gonçalves VSS. Aleitamento materno exclusivo e baixo peso em crianças de zero a seis meses acompanhadas na atenção básica no Brasil. *Rev Paul Pediatr*. 2021;39:e2019293. DOI:10.1590/1984-0462/2021/39/2019293.
5. Donato H, Donato M. Etapas na condução de uma revisão sistemática. *Acta Med Port [internet]*. 2019 [acesso em 2021 Nov 22];32(3):227-235. Disponível em: <https://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/view/11923/5635> doi: <https://doi.org/10.20344/amp.11923>
6. Silva AM, Santos MCS, Silva SEM, Ferreira FA, Freitas RSC, Santos REA, Gouveia MT. Aleitamento materno exclusivo: empecilhos apresentados por primíparas. *Rev enferm UFPE online*. 2018; 12(12):3205-11. DOI:10.5205/1981-8963-v12i12a236599p3205-3211-2018.
7. Barbosa KIP, Conceição SIO. Fatores sociodemográficos maternos associados ao aleitamento materno exclusivo. *Rev Cuid*. 2020; 11(1): e811. DOI:10.15649/cuidarte.811.
8. Ramos AE, Ramos CV, Santos MM, Almeida CAPL, Martins MCC. Conhecimento sobre aleitamento materno e alimentação complementar dos profissionais de saúde. *Rev Bras Enferm [Internet]*. 2018;71(6):3129-36. DOI:10.1590/0034-7167-2017-0494.
9. Vasconcelos SN, Brito IMVP, Arruda SPM, Azevedo DV. Amamentação e orientações sobre alimentação infantil: padrões alimentares e potenciais efeitos na saúde e nutrição de menores de dois anos. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant*. 2021;21(2):429-439. DOI:10.1590/1806-93042021000200005.
10. Brasil. Lei nº 11.265, de 3 de janeiro de 2006. Regulamenta a comercialização de alimentos para lactentes e crianças de primeira infância e também a de produtos de puericultura correlatos. *Diário Oficial da União*. 4 jan 2006, p.1.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Iniciativa hospital amigo da criança: revista, atualizada e ampliada para o cuidado integrado. Módulo I - Histórico e implementação [Internet]. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2008. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/iniciativa\\_hospital\\_amigo\\_crianca\\_modulo1.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/iniciativa_hospital_amigo_crianca_modulo1.pdf)
12. Martins RMC, Montrone AVG. O aprendizado entre mulheres da família sobre amamentação e os cuidados com o bebê: Contribuições para atuação de profissionais de saúde. *Rev. APS*. 2017;20(1): 21-29. DOI:10.34019/1809-8363.2017.v20.15942.
13. Febrone RR, Oliveira MIC, Rito RVVF, Moraes JR. Sustentabilidade da Iniciativa "Unidade Básica Amiga da Amamentação": um estudo transversal. *Rev Bras Enferm*. 2021; 74(3):e20200869. DOI:10.1590/0034-7167-2020-0869.
14. Hirano AR, Baggio MA, Ferrari RAP. Amamentação, alimentação complementar e segurança alimentar e nutricional em uma região de fronteira. *Cogitare enferm*. 2021, v26:e72739. DOI:10.5380/ce.v26i0.72739.
15. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Nota Técnica nº 15/2020-COCAM/CGCIVI/DAPES/SAPS/MS. Brasília: Ministério da Saúde; 2020.

# Formação em enfermagem, mídias sociais e as competências de gestão

**RESUMO** | Objetivo: Descrever o uso de mídias sociais como recurso para a formação em enfermagem a partir da implementação de competências gerenciais. Método: Trata-se de relato de experiência, executado a partir dos relatórios de um projeto de extensão universitária, executado entre 2020 e 2021, usando como análise, por meio da teoria de aprendizagem de Vygotsky. Resultado: O estudo mostra as atividades executadas ao gerenciamento nas redes sociais, colaborou com habilidades que corroboram para competências interligadas a autogestão, liderança, práticas colaborativas e o dimensionamento da equipe, a partir do uso da Tecnologia de Informação e Comunicação como mediador no processo de aprendizagem e formação em enfermagem. Conclusão: O desenvolvimento de competências gerenciais, ultrapassa o critério de conhecimento, mas também deve agregar as atitudes e habilidades para fortalecimento das mesmas, a partir da mediação por tecnologias para aprendizagem e formação.

**Descritores:** Administração das Tecnologias da Informação; Enfermagem; Competência profissional

**ABSTRACT** | Objective: To describe the use of social media as a resource for nursing education from the implementation of managerial skills. Method: This is an experience report, executed from the reports of a university extension project, executed between 2020 and 2021, using as analysis, through Vygotsky's learning theory. Result: The study shows the activities performed to management in social networks, collaborated with competencies that corroborate skills interconnected to self-management, leadership, collaborative practices and team sizing, since the use of Information and Communication Technologies as a mediator in the learning process and training in nursing. Conclusion: The development of management skills goes beyond the criterion of knowledge, but should also add the attitudes and skills to strengthen them, from the mediation by technologies for learning and training.

**Keywords:** Information Technology Management; Nursing; Professional Competence

**RESUMEN** | Objetivo: Describir el uso de los medios sociales como recurso para la formación en enfermería a partir de la implementación de competencias gerenciales. Método: Se trata de un relato de experiencia, ejecutado a partir de los relatos de un proyecto de extensión universitaria, ejecutado entre 2020 y 2021, utilizando como análisis, por medio de la teoría de aprendizaje de Vygotsky. Resultados: El estudio muestra las actividades realizadas en la gestión de las redes sociales, colaborando con habilidades que corroboran para las competencias interligadas a la autogestión, el liderazgo, las prácticas colaborativas y el dimensionamiento del equipo, a partir del uso de la Tecnología de la Información y la Comunicación como mediador en el proceso de aprendizaje y formación en enfermería. Conclusión: El desarrollo de competencias gerenciales, ultrapasa el criterio de conocimiento, pero también debe agregar las actitudes y habilidades para el fortalecimiento de las mismas, a partir de la mediatización por tecnologías para el aprendizaje y la formación.

**Palabras claves:** Gestión de las tecnologías de la información; Enfermería; Competencia profesional

## Jainara de Souza Araújo

Graduanda de enfermagem da Universidade Federal do Pará

ORCID: 0000-0002-2923-3081

## Beatriz Rodrigues Silva

Acadêmica de enfermagem da Universidade Federal do Pará

ORCID: 0000-0002-7397-651X

## Nyvia Cristina dos Santos Lima

Mestranda do Programa de Pós-graduação de Enfermagem, UFPA

ORCID: 0000-0002-4335-6715

## Dayanne de Nazaré dos Santos

Enfermeiro, Hospital Pronto-Socorro Mário Piloni e Mestrando do Programa de Pós-Graduação de Enfermagem

ação de Enfermagem

ORCID: 0000-0003-0027-1268

## Iago Sergio de Castro Farias

Enfermeira, Estratégia de Saúde da Família, do município de Belém, Mestranda de Enfermagem em Saúde Pública e Epidemiologia de Doenças na Amazônia pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem

ORCID: 0000-0002-6389-7287

## Nádile Juliane Costa de Castro

Docente do Programa de Pós-Graduação de Enfermagem, UFPA

ORCID: 0000-0002-7675-5106

## INTRODUÇÃO

Atualmente, o termo rede social, incorpora outro sentido, em consequência da velocidade das mudanças tecnológicas e fluxos de informação, distinto da estrutura interpessoal observada na década de 1930. Logo, as redes sociais atualmente apresentam-se por mídias sociais, incorporadas às formas de sociabilidade e relações sociais por meio de recursos da internet com suporte das Mídias sociais e a mediação das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC'S).<sup>1,2</sup>

Sabe-se que as TIC 'S têm se apresentado na educação com proposta de auxílio ao processo de ensino-aprendiza-

gem<sup>3</sup>, tornando-se um instrumento para mediar atividades da docência a partir na inclusão de novos métodos de pensar as práticas educativas<sup>4</sup>. Isto promove as interações para autonomia na construção do conhecimento, proporcionando aprendizagens mais ativas, interessantes e significativas<sup>3,5</sup>. Logo, vai ao encontro de uma formação em enfermagem criativa e inovadora, pois, contribuem para a incorporação de ferramentas potenciais de aprendizagem que favoreçam a criatividade e reflexão do educando<sup>6</sup>.

A apropriação das inovações tecnológicas<sup>3</sup> a partir de práticas educativas tem permitido que o processo de ensino-aprendizagem seja participativo e dialógico, onde o aluno é o protagonista<sup>7</sup>. Neste cenário destacam-se processos para as competências e habilidades para comunicação, liderança, administração, gerenciamento e tomada de decisões<sup>8</sup>. Evidencia-se a dimensão gerencial, pois o tem a finalidade de assegurar a qualidade da assistência e um bom funcionamento dos serviços, por meio do dinamismo, capacidade de análise crítica, diálogo e vínculo com a equipe de saúde<sup>9</sup>, habilidades que devem ser treinadas por profissionais em formação, sendo essencial para a eficácia na assistência de enfermagem<sup>8</sup>.

Vale ressaltar que existem algumas definições em torno do conceito de competência, sendo um destes o seu entendimento enquanto saber agir responsável e reconhecido que ocasiona mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos e habilidades, para que agreguem valor econômico à organização e valor social ao indivíduo.<sup>10</sup> Realiza-se por meio de estratégias organizacionais, para recrutamento e seleção, treinamento, gestão de carreira e formação de alianças estratégicas para obter e desenvolver as competências necessárias para atingir seus objetivos.<sup>11</sup>

É uma discussão importante, haja vista que, com a globalização e as transformações no trabalho, o setor de prestação de serviços de saúde trouxe mudanças

no perfil de competências do profissional enfermeiro, que visa atender às necessidades de saúde, para que estes saibam agir, mobilizar, transferir conhecimentos para resolver situações práticas, aprender



O uso de mídias sociais na formação de enfermeiros deve ser observado a partir de competências de tecnologias, metodologias que abraçam os recursos digitais e competências humanas sendo um potencial instrumento para o processo de ensino em saúde no campo da enfermagem.



constantemente e engajar-se diante das exigências e necessidades de cada área de atuação<sup>12</sup>. Outrora, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) é enfatizado a necessidade de prover o enfermeiro de competência gerais e es-

pecíficas para o trabalho, como apoio de toda organização com finalidade de alinhamento aos objetivos organizacionais<sup>11</sup>.

Trazendo esses estudos para a perspectiva de Vygotsky, é fundamental entender o papel da aprendizagem como mola propulsora do desenvolvimento humano, marcado e influenciado pelo meio cultural<sup>13</sup>. Vygotsky traz um conceito central para as suas concepções, sobre o funcionamento psicológico, o conceito de mediação. A mediação é o processo de intervenção de um elemento intermediário numa relação, assim, a relação passa a ser mediada por esse elemento.

Traz-se então um dos elementos mediadores, o instrumento. Esse instrumento, é um elemento interposto entre o trabalhador e o objeto do seu trabalho. É um objeto social e mediador da relação entre o indivíduo e o mundo. Nesse sentido, Vygotsky trabalha com a ideia de que a relação do homem com o mundo não é uma relação direta, e sim mediada. Portanto, é o educador que tem um papel imprescindível, na medida em que ele é o mediador do conhecimento, é quem promove as interações entre o sujeito e o objeto do conhecimento, promove situações de aprendizagem, organiza os materiais e promove situações desafiadoras<sup>14</sup>.

Nota-se, que a mediação por TIC e mídias sociais é um instrumento potencial para treinamento de competências de gestão. No entanto, ainda há uma lacuna de estudos que demonstram experiências sobre o uso das mídias sociais e TIC como instrumentos de formação de recursos humanos na educação e para formação em Enfermagem.

Nestes termos, o presente trabalho tem por objetivo descrever o uso de mídias sociais como recurso para a formação em enfermagem a partir da implementação de competências gerenciais.

#### MÉTODO

Trata-se de um relato de experiência de projeto de extensão universitária, área

temática de educação realizado a partir de uma universidade federal da região amazônica do Estado do Pará, executada por modalidade remota. Ocorreu entre março de 2020 a março de 2021. Refere-se ao uso de mídias sociais para treinamento de competências para atuação para gerenciamento das redes sociais, Instagram® e Facebook®, pertencentes ao projeto mediadas por TIC.

Os participantes da experiência para gerenciamento das mídias no primeiro ano foram quatro acadêmicos de Enfermagem e um Coordenador do Projeto. Estes participantes, seguiram uma hierarquia do exercício da extensão, partindo do coordenador do projeto listava: as demandas e as temáticas. Posteriormente, era organizado e planejado pelo Gerenciador das redes sociais, cumprindo os objetivos, relacionado a educação em saúde e a formação e/ou divulgação da saúde sobre área de atuação do projeto. Neste momento, atribuíam as funções aos restantes dos extensionistas e a convocação de possíveis colaboradores para a efetivação das tarefas a serem executadas, que seja a divulgação, capacitação, produção de materiais educativos e/ou produtos tecnológicos, alinhamento e supervisão da equipe.

A realização e análise das atividades versou sobre a teoria de Vygotsky, com a organização de aprendizagem em: a) Seleção dos tipos de materiais educativos e produtos tecnológicos, como também a criação de cronograma de postagens e criação pelos sujeitos; b) Busca nas referências bibliográficas, seleção dos mediadores, construção de perfil da Página do Facebook e seleção de editores de imagens e vídeos: Plataforma Canva® e Inshot®; c) Seleção de disparadores de eventos e certificados: Doity®; e a criação de documentos de monitorização e os fluxos: Google Education Institucional®, como Documentos®, Planilha®, Gmail®, Formulário®, Agenda®, Drive® e Google Meet®.

A experiência advém do relato dos próprios autores e realizada com o intui-

to exclusivamente de educação, ensino ou treinamento, não tendo necessidade de ser avaliada pelo sistema CEP/CONEP conforme resoluções vigentes.

## RESULTADOS

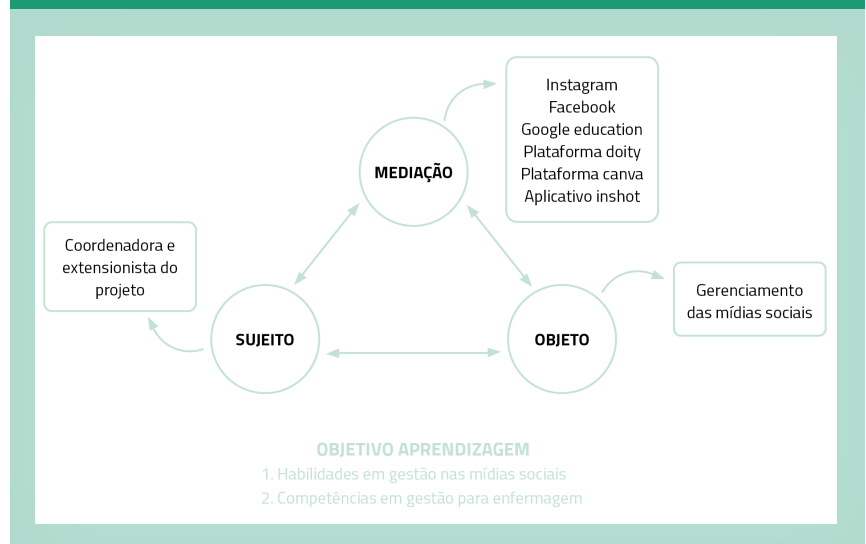
Os resultados da experiência apontaram os processos que envolveram a construção de competências de gestão e as potencialidades das mídias. Em primeiro momento, em virtude da necessidade de adaptação ao cenário pandêmico, o gerenciamento das mídias sociais ocorreu para treinamento de habilidades para uso de TIC. Este processo possibilitou desenvolvimento das ações da organização das tarefas atribuídas para o extensionista-responsável da rede social, a partir de decisões dialéticas colaboradores junto com a equipe do projeto e a coordenação, bem como ambiente social-cultural, favorecendo para assimilação, acomodação e relações epistemológicas, ligadas com a atuação como apresentado na Figura 1.

Identificou-se atividades na área de organização, planejamento e na distribuição do fluxo das mídias sociais. Foi possível observar a participação cola-

borativa dos não-responsáveis das redes sociais como sujeito da ação a partir dos elementos apresentados da triangulação: mediação, sujeito e objeto para a execução do objetivo central: aprendizagem por competências.

Apontam-se os seguintes elementos para gestão das redes: a identidade visual, divulgação, acompanhamento das métricas e cronogramas. O gestor da mídia social utilizou o recurso dos algoritmos do Instagram usando as hashtags estratégicas para maior alcance, bem como o agendamento, por meio da extensão do Navegador Google Chrome® pelo assistente da Web para Instagram®, Insist®, que facilitou gestão das redes e cronograma pelo Computador e/ou Notebook. Construiu-se três documentos de gerenciamento e monitorização interna direcionados a três aspectos: 1) interação dos produtos tecnológicos, 2) Mídias sociais, 2) Fluxo de produção da equipe. O material foi organizado, armazenado e compartilhado com os membros da equipe no Google Drive®. Pontua-se que as atividades executadas se apresentam como 15 tarefas que envolveram criação, manutenção, planejamento e organização dos Pro-

Figura 1: Processo e o desenvolvimento na visão da teoria de aprendizagem de Vygotsky



Fonte: Adaptado da teoria de aprendizagem de Vygotsky, 2021.

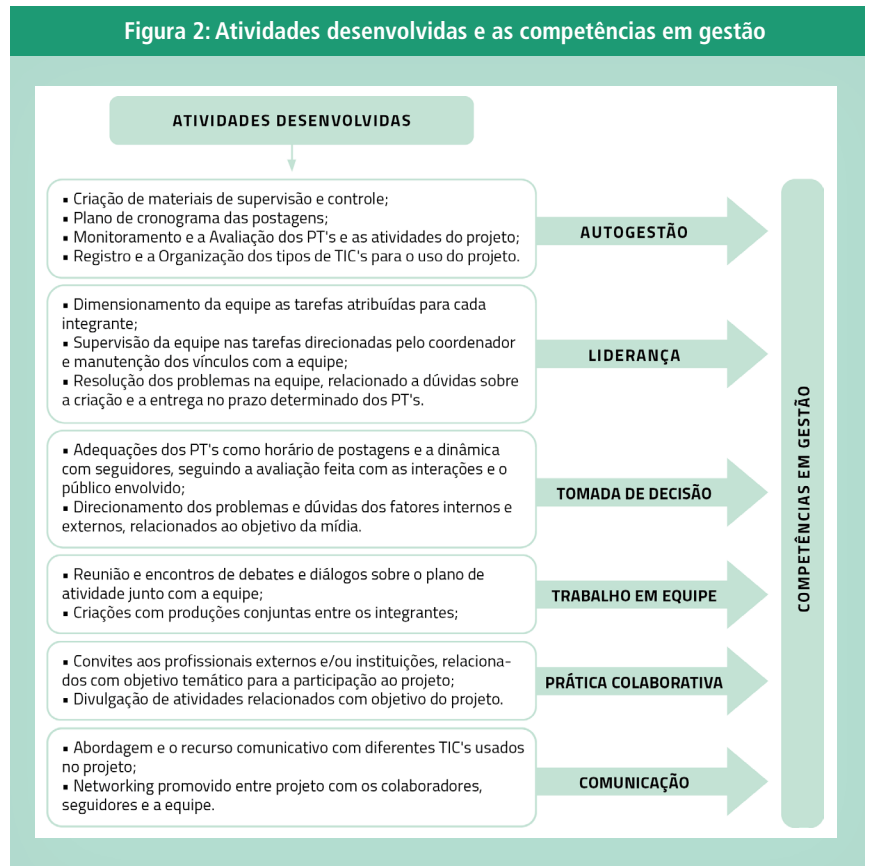
duto como observado na Figura 2. Encontraram-se apoiadas por instrumentos como Canva®, Google Education Institucional®, Doity®, InShot® e o Whatsapp® como identificado no Quadro 1.

O desempenho das execuções das tarefas dependia da mediação dos TIC'S, envolvimento de parceria e colaboração dos integrantes do projeto e os outros envolvidos, e a avaliação do gestor nas execuções nas redes sociais. Este último mostrava a reflexão nas dificuldades e as limitações possíveis, bem como a função para performance das tarefas como a semiótica das redes sociais, promovendo signos e significação da apropriação dos mediadores e a formação em enfermagem nos aspectos em gestão em saúde, resultante da aprendizagem nas atividades nas mídias sociais e as competências em gestão, expressado no quadro 1.

#### DISCUSSÃO

Registrou-se que os recursos tecnológicos estimulam a construção de novos conhecimentos e de forma participativa<sup>14</sup>. Assim, professores e alunos podem fazer uso da tecnologia de forma crítica, a fim de facilitar o processo de construção do conhecimento<sup>15</sup>, e para treinamento de competências diversas orientadas por elementos que devem ser inseridos para alcance do objetivo da aprendizagem. Evidencia-se, portanto, que as utilizações de recursos tecnológicos potencializam o processo de ensino-aprendizagem<sup>16</sup>, favorecendo a aprendizagem, de forma criativa e como mediador e interação para a aquisição do saber<sup>4</sup>.

Verificou-se que o ensino mediado pelas plataformas digitais se apresenta como uma via para comunicação e implementação de habilidades para gestão. Torna o processo de aprendizagem dinâmico e contribuindo para uma melhor formação profissional<sup>18</sup>. Mostrou-se que a inserção de treinamento pelas mídias sociais para o desenvolvimento profissional, relacionam-se a práticas



Fonte: Adaptado da teoria de aprendizagem de Vygotsky, 2021.

**Tabela 1 - Potencial de mídias sociais e habilidades de gestão**

Mídia Social	Autogestão	Liderança	Tomada de decisão	Trabalho em equipe	Prática Colaborativa	Comunicação
Instagram		X			X	X
Facebook		X			X	X
Whatsapp				X		X
Canva	X			X		
Inshot			X			X
Google Education	X		X	X		
Doity	X			X		

FONTE: Autoria dos autores, 2021.



interdisciplinares e prática de tríade cognitivo-atitude-motivacional. Nota-se, portanto, que vai ao encontro das Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem enquanto aprendizagem que se apresenta pela autonomia e dialética-problematizadora<sup>11</sup>.

Ressalta-se que o ensino em Enfermagem deve ter um processo de aprendizagem vinculado ao exercício e à formação, dentro do serviço e o ensino em enfermagem. Logo, na perspectiva de suprir as questões de fragilidades de futuros enfermeiros, na atribuição e no posicionamento atitudinal e motivacional, diante das decisões e demandas do mercado de trabalho são essenciais<sup>19</sup>. Além disso, a contextualização da transversalidade observadas na Figura 1 reflete o cuidado e o ensino, associado ao conhecimento desenvolvido no ensino sobre o serviço vivenciado, estratégias de disseminação e aplicabilidade na integração na formação do discente<sup>8,12</sup>. Estas atribuições aplicadas, foram desenvolvidas com a experiência, direcionadas para a gestão de pessoas, relações interpessoais e a liderança, bem como ao planejamento e administração do serviço- cuidado<sup>20</sup>.

Percebeu-se que as mídias sociais assumem um papel de destaque quando instituídas para a produção e a difusão de informações para o no ensino e nas práticas de saúde<sup>22</sup>. O comparti-

lhamento de informações promove interações de recursos humanos de forma estruturada e como registro de ações como percebido pelo Quadro 1<sup>23</sup>.

A utilização das redes sociais como ferramenta no processo de ensino-aprendizagem, de modo especial para alunos de graduação<sup>3,21</sup> oferece como benefícios a possibilidade de compartilhamento de conteúdo acadêmico e a promoção de um ambiente on-line para o desenvolvimento de discussões sobre temas variados, partilha de opiniões, de conhecimentos e de experiência clínica. A presença das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação nos diferentes cenários educacionais “implica uma mudança social e cultural que valoriza um novo tipo de saber e exige o conhecimento e domínio de novas habilidades intelectuais e práticas/experienciais”<sup>24</sup>

A experiência demonstra uma abertura importante para novas formas de se trabalhar o ensino e aprendizagem dentro e fora das salas de aula<sup>16</sup>, sendo realizada de forma organizada a gestão das redes, favorecendo o acesso a informação de forma dinâmica, sendo também uma ferramenta de estímulo do professor mediador com os estudantes envolvidos na execução da experiência no alcance dos objetivos e ressignificando a tecnologia utilizando na prevenção e promoção de cuidados em saúde.<sup>23,25</sup>

## CONCLUSÃO

O uso de mídias sociais na formação de enfermeiros deve ser observado a partir de competências de tecnologias, metodologias que abraçam os recursos digitais e competências humanas sendo um potencial instrumento para o processo de ensino em saúde no campo da enfermagem. Considera-se que as tecnologias para comunicação e informação facilitam o acesso e consumo de produtos, mas é necessário que se use os recursos das mídias sociais para outros fins como treinamentos de habilidades por meio do gerenciamento dos diversos instrumentos tecnológicos observados as competências que se quer alcançar.

O estudo limitou-se ao uso das mídias sociais não sendo avaliadas se cada competência foi alcançada, sendo necessário avaliação posterior e com estudo com os discentes envolvidos. Sugere-se que sejam realizados mais estudos abordando as mídias sociais como recurso para treinamento de habilidades a partir da interação e trabalho em equipe visto que a estratégia se mostrou eficaz na melhoria da gestão e a atenção à saúde; podendo se otimizar tempo e planejamento. 🐦

## Referências

- 1 Silva, IO da; Gouveia, FC. Engajamento informacional nas redes sociais: como calcular? *AtoZ* [Internet]. 2021 [Acesso em 20 abr 2022],10(1):94-102. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5380/atoz.v10i1.76633>>
- 2 Costa, LS; Martins, DA da. Utilização das redes sociais virtuais no processo de gestão do conhecimento: aplicações e práticas no campo das organizações. *I. J. of Innov.* [Internet] 2020 [Acesso em 20 abr 2022], 8(1):1-18. Available from: <<http://dx.doi.org/10.5585/iji.v8i1.285>>
- 3 Pacheco, W da S. Collaborative activity for teaching-learning about Basic Health Care. *Res., Soc. Dev.* [internet]. 2022 [Acesso em 20 abr 2022], 11(2):e3191125838. Available from: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd->

-v11i2.25838

4. Schuartz, AS, Sarmento, HBM. Tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) e processo de ensino. *Rev. Katál.*, [Internet] 2020 [Acesso em 20 abr 2022], 23(3):429-38. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-02592020v23n3p429>
5. Pinheiro Filho, I. Educação e Tecnologia: O Uso de Recursos Inovadores no Processo de Ensino-Aprendizagem. *Rev. psicol.*, [Internet] 2020 [Acesso em 20 abr 2022], 14(51):1008-20. Disponível em: <<https://doi.org/10.14295/online.v14i51.2652>>

6. Silva MMDJ, Panobianco MS, Clapis MJ. Tecnologias da informação e comunicação no ensino de pós-graduação em enfermagem na pandemia de covid-19. *Rev. Min. Enf. [Internet]* 2021 [Acesso em 20 abr 2022], 25: 1-6. Disponível em: <<http://www.dx.doi.org/10.5935/1415.2762.20210016>>
- 7 Alves, Angela Gilda et al. Tecnologia de informação e comunicação no ensino de enfermagem. *Acta Paul. de Enferm. [online]*. 2020 [Acessado 29 Abril 2022], 33:eAPE20190138. Disponível em: <<https://doi.org/10.37689/acta-ape/2020A001385>>
8. Silva, Gilberto Tadeu Reis da et al. Gestão e liderança na percepção de enfermeiros: um caminhar à luz da burocracia profissional. *Esc. Anna Nery Rev. Enferm. [online]*. 2022 [Acessado 29 Março 2022], 26: e20210070. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0070>>
- 9 Carvalho MLT et al. Tecnologia da informação e comunicação: impactos na gestão de enfermagem. *Rev enferm UFPE [on line]* 2021 [Acessado 29 Março 2022], 15:e246304. Disponível em: <<https://doi.org/10.5205/1981-8963.2021.246304>>
- 10 Loureiro C, Kraemer G, Lopes, MC. Competências e direito de aprendizagem: protagonismo e vulnerabilidade. *Cad. CEDES [online]*. 2021, [Acessado 29 Abr 2022], 41: (114):99-109. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/CC223584>>
- 11 Fernandes, JC et al. Competências necessárias ao gestor de Unidade de Saúde da Família: um recorte da prática do enfermeiro. *Saúde em Debate [online]*. 2020 [Acessado 29 Abril 2022] 43 (spe 6): 22-35. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0103-11042019S602>>
- 12 Siqueira, CL et al. Knowledge of responsible technical nurses on management skills: a qualitative study. *Rev. Bras. de Enferm. [online]*. 2019 [Acessado 29 Abril 2022] 72(1):43-8. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0761>>
- 13 Alves, AG et al. A contribuição de Vigotski na formação superior em saúde: revisão integrativa. *Braz. J. of Develop. [Internet]*, 2020 [Acessado 29 Abril 2022] 6(8): 58757-76. Disponível em: <<https://www.brazilian-journals.com/index.php/BRJD/article/viewFile/15091/12455>>
- 14 Vygotsky LS. *A formação social da mente*. 6ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003
- 15 Pereira NV, Araújo MST. Use of technological resources in Education: paths and perspectives. *RSD [Internet]*. 2020 [cited 2022 Apr. 26]; 9(8):e447985421. Available from: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/5421>>
- 16 Barroso F, Antunes M. *Tecnologia na educação: ferramentas digitais* facilitadoras da prática docente. *PDE [Internet]*, 2020 [Acesso em 20 abr 2022], 5(1):124-31. Disponível em: <<https://periodicos.ufjf.br/index.php/RPDE/article/view/31969>>
- 17 Almeida EV, Santos Cantuária LL, Goulart JC. Os avanços tecnológicos no século XXI: desafios para os professores na sala de aula. *Rev. de Est. em Educ. [Internet]* 2021 [Acesso em 20 abr 2022] 7( 2): 296-322. Disponível em: <<https://www.revista.ueg.br/index.php/reeduc/article/view/11738>>
- 18 Pontes JSQ. A importância do uso da tecnologia como ferramenta pedagógica na sala de aula. *CIET: EnPED, São Carlos, 2018 [Acesso em: 27 abr. 2022]*, Disponível em: <<https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2018/article/view/102>>
- 19 Barbosa LR, Cavalcante MBG, Pereira, LL. Desafios vivenciados por docentes no ensino das competências gerenciais. *Rev. Cubana Enfermer. [Internet]* 2018 [Acesso em 29 abr 2022] 34(1): e1267. Disponível em: <[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192018000100004&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192018000100004&lng=es&nrm=iso)>
20. De Souza, DF et al. Ensino-aprendizagem na disciplina de Gerência de Enfermagem no contexto hospitalar. *Enfermagem em Foco, [Internet]*, 2021 [Acesso em 29 abr 2022], 11(5):e247101724859 Disponível em: <<https://doi.org/10.21675/2357-707X.2020.v11.n5.3314>>
- 21 Fabrizio, GC et al. Tecnologia da informação e comunicação na gestão de grupos de pesquisa em enfermagem. *Esc. Anna Nery Rev. Enf. [Internet]*. 2021 [Acesso em 29 abr 2022], 625( 3 ): e20200299. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2020-0299>>
22. Gualdezi, LF et al. Avaliação de competências no ensino da enfermagem durante as práticas de campo. *Rev. Enferm. UFMS - REUFMS [Internet]*. 2020 [Acesso em 20 abr 2022], 10 (e61): 1-18. Disponível em: <<https://doi.org/10.5902/2179769239939>>
23. Mendes, AVA de S. A formação em Enfermagem para a prática da gestão: revisão integrativa. *Res., Soc. Dev. [internet]*. 2021 [Acesso em 20 abr 2022], 10(17):e247101724859. Disponível em: <<https://doi.org/10.33448/rsd-v10i17.24859>>
24. Mesquita, AC et al. Social networks in nursing work processes: an integrative literature review. *Rev Esc Enferm USP [Internet]* 2017 [Acesso em 29 abr 2022], 51:e03219. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1980-220X2016021603219>>
25. Treviso, P et al. Competências do enfermeiro na gestão do cuidado. *Rev. Adm. Saúde [Internet]*, 2017 [Acesso em 29 abr 2022] 17(69). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.23973/ras.69.59>

# Nursing education, social media, and management skills

**RESUMO** | Objetivo: Descrever o uso de mídias sociais como recurso para a formação em enfermagem a partir da implementação de competências gerenciais. Método: Trata-se de relato de experiência, executado a partir dos relatórios de um projeto de extensão universitária, executado entre 2020 e 2021, usando como análise, por meio da teoria de aprendizagem de Vygotsky. Resultado: O estudo mostra as atividades executadas ao gerenciamento nas redes sociais, colaborou com habilidades que corroboram para competências interligadas a autogestão, liderança, práticas colaborativas e o dimensionamento da equipe, a partir do uso da Tecnologia de Informação e Comunicação como mediador no processo de aprendizagem e formação em enfermagem. Conclusão: O desenvolvimento de competências gerenciais, ultrapassa o critério de conhecimento, mas também deve agregar as atitudes e habilidades para fortalecimento das mesmas, a partir da mediação por tecnologias para aprendizagem e formação.

**Descritores:** Administração das Tecnologias da Informação; Enfermagem; Competência profissional

**ABSTRACT** | Objective: To describe the use of social media as a resource for nursing education from the implementation of managerial skills. Method: This is an experience report, executed from the reports of a university extension project, executed between 2020 and 2021, using as analysis, through Vygotsky's learning theory. Result: The study shows the activities performed to management in social networks, collaborated with competencies that corroborate skills interconnected to self-management, leadership, collaborative practices and team sizing, since the use of Information and Communication Technologies as a mediator in the learning process and training in nursing. Conclusion: The development of management skills goes beyond the criterion of knowledge, but should also add the attitudes and skills to strengthen them, from the mediation by technologies for learning and training.

**Keywords:** Information Technology Management; Nursing; Professional Competence

**RESUMEN** | Objetivo: Describir el uso de los medios sociales como recurso para la formación en enfermería a partir de la implementación de competencias gerenciales. Método: Se trata de un relato de experiencia, ejecutado a partir de los relatos de un proyecto de extensión universitaria, ejecutado entre 2020 y 2021, utilizando como análisis, por medio de la teoría de aprendizaje de Vygotsky. Resultados: El estudio muestra las actividades realizadas en la gestión de las redes sociales, colaborando con habilidades que corroboran para las competencias interligadas a la autogestión, el liderazgo, las prácticas colaborativas y el dimensionamiento del equipo, a partir del uso de la Tecnología de la Información y la Comunicación como mediador en el proceso de aprendizaje y formación en enfermería. Conclusión: El desarrollo de competencias gerenciales, ultrapasa el criterio de conocimiento, pero también debe agregar las actitudes y habilidades para el fortalecimiento de las mismas, a partir de la mediatización por tecnologías para el aprendizaje y la formación.

**Palabras claves:** Gestión de las tecnologías de la información; Enfermería; Competencia profesional

## Jainara de Souza Araújo

Nursing student at the Federal University of Pará

ORCID: 0000-0002-2923-3081

## Beatriz Rodrigues Silva

Nursing student at the Federal University of Pará

ORCID: 0000-0002-7397-651X

## Nyvia Cristina dos Santos Lima

Master's Student of the Postgraduate Program in Nursing, UFPA

ORCID: 0000-0002-4335-6715

## Dayanne de Nazaré dos Santos

Nurse, Hospital Pronto-Socorro Mário Pinotti and Master's Student of the Graduate Nursing

Program

ORCID: 0000-0003-0027-1268

## Iago Sergio de Castro Farias

Nurse, Family Health Strategy, from the city of Belém, Master's Student of Nursing in Public Health and Epidemiology of Diseases in the Amazon by the Postgraduate Program in Nursing

ORCID: 0000-0002-6389-7287

## Nádile Juliane Costa de Castro

Professor of the Graduate Nursing Program, UFPA

ORCID: 0000-0002-7675-5106

## INTRODUCTION

Currently, the term social network incorporates another meaning, as a result of the speed of technological changes and information flows, distinct from the interpersonal structure observed in the 1930s. Therefore, social networks currently present themselves through social media, incorporated into forms of sociability and social relationships through internet resources with the support of Social Media and the mediation of Information and Communication Technologies (ICT's).<sup>1,2</sup>

It is known that ICTs have appeared in education with a proposal to

help the teaching-learning process<sup>3</sup>, becoming an instrument to mediate teaching activities based on the inclusion of new methods of thinking about educational practices.<sup>4</sup> This promotes interactions for autonomy in the construction of knowledge, providing more active, interesting and meaningful learning.<sup>3,5</sup> Therefore, it is in line with creative and innovative nursing training, as they contribute to the incorporation of potential learning tools that favor the student's creativity and reflection.<sup>6</sup>

The appropriation of technological innovations<sup>3</sup> from educational practices has allowed the teaching-learning process to be participatory and dialogic, where the student is the protagonist.<sup>7</sup> In this scenario, processes for competences and skills for communication, leadership, administration, management and decision-making stand out.<sup>8</sup> The managerial dimension is evident, as it has the purpose of ensuring the quality of care and a good functioning of the services, through dynamism, capacity for critical analysis, dialogue and bond with the health team<sup>9</sup>, skills that must be trained by professionals in training, being essential for effective nursing care.<sup>8</sup>

It is worth mentioning that there are some definitions around the concept of competence, being one of these, its understanding as knowing how to act responsibly and recognized that causes to mobilize, integrate, transfer knowledge, resources and skills, so that they add economic value to the organization and social value to the individual.<sup>10</sup> It is carried out through organizational strategies, for recruitment and selection, training, career management and formation of strategic alliances to obtain and develop the necessary competences to achieve its objectives.<sup>11</sup>

It is an important discussion, given that, with globalization and changes in work, the health service provision

sector has brought changes in the profile of skills of the professional nurse, which aims to meet health needs, so that they know how to act, mobilize, transfer knowledge to solve practical



The use of social media in the training of nurses must be observed from the point of view of technology skills, methodologies that embrace digital resources and human skills, being a potential instrument for the health teaching process in the field of nursing.



situations, constantly learn and engage in face of the demands and needs of each area of activity.<sup>12</sup> In the past, according to the National Curriculum Guidelines (DCN - Diretrizes Curriculares Nacionais) the need to provide

nurses with general and specific competences for work is emphasized, as support for the entire organization in order to align with organizational objectives.<sup>11</sup>

Bringing these studies to Vygotsky's perspective, it is essential to understand the role of learning as a driving force for human development, marked and influenced by the cultural environment.<sup>13</sup> Vygotsky brings a central concept to his conceptions about psychological functioning, the concept of mediation. Mediation is the process of intervention of an intermediate element in a relationship, thus, the relationship becomes mediated by this element.

One of the mediating elements is then brought up, the instrument. This instrument is an element interposed between the worker and the object of his work, a social object and mediator of the relationship between the individual and the world. In this sense, Vygotsky works with the idea that man's relationship with the world is not a direct relationship, but a mediated one. Therefore, it is the educator who has an essential role, as he is the mediator of knowledge, he is the one who promotes interactions between the subject and the object of knowledge, promotes learning situations, organizes materials and promotes challenging situations.<sup>14</sup>

It is noted that mediation by ICT and social media is a potential instrument for training management skills. However, there is still a gap in studies that demonstrate experiences on the use of social media and ICT as tools for training human resources in education and for training in Nursing.

In these terms, the present work aims to describe the use of social media as a resource for nursing education based on the implementation of managerial competences.

#### METHOD

This is an experience report of a university extension project, thematic area of education carried out from a federal university in the Amazon region of the State of Pará, carried out by remote modality. It took place between March 2020 and March 2021. Refers to the use of social media to train skills to act in managing social networks, Instagram® and Facebook®, belonging to the project mediated by ICT.

The participants of the experience for media management in the first year were four Nursing students and a Project Coordinator. These participants followed a hierarchy of the extension exercise, starting from the project coordinator and listed: the demands and the themes. Subsequently, it was organized and planned by the Manager of the social networks, fulfilling the objectives related to health education and the training and/or dissemination of health in the area of action of the project. At that moment, they assigned the functions to the remaining extension workers and the summoning of possible collaborators to carry out the tasks to be performed, which is the dissemination, training, production of educational materials and/or technological products, alignment and supervision of the team.

The realization and analysis of activities was based on Vygotsky's theory, with the organization of learning in: a) Selection of types of educational materials and technological products, as well as the creation of a posting schedule and creation by the subjects; b) Search in bibliographic references, selection of mediators, construction of Facebook Page profile and selection of image and video editors: Platform Canva® and Inshot®; c) Selection of event triggers and certificates: Doity®; and the creation of monitoring documents and flows: Google Education Institutional®, such as Documents®,

Spreadsheet®, Gmail®, Form®, Calendar®, Drive® and Google Meet®.

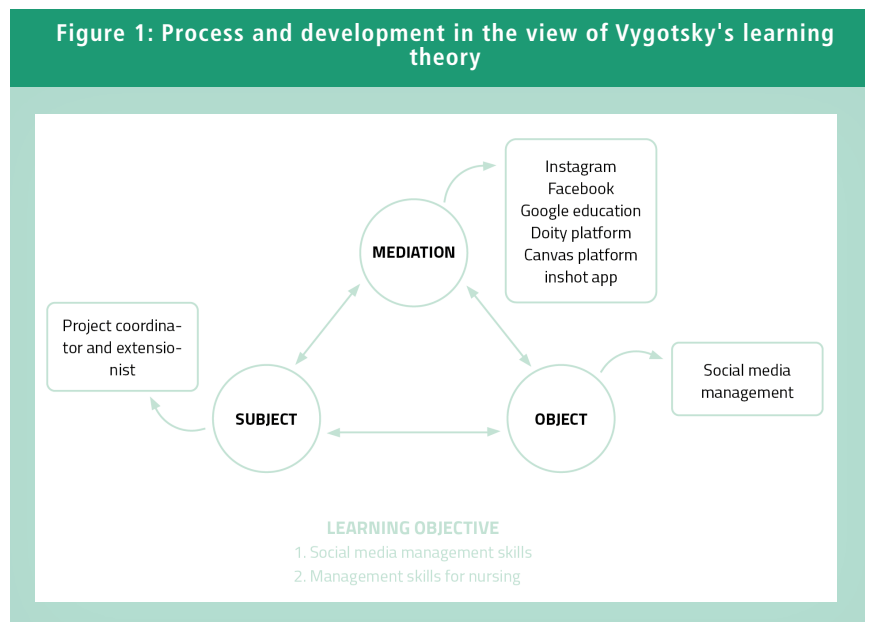
The experience comes from the authors' own report and carried out with the sole purpose of education, teaching or training, without the need to be evaluated by the CEP/CONEP system according to current resolutions.

**RESULTS**

The results of the experience pointed to the processes that involved the construction of management competences and the potential of the media. At first, due to the need to adapt to the pandemic scenario, social media management took place to train skills for the use of ICT. This process made it possible to develop actions to organize the tasks assigned to the extensionist-responsible for the social network, from dialectical decisions, collaborators together with the project team and the coordination, as well as the social-cultural environment, favoring assimilation, accommodation and epistemological relationships, linked to the performance as shown in Figure 1.

Activities were identified in the area of organization, planning and distribution of the flow of social media. It was possible to observe the collaborative participation of non-responsible social networks as subjects of action from the presented elements of the triangulation: mediation, subject and object for the execution of the central objective: learning by competences.

The following elements are pointed out for network management: visual identity, dissemination, monitoring of metrics and schedules. The social media manager utilized the resource of Instagram algorithms using the strategic hashtags for greater reach, as well as scheduling through the browser extension Google Chrome® by the web assistant for Instagram®, Inssist®, which facilitated the management of networks and schedule by computer and/or notebook. Three management and internal monitoring documents were built aimed at three aspects: 1) interaction of technological products, 2) Social media, 2) Team production flow. The material was organized, stored and shared with team members



Source: Adapted from Vygotsky's learning theory, 2021.



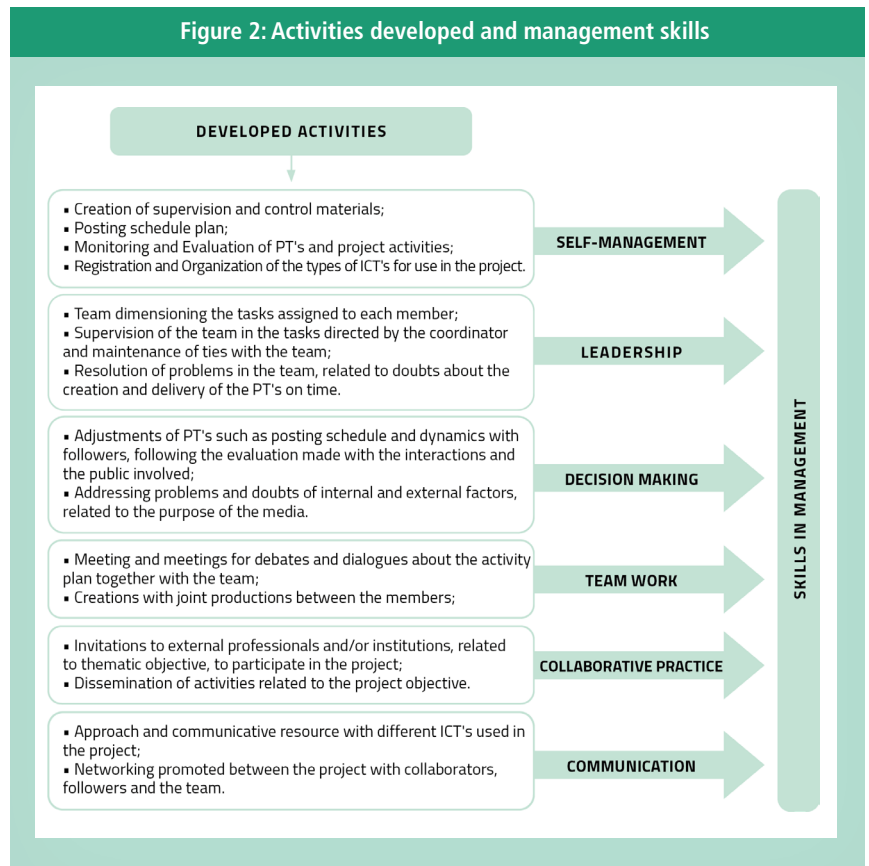
on Google Drive®. It is noted that the activities performed are presented as 15 tasks that involved creation, maintenance, planning and organization of the Products as seen in Figure 2. They were supported by instruments such as Canva®, Google Education Institutional®, Doity®, InShot® and Whatsapp®, as identified in Table 1.

The performance of the execution of the tasks depended on the mediation of ICT'S, partnership involvement and collaboration of the project members and others involved, and the manager's evaluation in the executions in social networks. The latter showed a reflection on the difficulties and possible limitations, as well as the role for performing tasks such as the semiotics of social networks, promoting signs and meaning of the mediators' appropriation and nursing training in health management aspects, resulting from learning in social media activities and management skills, expressed in table 1.

**DISCUSSION**

It was recorded that technological resources stimulate the construction of new knowledge in a participatory manner.<sup>14</sup> Thus, teachers and students can make critical use of technology in order to facilitate the knowledge construction process<sup>15</sup>, and for training of diverse competences guided by elements that must be inserted to reach the learning objective. It is evident, therefore, that the use of technological resources enhances the teaching-learning process<sup>16</sup>, favoring learning, in a creative way and as a mediator and interaction for the acquisition of knowledge.<sup>4</sup>

It was found that teaching mediated by digital platforms presents itself as a way for communication and implementation of management skills. It makes the learning process dynamic and contributes to better professional



Caption: TP's: Technical projects. Source: The Author, 2021.

**Table 1 - Potential of social media and management skills**

Social Media	Self-Management	Leadership	Decision making	Te-amwork	Collabo-rative practice	Communi-cation
Instagram		X			X	X
Facebook		X			X	X
Whatsapp				X		X
Canva	X			X		
Inshot			X			X
Google Education	X		X	X		
Doity	X			X		

Source: The Author, 2021.

training.<sup>18</sup> It has been shown that the insertion of training through social media for professional development is related to interdisciplinary practices and the practice of the cognitive-attitude-motivational triad. It is noted, therefore, that it meets the National Curriculum Guidelines of the Undergraduate Nursing Course as learning that presents itself through autonomy and dialectic-problematizing.<sup>11</sup>

It is noteworthy that teaching in Nursing must have a learning process linked to exercise and training, within the service and teaching in nursing. Therefore, from the perspective of addressing the fragilities of future nurses, attribution and attitudinal and motivational positioning, in the face of decisions and demands of the labor market, are essential.<sup>19</sup> In addition, the contextualization of transversality observed in Figure 1 reflects care and teaching, associated with the knowledge developed in teaching about the service experienced, dissemination strategies and applicability in the integration in the formation of the student.<sup>8,12</sup> These applied attributions were developed with experience, directed towards people management, interpersonal relationships and leadership, as well as the planning and administration of the care service.<sup>20</sup>

It was noticed that social media as-

sume a prominent role when instituted for the production and dissemination of information for teaching and health practices.<sup>22</sup> Sharing information promotes human resource interactions in a structured way and as a record of actions, as perceived by Table 1.<sup>23</sup>

The use of social networks as a tool in the teaching-learning process, especially for undergraduate students<sup>3, 21</sup> offers as benefits the possibility of sharing academic content and the promotion of an online environment for the development of discussions on various topics, sharing opinions, knowledge and clinical experience. The presence of Digital Information and Communication Technologies in different educational scenarios "implies a social and cultural change that values a new type of knowledge and requires knowledge and mastery of new intellectual and practical/experiential skills".<sup>24</sup>

The experience demonstrates an important opening for new ways of working teaching and learning inside and outside the classroom 16, the management of networks is carried out in an organized way, favoring access to information in a dynamic way, also being a tool to stimulate the mediator teacher with the students involved in the execution of the experience in achieving the objectives and resignifying the technology used in the pre-

vention and promotion of health care.<sup>23, 25</sup>

## CONCLUSION

The use of social media in the training of nurses must be observed from the point of view of technology skills, methodologies that embrace digital resources and human skills, being a potential instrument for the health teaching process in the field of nursing. Technologies for communication and information are considered to facilitate the access and consumption of products, but it is necessary to use social media resources for other purposes, such as skills training through the management of the various technological instruments, observing the competences that one wants to achieve.

The study was limited to the use of social media, not being evaluated if each competence was achieved, requiring further evaluation and a study with the students involved. It is suggested that further studies be carried out addressing social media as a resource for skills training based on interaction and teamwork, since the strategy has proved to be effective in improving management and health care, optimizing time and planning. 🐦

## References

- 1 Silva, IO da; Gouveia, FC. Engajamento informacional nas redes sociais: como calcular? AtoZ [Internet]. 2021 [Acesso em 20 abr 2022],10(1):94-102. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5380/atoz.v10i1.76633>>
- 2 Costa, LS; Martins, DA da. Utilização das redes sociais virtuais no processo de gestão do conhecimento: aplicações e práticas no campo das organizações. I. J. of Innov. [Internet] 2020 [Acesso em 20 abr 2022], 8(1):1-18. Available from: <<http://dx.doi.org/10.5585/iji.v8i1.285>>
- 3 Pacheco, W da S. Collaborative activity for teaching-learning about Basic Health Care. Res., Soc. Dev. [internet]. 2022 [Acesso em 20 abr 2022], 11(2):e3191125838. Available from: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd->

-v11i2.25838

4. Schuartz, AS, Sarmento, HBM. Tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) e processo de ensino. Rev. Katál., [Internet] 2020 [Acesso em 20 abr 2022], 23(3):429-38. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-02592020v23n3p429>
5. Pinheiro Filho, I. Educação e Tecnologia: O Uso de Recursos Inovadores no Processo de Ensino-Aprendizagem. Rev. psicol., [Internet] 2020 [Acesso em 20 abr 2022], 14(51):1008-20. Disponível em: <<https://doi.org/10.14295/online.v14i51.2652>>
6. Silva MMDJ, Panobianco MS, Clapis MJ. Tecnologias da informação e co-

municação no ensino de pós-graduação em enfermagem na pandemia de covid-19. *Rev. Min. Enf. [Internet]* 2021 [Acesso em 20 abr 2022], 25: 1-6. Disponível em: <<http://www.dx.doi.org/10.5935/1415.2762.20210016>>

7 Alves, Angela Gilda et al. Tecnologia de informação e comunicação no ensino de enfermagem. *Acta Paul. de Enferm. [online]*. 2020 [Acessado 29 Abril 2022], 33:eAPE20190138. Disponível em: <<https://doi.org/10.37689/acta-ape/2020AO01385>>

8. Silva, Gilberto Tadeu Reis da et al. Gestão e liderança na percepção de enfermeiros: um caminhar à luz da burocracia profissional. *Esc. Anna Nery Rev. Enferm. [online]*. 2022 [Acessado 29 Março 2022], 26: e20210070. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0070>>

9 Carvalho MLT et al. Tecnologia da informação e comunicação: impactos na gestão de enfermagem. *Rev enferm UFPE [on line]* 2021 [Acessado 29 Março 2022], 15:e246304. Disponível em: <<https://doi.org/10.5205/1981-8963.2021.246304>>

10 Loureiro C, Kraemer G, Lopes, MC. Competências e direito de aprendizagem: protagonismo e vulnerabilidade. *Cad. CEDES [online]*. 2021, [Acessado 29 Abr 2022], 41: (114):99-109. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/CC223584>>

11 Fernandes, JC et al. Competências necessárias ao gestor de Unidade de Saúde da Família: um recorte da prática do enfermeiro. *Saúde em Debate [online]*. 2020 [Acessado 29 Abril 2022] 43 (spe 6): 22-35. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0103-11042019S602>>

12 Siqueira, CL et al. Knowledge of responsible technical nurses on management skills: a qualitative study. *Rev. Bras. de Enferm. [online]*. 2019 [Acessado 29 Abril 2022] 72(1):43-8. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0761>>

13 Alves, AG et al. A contribuição de Vigotski na formação superior em saúde: revisão integrativa. *Braz. J. of Develop. [Internet]*, 2020 [Acessado 29 Abril 2022] 6(8): 58757-76. Disponível em: <<https://www.brazilian-journals.com/index.php/BRJD/article/viewFile/15091/12455>>

14 Vygotsky LS. *A formação social da mente*. 6ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003

15 Pereira NV, Araújo MST. Use of technological resources in Education: paths and perspectives. *RSD [Internet]*. 2020 [cited 2022 Apr. 26]; 9(8):e447985421. Available from: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/5421>>

16 Barroso F, Antunes M. Tecnologia na educação: ferramentas digitais facilitadoras da prática docente. *PDE [Internet]*, 2020 [Acesso em 20 abr

2022], 5(1):124-31. Disponível em: <<https://periodicos.ufjf.br/index.php/RPDE/article/view/31969>>

17 Almeida EV, Santos Cantuária LL, Goulart JC. Os avanços tecnológicos no século XXI: desafios para os professores na sala de aula. *Rev. de Est. em Educ. [Internet]* 2021 [Acesso em 20 abr 2022] 7( 2): 296-322. Disponível em: <<https://www.revista.ueg.br/index.php/reeduc/article/view/11738>>

18 Pontes JSQ. A importância do uso da tecnologia como ferramenta pedagógica na sala de aula. *CIET: EnPED, São Carlos, 2018 [Acesso em: 27 abr. 2022]*, Disponível em: <<https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2018/article/view/102>>

19 Barbosa LR, Cavalcante MBG, Pereira, LL. Desafios vivenciados por docentes no ensino das competências gerenciais. *Rev. Cubana Enfermer. [Internet]* 2018 [Acesso em 29 abr 2022] 34(1): e1267. Disponível em: <[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192018000100004&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192018000100004&lng=es&nrm=iso)>

20. De Souza, DF et al. Ensino-aprendizagem na disciplina de Gerência de Enfermagem no contexto hospitalar. *Enfermagem em Foco, [Internet]*, 2021 [Acesso em 29 abr 2022], 11(5):e247101724859 Disponível em: <<https://doi.org/10.21675/2357-707X.2020.v11.n5.3314>>

21 Fabrizio, GC et al. Tecnologia da informação e comunicação na gestão de grupos de pesquisa em enfermagem. *Esc. Anna Nery Rev. Enf. [Internet]*. 2021 [Acesso em 29 abr 2022], 625( 3 ): e20200299. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2020-0299>>

22. Gualdezi, LF et al. Avaliação de competências no ensino da enfermagem durante as práticas de campo. *Rev. Enferm. UFSM - REUFSM [Internet]*. 2020 [Acesso em 20 abr 2022], 10 (e61): 1-18. Disponível em: <<https://doi.org/10.5902/2179769239939>>

23. Mendes, AVA de S. A formação em Enfermagem para a prática da gestão: revisão integrativa. *Res., Soc. Dev. [internet]*. 2021 [Acesso em 20 abr 2022], 10(17):e247101724859. Disponível em: <<https://doi.org/10.33448/rsd-v10i17.24859>>

24. Mesquita, AC et al. Social networks in nursing work processes: an integrative literature review. *Rev Esc Enferm USP [Internet]* 2017 [Acesso em 29 abr 2022], 51:e03219. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1980-220X2016021603219>>

25. Treviso, P et al. Competências do enfermeiro na gestão do cuidado. *Rev. Adm. Saúde [Internet]*, 2017 [Acesso em 29 abr 2022] 17(69). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.23973/ras.69.59>

# Segurança do paciente na atenção primária à saúde: elaboração de ficha e fluxograma de notificação

**RESUMO** | Objetivo: descrever a elaboração de um instrumento de notificação de evento adverso/incidente na atenção primária à saúde. Método: pesquisa descritiva, exploratória, de abordagem qualitativa, realizada em um município da região metropolitana de Curitiba-PR, em julho de 2017 a setembro de 2018, com 23 enfermeiros da estratégia de saúde da família. Resultados: a ação estratégica apontada pelos enfermeiros no grupo focal para segurança do paciente na atenção primária à saúde foi a elaboração da ficha de notificação como forma de conhecer e monitorar os eventos. Conclusão: a ficha de notificação foi elaborada como uma ferramenta que promoverá o levantamento dos danos/incidentes decorrentes da assistência para gerar informação que subsidie ações de prevenção.

**Descritores:** Segurança do paciente; Notificação; Atenção primária à saúde.

**ABSTRACT** | Objective: to describe the development of an adverse event/incident notification instrument in primary health care. Method: descriptive, exploratory research, with a qualitative approach, carried out in a city in the metropolitan region of Curitiba-PR from July 2017 to September 2018, with 23 nurses from the family health strategy. Results: the strategic action pointed out by the nurses in the focus group for patient safety in primary health care was the elaboration of the notification form as a way of knowing and monitoring the events. Conclusion: the notification form was developed as a tool that will promote the survey of damages/incidents resulting from the assistance to generate information that subsidizes prevention actions.

**Keywords:** Patient Safety; Notification; Primary health care.

**RESUMEN** | Objetivo: describir el desarrollo de un instrumento de notificación de eventos adversos/incidentes en la atención primaria de salud. Método: investigación descriptiva, exploratoria, con enfoque cualitativo, realizada en una ciudad de la región metropolitana de Curitiba-PR, de julio de 2017 a septiembre de 2018, con 23 enfermeros de la estrategia de salud de la familia. Resultados: la acción estratégica señalada por los enfermeros del grupo focal de seguridad del paciente en la atención primaria de salud fue la elaboración del formulario de notificación como forma de conocimiento y acompañamiento de los eventos. Conclusión: el formulario de notificación fue desarrollado como una herramienta que promoverá el levantamiento de daños/incidentes resultantes de la asistencia para generar información que subsidie las acciones de prevención.

**Palabras claves:** Seguridad del Paciente; Notificación; Atención Primaria de Salud.

## Alexandra Berndt Razeira Crisigiovanni

Enfermeira. Mestre pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Paraná. Curitiba (PR), Brasil.  
ORCID: 0000-0003-1694-5220

## Ana Kercia Rocha Costa

Enfermeira. Mestre pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Paraná. Curitiba (PR), Brasil.  
ORCID: 0000-0002-3777-5745

## Karla Crozeta Figueiredo

Enfermeira. Docente do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Paraná. Curitiba (PR), Brasil.  
ORCID: 0000-0003-3544-5643

## Thaiane Almeida Silva Pol

Enfermeira. Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Paraná. Curitiba (PR), Brasil.  
ORCID: 0000-0002-2971-5937

**Recebido em:** 05/05/2022  
**Aprovado em:** 08/06/2022

## INTRODUÇÃO

A definição de segurança do paciente é conhecida como a redução a um mínimo aceitável do risco de danos provenientes da assistência à saúde, decorrentes de circunstâncias ou agentes que possuem potencial para causar prejuízos aos pacientes<sup>(1)</sup>.

Estudos reafirmam a premissa de que a Atenção Primária à Saúde (APS) é um contexto relativamente seguro quando em comparação com os demais, devido ao perfil da tecnologia empregada, todavia, importa reafirmar que os erros podem estar presentes em qualquer ponto da prestação de cuidados<sup>(2)</sup>.

Neste setor, faz-se necessário o estabelecimento de ações em conformidade com as legislações vigentes e com a gestão local, e por isso, a literatura enfatiza a importância de discutir conjuntamente, entre equipes e gestores, estratégias de sensibilização, capacitação e planejamento da segurança do paciente local<sup>(3)</sup>.

A preocupação em buscar ações que tornem a APS mais segura baseia-se em garantir a sustentabilidade e universalidade

dade da prestação de cuidado seguro. A qualificação destes serviços é essencial para o cumprimento dos objetivos do Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas, garantindo a promoção da saúde e do bem-estar de todos<sup>(4)</sup>.

Nesse contexto, há evidências de que a notificação de eventos adversos não tem sido valorizada da forma que deveria, apesar da existência de uma rede sentinela já consolidada, e que implica em gerir os riscos, tornando os eventos adversos comunicáveis<sup>(5)</sup>.

Com vistas à melhoria e qualificação da assistência prestada nas unidades Estratégia de Saúde da Família (ESF) em um município da região metropolitana de Curitiba-PR, objetivou-se discutir e elaborar estratégias em prol do fortalecimento da segurança do paciente.

#### MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa descritiva, exploratória de abordagem qualitativa, realizada no período de julho de 2017 a setembro de 2018. Participaram do estudo os 23 enfermeiros que trabalham em Unidades com Estratégia de Saúde da Família (ESF) em um município da Região Metropolitana de Curitiba/PR. O convite foi realizado após a ministração de uma reunião que explanou sobre a temática de segurança do paciente.

Como critérios de inclusão optou-se por enfermeiros que atuassem na Atenção Primária à Saúde há mais de seis meses. Os critérios de exclusão foram enfermeiros afastados por motivos de saúde, férias ou indisponibilidade de participar da pesquisa.

A pesquisa foi dividida em três etapas: diagnóstica, analítica e operacional. Na primeira etapa, diagnóstica, foi utilizado o questionário Medical Office Survey on Patient Safety Culture (MOSPSC) a fim de caracterizar o perfil dos participantes. O MOSPSC mostrou-se como ferramenta útil para obter a cultura de segurança do paciente na Atenção primária<sup>(6)</sup>. Foram distribuídos

23 questionários, dos quais todos retornaram preenchidos.

A etapa analítica foi desenvolvida em duas fases: 1) análise dos dados da cultura de segurança do paciente e 2) compreender e descrever problema passível de intervenção. A primeira fase incluiu a análise descritiva dos dados obtidos na aplicação do MOSPSC. Os dados foram tabulados por meio de planilha de



A preocupação em buscar ações que tornem a APS mais segura baseia-se em garantir a sustentabilidade e universalidade da prestação de cuidado seguro.



Excel® e, na sequência, analisados por meio de estatística descritiva.

Na segunda fase desta etapa foi realizado um grupo focal para apresentação dos resultados da primeira fase e buscar compreender, coletivamente, a situação-problema e as prioridades de intervenção. O grupo focal foi escolhido como técnica de coleta e de análise de dados,

posto que sua utilização mostra-se adequada na inserção de indivíduos em discussões que resultem no repensar de atitudes pessoais e profissionais e sobre sua prática na APS<sup>(7)</sup>.

O intuito de aplicar esta técnica foi viabilizar a discussão para traçar estratégias para promoção da segurança do paciente a partir da avaliação da cultura de segurança na APS. O número de reuniões, frequência e a duração foram propostos pelos participantes e foram pactuados com a Divisão de Atenção à Saúde do município. O grupo focal foi realizado com todos os enfermeiros que realizaram o preenchimento do instrumento, identificados como (E1 a E23).

Na apresentação dos resultados foram propostas ações de intervenção pelo grupo, foram elas: plano de ação; protocolos de segurança do paciente para APS e a elaboração de uma ficha de notificação de evento adverso/incidente, a qual foi descrita pelo grupo como ação prioritária.

Após definição da situação-problema e identificação da prioridade de intervenção, a terceira e última etapa, operacional, constituiu-se pelo planejamento e execução. O grupo definiu pela elaboração da ficha de notificação de eventos adversos, para quantificação e caracterização dos erros decorrentes da assistência na APS. A ficha de notificação foi elaborada de acordo com a nota técnica GVIMS/GGTES/ANVISA nº 01/2015 que faz orientações gerais para notificação de eventos adversos relacionados à assistência à saúde.

Os aspectos éticos foram respeitados, seguindo a normatização para pesquisas com seres humanos previstas na Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). A aprovação foi obtida no parecer de nº 2.043.970 no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Setor de Ciências da Saúde da UFPR e CAAE: 66939717.3.0000.0102, o qual está registrado junto à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa do MS (CONEP/MS).



## RESULTADOS

Participaram do estudo 23 enfermeiros, dos quais 82,6% (n=19) se declararam enfermeiros, enquanto 17,4% (n=4) enfermeiro/gerente, com idade entre 30 e 40 anos, 52,2% (n=12). A maior parte possuindo formação maior que 10 anos, 47,8% (n=11), e com pós-graduação 56,5% (n=13). Todos os profissionais possuindo vínculo de 40 horas semanais.

A análise descritiva das variáveis obtidas através do MOSPCS, comparou as médias de cada item entre as seções. Devido a extensão do instrumento e para melhor compreensão da necessidade de estabelecer como prioridade a elaboração de uma ficha de notificação, serão apresentados os resultados que obtiveram maior destaque.

A seção A do MOSPCS busca avaliar os aspectos da cultura de segurança e qualidade do cuidado aos pacientes. Os itens de acesso ao cuidado (A1) bem como identificação do paciente (A2), obtiveram as melhores avaliações nesta seção, ambos os fatores com 56,5% (n=13), não ocorreram nos 12 meses anteriores à pesquisa. Destacou-se a indisponibilidade frequente de equipamentos por falta de manutenção 30,4% (n=7), a não realização de exames laboratoriais ou de imagem necessários ao tratamento 39,1% (n=9) e a inacessibilidade frequente aos resultados dos exames quando necessário 47,8% (n=11).

Em relação à comunicação entre instituições (seção B), os resultados demonstraram maior frequência de falhas neste processo nos serviços de imagem/laboratórios da rede de atenção à saúde 47,8% (n=11). A seção C, que investiga o tema "Trabalhando neste serviço de saúde", revelou que a maioria 52,2% (n=12) dos enfermeiros não se sentem apressados ao atender o paciente e 43,5% (n=10) referem receber treinamento à medida em que novos processos são implantados. Todavia, a desorga-

nização do ambiente de trabalho 60,9% (n=14) é maior do que o aceitável.

Sobre a avaliação da comunicação e acompanhamento (seção D), 43,5% (n=10) dos respondentes afirmaram sempre existir incentivo para expressar outros pontos de vista e 26,1% (n=6) quase sempre. Apesar disso, existe um receio para 56,5% (n=13) dos participantes em questionar quando algo não parece correto bem como a dificuldade de expressar opinião contrária 47,8% (n=11).

As três seções em seguida dizem respeito ao apoio dos líderes/gestores/administradores (E), avaliação do serviço (F) e por fim, avaliação global da qualidade no respectivo serviço (G). Os dados revelam que para 42,1% (n=8) dos participantes, os gestores não investem o suficiente para a melhoria da qualidade do cuidado, ao passo que 47,4% (n=9) concordaram que os mesmos ignoram erros que acontecem com frequência.

A respeito da avaliação do serviço, 69,6% (n=16) dos enfermeiros revelaram a ocorrência de erros com uma frequência maior do que o aceitável e a maioria, 47,8% (n=11) concordaram, e 13% (n=3) concordaram totalmente que 'Neste serviço a quantidade de atividades realizadas é mais importante que a qualidade do cuidado prestado'. No entanto, 95,7% correspondeu à soma dos enfermeiros que concordaram (n=14) e concordaram totalmente (n=8) com a proposição 'Quando há problema em nosso serviço avaliamos se é necessário mudar a maneira como fazemos as coisas'.

Sobre a avaliação geral da segurança do paciente, 56,5% (n=13) avaliaram como "bom" os processos clínicos que os serviços de saúde utilizam para prevenir problemas com potencial de causar dano. De igual modo, o cuidado foi visto como sensível às necessidades individuais dos pacientes 56% (n=13) e imparcial, avaliado como "muito bom" para 47,8% (n=11) dos participantes.

Ainda na etapa diagnóstica, na seção que possibilita respostas discursivas,

cinco enfermeiros fizeram comentários. O processamento das falas resultou em uma nuvem de palavras, no qual obteve destaque os termos serviço, presente em todas as falas 100% (n=5), seguido do termo qualidade 60% (n=3).

Após apresentados os respectivos dados, foram elencados os principais problemas e pontos críticos e, em seguida, discutidas possíveis ações estratégicas que visassem a melhoria da qualidade dos serviços como: elaborar um protocolo de segurança do paciente para atenção primária, plano de ação e ficha de notificação de evento. Destes, ao estabelecer as prioridades, decidiu-se pela elaboração da ficha e fluxograma de notificação. Os relatos a seguir provenientes da seção I do MOSPCS, exemplificam:

"Poderíamos fazer um protocolo e no protocolo incluir a questão da ficha de notificação desses eventos." (E2)

"[...]e teria como quantificar o dado". (E6)

"[...]e de acordo com essas informações pode melhorar o serviço porque vai ter como quantificar. Estar documentado." (E8)

A ficha elaborada (Anexo 1) segue um fluxograma (Anexo 2) que serve como guia para o preenchimento adequado, e contém a definição de eventos adversos/incidentes relacionados à assistência à saúde, tendo como itens relevantes a idade do paciente, o tipo de evento/acidente, ou seja, se a falha está nas atividades administrativas, em procedimentos, durante a assistência, em falha no laboratório ou queda.

O dano é classificado como "leve", "moderado", "grave" ou "óbito". Ainda, classifica a fase da assistência do ocorrido: "recepção", "triagem", "consulta", "pós-consulta", "procedimento de enfermagem" ou na "transferência". A data do evento e os fatores contribuintes para o dano. Reserva espaço destinado às

ações de melhoria. Por fim, identifica o nome da Unidade de Saúde e o responsável pelo preenchimento.

## DISCUSSÃO

A partir da aplicação do instrumento aos enfermeiros lotados em unidades ESF, foi possível obter aspectos da cultura de segurança do paciente nos serviços de saúde da APS do respectivo município, fornecendo subsídio para a formulação de ações estratégicas para fortalecimento da cultura de segurança do paciente.

Verificou-se a dificuldade que os serviços apresentam para disponibilizar exames clínicos quando o usuário necessita, bem como acessar seus resultados em tempo oportuno ao tratamento. Falhas de estrutura física e tecnológica têm sido identificadas em serviços da APS<sup>(2)</sup>. Tais aspectos podem implicar prejuízos para seu papel como porta de entrada aos demais serviços de saúde.

As falhas e a falta de manutenção dos equipamentos constituem outro fator associado à desqualificação da assistência prestada nos serviços da APS, que compromete a segurança do paciente<sup>(8)</sup>. Demais estudos neste mesmo contexto verificaram maior frequência destes problemas nos serviços de ESF quando comparados com as unidades de atenção básica<sup>(2)</sup>.

Os resultados apontaram a insatisfação dos profissionais para com a gestão, os dados corroboram com estudo similar que fez uso do referido instrumento com enfermeiros da APS<sup>(9)</sup>. Esta percepção profissional implica no comprometimento das equipes para com a segurança do paciente, visto que os gestores e a administração local formam uma subcultura dentro da cultura organizacional, sendo essenciais para a construção política da instituição, influenciando de modo direto no cuidado prestado ao usuário<sup>(10)</sup>.

No contexto das unidades ESF, nota-se que a quantidade por vezes é sobreposta à qualidade das atividades

que são desenvolvidas<sup>(9)</sup>, corroborando com os resultados encontrados neste estudo. Todavia, apesar dos problemas existentes, os enfermeiros identificaram pontos positivos em seus serviços, classificando-os em geral como bons. Esta percepção profissional está atrelada à uma adequada avaliação do risco e do fortalecimento da cultura de segurança



**Cabe enfatizar que a ficha de notificação não é suficiente para resolver os problemas relacionados à segurança do paciente, no entanto, é um importante passo para a promoção de uma cultura de segurança do paciente nos serviços da APS.**



do paciente<sup>(10)</sup>.

Dentre os problemas identificados destacaram-se as falhas de comunicação. Foi possível verificar que uma parcela dos profissionais não se sente confortável para expressar opiniões e receiam opinar de modo contrário ao que está sendo proposto. Dados similares podem ser encontrados<sup>(11)</sup>.

Apesar de conhecida a importância

do papel que a comunicação exerce no compartilhamento de informações na rede, Macedo e colaboradores (2019) apontam elos fracos de comunicação entre os serviços da APS e demais serviços de saúde<sup>(9)</sup>. A recomendação é de que os serviços envolvidos nas trocas de informações aprimorem a comunicação a fim de possibilitar ações assertivas para a segurança do paciente<sup>(12)</sup>.

Esta dificuldade de estabelecer elos fortes de comunicação pode estar atrelada ao entendimento de que o erro pressupõe alguma forma de punição, posto que facilmente o erro é atrelado à culpa, levando o profissional a não tomar as devidas providências como relatar e notificar, dificultando ou até mesmo inviabilizando a análise dos problemas, fazendo com que permaneçam ou se agravem. A literatura demonstra resultados contundentes relacionados à cultura punitiva<sup>(13-15)</sup>.

Finalmente, constata-se que mesmo após alguns anos de sua publicação, muitos profissionais da APS ainda desconhecem formalmente sobre o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP)<sup>(3)</sup>. Faz-se, portanto, necessária a inclusão da temática, tanto na teoria quanto na prática, visando o desenvolvimento de competências<sup>(16)</sup>.

Compreende-se que o gerenciamento de riscos implica a necessária capacitação destes profissionais, mitigando a subnotificação. Tal resultado depende de esforços conjuntos para que os riscos sejam identificados a tempo de implementar melhorias que evitem o resultado negativo. Ademais, este processo deve ser contínuo<sup>(17)</sup>.

## CONCLUSÃO

Compreende-se que a elaboração de ferramentas para notificar eventos adversos, construídas e validadas em conjunto com profissionais assistenciais e gestores do serviço, possa ser útil como mecanismo de gerenciamento de riscos, uma vez que possibilitam auxiliar na prevenção

de novos incidentes.

Cabe enfatizar que a ficha de notificação não é suficiente para resolver os problemas relacionados à segurança do paciente, no entanto, é um importante passo para a promoção de uma cultura de segurança do paciente nos serviços da APS.

Constructos dessa natureza podem

ser adaptados para o formato digital, integrando as unidades que possuem sistemas informatizados, sendo assim aplicáveis em municípios com ou sem de registro da assistência, ampliando o lastro das ações em prol da segurança do paciente, nos serviços de atenção primária à saúde.

## AGRADECIMENTOS

Angelo Cesar Crisigiovanni pela elaboração e formatação dos elementos gráficos da dissertação e na escrita do artigo, Silvana Pagani pela contribuição na análise dos dados e Virgínia Prado Schiavon por sua contribuição na elaboração de planilhas. 🐦

## Referências

- World Health Organization (WHO). Patient Safety: Making health care safer. [Internet]. 2017 [cited 2018 Set 21]. Available from: <<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/255507/1/WHO-HIS-SDS-2017.11-eng.pdf?ua=1>>
- Dalla Nora CR, Beghetto MG. Patient safety challenges in primary health care: a scoping review. *Rev Bras Enferm.* 2020;73(5):e20190209. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0209>. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0209>
- André CU, Silva AR, Lopes LT, Santos EF, Evangelista MJ, Faria EC. Núcleo de segurança do paciente na Atenção Primária à Saúde: a transversalidade do cuidado seguro. *Enferm Foco.* 2021;12(Supl.1):175-80. DOI: 10.21675/2357-707X.2021.v12.n7Supl.1.5234
- Ministério da Saúde (BR). Subsecretaria de Vigilância em Saúde. Plano de Fortalecimento das Práticas de Segurança do Paciente na Atenção Primária à Saúde 2019 – 2022. Secretaria de Estado de Saúde, março, 2019. Disponível em: <<https://www.saude.rj.gov.br/comum/code/MostrarArquivo.php?C=MjEyMTE%2C>>
- Siman JB, Tavares JMAB, Lins SMSB, Rocha RG, Broca PV, Campos TS, et al. Cultura de segurança do paciente num centro de terapia intensiva segundo percepção da equipe multiprofissional. *Saúde Coletiva (Barueri).* 2019;9(48), 1328–1336. Disponível em: <http://www.revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/91>
- Rodrigues MCS, Timm M. Adaptação transcultural de instrumento de cultura de segurança para a Atenção Primária. *Acta Paulista de Enfermagem.* [Internet]. 2016;29(1). Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002016000100026&lng=pt&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002016000100026&lng=pt&tlng=pt)>
- Souza MKB de, Lima YOR, Paz BMS, Costa EA, Cunha ABO, Santos R dos, et al. Potencialidades da técnica de grupo focal para a pesquisa em vigilância sanitária e atenção primária à saúde. *Revista Pesquisa Qualitativa. São Paulo (SP), v.7, n.13, p. 57-71, abr. 2019* DOI: <http://dx.doi.org/10.33361/RPQ.2019.v.7.n.13.169>
- Raimondi DC, Bernal SCZ, Matsuda LM. Cultura de segurança do paciente na ótica de trabalhadores e equipes da atenção primária. *Rev Saúde Pública.* [Internet] 2019; 53(42). Disponível em: <[https://www.scielo.br/pdf/rsp/v53/pt\\_0034-8910-rsp-53-42.pdf](https://www.scielo.br/pdf/rsp/v53/pt_0034-8910-rsp-53-42.pdf)>
- Macedo SMK, Barboza ARCA, Borges F, Figueiredo KC, Peres AM, Assis F. Cultura de segurança do paciente: avaliação dos enfermeiros na atenção primária à saúde. *Enfermeria Global.* [Internet] 2019;18(4). Disponível em: <[http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v18n56/pt\\_1695-6141-eg-18-56-365.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v18n56/pt_1695-6141-eg-18-56-365.pdf)>
- Lemos GC, Azevedo C, Bernardes MFVG, Ribeiro HCTC, Menezes AC, Mata LRF. A Cultura de Segurança do Paciente no Âmbito da Enfermagem: Reflexão Teórica. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro.* [Internet]. 2018;8: e2600. Disponível em: <<http://seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/2600/1880>>
- Vasconcelos PF, et al. Clima de segurança do paciente na atenção primária à saúde: análise de causa-raiz. *REME rev min Enferm.* 2021; 25: e1371, 2021. DOI: <<http://dx.doi.org/10.5935/1415-2762-20210019>>
- Cucolo DF, Souza PG, Miranda FM, Mininel VA, et al. Teamwork climate and quality in primary health care. *Brazilian Journal of Health Review.* *Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v.4, n.3, p. 12618-12635 may/jun. 2021.* DOI:10.34119/bjhrv4n3-231
- Krutzsch ARB, Lopes JC, Moreira MOM, Ioris M, Ribeiro ES, Greiffo RH. A percepção da equipe de enfermagem a respeito da cultura de segurança do paciente. *Braz. J. of Develop.* [Internet] 2019; 5(9). Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/3353>>
- Ribeiro R, Servo ML, Silva Filho AM. Perfil da cultura de segurança do paciente em um hospital público. *Enferm Foco.* 2021;12(3):504-11. DOI: 10.21675/2357-707X.2021.v12.n2.4240
- Munhoz OC, et al. Occupational stress and safety culture: trends for contribution and construction of knowledge in nursing. *ABCS Health Sci.* 2018;43(2):110-116. DOI: <http://dx.doi.org/10.7322/abcshs.v43i2.991>.
- Simão ALS, Alencar GM, Garzin ACA. Segurança do paciente na prática simulada durante a graduação na área da saúde. *Segurança do paciente na prática simulada durante a graduação na área da saúde. Nursing (São Paulo), 2022;25(284), 6937–6952.* <https://doi.org/10.36489/nursing.2022v25i284p6937-6952>.
- Plano de Fortalecimento das Práticas de Segurança do Paciente na Atenção Primária à Saúde 2019-2022. Disponível em: [MostrarArquivo.php \(saude.rj.gov.br\)](https://www.saude.rj.gov.br)

# Patient safety in primary health care: elaboration of form and notification flowchart

**RESUMO** | Objetivo: descrever a elaboração de um instrumento de notificação de evento adverso/incidente na atenção primária à saúde. Método: pesquisa descritiva, exploratória, de abordagem qualitativa, realizada em um município da região metropolitana de Curitiba-PR, em julho de 2017 a setembro de 2018, com 23 enfermeiros da estratégia de saúde da família. Resultados: a ação estratégica apontada pelos enfermeiros no grupo focal para segurança do paciente na atenção primária a saúde foi a elaboração da ficha de notificação como forma de conhecer e monitorar os eventos. Conclusão: a ficha de notificação foi elaborada como uma ferramenta que promoverá o levantamento dos danos/incidentes decorrentes da assistência para gerar informação que subsidie ações de prevenção.

**Descritores:** Segurança do paciente; Notificação; Atenção primária à saúde.

**ABSTRACT** | Objective: to describe the development of an adverse event/incident notification instrument in primary health care. Method: descriptive, exploratory research, with a qualitative approach, carried out in a city in the metropolitan region of Curitiba-PR from July 2017 to September 2018, with 23 nurses from the family health strategy. Results: the strategic action pointed out by the nurses in the focus group for patient safety in primary health care was the elaboration of the notification form as a way of knowing and monitoring the events. Conclusion: the notification form was developed as a tool that will promote the survey of damages/incidents resulting from the assistance to generate information that subsidizes prevention actions.

**Keywords:** Patient Safety; Notification; Primary health care.

**RESUMEN** | Objetivo: describir el desarrollo de un instrumento de notificación de eventos adversos/incidentes en la atención primaria de salud. Método: investigación descriptiva, exploratoria, con enfoque cualitativo, realizada en una ciudad de la región metropolitana de Curitiba-PR, de julio de 2017 a septiembre de 2018, con 23 enfermeros de la estrategia de salud de la familia. Resultados: la acción estratégica señalada por los enfermeros del grupo focal de seguridad del paciente en la atención primaria de salud fue la elaboración del formulario de notificación como forma de conocimiento y acompañamiento de los eventos. Conclusión: el formulario de notificación fue desarrollado como una herramienta que promoverá el levantamiento de daños/incidentes resultantes de la asistencia para generar información que subsidie las acciones de prevención.

**Palabras claves:** Seguridad del Paciente; Notificación; Atención Primaria de Salud.

## Alexandra Berndt Razeira Crisigiovanni

Enfermeira. Mestre pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Paraná. Curitiba (PR), Brasil.  
ORCID: 0000-0003-1694-5220

## Karla Crozeta Figueiredo

Enfermeira. Docente do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Paraná. Curitiba (PR), Brasil.  
ORCID: 0000-0003-3544-5643

## Thaiane Almeida Silva Pol

Enfermeira. Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Paraná. Curitiba (PR), Brasil.  
ORCID: 0000-0002-2971-5937

## Ana Kercia Rocha Costa

Enfermeira. Mestre pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Paraná. Curitiba (PR), Brasil.  
ORCID: 0000-0002-3777-5745

**Recebido em:** 05/05/2022

**Aprovado em:** 08/06/2022

## INTRODUCTION

The definition of patient safety is known as the reduction to an acceptable minimum of the risk of harm from health care, arising from circumstances or agents that have the potential to cause harm to patients. <sup>(1)</sup>

Studies reaffirm the premise that Primary Health Care (PHC) is a relatively safe context when compared to others, due to the profile of the technology used, however, it is important to reaffirm that errors can be present at any point in the provision of care. <sup>(2)</sup>

In this sector, it is necessary to establish actions in accordance with current legislation and local management, and

therefore, the literature emphasizes the importance of jointly discussing, between teams and managers, strategies for raising awareness, training and planning for local patient safety. <sup>(3)</sup>

The concern with seeking actions that make PHC safer is based on ensuring the sustainability and universality of providing safe care. The qualification of these services is essential for the fulfillment of the United Nations Sustainable Development goals, ensuring the promotion of health and well-being for all. <sup>(4)</sup>

In this context, there is evidence that the notification of adverse events has not been valued in the way it should, despite the existence of an already consolidated sentinel network, which implies managing risks, making adverse events communicable. <sup>(5)</sup>

With a view to improving and qua-

lifying the care provided in the Family Health Strategy (FHS) units in a city in the metropolitan region of Curitiba-PR, the objective was to discuss and develop strategies to strengthen patient safety.

## METHOD

This is a descriptive, exploratory research with a qualitative approach, carried out from July 2017 to September 2018. The study included 23 nurses who work in Units with a Family Health Strategy (ESF) in a city in the Metropolitan Region of Curitiba/PR. The invitation was made after a meeting was held that explained the topic of patient safety.

As inclusion criteria, nurses who worked in Primary Health Care for more than six months were chosen. Exclusion criteria were nurses on leave due to health reasons, vacations or unavailability to participate in the research.

The research was divided into three stages: diagnostic, analytical and operational. In the first stage, diagnosis, the Medical Office Survey on Patient Safety Culture (MOSPSC) questionnaire was used in order to characterize the profile of the participants. The MOSPSC proved to be a useful tool to obtain a patient safety culture in Primary Care.<sup>(6)</sup> 23 questionnaires were distributed, all of which returned completed.

The analytical stage was developed in two phases: 1) analysis of patient safety culture data and 2) understanding and describing a problem that could be intervened. The first phase included the descriptive analysis of the data obtained in the application of the MOSPSC. Data were tabulated using an Excel® spreadsheet and, subsequently, analyzed using descriptive statistics.

In the second phase of this stage, a focus group was held to present the results of the first phase and seek to collectively understand the problem situation and intervention priorities. The focus group was chosen as a technique

for data collection and analysis, since its use is shown to be adequate for inserting individuals into discussions that



The concern with seeking actions that make PHC safer is based on ensuring the sustainability and universality of providing safe care.



result in rethinking personal and professional attitudes and their practice in PHC. <sup>(7)</sup>

The purpose of applying this technique was to facilitate the discussion to outline strategies to promote patient safety from the evaluation of the safety culture in PHC. The number of meetings, frequency and duration were proposed by the participants and agreed with the Municipal Health Care Division. The focus group was carried out with all nurses who completed the instrument, identified as (E1 to E23).

In the presentation of the results, intervention actions were proposed by the group, they were: action plan; patient safety protocols for PHC and the elaboration of an adverse event/incident notification form, which was described by the group as a priority action.

After defining the problem situation and identifying the intervention priority, the third and final stage, operational, consisted of planning and execution. The group defined the elaboration of the adverse event notification form, for the quantification and characterization of errors resulting from the assistance in PHC. The notification form was prepared in accordance with the technical note GVIMS/GGTES/ANVISA nº 01/2015, which provides general guidelines for reporting adverse events related to health care.

Ethical aspects were respected, following the norms for research with human beings provided for in Resolution No. 466/2012 of the National Health Council (CNS). Approval was obtained in the opinion number 2,043,970 of the Research Ethics Committee (CEP) of the Health Sciences Sector of UFPR and CAAE: 66939717.3.0000.0102, which is registered with the National Research Ethics Commission of the MS (CONEP/MS).

## RESULTS

Twenty-three nurses participated in the study, of which 82.6% (n=19) declared themselves to be nurses, while 17.4% (n=4) were nurses/managers,



aged between 30 and 40 years, 52.2% (n=12). Most of them had training for more than 10 years, 47.8% (n=11), and 56.5% (n=13) had postgraduate degrees. All professionals working 40 hours per week.

The descriptive analysis of the variables obtained through the MOSPCS compared the averages of each item between the sections. Due to the extension of the instrument and for a better understanding of the need to prioritize the elaboration of a notification form, the results that were most highlighted will be presented.

Section A of the MOSPCS seeks to assess aspects of the culture of safety and quality of patient care. The items of access to care (A1) as well as patient identification (A2) obtained the best ratings in this section, both factors with 56.5% (n=13), did not occur in the 12 months prior to the survey. The frequent unavailability of equipment due to lack of maintenance stood out with 30.4% (n=7), failure to perform laboratory or imaging tests necessary for treatment 39.1% (n=9) and frequent inaccessibility to test results when necessary 47.8% (n=11).

Regarding communication between institutions (section B), the results showed a higher frequency of failures in this process in the imaging services/laboratories of the health care network 47.8% (n=11). Section C, which investigates the theme "Working in this health service", revealed that most 52.2% (n=12) of nurses do not feel rushed when caring for the patient and 43.5% (n=10) report receiving training as new processes are implemented. However, the disorganization of the work environment 60.9% (n=14) is greater than acceptable.

Regarding the evaluation of communication and monitoring (section D), 43.5% (n=10) of the respondents stated that there was always an incentive to express other points of view and 26.1% (n=6) almost always. Despite this, there

is a fear for 56.5% (n=13) of the participants to question when something does not seem right, as well as the difficulty of expressing a contrary opinion 47.8% (n=11).

The next three sections concern the support of leaders/managers/administrators (E), service assessment (F) and finally, global assessment of the quality of the respective service (G). The data reveal that for 42.1% (n=8) of the participants, managers do not invest enough to improve the quality of care, while 47.4% (n=9) agreed that they ignore errors that happen frequently.

Regarding the evaluation of the service, 69.6% (n=16) of the nurses revealed the occurrence of errors with a higher frequency than acceptable and the majority, 47.8% (n=11) agreed, and 13% (n=3) fully agreed that 'In this service, the amount of activities performed is more important than the quality of care provided'. However, 95.7% corresponded to the sum of nurses who agreed (n=14) and totally agreed (n=8) with the proposition 'When there is a problem in our service, we assess whether it is necessary to change the way we do things'.

Regarding the general assessment of patient safety, 56.5% (n=13) rated as "good" the clinical processes that health services use to prevent problems with the potential to cause harm. Likewise, care was seen as sensitive to the individual needs of patients by 56% (n=13) and impartial, rated as "very good" by 47.8% (n=11) of the participants.

Still in the diagnostic stage, in the section that allows discursive responses, five nurses made comments. The processing of the speeches resulted in a cloud of words, in which the terms service stood out, present in all speeches 100% (n=5), followed by the term quality 60% (n=3).

After presenting the respective data, the main problems and critical points were listed and then possible strategic actions aimed at improving the quality

of services were discussed, such as:

develop a patient safety protocol for primary care, action plan and event notification form. Of these, when establishing priorities, it was decided to prepare the notification form and flowchart. The following reports from section I of the MOSPCS exemplify:

"We could make a protocol and include in it the issue of the notification form for these events." (E2)

"[...] and it would be possible to quantify the data". (E6)

"[...] and according to this information, the service can be improved because it will be possible to quantify and be documented." (E8)

The prepared form (Appendix 1) follows a flowchart (Appendix 2) that serves as a guide for proper completion, and contains the definition of adverse events/incidents related to health care, having as relevant items the patient's age, the type of event/accident, that is, whether the failure is in administrative activities, procedures, during care, in laboratory failure or fall.

The damage is classified as "mild", "moderate", "severe" or "death". It also classifies the care phase of the event: "reception", "sorting", "consultation", "post-consultation", "nursing procedure" or "transfer". The date of the event and the factors contributing to the damage. Reserve space for improvement actions. Finally, it identifies the name of the Health Unit and the person responsible for filling it out.

## DISCUSSION

From the application of the instrument to nurses working in FHS units, it was possible to obtain aspects of the patient safety culture in the PHC health

services of the respective municipality, providing support for the formulation of strategic actions to strengthen the patient safety culture.

It was verified the difficulty that the services present to provide clinical exams when the user needs it, as well as to access their results in a timely manner to the treatment. Failures in the physical and technological structure have been identified in PHC services.<sup>(2)</sup> Such aspects may imply damage to its role as a gateway to other health services.

Failures and lack of maintenance in equipment are another factor associated with the disqualification of care provided in PHC services, which compromises patient safety.<sup>(8)</sup> Other studies in this same context found a higher frequency of these problems in FHS services when compared to primary care units.<sup>(2)</sup>

The results showed the professionals' dissatisfaction with the management, the data corroborate a similar study that made use of the aforementioned instrument with PHC nurses.<sup>(9)</sup> This professional perception implies the commitment of the teams to patient safety, since managers and local administration form a subculture within the organizational culture, being essential for the political construction of the institution, directly influencing the care provided to the user.<sup>(10)</sup>

In the context of the FHS units, it is noted that the quantity is sometimes superimposed on the quality of the activities that are carried out<sup>(9)</sup>, corroborating the results found in this study. However, despite the existing problems, nurses identified positive points in their services, classifying them in general as good. This professional perception is linked to an adequate risk assessment and the strengthening of the patient safety culture.<sup>(10)</sup>

Among the problems identified, communication failures stood out. It was possible to verify that a portion of the professionals do not feel comfortable to express opinions and are afraid

to give an opinion contrary to what is being proposed. Similar data can be found.<sup>(11)</sup>

Despite the known importance of



It is worth emphasizing that the notification form is not enough to solve problems related to patient safety, however, it is an important step towards promoting a culture of patient safety in PHC services.



the role that communication plays in sharing information on the network, Macedo and collaborators (2019) point

out weak communication links between PHC services and other health services.<sup>(9)</sup> The recommendation is that the services involved in the exchange of information improve communication in order to enable assertive actions for patient safety.<sup>(12)</sup>

This difficulty in establishing strong communication links may be linked to the understanding that the error presupposes some form of punishment, since the error is easily linked to guilt, leading the professional not to take the necessary measures such as reporting and notifying, making it difficult or even impossible to analyze the problems, causing them to remain or worsen. The literature shows strong results related to the punitive culture.<sup>(13-15)</sup>

Finally, it appears that even after a few years of its publication, many PHC professionals are still formally unaware of the National Patient Safety Program (PNSP - Programa Nacional de Segurança do Paciente).<sup>(3)</sup> It is therefore necessary to include the theme, both in theory and in practice, aiming at the development of competences.<sup>(16)</sup>

It is understood that risk management implies the necessary training of these professionals, mitigating underreporting. Such an outcome depends on joint efforts so that risks are identified in time to implement improvements that avoid the negative outcome. Furthermore, this process must be continuous.<sup>(17)</sup>

## CONCLUSION

It is understood that the development of tools to notify adverse events, built and validated together with care professionals and service managers, can be useful as a risk management mechanism, as they make it possible to help prevent new incidents.

It is worth emphasizing that the notification form is not enough to solve problems related to patient safety, however, it is an important step towards promoting a culture of patient safety in

PHC services.

Constructs of this nature can be adapted to the digital format, integrating the units that have computerized systems, being thus applicable in municipalities with or without registration of assistance, expanding the ballast of

actions in favor of patient safety, in primary health care services.

#### ACKNOWLEDGEMENTS

Angelo Cesar Crisigiovanni for the elaboration and formatting of the gra-

phic elements of the dissertation and in the writing of the article, Silvana Pagani for the contribution in the data analysis and Virgínia Prado Schiavon for her contribution in the elaboration of spreadsheets. 🌱

## References

1. World Health Organization (WHO). Patient Safety: Making health care safer. [Internet]. 2017 [cited 2018 Set 21]. Available from: <<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/255507/1/WHO-HIS-SDS-2017.11-eng.pdf?ua=1>>
2. Dalla Nora CR, Beghetto MG. Patient safety challenges in primary health care: a scoping review. *Rev Bras Enferm.* 2020;73(5):e20190209. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0209>. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0209>
3. André CU, Silva AR, Lopes LT, Santos EF, Evangelista MJ, Faria EC. Núcleo de segurança do paciente na Atenção Primária à Saúde: a transversalidade do cuidado seguro. *Enferm Foco.* 2021;12(Supl.1):175-80. DOI: 10.21675/2357-707X.2021.v12.n7Supl.1.5234
4. Ministério da Saúde (BR). Subsecretaria de Vigilância em Saúde. Plano de Fortalecimento das Práticas de Segurança do Paciente na Atenção Primária à Saúde 2019 – 2022. Secretaria de Estado de Saúde, março, 2019. Disponível em: <<https://www.saude.rj.gov.br/comum/code/MostrarArquivo.php?C=MjEyMTE%2C>>
5. Siman JB, Tavares JMAB, Lins SMSB, Rocha RG, Broca PV, Campos TS, et al. Cultura de segurança do paciente num centro de terapia intensiva segundo percepção da equipe multiprofissional. *Saúde Coletiva (Barueri).* 2019;9(48), 1328–1336. Disponível em: <http://www.revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/91>
6. Rodrigues MCS, Timm M. Adaptação transcultural de instrumento de cultura de segurança para a Atenção Primária. *Acta Paulista de Enfermagem.* [Internet]. 2016;29(1). Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002016000100026&lng=pt&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002016000100026&lng=pt&tlng=pt)>
7. Souza MKB de, Lima YOR, Paz BMS, Costa EA, Cunha ABO, Santos R dos, et al. Potencialidades da técnica de grupo focal para a pesquisa em vigilância sanitária e atenção primária à saúde. *Revista Pesquisa Qualitativa. São Paulo (SP), v.7, n.13, p. 57-71, abr. 2019* DOI: <http://dx.doi.org/10.33361/RPQ.2019.v.7.n.13.169>
8. Raimondi DC, Bernal SCZ, Matsuda LM. Cultura de segurança do paciente na ótica de trabalhadores e equipes da atenção primária. *Rev Saúde Pública.* [Internet] 2019; 53(42). Disponível em: <[https://www.scielo.br/pdf/rsp/v53/pt\\_0034-8910-rsp-53-42.pdf](https://www.scielo.br/pdf/rsp/v53/pt_0034-8910-rsp-53-42.pdf)>
9. Macedo SMK, Barboza ARCA, Borges F, Figueiredo KC, Peres AM, Assis F. Cultura de segurança do paciente: avaliação dos enfermeiros na atenção primária à saúde. *Enfermeria Global.* [Internet] 2019;18(4). Disponível em: <[http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v18n56/pt\\_1695-6141-eg-18-56-365.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v18n56/pt_1695-6141-eg-18-56-365.pdf)>
10. Lemos GC, Azevedo C, Bernardes MFVG, Ribeiro HCTC, Menezes AC, Mata LRF. A Cultura de Segurança do Paciente no Âmbito da Enfermagem: Reflexão Teórica. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro.* [Internet]. 2018;8: e2600. Disponível em: <<http://seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/2600/1880>>
11. Vasconcelos PF, et al. Clima de segurança do paciente na atenção primária à saúde: análise de causa-raiz. *REME rev min Enferm.* 2021; 25: e1371, 2021. DOI: <<http://dx.doi.org/10.5935/1415-2762-20210019>>
12. Cucolo DF, Souza PG, Miranda FM, Mininel VA, et al. Teamwork climate and quality in primary health care. *Brazilian Journal of Health Review. Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v.4, n.3, p. 12618-12635 may/jun. 2021.* DOI:10.34119/bjhrv4n3-231
13. Krutzsch ARB, Lopes JC, Moreira MOM, Ioris M, Ribeiro ES, Greiffo RH. A percepção da equipe de enfermagem a respeito da cultura de segurança do paciente. *Braz. J. of Develop.* [Internet] 2019; 5(9). Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/3353>>
14. Ribeiro R, Servo ML, Silva Filho AM. Perfil da cultura de segurança do paciente em um hospital público. *Enferm Foco.* 2021;12(3):504-11. DOI: 10.21675/2357-707X.2021.v12.n2.4240
15. Munhoz OC, et al. Occupational stress and safety culture: trends for contribution and construction of knowledge in nursing. *ABCS Health Sci.* 2018;43(2):110-116. DOI: <http://dx.doi.org/10.7322/abcshs.v43i2.991>.
16. Simão ALS, Alencar GM, Garzin ACA. Segurança do paciente na prática simulada durante a graduação na área da saúde. *Segurança do paciente na prática simulada durante a graduação na área da saúde. Nursing (São Paulo), 2022;25(284), 6937–6952.* <https://doi.org/10.36489/nursing.2022v25i284p6937-6952>.
17. Plano de Fortalecimento das Práticas de Segurança do Paciente na Atenção Primária à Saúde 2019-2022. Disponível em: [MostrarArquivo.php \(saude.rj.gov.br\)](http://www.saude.rj.gov.br)

# Aplicativos Móveis Incorporados à Assistência de Enfermagem ao Estomizado Intestinal

**RESUMO** | Objetivo: investigar as evidências científicas sobre o uso de aplicativos móveis para o cuidado de pessoas com estomias intestinais. Método: Realizou-se revisão integrativa da literatura nas bases de dados MEDLINE, SciELO e LILACS, adotando um recorte temporal do período de 2016-2021. Resultados: Ao total foram selecionados 09 artigos cujos resultados mostraram que a criação de aplicativos móveis em saúde tem se mostrado válida como estratégia de acompanhamento e prescrição de condutas terapêuticas, devido ao seu potencial em aliar a teoria à prática contemplando o indivíduo na sua integralidade e individualidade, promovendo e facilitando a sua reabilitação. Conclusão: Representam, portanto, os aplicativos móveis, ferramentas de promoção de autocuidado em pacientes estomizados intestinais para a prevenção de complicações na pele periestomal, traduzindo-se em uma grande inovação devido aos seus benefícios em relação à qualidade, rapidez, dinamismo e segurança. Entretanto, tem-se ainda uma lacuna relacionada à tímida produção de estudos.

**Descritores:** Aplicativos Móveis; Assistência de Enfermagem; Autocuidado; Estomia.

**ABSTRACT** | Objective: to investigate the scientific evidence on the use of mobile applications for the care of people with intestinal ostomy. Method: An integrative literature review was carried out in the MEDLINE, SciELO and LILACS databases, adopting a time frame of the period 2016-2021. Results: In total, 09 articles were selected whose results showed that the creation of mobile health applications has proved to be a valid strategy for monitoring and prescribing therapeutic conducts, due to its potential to combine theory with practice, contemplating the individual in its entirety and individuality, promoting and facilitating their rehabilitation. Conclusion: Therefore, mobile applications represent tools to promote self-care in intestinal ostomized patients for the prevention of complications in peristomal skin, resulting in a great innovation due to its benefits in terms of quality, speed, dynamism and safety. However, there is still a gap related to the timid production of studies.

**Keywords:** Mobile Applications; Nursing Assistance; Self-Care; Stoma.

**RESUMEN** | Objetivo: investigar la evidencia científica sobre el uso de aplicaciones móviles para el cuidado de personas con ostomía intestinal. Método: Se realizó una revisión integradora de la literatura en las bases de datos MEDLINE, SciELO y LILACS, adoptando un marco temporal del período 2016-2021. Resultados: En total se seleccionaron 09 artículos cuyos resultados mostraron que la creación de aplicaciones móviles de salud ha demostrado ser una estrategia válida para el seguimiento y prescripción de conductas terapéuticas, por su potencial para combinar la teoría con la práctica, contemplando al individuo en su totalidad y individualidad, promoviendo y facilitando su rehabilitación. Conclusión: Por tanto, las aplicaciones móviles representan herramientas para promover el autocuidado en pacientes ostomizados intestinales para la prevención de complicaciones en la piel periestomal, resultando en una gran innovación por sus beneficios en términos de calidad, rapidez, dinamismo y seguridad. Sin embargo, todavía existe una brecha relacionada con la tímida producción de estudios.

**Palabras claves:** Aplicaciones Móviles; Asistencia de Enfermería; Cuidados Personales; Estoma.

## Wanderson Alves Ribeiro

Enfermeiro. Mestre e Doutorando pelo Programa Acadêmico em Ciências do Cuidado em Saúde pela Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa da Universidade Federal Fluminense UFF – Brasil; Pós-Graduado em Enfermagem em Estomaterapia pela Universidade Estadual do Rio de Janeiro, RJ – Brasil; Docente do curso de Graduação e Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Iguacu. Nova Iguaçu, RJ – Brasil.  
ORCID: 0000-0001-8655-3789

## Fátima Helena do Espírito Santo

Enfermeira. Doutora em Enfermagem; Professora Associada no Departamento enfermagem medico-cirúrgica da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa da Universidade Federal Fluminense. Niterói, RJ – Brasil.  
ORCID: 0000-0003-4611-5586

## Norma Valéria Dantas de Oliveira Souza

Enfermeira. Doutora em Enfermagem; Professora Titular do Departamento de Enfermagem Médico-cirúrgica da Faculdade de Enfermagem da Universidade do Estado do Rio de Janeiro - ENF/UERJ. Coordenadora do curso de Pós-Graduado em Enfermagem em Estomaterapia da Universidade Estadual do Rio de Janeiro – UERJ.  
ORCID: 0000-0002-2936-3468

## Hosana Pereira Cirino

Enfermeira. Mestre pelo Programa Acadêmico em Fundamentos Filosóficos, Teóricos e Tecnológicos do Cuidar em Saúde e Enfermagem pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Pós-graduada em Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva e Estomoterapia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro.  
ORCID: 0000-0001-9685-4841

## Luiz dos Santos

Enfermeiro. Doutor pelo Programa Acadêmico em Ciências do Cuidado em Saúde pela Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa da Universidade Federal Fluminense UFF – Brasil. Professor Adjunto do Departamento Enfermagem Médico-cirúrgico da Universidade Federal Fluminense (UFF). Câmara Técnica/ Idoso; Membro do Grupo Interdisciplinar de Pesquisa, Ensino, Tecnologia e Inovação em Saúde (GIPETIS); Docente do Programa de Residência Multiprofissional do Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP/UFF). Especialista em Enfermagem Gerontológica pela Universidade Federal Fluminense – UFF.  
ORCID: 0000-0002-9114-4354

## Natália Braga Bossan

Enfermeira. Especialista em Oncologia pelo

Programa de Residência Multiprofissional do Hospital Universitário Antônio Pedro pela Universidade Federal Fluminense. Pós-graduada em Auditoria em Sistemas Hospitalares pela Faculdade Unyleya. Pós-graduanda em Urgência e Emergência em Enfermagem pela Faculdade Venda Nova do Imigrante. Docente do Curso Técnico de Enfermagem no Centro de Educação Tecnológica de Niterói. RJ - Brasil. ORCID: 0000-0003-3889-0558

**Recebido em:** 04/03/2022

**Aprovado em:** 15/05/2022

## INTRODUÇÃO

Nos Estados Unidos da América, estima-se que, anualmente, sejam realizadas cerca de 120 mil cirurgias que requerem a produção de uma estomia, sendo que 700 mil americanos, entre crianças e idosos, em algum momento da vida já necessitaram desse procedimento para desvio intestinal ou urinário. No Brasil, essa estimativa chega a 1 milhão e 400 mil procedimentos cirúrgicos por ano, totalizando aproximadamente 34 mil pessoas estomizadas de forma irreversível no país<sup>1</sup>.

Emprega-se o termo estomia para designar uma abertura realizada cirurgicamente que permite a exteriorização de um órgão interno para a superfície corporal<sup>2,3</sup>. Os estomas intestinais servem para a eliminação de fezes de maneira involuntária, devido à perda do controle esfinteriano, requerendo o uso de um dispositivo contínuo denominado bolsa coletora<sup>4</sup>.

A presença da estomia traz consigo alterações na fisiologia, autoestima e imagem corporal da pessoa com estomia, sendo a mais contundente a perda do controle das eliminações. O controle dos esfínteres é uma condição julgada essencial para o convívio social, e a perda dessa função pode levar a pessoa ao isolamento, acreditando ser incapaz de retomar as atividades do cotidiano realizadas antes da cirurgia<sup>5-21</sup>.

Diante do rompimento de seu padrão habitual de eliminação, o indivíduo com

estomia passa a enfrentar dificuldades físicas, psicológicas e sociais, associadas ao medo, vergonha, insegurança, chegando, muitas vezes, a experimentar um sentimento repugnante em relação a si mesmo que culmina em seu isolamento<sup>5-7</sup>. Portanto, a condição de estar estomizado pode impactar a qualidade de vida do paciente



Emprega-se o termo estomia para designar uma abertura realizada cirurgicamente que permite a exteriorização de um órgão interno para a superfície corporal



em virtude de transformações que afetam a multidimensionalidade humana, exigindo adaptações e reajustamentos para a harmonização das tarefas cotidianas, cuidados pós-operatórios, autocuidado e interações sociais. Além disso, tem-se a aceitação da autoimagem, o sentimento de luto e as mudanças nos hábitos de vida, devido ao estoma e a bolsa coletora<sup>8</sup>.

Ao considerar a magnitude dos impactos gerados aos pacientes com estomia intestinal, evidencia-se que os profissionais de enfermagem têm um desafio na abordagem desses indivíduos e de seus cuidadores, já que são necessárias intervenções que considerem a integralidade e promovam o autocuidado<sup>4</sup>. Neste contexto, as tecnologias adaptadas às necessidades do paciente estomizado, particularmente as educativas, estão sendo apontadas como uma alternativa viável, por serem instrumentos facilitadores na transmissão de orientações, bem como na prevenção de complicações e no desenvolvimento de habilidades para estimular a autonomia e bem-estar<sup>9</sup>.

Os profissionais de saúde podem contribuir significativamente para a melhoria da qualidade de vida dos indivíduos com estomia na medida em que planejam a assistência, incluem a educação para a saúde no seu processo de cuidar e desenvolvem aptidões da pessoa para o autocuidado<sup>6</sup>. Desta forma, abordagens educativas no processo de viver com estomia podem ter papel decisivo na adaptação fisiológica, psicológica e social dos indivíduos e seus familiares<sup>21</sup>.

Assim, os aplicativos móveis, utilizados para as mais diversas finalidades, tornaram-se importantes ferramentas da mHealth (mobile health), à medida que permitem suporte remoto a pacientes, autocuidados em saúde, auxílio de políticas públicas na promoção e controle de doenças, além de estimular o usuário a manter ou iniciar práticas educativas que podem trazer benefícios à sua saúde<sup>10,11</sup>. Dentre as inúmeras funcionalidades, os dispositivos móveis podem representar além do acesso à informação a solução de problemáticas e, desse modo, subsidiar diversas atividades do cotidiano. Neste contexto, nota-se o crescimento de artifícios tecnológicos e a necessidade de incorporar ferramentas para o cuidado em saúde, desta forma, aplicativos estão sendo desenvolvidos e utilizados para esta finalidade<sup>11,12</sup>.

Constatando se tratar de uma temática em pleno processo de desenvolvimento e



considerando a importância de se obter dados sobre a produção de enfermagem em Estomatoterapia, optou-se por realizar o presente estudo. Assim, foi estabelecido como objetivo investigar as evidências científicas sobre o uso de aplicativos móveis para o cuidado de pessoas com estomias intestinais. A relevância deste estudo repousa na possibilidade de apontar tendências, lacunas e novos direcionamentos para o fortalecimento do conhecimento sobre o tema em tela.

**MÉTODO**

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, cuja primeira etapa se refere à definição do tema a ser abordado e, por conseguinte, na elaboração da questão norteadora para a condução das pesquisas. No presente estudo formulou-se a seguinte questão para guiar as buscas dos estudos: Quais as evidências científicas sobre aplicativos móveis para o cuidado de pessoas com estomias intestinais?

Na sequência foram estabelecidos os critérios de inclusão dos estudos no levantamento, que para a presente proposta de estudo foram os seguintes: publicações indexadas no período de 2016 a 2021; textos redigidos nos idiomas português, espanhol e inglês; e investigações contendo a presença de evidências sobre a temática escolhida em relação às tecnologias educacionais no contexto de enfermagem na abordagem de pacientes estomizados intestinais.

Como critérios de exclusão dos estudos no levantamento foram os seguintes: estudos repetidos em mais de uma fonte de dados, selecionando-se em somente uma; publicados sob o formato de dissertação, tese, capítulo de livro, livro, editorial, resenha, comentário ou crítica; resumos livres e investigações cujos resultados que não respondem à questão norteadora.

A avaliação dos estudos quanto ao nível de evidência (NE) seguiu a proposta de Melnyk e Fineout-Overholt (2005)<sup>13</sup>, como apresentado no Quadro 1.

A partir dos critérios de inclusão e ex-

clusão realizou-se buscas de evidências nas seguintes bases de dados eletrônicas: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE) e Scientific Electronic Library Online (SciELO), por meio da estratégia PICO, que representa um acrônimo para Paciente/problema, Intervenção, Comparação e “Outcomes” (desfecho). Os vocabulários de descritores controlados foram os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), utilizados na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), inseridos na base de dados, com a utilização da estratégia PICO, conforme apresentado no Quadro 2.

Todos os títulos e resumos de trabalhos identificados nas bases, com o uso dos descritores e avaliados como elegíveis foram separados e analisados na íntegra. O detalhamento da seleção dos estudos para a revisão integrativa encontra-se representado no Fluxograma 1, elaborado de acordo as orientações do PRISMA<sup>14</sup>.

Observa-se no Fluxograma 1 que nas bases de dados LILACS, SCIELO e MEDLINE foram encontrados 15 resumos com o uso dos descritores eleitos. Destes, 03 eram repetidos e, portanto, de acordo com os critérios de seleção, foram excluídos. Quando aplicados os critérios de exclusão em relação à data de publicação

**Quadro 1 – Classificação dos níveis de evidências.**

Nível	Tipo de Estudo
Nível I	Evidências relacionadas à revisão sistemática ou metanálise de ensaios clínicos randomizados controlados ou provenientes de diretrizes clínicas baseadas em revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados controlados;
Nível II	Evidências oriundas de no mínimo um ensaio clínico randomizado controlado bem delineado;
Nível III	Evidências de ensaios clínicos bem delineados sem randomização; nível IV, evidências advindas de estudos de coorte e de caso-controle bem delineados;
Nível V	Evidências provenientes de revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos;
Nível VI	Evidências derivadas de um único estudo descritivo ou qualitativo;
Nível VII	Evidências derivadas de opinião de autoridades e/ou relatório de comitês de especialistas

Fonte: (MELNYK; FINEOUT-OVERHOLT, 2005)<sup>13</sup>.

**Quadro 2 – Busca de evidências nas bases de dados LILACS, SciELO e MEDLINE por meio da estratégia PICO.**

	MeSH	DeCS
and P	Ostomy	Estomia
and I	Nursing Care AND Mobile Applications	Assistência de Enfermagem AND Aplicativos Móveis
and C	-	-
and O	Self Care	Autocuidado

Fonte: (Dados de Pesquisa, 2022).

anterior ao ano de 2016, dos 10 resumos restantes 01 foi excluído, sendo finalmente selecionados 09 artigos para a revisão da literatura.

## RESULTADOS

Foram selecionados 09 artigos sobre o uso de aplicativos móveis para o cuidado de pessoas com estomias intestinais. No Quadro 3 são apresentados os dados desses estudos de forma resumida em relação à autoria, ano de publicação, objetivo do trabalho, metodologia e resultados obtidos.

Observa-se no Fluxograma 1 que nas bases de dados LILACS, SCIELO e MEDLINE foram encontrados 15 resumos com o uso dos descritores eleitos. Destes, 03 eram repetidos e, portanto, de acordo com os critérios de seleção, foram excluídos. Quando aplicados os critérios de exclusão em relação à data de publicação anterior ao ano de 2016, dos 10 resumos restantes 01 foi excluído, sendo finalmente selecionados 09 artigos para a revisão da literatura.

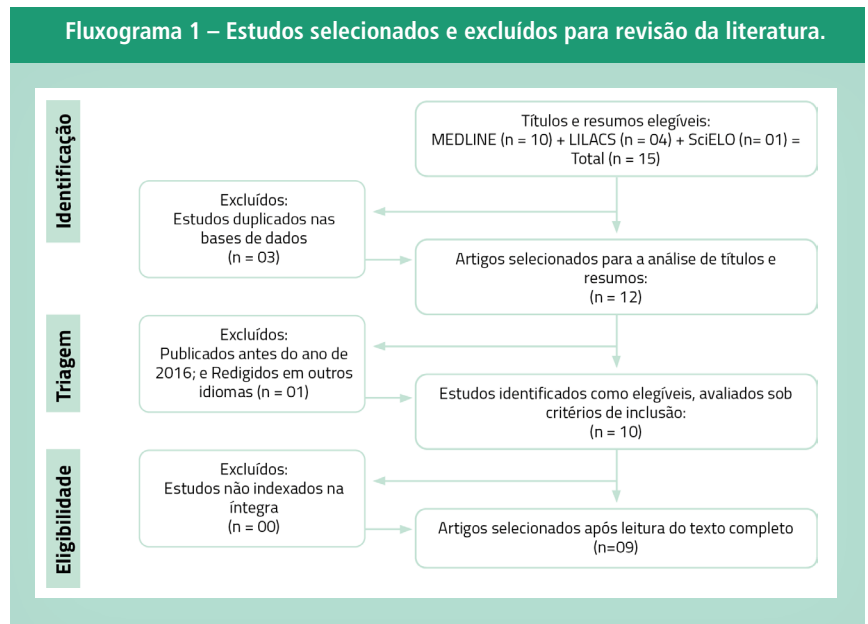
## RESULTADOS

Foram selecionados 09 artigos sobre o uso de aplicativos móveis para o cuidado de pessoas com estomias intestinais. No Quadro 3 são apresentados os dados desses estudos de forma resumida em relação à autoria, ano de publicação, objetivo do trabalho, metodologia e resultados obtidos.

## DISCUSSÃO

Na análise dos estudos selecionados em relação ao ano de publicação, constatou-se que o maior número encontrado aparece no ano de 2020 tendo sido capturados 4 (44%) artigos enquanto no ano de 2018 tem-se 2 (22%) publicações, demonstrando se tratar de uma temática recente no contexto de enfermagem.

Em relação ao nível de evidência, pode-se identificar que a enfermagem ainda



Fonte: (Dados de pesquisa, 2022).

não dispõe de quantidade de pesquisa científica suficiente que retrate fortes evidências relacionadas ao uso de aplicativos móveis na abordagem de pacientes estomizados; e também de pesquisas do tipo ensaio clínico randomizado controlado bem delineado, ensaios clínicos bem delineados sem randomização e estudos de coorte e de caso-controle bem delineados. No único ensaio clínico randomizado encontrado os resultados foram obtidos por meio do nível de ajuste psicossocial, da escala de autoeficácia e da incidência de complicações, sendo acompanhados e comparados entre os dois grupos. Os dados foram coletados em quatro momentos: antes da intervenção (linha de base), 1, 3 e 6 meses após a alta hospitalar.

No que concerne à resposta da questão norteadora, os achados na literatura evidenciam que os aplicativos móveis, devido às suas funcionalidades, não são mais direcionados somente ao entretenimento dos indivíduos, por facilitarem o acesso à informação e à solução de problemas sem limites de tempo e espaço, possuindo, assim, um valor estratégico para a realidade e temporalidade em curso. Por conseguinte, vêm sendo amplamente usados na área

da saúde, haja vista permitirem o suporte e monitoramento remoto aos pacientes, autocuidados em saúde, auxílio de políticas públicas na promoção e controle de doenças, além de estimular o usuário a manter ou iniciar práticas e hábitos benéficos à sua saúde<sup>11,16</sup>.

Especificamente a criação de aplicativos móveis em saúde (m-saúde/m-hialita), do tipo smartphones, para profissionais de enfermagem, que atendem pacientes com estomas, por exemplo, tem se mostrado válido como estratégia de treinamento, diagnóstico, acompanhamento e prescrição de condutas terapêuticas, devido ao seu potencial em aliar a teoria à prática e à inter-relação do conhecimento e contextualização da aprendizagem desenvolvida de forma a contemplar o indivíduo na sua integralidade e individualidade, promovendo e facilitando a sua reabilitação<sup>15,17,19,20</sup>.

A realização de uma estomia demanda do indivíduo a incorporação de inúmeras medidas de adaptação e reajustamento às atividades cotidianas, devido às transformações fisiológicas do corpo, decorrentes do desvio do trânsito intestinal, e das repercussões nas esferas emocional e social.

**Quadro 3 – Distribuição dos artigos selecionados na base de dados LILACS e no banco de dados SCIELO de acordo com as variáveis pesquisadas. Rio de Janeiro, 2022.**

Autoria/Ano	Objetivo	Metodologia e nível de evidência	Resultados
Braga et al. <sup>15</sup> 2016	Construir e validar um objeto virtual de aprendizagem sobre estomas intestinais de eliminação	Pesquisa aplicada, descritiva - Nível VI	Trata-se de uma estratégia eficaz para apoiar enfermeiros na prática clínica e até mesmo para aumentar o envolvimento do paciente no autocuidado do estoma
Silva et al. <sup>16</sup> 2018	Identificar na literatura estudos sobre tecnologias móveis na área de enfermagem.	Revisão integrativa da literatura - Nível V	O cuidado diário possibilitado pelo aplicativo móvel reduz a ocorrência de crises em pacientes crônicos, uma vez que as informações sobre alterações em seu estado de saúde podem ser avaliadas em tempo real e medidas preventivas e terapêuticas podem ser prescritas
Wang et al. <sup>17</sup> 2018	Explorar os efeitos de um aplicativo móvel de atendimento domiciliar nos resultados de pacientes estomizados que receberam alta do hospital	Ensaio clínico randomizado com amostra 203 pacientes distribuídos em dois grupos: 100 no grupo intervenção (cuidados rotineiros e o suporte com o aplicativo); e 103 no grupo controle - Nível II	O atendimento domiciliar de enfermagem utilizando o recurso do aplicativo móvel foi eficaz melhorando significativamente o ajuste psicossocial e a autoeficácia dos pacientes com estomia, comparado ao atendimento de rotina. No grupo intervenção também observou-se menor incidência de complicações quando comparado ao controle. Por ser de fácil acesso pode ser utilizado em casa pelo paciente e cuidadores.
Oliveira et al. <sup>18</sup> 2019	Relatar a experiência de graduandos em Enfermagem ao utilizar um aplicativo relacionado a cuidados com estomias intestinais de eliminação	Estudo descritivo - Nível VII	A tecnologia trata-se de aplicativo para smartphone sobre o cuidado de pessoas no período perioperatório de cirurgias geradoras de estomias intestinais de eliminação
Cardoso et al. <sup>19</sup> 2020	Desenvolver um programa aplicativo para prevenção e tratamento de complicações da pele periestoma intestinal	Estudo de pesquisa de desenvolvimento metodológico aplicado na modalidade de produção tecnológica - Nível VI	Aplicativo móvel “Dermatite Periestoma App” auxilia na avaliação, medidas preventivas e abordagens terapêuticas para pacientes estomizados
Farahani; Dorri; Yousefi <sup>20</sup> 2020	Produzir e validar um software educacional multimídia para pacientes com desvio fecal	Estudo experimental, qualitativo, compreendendo na amostra 10 pacientes estomizados e 10 especialistas atuantes em um hospital - Nível VI	Foi viável o desenvolvimento de um software baseado nas necessidades educacionais de autocuidado relacionadas aos cuidados com o dispositivo coletor, o estoma, além de apoio psicossocial. Este recurso tecnológico foi validado por pacientes com estoma e especialistas e pode ser usado para educar os pacientes, as famílias e as equipes de saúde com vantagens respeito a métodos tradicionais
Oliveira et al. <sup>11</sup> 2020	Integrar o conhecimento produzido sobre a utilização de aplicativos móveis no cuidado em saúde	Revisão integrativa da literatura - Nível V	Os aplicativos móveis emergem como alternativa viável, com resultados satisfatórios em relação à utilização na assistência à saúde, por facilitarem o acesso à informação, sem limites de tempo e espaço
Dantas et al. <sup>22</sup> 2020	É mapear as evidências científicas sobre as práticas de educação em saúde utilizadas pelos profissionais de enfermagem para promover o autocuidado de pacientes com colostomia.	Revisão de escopo	Os recursos para realizar a educação em saúde estão se adentrando cada vez mais na enfermagem, contribuindo assim com a promoção do autocuidado, agregando valor aos pacientes e proporcionando uma melhora na qualidade de vida daqueles que dependem de uma bolsa coletora.
Pozebom; Viégas <sup>21</sup> 2021	Sintetizar a produção científica relacionada à saúde digital em estomias para a promoção do autocuidado	Revisão integrativa da literatura - Nível V	As seis abordagens estudadas podem ser utilizadas simultaneamente em indivíduos com estomias e podem ser consideradas complementares, pois têm ação em diferentes aspectos da rotina do indivíduo, sendo o objetivo final a melhoria da qualidade de vida da pessoa com estomia intestinal.

Fonte: (Dados de Pesquisa, 2022).

Tem-se, portanto, a exigência da aprendizagem das ações de autocuidado com o estoma e com a pele periestomal. As ações específicas de autocuidado do estomizado se baseiam em três fatores: a higiene do estoma e pele periestomal, a observação do estoma e pele periestomal e os cuidados com o sistema coletor, que necessitam

de um acompanhamento especializado do enfermeiro estomaterapeuta no sentido de instrumentalizar o paciente para a prevenção de complicações<sup>4</sup>.

A falta de orientação quanto à estomia, principalmente quanto à troca da bolsa é a principal dificuldade relatada por paciente com estomia. Essa tecnologia

digital foi considerada um meio de divulgação relevante para o alcance dessa população e importante para o aprendizado do autocuidado<sup>21</sup>.

Estima-se que entre 21% e 70% dos pacientes estomizados apresentam algum tipo de complicação, embora do total destes haja um percentual significativo que

poderia conviver com o estoma sem qualquer intercorrência. Demonstrou-se que o mau funcionamento da estomia, localização inadequada do estoma e autocuidado deficiente elevam o risco da ocorrência de dermatite, sangramento, prolapso, necrose, hérnias, edema, extravasamento de resíduos, hérnia periestomal, estenose e retração, entre outras adversidades<sup>19</sup>.

As práticas educativas em saúde buscam a autonomia dos sujeitos, de forma que sejam autores da sua trajetória de saúde e doença. Ao desenvolver a autonomia, a pessoa assume a responsabilidade sobre as decisões relativas à sua saúde, incorporando ações para o autocuidado<sup>21</sup>.

No que tange ao processo educativo em saúde, estudos apontam que as intervenções educacionais são recursos indispensáveis para que os enfermeiros possam utilizar para alcançar a adesão ao autocuidado dos pacientes<sup>22</sup>.

Portanto, a inserção de aplicativos móveis como ferramenta de promoção de autocuidado em pacientes estomizados para a prevenção de complicações na pele periestomal representa uma grande inovação devido aos seus benefícios em relação à qualidade, rapidez, dinamismo e segurança. Trata-se, portanto, de um recurso tecnológico com o potencial de despertar o interesse e a motivação para a aprendizagem contínua, o que resulta em uma maior adesão ao tratamento prescrito e às orientações dos profissionais da equipe de saúde<sup>15,17,19,20</sup>.

Ao realizar uma busca de aplicativos móveis na loja virtual para Androide (Play Store), há época deste estudo, constatou-se somente a existência de uma produção nacional<sup>19</sup> denominada "App Dermatite Peristoma", disponibilizada gratuitamente com o objetivo de auxiliar a atuação do enfermeiro na prevenção e tratamento de complicações cutâneas periestomais.

Em uma revisão integrativa da literatura constatou-se que as tecnologias móveis proporcionam aos enfermeiros a oportunidade de estreitarem laços com seus pacientes e familiares e orientá-los para o autocuidado, conferindo-lhes os papéis

de consultor e orientador, potencializando os resultados esperados, particularmente no acompanhamento de doenças crônicas, em pós-operatório e reabilitação. De modo geral, tais recursos reproduzem para o formato digital as informações, orientações e acompanhamento das condições de saúde rotineiramente realizadas presencialmente por meio de consulta. Entretanto, a maior parte dos estudos (87%) utilizou algum método qualitativo para avaliação da tecnologia móvel durante seu desenvolvimento ou apenas descreveu o processo e etapas de desenvolvimento, e foi classificado como nível VI. As pesquisas que utilizaram randomização (13%) objetivavam comparar as percepções dos participantes antes e após o desenvolvimento e uso da tecnologia móvel<sup>16</sup>.

Por meio de um ensaio clínico randomizado foram investigados os efeitos de um aplicativo móvel de atendimento domiciliar nos resultados de pacientes estomizados. A amostra composta por 203 pacientes foi dividida em dois grupos: 100 no grupo intervenção que receberam os cuidados rotineiros mais o suporte com o aplicativo; e 103 no grupo controle que receberam somente os cuidados rotineiros. Os resultados obtidos mostraram que a incorporação do aplicativo móvel melhorou de modo significativo o ajuste psicossocial e a autoeficácia dos pacientes com estoma, comparado ao atendimento de rotina. No grupo intervenção também observou-se menor incidência de complicações. Os autores concluíram que com o aplicativo os enfermeiros ofereceram um sistema de apoio aos pacientes estomizados após a alta do hospital, o que se tornou extremamente eficiente, pois o mesmo passou a ser orientado em seu próprio domicílio sem precisar ir a uma instituição de saúde, servindo de complemento ao tratamento ambulatorial. Ou seja, é possível atender ao paciente por meio do uso da tecnologia, conciliando com ações sistematizadas e conhecimento científico<sup>17</sup>.

Em outro estudo compreendendo na amostra pacientes estomizados e especialistas, como, por exemplo, enfermeiros,

médicos e tecnólogos em tecnologia da informação, atuantes em uma organização hospitalar, constatou-se que um programa multimídia fornece às pacientes informações simples, portáteis, compreensíveis, objetivas e fáceis de usar sobre os cuidados com o estoma. Os autores observaram ainda que as necessidades educativas do paciente devem considerar o apoio psicossocial, contemplando, assim, conteúdos relacionados à experiência de viver e lidar com um estoma, além de vivências bem-sucedidas de autocuidado; afirmando, por sua vez, que o paciente ao aprimorar seus conhecimentos e habilidades melhora sua adaptação social e psicológica<sup>20</sup>.

Vale destacar que a incorporação da tecnologia móvel na área da Enfermagem não visa a substituição do contato pessoal entre enfermeiro e paciente, por ser considerada um recurso complementar às consultas, oportunizando o empoderamento do paciente sobre sua condição de saúde, possibilitando ao mesmo a conscientização sobre o seu papel na sua qualidade de vida. Adicionalmente, o cuidado diário oferecido pelo mHealth reduz a ocorrência de crises em pacientes crônicos, como os estomizados, uma vez que as informações sobre alterações em seu estado de saúde podem ser avaliadas em tempo real, impedindo deslocamento e gasto de tempo em unidades de saúde<sup>16</sup>.

Os aplicativos móveis possuem caráter assistencial e educativo, funcionando como um complemento à comunicação verbal dos profissionais ao paciente, um suporte de informação, de orientações, de esclarecimentos e de prevenção de complicações, ou seja, um recurso no processo educativo que contribuirá na recuperação do paciente. Por conseguinte, necessitam de um conteúdo correto elaborado a partir de evidências, pois assim poderá contribuir para a construção de um pensamento crítico, tanto quanto a adoção de atitudes que minimizem o risco de adoecer e o fortalecimento da promoção da saúde. Subsidiarão, como estratégias educativas, o trabalho do enfermeiro na orientação de pacientes e familiares no processo de

tratamento, recuperação e autocuidado<sup>4</sup>.

**CONCLUSÃO**

Pacientes com um estoma, principalmente recém-formado, enfrentam muitas dificuldades para a adaptação à nova condição, apresentando, assim, múltiplas necessidades de aprendizagem. Na abordagem desses pacientes a incorporação do aplicativo móvel tem o potencial de ajudar no autogerenciamento da bolsa coletora e da pele periestomal, se ajustando às mudanças necessárias em sua vida, sendo,

portanto, uma forma conveniente de garantir a continuidade do cuidado.

As evidências obtidas até então permitem constatar o progresso obtido com a incorporação do aplicativos móveis na prática assistencial de enfermagem, por servirem na geração, transmissão e aplicação de conhecimentos, bem como no domínio de processos e produtos e ainda na transformação da utilização empírica, de maneira a torná-la uma abordagem científica.

Entretanto, tem-se ainda uma lacuna relacionada à tímida produção de estu-

dos sobre aplicativos móveis para uso no cuidado ao paciente estomizado, o que representa um fator motivador para a realização de pesquisas futuras que busquem identificar na prática o que vem sendo criado, utilizado e de que forma, pois sabe-se que muito tem sido produzido e disponibilizado, mas não está sendo retratado em periódicos de divulgação na área da saúde, inviabilizando, assim, a obtenção de níveis de evidência mais elevados, justificado pelo delineamento descritivo da maior parte dos estudos. 🐦

**Referências**

- 1 Meira IFA, Silva FR, Sousa AR, Carvalho ESS, Rosa DO, Pereira A. Repercussões da estomia intestinal na sexualidade de homens: revisão integrativa. *Rev. Bras Enferm* 2020;73(6):1-10.
- 2 Fernandes ADBF, Lopes AM, Falcão LM, Silva GRF. Adaptação cultural da escala de adaptação à ostomia de eliminação para uso no Brasil. *Texto Contexto-Enferm* 2019;28:1-12.
- 3 Silva TP, Silva IR, Silva LJ, Ferreira MJC, Chagas C, Pinto B et al. Criança com estoma e Enfermagem: aspectos epistemológicos Criança com estoma nos estudos de Pós-Graduação Stricto Sensu em Enfermagem: destacando aspectos epistemológicos. *Rev. Enferm UERJ* 2020;28:1-12.
- 4 Carvalho DS, Silva AGI, Ferreira SRM, Braga LC. Construção de tecnologia educacional para estomizados: enfoque no cuidado da pele periestoma. *Rev. Bras Enferm* 2019;72(2):427-34.
- 5 Machado LG, Silva RM, Siqueira FD, Girardon-Perlini NMO, Silva MEN, Vasconcellos RO. Desafios do usuário frente a estomia: entre o real e o almejado. *Nursing (São Paulo)* 2019;22(253):2962-6.
- 6 Marques ADB, Amorim RF, Landim FLP, Moreira TMM, Branco JGO, Moraes PB, et al. Consciência corpórea de pessoas com estomia intestinal: estudo fenomenológico. *Rev. Bras Enferm* 2018;71(2):391-7.
- 7 Sena JF, Silva IP, Lucena SKP, Oliveira ACS, Costa IKF. Validação de material educativo para o cuidado da pessoa com estomia intestinal. *Rev. Latino-Am Enferm* 2020;28:1-9.
- 8 Macêdo LM, Cavalcante VMV, Coelho MMF, Ramos SLTC, Correia DL, Menezes TAC et al. The perception of ostomized patients with colorectal-cancer regarding their quality of life. *Rev. Rene.* 2020;21:e43946.
- 9 Pereira ELC, Sanguino GZ, Ronchi TS, Previato GF, Jaques AE, Baldissera VDA. Tecnologias educativas gerontogeriatricas nas diferentes temáticas de saúde: uma revisão integrativa. *Rev. Enferm Centro Oeste Mineiro* 2019;9:1-10.
- 10 Silva MM, Santos MTP. Os paradigmas de desenvolvimento de aplicativos para aparelhos celulares. *TIS* 2014;3(2):162-70.
- 11 Oliveira L, Vilhena B, Freitas R, Bastos Z, Teixeira E, Menezes E, Diniz C, Sicsú A. Aplicativos móveis no cuidado em saúde: uma revisão integrativa. *Rev. Enferm Atual Derme* 2020;93(31):1-9.
- 12 Silva DML, Carreiro FA, Mello R. Tecnologias educacionais na assistência de enfermagem em educação em saúde: revisão integrativa. *Rev. Enferm UFPE* 2017;11(supl. 2):1044-51.
- 13 Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Making the case for evidence-based practice. In: Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Evidence based practice in nursing & healthcare. A guide to best practice. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005. p. 3-24.
- 14 Galvão TF, Pansani TSA, Harrad D. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. *Epidem Serv Saúde* 2015;24(2):335-42.
- 15 Braga CSR, Andrade EMLR, Luz, MHBA; Monteiro AKC, Campos MO, Silva FMS et al. Construção e validação de um objeto virtual de aprendizagem sobre estomas intestinais de eliminação. *Investig Educ Enfermeria* 2016;34(1):120-7.
- 16 Araújo SAS, Alves MVH, Mesquita ASN, Silva MR, Ribeiro SAM, Rangel AEML. Tecnologias móveis na área de Enfermagem. *Rev. Bras Enferm* 2018;71(5):2570-8.
- 17 Wang Q, Zhao Z, Huo X, Wu L, Yang L, Li J et al. Effects of a home care mobile app on the outcomes of discharged patients with a stoma: a randomized controlled trial. *J Clin Nursing* 2018;27(19-20):3592-3602.
- 18 Oliveira AKL, Carvalho DS, Sousa Jr DA, Oliveira FGL, Neves IS, Rodrigues LLM et al. Experiência de graduandos em enfermagem com o ensino do cuidado com estomias mediado por aplicativo. *Atenção Interdiscip. Saúde* 2019;1:97-105.
- 19 Cardoso IA, Salomé GM, Miranda FD, Alves JR, Leão JRR, Leão AS et al. A new APP for prevention and treatment of complications of intestinal peristomal skin. *J Coloproctol* 2020;40(2):120-8.
- 20 Farahani MA, Dorri S, Yousefi F. Design and validation of education multimedia program for patients with fecal diversions: a quality improvement project to enhance self-care. *J Wound Ostomy Cont Nursing*, 2020;47(1):39-44.
- 21 Vargas Pozebom N, Viégas K. DIGITAL HEALTH AND SELF-CARE IN PEOPLE WITH INTESTINAL OSTOMIES: AN INTEGRATIVE REVIEW. ESTIMA [Internet]. 2021 Dec. 10 [cited 2022 May 13];19.
- 22 Dantas DC, Magalhães AG da C, Ribeiro YC, Diaz DPG, Xavier BL, Barreto ACM. Health education practices of nursing professionals for the self-care of patients with colostomy: scoping review. *RSD [Internet]*. 2020Nov.29 [cited 2022May13];9(11):e65691110241.



# Mobile Applications Incorporated to Nursing Assistance to Intestinal Stomized

**RESUMO** | Objetivo: investigar as evidências científicas sobre o uso de aplicativos móveis para o cuidado de pessoas com estomias intestinais. Método: Realizou-se revisão integrativa da literatura nas bases de dados MEDLINE, SciELO e LILACS, adotando um recorte temporal do período de 2016-2021. Resultados: Ao total foram selecionados 09 artigos cujos resultados mostraram que a criação de aplicativos móveis em saúde tem se mostrado válida como estratégia de acompanhamento e prescrição de condutas terapêuticas, devido ao seu potencial em aliar a teoria à prática contemplando o indivíduo na sua integralidade e individualidade, promovendo e facilitando a sua reabilitação. Conclusão: Representam, portanto, os aplicativos móveis, ferramentas de promoção de autocuidado em pacientes estomizados intestinais para a prevenção de complicações na pele periestomal, traduzindo-se em uma grande inovação devido aos seus benefícios em relação à qualidade, rapidez, dinamismo e segurança. Entretanto, tem-se ainda uma lacuna relacionada à tímida produção de estudos.

**Descritores:** Aplicativos Móveis; Assistência de Enfermagem; Autocuidado; Estomia.

**ABSTRACT** | Objective: to investigate the scientific evidence on the use of mobile applications for the care of people with intestinal ostomy. Method: An integrative literature review was carried out in the MEDLINE, SciELO and LILACS databases, adopting a time frame of the period 2016-2021. Results: In total, 09 articles were selected whose results showed that the creation of mobile health applications has proved to be a valid strategy for monitoring and prescribing therapeutic conducts, due to its potential to combine theory with practice, contemplating the individual in its entirety and individuality, promoting and facilitating their rehabilitation. Conclusion: Therefore, mobile applications represent tools to promote self-care in intestinal ostomized patients for the prevention of complications in peristomal skin, resulting in a great innovation due to its benefits in terms of quality, speed, dynamism and safety. However, there is still a gap related to the timid production of studies.

**Keywords:** Mobile Applications; Nursing Assistance; Self-Care; Stoma.

**RESUMEN** | Objetivo: investigar la evidencia científica sobre el uso de aplicaciones móviles para el cuidado de personas con ostomía intestinal. Método: Se realizó una revisión integradora de la literatura en las bases de datos MEDLINE, SciELO y LILACS, adoptando un marco temporal del período 2016-2021. Resultados: En total se seleccionaron 09 artículos cuyos resultados mostraron que la creación de aplicaciones móviles de salud ha demostrado ser una estrategia válida para el seguimiento y prescripción de conductas terapéuticas, por su potencial para combinar la teoría con la práctica, contemplando al individuo en su totalidad y individualidad, promoviendo y facilitando su rehabilitación. Conclusión: Por tanto, las aplicaciones móviles representan herramientas para promover el autocuidado en pacientes ostomizados intestinales para la prevención de complicaciones en la piel periestomal, resultando en una gran innovación por sus beneficios en términos de calidad, rapidez, dinamismo y seguridad. Sin embargo, todavía existe una brecha relacionada con la tímida producción de estudios.

**Palabras claves:** Aplicaciones Móviles; Asistencia de Enfermería; Cuidados Personales; Estoma.

## Wanderson Alves Ribeiro

Nurse. Master and Doctoral Student at the Academic Program in Health Care Sciences at the Aurora de Afonso Costa Nursing School of the Fluminense Federal University UFF – Brazil; Postgraduate in Stomatherapy Nursing at the State University of Rio de Janeiro, RJ - Brazil; Professor of the Undergraduate and Postgraduate Nursing Course at the Iguaçú University. Nova Iguaçu, RJ – Brazil.  
ORCID: 0000-0001-8655-3789

## Norma Valéria Dantas de Oliveira Souza

Nurse. PhD in Nursing; Full Professor at the Department of Medical-Surgical Nursing at the Faculty of Nursing at the State University of Rio de Janeiro - ENF/UERJ. Coordinator of the Postgraduate Course in Stomatherapy Nursing at the State University of Rio de Janeiro – UERJ.  
ORCID: 0000-0002-2936-3468

## Luiz dos Santos

Nurse. Doctor by the Academic Program in Health Care Sciences at the Aurora de Afonso Costa Nursing School of the Fluminense Federal University UFF – Brazil. Adjunct Professor, Department of Medical-Surgical Nursing, Universidade Federal Fluminense (UFF). Technical Chamber/Elderly; Member of the Interdisciplinary Group for Research, Teaching, Technology and Innovation in Health (GIPETIS); Professor of the Multiprofessional Residency Program at the Antônio Pedro University Hospital (HUAP/UFF). Specialist in Gerontological Nursing from the Fluminense Federal University – UFF.  
ORCID: 0000-0002-9114-4354

## Fátima Helena do Espírito Santo

Nurse. PhD in Nursing; Associate Professor at the Department of Medical-Surgical Nursing at the Aurora de Afonso Costa Nursing School of the Fluminense Federal University. Niterói, RJ – Brazil.  
ORCID: 0000-0003-4611-5586

## Hosana Pereira Cirino

Nurse. Master by the Academic Program in Philosophical, Theoretical and Technological Foundations of Health Care and Nursing at the State University of Rio de Janeiro. Postgraduate in Nursing in the Intensive Care Unit and Stomatherapy at the State University of Rio de Janeiro.  
ORCID: 0000-0001-9685-4841

## Natália Braga Bossan

Nurse. Specialist in Oncology by the Multipro-

Professional Residency Program at the Antônio Pedro University Hospital at the Fluminense Federal University. Postgraduate in Auditing in Hospital Systems from Faculdade Unyleya. Postgraduate student in Urgency and Emergency in Nursing at Faculdade Venda Nova do Imigrante. Professor of the Nursing Technical Course at the Technological Education Center of Niterói. RJ - Brazil.  
ORCID: 0000-0003-3889-0558

**Recebido em:** 04/03/2022  
**Aprovado em:** 15/05/2022

**INTRODUCTION**

In the United States of America, it is estimated that around 120,000 surgeries are performed annually that require the production of an ostomy, with 700,000 Americans, among children and the elderly, at some point in their lives, they have already needed this procedure for intestinal or urinary diversion. In Brazil, this estimate reaches 1,400,000 surgical procedures per year, totaling approximately 34,000 people with an irreversible ostomy in the country.<sup>1</sup>

The term ostomy is used to designate a surgically performed opening that allows the exteriorization of an internal organ to the body surface.<sup>2,3</sup> Intestinal stomata are used for the involuntary elimination of feces, due to the loss of sphincter control, requiring the use of a continuous device called a collection bag.<sup>4</sup>

The presence of an ostomy brings with it changes in the physiology, self-esteem and body image of the person with an ostomy, the most striking being the loss of control of eliminations. Sphincter control is considered essential for social interaction, and the loss of this function can lead to isolation, believing that they are unable to resume daily activities performed before surgery.<sup>5-21</sup>

Faced with the disruption of their usual pattern of elimination, the individual with an ostomy begins to face physical, psychological and social di-

fficulties, associated with fear, shame, insecurity, coming, many times, to experience a repugnant feeling in relation to himself that culminates in his isolation.<sup>5-7</sup> Therefore, the condition of having an ostomy can impact the patient's quality of life due to changes that affect human multidimensionality, requiring adapta-



The term ostomy is used to designate a surgically performed opening that allows the exteriorization of an internal organ to the body surface.



tions and readjustments to harmonize daily tasks, postoperative care, self-care and social interactions. In addition, there is the acceptance of self-image, the feeling of mourning and changes in life habits, due to the stoma and the collection bag.<sup>8</sup>

When considering the magnitude of the impacts generated by patients with

intestinal ostomy, it is evident that nursing professionals face a challenge in approaching these individuals and their caregivers, since interventions that consider integrality and promote self-care are necessary.<sup>4</sup> In this context, technologies adapted to the needs of ostomy patients, particularly educational ones, are being identified as a viable alternative, because they are facilitating instruments in the transmission of guidelines, as well as in the prevention of complications and in the development of skills to stimulate autonomy and well-being.<sup>9</sup>

Health professionals can significantly contribute to improving the quality of life of individuals with an ostomy as they plan care, include health education in their care process and develop the person's skills for self-care.<sup>6</sup> In this way, educational approaches in the process of living with an ostomy can play a decisive role in the physiological, psychological and social adaptation of individuals and their families.<sup>21</sup>

Thus, mobile applications, used for the most diverse purposes, have become important mHealth (mobile health) tools, as they allow remote support to patients, self-care in health, aid of public policies in the promotion and control of diseases, in addition to encouraging the user to maintain or initiate educational practices that can bring benefits to their health.<sup>10,11</sup> Among the numerous features, mobile devices can represent, in addition to access to information, the solution of problems and, in this way, subsidize various daily activities. In this context, there is the growth of technological devices and the need to incorporate tools for health care, in this way, applications are being developed and used for this purpose.<sup>11,12</sup>

Noting that it is a topic in the process of development and considering the importance of obtaining data on nursing production in Stomatherapy, it was decided to carry out the present study. Thus, the objective was to investigate the scientific evidence on the use of mobile

applications for the care of people with intestinal ostomies. The relevance of this study lies in the possibility of pointing out trends, gaps and new directions for the strengthening of knowledge on the subject in question.

**METHOD**

This is an integrative literature review, the first step of which refers to the definition of the topic to be addressed and, therefore, in the elaboration of the guiding question for conducting the research. In the present study, the following question was formulated to guide the search for studies: What is the scientific evidence on mobile applications for the care of people with intestinal ostomies?

Subsequently, the criteria for inclusion of studies in the survey were established, which for the present study proposal were the following: indexed publications from 2016 to 2021; texts written in Portuguese, Spanish and English; and investigations containing the presence of evidence on the chosen theme in relation to educational technologies in the context of nursing in the approach of patients with intestinal ostomy.

As exclusion criteria for studies in the survey were the following: studies repeated in more than one data source, selecting only one; published in the form of a dissertation, thesis, book chapter, book, editorial, review, comment or critique; free abstracts and investigations whose results do not answer the guiding question.

The evaluation of studies regarding the level of evidence (LE) followed the proposal of Melnyk and Fineout-Overholt (2005)<sup>13</sup>, as shown in Table 1.

Based on the inclusion and exclusion criteria, evidence searches were carried out in the following electronic databases: Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences (LILACS), International Literature on Health Sciences (MEDLINE) and Scientific Elec-

tronic Library Online (SciELO), through the PICO strategy, which represents an acronym for Patient/problem, Intervention, Comparison and "Outcomes". The controlled descriptor vocabularies were the Health Sciences Descriptors (DeCS), used in the Virtual Health Library (VHL), inserted in the database, using the PICO strategy, as shown in Table 2.

All titles and abstracts of works identified in the databases, using the descriptors and evaluated as eligible were separated and analyzed in full. The details of the selection of studies for the integrative review are represented in Flowchart 1, prepared in accordance with the

PRISMA guidelines.<sup>14</sup>

Flowchart 1 shows that<sup>15</sup> abstracts were found in the LILACS, SCIELO and MEDLINE databases using the chosen descriptors. Of these, 03 were repeated and, therefore, according to the selection criteria, they were excluded. When the exclusion criteria were applied in relation to the publication date prior to the year 2016, of the 10 remaining abstracts, 01 was excluded, and 09 articles were finally selected for the literature review.

**RESULTS**

09 articles were selected on the use

**Table 1 – Classification of levels of evidence.**

Level	Study Type
Level I	Evidence related to systematic review or meta-analysis of randomized controlled clinical trials or from clinical guidelines based on systematic reviews of randomized controlled clinical trials;
Level II	Evidence from at least one well-designed randomized controlled clinical trial;
Level III	Evidence from well-designed clinical trials without randomization; level IV, evidence from well-designed cohort and case-control studies;
Level V	Evidence from a systematic review of descriptive and qualitative studies;
Level VI	Evidence derived from a single descriptive or qualitative study;
Level VII	Evidence derived from the opinion of authorities and/or the report of expert committees

Source: (MELNYK; FINEOUT-OVERHOLT, 2005)<sup>13</sup>.

**Table 2 – Search for evidence in LILACS, SciELO and MEDLINE databases using the PICO strategy.**

	MeSH	DeCS
and P	Ostomy	Estomia
and I	Nursing Care AND Mobile Applications	Assistência de Enfermagem AND Aplicativos Móveis
and C	-	-
and O	Self Care	Autocuidado

Source: (Research Data, 2022).

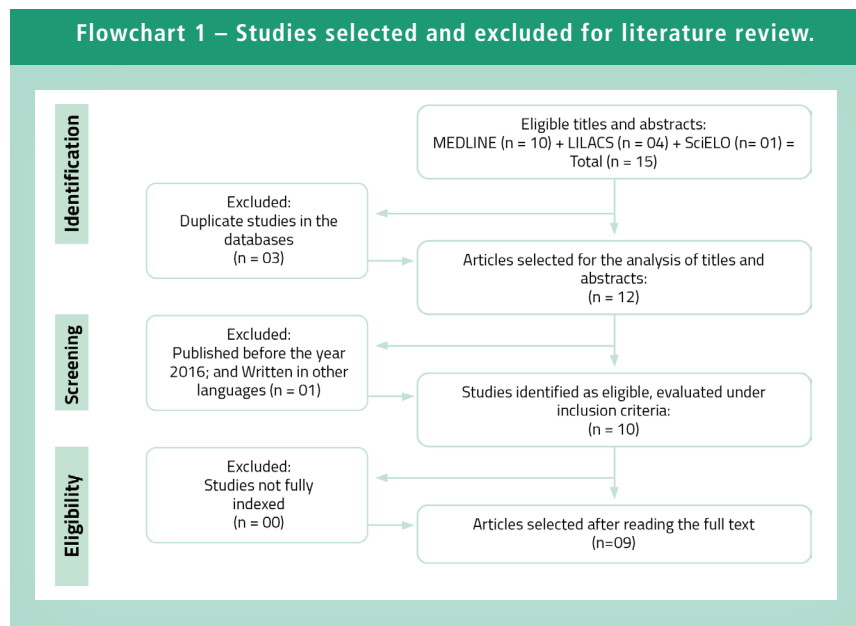
of mobile applications for the care of people with intestinal ostomies. Table 3 presents the data from these studies in a summarized way in relation to authorship, year of publication, objective of the work, methodology and results obtained.

**DISCUSSION**

In the analysis of the selected studies in relation to the year of publication, it was found that the largest number found appears in 2020, with 4 (44%) articles captured while in 2018 there are 2 (22%) publications, demonstrating that it is a recent theme in the nursing context.

Regarding the level of evidence, it can be identified that nursing still does not have a sufficient amount of scientific research to portray strong evidence related to the use of mobile applications in approaching ostomy patients; and also from well-designed randomized controlled clinical trials, well-designed clinical trials without randomization, and well-designed cohort and case-control studies. In the only randomized clinical trial found, the results were obtained through the psychosocial adjustment level, the self-efficacy scale and the incidence of complications, being followed up and compared between the two groups. Data were collected at four time points: before the intervention (baseline), 1, 3 and 6 months after hospital discharge.

Regarding the answer to the guiding question, the findings in the literature show that mobile applications, due to their functionalities, they are no longer aimed only at the entertainment of individuals, as they facilitate access to information and the solution of problems without time and space limits, thus having a strategic value for the reality and temporality in progress. Therefore, they have been widely used in the health area, in view of allowing remote support and monitoring of patients, self-care in health, aiding public policies in the promotion and control of diseases, in addition



Source: (Research Data, 2022).

tion to encouraging the user to maintain or initiate practices and habits that are beneficial to their health.<sup>11,16</sup>

Specifically, the creation of mobile health applications (m-health/m-hialita), such as smartphones, for nursing professionals who care for patients with stomas, for example, has been shown to be valid as a training strategy, diagnosis, monitoring and prescription of therapeutic procedures, due to its potential to combine theory with practice and the interrelation of knowledge and contextualization of learning developed in order to contemplate the individual in his entirety and individuality, promoting and facilitating his rehabilitation.<sup>15,17,19,20</sup>

Performing an ostomy requires the individual to incorporate numerous measures of adaptation and readjustment to daily activities, due to physiological changes in the body, resulting from the diversion of intestinal transit, and the repercussions in the emotional and social spheres. Therefore, there is a requirement to learn self-care actions with the stoma and the peristomal skin. The specific self-care actions of the ostomy

patient are based on three factors: hygiene of the stoma and peristomal skin, observation of the stoma and peristomal skin, and care with the collection system, who need specialized monitoring by the stomatherapist nurse in order to equip the patient for the prevention of complications.<sup>4</sup>

The lack of guidance regarding the ostomy, especially regarding the exchange of the bag, is the main difficulty reported by patients with an ostomy. This digital technology was considered a relevant means of dissemination to reach this population and important for learning self-care.<sup>21</sup>

It is estimated that between 21% and 70% of patients with a stoma have some type of complication, although a significant percentage of these patients could live with the stoma without any complications. It has been shown that stoma malfunction, inadequate stoma location and poor self-care increase the risk of dermatitis, bleeding, prolapse, necrosis, hernias, edema, waste extravasation, parastomal hernia, stenosis and retraction, among other adversities.<sup>19</sup>

Health education practices seek the

**Table 3 – Distribution of selected articles in the LILACS database and in the SCIELO database according to the variables researched. Rio de Janeiro, 2022.**

Author/ Year	Objective	Methodology and level of evidence	Results
Braga et al. <sup>15</sup> 2016	Build and validate a virtual learning object about intestinal elimination stomas	Applied, descriptive research - Level VI	It is an effective strategy to support nurses in clinical practice and even to increase patient involvement in stoma self-care.
Silva et al. <sup>16</sup> 2018	To identify in the literature studies on mobile technologies in the nursing area.	Integrative literature review - Level V	Daily care made possible by the mobile application reduces the occurrence of crises in chronic patients, since information about changes in their health status can be evaluated in real time and preventive and therapeutic measures can be prescribed.
Wang et al. <sup>17</sup> 2018	Explore the effects of a home care mobile app on the outcomes of ostomy patients who have been discharged from the hospital	Randomized clinical trial with a sample of 203 patients divided into two groups: 100 in the intervention group (routine care and support with the application); and 103 in the control group - Level II	Nursing home care using the mobile application feature was effective, significantly improving the psychosocial adjustment and self-efficacy of ostomy patients compared to routine care. In the intervention group, there was also a lower incidence of complications when compared to the control group. Because it is easily accessible, it can be used at home by the patient and caregivers.
Oliveira et al. <sup>18</sup> 2019	To report the experience of undergraduate Nursing students when using an application related to intestinal elimination stoma care	Descriptive Study - Level VII	The technology is a smartphone application about the care of people in the perioperative period of surgeries generating intestinal elimination stomas
Cardoso et al. <sup>19</sup> 2020	Develop an application program for the prevention and treatment of intestinal peristomal skin complications	Methodological development research study applied in the modality of technological production - Level VI	Mobile application "Dermatitis Peristomal App" assists in the assessment, preventive measures and therapeutic approaches for ostomized patients
Farahani; Dorji; Yousefi <sup>20</sup> - 2020	Produce and validate multimedia educational software for patients with fecal deviation	Experimental, qualitative study, comprising in the sample 10 ostomy patients and 10 specialists working in a hospital - Level VI	It was feasible to develop software based on the educational needs of self-care related to care with the collector device, the stoma, in addition to psychosocial support. This technological resource has been validated by stoma patients and specialists and can be used to educate patients, families and healthcare teams on the advantages over traditional methods.
Oliveira et al. <sup>11</sup> 2020	Integrate the knowledge produced on the use of mobile applications in health care	Integrative literature review - Level V	Mobile applications emerge as a viable alternative, with satisfactory results in relation to their use in health care, as they facilitate access to information, without limits of time and space.
Dantas et al. <sup>22</sup> 2020	It is to map the scientific evidence on the health education practices used by nursing professionals to promote the self-care of patients with colostomy.	Scope review	Resources to carry out health education are increasingly entering nursing, thus contributing to the promotion of self-care, adding value to patients and providing an improvement in the quality of life of those who depend on a collection bag.
Pozebom; Viégas <sup>21</sup> 2021	Synthesize scientific production related to digital health in stomas to promote self-care	Integrative literature review - Level V	The six approaches studied can be used simultaneously in individuals with ostomies and can be considered complementary, as they have action in different aspects of the individual's routine, with the final objective being to improve the quality of life of the person with intestinal ostomy.

Source: (Research Data, 2022).

autonomy of subjects, so that they are authors of their health and illness trajectory. When developing autonomy, the person assumes responsibility for decisions related to their health, incorporating actions for self-care.<sup>21</sup>

Regarding the educational process in health, studies indicate that educatio-

nal interventions are essential resources for nurses to use to achieve adherence to patients' self-care.<sup>22</sup>

Therefore, the insertion of mobile applications as a tool to promote self-care in ostomy patients for the prevention of complications in the peristomal skin represents a great innovation due to its

benefits in terms of quality, speed, dynamism and safety. It is, therefore, a technological resource with the potential to arouse interest and motivation for continuous learning, which results in greater adherence to the prescribed treatment and to the guidelines of the health team professionals.<sup>15,17,19,20</sup>



When performing a search for mobile applications in the virtual store for Android (Play Store), at the time of this study, it was found only the existence of a national production 19 called "App Dermatitis Peristoma", made available free of charge with the aim of helping nurses to prevent and treat peristomal skin complications.

In an integrative literature review, it was found that mobile technologies provide nurses with the opportunity to strengthen ties with their patients and families and guide them towards self-care, giving them the roles of consultant and advisor, enhancing the expected results, particularly in the follow-up of chronic diseases, in the postoperative period and in rehabilitation. In general, these resources reproduce the information, guidelines and monitoring of health conditions routinely carried out in person through consultation in digital format.

However, most studies (87%) used some qualitative method to evaluate mobile technology during its development or only described the process and stages of development, and were classified as level VI. Surveys that used randomization (13%) aimed to compare participants' perceptions before and after the development and use of mobile technology.<sup>16</sup>

Through a randomized clinical trial, the effects of a mobile home care application on the outcomes of stomized patients were investigated. The sample of 203 patients was divided into two groups: 100 in the intervention group who received routine care plus support with the application; and 103 in the control group who received only routine care. The results obtained showed that the incorporation of the mobile application significantly improved the psychosocial adjustment and self-efficacy of patients with stoma, compared to routine care. In the intervention group, there was also a lower incidence of complications. The authors concluded that with the application, nurses offered

a support system to stomized patients after discharge from the hospital, which became extremely efficient, as they began to be guided at their own home without having to go to a health institution, serving as a complement to outpatient treatment. That is, it is possible to assist the patient through the use of technology, reconciling with systematized actions and scientific knowledge.<sup>17</sup>

In another study comprising ostomy patients and specialists in the sample, such as nurses, doctors and information technology technologists, working in a hospital organization, it was found that a multimedia program provides patients with simple, portable, understandable, objective and easy-to-use information about stoma care. The authors also observed that the patient's educational needs should consider psychosocial support, thus contemplating content related to the experience of living and dealing with a stoma, in addition to successful self-care experiences; stating, in turn, that the patient, by improving his knowledge and skills, improves his social and psychological adaptation.<sup>20</sup>

It is worth noting that the incorporation of mobile technology in the area of Nursing is not intended to replace the personal contact between nurse and patient, as it is considered a complementary resource to consultations, providing opportunities for patient empowerment regarding their health condition, allowing the same awareness about its role in their quality of life. Additionally, the daily care offered by mHealth reduces the occurrence of crises in chronic patients, such as those with stomas, since information about changes in their health status can be evaluated in real time, preventing travel and time spent in health units.<sup>16</sup>

Mobile applications have an assistance and educational character, functioning as a complement to the verbal communication of professionals to the patient, an information support, of guidance, clarification and prevention of

complications, that is, a resource in the educational process that will contribute to the patient's recovery. Therefore, they need correct content prepared from evidence, as this can contribute to the construction of critical thinking, as well as the adoption of attitudes that minimize the risk of becoming ill and the strengthening of health promotion. As educational strategies, they support the work of nurses in guiding patients and family members in the process of treatment, recovery and self-care.<sup>4</sup>

## CONCLUSION

Patients with a stoma, especially recently formed, face many difficulties in adapting to the new condition, thus presenting multiple learning needs. When approaching these patients, the incorporation of the mobile application has the potential to help in the self-management of the collection bag and peristomal skin, adjusting to the necessary changes in their lives, being, therefore, a convenient way to guarantee the continuity of care.

The evidence obtained so far allows us to verify the progress obtained with the incorporation of mobile applications in nursing care practice, as they serve in the generation, transmission and application of knowledge, as well as in the domain of processes and products and in the transformation of empirical use, in order to make it a scientific approach.

However, there is still a gap related to the timid production of studies on mobile applications for use in the care of ostomy patients, which represents a motivating factor for future research that seeks to identify in practice what has been created, used and in what way, as it is known that much has been produced and made available, but is not being portrayed in health journals, thus making it impossible to obtain higher levels of evidence, justified by the descriptive design of most studies. 🌱

## References

- 1 Meira IFA, Silva FR, Sousa AR, Carvalho ESS, Rosa DO, Pereira A. Repercussões da estomia intestinal na sexualidade de homens: revisão integrativa. *Rev. Bras Enferm* 2020;73(6):1-10.
- 2 Fernandes ADBF, Lopes AM, Falcão LM, Silva GRF. Adaptação cultural da escala de adaptação à ostomia de eliminação para uso no Brasil. *Texto Contexto-Enferm* 2019;28:1-12.
- 3 Silva TP, Silva IR, Silva LJ, Ferreira MJC, Chagas C, Pinto B et al. Criança com estoma e Enfermagem: aspectos epistemológicos Criança com estoma nos estudos de Pós-Graduação Stricto Sensu em Enfermagem: destacando aspectos epistemológicos. *Rev. Enferm UERJ* 2020;28:1-12.
- 4 Carvalho DS, Silva AGI, Ferreira SRM, Braga LC. Construção de tecnologia educacional para estomizados: enfoque no cuidado da pele periestoma. *Rev. Bras Enferm* 2019;72(2):427-34.
- 5 Machado LG, Silva RM, Siqueira FD, Girardon-Perlini NMO, Silva MEN, Vasconcellos RO. Desafios do usuário frente a estomia: entre o real e o almejado. *Nursing (São Paulo)* 2019;22(253):2962-6.
- 6 Marques ADB, Amorim RF, Landim FLP, Moreira TMM, Branco JGO, Moraes PB, et al. Consciência corpórea de pessoas com estomia intestinal: estudo fenomenológico. *Rev. Bras Enferm* 2018;71(2):391-7.
- 7 Sena JF, Silva IP, Lucena SKP, Oliveira ACS, Costa IKF. Validação de material educativo para o cuidado da pessoa com estomia intestinal. *Rev. Latino-Am Enferm* 2020;28:1-9.
- 8 Macêdo LM, Cavalcante VMV, Coelho MMF, Ramos SLTC, Correia DL, Menezes TAC et al. The perception of ostomized patients with colorectal-cancer regarding their quality of life. *Rev. Rene.* 2020;21:e43946.
- 9 Pereira ELC, Sanguino GZ, Ronchi TS, Previato GF, Jaques AE, Baldissera VDA. Tecnologias educativas gerontogeriatricas nas diferentes temáticas de saúde: uma revisão integrativa. *Rev. Enferm Centro Oeste Mineiro* 2019;9:1-10.
- 10 Silva MM, Santos MTP. Os paradigmas de desenvolvimento de aplicativos para aparelhos celulares. *TIS* 2014;3(2):162-70.
- 11 Oliveira L, Vilhena B, Freitas R, Bastos Z, Teixeira E, Menezes E, Diniz C, Sicsú A. Aplicativos móveis no cuidado em saúde: uma revisão integrativa. *Rev. Enferm Atual Derme* 2020;93(31):1-9.
- 12 Silva DML, Carreiro FA, Mello R. Tecnologias educacionais na assistência de enfermagem em educação em saúde: revisão integrativa. *Rev. Enferm UFPE* 2017;11(supl. 2):1044-51.
- 13 Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Making the case for evidence-based practice. In: Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Evidence based practice in nursing & healthcare. A guide to best practice. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005. p. 3-24.
- 14 Galvão TF, Pansani TSA, Harrad D. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. *Epidem Serv Saúde* 2015;24(2):335-42.
- 15 Braga CSR, Andrade EMLR, Luz, MHBA; Monteiro AKC, Campos MO, Silva FMS et al. Construção e validação de um objeto virtual de aprendizagem sobre estomas intestinais de eliminação. *Investig Educ Enfermeria* 2016;34(1):120-7.
- 16 Araújo SAS, Alves MVH, Mesquita ASN, Silva MR, Ribeiro SAM, Rangel AEML. Tecnologias móveis na área de Enfermagem. *Rev. Bras Enferm* 2018;71(5):2570-8.
- 17 Wang Q, Zhao Z, Huo X, Wu L, Yang L, Li J et al. Effects of a home care mobile app on the outcomes of discharged patients with a stoma: a randomized controlled trial. *J Clin Nursing* 2018;27(19-20):3592-3602.
- 18 Oliveira AKL, Carvalho DS, Sousa Jr DA, Oliveira FGL, Neves IS, Rodrigues LLM et al. Experiência de graduandos em enfermagem com o ensino do cuidado com estomias mediado por aplicativo. *Atenção Interdiscip. Saúde* 2019;1:97-105.
- 19 Cardoso IA, Salomé GM, Miranda FD, Alves JR, Leão JRR, Leão AS et al. A new APP for prevention and treatment of complications of intestinal peristomal skin. *J Coloproctol* 2020;40(2):120-8.
- 20 Farahani MA, Dorri S, Yousefi F. Design and validation of education multimedia program for patients with fecal diversions: a quality improvement project to enhance self-care. *J Wound Ostomy Cont Nursing*, 2020;47(1):39-44.
- 21 Vargas Pozebom N, Viégas K. DIGITAL HEALTH AND SELF-CARE IN PEOPLE WITH INTESTINAL OSTOMIES: AN INTEGRATIVE REVIEW. ESTIMA [Internet]. 2021 Dec. 10 [cited 2022 May 13];19.
- 22 Dantas DC, Magalhães AG da C, Ribeiro YC, Diaz DPG, Xavier BL, Barreto ACM. Health education practices of nursing professionals for the self-care of patients with colostomy: scoping review. *RSD [Internet]*. 2020Nov.29 [cited 2022May13];9(11):e65691110241.

# Necessidades, ansiedade e depressão em familiares de pacientes em unidade de terapia intensiva: Revisão integrativa

**RESUMO** | Objetivo. Identificar a associação entre as necessidades, ansiedade e depressão em familiares de pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva. Método. Revisão integrativa da literatura, utilizando bases de dados, LILACS, MedLine, BDNF, PubMed, EMBASE, SCOPUS, CINAHL e Web of Science, no período de 2007 a 2019, nos idiomas português, inglês e espanhol. Resultado. A amostra final foi composta por 15 artigos. Desses, a maioria oriundos de pesquisas quantitativas 60% (9) e os demais 40% (6) de pesquisas qualitativas. Ansiedade e depressão foram abordadas em 66,7% (10) dos artigos, enquanto as necessidades em 33,3% (5) deles. Conclusão. Foi possível identificar a falta de comunicação sobre o estado do familiar internado em uma Unidade de Terapia Intensiva gerada nos familiares sintomas de medo, angústia, ansiedade e conseqüentemente depressão. Portanto, é imperativo o norteamento de ações e intervenções acolhedoras, proporcionando melhor atenção ao familiar e contribuindo com a saúde desses familiares.

**Descritores:** Ansiedade; Depressão; Familiares; Pacientes; Unidade de terapia intensiva.

**ABSTRACT** | Objective. To identify the association between needs, anxiety and depression in family members of patients hospitalized in the Intensive Care Unit. Method. Integrative literature review, using databases LILACS, MedLine, BDNF, PubMed, EMBASE, SCOPUS, CINAHL and Web of Science, from 2007 to 2019, in Portuguese, English and Spanish. Result. The final sample consisted of 15 articles. Of these, the majority came from quantitative research, 60% (9) and the remaining 40% (6) from qualitative research. Anxiety and depression were addressed in 66.7% (10) of the articles, while needs were addressed in 33.3% (5) of them. Conclusion. It was possible to identify the lack of communication about the state of the family member hospitalized in an Intensive Care Unit generated in the family members with symptoms of fear, anguish, anxiety and consequently depression. Therefore, it is imperative to guide welcoming actions and interventions, providing better care for the family member and contributing to the health of these family members.

**Keywords:** Anxiety; Depression; Family; Patients; Intensive care unit.

**RESUMEN** | Objetivo. Identificar la asociación entre necesidades, ansiedad y depresión en familiares de pacientes internados en la Unidad de Cuidados Intensivos. Método. Revisión integrativa de la literatura, utilizando las bases de datos LILACS, MedLine, BDNF, PubMed, EMBASE, SCOPUS, CINAHL y Web of Science, de 2007 a 2019, en portugués, inglés y español. Resultado. La muestra final estuvo compuesta por 15 artículos. De estos, la mayoría provino de investigación cuantitativa, el 60% (9) y el 40% restante (6) de investigación cualitativa. La ansiedad y la depresión fueron abordadas en el 66,7% (10) de los artículos, mientras que las necesidades fueron abordadas en el 33,3% (5) de ellos. Conclusión. Se pudo identificar la falta de comunicación sobre el estado del familiar internado en una Unidad de Cuidados Intensivos generada en los familiares con síntomas de miedo, angustia, ansiedad y conseqüentemente depresión. Por lo tanto, es imperativo orientar acciones e intervenciones de acogida, brindando una mejor atención al familiar y contribuyendo a la salud de estos familiares.

**Palabras claves:** Ansiedad; Depresión; Parientes; Pacientes; Unidad de terapia intensiva.

## Marcia Cristina Nobukuni

Enfermeira, Mestre em Tecnologias Ambientais, Professora, Centro Universitário de Santa Fé do Sul (UNIFUNEC) – Santa Fé do Sul (SP), Brasil.

ORCID: 0000-0002-5315-1457

## Camila Fernandes Pollo

Enfermeira, Doutora em Enfermagem, Pesquisadora do grupo de pesquisa Métricas em Saúde, Botucatu (SP).

ORCID : 0000-0003-0264-5841

## Aniele Fernanda Deplacido de Leo

Graduada em Enfermagem, Pesquisadora do grupo de pesquisa Métricas em Saúde na Faculdade de Medicina de Botucatu – FMB/UNESP.

ORCID : 0000-0002-9128-324X

## Silmara Meneguín

Enfermeira, Doutora em Ciências, Professora Associada do Departamento de Enfermagem da Faculdade de Medicina de Botucatu (SP), Unesp.

ORCID: 0000-0003-3853-5134

## INTRODUÇÃO

A unidade de Terapia Intensiva (UTI) é um setor diferenciado do contexto hospitalar por se tratar de um local com equipamentos e tecnologias avançadas, destinada a atender pacientes em estado crítico e assegura rapidez no diagnóstico, tratamento e intervenção, diminuindo os riscos e favorecendo a resolução do desequilíbrio fisiológico do paciente<sup>(1)</sup>.

Todo o processo de internação ocasiona transtorno na rotina familiar, geralmente afeta e fragiliza toda a família do paciente, principalmente quando o estado clínico é

grave. A aparência do paciente internado nesse setor com ventilação mecânica, curativos diversos, fios e aparelhos, bem como os ruídos dos equipamentos e da equipe, impactam os familiares, que acreditam ser um ambiente bastante agressivo e ameaçador, pois evidencia risco de morte <sup>(2)</sup>.

Na UTI, o afastamento entre paciente e familiar é praticamente imposto pelas circunstâncias criadas pela internação e por rotinas de visitas, muitas vezes rígidas, que fazem com que os familiares sejam mantidos à distância. Essa separação gera angústia e sofrimento ao familiar que se acentuam pelos horários de visita reduzidos e a impossibilidade de permanência ao lado do paciente <sup>(3)</sup>.

Quase sempre, a internação de um familiar tende a desestruturar a organização dos papéis ocupados por cada membro da família, posicionando-os em uma situação de fragilidade diante do medo da perda do ente querido <sup>(4)</sup>.

Geralmente a equipe de enfermagem volta à atenção para o cuidado, a assistência ao paciente, não proporcionando acolhimento aos familiares, e estes em suas angústias, medo do desconhecido, não são assistidos em suas necessidades, ocasionando maior sofrimento, o que pode desencadear sintomas de ansiedade e depressão.

O sofrimento dos familiares interfere diretamente na recuperação dos pacientes e na saúde física e mental de ambos, reflexões e ações por parte da equipe são essenciais para que compreenda a experiência da família, e proporcione uma melhor assistência e atenção <sup>(5-6)</sup>.

A equipe de enfermagem tem a função de identificar as reais necessidades dos familiares. Quanto mais antecipada for a interação entre enfermeiro/familiar, melhor será para os familiares e, consequentemente, para o paciente hospitalizado <sup>(7)</sup>.

O enfermeiro da UTI deve se comunicar com a família do paciente, passando-lhes informações claras, esclarecendo dúvidas, podendo assim amenizar os sentimentos de ansiedade e depressão, estabelecendo um vínculo de confiança e acolhimento, promovendo um suporte para o

enfrentamento da nova realidade.

Assim ressalta-se a importância da atuação da equipe de enfermagem, que devem estar atentas aos acontecimentos que venham ocorrer a sua volta, tanto com o paciente como com o seu familiar, observando qualquer manifestação que possa ocorrer durante o período de internação <sup>(8)</sup>. O atendimento ao familiar deve ser realizado antes da entrada no setor da UTI para que o mesmo possa ser preparado para o encontro com o paciente que necessita de cuidados <sup>(8)</sup>.

Desta forma, esse estudo tem como objetivo identificar a associação entre as necessidades, ansiedade e depressão em familiares de pacientes internados em UTI.

#### MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa percorrida com as seguintes etapas: elaboração da questão norteadora e objetivo do estudo; definição de critérios de inclusão e exclusão das produções científicas; busca de estudos científicos nas bases de dados e bibliotecas virtuais; análise e categorização das produções encontradas; resultados e discussão dos achados <sup>(9)</sup>. Para o levantamento da questão norteadora, utilizou-se a estratégia PICO <sup>(10)</sup> (P: Familiares dos Pacientes internados em uma UTI; I: Necessidade, Ansiedade e Depressão; C: - ; O: Intervenções acolhedoras, melhor atenção ao familiar). Desta forma, definiu-se a seguinte questão norteadora da pesquisa: "Há associação entre as necessidades, ansiedade e depressão em familiares de pacientes internados em UTI?"

A pesquisa foi realizada através das

seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Base de Dados de Enfermagem (BDENF), US National Library of Medicine (PubMed Central), Scopus, Current Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) e Web of Science (WoS), (EMBASE). A operacionalização e a estratégia de busca se deram a partir da combinação com os operadores booleanos AND e OR, efetuando a busca conjunta e individualmente para que possíveis diferenças fossem corrigidas. Foram utilizados os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DECS): Ansiedade; Depressão; Familiares; Pacientes; Unidade de terapia intensiva.

Adotou-se como critérios de inclusão artigos completos, com resumos disponíveis na íntegra, nos idiomas Português, Inglês e Espanhol, indexados nas bases de dados referidas no período 2006 a 2019.

Excluídos os artigos que não respondiam a questão norteadora e os artigos que se repetiram entre as bases foram considerados apenas uma vez.

Após a leitura dos artigos que compuseram a amostra final, os mesmos foram estruturados baseados nas seguintes informações: artigo/autores/ano, revista/ fator de impacto, principais resultados e conclusão.

#### RESULTADOS

Este estudo foi composto por 15 artigos sendo: cinco na Lilacs, três no Pubmed, dois na Medline, dois na CINHAL, um na BEDENF, um na Scopus, e um na Embase. Entre os 15 artigos que compuseram a

Quadro 1 – Descrição da estratégia de busca.

P	I	C	O
Paciente	Intervenção	Comparação	Outcomes" desfecho
Familiares dos Pacientes internados em UTI	Necessidade, Ansiedade e Depressão	-	Intervenções acolhedoras, melhor atenção ao familiar

Fonte: autores, 2022.

amostra, 46,7% <sup>(7)</sup> são na língua inglesa, 46,7% <sup>(7)</sup> na língua portuguesa e apenas 6,6% <sup>(11)</sup> na língua espanhola. Desses, a maioria são oriundos de pesquisas quantitativas 60% <sup>(9)</sup> e os demais 40% <sup>(6)</sup> de pesquisas qualitativas.

No quadro 2 encontram-se a síntese individual dos artigos que compuseram a amostra final.

Dos 15 artigos selecionados para este estudo, 66,7% <sup>(10)</sup> abordam a ansiedade e depressão como principal resultado encontrado nos estudos e 33,3% <sup>(5)</sup> com abordagem sobre as necessidades que os familiares apresentaram em relação a falta de informação, acolhimento e conhecimento referente a internação do seu familiar na UTI.

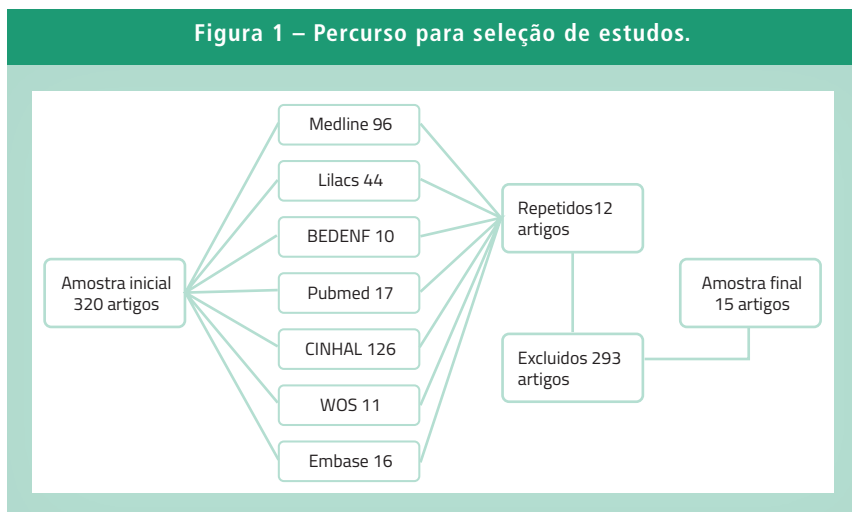
**DISCUSSÃO**

O profissional da enfermagem e toda equipe devem promover no acolhimento ao familiar do paciente internado em UTI, um atendimento individualizado, com esclarecimento de dúvidas, orientações claras e simples e ações estratégicas que possam ajudar nas necessidades dos familiares com a redução da incidência de ansiedade e depressão.

Neste contexto, após a análise dos artigos realizou-se uma divisão em dois segmentos: o primeiro referente às necessidades dos familiares de pacientes internados e se os mesmos são acometidos por ansiedade e depressão, e o segundo quais são os fatores que contribuem para desencadear ansiedade e depressão.

Em estudo realizado em um hospital privado de grande porte localizado na capital de São Paulo, foi identificado que dos 39 familiares entrevistados, 84,6% <sup>(33)</sup> relataram a necessidade de obterem informação sobre o quadro do seu familiar, em decorrência da falta de comunicação com a equipe de saúde. Foi identificado que as principais necessidades enfrentadas pelos familiares foram em decorrência do desconforto em aguardar na sala de espera, pois segundo relatos, não existe banheiro, telefone e mobília confortável. Essas ne-

**Figura 1 – Percurso para seleção de estudos.**



Fonte: autores, 2022.

**Quadro 2 - Principais resultados e conclusões dos artigos que compuseram a amostra final.**

Artigos/ autores/ ano	Revista/ Fator de Impacto JCR/ SJR	Principais resultados	Conclusões
Artigo 1 (Maruiti et al.,2007) <sup>(7)</sup> .	Acta Paul Enferm/ 0.067 – JCR / 0.22 SJR	A família se preocupa com o paciente e vivencia o medo e a insegurança, muitas vezes resultado da incerteza em relação a conduta e ao tratamento.	Necessidades relatadas com maior frequência nas categorias conhecimento/informação e segurança emocional.
Artigo 2 (Maruiti et al.,2008) <sup>(11)</sup> .	Acta Paul Enferm/ 0.067 – JCR / 0.22 SJR	Esses resultados mostram que a maioria da amostra apresentou sinais sugestivos das alterações psicológicas em estudo.	Intervenções direcionadas a família e estabelecer programas de treinamento e qualificação dos enfermeiros para melhor atender os familiares e acompanhantes.
Artigo 3 (Frizon et al., 2011) <sup>(12)</sup> .	Rev Gaúcha Enferm/ - 0.26 - SJR	A internação na UTI é considerada um momento muito difícil, que se instala e interfere no equilíbrio familiar.	Almeja-se que, no lado de fora e dentro da UTI, ocorram ações acolhedoras para os familiares, ajudando-os a enfrentar a hospitalização de um familiar na unidade crítica.
Artigo 4 (Pardavila et al., 2011) <sup>(13)</sup> .	Enferm Intensiva / 0.24 - SJR	Os familiares manifestam a necessidade de receber as informações concretas do tratamento do paciente na UTI.	Identificarem as necessidades que a família apresenta durante a internação do paciente na UTI.
Artigo 5 (Norup et al., 2012) <sup>(14)</sup> .	Brain Inj / 2.311 – JCR / 0.66 - SJR	Reuniões regulares com informações sobre tratamento e prognóstico podem reduzir o sofrimento e os sintomas psicológicos vivenciados pela família.	Importante tentar minimizar os efeitos psicológicos nas famílias desenvolvendo e avaliando intervenções no cenário agudo.
Artigo 6 (Belayachi et al., 2014) <sup>(15)</sup> .	QJM / 3.210 – JCR	A hospitalização prévia foi a única carga psicológica em familiares internados.	A prevalência de sintomas de ansiedade e depressão em familiares permanece elevada no final de cuidados de saúde agudos.
Artigo 7 (Eve et al., 2015) <sup>(16)</sup> .	J Crit Care / JCR – 3.425 / 1.15 - SJR	Atenção especial deve ser dada às necessidades emocionais dos membros da família que estão em extrema angústia.	A aumento da compreensão da ansiedade e estresse dos familiares pode ajudar fazer com que a equipe melhore a comunicação, satisfazendo assim os familiares.



cessidades somadas a falta de comunicação vivenciadas promovem momentos de medo e insegurança<sup>(7)</sup>.

Na América do Norte, os familiares expressaram alta satisfação com o atendimento prestado na UTI, no entanto, foi identificadas avaliações relativamente baixas em relação a comunicação, informação e apoio emocional entre 17% e 20% dos participantes<sup>(14)</sup>.

Desse modo o primeiro seguimento abordou as principais necessidades dos familiares internados na UTI, se são acometidos com sintomas de ansiedade e depressão e a relação entre eles. Ressalta-se a importância da organização e do atendimento da equipe de enfermagem e médica no acolhimento aos familiares<sup>(22)</sup>.

Outro estudo descreve que a falta de conhecimento/informação sobre o progresso no tratamento, (84,6%), conversar com o médico diariamente (79,5%), ver o paciente frequentemente (76,9%), dia e o horário de visitas flexíveis (71,8%), uma pessoa específica no hospital para entrar em contato e dar notícias do paciente, conversar com a enfermeira responsável todos os dias (56,4%), são fatores que podem contribuir para desencadear sintomas de ansiedade e depressão aos familiares<sup>(7)</sup>.

Dessa forma, o segundo seguimento estabelecido é referente aos fatores que contribuem para desencadear sintomas de ansiedade e depressão em familiares de pacientes internados em UTI. Artigos incluídos nesse estudo relatam que sentimentos decorrentes da internação e permanência do paciente na UTI ocasionam dor, tristeza, angústia, impotência, medo do desconhecido, o desespero, à possibilidade iminente da perda/morte que interferem no equilíbrio familiar, os quais estão associados à falta de informação, também se tornam fatores fortemente desencadeantes da ansiedade e da depressão<sup>(7,10,13,18,20)</sup>.

Na capital de São Paulo, em um hospital geral de grande porte, os resultados encontrados foram similares ao citado anteriormente<sup>(22)</sup>, em que, os pesquisadores identificaram que 73,4% dos familiares de pacientes internados em UTI apresentavam

Artigo 8 (Fumis et al., 2015) <sup>(17)</sup> .	PLoS ONE / 0.57 – JCR / 0.99 – SJR	Familiares de pacientes internados em UTIs sofreram mais do que pacientes, especialmente quando um deles morreu.	Os sintomas de ansiedade, depressão e estresse pós-traumático persistiram nos membros da família ao longo do tempo.
Artigo 9 (Reis et al., 2016) <sup>(18)</sup> .	Temas Psicol / 0.19 – SJR	A comunicação equipe-família foi identificada como fator importante para a vivência emocional da internação.	Na UTI os estressores comuns à internação ficam ainda mais exacerbados: limitação de horários de visita, a restrição dos momentos de comunicação da família com a equipe.
Artigo 10 (Lewis et al 2017) <sup>(19)</sup> .	Intensive Crit Care Nurs / 3.072 JCR / 0.8 – SJR	Membros da família de pacientes de UTI com experiência prévia em cuidados intensivos nos últimos dois anos foram significativamente mais propensos a relatar sintomas de ansiedade, depressão e estresse agudo.	Angústia psicológica dos membros da família é maior com a experiência anterior em cuidados intensivos familiares ou pessoais.
Artigo 11 (Tomás et al 2017) <sup>(20)</sup> .	Tempus, Actas de Saúde Colet / -	Traçar o perfil dos pacientes internados e seus familiares e revelar os efeitos da internação em UTI no cotidiano das famílias.	Grande sofrimento relacionado ao medo de perder definitivamente seu ente querido e ao temor pela probabilidade de este vir a ser incapaz de realizar suas atividades do cotidiano.
Artigo 12 (Torke et al 2018) <sup>(21)</sup> .	J Gen Intern Med / 5.128 – JCR / 1.75 – SJR	O suporte emocional foi associado com menor chance de ansiedade (razão de chances ajustada e depressão no acompanhamento).	Os membros da família também precisam de apoio emocional ao tomar decisões difíceis.
Artigo 13 (Batista et al 2019) <sup>(22)</sup> .	J. Res Fundam. Care / -	O enfermeiro é o profissional que deve trazer informações claras e objetivas sobre o que está acontecendo com o paciente.	Apontam os principais fatores capazes de contribuir para o adequado atendimento das necessidades dos familiares de pacientes internados em UTI.
Artigo 14 (Kynoch et al 2019) <sup>(23)</sup> .	Int J Nurs Pract / 2.066 – JCR / 0.62 – SJR	A ansiedade de familiares teve influência direta e significativa nas necessidades da família na UTI.	Conhecer as necessidades da família na UTI, explicando o grau em que fatores psicológicos, demográficos e informacionais específicos afetam a percepção das famílias.
Artigo 15 (Midega et al 2019) <sup>(24)</sup> .	Rev Bras Ter Intensiva / 0.43 – SJR	Ressalta a importância do acolhimento e de prover boas informações para os que estão com seu ente querido na UTI, que é um ambiente tão estressante.	Equipe médica seja acessível e compreensiva e que provenha informações completas sobre o diagnóstico de admissão, as causas e consequências da doença.

Fonte: autores, 2022.

sintomas de ansiedade e que 35,4% apresentavam sintomas de depressão<sup>(9)</sup>.

Inferese que a equipe médica e de enfermagem podem minimizar os fatores que contribuem para aparecimento dos sintomas de ansiedade e depressão, com simples atitudes, como dar atenção, explicar o fato de modo simples e claro numa linguagem informal, sem uso de termos técnicos, na grande maioria das vezes a atenção é toda voltada ao paciente, e o familiar acaba sendo “ignorado” por fisicamente aparentar estar bem, não se atenta para os sentimentos nem angustias que podem estar vivenciando.

Através deste estudo pode verificar que

ações estratégicas e mudanças na política de instituições podem contribuir na redução de sintomas de ansiedade e depressão desses familiares, melhorando suas expectativas quanto sentimentos positivos em relação aos seus familiares, que vão desde aumento no horários de visitas ao familiar até a acessibilidade às informações, propor ambiente agradável de espera, dentre outros fatores que os façam sentir acolhidos.

Como principais ações sugere-se proporcionar um ambiente reservado e agradável aos familiares, manter atenção contínua, transmitir informações de forma clara, adequar o ambiente hospitalar para prover visita aberta e/ou com maior tempo de

permanência do familiar com o paciente.

## CONCLUSÃO

A associação entre as necessidades, ansiedade e depressão foi fortemente destacada neste estudo em decorrência da falta de comunicação sobre o real estado do familiar na UTI. Essa relação é gerada em decorrência da necessidade de informação e interação com a equipe de saúde. Quando um familiar é internado em uma UTI, o familiar não consegue permanecer ao lado

do seu ente em todos os períodos do dia, dessa forma, a preocupação e falta de informação, além da falta de conforto do setor de terapia intensiva, os familiares começam a apresentar sintomas de medo, angústia, ansiedade e conseqüentemente depressão.

É possível identificar nesta relação que a um determinado problema pode agravar o outro, neste estudo a falta de informação gerou graves sintomas de ansiedade e depressão nos familiares de pacientes internados em UTI. Evidencia-se ainda a necessidade de implantação de medidas efetivas a

fim reduzir significativamente a incidência de ansiedade e depressão nos familiares de pacientes internados em UTI.

É indispensável que toda a equipe multidisciplinar receba treinamentos no sentido de acolher, orientar e ajudar os familiares; integrar a assistência dos serviços sociais com acesso aos profissionais e psicólogos tanto para os profissionais da UTI quanto aos familiares; esses são exemplos de ações “simples” que poderão trazer benefícios aos familiares sem a demanda de grandes investimentos. 🐦

## Referências

- Vieira CAL, Marques GHM. Morte, Angústia e Família: considerações Psicanalíticas a partir da Unidade de Terapia Intensiva. *Psic. Barr. Rev.* [Internet]. 2012; 10(1): 97-108. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/psicanalise-barroco/article/view/8714>.
- Santos DG, Caregnato RCA. Familiares de pacientes em coma internados na Unidade de Terapia Intensiva: percepções e comportamentos. *Rev. Eletr. Enferm.* [Internet]. 2013; 15(2): 487-95. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/enf/article/view/16929>.
- Bettinelli LA, Erdman AL. Internação em unidade de terapia intensiva e a família: perspectivas de cuidado. *Av. Enferm.* [online]. 2009; 27(1): 15-21. ISSN 0121-4500.
- Bolela F, Jericó MC. Unidades de terapia intensiva: considerações da literatura acerca das dificuldades e estratégias para sua humanização. *Esc. Anna Nery.* [online]. 2006;10(2):301-9.
- Niewiegowski VH, Moré CLOO. Comunicação equipe-família em unidade de terapia intensiva pediátrica: Impacto no processo de hospitalização. *Ver. Estudos de Psicologia* [Internet]. 2008; 25(1): 111-122. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=395335887011>.
- Zanetti TG, Stumm EMF, Ubessi LD. Stress and coping in families of patients in an intensive care unit. *Rev. pesq. cuid. fundamental* [Internet]. 2013; 5(2): 3608-19. Disponível em: <http://seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/view/2125>
- Maruiti MR, Galdeano LE. Necessidades de familiares de pacientes internados em unidade de terapia intensiva. *Acta Paul Enferm.* 2007; 20(1): 37-43.
- Freitas KS, Kimura M, Ferreira KASL. Necessidades de familiares de pacientes em unidades de terapia intensiva: análise comparativa entre hospital público e privado. *Ver. Latino-Am. Enferm.* [Online]. 2007; 15(1). 84-92. ISSN 1518-8345. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692007000100013>.
- Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein (São Paulo)*. 2010; 8(1): 102-6. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134>.
- Santos CM da C, Pimenta CA de M, Nobre MRC. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. *Rev. Lat.-am. Enferm.* [Internet]. 2007; 15(3): 508-11. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/2463>
- Maruiti, MR, Galdeano, LE, Farah, OGD. Ansiedade e depressão em familiares de pacientes internados em unidade de cuidados intensivos. *Acta Paul Enferm.* 2008; 21(4): 636-42.
- Frizon G, Nascimento ERPK, Bertinello CG, Martins JJ. Familiares na sala de espera de uma unidade de terapia intensiva: sentimentos revelados. *Rev. Gaúcha Enferm.* 2011; 32(1): 72-78.
- Pardavila BMI, Vivar CG. Necessidades de la familia en las unidades de cuidados intensivos. *Revisión de la literatura. Enferm Intensiva.* 2012; 23(2): 51-67.
- Norup A, Welling KL, Qvist J, Siert L, Mortensen EL. Depression, anxiety and quality-of-life among relatives of patients with severe brain injury: the acute phase. *Brain Inj.* 2012; 26(10): 1192-2000.
- Belayachi J, Himmich S, Madani N, Abidi K, Dendane T, Zeggwagh AA, Abouqal R. Psychological burden in inpatient relatives: The forgotten side of medical management. *Q J Med.* 2014; 107: 115-22.
- Carlson EB, Spain DA, Muhtadie L, McDade-Montez L, Macia KS. Care and Caring in the ICU: Family Members' Distress and Perceptions about Staff Skills, Communication, and Emotional Support. *J Crit Care.* 2015; 30(3): 557-61.
- Fumis RR, Ranzani OT, Martins PS, Schettino G. Emotional Disorders in Pairs of Patient and Their Family Members during and after ICU Stay. *PLoS ONE.* 2015; 10(1): e0115332. doi: 10.1371/journal.pone.0115332. PMID: 25616059; PMCID: PMC4304779.
- Reis LCC, Gabarra LM, Moré, CLOO. As Repercussões do Processo de Internação em UTI Adulto na Perspectiva de Familiares. *Temas Psicol* 2016; 24(3): 815-28.
- Lewis CL, Taylor JZ. Impact of prior ICU experience on ICU patient family members' psychological distress: A descriptive study. *Intensive Crit Care Nurs* 2017; 43: 129-35.
- Tomás SMC, Santiago LMM, Andrade AP, Moraes KM, Cavalcante ASP, Maciel GP. Internação em Unidade de Terapia Intensiva: percepções de familiares de pessoas gravemente enfermas. *Tempus, Actas de Saúde Colet* 2017; 11(2): 239-51.
- Torke AM, Callahan CM, Sachs GA, Wocial LD, Helft PR, Monahan PO, Slaven JE, Montz K, Burke ES, Inger L. Communication Quality Predicts Psychological Well-Being and Satisfaction in Family Surrogates of Hospitalized Older Adults: An Observational Study. *J Gen Intern Med* 2018; 33(3): 298-304.
- Batista VC, Monteschio LVC, Godoy FJ, Góes HLF, Matsuda LM, Marcon SS. Necessidades de Familiares de Pacientes Internados em Unidade de Terapia Intensiva. *J. Res Fundam. Care. Online.* 2019; 11: 540-46.
- Kynoch K, Chang A, Coyer F, Mcardle, A. Developing a model of factors that influence meeting the needs of Family with a relative in icu. *Int J Nurs Pract.* 2019; 25(1): e12693. doi: 10.1111/jjn.12693. Epub 2018 Aug 8. PMID: 30091252.
- Midega TD, Oliveira HSBO, Fumis RRL. Satisfaction of Family members of critically ill patients admitted to a public hospital intensive care unit and correlated factors. *Rev. Bras Ter Intensiva.* 2019; 31(2): 147-55. doi: 10.5935/0103-507X.20190024. PMID: 31141080; PMCID: PMC6649209.

# Needs, anxiety and depression in families of patients in the intensive care unit: Integrative review

**RESUMO** | Objetivo. Identificar a associação entre as necessidades, ansiedade e depressão em familiares de pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva. Método. Revisão integrativa da literatura, utilizando bases de dados, LILACS, MedLine, BDNF, PubMed, EMBASE, SCOPUS, CINAHL e Web of Science, no período de 2007 a 2019, nos idiomas português, inglês e espanhol. Resultado. A amostra final foi composta por 15 artigos. Desses, a maioria oriundos de pesquisas quantitativas 60% (9) e os demais 40% (6) de pesquisas qualitativas. Ansiedade e depressão foram abordadas em 66,7% (10) dos artigos, enquanto as necessidades em 33,3% (5) deles. Conclusão. Foi possível identificar a falta de comunicação sobre o estado do familiar internado em uma Unidade de Terapia Intensiva gerada nos familiares sintomas de medo, angústia, ansiedade e conseqüentemente depressão. Portanto, é imperativo o norteamento de ações e intervenções acolhedoras, proporcionando melhor atenção ao familiar e contribuindo com a saúde desses familiares.

**Descritores:** Ansiedade; Depressão; Familiares; Pacientes; Unidade de terapia intensiva.

**ABSTRACT** | Objective. To identify the association between needs, anxiety and depression in family members of patients hospitalized in the Intensive Care Unit. Method. Integrative literature review, using databases LILACS, MedLine, BDNF, PubMed, EMBASE, SCOPUS, CINAHL and Web of Science, from 2007 to 2019, in Portuguese, English and Spanish. Result. The final sample consisted of 15 articles. Of these, the majority came from quantitative research, 60% (9) and the remaining 40% (6) from qualitative research. Anxiety and depression were addressed in 66.7% (10) of the articles, while needs were addressed in 33.3% (5) of them. Conclusion. It was possible to identify the lack of communication about the state of the family member hospitalized in an Intensive Care Unit generated in the family members with symptoms of fear, anguish, anxiety and consequently depression. Therefore, it is imperative to guide welcoming actions and interventions, providing better care for the family member and contributing to the health of these family members.

**Keywords:** Anxiety; Depression; Family; Patients; Intensive care unit.

**RESUMEN** | Objetivo. Identificar la asociación entre necesidades, ansiedad y depresión en familiares de pacientes internados en la Unidad de Cuidados Intensivos. Método. Revisión integrativa de la literatura, utilizando las bases de datos LILACS, MedLine, BDNF, PubMed, EMBASE, SCOPUS, CINAHL y Web of Science, de 2007 a 2019, en portugués, inglés y español. Resultado. La muestra final estuvo compuesta por 15 artículos. De estos, la mayoría provino de investigación cuantitativa, el 60% (9) y el 40% restante (6) de investigación cualitativa. La ansiedad y la depresión fueron abordadas en el 66,7% (10) de los artículos, mientras que las necesidades fueron abordadas en el 33,3% (5) de ellos. Conclusión. Se pudo identificar la falta de comunicación sobre el estado del familiar internado en una Unidad de Cuidados Intensivos generada en los familiares con síntomas de miedo, angustia, ansiedad y conseqüentemente depresión. Por lo tanto, es imperativo orientar acciones e intervenciones de acogida, brindando una mejor atención al familiar y contribuyendo a la salud de estos familiares.

**Palabras claves:** Ansiedad; Depresión; Parientes; Pacientes; Unidad de terapia intensiva.

## Marcia Cristina Nobukuni

Nurse, Master in Environmental Technologies, Professor, University Center of Santa Fé do Sul (UNIFUNEC) – Santa Fé do Sul (SP), Brazil.

ORCID: 0000-0002-5315-1457

## Camila Fernandes Pollo

Nurse, PhD in Nursing, Researcher of the Metrics in Health research group, Botucatu (SP).

ORCID : 0000-0003-0264-5841

## Aniele Fernanda Deplacido de Leo

Graduated in Nursing, Researcher of the Metrics in Health research group at the Botucatu School of Medicine – FMB/UNESP.

ORCID : 0000-0002-9128-324X

## Silmara Meneguim

Nurse, PhD in Sciences, Associate Professor, Department of Nursing, Faculty of Medicine of Botucatu (SP), Unesp.

ORCID: 0000-0003-3853-5134

**Recebido em:** 07/05/2022

**Aprovado em:** 09/06/2022

## INTRODUCTION

The Intensive Care Unit (ICU) is a differentiated sector of the hospital context because it is a place with advanced equipment and technologies, intended to care for patients in critical condition and ensures rapid diagnosis, treatment and intervention, reducing the risks and favoring the resolution of the patient's physiological imbalance.<sup>(1)</sup>

The entire hospitalization process causes disruption in the family routine, usually affects and weakens the entire patient's family, especially when the clinical

condition is severe. The appearance of the patient hospitalized in this sector with mechanical ventilation, various dressings, wires and devices, as well as the noise of the equipment and the team, impact the family members, who believe it is a very aggressive and threatening environment, as it shows risk of death. <sup>(2)</sup>

In the ICU, the distance between patient and family is practically imposed by the circumstances created by hospitalization and by visiting routines, which are often rigid, which mean that family members are kept at a distance. This separation generates anguish and suffering for the family member, which are accentuated by the reduced visiting hours and the impossibility of staying with the patient. <sup>(3)</sup>

Almost always, the hospitalization of a family member tends to disrupt the organization of the roles occupied by each family member, placing them in a fragile situation in the face of fear of losing a loved one. <sup>(4)</sup>

Generally, the nursing team turns its attention to care, patient care, not providing shelter to family members, and the latter in their anguish, fear of the unknown, they are not assisted in their needs, causing greater suffering, which can trigger symptoms of anxiety and depression.

The suffering of family members directly interferes in the recovery of patients and in the physical and mental health of both, reflections and actions on the part of the team are essential to understand the family's experience, and provide better assistance and attention. <sup>(5-6)</sup>

The nursing team has the function of identifying the real needs of the family members. The earlier the interaction between nurse/family member, the better it will be for family members and, consequently, for the hospitalized patient. <sup>(7)</sup>

The ICU nurse must communicate with the patient's family, providing them with clear information, clarifying doubts, thus being able to alleviate feelings of anxiety and depression, establishing a bond of trust and acceptance, and promoting support for coping with the new reality.

Thus, the importance of the nursing team's performance is emphasized, which must be attentive to the events that may occur around them, both with the patient and with their family, observing any manifestation that may occur during the hospitalization period. <sup>(8)</sup> Care for the family must be performed before entering the ICU sector so that it can be prepared for the meeting with the patient who needs care. <sup>(8)</sup>

Thus, this study aims to identify the association between needs, anxiety and depression in family members of ICU patients.

**METHOD**

This is an integrative review with the following steps: elaboration of the guiding question and objective of the study; definition of inclusion and exclusion criteria for scientific productions; search for scientific studies in databases and virtual libraries; analysis and categorization of the productions found; results and discussion of findings. <sup>(9)</sup> To survey the guiding question, the PICO strategy was used <sup>(10)</sup> (P: Relatives of Patients admitted to an ICU; I: Need, Anxiety and Depression; C: - ; O: Welcoming interventions, better care for the family member). In this way, the following guiding question was defined for the research: "Is there an association between needs, anxiety and depression in family members of ICU patients?"

The research was carried out through the following databases: Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences

(LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Nursing Database (BDENF), US National Library of Medicine (PubMed Central), Scopus, Current Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) and Web of Science (WoS), (EMBASE). The operationalization and the search strategy were based on the combination with the Boolean operators AND and OR, performing the search together and individually so that possible differences could be corrected. The following Health Science Descriptors (DECs) were used: Anxiety (Ansiedade); Depressão (Depression); Familiares (Relatives); Pacientes (Patients); Unidade de terapia intensiva (Intensive care unit).

Full articles were adopted as inclusion criteria, with abstracts available in full, in Portuguese, English and Spanish, indexed in the databases referred to in the period 2006 to 2019.

Articles that did not answer the guiding question and articles that were repeated between the bases were excluded only once.

After reading the articles that made up the final sample, they were structured based on the following information: article/authors/year, journal/impact factor, main results and conclusion.

**RESULTS**

This study consisted of 15 articles: five in Lilacs, three in Pubmed, two in Medline, two in CINAHL, one in BDNF, one in Scopus, and one in Embase. Among the 15 articles that made up the sample, 46.7% <sup>(7)</sup> are in English, 46.7%

**Quadro 1 – Descrição da estratégia de busca.**

P	I	C	O
Patient	Intervention	Comparison	Outcomes
Relatives of ICU patients	Need, Anxiety and Depression	-	Welcoming interventions, better family care

Source: authors, 2022.

<sup>(7)</sup> in Portuguese and only 6.6% <sup>(1)</sup> in Spanish. Of these, most come from quantitative research, 60% <sup>(9)</sup> and the remaining 40% <sup>(6)</sup> from qualitative research.

Table 2 shows the individual synthesis of the articles that made up the final sample.

Of the 15 articles selected for this study, 66.7% <sup>(10)</sup> addressed anxiety and depression as the main result found in the studies and 33.3% <sup>(5)</sup> addressed the needs that family members had in relation to the lack of information, reception and knowledge regarding the hospitalization of your family member in the ICU.

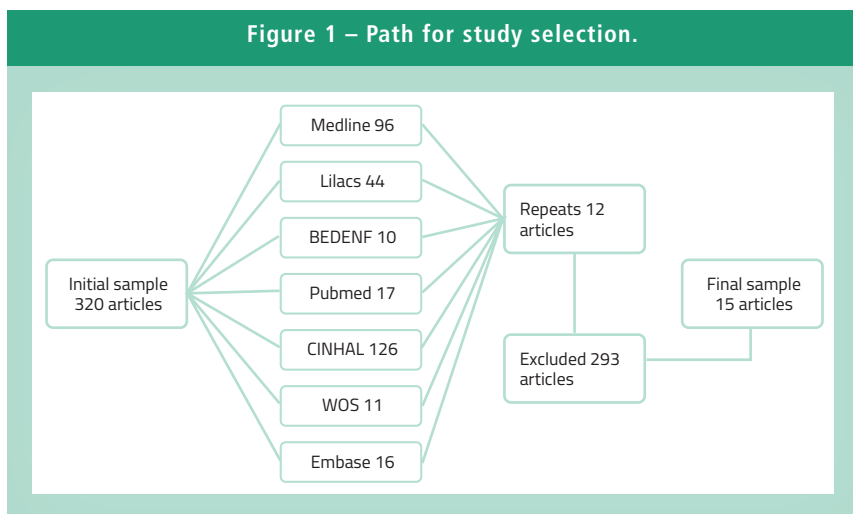
**DISCUSSION**

The nursing professional and the entire team must promote individualized care, with clarification of doubts, clear and simple guidelines and strategic actions that can help with the needs of family members by reducing the incidence of anxiety and depression.

In this context, after analyzing the articles, a division was carried out into two segments: the first referring to the needs of family members of hospitalized patients and whether they are affected by anxiety and depression, and the second, which are the factors that contribute to triggering anxiety and depression.

In a study carried out in a large private hospital located in the capital of São Paulo, it was identified that of the 39 family members interviewed, 84.6% <sup>(33)</sup> reported the need to obtain information about their family member's condition, due to the lack of communication with the health team. It was identified that the main needs faced by family members were due to the discomfort of waiting in the waiting room, because according to reports, there is no bathroom, telephone and comfortable furniture. These needs added to the lack of communication experienced promote moments of fear and insecurity. <sup>(7)</sup>

In North America, family members expressed high satisfaction with the care provided in the ICU, however, relatively



Source: authors, 2022.

**Table 2 - Main results and conclusions of the articles that made up the final sample.**

Articles/ authors/ year	Magazine/ Impact Factor JCR/SJR	Main results	Conclusions
Article 1 (Maruiti et al.,2007) <sup>(7)</sup> .	Acta Paul Enferm/ 0.067 – JCR / 0.22 SJR	The family cares about the patient and experiences fear and insecurity, often the result of uncertainty regarding conduct and treatment.	Needs reported more frequently in the categories of knowledge/ information and emotional security.
Article 2 (Maruiti et al.,2008) <sup>(11)</sup> .	Acta Paul Enferm/0.067 – JCR / 0.22 SJR	These results show that the majority of the sample presented suggestive signs of the psychological alterations under study.	Interventions aimed at the family and establish training and qualification programs for nurses to better serve family members and companions.
Article 3 (Frizon et al., 2011) <sup>(12)</sup> .	Rev Gaúcha Enferm/ - 0.26 - SJR	Hospitalization in the ICU is considered a very difficult moment, which sets in and interferes with family balance.	It is hoped that, outside and inside the ICU, there will be welcoming actions for family members, helping them to face the hospitalization of a family member in the critical unit.
Article 4 (Pardavila et al., 2011) <sup>(13)</sup> .	Enferm Intensiva / 0.24 - SJR	Family members express the need to receive concrete information about the patient's treatment in the ICU.	Identify the needs that the family presents during the patient's stay in the ICU.
Article 5 (Norup et al., 2012) <sup>(14)</sup> .	Brain Inj / 2.311 – JCR / 0.66 - SJR	Regular meetings with information about treatment and prognosis can reduce the suffering and psychological symptoms experienced by the family.	It is important to try to minimize the psychological effects on families by developing and evaluating interventions in the acute setting.
Article 6 (Belayachi et al., 2014) <sup>(15)</sup> .	QJM / 3.210 – JCR	Previous hospitalization was the only psychological burden on hospitalized family members.	The prevalence of symptoms of anxiety and depression in family members remains high at the end of acute health care.
Article 7 (Eve et al., 2015) <sup>(16)</sup> .	J Crit Care / JCR – 3.425 / 1.15 - SJR	Special attention should be given to the emotional needs of family members who are in extreme distress.	Increased understanding of family members' anxiety and stress can help the team improve communication, thereby satisfying family members.



low ratings regarding communication, information and emotional support were identified between 17% and 20% of participants. <sup>(14)</sup>

Thus, the first segment addressed the main needs of family members hospitalized in the ICU, whether they are affected by symptoms of anxiety and depression and the relationship between them. The importance of the organization and care of the nursing and medical team in welcoming family members is highlighted. <sup>(22)</sup>

Another study describes that the lack of knowledge/information about the progress of the treatment (84.6%), talking to the doctor daily (79.5%), seeing the patient frequently (76.9%), flexible visiting day and hours (71.8%), a specific person at the hospital to contact and report on the patient, talking to the nurse in charge every day (56.4%) are factors that can contribute to triggering symptoms of anxiety and depression in family members. <sup>(7)</sup>

Another study describes that the lack of knowledge/information about the progress of the treatment (84.6%), talking to the doctor daily (79.5%), seeing the patient frequently (76.9%), flexible visiting day and hours (71.8%), a specific person at the hospital to contact and report on the patient, talking to the nurse in charge every day (56.4%) are factors that can contribute to triggering symptoms of anxiety and depression in family members. <sup>(7,10,13,18,20)</sup>

In the capital of São Paulo, in a large general hospital, the results found were similar to those mentioned above <sup>(22)</sup>, in which, the researchers identified that 73.4% of family members of ICU patients had symptoms of anxiety and that 35.4% had symptoms of depression. <sup>(9)</sup>

It is inferred that the medical and nursing staff can minimize the factors that contribute to the appearance of symptoms of anxiety and depression, with simple attitudes, such as paying attention, explaining the fact simply and clearly in informal language, without the use of technical terms, most of the time the atten-

Article 8 (Fumis et al., 2015) <sup>(17)</sup> .	PLoS ONE / 0.57 – JCR / 0.99 – SJR	Relatives of patients admitted to ICUs suffered more than patients, especially when one of them died.	Symptoms of anxiety, depression, and post-traumatic stress persisted in family members over time.
Article 9 (Reis et al., 2016) <sup>(18)</sup> .	Temas Psicol / 0.19 – SJR	Team-family communication was identified as an important factor for the emotional experience of hospitalization.	In the ICU, the stressors common to hospitalization are even more exacerbated: limitation of visiting hours, restriction of moments of communication between the family and the team.
Article 10 (Lewis et al 2017) <sup>(19)</sup> .	Intensive Crit Care Nurs / 3.072 JCR / 0.8 – SJR	Family members of ICU patients with previous intensive care experience within the past two years were significantly more likely to report symptoms of anxiety, depression, and acute stress.	The psychological distress of family members is greater with previous experience in family or personal intensive care.
Article 11 (Tomás et al 2017) <sup>(20)</sup> .	Tempus, Actas de Saúde Colet / -	Outline the profile of hospitalized patients and their families and reveal the effects of ICU admission on the daily lives of families.	Great suffering related to the fear of definitively losing a loved one and the fear of the probability that he will be unable to carry out his daily activities.
Article 12 (Torke et al 2018) <sup>(21)</sup> .	J Gen Intern Med / 5.128 – JCR / 1.75 – SJR	Emotional support was associated with lower odds of anxiety (adjusted odds ratio and depression at follow-up).	Family members also need emotional support when making difficult decisions.
Article 13 (Batista et al 2019) <sup>(22)</sup> .	J. Res Fundam. Care / -	The nurse is the professional who must provide clear and objective information about what is happening to the patient.	They point out the main factors capable of contributing to the adequate care of the needs of family members of ICU patients.
Article 14 (Kynoch et al 2019) <sup>(23)</sup> .	Int J Nurs Pract / 2.066 – JCR / 0.62 – SJR	Family members' anxiety had a direct and significant influence on the family's needs in the ICU.	Knowing the needs of the family in the ICU, explaining the degree to which specific psychological, demographic and informational factors affect the perception of families.
Article 15 (Midega et al 2019) <sup>(24)</sup> .	Rev Bras Ter Intensiva / 0.43 – SJR	It emphasizes the importance of welcoming and providing good information to those who are with their loved one in the ICU, which is such a stressful environment.	Medical staff are accessible and understanding and provide complete information about the admission diagnosis, the causes and consequences of the disease.

Source: authors, 2022.

tion is all focused on the patient, and the family member ends up being “ignored” for physically appearing to be well, not paying attention to the feelings or anguish they may be experiencing.

Through this study, it was possible to verify that strategic actions and changes in the policy of institutions can contribute to the reduction of symptoms of anxiety and depression of these family members, improving their expectations regarding positive feelings in relation to their family members, ranging from increased visiting hours to family members to accessibility to information, proposing a pleasant waiting environment, among other factors that make them feel welcomed.

As main actions, it is suggested to

provide a reserved and pleasant environment for family members, maintain continuous attention, transmit information in a clear way, adapt the hospital environment to provide open visitation and/or with a longer stay of the family member with the patient.

**CONCLUSION**

The association between needs, anxiety and depression was strongly highlighted in this study due to the lack of communication about the real state of the family member in the ICU. This relationship is generated as a result of the need for information and interaction with the health team. When a family mem-

ber is hospitalized in an ICU, the family member is unable to stay with their loved one at all times of the day, thus, the concern and lack of information, in addition to the lack of comfort in the intensive care sector, family members begin to show symptoms of fear, anguish, anxiety and, consequently, depression.

It is possible to identify in this relationship that a particular problem can ag-

gravate the other, in this study the lack of information generated severe symptoms of anxiety and depression in the family members of patients hospitalized in the ICU. It also highlights the need to implement effective measures in order to significantly reduce the incidence of anxiety and depression in family members of ICU patients.

It is essential that the entire multidis-

ciplinary team receives training in order to welcome, guide and help family members; integrate social services assistance with access to professionals and psychologists for both ICU professionals and family members; these are examples of "simple" actions that can bring benefits to family members without requiring large investments. 🐦

## References

- Vieira CAL, Marques GHM. Morte, Angústia e Família: considerações Psicanalíticas a partir da Unidade de Terapia Intensiva. *Psic. Barr. Rev.* [Internet]. 2012; 10(1): 97-108. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/psicanalise-barroco/article/view/8714>.
- Santos DG, Caregnato RCA. Familiares de pacientes em coma internados na Unidade de Terapia Intensiva: percepções e comportamentos. *Rev. Eletr. Enferm.* [Internet]. 2013; 15(2): 487-95. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/16929>.
- Bettinelli LA, Erdman AL. Internação em unidade de terapia intensiva e a família: perspectivas de cuidado. *Av. Enferm.* [online]. 2009; 27(1): 15-21. ISSN 0121-4500.
- Bolela F, Jericó MC. Unidades de terapia intensiva: considerações da literatura acerca das dificuldades e estratégias para sua humanização. *Esc. Anna Nery*. [online]. 2006;10(2):301-9.
- Niewiegowski VH, Moré CLOO. Comunicação equipe-família em unidade de terapia intensiva pediátrica: Impacto no processo de hospitalização. *Ver. Estudos de Psicologia* [Internet]. 2008; 25(1): 111-122. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=395335887011>.
- Zanetti TG, Stumm EMF, Ubessi LD. Stress and coping in families of patients in an intensive care unit. *Rev. pesq. cuid. fundamental* [Internet]. 2013; 5(2): 3608-19. Disponível em: <http://seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/view/2125>
- Maruiti MR, Galdeano LE. Necessidades de familiares de pacientes internados em unidade de terapia intensiva. *Acta Paul Enferm.* 2007; 20(1): 37-43.
- Freitas KS, Kimura M, Ferreira KASL. Necessidades de familiares de pacientes em unidades de terapia intensiva: análise comparativa entre hospital público e privado. *Ver. Latino-Am. Enferm.* [Online]. 2007; 15(1): 84-92. ISSN 1518-8345. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692007000100013>.
- Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein (São Paulo)*. 2010; 8(1): 102-6. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134>.
- Santos CM da C, Pimenta CA de M, Nobre MRC. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. *Rev. Lat.-am. Enferm.* [Internet]. 2007; 15(3): 508-11. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/2463>
- Maruiti, MR, Galdeano, LE, Farah, OGD. Ansiedade e depressão em familiares de pacientes internados em unidade de cuidados intensivos. *Acta Paul Enferm.* 2008; 21(4): 636-42.
- Frizon G, Nascimento ERP, Bertonecello CG, Martins JJ. Familiares na sala de espera de uma unidade de terapia intensiva: sentimentos revelados. *Rev. Gaúcha Enferm.* 2011; 32(1): 72-78.
- Pardavila BMI, Vivar CG. Necesidades de la familia en las unidades de cuidados intensivos. *Revisión de la literatura. Enferm Intensiva.* 2012; 23(2): 51-67.
- Norup A, Welling KL, Qvist J, Siert L, Mortensen EL. Depression, anxiety and quality-of-life among relatives of patients with severe brain injury: the acute phase. *Brain Inj.* 2012; 26(10): 1192-2000.
- Belayachi J, Himmich S, Madani N, Abidi K, Dendane T, Zeggwagh AA, Abouqal R. Psychological burden in inpatient relatives: The forgotten side of medical management. *Q J Med.* 2014; 107: 115-22.
- Carlson EB, Spain DA, Muhtadie L, McDade-Montez L, Macia KS. Care and Caring in the ICU: Family Members' Distress and Perceptions about Staff Skills, Communication, and Emotional Support. *J Crit Care.* 2015; 30(3): 557-61.
- Fumis RR, Ranzani OT, Martins PS, Schettino G. Emotional Disorders in Pairs of Patient and Their Family Members during and after ICU Stay. *PLoS ONE.* 2015; 10(1): e0115332. doi: 10.1371/journal.pone.0115332. PMID: 25616059; PMCID: PMC4304779.
- Reis LCC, Gabarra LM, Moré, CLOO. As Repercussões do Processo de Internação em UTI Adulto na Perspectiva de Familiares. *Temas Psicol* 2016; 24(3): 815-28.
- Lewis CL, Taylor JZ. Impact of prior ICU experience on ICU patient family members' psychological distress: A descriptive study. *Intensive Crit Care Nurs* 2017; 43: 129-35.
- Tomás SMC, Santiago LMM, Andrade AP, Moraes KM, Cavalcante ASP, Maciel GP. Internação em Unidade de Terapia Intensiva: percepções de familiares de pessoas gravemente enfermas. *Temas, Actas de Saúde Colet* 2017; 11(2): 239-51.
- Torke AM, Callahan CM, Sachs GA, Wocial LD, Helft PR, Monahan PO, Slaven JE, Montz K, Burke ES, Inger L. Communication Quality Predicts Psychological Well-Being and Satisfaction in Family Surrogates of Hospitalized Older Adults: An Observational Study. *J Gen Intern Med* 2018; 33(3): 298-304.
- Batista VC, Monteschio LVC, Godoy FJ, Góes HLF, Matsuda LM, Marcon SS. Necessidades de Familiares de Pacientes Internados em Unidade de Terapia Intensiva. *J. Res Fundam. Care. Online.* 2019; 11: 540-46.
- Kynoch K, Chang A, Coyer F, Mcardle, A. Developing a model of factors that influence meeting the needs of Family with a relative in icu. *Int J Nurs Pract.* 2019; 25(1): e12693. doi: 10.1111/ijn.12693. Epub 2018 Aug 8. PMID: 30091252.
- Midega TD, Oliveira HSBO, Fumis RRL. Satisfaction of Family members of critically ill patients admitted to a public hospital intensive care unit and correlated factors. *Rev. Bras Ter Intensiva.* 2019; 31(2): 147-55. doi: 10.5935/0103-507X.20190024. PMID: 31141080; PMCID: PMC6649209.

# A maternidade e a transmissão vertical do HIV/AIDS em gestantes adolescentes soropositivas: Revisão integrativa

**RESUMO** | Objetivo: analisar as percepções de mães adolescentes com HIV/Aids sobre a gestação e a transmissão vertical. Método: Estudo de revisão integrativa de literatura. As bases de informação utilizadas foram: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Web of Science, PubMed e Science Direct, reunindo artigos do recorte temporal de 2012 a 2020. O período de coleta de dados se deu entre outubro de 2021 a dezembro de 2021. Resultados: Elencaram-se dois artigos que relataram a condição biopsicossocial da gestante adolescente, associada ao medo, insegurança, incapacidade e culpabilização. Os resultados foram agrupados em categorias, a saber: a maternidade sob ótica da adolescente soropositiva e a transmissão vertical do HIV durante a gestação na adolescência. Conclusão: Espera-se que a temática possa ser explorada a fim de contribuir para a assistência voltada para o público estudado e minimizar os riscos da transmissão vertical.

**Descritores:** Gravidez na Adolescência; HIV; Transmissão Vertical.

**ABSTRACT** | Objective: to analyze the perceptions of adolescent mothers with HIV/AIDS about pregnancy and vertical transmission. Method: Study of integrative literature review. The information bases used were: Virtual Health Library (VHL), Web of Science, PubMed and Science Direct, gathering articles from the time frame from 2012 to 2020. The data collection period took place between October 2021 and December 2021. Results: Two articles were reported on the biopsychosocial condition of pregnant adolescents, associated with fear, insecurity, disability and guilt. The results were grouped into categories, that is: maternity from the perspective of hiv-positive adolescents and vertical transmission of HIV during pregnancy in adolescence. Conclusion: It is expected that the theme can be explored in order to contribute to the assistance aimed at the studied public and minimize the risks of vertical transmission.

**Keywords:** Pregnancy in Adolescence; HIV; Vertical Transmission.

**RESUMEN** | Objetivo: analizar las percepciones de las madres adolescentes con VIH/SIDA sobre el embarazo y la transmisión vertical. Método: Estudio de la revisión integradora de la literatura. Las bases de información utilizadas fueron: Biblioteca Virtual de Salud (BVS), Web of Science, PubMed y Science Direct, recopilando artículos del marco de tiempo de 2012 a 2020. El período de recolección de datos tuvo lugar entre octubre de 2021 y diciembre de 2021. Resultados: Se reportaron dos artículos sobre la condición biopsicossocial de adolescentes embarazadas, asociada con miedo, inseguridad, discapacidad y culpa. Los resultados se agruparon en categorías, es decir: maternidad desde la perspectiva de las adolescentes seropositivas y transmisión vertical del VIH durante el embarazo en la adolescencia. Conclusión: Se espera que el tema pueda ser explorado con el fin de contribuir a la asistencia dirigida al público estudiado y minimizar los riesgos de transmisión vertical.

**Palabras claves:** Embarazo en Adolescencia; VIH; Transmisión vertical

## Beatriz Sousa da Fonseca

Enfermeira. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá/UEM, Maringá, Paraná, Brasil.  
ORCID: 0000-0002-3469-2231

## Camila Moraes Garollo Piran

Enfermeira. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá/UEM, Maringá, Paraná, Brasil.  
ORCID: 0000-0002-9111-9992

## Bianca Machado Cruz Shibukawa

Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora no Departamento de Enfermagem da Uni-

versidade Estadual de Maringá/UEM, Maringá, Paraná, Brasil.

ORCID: 0000-0002-7739-7881

## Marcela Demitto Furtado

Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora no Programa de Pós-Graduação em enfermagem da Universidade Estadual de Maringá. Maringá, Paraná, Brasil.

ORCID: 0000-0003-1427-4478

## Ieda Harumi Higarashi

Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora no Programa de Pós-Graduação em enfermagem da Universidade Estadual de Maringá. Maringá, Paraná, Brasil.

ORCID: 0000-0001-6483-762

## Maria de Fátima Garcia Lopes Merino

Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora no Programa de Pós-Graduação em enfermagem da Universidade Estadual de Maringá. Maringá (PR), Brasil.

ORCID: 0000-0001-6483-7625

**Recebido em:** 04/03/2022

**Aprovado em:** 15/05/2022

## INTRODUÇÃO

O processo de adolescer é um período demarcado por intensas transformações fisiológicas, emocionais e sociais, evidenciado

pela incansável busca pela identidade, pelo sentimento de pertencimento e amadurecimento<sup>(1)</sup>. Esse período é definido como sendo uma transição entre a infância e a fase adulta, delimitado pelo período entre 10 e 19 anos<sup>(2)</sup>.

Diante ao conjunto de mudanças e a imersão em um contexto desconhecido, considera-se que o adolescente pode experimentar situações de vulnerabilidades, acarretando na ocorrência de comportamentos de risco como o uso de drogas lícitas e ilícitas, relações sexuais desprotegidas, exposição à Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) e gravidez precoce<sup>(3)</sup>.

Sabe-se que o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), causador da Síndrome da Imunodeficiência Humana (Aids), é responsável pela imunossupressão do sistema imunológico do indivíduo, propiciando a suscetibilidade a infecções oportunistas. Sua transmissão se dá através da via sexual, sanguínea ou vertical, entre o binômio durante a gestação ou no período de amamentação<sup>(4)</sup>.

Dados globais revelam que atualmente cerca de 37,7 milhões de pessoas vivem com HIV/AIDS, destes, 53% aproximadamente são meninas ou mulheres. Além disso, estima-se que na África Subsaariana a cada sete novas infecções por HIV, seis são adolescentes entre 15 e 19 anos<sup>(5-6)</sup>. A epidemiologia da doença no Brasil denota que houve um aumento na incidência de contágio na juventude, entre 15 e 19 anos<sup>(7)</sup>. Para tanto, da totalidade de 20.553 mil gestantes com HIV detectável, cerca de 10,1% possuem entre 15 e 19 anos<sup>(8)</sup>.

A gestação é uma condição fisiológica, que envolve um conjunto de repercussões sistêmicas, físicas e emocionais, que demanda uma série de adaptações e reorganizações de hábitos cotidianos. No tocante da maternidade na vida da adolescente que vive com HIV, é fundamental que exista um apoio psíquico, somados ao conhecimento de suas particularidades e dos riscos para o

binômio mãe e filho<sup>(9-10)</sup>.

Frente a temática, conhecer a forma como adolescentes que vivem com o HIV percebem sua gestação, torna-se imprescindível para a elucidação que questões próprias desse grupo etário, bem como para o desenvolvimento de práticas assistenciais, voltadas a popu-



**Dados globais revelam que atualmente cerca de 37,7 milhões de pessoas vivem com HIV/AIDS, destes, 53% aproximadamente são meninas ou mulheres.**



lações de risco, inseridas no contexto materno-infantil. Neste sentido, o presente estudo tem como objetivo analisar as percepções de mães adolescentes com HIV/AIDS sobre a gestação e a transmissão vertical.

#### MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa, que consiste em um método de pesquisa que analisa amplamente os estudos, com o objetivo de sintetizar as ideias expostas, contribuindo para a discussão e resultados da pesquisa, bem como para preencher as lacunas encontradas com a formulação de novos trabalhos<sup>(11)</sup>.

Para elaboração desta revisão serão seguidos os seguintes passos: identificação do tema e elaboração da questão de pesquisa; seleção dos critérios de inclusão e exclusão; busca e categorização dos estudos; avaliação dos artigos incluídos na revisão integrativa; interpretação dos resultados; síntese do conhecimento e apresentação da revisão<sup>(11)</sup>.

A questão de pesquisa foi elaborada a partir da estratégia PICo, sendo: População (P): adolescentes grávidas, com HIV/AIDS; Fenômeno de interesse (I): compreensão; Contexto (Co): gestação e transmissão vertical. Portanto, a questão norteadora da pesquisa será baseada em: “Qual é a compreensão de adolescentes grávidas, com HIV/AIDS, sobre a gestação e a transmissão vertical?”. Vale salientar que tal estratégia proporcione a identificação dos descritores de forma a elaborar a estratégia de busca nos bancos de dados disponíveis<sup>(12)</sup>.

Foram utilizados periódicos no recorte temporal de 2012 a 2020, justificado pela implantação da Rede Cegonha, através da Portaria nº 1.459, de 24 de junho de 2011. Tal portaria preconiza a sistematização da assistência ao binômio, garantindo à mulher o direito ao planejamento reprodutivo e a atenção humanizada durante o período gravídico, do pré-natal ao puerpério. Além disso, assegura o direito ao nascimento seguro e ao crescimento e ao desenvolvimento infantil saudável e de qualidade<sup>(13)</sup>.

A definição dos descritores foi dada a partir da pergunta de pesquisa em conjunto com uma busca inicial na PubMed e Biblioteca Virtual de Saúde

(BVS), a fim de identificar descritores controlados e não controlados.

Para tanto, definiu-se como descritores controlados com base no Descritores em Ciências da Saúde (DeCs) e Medical Subject Headings (MeSH): Pregnancy/Gravidez/Embarazo; Adolescence/Adolescência/Adolescência; HIV/VIH. Como descritor não controlado, adotou-se os termos: Transmissão vertical/Vertical transmission/Transmisión vertical.

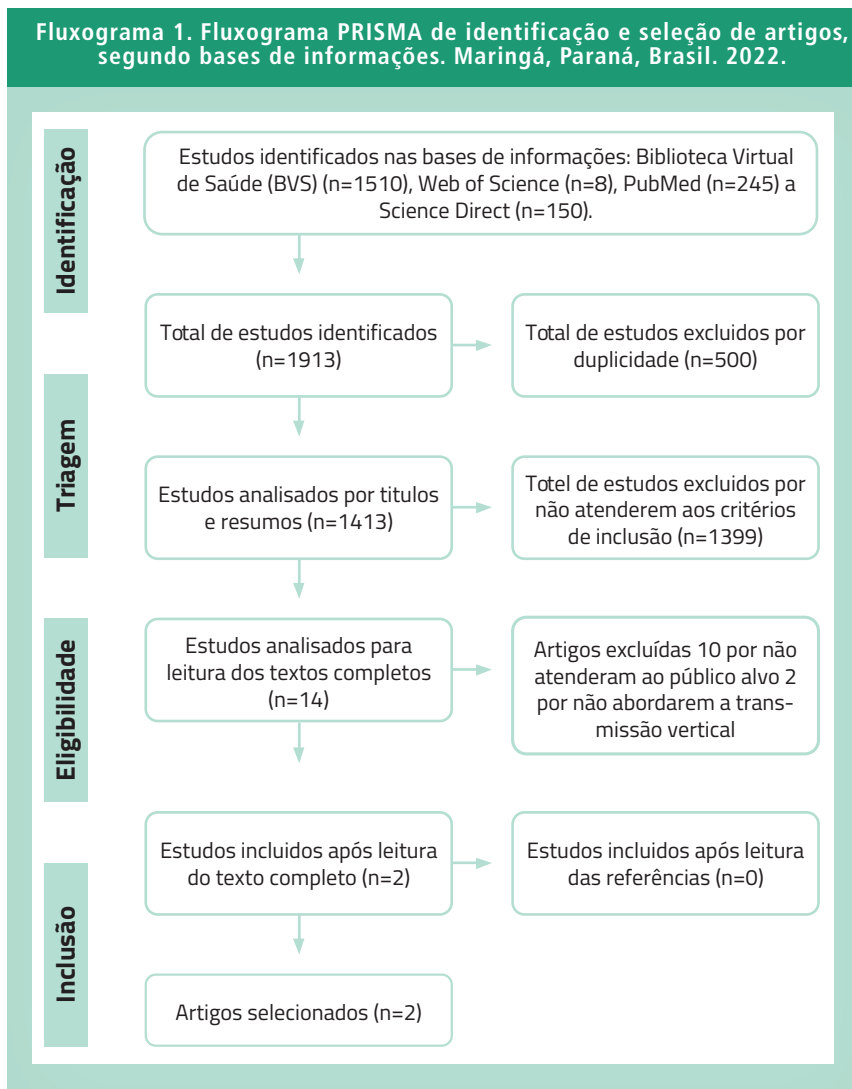
A coleta de dados foi realizada por pares, no período de outubro de 2021 a dezembro de 2021. Utilizou-se o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), por meio do acesso via Comunidade Acadêmica Federada (CAFe).

Para a busca dos artigos foram utilizadas quatro fontes de informação, a saber: BVS, Web of Science, National Library of Medicine (PubMed) e Science Direct. Como estratégia de busca utilizou-se: ((Pregnancy OR Embarazo OR Gravidez) AND (Adolescence OR Adolescência OR Adolescência) AND (HIV OR VIH) AND (Transmissão vertical OR Vertical transmission OR Transmisión vertical)).

Foram utilizados como critérios de inclusão: artigos disponíveis no idioma português, inglês e espanhol e publicados entre os anos de 2012 e 2020. Como critério de exclusão foram definidos os artigos que não atendiam à questão norteadora, além de editoriais, cartas ao editor, estudo de caso, revisões e capítulos de livro.

Após a busca completa por pares e independentes, os artigos foram selecionados a partir da leitura inicial de títulos e resumos, com posterior busca e leitura na íntegra. Ressalta-se ainda que foi realizada a leitura das referências bibliográficas de todos os artigos selecionados para leitura na íntegra. Um fluxo de seleção foi confeccionado para elucidação da busca de artigos, com base nas recomendações do Preferred

**Fluxograma 1. Fluxograma PRISMA de identificação e seleção de artigos, segundo bases de informações. Maringá, Paraná, Brasil. 2022.**



Fonte: Adaptado do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis.

Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis (PRISMA), de forma a garantir o rigor metodológico do estudo<sup>(14)</sup>.

Como análise dos artigos, utilizou-se instrumento próprio que extraiu informações relacionadas a autores, periódicos, ano de publicação, Fator de Impacto, objetivo, principais resultados e conclusão. Essas informações das publicações foram apresentadas por meio de quadro-síntese.

Além disso, os artigos elencados para a amostra final foram avaliados se-

gundo o nível de evidência: I. Evidências oriundas de sínteses de estudos de coorte ou caso-controle; II. Evidências derivadas de um único estudo de coorte ou caso-controle; III. Evidências obtidas de metassíntese ou síntese de estudos descritivos; IV. Evidências provenientes de estudos descritivos ou qualitativos; e V. Evidências oriundas de opiniões de especialistas os quais permitiram analisar os diferentes tipos de delineamentos metodológicos<sup>(15)</sup>.

## RESULTADOS



O Quadro 1 evidencia a síntese dos artigos elencados que compõem o presente estudo, incluindo ano de publicação, país de origem, autor, Fator de Impacto (FI) e Nível de Evidência (NE).

O Quadro 2 representa as características dos artigos selecionados de acordo com objetivo, método e principais resultados.

## DISCUSSÃO

Diante do que foi encontrado no levantamento dos estudos acerca da temática central, notou-se uma produção limitada. Ainda assim, foi possível identificar dois artigos que discutiam acerca da transmissão vertical de HIV/Aids em gestantes adolescentes soropositivas.

Com a finalidade de melhor compreensão dos resultados, estes foram divididos em duas categorias: a maternidade sob ótica da adolescente soropositiva e os riscos da transmissão vertical do HIV durante a adolescência. Tais achados serão apresentados e discutidos a seguir:

### A maternidade da adolescente soropositiva: implicações cotidianas

As alterações psicológicas e fisiológicas nessa fase da vida já são, por si só, significativas e influenciadas pela adoção de novos padrões de comportamento e pela iniciação em uma nova experiência de vida - a sexual. A gestação, nessa fase, é um arriscado aspecto do comportamento sexual do adolescente, podendo transformar-se em um problema complexo que impacta tanto na questão emocional da jovem quanto acarretar problemas sociais<sup>(18)</sup>.

Isso decorre do fato de que a maternidade não pressupõe somente o momento da descoberta da gestação, mas sim, refere-se a um conjunto de desdobramentos influenciados pelas histórias de vida, pelas perspectivas futuras com relação ao filho e às mudanças a serem vivenciadas pelos envolvidos<sup>(16)</sup>.

**Quadro 1- Síntese de artigos que compõem o estudo acrescidos de ano de publicação, país de origem, autor, Fator de Impacto (FI) e Nível de Evidência (NE). Maringá, Paraná, Brasil. 2022.**

ID	ANO	PAÍS DE ORIGEM	AUTOR	BASE DE INFORMAÇÃO	FI	NE
1	2020	BRASIL	SILVA et al.(16)	Web of Science	0,71	IV
2	2014	BRASIL	EID et al.(17)	BVS	0,43	IV

Fonte: As autoras, 2022.

**Quadro 2- Síntese de artigos que compõem o estudo acrescidos de objetivo, metodologia e principais resultados. Maringá, Paraná, Brasil. 2022.**

ID	OBJETIVO	MÉTODO	PRINCIPAIS RESULTADOS
A1	Compreender a vivência da gestação e da maternidade por adolescentes/ jovens que nasceram infectadas pelo HIV	Adolescentes e jovens foram entrevistados de junho de 2017 a março de 2018. A análise temática foi realizada, utilizando-se um quadro de vulnerabilidade para refletir sobre a gravidez não planejada e suas implicações para o cuidado.	Evidenciaram-se quatro categorias: Descoberta da gravidez em curso: sentimentos ambivalentes diante da soropositividade; Revelação da notícia da gestação ao parceiro, familiares e profissionais de saúde; Vivência do parto e da profilaxia da transmissão vertical do HIV; e Vivência da maternidade: implicações nas histórias de vida e projetos futuros
A2	Analisar, através de entrevistas narrativas autobiográficas, como jovens HIV positivas, infectadas por transmissão vertical, constroem seus projetos de vida e, sobretudo, de maternidade	Foram realizadas três entrevistas narrativas autobiográficas com jovens HIV positivas que contraíram o vírus via transmissão vertical. As jovens, com idade entre 16 e 20 anos são frequentadoras de um serviço de saúde especializado em DST/Aids (SAE) na cidade de Porto Alegre/RS, as quais voluntariamente participaram	A Maternidade é compreendida por seis elementos chave: a maternidade, gravidez planejada e não planejada, parto e puerpério, lactância, o HIV versus filho(a) são(sã) e culpa e responsabilidade. Fatores particulares, como preconceito, aspirações e medos, atravessam o cotidiano de quem convive com o HIV/Aids. As participantes percebem que a sociedade não as considera aptas para constituir família e lutar pelos seus projetos de vida

Fonte: As autoras, 2022.

A soropositividade pode agravar as questões da gestação na adolescência<sup>(19)</sup>. Nos artigos apresentados no quadro sinóptico, observou-se que diante dessa condição, no momento da revelação da gestação, emergem sentimentos que perpassam tanto a própria mulher, como também seu companheiro, familiares e os profissionais de saúde<sup>(16)</sup>.

Quando se volta o olhar à condição destas adolescentes, que muitas vezes nasceram com o HIV ou foram infectadas no início da vida sexual, faz-se necessário refletir sobre a percepção da sua sexualidade, somada ao episódio da gravidez<sup>(20)</sup>. A vulnerabilidade que abrange a situação vivenciada numa gestação sem planejamento, durante a

juventude, pode acarretar em possíveis desdobramentos para esta adolescente, já que este contexto é associado à falta de acesso à informação, à carência da educação sexual e às questões socioeconômicas estruturais<sup>(19,20)</sup>.

Outro achado refere-se ao fato de que a maternidade, na adolescência, pode ser vivenciada por meio de duas circunstâncias distintas, nas quais a jovem planeja ou não sua gestação. Importante salientar que jovens em situações de maior vulnerabilidade, em situação socioeconômica e educacional precária, baixo nível de escolaridade e submetidas a desorganização no ambiente familiar, em geral são mais expostas à gestações indesejadas<sup>(18)</sup>.

Em alguns casos, a gravidez e o parto na adolescência têm algumas implicações para a saúde geral e reprodutiva da mulher. A gravidez na adolescência traz alguns riscos, inclusive durante o nascimento, o que pode afetar de maneira especial a saúde da mãe ou da criança<sup>(18)</sup>.

Diante das fases da maternidade, a condição de ser soropositiva pode ser um agravante para a mulher, visto que após o período da gestação, ainda se percorre pelo parto, puerpério, lactância, consequentemente implicando em sentimentos de responsabilidade e culpa<sup>(17)</sup>.

Tem-se notado que a vivência da maternidade concomitante aos cuidados com o HIV pode estar sobrecarregando psicologicamente e emocionalmente as mulheres, ainda mais quando estas são adolescentes. Essa realidade traz significativas particularidades em relação à grande preocupação com a doença e a sua repercussão para o bebê, isto porque o manejo do binômio frente a soropositividade da mãe se difere das demais, acarretando em implicações nas esferas biopsicossociais, principalmente relacionadas ao parto e o aleitamento materno<sup>(21)</sup>.

As mães adolescentes têm maior risco de desenvolver distúrbios emo-

cionais, como ansiedade, estresse e depressão durante a gravidez, mas também depressão pós-parto. Além disso, o isolamento ou abandono por parte de familiares, amigos e até o pai da criança pode criar problemas mentais para a mãe e isso pode incluir sentimentos de medo, incerteza, solidão ou mesmo sintomas clínicos<sup>(18)</sup>.

Diante disso, é importante identificar precocemente as gestantes infectadas pelo HIV e a realização da busca ativa para avaliação médica, com a finalidade de implementar medidas de apoio e profiláticas, consequentemente, minimizar os sentimentos negativos, garantindo assim a qualidade de vida para o binômio mãe-filho<sup>(22)</sup>.

Quando a gestação ocorre sem o planejamento adequado, torna-se mais complexo de reconhecer a maternidade, pois gerar um bebê no contexto da soropositividade do HIV tem sido emocionalmente difícil para algumas futuras mães e seus familiares<sup>(23)</sup>.

A realização de intervenções pré-natais em adolescentes grávidas, preparação e oferta de cuidados no pré-natal e puerpério, bem como o apoio familiar, também são importantes fatores de proteção para manter ou otimizar sua saúde emocional das futuras mães<sup>(18)</sup>.

Assim, embora a soropositividade represente um silenciamento social na educação sexual, por conta do receio de configurar-se como um estímulo à prática sexual, torna-se imprescindível que os cuidados aos jovens que convivem com o HIV se sobreponham aos demais, da mesma faixa etária, permitindo assim, que também possam contemplar a condição soropositiva com a finalidade de atenuar a exposição ao estigma, desaprovação social e discriminação quanto ao exercício da sexualidade e o interesse em reproduzir<sup>(20,24)</sup>.

### A transmissão vertical do HIV durante a gestação na adolescência

O cotidiano da adolescente gestan-

te que convive com o HIV/Aids é permeado por aspirações, preconceito e medos, pelo fato de que elas enfrentam os julgamentos da sociedade, que não as considera eletivas para formar uma família<sup>(17)</sup>.

A gestação para as jovens com HIV, em geral, provoca um sentimento de culpa, medo e preocupação com a saúde do bebê, em função da exposição ao vírus. Assim, diante da vulnerabilidade na adesão à profilaxia e da possibilidade da exposição do bebê à transmissão vertical, estas futuras mães precisam ser encorajadas a realizar o tratamento de forma adequada<sup>(25)</sup>. A orientação, em conformidade com a necessidade desse público específico, possibilita à adolescente criar novas expectativas quanto à possibilidade de gerar uma criança soronegativa<sup>(26)</sup>.

Desta forma, a preocupação das gestantes com o HIV, somada aos sentimentos que envolvem o seu processo gravídico-puerperal e às orientações adequadas, contribuem de forma positiva para que essas mulheres realizem o tratamento adequadamente do pré-natal até após o nascimento<sup>(27)</sup>. Destaca-se ainda, que gerar uma criança sorodiscordante da mãe, faz com que estas jovens sintam uma plenitude, por terem cumprido sua missão sendo este, um reflexo da adesão à profilaxia a exposição da transmissão vertical do HIV<sup>(19)</sup>.

Há algumas situações, que os jovens acometidos pela infecção do HIV, enfrentam o estigma de uma doença que, infelizmente ainda hoje, está relacionada ao descuido, à promiscuidade e à irresponsabilidade. Assim, obter-se uma vida semelhante a uma adolescente livre dessa condição, tem sido um grande desafio perante as crenças que a sociedade atribui ao HIV<sup>(24)</sup>.

Essa percepção foi descrita em um estudo desenvolvido na África Subsariana, que mostrou como as mulheres jovens e os cuidadores e prestadores de serviços têm perspectivas e prioridades contrastantes, em relação aos cuidados

com a saúde sexual e reprodutiva<sup>(28)</sup>.

As mulheres jovens relataram ter pouco controle sobre a negociação de sexo seguro ou contracepção e sua prioridade era prevenir gravidezes indesejadas e as interrupções, em função de questões estratégicas dos serviços, nos seus cuidados de HIV e, em contraste, os cuidadores e enfermeiros consideraram a atividade sexual por uma perspectiva meramente clínica, temendo a transmissão do HIV e defendendo a abstinência das relações sexuais ou o uso dos preservativos sempre que possível<sup>(28)</sup>.

O alerta para essas diferenças aponta para a necessidade de melhoria do serviço. Sugere-se, ainda, que as próprias mulheres jovens sejam envolvidas em futuras iniciativas de melhoria de serviços para encorajar o desenvolvimento de caminhos de cuidado cultural e socialmente aceitáveis<sup>(27)</sup>.

Diante disso, as vulnerabilidades sociais com relação ao exercício da sexualidade e reprodução no contexto do HIV durante adolescência, perpassa as compreensões simplistas no que se refere a gestação nesta etapa da vida, uma vez que a sociedade tenta restringir as explicações e acusa esses jovens de irresponsabilidade e imaturidade<sup>(20)</sup>.

Nestas circunstâncias, os profissionais de saúde necessitam tomar iniciativas para contribuir no manejo dessas situações, com intervenções em saúde que sejam adequadas para considerar as demandas sexuais e reprodutivas desse público. Uma vez que a ausência da educação sexual e a falta de acolhimento resulta em vulnerabilidade para uma gestação não planejada ou de uma gravidez que pouco se refletiu antes da sua verificação<sup>(18,20)</sup>.

Embora após a descoberta da gestação durante a adolescência, no contexto da soropositividade para HIV, muitas jovens iniciem a profilaxia da transmissão vertical do HIV<sup>(16)</sup>, em alguns casos, algumas jovens ainda podem experimentar situações de de transmissões de

mãe-filho. Diante desse fato, esse grupo passa ser extremamente vulnerável, pois as mães desses bebês precisam de um apoio intensivo e necessitam que suas demandas específicas sejam atendidas, para garantir ao bebê uma condição de saúde apta para sobreviverem e prosperarem<sup>(29)</sup>.

Outra questão a ser abordada é que



Desta forma, a preocupação das gestantes com o HIV, somada aos sentimentos que envolvem o seu processo gravídico- puerperal e às orientações adequadas, contribuem de forma positiva para que essas mulheres realizem o tratamento adequadamente do pré-natal até após o nascimento



algumas jovens se sentem preteridas pela sociedade por essa não as considerarem aptas para constituir família e lutar pelos seus projetos de vida, como ocorre com seus pares<sup>(23)</sup>.

Para as mulheres jovens com o HIV, o principal risco é conceituado no sentido social, podendo perder um parceiro,

risco de perder apoio material e risco de não ser mais como as demais. Assim, em muitas vezes a gestação acontece pela dificuldade de justificativa no uso de métodos contraceptivos pelas jovens, em relação aos seus parceiros, sem que para isso sejam levantadas suspeitas da sua condição<sup>(28)</sup>.

Frente ao risco de uma transmissão vertical em adolescentes com HIV, as mulheres jovens, seus cuidadores e os prestadores de serviços devem ser estimulados a refletir sobre a questão da gestação de forma coesa, pois os diferentes olhares para essa realidade criam um silêncio que pode atuar como um obstáculo para o acesso à contracepção ou para a discussão aberta de outros riscos potenciais à saúde<sup>(4)</sup>.

#### CONCLUSÃO

Os achados da presente revisão relatam a ambivalência de sentimentos de adolescentes soropositivas frente à descoberta da gestação, principalmente ao refletir sobre os riscos da transmissão vertical ao bebê e a condição de vulnerabilidade que envolve o binômio mãe-filho.

A partir dos resultados do estudo, sugere-se o incentivo às políticas públicas voltadas para o público adolescente, principalmente ao que se refere à educação sexual, visto que a gestação precoce está associada à carência de conhecimento e apresentação de comportamentos de risco experienciados nesta faixa etária. Além disso, o apoio social e emocional, por meio de programas para gestantes adolescentes, é necessário para aumentar sua resiliência e habilidades de enfrentamento emocional.

Além disso, frente à lacuna bibliográfica da temática, espera-se que novas pesquisas sejam realizadas com o fito de nortear a assistência ao adolescente soropositivo e minimizar possíveis riscos da gestação na adolescência e a transmissão da doença. 🌱

## Referências

- Costa LCR, Gonçalves M, Sabino FHO, Oliveira WA, Carlos DM. Adolescer em meio à pandemia de Covid-19: um olhar da teoria do amadurecimento de Winnicott. Interface comun. saúde educ. [Internet] 2021 [acesso 05 set 2021];25(suppl 1):e200801. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/Interface.200801>
- OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. Ministério da Saúde. Saúde e Sexualidade de Adolescentes. Construindo equidade no SUS [Internet] 2017 [acesso 05 set 2021]. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34279>
- Zappe JG, Alves CF, Dell'aglio DD. Comportamentos de risco na adolescência: revisão sistemática de estudos empíricos. Psicol. Pesq [Internet] 2018 [acesso 05 set 2021];24(1):79-100. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/per/v24n1/v24n1a06.pdf>
- Neto LFSP, Perini FB, Aragón MG, Freitas MA, Miranda AE. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: infecção pelo HIV em adolescentes e adultos. Epidemiol. Serv. Saúde (Online) [Internet] 2021 [acesso 05 set 2021];30(spe1):e2020588. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-4974202100013.esp1>
- UNAIDS. UNAIDS Data 2020. [Internet] 2020 [acesso 05 set 2021]. Disponível em: [https://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/2020\\_aids-data-book\\_en.pdf](https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/2020_aids-data-book_en.pdf)
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico HIV/AIDS 2021. [Internet] 2021 [acesso 05 set 2021]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2021/boletim-epidemiologico-hiv-aids-2021>
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Saúde Brasil 2017: uma análise da situação de saúde e os desafios para o alcance dos objetivos de desenvolvimento sustentável. [Internet] 2018 [acesso 05 set 2021]. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_brasil\\_2017\\_analise\\_situacao\\_saude\\_desafios\\_objetivos\\_desenvolvimento\\_sustentavel.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2017_analise_situacao_saude_desafios_objetivos_desenvolvimento_sustentavel.pdf)
- Brasil. Departamento de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Painel de Gestantes com CV-HIV detectável. Ministério da Saúde. [Internet] 2022 [acesso 05 set 2021]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/painel-de-gestantes-com-cv-hiv-detectavel>
- Vescovi G, Castoldi L, Pereira MD, Levandoski DC. Fatores de risco para a maternidade entre adolescentes vivendo com HIV. Psicol. Estud. (Online) [Internet] 2016 [acesso 10 out 2021];21(1):41-52. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/PsicolEstud/article/view/28124/pdf>
- Avelino CS, Araújo ECA, Alves LL. Fatores de Risco da Gravidez na Adolescência no Brasil. Rease [Internet] 2021 [acesso 10 out 2021];7(9):1426-47. Disponível em: <https://doi.org/10.51891/rease.v7i9.2381>
- Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto & contexto enferm. [Internet] 2008 [acesso 05 ago 2021];17(4):758-64. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf>
- Araújo WCO. Recuperação da informação em saúde: construção, modelos e estratégias. ConCl: Conv. Ciênc. Inform. [Internet] 2020 [acesso 05 ago 2021];3(2):100-34. Disponível em: <https://doi.org/10.33467/conci.v3i2.13447>
- Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria N°1.459 de junho de 2011. Brasília. 2011. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459\\_24\\_06\\_2011.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459_24_06_2011.html)
- Shamseer L, Moher D, Clarke M, Ghersi D, Liberati A, Petticrew M. et al. Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015: elaboration and explanation. BMJ [Internet] 2015 [acesso 05 ago 2021];349. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj.g7647>
- Ribeiro RP, Aroni P. Standardization, ethics and biometric indicators in scientific publication: integrative review. Rev. bras. enferm. [Internet] 2019 [acesso 05 set 2021];72:1723-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0283>
- Silva CB, Motta MGC, Bellenzani R. Experience of pregnancy and maternity by adolescents/young people born infected with HIV. Rev. bras. enferm. [Internet] 2020 [acesso 05 dez 2021];73(suppl 4):e20190405. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0405>
- Eid AP, Weber JLA, Pizzinato A. Maternidade e projetos vitais em jovens infectadas com HIV por transmissão vertical. Rev. latinoam. cienc. soc. niñez juv. [Internet] 2014 [acesso 05 dez 2021];13(2):937-50, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/rlls/v13n2/v13n2a28.pdf>
- Laursen L, Hebert L, Newton S, Norcott C, Gilliam M. Community Violence Exposure and Adolescent Pregnancy in Chicago. J Interpers Violence [Internet] 2022 [acesso em 06 fev 2022];37(1/2):742-56. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eax&AN=154322648&site=ehost-live>
- Silva, C.B.; Motta, M.G.C.; Bellenzani, R. Motherhood and HIV: reproductive desire, ambivalent feelings and a/an (not) offered care. Rev. bras. Enferm. [Internet] 2019 [acesso em 06 fev 2022];72(5):1378-88. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0063>
- Silva CB, Motta MGC, Bellenzani R, Brum CN, Ribeiro AC. Gravidez em jovens que nasceram com HIV: particularidades nos contextos de exercício da sexualidade. Interface comun. saúde educ. [Internet] 2022 [acesso em 06 fev 2022];26:e210307. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/interface.210307>
- Potty RS, Sinha A, Sethumadhavan R, Isac S, Washington R. Incidence, prevalence and associated factors of mother-to-child transmission of HIV, among children exposed to maternal HIV, in Belgaum district, Karnataka, India. BMC Public Health [Internet] 2019 [acesso 10 abr 2022];19(1):386. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1186/s12889-019-6707-3>
- Zanelatto R, Cabral CS, Barbosa RM, Peres SV. Biografias e contextos: especificidades da iniciação sexual de jovens vivendo com HIV infectadas por transmissão vertical. Sexualid Salud Soc. [Internet] 2018 [acesso 10 abr 2022];30:224-41. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/1984-6487.sess.2018.30.11.a>
- Ribeiro WA, Andrade M, Fassarella BPA, Lima JC, Sousa MOSS, Fonseca CSG. A gravidez na adolescência e os métodos contraceptivos: a gestação e o impacto do conhecimento. Nursing [Internet] 2019 [acesso 10 abr 2022];22(253):2990-4. Disponível em: <https://doi.org/10.36489/nursing.2019v22i253p2990-2994>
- Vergés HV, Chávez PA, González HC, Pacheco LP, Gómez V.R. Beliefs, perceptions and experiences in sexuality of Chilean adolescents with HIV acquired by vertical transmission. Rev. chil. Infectol [Internet] 2019 [acesso 10 abr 2022];36(3):318-30. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182019000300318>
- Souza ATS, Freitas FRN, Silva MFG, Sousa MCP, Pereira MS, Nascimento SB. et al. Vulnerabilidades de adolescentes às infecções sexualmente: uma revisão integrativa. RSD [Internet] 2021 [acesso 10 abr 2022];10(1):e59910111867. Disponível em: <http://doi.org/10.33448/rsd-v10i1.11867>
- Oliveira LMS, Gonçalves MGL, Araújo SSGS, Souza JPG, Torres CHA, Neves SJF. Vertical HIV transmission: epidemiological variables of pregnant women treated in a Specialized Care Service in Alagoas State, Brazil. Rev. Bras. Pesq. Saúde [Internet] 2020 [acesso 10 abr 2022];22(4):56-64. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.47456/rbps.v22i4.27835>
- Pinto MD, Maia GN, Pereira MD, Levandoski DC. Mães adolescentes que vivem com o HIV: uma investigação qualitativa sobre a "Constelação da Maternidade". Psicol. Clin. [Internet] 2017 [acesso 10 abr 2022];29(3):381-401. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-56652017000300003&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-56652017000300003&lng=pt&nrm=iso)
- Mwalabu G, Evans C, Redsell S. Factors influencing the experience of sexual and reproductive healthcare for female adolescents with perinatally-acquired HIV: a qualitative case study. BMC Womens Health [Internet] 2017 [acesso 10 abr 2022];17(125). Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12905-017-0485-9>
- Millar JR, Fatti I, Mchunu N, Bengu N, Grayson NE, Adland E. et al. Second-generation mother-to-child HIV transmission in South Africa is characterized by poor outcomes. AIDS [Internet] 2021 [acesso 10 abr 2022];35(10):1597-1604. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1097/QAD.0000000000002915>

# Maternity and vertical transmission of HIV/AIDS in HIV/AIDS pregnant adolescents: Integrative review

**RESUMO** | Objetivo: analisar as percepções de mães adolescentes com HIV/Aids sobre a gestação e a transmissão vertical. Método: Estudo de revisão integrativa de literatura. As bases de informação utilizadas foram: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Web of Science, PubMed e Science Direct, reunindo artigos do recorte temporal de 2012 a 2020. O período de coleta de dados se deu entre outubro de 2021 a dezembro de 2021. Resultados: Elencaram-se dois artigos que relataram a condição biopsicossocial da gestante adolescente, associada ao medo, insegurança, incapacidade e culpabilização. Os resultados foram agrupados em categorias, a saber: a maternidade sob ótica da adolescente soropositiva e a transmissão vertical do HIV durante a gestação na adolescência. Conclusão: Espera-se que a temática possa ser explorada a fim de contribuir para a assistência voltada para o público estudado e minimizar os riscos da transmissão vertical.

**Descritores:** Gravidez na Adolescência; HIV; Transmissão Vertical.

**ABSTRACT** | Objective: to analyze the perceptions of adolescent mothers with HIV/AIDS about pregnancy and vertical transmission. Method: Study of integrative literature review. The information bases used were: Virtual Health Library (VHL), Web of Science, PubMed and Science Direct, gathering articles from the time frame from 2012 to 2020. The data collection period took place between October 2021 and December 2021. Results: Two articles were reported on the biopsychosocial condition of pregnant adolescents, associated with fear, insecurity, disability and guilt. The results were grouped into categories, that is: maternity from the perspective of hiv-positive adolescents and vertical transmission of HIV during pregnancy in adolescence. Conclusion: It is expected that the theme can be explored in order to contribute to the assistance aimed at the studied public and minimize the risks of vertical transmission.

**Keywords:** Pregnancy in Adolescence; HIV; Vertical Transmission.

**RESUMEN** | Objetivo: analizar las percepciones de las madres adolescentes con VIH/SIDA sobre el embarazo y la transmisión vertical. Método: Estudio de la revisión integradora de la literatura. Las bases de información utilizadas fueron: Biblioteca Virtual de Salud (BVS), Web of Science, PubMed y Science Direct, recopilando artículos del marco de tiempo de 2012 a 2020. El período de recolección de datos tuvo lugar entre octubre de 2021 y diciembre de 2021. Resultados: Se reportaron dos artículos sobre la condición biopsicossocial de adolescentes embarazadas, asociada con miedo, inseguridad, discapacidad y culpa. Los resultados se agruparon en categorías, es decir: maternidad desde la perspectiva de las adolescentes seropositivas y transmisión vertical del VIH durante el embarazo en la adolescencia. Conclusión: Se espera que el tema pueda ser explorado con el fin de contribuir a la asistencia dirigida al público estudiado y minimizar los riesgos de transmisión vertical.

**Palabras claves:** Embarazo en Adolescencia; VIH; Transmisión vertical

## Beatriz Sousa da Fonseca

Nurse. Master's student of the Postgraduate Program in Nursing at the State University of Maringá/UEM. Maringá, Paraná, Brazil. ORCID: 0000-0002-3469-2231

## Camila Moraes Garollo Piran

Nurse. Master's student of the Postgraduate Program in Nursing at the State University of Maringá/UEM. Maringá, Paraná, Brazil. ORCID: 0000-0002-9111-9992

## Bianca Machado Cruz Shibukawa

Nurse. Doctor in Nursing. Professor at the Nursing Department at the State University of

Maringá/UEM, Maringá, Paraná, Brazil. ORCID: 0000-0002-7739-7881

## Marcela Demitto Furtado

Nurse. Doctor in Nursing. Professor at the Graduate Program in Nursing at the State University of Maringá. Maringá, Paraná, Brazil. ORCID: 0000-0003-1427-4478

## Ieda Harumi Higarashi

Nurse. Doctor in Nursing. Professor at the Graduate Program in Nursing at the State University of Maringá. Maringá, Paraná, Brazil. ORCID: 0000-0001-6483-762

## Maria de Fátima Garcia Lopes Merino

Nurse. Doctor in Nursing. Professor at the Graduate Program in Nursing at the State University of Maringá. Maringá (PR), Brazil. ORCID: 0000-0001-6483-7625

**Recebido em:** 04/03/2022

**Aprovado em:** 15/05/2022

## INTRODUCTION

The process of adolescence is a period marked by intense physiological, emotional and social transformations, evidenced by the ti-



reless search for identity, the feeling of belonging and maturation. <sup>(1)</sup> This period is defined as a transition between childhood and adulthood, delimited by the period between 10 and 19 years. <sup>(2)</sup>

Faced with the set of changes and immersion in an unknown context, it is considered that adolescents can experience situations of vulnerability, leading to the occurrence of risk behaviors such as the use of licit and illicit drugs, unprotected sex, exposure to Sexually Transmitted Infections (STIs) and early pregnancy. <sup>(3)</sup>

It is known that the Human Immunodeficiency Virus (HIV), which causes the Human Immunodeficiency Syndrome (AIDS), is responsible for the immunosuppression of the individual's immune system, providing susceptibility to opportunistic infections. Its transmission occurs through sexual, blood or vertical route, between the binomial during pregnancy or during breastfeeding. <sup>(4)</sup>

Global data reveal that currently around 37.7 million people are living with HIV/AIDS, of which approximately 53% are girls or women. In addition, it is estimated that in sub-Saharan Africa for every seven new HIV infections, six are adolescents between the ages of 15 and 19. <sup>(5-6)</sup> The epidemiology of the disease in Brazil shows that there was an increase in the incidence of contagion in youth, between 15 and 19 years old. <sup>(7)</sup> Therefore, of the total of 20,553 thousand pregnant women with detectable HIV, about 10.1% are between 15 and 19 years old. <sup>(8)</sup>

Pregnancy is a physiological condition, which involves a set of systemic, physical and emotional repercussions, which requires a series of adaptations and reorganizations of daily habits. Regarding motherhood in the life of adolescents living with HIV, it is essential that there is psychic support, added to the knowledge of

its particularities and the risks for the mother and child binomial. <sup>(9-10)</sup>

Faced with the theme, knowing how adolescents living with HIV perceive their pregnancy becomes essen-

ze the perceptions of adolescent mothers with HIV/AIDS about pregnancy and vertical transmission.

## METHOD

This is an integrative review, which consists of a research method that broadly analyzes the studies, with the objective of synthesizing the exposed ideas, contributing to the discussion and results of the research, as well as to filling the gaps found with the formulation of new works. <sup>(11)</sup>

To prepare this review, the following steps will be followed: identification of the theme and elaboration of the research question; selection of inclusion and exclusion criteria; search and categorization of studies; evaluation of articles included in the integrative review; interpretation of results; synthesis of knowledge and presentation of the review. <sup>(11)</sup>

The research question was elaborated from the PICO strategy, as follows: Population (P): pregnant adolescents with HIV/Aids; Phenomenon of interest (I): understanding; Context (Co): pregnancy and vertical transmission. Therefore, the guiding question of the research will be based on: "What is the understanding of pregnant adolescents, with HIV/AIDS, about pregnancy and vertical transmission?". It is worth noting that such a strategy provides the identification of descriptors in order to develop the search strategy in the available databases. <sup>(12)</sup>

Periodicals were used in the time frame from 2012 to 2020, justified by the implementation of the Stork Network, through Ordinance No. 1459, of June 24th, 2011. This ordinance advocates the systematization of care for the binomial, guaranteeing women the right to reproductive planning and humanized care during the pregnancy period, from prenatal care to the postpartum period. In addition, it ensures the right to safe birth and healthy, qua-



Global data reveal that currently around 37.7 million people are living with HIV/AIDS, of which approximately 53% are girls or women.



tial for the elucidation that specific issues of this age group, as well as for the development of care practices, aimed at populations at risk, inserted in the maternal-infant context. In this sense, the present study aims to analy-

lity child growth and development. <sup>(13)</sup>

The definition of descriptors was given from the research question together with an initial search in PubMed and the Virtual Health Library (VH:), in order to identify controlled and non-controlled descriptors.

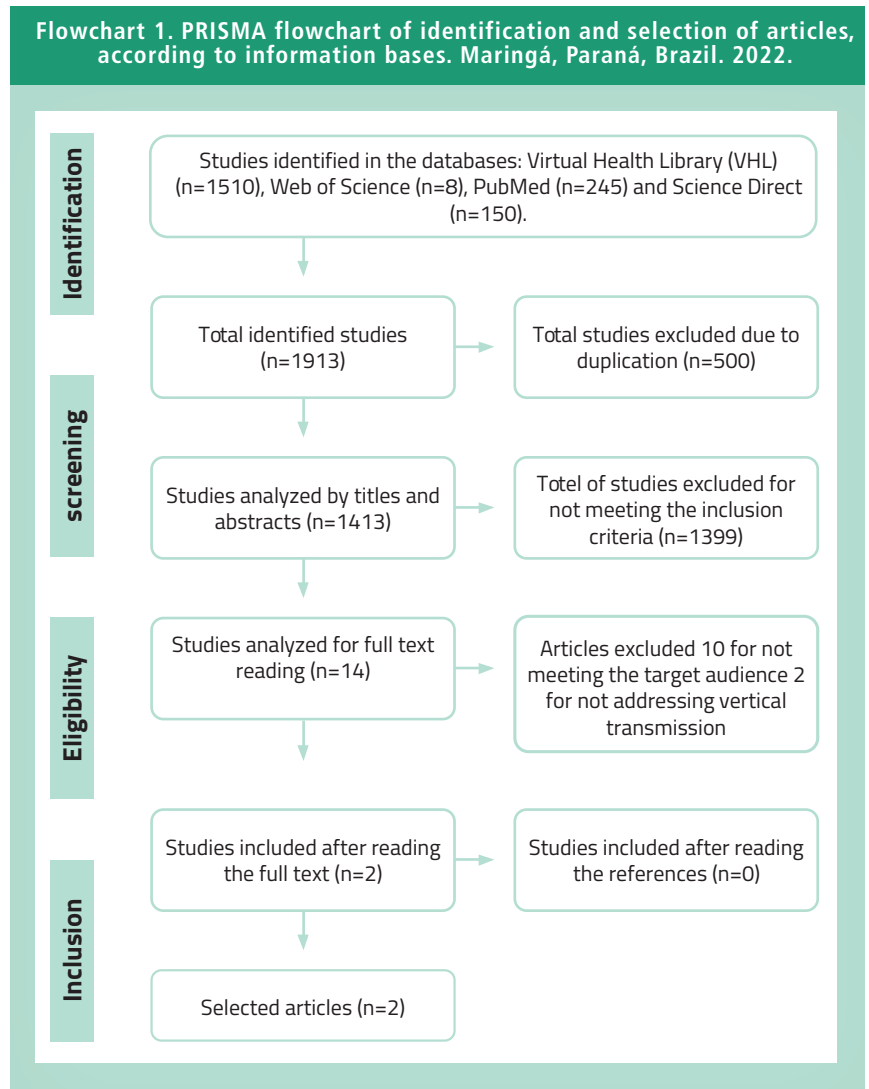
To this end, controlled descriptors were defined based on the Health Sciences Descriptors (DeCs) and Medical Subject Headings (MeSH): Pregnancy/Gravidez/Embarazo; Adolescence/Adolescência/Adolescencia; HIV/VIH. Como descritor não controlado, adotou-se os termos: Transmissão vertical/Vertical transmission/Transmisión vertical.

Data collection was performed by pairs, from October 2021 to December 2021. The Portal of Periodicals of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES) was used, through access via the Federated Academic Community (CAFe).

Four sources of information were used to search for articles, namely: VHL, Web of Science, National Library of Medicine (PubMed) and Science Direct. As a search strategy, it was used: (Pregnancy OR Embarazo OR Gravidez) AND (Adolescence OR Adolescência OR Adolescencia) AND (HIV OR VIH) AND (Transmissão vertical OR Vertical transmission OR Transmisión vertical).

The following inclusion criteria were used: articles available in Portuguese, English and Spanish and published between 2012 and 2020. Articles that did not meet the guiding question were defined as exclusion criteria, in addition to editorials, letters to the editor, case studies, reviews and book chapters.

After a complete search by peers and independents, the articles were selected from the initial reading of titles and abstracts, with subsequent search and reading in full. It should also be noted that the bibliographic



Source: Adapted from Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis.

references of all articles selected for full reading were performed. A selection flow was created to elucidate the search for articles, based on the recommendations of the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis (PRISMA), in order to ensure the methodological rigor of the study. <sup>(14)</sup>

As an analysis of the articles, we used our own instrument that extracted information related to authors, journals, year of publication, Impact Factor, objective, main results and

conclusion. This information from the publications was presented through a summary table.

In addition, the articles selected for the final sample were evaluated according to the level of evidence: I. Evidence from syntheses of cohort or case-control studies; II. Evidence derived from a single cohort or case-control study; III. Evidence obtained from meta synthesis or synthesis of descriptive studies; IV. Evidence from descriptive or qualitative studies; and V. Evidence from expert opinions which

allowed the analysis of different types of methodological designs. <sup>(15)</sup>

**RESULTS**

Table 1 shows the synthesis of the listed articles that make up the present study, including year of publication, country of origin, author, Impact Factor (IF) and Level of Evidence (LE).

Table 2 represents the characteristics of the articles selected according to objective, method and main results.

**DISCUSSION**

In view of what was found in the survey of studies on the central theme, a limited production was noted. Even so, it was possible to identify two articles that discussed the vertical transmission of HIV/AIDS in HIV-positive pregnant adolescents.

In order to better understand the results, they were divided into two categories: motherhood from the perspective of HIV-positive adolescents and the risks of vertical transmission of HIV during adolescence. Such findings will be presented and discussed below:

**The motherhood of the HIV positive adolescent: everyday implications**

The psychological and physiological changes in this phase of life are, in themselves, significant and influenced by the adoption of new patterns of behavior and the initiation into a new life experience - sexual. Pregnancy, at this stage, is a risky aspect of the adolescent's sexual behavior, and can become a complex problem that impacts both the emotional issue of the young woman and social problems. <sup>(18)</sup>

This stems from the fact that motherhood does not only presuppose the moment of discovery of pregnancy, but rather refers to a set of developments influenced by life stories, for the future perspectives regarding the child

**Table 1 - Synthesis of articles that make up the study plus year of publication, country of origin, author, Impact Factor (IF) and Level of Evidence (LE). Maringá, Paraná, Brazil. 2022.**

ID	YEAR	COUNTRY	AUTHOR	DATABASE	IF	LE
1	2020	BRAZIL	SILVA et al.(16)	Web of Science	0,71	IV
2	2014	BRAZIL	EID et al.(17)	VHL	0,43	IV

Source: The authors, 2022.

**Table 2 - Synthesis of articles that make up the study, objective, methodology and main results. Maringá, Paraná, Brazil. 2022**

ID	OBJECTIVE	METHOD	MAIN RESULTS
A1	Understand the experience of pregnancy and motherhood by adolescents/ young people who were born infected with HIV	Adolescents and young people were interviewed from June 2017 to March 2018. Thematic analysis was performed, using a vulnerability framework to reflect on unplanned pregnancy and its implications for care.	Four categories emerged: Discovery of the pregnancy in progress: ambivalent feelings in the face of seropositivity; Disclosure of the pregnancy news to the partner, family members and health professionals; Experience of childbirth and prophylaxis of vertical transmission of HIV; and Experience of motherhood: implications for life stories and future projects
A2	To analyze, through autobiographical narrative interviews, how HIV positive young people, infected by vertical transmission, build their life projects and, above all, motherhood.	Three autobiographical narrative interviews were conducted with HIV positive young people who contracted the virus via vertical transmission. The young women, aged between 16 and 20, attend a health service specializing in STD/AIDS (NCS) in the city of Porto Alegre/RS, who voluntarily participated	Maternity comprises six key elements: motherhood, planned and unplanned pregnancy, childbirth and the puerperium, breastfeeding, HIV versus healthy children, and guilt and responsibility. Particular factors, such as prejudice, aspirations and fears, cross the daily life of those living with HIV/AIDS. Participants perceive that society does not consider them capable of starting a family and fighting for their life projects.

Source: The authors, 2022.

and the changes to be experienced by those involved. <sup>(16)</sup>

Seropositivity can exacerbate teenage pregnancy issues. <sup>(19)</sup> In the articles presented in the synoptic table, it was observed that in the face of this condition, at the time of the disclosure of the pregnancy, feelings emerge that permeate both the woman herself, as

well as her partner, family members and health professionals. <sup>(16)</sup>

When looking at the condition of these adolescents, who were often born with HIV or were infected at the beginning of their sexual life, it is necessary to reflect on the perception of their sexuality, added to the episode of pregnancy. <sup>(20)</sup> The vulnerability that

encompasses the situation experienced in an unplanned pregnancy, during youth, can lead to possible consequences for this adolescent, since this context is associated with the lack of access to information, the lack of sex education and structural socioeconomic issues. <sup>(19,20)</sup>

Another finding refers to the fact that motherhood, in adolescence, can be experienced through two different circumstances, in which the young woman plans her pregnancy or not. It is important to point out that young people in situations of greater vulnerability, in a precarious socioeconomic and educational situation, with a low level of education and subjected to disorganization in the family environment, are generally more exposed to unwanted pregnancies. <sup>(18)</sup>

In some cases, teenage pregnancy and childbirth have implications for a woman's general and reproductive health. Teenage pregnancy carries some risks, including during birth, which can especially affect the health of the mother or child. <sup>(18)</sup>

Faced with the phases of motherhood, the condition of being HIV positive can be an aggravating factor for the woman, since after the gestation period, one still goes through childbirth, puerperium, breastfeeding, consequently implying feelings of responsibility and guilt. <sup>(17)</sup>

It has been noted that the experience of motherhood concomitant with HIV care may be psychologically and emotionally overloading women, even more so when they are adolescents. This reality brings significant particularities in relation to the great concern with the disease and its repercussions for the baby. This happens because the management of the binomial in the face of the mother's seropositivity differs from the others, resulting in implications in the biopsychosocial spheres, mainly related to childbirth and breastfeeding. <sup>(21)</sup>

Teenage mothers are at higher risk of developing emotional disorders such as anxiety, stress and depression during pregnancy, but also postpartum depression. In addition, isolation or abandonment by family members, friends and even the child's father can create mental problems for the mother and this can include feelings of fear, uncertainty, loneliness or even clinical symptoms. <sup>(18)</sup>

Therefore, it is important to identify HIV-infected pregnant women early and carry out an active search for medical evaluation, with the purpose of implementing support and prophylactic measures, consequently, minimizing negative feelings, thus guaranteeing the quality of life for the mother-child binomial. <sup>(22)</sup>

When pregnancy occurs without adequate planning, it becomes more complex to recognize motherhood, as having a baby in the context of HIV seropositivity has been emotionally difficult for some future mothers and their families. <sup>(23)</sup>

Carrying out prenatal interventions in pregnant adolescents, preparing and offering prenatal and postpartum care, as well as family support, are also important protective factors to maintain or optimize the emotional health of future mothers. <sup>(18)</sup>

Thus, although seropositivity represents a social silencing in sex education, due to the fear of being configured as a stimulus to sexual practice, it is essential that the care for young people living with HIV overlaps with others of the same age group, thus allowing them to also contemplate the seropositive condition in order to mitigate exposure to stigma, social disapproval and discrimination regarding the exercise of sexuality and the interest in reproduction. <sup>(20,24)</sup>

### **Vertical transmission of HIV during teenage pregnancy**

The daily life of pregnant adoles-

cents living with HIV/AIDS is permeated by aspirations, prejudice and fears, due to the fact that they face the judgments of society, which does not consider them elective to form a family. <sup>(17)</sup>

Pregnancy for young women with HIV, in general, causes a feeling of guilt, fear and concern for the baby's health, due to exposure to the virus. Thus, given the vulnerability in adherence to prophylaxis and the possibility of exposing the baby to vertical transmission, these future mothers need to be encouraged to carry out the treatment properly. <sup>(25)</sup> Guidance, in accordance with the needs of this specific public, allows the adolescent to create new expectations regarding the possibility of having a seronegative child. <sup>(26)</sup>

In this way, the pregnant women's concern with HIV, added to the feelings that involve their pregnancy-puerperal process and the appropriate guidelines, contribute positively to these women's properly performing prenatal care until after birth. <sup>(27)</sup> It is also noteworthy that generating a serodiscordant child from the mother makes these young women feel full, for having fulfilled their mission, which is a reflection of adherence to prophylaxis against exposure to vertical transmission of HIV. <sup>(19)</sup>

There are some situations in which young people affected by HIV infection face the stigma of a disease that, unfortunately even today, is related to carelessness, promiscuity and irresponsibility. Thus, achieving a life similar to a teenager free from this condition has been a great challenge in the face of the beliefs that society attributes to HIV. <sup>(24)</sup>

This perception was described in a study conducted in Sub-Saharan Africa, which showed how young women and caregivers and service providers have contrasting perspectives and priorities in relation to sexual and reproductive health care. <sup>(28)</sup>

Young women reported having little control over the negotiation of safer sex or contraception and their priority was to prevent unwanted pregnancies and interruptions, due to strategic issues of the services, in their HIV care and, in contrast, caregivers and nurses viewed sexual activity from a purely clinical perspective, fearing HIV transmission and advocating abstinence from sexual intercourse or the use of condoms whenever possible. <sup>(28)</sup>

The alert for these differences points to the need to improve the service. It is further suggested that young women themselves be involved in future service improvement initiatives to encourage the development of culturally and socially acceptable care pathways. <sup>(27)</sup>

In view of this, social vulnerabilities regarding the exercise of sexuality and reproduction in the context of HIV during adolescence, permeates simplistic understandings regarding pregnancy at this stage of life, since society tries to restrict explanations and accuse these young people of irresponsibility and immaturity. <sup>(20)</sup>

In these circumstances, health professionals need to take initiatives to contribute to the management of these situations, with health interventions that are adequate to consider the sexual and reproductive demands of this public. Since the absence of sex education and the lack of reception results in vulnerability to an unplanned pregnancy or a pregnancy that was little reflected before its verification. <sup>(18,20)</sup>

Although after the discovery of pregnancy during adolescence, in the context of HIV seropositivity, many young women start prophylaxis of vertical transmission of HIV <sup>(16)</sup>, in some cases, some young women may still experience mother-child transmission situations. In view of this fact, this group becomes extremely vulnerable, as the mothers of these babies need intensive support and need their spe-

cific demands to be met, to guarantee the baby a health condition capable of surviving and thriving. <sup>(29)</sup>

Another issue to be addressed is that some young women feel neglected by society because it does not consider them fit to start a family and fight



In this way, the pregnant women's concern with HIV, added to the feelings that involve their pregnancy- puerperal process and the appropriate guidelines, contribute positively to these women's properly performing prenatal care until after birth.



for their life projects, as their peers do. <sup>(23)</sup>

For young women with HIV, the main risk is conceptualized in the social sense, being able to lose a partner,

risk of losing material support and risk of not being like the others anymore. Thus, pregnancy often occurs due to the difficulty of justifying the use of contraceptive methods by young women, in relation to their partners, without raising suspicions about their condition. <sup>(28)</sup>

Faced with the risk of vertical transmission in adolescents with HIV, young women, their caregivers and service providers should be encouraged to reflect on the issue of pregnancy in a cohesive way, because the different perspectives on this reality create a silence that can act as an obstacle to access to contraception or to the open discussion of other potential health risks. <sup>(4)</sup>

#### CONCLUSION

The findings of the present review report the ambivalence of feelings of HIV-positive adolescents regarding the discovery of pregnancy, especially when reflecting on the risks of vertical transmission to the baby and the condition of vulnerability that involves the mother-child binomial.

Based on the results of the study, it is suggested to encourage public policies aimed at the adolescent public, especially with regard to sex education, since early pregnancy is associated with a lack of knowledge and risk behaviors experienced in this age group. In addition, social and emotional support, through programs for pregnant adolescents, is necessary to increase their resilience and emotional coping skills.

In addition, given the bibliographic gap on the subject, it is expected that further research will be carried out with the aim of guiding the assistance to HIV-positive adolescents and minimizing possible risk of teenage pregnancy and the transmission of the disease. 🐦



## References

- Costa LCR, Gonçalves M, Sabino FHO, Oliveira WA, Carlos DM. Adolescer em meio à pandemia de Covid-19: um olhar da teoria do amadurecimento de Winnicott. *Interface comun. saúde educ.* [Internet] 2021 [acesso 05 set 2021];25(suppl 1):e200801. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/Interface.200801>
- OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. Ministério da Saúde. Saúde e Sexualidade de Adolescentes. Construindo equidade no SUS [Internet] 2017 [acesso 05 set 2021]. Disponível: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34279>
- Zappe JG, Alves CF, Dell'aglio DD. Comportamentos de risco na adolescência: revisão sistemática de estudos empíricos. *Psicol. Pesq* [Internet] 2018 [acesso 05 set 2021];24(1):79-100. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/per/v24n1/v24n1a06.pdf>
- Neto LFSP, Perini FB, Aragón MG, Freitas MA, Miranda AE. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: infecção pelo HIV em adolescentes e adultos. *Epidemiol. Serv. Saúde (Online)* [Internet] 2021 [acesso 05 set 2021];30(spe1):e2020588. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-4974202100013.esp1>
- UNAIDS. UNAIDS Data 2020. [Internet] 2020 [acesso 05 set 2021]. Disponível em: [https://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/2020\\_aids-data-book\\_en.pdf](https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/2020_aids-data-book_en.pdf)
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico HIV/AIDS 2021. [Internet] 2021 [acesso 05 set 2021]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2021/boletim-epidemiologico-hivaids-2021>
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Saúde Brasil 2017: uma análise da situação de saúde e os desafios para o alcance dos objetivos de desenvolvimento sustentável. [Internet] 2018 [acesso 05 set 2021]. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_brasil\\_2017\\_analise\\_situacao\\_saude\\_desafios\\_objetivos\\_desenvolvimento\\_sustentavel.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2017_analise_situacao_saude_desafios_objetivos_desenvolvimento_sustentavel.pdf)
- Brasil. Departamento de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Painel de Gestantes com CV-HIV detectável. Ministério da Saúde. [Internet] 2022 [acesso 05 set 2021]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/painel-de-gestantes-com-cv-hiv-detectavel>
- Vescovi G, Castoldi L, Pereira MD, Levandoski DC. Fatores de risco para a maternidade entre adolescentes vivendo com HIV. *Psicol. Estud. (Online)* [Internet] 2016 [acesso 10 out 2021];21(1):41-52. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/PsicolEstud/article/view/28124/pdf>
- Avelino CS, Araújo ECA, Alves LL. Fatores de Risco da Gravidez na Adolescência no Brasil. *Rease* [Internet] 2021 [acesso 10 out 2021];7(9):1426-47. Disponível em: <https://doi.org/10.51891/rease.v7i9.2381>
- Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & contexto enferm.* [Internet] 2008 [acesso 05 ago 2021];17(4):758-64. Disponível: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf>
- Araújo WCO. Recuperação da informação em saúde: construção, modelos e estratégias. *ConCl: Conv. Ciênc. Inform.* [Internet] 2020 [acesso 05 ago 2021];3(2):100-34. Disponível em: <https://doi.org/10.33467/conci.v3i2.13447>
- Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria Nº1.459 de junho de 2011. Brasília. 2011. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459\\_24\\_06\\_2011.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459_24_06_2011.html)
- Shamseer L, Moher D, Clarke M, Ghersi D, Liberati A, Petticrew M. et al. Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015: elaboration and explanation. *BMJ* [Internet] 2015 [acesso 05 ago 2021];349. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj.g7647>
- Ribeiro RP, Aroni P. Standardization, ethics and biometric indicators in scientific publication: integrative review. *Rev. bras. enferm.* [Internet] 2019 [acesso 05 set 2021];72:1723-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0283>
- Silva CB, Motta MGC, Bellenzani R. Experience of pregnancy and maternity by adolescents/young people born infected with HIV. *Rev. bras. enferm.* [Internet] 2020 [acesso 05 dez 2021];73(suppl 4):e20190405. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0405>
- Eid AP, Weber JLA, Pizzinato A. Maternidade e projetos vitais em jovens infectadas com HIV por transmissão vertical. *Rev. latinoam. cienc. soc. niñez juv.* [Internet] 2014 [acesso 05 dez 2021];13(2):937-50, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/rics/v13n2/v13n2a28.pdf>
- Laursen L, Hebert L, Newton S, Norcott C, Gilliam M. Community Violence Exposure and Adolescent Pregnancy in Chicago. *J Interpers Violence* [Internet] 2022 [acesso em 06 fev 2022];37(1/2):742-56. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eax&AN=154322648&site=ehost-live>
- Silva, C.B.; Motta, M.G.C.; Bellenzani, R. Motherhood and HIV: reproductive desire, ambivalent feelings and a/an (not) offered care. *Rev. bras. Enferm.* [Internet] 2019 [acesso em 06 fev 2022];72(5):1378-88. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0063>
- Silva CB, Motta MGC, Bellenzani R, Brum CN, Ribeiro AC. Gravidez em jovens que nasceram com HIV: particularidades nos contextos de exercício da sexualidade. *Interface comun. saúde educ.* [Internet] 2022 [acesso em 06 fev 2022];26:e210307. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/Interface.210307>
- Potty RS, Sinha A, Sethumadhavan R, Isac S, Washington R. Incidence, prevalence and associated factors of mother-to-child transmission of HIV, among children exposed to maternal HIV, in Belgaum district, Karnataka, India. *BMC Public Health* [Internet] 2019 [acesso 10 abr 2022];19(1):386. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1186/s12889-019-6707-3>
- Zanelatto R, Cabral CS, Barbosa RM, Peres SV. Biografias e contextos: especificidades da iniciação sexual de jovens vivendo com HIV infectadas por transmissão vertical. *Sexualid Salud Soc.* [Internet] 2018 [acesso 10 abr 2022];30:224-41. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/1984-6487.sess.2018.30.11.a>
- Ribeiro WA, Andrade M, Fassarella BPA, Lima JC, Sousa MOSS, Fonseca CSG. A gravidez na adolescência e os métodos contraceptivos: a gestação e o impacto do conhecimento. *Nursing* [Internet] 2019 [acesso 10 abr 2022];22(253):2990-4. Disponível em: <https://doi.org/10.36489/nursing.2019v22i253p2990-2994>
- Vergés HV, Chávez PA, González HC, Pacheco LP, Gómez V.R. Beliefs, perceptions and experiences in sexuality of Chilean adolescents with HIV acquired by vertical transmission. *Rev. chil. Infectol* [Internet] 2019 [acesso 10 abr 2022];36(3):318-30. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182019000300318>
- Souza ATS, Freitas FRN, Silva MFG, Sousa MCP, Pereira MS, Nascimento SB. et al. Vulnerabilidades de adolescentes às infecções sexualmente: uma revisão integrativa. *RSD* [Internet] 2021 [acesso 10 abr 2022];10(1):e59910111867. Disponível em: <http://doi.org/10.33448/rsd-v10i1.11867>
- Oliveira LMS, Gonçalves MGL, Araújo SSGS, Souza JPG, Torres CHA, Neves SJF. Vertical HIV transmission: epidemiological variables of pregnant women treated in a Specialized Care Service in Alagoas State, Brazil. *Rev. Bras. Pesq. Saúde* [Internet] 2020 [acesso 10 abr 2022];22(4):56-64. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.47456/rbps.v22i4.27835>
- Pinto MD, Maia GN, Pereira MD, Levandoski DC. Mães adolescentes que vivem com o HIV: uma investigação qualitativa sobre a "Constelação da Maternidade". *Psicol. Clin.* [Internet] 2017 [acesso 10 abr 2022];29(3):381-401. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-56652017000300003&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-56652017000300003&lng=pt&nrm=iso)
- Mwalabu G, Evans C, Redsell S. Factors influencing the experience of sexual and reproductive healthcare for female adolescents with perinatally-acquired HIV: a qualitative case study. *BMC Womens Health* [Internet] 2017 [acesso 10 abr 2022];17(125). Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12905-017-0485-9>
- Millar JR, Fatti I, Mchunu N, Bengu N, Grayson NE, Adland E. et al. Second-generation mother-to-child HIV transmission in South Africa is characterized by poor outcomes. *AIDS* [Internet] 2021 [acesso 10 abr 2022];35(10):1597-1604. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1097/QAD.0000000000002915>

# Fatores associados a candidíase vaginal em gestantes: O que exibem as publicações

**RESUMO** | Objetivo: analisar os fatores associados a candidíase vaginal em gestantes. Método: Trata-se de uma revisão integrativa de literatura realizado na PubMed. Utilizou-se os descritores: “pregnant women”, pregnancy, candidiasis, “candidiasis, vulvovaginal”. Foram selecionados ao final 07 estudos e o período de busca aconteceu entre os meses de novembro a dezembro de 2021. Resultados: a candidíase vulvovaginal teve uma média da prevalência geral de candidíase foi de 51,71% dos casos mencionados nos estudos. Dentre as manifestações clínicas da candidíase, destaca-se o corrimento alterado, prurido intenso, disúria, irritação ou queimação e dor pélvica. Conclusão: A *Candida albicans* foi a cepa de levedura mais frequentemente identificada, mas, outras espécies também foram descritas, como a *C. krusei*, *C. glabrata*, *Candida parapsilosis* e *C. tropicalis*. A candidíase não é letal, mas os sintomas podem definir o diagnóstico clínico da candidíase, na gestação o diagnóstico precoce norteia o tratamento eficiente e contribui para a melhora do prognóstico da gestante.

**Descritores:** Candidíase; Gestação; Prevalência; Fatores de risco.

**ABSTRACT** | Objective: to analyze the factors associated with vaginal candidiasis in pregnant women. Method: This is an integrative literature review carried out at PubMed. The descriptors were used: “pregnant women”, pregnancy, candidiasis, “candidiasis, vulvovaginal”. At the end, 07 studies were selected and the search period took place between the months of November and December 2021. Results: vulvovaginal candidiasis had an average general prevalence of candidiasis of 51.71% of the cases mentioned in the studies. Among the clinical manifestations of candidiasis, there is an altered discharge, intense itching, dysuria, irritation or burning and pelvic pain. Conclusion: *Candida albicans* was the most frequently identified yeast strain, but other species were also described, such as *C. krusei*, *C. glabrata*, *Candida parapsilosis* and *C. tropicalis*. Candidiasis is not lethal, but the symptoms can define the clinical diagnosis of candidiasis, in pregnancy, early diagnosis guides efficient treatment and contributes to improving the prognosis of the pregnant woman. Keywords: Candidiasis; Gestation; Prevalence; Risk factors.

**Keywords:** Candidiasis; Gestation; Prevalence; Risk factors.

**RESUMEN** | Objetivo: analizar los factores asociados a la candidiasis vaginal en gestantes. Métodos: Esta es una revisión integradora de la literatura realizada en PubMed. Fueron utilizados los descriptores: “embarazadas”, embarazo, candidiasis, “candidiasis, vulvovaginal”, al final fueron seleccionados 07 estudios. Resultados: la candidiasis vulvovaginal tuvo una prevalencia general promedio de candidiasis del 51,71% de los casos mencionados en los estudios. Entre las manifestaciones clínicas de la candidiasis se encuentran secreción alterada, prurito intenso, disuria, irritación o ardor y dolor pélvico. Conclusión: *Candida albicans* fue la cepa de levadura más frecuentemente identificada, pero también se han descrito otras especies, como *C. krusei*, *C. glabrata*, *Candida parapsilosis* y *C. tropicalis*. Se infiere que la VVC no es letal, pero los síntomas pueden definir el diagnóstico clínico de candidiasis, en el embarazo, el diagnóstico precoz orienta un tratamiento eficaz y contribuye a mejorar el pronóstico de la gestante.

**Palabras claves:** Candidiasis; Gestación; Predominio; factores de riesgo.

## Débora Lorena Melo Pereira

Enfermeira. Universidade Federal do Maranhão. Discente da Pós-graduação em enfermagem pela Universidade Federal do Maranhão. Caxias, Ma.  
ORCID: 0000-0001-7883-1830

## Bruna Lopes Bezerra

Enfermeira pela Universidade Estadual do Maranhão. Caxias, Ma.  
ORCID: 0000-0003-2487-5939

## Bruna de Castro Cruz Machado

Graduando em enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão – UEMA. Caxias, Ma.  
ORCID: 0000-0002-1774-4853

## Gabriel Rodrigues Côra

Graduando em enfermagem pela UniFacema. Caxias, Ma.  
ORCID: 0000-0001-9693-3195

## Luciana Magna Barbosa Gonçalves de Jesus

Enfermeira. Especialista em Gestão das Clínicas nas Regiões de Saúde pelo Hospital Sírío Libanês.  
ORCID: 0000-0001-9693-3195

## José de Ribamar Ross

Enfermeiro. Doutor em Ciências da Saúde pela Faculdade de Ciências Médicas Santa Casa de São Paulo – FCMSCSP. Caxias, Ma.  
ORCID: 0000-0002-9362-8651

Recebido em: 10/05/2022

Aprovado em: 09/06/2022

## INTRODUÇÃO

É alta a prevalência da candidíase vaginal em gestantes sendo causado por uma ampla variedade de espécies *Candida*. A falta de diagnóstico precoce e tratamento adequado durante o pré-natal pode trazer sérias implicações<sup>1</sup>. Realizando uma busca em bases indexadas identificou-se escassez de revisões integrativas relacionadas a temática o que despertou o nosso interesse

em investigar a diversidade de *Candida* não albicans e albicans nesta clientela.

É comum no período gestacional, ocorrer modificações de fatores internos e externos, que colaboram para o aparecimento de vaginoses bacterianas e infecções fúngicas vaginais. Estas mudanças culminam na colonização por microrganismos que podem estar ligadas a complicações na gestação, parto e puerpério.<sup>1</sup>

No período gestacional, as mulheres possuem níveis elevados de estrogênios, o que perdura durante toda a gravidez, também, uma abundância de glicogênio na mucosa vaginal, o que culmina em um crescimento fúngico, obtendo uma reserva acentuada de açúcares utilizáveis para nutrição dos patógenos.<sup>1,2</sup>

No trato genital feminino diversos agentes estão relacionados a microbiota como a *Candida albicans*; *Trichomonas vaginalis*; *Gardnerella vaginalis*; *Chlamydia trachomatis*, sendo entre as vaginites as mais referidas pelas gestantes enquanto queixas no atendimento pré-natal. A *Candida* é encontrada normalmente na microbiota do ser humano, este fungo mantém uma relação de comensalismo com o indivíduo. No entanto, como consequência de um desequilíbrio da microbiota ou de uma ineficiência do sistema imunológico, podem se tornar em agentes oportunistas. Os fungos do gênero *Candida albicans*, apresentam altas prevalências em gestantes.<sup>3</sup>

A gestação propicia a mulher uma série de alterações fisiológicas, hormonais e emocionais possibilitando o desenvolvimento de infecções fúngicas como a candidíase vulvovaginal (CVV). A sua prevalência entre 28% e 38%. A predisposição da gestante é superior à da população em geral, causada pelo aumento das secreções cervicovaginais com diminuição da resposta local, associada à ação progesterônica em linfócitos T e na antiatividade de polimorfonucleares.<sup>4</sup>

A CVV é uma infecção oportunista da mucosa vaginal, considerada a segunda infecção vaginal mais frequente que afeta mulheres em idade reprodutiva. Aproximadamente 75% das mulheres pelo menos uma vez na vida desenvolvem quadros de candidíase, e 50% delas também sofrem uma única recorrência.<sup>3</sup>

No Brasil, a prevalência de candidíase durante a gravidez variou de 11,8%, já nas mulheres argentinas foi de 28%, em mulheres turcas foi de 37,4%. Na Índia foi de 38% onde, 27% eram sintomáticos e 11%, assintomáticas. Aproximadamente 50% das pacientes assintomáticas avaliadas apresentaram algum estado de disfunção vaginal e perto de 30% das sintomáticas não mostraram nenhuma alteração morfológica do conteúdo vaginal.<sup>4</sup>

A presença desta infecção se relaciona ao aparecimento de complicações em gestantes como: a ruptura prematura de membranas, trabalho de parto prematuro, corioamnionite e candidíase cutânea congênita. Ressalta-se que, os sintomas da candidíase vaginal em gestantes mais comuns são: o corrimento vaginal semelhante ao queijo cottage, inchaço vulvar, prurido, dor, irritação, sensação de queimação a micção, dispareunia e disúria.<sup>6</sup> Assim, diante do exposto a questão que norteou a construção do artigo foi que fatores estão associados a candidíase vaginal em gestantes?. O presente trabalho tem como objetivo analisar os fatores associados a candidíase vaginal em gestantes.

## MÉTODO

Caracteriza-se como uma revisão integrativa. Este procedimento foi selecionado por possibilitar a síntese e análise do conhecimento científico já produzido sobre o tema. A partir do tema escolhido determinou a construção da estratégia PICOT onde selecionou-se: POT que representa Problema (P), desfecho (O), e (T) tipos de estudos na qual foi utilizada para a geração da questão norteadora desta revisão integrativa da literatura: que fatores estão associados a candidíase vaginal em gestantes?

Para a localização dos estudos relevantes, que respondessem à pergunta de pesquisa, utilizaram-se de descritores em inglês, como mostra o quadro 1.

Foram empregados os descritores: “Pregnant Women”, Pregnancy, Candidíase, “Candidiasis, Vulvovaginal”, sendo estes indexados no sistema de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Os descritores foram combinados com a utilização do operador booleano AND e OR.

Foram examinados por meio dos descritores na base de dados PubMed da National Library of Medicine. A análise para seleção dos estudos foi realizada segundo os critérios de inclusão e exclusão e a segunda foi de acordo com a estratégias de funcionamento e busca da base de dados.

Na PUBMED, foram identificados 4.352 estudos, aplicando o filtro texto completo disponível com 819 artigos,

**Quadro 1 – Elementos da estratégia PI, descritores utilizados – Caxias, MA, Brasil, 2022.**

Elementos	DECS
P	“Pregnant Women” Pregnancy
O	Prevalence
T	Candidiasis “Candidiasis, Vulvovaginal”

Fonte: Pesquisa do DECS, 2022.

seguido dos últimos 5 anos de publicação um total de 191, nos idiomas português e inglês, 189 artigos e, pesquisas realizadas com sexo feminino com 163 artigos, destes foram analisados minuciosamente os títulos e resumos e teve como resultado final 07 estudos e como demonstrado na figura 1. O período de busca foi realizado entre os meses de novembro a dezembro de 2021.

**RESULTADOS**

Os artigos analisados utilizaram métodos transversais. Dentre os agentes da microbiota identificadas a *Candida albicans* foi o micro-organismo mais prevalente em todos os estudos, seguido de outras espécies *Candida* não-*albicans*. Da amostra dos artigos, obteve-se um total de 2020 gestantes, com uma média de 288,5 participantes por estudo. (quadro 01 e 02).

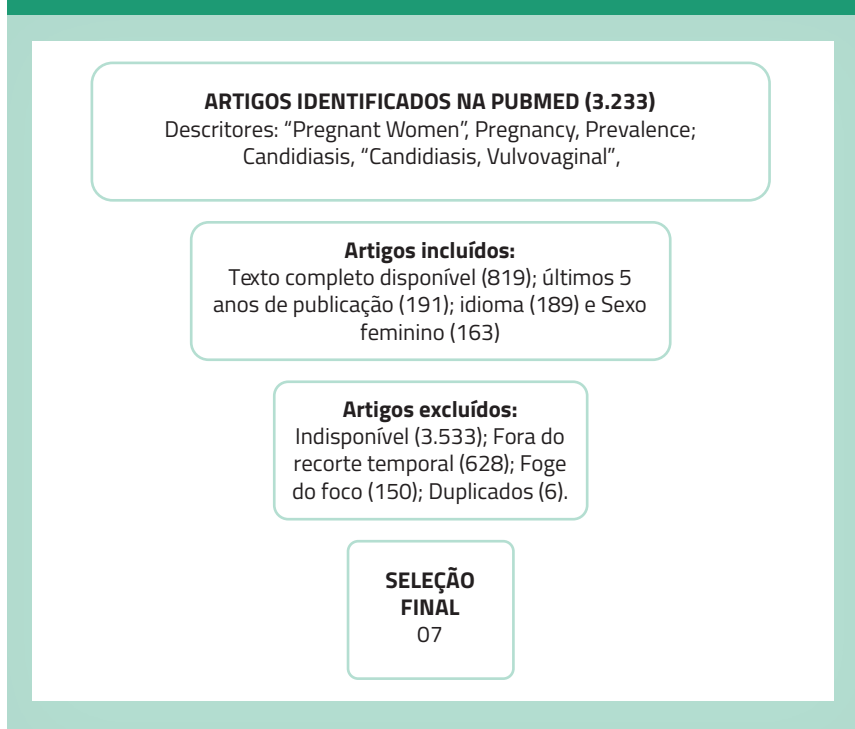
Os dados obtidos deste estudo, foram organizados em forma de quadro e permitiram analisar as prevalências, sintomatologia, complicações na gestação e fatores de risco. O quadro 02 aborda os artigos selecionados para auxiliar na construção do presente estudo.

A candidíase vulvovaginal teve uma média da prevalência geral de candidíase foi de 51,71% dos casos mencionados nos estudos. O diagnóstico clínico da candidíase é feito a partir da sintomatologia da gestante, dentre as manifestações clínicas da candidíase, destaca-se o corrimento alterado, prurido intenso, disúria, irritação ou queimação e dor pélvica<sup>3,4,7,8,9,10,11</sup>.

**DISCUSSÃO**

A prevalência das vulvovaginites entre as mulheres grávidas, é superior, cerca de 30% quando comparada ao público geral de mulheres. As vaginoses bacterianas tem frequência de (30,9%) e tricomoníase (1,4%). Juntas as microbiotas compreenderam uma prevalência de 56,4 %.<sup>7</sup>

**Figura 1 Fluxograma do processo de seleção nas bases de dados PubMed. Caxias, Maranhão – Brasil. 2022.**



Fonte: Pesquisa do autor PubMed, 2022.

**Quadro 01. Distribuição dos artigos segundo objetivo, tipo de estudo e amostra. Caxias, Maranhão – Brasil. 2022.**

Autor	Objetivo	Tipo de estudo	Amostra
KONADU et al., 2019	Determinar a prevalência de infecção vaginal e seus fatores de risco associados.	Estudo transversal	589 gestantes
GHADDAR et al., 2019	Determinar a prevalência de CVV e outras colonizações vaginais entre gestantes libanesas, bem como a frequência de distribuição de espécies	Estudo transversal	221 gestantes
MUSHI et al., 2019	Determinar os padrões de <i>Candida</i> spp. causando vaginite e fatores associados entre mulheres grávidas	Estudo transversal	300 gestantes
TSEGA et al., 2019	Determinar a prevalência, os possíveis fatores de risco e o perfil de suscetibilidade a antifúngicos de espécies de <i>Candida</i> em mulheres grávidas	Estudo transversal	384 gestantes
GHADDAR et al., 2020	Explorar se as espécies de <i>Candida</i> predizem complicações gestacionais e resultados neonatais adversos.	Estudo transversal	258 gestantes
FREITAS et al., 2020	Determinar a prevalência de microrganismos em secreção vaginal de gestantes de alto risco	Estudo analítico, de corte transversal	92 gestantes de alto risco
WAIKHOM et al., 2020	Determinar a prevalência de VVC, identificar as espécies recentes e mais ocorrentes de <i>Candida</i> e determinar o medicamento antifúngico mais eficaz para o tratamento.	Estudo transversal prospectivo	176 gestantes

Fonte: Coleta dos autores, 2022.

Dentre os fatores de vulnerabilidade, o baixo nível de escolaridade, que está correlacionado com as precárias condições de higiene e o baixo nível econômico, tornam as gestantes ainda mais expostas a desenvolverem processos infecciosos causados pela candidíase. As gestantes com baixo poder aquisitivo, ensino fundamental e no terceiro trimestre, são mais propensas a desencadear esta infecção.<sup>5</sup>

Outro fator determinante para o agravamento clínico na gestação, foi a resistência a antifúngicos azólicos, o antifúngico com a maior taxa de resistência foi o fluconazol (48,1%), seguido do voriconazol (37%) e a nistatina (9,3%)<sup>(5)</sup>. As espécies de *C. albicans* mostraram-se suscetíveis a grande parte dos agentes antifúngicos utilizados, comparado a *C. krusei*, que foi a espécie mais relatada na literatura com altas taxas de resistências ao fluconazol.<sup>9</sup>

Apesar de *C. albicans* ser fungo percentente à microbiota normal da vaginal, essa levedura pode estar associada os vários quadros de candidíases em mulheres, principalmente quando elas apresentam algum grau de imunossupressão.<sup>11</sup>

A candidíase é frequentemente identificada em mulheres grávidas, configurando-se um dos principais problemas ginecológicos relatados. Estudos feitos por Bonfanti e Gonçalves 2010, houve uma prevalência de 33,75% durante a análise de laudos dos exames citopatológicos de mulheres grávidas no Rio Grande do Sul, Brasil. Taxas mais baixas foram encontradas na Argentina (28%), na Nigéria (25%), 6 na Malásia (17,20%)<sup>13</sup>, e na Índia (4,13%).<sup>14</sup>

A espécie fúngica *Candida albicans*, possui uma maior prevalência de infecção, pois apresentam sua morfologia uma proteína de ligação de estrógeno o que causa uma maior interação entre ambos<sup>15</sup>. Numerosos estudos relatam que *C. albicans* (80-90%) é a espécie de levedura mais frequente identificada nos casos de candidíase vulvovaginal.

**Quadro 02 – Associação de aspectos clínicos, complicações e fatores de riscos da candidíase vaginal em gestantes. Caxias, Maranhão – Brasil. 2022.**

Autor / ano	Prevalência Geral	Prevalência Variedades	Sintomatologia Relacionada	Complicações na gestação	Fatores de risco
Konadu, 2019 <sup>7</sup>	CVV sintomática foi de 36,5%	-	Dor abdominal (18,92%), Prurido (23,65%), Mal odor 16,89%, Disúria 7,43%, Corrimento alterada (29,05%)	Não houve complicação associada a infecção por <i>C. albicans</i>	Múltiplos parceiros, Multigestas, Antibioticoterapia prolongada
Ghaddar, 2019 <sup>11</sup>	CVV sintomática foi detectada em 82%	<i>C. glabrata</i> (44,4%), <i>C. albicans</i> (43,4%), <i>C. krusei</i> 12,1%, <i>C. albicans</i> e <i>C. glabrata</i> (2%)	Corrimento alterado, Prurido, Mal odor	Aborto	Antibioticoterapia prolongada, Baixo grau de escolaridade, Baixa renda
Mushi, 2019 <sup>9</sup>	65,7% das mulheres grávidas	<i>C. albicans</i> 63,4%, <i>C. tropicalis</i> (17,8%), <i>C. glabrata</i> 16,8%, <i>C. krusei</i> (1,5%), <i>Candida parapsilosis</i> (0,5%)	Corrimento alterado (60,4%), Prurido vaginal (51%), Dor pélvica (38%)	-	Baixo grau de escolaridade, Baixa renda, Prática de ducha, Antibioticoterapia prévia
Tsega, 2019 <sup>10</sup>	25% foram positivos para espécies de <i>Candida</i>	<i>Candida albicans</i> (56,25%) seguida de <i>C. krusei</i> (21,9%), <i>C. glabrata</i> (17,7%), <i>C. tropicalis</i> (1%), Outro/ não identificado (3,1%)	Prurido (32%), Dispareunia (12,3%), Corrimento alterado (40%)	-	HIV, Diabetes, Uso frequente de anticoncepcionais, Uso prolongado de antibióticos, Número de gravidezes, Período gestacional
Ghaddar, 2020 <sup>3</sup>	39% foram positivas para espécies de <i>Candida</i>	<i>C. albicans</i> foi isolada em 42%, <i>C. não-albicans</i> (58%), <i>C. glabrata</i> (71%, N = 41), <i>C. krusei</i> (29%, N = 17).	Corrimento alterado 34%, Prurido 20,5%, Dor pélvica abdominal 5,3%	Parto Prematuro, Trabalho de parto induzido, Infecções recorrentes no trato Urinário	Baixo grau de escolaridade, Baixa renda
Freitas, 2020 <sup>8</sup>	CVV sintomática foi detectada em 62,07%	<i>Candida spp.</i> (31,52%)	Corrimento vaginal (44,83%), Prurido genital 27,59, Dispareunia 24,14%	Desconforto pélvico	Diabetes; Imunossupressão; Uso de antibióticos

Fonte: Coleta dos autores, 2021.

Entretanto, nos últimos anos, tem-se observado um aumento de 10 a 20% na frequência das espécies não *C. albicans*, principalmente *C. glabrata*, *C. krusei*, *C. tropicalis*, *C. pseudotropicalis*, *C. parapsilosis*, *C. lusitanae* e *C. guilliermondi*, indicando uma tendência

de mudança no agente patológico da candidíase. A problemática reside no fato de que essas outras espécies, são mais resistentes aos antifúngicos.<sup>16</sup>

Outro importante achado, foi o desconforto e as queixas causadas pela infecção, comuns durante o período gra-



vídico. Dentre as queixas, as mulheres referem ardor e dor ao coito, odor e/ou prurido intenso e leucorréia. Em contrapartida, frequentemente as infecções vulvovaginais, são associadas a complicações durante a gravidez.<sup>17</sup>

Outros autores trazem uma ampla gama de consequências causadas pela candidíase, que afeta tanto o físico quanto o psicológico de várias mulheres anualmente, podendo interferir nas relações afetivas e sexuais, assim, prejudicando o desempenho do trabalho de um significativo número da população ativa economicamente, constitui um importante problema de saúde pública no mundo.<sup>18</sup>

De modo geral, as características clínicas mais frequentes associadas a infecção vaginal por candidíase, foram corrimento esbranquiçado, grumosa, prurido vaginal, dor ou ardor na região pélvica, dor na relação sexual<sup>19</sup>. Dos dados obtidos de outros trabalhos a associação significativa da candidíase com prurido vaginal intenso entre mulheres grávidas é coerente avaliando as queixas vaginais, o que sugere uma maior probabilidade de prurido intenso vaginal entre pacientes com candidíase, seguido de corrimento esbranquiçados.<sup>20</sup>

As manifestações frequentemente identificadas em infecções por candidíase, tem-se prurido vaginal intenso, placas esbranquiçadas e corrimentos esbranquiçados com presença ou não de odor característico, ou também sem odor, pacientes relatam dor na relação sexual e na região pélvica<sup>21</sup>. O diagnóstico baseia-se no quadro clínico da gestante, o tratamento precoce e adequado evita futuras complicações, como infecções do recém-nascido, nascimento prematuro, desconforto vulvar, frequentemente relatados durante as consultas e também, pode estar relacionada ao aumento da suscetibilidade à infecção do HIV.<sup>22</sup>

Os fatores mais importantes que levam ao desencadeamento da candi-



A gestação propicia a mulher uma série de alterações fisiológicas, hormonais e emocionais possibilitando o desenvolvimento de infecções fúngicas como a candidíase vulvovaginal (CVV).



díase são: diabetes, dieta, ingestão de carboidratos e açúcar, gravidez, uso de antibióticos e corticosteroides, pois degradam a microbiota vaginal e suprimem o sistema imunológico, múltiplos parceiros sexuais. Outro importante fator que aumenta os riscos da gestante é a falta de interesse e cuidado e interesse em procurar auxílio médico.<sup>23</sup>

No tocante, pode ser uma patologia comumente identificada na microbiota vaginal da população feminina, ainda precisa de mais atenção, principalmente pelo enfermeiro, como membro da equipe de saúde e responsável pelo cuidado integral. Durante a consulta de enfermagem o profissional deve identificar todas as necessidades da gestante, tendo um olhar holístico, atuando no melhor manejo frente a patologia e nas intervenções educacionais, atentando-se para uma complexidade desta infecção.<sup>25</sup>

#### CONCLUSÃO

A *Candida albicans* foi a cepa de levedura mais frequentemente identificada mas, outras espécies também foram descritas, como a *C. krusei*, *C. glabrata*, *Candida parapsilosis* e *C. tropicalis*. A candidíase não é letal e o diagnóstico é presumido clinicamente, a partir da sintomatologia da gestante. Dentre as manifestações clínicas da candidíase, destaca-se o corrimento alterado, prurido intenso, disúria, irritação ou queimação e dor pélvica. Na gestação o diagnóstico precoce norteia o tratamento eficiente, contribui para a melhora do prognóstico da gestante e garantirá um sucesso terapêutico.

Sugere-se maior número de pesquisas sobre essa temática, a fim de ampliar achados. É necessário potencializar esforços quanto às práticas preventivas e as formas de tratamento para as infecções vulvovaginais causadas pelo gênero *Candida* durante o período gestacional, minimizando desconfortos e complicações nas gestantes. 🐦

## Referências

1. Silva AK da, Silva ADAT da, Barros IM, Lima LR de. Vulvovaginites Durante a Gestação E a Importância Do Tratamento Imediato - Uma Revisão De Literatura. Encontro Extensão, Docência e Iniciação Científica. 2017;3(1):1-4.
2. Cassone A. Modelos Experimentais de Candidíase Vaginal e sua Relevância para Candidíase Humana. 2019;84(5):1255-61.
3. Ghaddar N, Anastasiadis E, Halimeh R, et al. Prevalência e suscetibilidade antifúngica de *Candida albicans* causando corrimento vaginal em mulheres grávidas no Líbano. Abstrato. 2020;100:1-15.
4. Waikhom SD, Afeke I, Kwawu GS, Mbroh HK, Osei GY, Louis B, et al. Prevalence of vulvovaginal candidiasis among pregnant women in the Ho municipality, Ghana: Species identification and antifungal susceptibility of *Candida* isolates. BMC Pregnancy Childbirth. 2020;20(1):1-14
5. Soares D, Lima E, Soares D, Silva N, Costa N, Faria F, et al. Candidíase vulvovaginal: uma revisão de literatura com abordagem para *Candida albicans*. Brazilian J Surg Clin Res. 2018;25:28-34.
6. Shittu MO, Tijani A, Ayodeji Adekola S, Abidemi Nurat A, Gbolahan Ola B, Mujeeb Olushola S, et al. Detection and Epidemiology of Vulvovaginal Candidiasis among Asymptomatic Pregnant Women Attending a Tertiary Hospital in Ogbomoso. Akinbami Abidemi Nurat al/ Int J Biomed Res. 2015;6(07):7.
7. Konadu DG, Owusu-ofori A, Yidana Z, Boadu F, Iddrisu LF. Prevalência de candidíase vulvovaginal, vaginose bacteriana e tricomoníase em mulheres grávidas atendidas na clínica pré-natal no cinturão médio do Gana Abstrato. 2020;1-17.
8. Freitas L fernanda Q, Maia LRS, Deus MRAR de, Oliveira SR, Peres AL. Prevalência de microrganismos em secreção vaginal de gestantes de alto risco de uma maternidade em Caruaru, Pernambuco, Brasil. Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial. 2020;(56):1-6.
9. Mushi, MF, Mmole, A., & Mshana, SE (2019). Vaginite por *Candida* entre mulheres grávidas sintomáticas atendidas em clínicas pré-natais em Mwanza, Tanzânia. BMC research notes. 2019;2 (1): 1-5.
10. Tsega A, Dar B, Dar B, Tsega A. Prevalência, fatores de risco e padrão de suscetibilidade a antifúngicos de espécies de *Candida* entre mulheres grávidas no Debre Markos Referral Hospital, noroeste da Etiópia. 2021;1-16.
11. Ghaddar N, El Roz A, Ghssein G, Ibrahim J. Emergence of Vulvovaginal Candidiasis among Lebanese Pregnant Women: Prevalence, Risk Factors, and Species Distribution. Infect Dis Obstet Gynecol.;2019:1-8.
12. Bonfanti, G., & de Lima Gonçalves, T.. Prevalência de *Gardnerella vaginalis*, *Candida* spp. e *Trichomonas vaginalis* em exames citopatológicos de gestantes atendidas no Hospital Universitário de Santa Maria-RS. Saúde (Santa Maria). 2010;36(1), 37-46.
13. Masri SN, Noor SM, Mat Nor LA, Osman M, Rahman MM. *Candida* isolates from pregnant women and their antifungal susceptibility in a Malaysian tertiary-care hospital. Pakistan J Med Sci. 2015;31(3):658-61.
14. Rathod SD, Buffler PA. Highly-cited estimates of the cumulative incidence and recurrence of vulvovaginal candidiasis are inadequately documented. BMC Womens Health. 2014 Dec 10;14(1):43.
15. Brandão LD dos S. Prevalência e susceptibilidade antifúngica de *Candida* spp implicadas na candidíase vulvovaginal em gestantes. J Phys A Math Theor [Internet]. 2017 Feb 25;44(8):085201.
16. Furtado, H. L. A., Motta, B. L. A., Mendes, T. L., Silva, T. O., & Santos, J. R. A. (2018). Fatores predisponentes na prevalência da candidíase vulvovaginal. Revista de Investigação Biomédica, 10(2), 190-197.
17. Nunes MAF. Análise da sensibilidade para diagnóstico molecular de candidíase. J Chem Inf Model. 2017;53(9):1689-99.
18. Qin F, Wang Q, Zhang C, Fang C, Zhang L, Chen H, et al. Efficacy of antifungal drugs in the treatment of vulvovaginal candidiasis: a Bayesian network meta-analysis. Infect Drug Resist. 2018 Oct;Volume 11:1893-901.
19. Yano J, Peters BM, Noverr MC, Fidel PL. Novel Mechanism behind the Immunopathogenesis of Vulvovaginal Candidiasis: "Neutrophil Energy." Maurelli AT, editor. Infect Immun. 2018 Mar;86(3):1-16.
20. Abdul-Aziz M, Mahdy MAK, Abdul-Ghani R, Alhilali NA, Al-Mujahed LKA, Alabsi SA, et al. Bacterial vaginosis, vulvovaginal candidiasis and trichomonal vaginitis among reproductive-aged women seeking primary healthcare in Sana'a city, Yemen. BMC Infect Dis [Internet]. 2019 Dec 22;19(1):879.
21. Muniz SD de B, Silva HS da, Silva AO da, Amorim FD de. Prevalência de candidíase vulvovaginal em uma unidade básica de saúde no município de cajazeiras - PB. 2019;15:9-17.
22. Norberg, A. N., de Santa Helena, A. A., Madeira-Oliveira, J. T., Sanches, F. G., Ribeiro, P. C., Machado, A. N., & Freire, N. M. S. (2017). Prevalência de candidíase vulvovaginal em mulheres da região da Baixada Fluminense, estado do Rio de Janeiro, Brasil. Pensar Acadêmico, 12(1), 109-114.
23. Cruz GS, Helena E, Brito S De, Freitas LV. Candidíase vulvovaginal na Atenção Primária à Saúde : diagnóstico e tratamento Vulvovaginal candidiasis in primary health care : 2020;94:1-10.
24. Cossellu G, Fedele L, Badaoui B, Angiero F, Farronato G, Monti E, et al. Prevalence and concordance of oral and genital HPV in women positive for cervical HPV infection and in their sexual stable partners: An Italian screening study. Consolaro MEL, editor. PLoS One. 2018 Oct 18;13(10).
25. Santos C da S, Bispo IN, Souza OA de. Candidíase vulvovaginal recorrente: o papel do enfermeiro. Rev Ibero-Americana Humanidades, Ciências e Educ. 2021 Apr 1;7(3):13.

# Factors associated with vaginal candidiasis in pregnant women: What the publications exhibit

**RESUMO** | Objetivo: analisar os fatores associados a candidíase vaginal em gestantes. Método: Trata-se de uma revisão integrativa de literatura realizado na PubMed. Utilizou-se os descritores: “pregnant women”, pregnancy, candidiasis, “candidiasis, vulvovaginal”. Foram selecionados ao final 07 estudos e o período de busca aconteceu entre os meses de novembro a dezembro de 2021. Resultados: a candidíase vulvovaginal teve uma média da prevalência geral de candidíase foi de 51,71% dos casos mencionados nos estudos. Dentre as manifestações clínicas da candidíase, destaca-se o corrimento alterado, prurido intenso, disúria, irritação ou queimação e dor pélvica. Conclusão: A *Candida albicans* foi a cepa de levedura mais frequentemente identificada, mas, outras espécies também foram descritas, como a *C. krusei*, *C. glabrata*, *Candida parapsilosis* e *C. tropicalis*. A candidíase não é letal, mas os sintomas podem definir o diagnóstico clínico da candidíase, na gestação o diagnóstico precoce norteia o tratamento eficiente e contribui para a melhora do prognóstico da gestante.

**Descritores:** Candidíase; Gestação; Prevalência; Fatores de risco.

**ABSTRACT** | Objective: to analyze the factors associated with vaginal candidiasis in pregnant women. Method: This is an integrative literature review carried out at PubMed. The descriptors were used: “pregnant women”, pregnancy, candidiasis, “candidiasis, vulvovaginal”. At the end, 07 studies were selected and the search period took place between the months of November and December 2021. Results: vulvovaginal candidiasis had an average general prevalence of candidiasis of 51.71% of the cases mentioned in the studies. Among the clinical manifestations of candidiasis, there is an altered discharge, intense itching, dysuria, irritation or burning and pelvic pain. Conclusion: *Candida albicans* was the most frequently identified yeast strain, but other species were also described, such as *C. krusei*, *C. glabrata*, *Candida parapsilosis* and *C. tropicalis*. Candidiasis is not lethal, but the symptoms can define the clinical diagnosis of candidiasis, in pregnancy, early diagnosis guides efficient treatment and contributes to improving the prognosis of the pregnant woman. Keywords: Candidiasis; Gestation; Prevalence; Risk factors.

**Keywords:** Candidiasis; Gestation; Prevalence; Risk factors.

**RESUMEN** | Objetivo: analizar los factores asociados a la candidiasis vaginal en gestantes. Métodos: Esta es una revisión integradora de la literatura realizada en PubMed. Fueron utilizados los descriptores: “embarazadas”, embarazo, candidiasis, “candidiasis, vulvovaginal”, al final fueron seleccionados 07 estudios. Resultados: la candidiasis vulvovaginal tuvo una prevalencia general promedio de candidiasis del 51,71% de los casos mencionados en los estudios. Entre las manifestaciones clínicas de la candidiasis se encuentran secreción alterada, prurido intenso, disuria, irritación o ardor y dolor pélvico. Conclusión: *Candida albicans* fue la cepa de levadura más frecuentemente identificada, pero también se han descrito otras especies, como *C. krusei*, *C. glabrata*, *Candida parapsilosis* y *C. tropicalis*. Se infiere que la VVC no es letal, pero los síntomas pueden definir el diagnóstico clínico de candidiasis, en el embarazo, el diagnóstico precoz orienta un tratamiento eficaz y contribuye a mejorar el pronóstico de la gestante.

**Palabras claves:** Candidiasis; Gestación; Predominio; factores de riesgo.

## Débora Lorena Melo Pereira

Nurse. Federal University of Maranhão. Graduate student in nursing at the Federal University of Maranhão. Caxias, MA  
ORCID: 0000-0001-7883-1830

## Bruna Lopes Bezerra

Nurse at the State University of Maranhão. Caxias, MA.  
ORCID: 0000-0003-2487-5939

## Bruna de Castro Cruz Machado

Nursing student at the State University of Ma-

ranhão – UEMA. Caxias, MA.  
ORCID: 0000-0002-1774-4853

## Gabriel Rodrigues Côra

Graduating in nursing at UniFacema. Caxias, MA.  
ORCID: 0000-0001-9693-3195

## Luciana Magna Barbosa Gonçalves de Jesus

Nurse. Specialist in Management of Clinics in Health Regions at Hospital Sírio Libanês.  
ORCID: 0000-0001-9693-3195

## José de Ribamar Ross

Nurse. Doctor in Health Sciences from the Faculty of Medical Sciences Santa Casa de São Paulo – FCMSCSP. Caxias, MA  
ORCID: 0000-0002-9362-8651

**Recebido em:** 10/05/2022

**Aprovado em:** 09/06/2022

## INTRODUCTION

The prevalence of vaginal candidiasis in pregnant women is high and is caused by a wide variety of *Candida* species. The lack of early diagnosis

and adequate treatment during prenatal care can have serious implications.<sup>1</sup> Performing a search in indexed databases, a scarcity of integrative reviews related to the theme was identified, which aroused our interest in investigating the diversity of non-albicans and albicans *Candida* in this clientele.

It is common in the gestational period to cause changes in internal and external factors, which contribute to the appearance of bacterial vaginosis and vaginal fungal infections. These changes culminate in colonization by microorganisms that may be linked to complications during pregnancy, childbirth and the puerperium.<sup>1</sup>

In the gestational period, women have high levels of estrogen, which lasts throughout pregnancy, as well as an abundance of glycogen in the vaginal mucosa, which culminates in fungal growth, obtaining an accentuated reserve of usable sugars for the nutrition of pathogens.<sup>1,2</sup>

In the female genital tract, several agents are related to the microbiota, such as *Candida albicans*; *Trichomonas vaginalis*; *Gardnerella vaginalis*; *Chlamydia trachomatis*, being among the vaginities the most mentioned by pregnant women as complaints in prenatal care. The *Candida* is normally found in the human microbiota, this fungus maintains a commensal relationship with the individual. However, as a consequence of an imbalance of the microbiota or an inefficiency of the immune system, they can become opportunistic agents. Fungi of the *Candida albicans* genus have high prevalence in pregnant women.<sup>3</sup>

Pregnancy provides the woman with a series of physiological, hormonal and emotional changes enabling the development of fungal infections such as vulvovaginal candidiasis (VVC). Its prevalence is between 28% and 38%. The predisposition of pregnant women is higher than that of the general population, caused by the increase in cervi-

covaginal secretions with a decrease in the local response, associated with the progestogenic action on T lymphocytes and the anti-activity of polymorphonuclear cells.<sup>4</sup>

VVC is an opportunistic infection of the vaginal mucosa, considered the second most frequent vaginal infection that affects women of reproductive age. Approximately 75% of women at least once in their lives develop candidiasis, and 50% of them also experience a single recurrence.<sup>3</sup>

In Brazil, the prevalence of candidiasis during pregnancy ranged from 11.8%, while in Argentine women it was 28%, in Turkish women it was 37.4%. In India it was 38% where 27% were symptomatic and 11% were asymptomatic. Approximately 50% of the asymptomatic patients evaluated presented some state of vaginal dysfunction and close to 30% of the symptomatic ones did not show any morphological alteration of the vaginal contents.<sup>4</sup>

The presence of this infection is related to the appearance of complications in pregnant women such as: premature rupture of membranes, premature labor, chorioamnionitis and congenital cutaneous candidiasis. It is noteworthy that the most common symptoms of vaginal candidiasis in pregnant women are: vaginal discharge similar to cottage cheese, vulvar swelling, itching, pain, irritation, burning sensation on urination, dyspareunia and dysuria.<sup>6</sup> Thus, in view of the above, the question that

guided the construction of the article was which factors are associated with vaginal candidiasis in pregnant women? The present study aims to analyze the factors associated with vaginal candidiasis in pregnant women.

## METHOD

It is characterized as an integrative review. This procedure was selected because it allows the synthesis and analysis of scientific knowledge already produced on the subject. From the chosen theme, it determined the construction of the PICOT strategy where it was selected: POT that represents Problem (P), outcome (O), and (T) types of studies, in which it was used to generate the guiding question of this integrative literature review: what factors are associated with vaginal candidiasis in pregnant women?

To locate the relevant studies that answered the research question, descriptors in English were used, as shown in Table 1.

The following descriptors were used: "Pregnant Women", "Pregnancy", "Candidiasis", "Candidiasis, Vulvovaginal", these being indexed in the Health Sciences Descriptors system (DeCS). The descriptors were combined using the Boolean operator AND and OR.

They were examined using the descriptors in the PubMed database of the National Library of Medicine. The analysis for the selection of studies was carried out according to the inclusion

**Table 1 – Elements of the PI strategy, descriptors used – Caxias, MA, Brasil, 2022.**

Elements	DECS
P	"Pregnant Women" Pregnancy
O	Prevalence
T	Candidiasis "Candidiasis, Vulvovaginal"

Source: DECS research, 2022.

and exclusion criteria and the second was according to the operation and search strategies of the database.

In PUBMED, 4,352 studies were identified, applying the full text filter available with 819 articles, followed by the last 5 years of publication a total of 191, in Portuguese and English, 189 articles and, research carried out with females with 163 articles, of which the titles and abstracts were analyzed in detail and had as a final result 07 studies and as shown in figure 1. The search period was carried out between the months of November to December 2021.

**RESULTS**

The articles analyzed used cross-sectional methods. Among the microorganisms identified, *Candida albicans* was the most prevalent microorganism in all studies, followed by other non-*albicans Candida* species. From the sample of articles, a total of 2020 pregnant women were obtained, with an average of 288.5 participants per study. (Table 01 and 02).

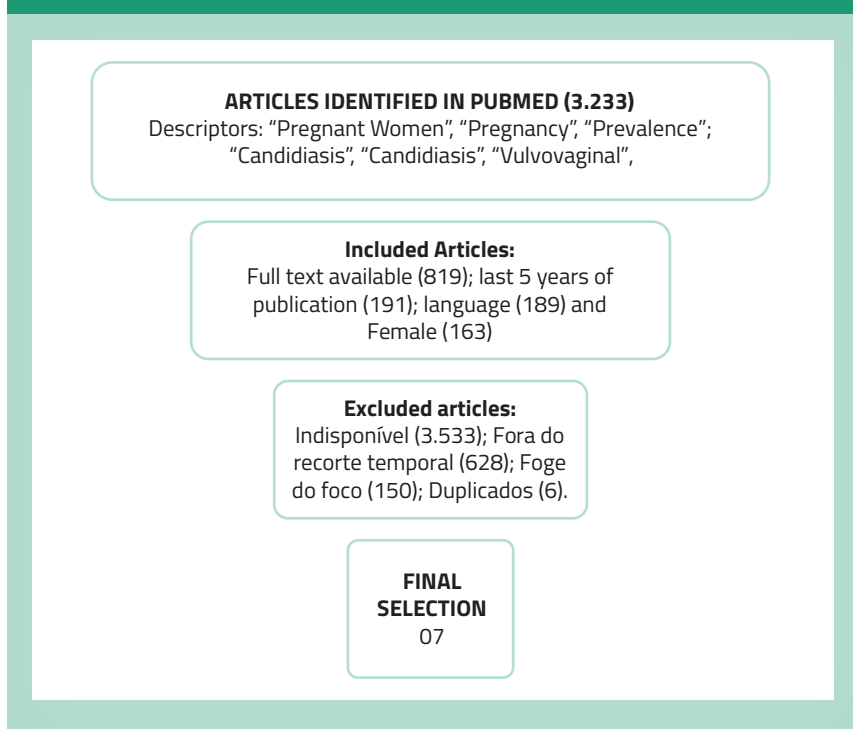
The data obtained from this study were organized in the form of a table and made it possible to analyze the prevalence, symptoms, complications during pregnancy and risk factors. Table 02 addresses the articles selected to assist in the construction of this study.

Vulvovaginal candidiasis had an average overall prevalence of candidiasis of 51.71% of the cases mentioned in the studies. The clinical diagnosis of candidiasis is made from the symptoms of the pregnant woman, among the clinical manifestations of candidiasis, there is an altered discharge, intense itching, dysuria, irritation or burning and pelvic pain.<sup>3,4,7,8,9,10,11</sup>

**DISCUSSION**

The prevalence of vulvovaginitis among pregnant women is higher,

**Figure 1 - Flowchart of the selection process in PubMed databases. Caxias, Maranhão – Brazil. 2022.**



SOURCE: Author's PubMed Search, 2022.

**Table 01. Distribution of articles according to objective, type of study and sample. Caxias, Maranhão – Brazil. 2022.**

Author	Objective	Type of study	Sample
KONADU et al., 2019	To determine the prevalence of vaginal infection and its associated risk factors.	Cross-sectional study	589 pregnant women
GHADDAR et al., 2019	To determine the prevalence of VVC and other vaginal colonizations among Lebanese pregnant women, as well as the frequency of species distribution	Cross-sectional study	221 pregnant women
MUSHI et al., 2019	Determine patterns of <i>Candida</i> spp. causing vaginitis and associated factors among pregnant women	Cross-sectional study	300 pregnant women
TSEGA et al., 2019	To determine the prevalence, possible risk factors and antifungal susceptibility profile of <i>Candida</i> species in pregnant women	Cross-sectional study	384 pregnant women
GHADDAR et al., 2020	Explore whether <i>Candida</i> species predict pregnancy complications and adverse neonatal outcomes.	Cross-sectional study	258 pregnant women
FREITAS et al., 2020	To determine the prevalence of microorganisms in vaginal secretions of high-risk pregnant women	Analytical, cross-sectional study	92 high risk pregnant women
WAIKHOM et al., 2020	Determine the prevalence of VVC, identify the most recent and most occurring species of <i>Candida</i> , and determine the most effective antifungal drug for treatment.	Prospective cross-sectional study	176 pregnant women

Source: Prepared by the authors, 2022.



about 30% when compared to the general public of women. Bacterial vaginosis has a frequency of (30.9%) and trichomoniasis (1.4%). Together, the microbiota comprised a prevalence of 56.4%.<sup>7</sup>

Among the vulnerability factors, the low level of education, which is correlated with poor hygiene conditions and low economic level, make pregnant women even more exposed to developing infectious processes caused by candidiasis. Pregnant women with low purchasing power, elementary school and in the third trimester, are more likely to trigger this infection.<sup>5</sup>

Another determining factor for clinical worsening during pregnancy was resistance to azole antifungals, the antifungal with the highest resistance rate was fluconazole (48.1%), followed by voriconazole (37%) and nystatin (9.3%).<sup>(5)</sup> *C. albicans* species were shown to be susceptible to most of the antifungal agents used, compared to *C. krusei*, which was the most reported species in the literature with high rates of fluconazole resistance.<sup>9</sup>

Although *C. albicans* is a fungus belonging to the normal vaginal microbiota, this yeast may be associated with the various cases of candidiasis in women, especially when they have some degree of immunosuppression.<sup>11</sup>

Candidiasis is frequently identified in pregnant women, constituting one of the main reported gynecological problems. Studies carried out by Bonfanti and Gonçalves 2010, there was a prevalence of 33.75% during the analysis of reports of cytopathological exams of pregnant women in Rio Grande do Sul, Brazil. Lower rates were found in Argentina (28%), Nigeria (25%),<sup>6</sup> in Malaysia (17,20%)<sup>13</sup>, and in India (4,13%).<sup>14</sup>

The fungal species *Candida albicans* has a higher prevalence of infection, as they have an estrogen-binding protein in their morphology, which causes a greater interaction between them.

**Quadro 02 – Associação de aspectos clínicos, complicações e fatores de riscos da candidíase vaginal em gestantes. Caxias, Maranhão – Brasil. 2022.**

Author / year	General Prevalence	Variety Prevalence	Related Symptomatology	Pregnancy complications	Risk factors
Konadu, 2019 <sup>7</sup>	Symptomatic VVC was 36.5%	-	Abdominal pain (18.92%), Pruritus (23.65%), Bad odor 16.89%, Dysuria 7.43%, Altered discharge (29.05%)	There were no complications associated with <i>C. albicans</i> infection.	Multiple partners, Multiparous, Prolonged antibiotic therapy
Ghaddar, 2019 <sup>11</sup>	Symptomatic VVC was detected in 82%	<i>C. glabrata</i> (44,4%), <i>C. albicans</i> (43,4%), <i>C. krusei</i> 12,1%, <i>C. albicans</i> e <i>C. glabrata</i> (2%)	Altered discharge, Itching, bad odor	Abortion	Prolonged antibiotic therapy; Low level of education; Low income
Mushi, 2019 <sup>9</sup>	65.7% of pregnant women	<i>C. albicans</i> 63,4%, <i>C. tropicalis</i> (17,8%), <i>C. glabrata</i> 16,8%, <i>C. krusei</i> (1,5%), <i>Candida parapsilosis</i> (0,5%)	Altered discharge (60.4%), Vaginal itching (51%), Pelvic pain (38%)	-	Low level of education; Low income; Shower practice; Prior antibiotic therapy.
Tsega, 2019 <sup>10</sup>	25% were positive for <i>Candida</i> species	<i>Candida albicans</i> (56,25%) followed by <i>C. krusei</i> (21,9%), <i>C. glabrata</i> (17,7%), <i>C. tropicalis</i> (1%), Other / unidentified (3,1%)	Itching (32%), Dyspareunia (12.3%), Altered discharge (40%)	-	HIV; Diabetes; Frequent use of contraceptives; Prolonged use of antibiotics; Number of pregnancies; gestational period.
Ghaddar, 2020 <sup>3</sup>	39% were positive for <i>Candida</i> species	<i>C. albicans</i> was isolated in 42%, <i>C. non-albicans</i> (58%), <i>C. glabrata</i> (71%, N = 41), <i>C. krusei</i> (29%, N = 17).	Discharge changed 34%, Itching 20.5%, Abdominal pelvic pain 5.3%	Premature birth; Induced labor; Recurrent infections in the urinary tract	Low level of education; Low income
Freitas, 2020 <sup>8</sup>	Symptomatic VVC was detected in 62.07%	<i>Candida</i> spp. (31,52%)	Vaginal discharge (44.83%), Genital itching 27.59, Dyspareunia 24.14%	Pelvic discomfort	Diabetes; Immunosuppression; Use of antibiotics

Source: Prepared by the authors, 2021.

<sup>15</sup> Numerous studies report that *C. albicans* (80-90%) is the most frequent yeast species identified in cases of vulvovaginal candidiasis. However, in recent years, an increase of 10 to 20% has been observed in the frequency of non-*C. albicans* species, mainly *C. gla-*

*brata*, *C. krusei*, *C. tropicalis*, *C. pseudotropicalis*, *C. parapsilosis*, *C. lusitanae* and *C. guilliermondii*, indicating a trend of change in the pathological agent of candidiasis. The problem lies in the fact that these other species are more resistant to antifungal agents.<sup>16</sup>

Another important finding was the discomfort and complaints caused by the infection, common during the pregnancy period. Among the complaints, women report burning and pain during intercourse, intense odor and/or itching and leucorrhoea. In contrast, vulvovaginal infections are often associated with complications during pregnancy.<sup>17</sup>

Other authors bring a wide range of consequences caused by candidiasis, which affects both the physical and psychological aspects of several women annually, and may interfere with affective and sexual relationships, thus, harming the work performance of a significant number of the economically active population, it constitutes an important public health problem in the world.<sup>18</sup>

In general, the most frequent clinical features associated with vaginal candidiasis infection were whitish, lumpy discharge, vaginal itching, pain or burning in the pelvic region, and pain during intercourse.<sup>19</sup> From the data obtained from other studies, the significant association of candidiasis with intense vaginal itching among pregnant women is consistent when evaluating vaginal complaints, which suggests a higher probability of intense vaginal itching among patients with candidiasis, followed by whitish discharge.<sup>20</sup>

The manifestations frequently identified in candidiasis infections are intense vaginal itching, whitish plaques and whitish discharge with or without a characteristic odor, or without odor, patients report pain during sexual intercourse and in the pelvic region.<sup>21</sup> The diagnosis is based on the clinical picture of the pregnant woman, early and adequate treatment prevents future complications, such as infections of the newborn, premature birth, vulvar discomfort, frequently reported during consultations and may also be related to increased susceptibility to HIV infection.<sup>22</sup>

The most important factors that lead



Pregnancy provides the woman with a series of physiological, hormonal and emotional changes enabling the development of fungal infections such as vulvovaginal candidiasis (VVC).



to the triggering of candidiasis are: diabetes, diet, carbohydrate and sugar intake, pregnancy, use of antibiotics and corticosteroids, as they degrade the vaginal microbiota and suppress the immune system, multiple sexual partners. Another important factor that increases the risks of pregnant women is the lack of interest and care and interest in seeking medical help.<sup>23</sup>

Regarding, it can be a pathology commonly identified in the vaginal microbiota of the female population, it still needs more attention, mainly by the nurse, as a member of the health team and responsible for comprehensive care. During the nursing consultation, the professional must identify all the needs of the pregnant woman, taking a holistic view, acting in the best management of the pathology and in educational interventions, paying attention to the complexity of this infection.<sup>25</sup>

#### CONCLUSION

*Candida albicans* was the most frequently identified yeast strain, but other species were also described, such as *C. krusei*, *C. glabrata*, *Candida parapsilosis* and *C. tropicalis*. Candidiasis is not lethal and the diagnosis is clinically presumed, based on the pregnant woman's symptoms. Among the clinical manifestations of candidiasis, there are altered discharge, intense itching, dysuria, irritation or burning and pelvic pain. In pregnancy, early diagnosis guides efficient treatment, contributes to the improvement of the prognosis of the pregnant woman and will guarantee therapeutic success.

More research on this topic is suggested in order to expand findings. It is necessary to enhance efforts regarding preventive practices and forms of treatment for vulvovaginal infections caused by the genus *Candida* during the gestational period, minimizing discomforts and complications in pregnant women. 🐦

## References

1. Silva AK da, Silva ADAT da, Barros IM, Lima LR de. Vulvovaginites Durante a Gestação E a Importância Do Tratamento Imediato - Uma Revisão De Literatura. Encontro Extensão, Docência e Iniciação Científica. 2017;3(1):1-4.
2. Cassone A. Modelos Experimentais de Candidíase Vaginal e sua Relevância para Candidíase Humana. 2019;84(5):1255-61.
3. Ghaddar N, Anastasiadis E, Halimeh R, et al. Prevalência e suscetibilidade antifúngica de *Candida albicans* causando corrimento vaginal em mulheres grávidas no Líbano. Abstrato. 2020;100:1-15.
4. Waikhom SD, Afeke I, Kwawu GS, Mbroh HK, Osei GY, Louis B, et al. Prevalence of vulvovaginal candidiasis among pregnant women in the Ho municipality, Ghana: Species identification and antifungal susceptibility of *Candida* isolates. BMC Pregnancy Childbirth. 2020;20(1):1-14
5. Soares D, Lima E, Soares D, Silva N, Costa N, Faria F, et al. Candidíase vulvovaginal: uma revisão de literatura com abordagem para *Candida albicans*. Brazilian J Surg Clin Res. 2018;25:28-34.
6. Shittu MO, Tijani A, Ayodeji Adekola S, Abidemi Nurat A, Gbolahan Ola B, Mujeeb Olushola S, et al. Detection and Epidemiology of Vulvovaginal Candidiasis among Asymptomatic Pregnant Women Attending a Tertiary Hospital in Ogbomoso. Akinbami Abidemi Nurat al/ Int J Biomed Res. 2015;6(07):7.
7. Konadu DG, Owusu-ofori A, Yidana Z, Boadu F, Iddrisu LF. Prevalência de candidíase vulvovaginal, vaginose bacteriana e tricomoníase em mulheres grávidas atendidas na clínica pré-natal no cinturão médio do Gana Abstrato. 2020;1-17.
8. Freitas L fernanda Q, Maia LRS, Deus MRAR de, Oliveira SR, Peres AL. Prevalência de microrganismos em secreção vaginal de gestantes de alto risco de uma maternidade em Caruaru, Pernambuco, Brasil. Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial. 2020;(56):1-6.
9. Mushi, MF, Mmole, A., & Mshana, SE (2019). Vaginite por *Candida* entre mulheres grávidas sintomáticas atendidas em clínicas pré-natais em Mwanza, Tanzânia. BMC research notes. 2019;2 (1): 1-5.
10. Tsega A, Dar B, Dar B, Tsega A. Prevalência, fatores de risco e padrão de suscetibilidade a antifúngicos de espécies de *Candida* entre mulheres grávidas no Debre Markos Referral Hospital, noroeste da Etiópia. 2021;1-16.
11. Ghaddar N, El Roz A, Ghssein G, Ibrahim J. Emergence of Vulvovaginal Candidiasis among Lebanese Pregnant Women: Prevalence, Risk Factors, and Species Distribution. Infect Dis Obstet Gynecol.;2019:1-8.
12. Bonfanti, G., & de Lima Gonçalves, T.. Prevalência de *Gardnerella vaginalis*, *Candida* spp. e *Trichomonas vaginalis* em exames citopatológicos de gestantes atendidas no Hospital Universitário de Santa Maria-RS. Saúde (Santa Maria). 2010;36(1), 37-46.
13. Masri SN, Noor SM, Mat Nor LA, Osman M, Rahman MM. *Candida* isolates from pregnant women and their antifungal susceptibility in a Malaysian tertiary-care hospital. Pakistan J Med Sci. 2015;31(3):658-61.
14. Rathod SD, Buffler PA. Highly-cited estimates of the cumulative incidence and recurrence of vulvovaginal candidiasis are inadequately documented. BMC Womens Health. 2014 Dec 10;14(1):43.
15. Brandão LD dos S. Prevalência e susceptibilidade antifúngica de *Candida* spp implicadas na candidíase vulvovaginal em gestantes. J Phys A Math Theor [Internet]. 2017 Feb 25;44(8):085201.
16. Furtado, H. L. A., Motta, B. L. A., Mendes, T. L., Silva, T. O., & Santos, J. R. A. (2018). Fatores predisponentes na prevalência da candidíase vulvovaginal. Revista de Investigação Biomédica, 10(2), 190-197.
17. Nunes MAF. Análise da sensibilidade para diagnóstico molecular de candidíase. J Chem Inf Model. 2017;53(9):1689-99.
18. Qin F, Wang Q, Zhang C, Fang C, Zhang L, Chen H, et al. Efficacy of antifungal drugs in the treatment of vulvovaginal candidiasis: a Bayesian network meta-analysis. Infect Drug Resist. 2018 Oct;Volume 11:1893-901.
19. Yano J, Peters BM, Noverr MC, Fidel PL. Novel Mechanism behind the Immunopathogenesis of Vulvovaginal Candidiasis: "Neutrophil Anergy." Maurelli AT, editor. Infect Immun. 2018 Mar;86(3):1-16.
20. Abdul-Aziz M, Mahdy MAK, Abdul-Ghani R, Alhaili NA, Al-Mujahed LKA, Alabsi SA, et al. Bacterial vaginosis, vulvovaginal candidiasis and trichomonal vaginitis among reproductive-aged women seeking primary healthcare in Sana'a city, Yemen. BMC Infect Dis [Internet]. 2019 Dec 22;19(1):879.
21. Muniz SD de B, Silva HS da, Silva AO da, Amorim FD de. Prevalência de candidíase vulvovaginal em uma unidade básica de saúde no município de cajazeiras - PB. 2019;15:9-17.
22. Norberg, A. N., de Santa Helena, A. A., Madeira-Oliveira, J. T., Sanches, F. G., Ribeiro, P. C., Machado, A. N., & Freire, N. M. S. (2017). Prevalência de candidíase vulvovaginal em mulheres da região da Baixada Fluminense, estado do Rio de Janeiro, Brasil. Pensar Acadêmico, 12(1), 109-114.
23. Cruz GS, Helena E, Brito S De, Freitas LV. Candidíase vulvovaginal na Atenção Primária à Saúde: diagnóstico e tratamento Vulvovaginal candidiasis in primary health care: 2020;94:1-10.
24. Cossellu G, Fedele L, Badaoui B, Angiero F, Farronato G, Monti E, et al. Prevalence and concordance of oral and genital HPV in women positive for cervical HPV infection and in their sexual stable partners: An Italian screening study. Consolaro MEL, editor. PLoS One. 2018 Oct 18;13(10).
25. Santos C da S, Bispo IN, Souza OA de. Candidíase vulvovaginal recorrente: o papel do enfermeiro. Rev Ibero-Americana Humanidades, Ciências e Educ. 2021 Apr 1;7(3):13.

# Fatores associados à infecção pelo papilomavírus humano na gestação: Uma revisão integrativa

**RESUMO** | Objetivo: Identificar os fatores associados à infecção pelo papilomavírus humano em gestantes. Método: Revisão integrativa realizada nas seguintes bases de dados: BDNF, LILACS, MEDLINE e IBICS. Foram utilizados os seguintes descritores: "Papilomavirus Humano", "HPV", "Gravidez", "Infecções Sexualmente Transmissíveis" e "IST" (com respectivas traduções para o inglês). Resultados: Seis artigos compuseram a amostra final deste estudo. O design de pesquisa mais prevalente foi o estudo transversal (n: 03). Verificou-se que os fatores associados à infecção pelo HPV estavam relacionados a características sociodemográficas (menor idade, baixa escolaridade, estado civil solteira e consumo de álcool na gestação) e maternas (multiparidade). Conclusão: Verificou-se que alguns fatores podem estar associados à presença de infecção pelo HPV em gestantes, como características sociodemográficas e maternas. Faz-se necessário que os profissionais de saúde tenham um olhar mais atento a este público, afim de contribuir para disseminação da informação e consequente prevenção.

**Descritores:** Alphapapillomavirus; Cuidado pré-natal; Doenças sexualmente transmissíveis.

**ABSTRACT** | Objective: To identify factors associated with human papillomavirus infection in pregnant women. Method: Integrative review carried out in the following databases: BDNF, LILACS, MEDLINE and IBICS. The following descriptors were used: "Papilomavirus Humano", "HPV", "Gravidez", "Infecções Sexualmente Transmissíveis" and "IST" (with respective translations into English). Results: Six articles made up the final sample of this study. The most prevalent research design was the cross-sectional study (n: 03). It was found that the factors associated with HPV infection were related to sociodemographic (younger age, low education, single marital status and alcohol consumption during pregnancy) and maternal (multiparity) characteristics. Conclusion: It was found that some factors may be associated with the presence of HPV infection in pregnant women, such as sociodemographic and maternal characteristics. It is necessary that health professionals have a closer look at this public, in order to contribute to the dissemination of information and consequent prevention.

**Keywords:** Alphapapillomavirus; Prenatal care; Sexually transmitted diseases.

**RESUMEN** | Objetivo: Identificar los factores asociados a la infección por el virus del papiloma humano en mujeres embarazadas. Método: Revisión integrativa realizada en las siguientes bases de datos: BDNF, LILACS, MEDLINE e IBICS. Se utilizaron los siguientes descriptores: "Papilomavirus Humano", "HPV", "Gravidez", "Infecções Sexualmente Transmissíveis" y "IST" (con sus respectivas traducciones al inglés). Resultados: Seis artículos constituyeron la muestra final de este estudio. El diseño de investigación más prevalente fue el estudio transversal (n: 03). Se encontró que los factores asociados a la infección por VPH se relacionaron con características sociodemográficas (menor edad, baja escolaridad, estado civil soltero y consumo de alcohol durante el embarazo) y maternas (multiparidad). Conclusión: Se encontró que algunos factores pueden estar asociados a la presencia de infección por VPH en gestantes, como las características sociodemográficas y maternas. Es necesario que los profesionales de la salud tengan una mirada más cercana a este público, a fin de contribuir a la difusión de información y consecuente prevención.

**Palabras claves:** Alphapapillomavirus; Atención prenatal; Enfermedades de transmisión sexual.

## Lucas Mariano da Silva Barbosa

Graduando de Enfermagem pela Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP)  
ORCID: 0000-0002-9264-8810

## Guilherme Augusto da Silva

Graduando de Enfermagem pela Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP)  
ORCID: 0000-0002-7640-6256

## Sara Sue Helen da Silva Lima

Enfermeira pela Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP)  
ORCID: 0000-0002-7466-557X

## Anderson da Silva Lima

Graduando de Enfermagem pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)  
ORCID: 0000-0001-6739-3062

## Cynthia Lopes Ferreira

Enfermeira pela Faculdade de Ciências Humanas de Olinda (FACHO)  
ORCID: 0000-0003-1704-0095

## Natalia Borba Cavalcanti dos Santos

Enfermeira pela Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP), Especialista em Programa de Saúde da Família pela Universidade Estácio de Sá  
ORCID: 0000-0001-7052-8490

## Chrystiane Ribeiro Pereira Gusmão

Graduanda de Enfermagem pela Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP)  
ORCID: 0000-0002-4375-1985

## Alana Larissa Alencar da Silva

Graduanda de Enfermagem pela Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP)  
ORCID: 0000-0003-3613-8194

**Recebido em:** 14/05/2022  
**Aprovado em:** 25/06/2022

## INTRODUÇÃO

A World Health Organization (WHO) estima que mais de um milhão de infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) são adquiridas todos os dias com mais de 357 milhões de novas infecções por ano<sup>(1)</sup>. Dentre as ISTs destaca-se o Papiloma Vírus Humano (HPV), que constitui um grupo heterogêneo de vírus pertencente à família Papovaviridae, com reconhecido potencial de indução tumoral, com infecção dos epitélios escamosos<sup>(2)</sup>.

Trata-se de um vírus com mais de 100 subtipos identificados, dos quais 40 estão relacionados com lesões nas áreas genitais, mas apenas 20 são considerados de alto risco, isto é, apresentam maior predisposição na carcinogênese, embora, as principais regiões anatômicas onde se encontram os HPV's são o colo do útero, vulva, vagina e pênis, além das mucosas oral e laríngea<sup>(2)</sup>.

De acordo com o Instituto Nacional do Câncer, o número de subtipos oncogênicos do HPV chega a pelo menos 13, sendo que dentre estes, os responsáveis por cerca de 70% dos casos de câncer de colo de útero são os subtipos 16 e 18<sup>(3)</sup>. O câncer de colo de útero é relevante para estudos por ser categorizado como uma questão de saúde pública, principalmente em função da sua alta capacidade de morbimortalidade – afetando em sua maioria mulheres de condições socioeconômicas mais desfavorecidas<sup>(5)</sup>.

Embora o HPV seja uma causa conhecida de câncer do colo do útero, seu impacto clínico na gravidez, resultados obstétricos e futuras doenças não transmissíveis é menos estudado. O risco ao longo da vida de infecções por HPV em mulheres é de aproximadamente 80% e aproximadamente 70% eliminam a infecção em 1 ano<sup>(2,4)</sup>. Como o HPV tem como alvo as células trofoblásticas placentárias, as infecções durante a gravidez podem afetar negativamente os resultados maternos e fetais por meio de placentação anormal e função placentária<sup>(5)</sup>.

Durante a gravidez, espera-se que o risco de infecção pelo HPV seja alto devido ao fato de que a gravidez é uma espécie de

estado de imunidade suprimida<sup>(6)</sup>. Mulheres grávidas correm maior risco de infecção por HPV porque durante a gravidez ocorrem grandes mudanças fisiológicas e imunológicas que modulam o funcionamento do sistema imunológico e podem causar alterações na replicação do HPV. Essas alterações também podem tornar a eliminação do HPV muito mais difícil. A infecção por HPV pode prejudicar a invasão do trofoblasto das vilosidades extras na parede uterina, aumentando a taxa de morte das células trofoblásticas e causar disfunção placentária que pode resultar em resultados adversos na gravidez<sup>(7)</sup>.

A infecção pelo HPV na gestação pode trazer diversas complicações. Pesquisas indicam que a infecção por HPV está significativamente associada a resultados adversos incluindo pré-eclâmpsia, parto prematuro e baixo peso ao nascer. Verificou-se que gestantes HPV-positivas tinham 2,80 vezes mais chance de desenvolver pré-eclâmpsia em comparação com mulheres HPV-negativas<sup>(6)</sup>. Desta forma, este estudo objetivou identificar os fatores associados à infecção pelo papilomavírus humano em gestantes.

## MÉTODOS

Foi realizado um estudo de revisão integrativa da literatura, baseado na seguinte questão norteadora: “Quais os principais fatores associados à infecção pelo papilomavírus humano em gestantes?”

Para a condução do estudo foi tomado como base as seguintes etapas: 1) Definição da questão norteadora e objetivos da pesquisa; 2) Estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão/ amostragem dos estudos; 3) Busca na literatura; 4) Categorização e análise dos estudos; 5) Apresentação e discussão dos resultados da amostra e; 6) Apresentação e síntese do conhecimento<sup>(8)</sup>.

A investigação dos estudos ocorreu nas seguintes bases de dados: Base de Dados de Enfermagem (BDENF), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Índice Bibliográfico

Español en Ciencias de la Salud (IBECS) e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), por intermédio da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS).

A busca ocorreu no período de janeiro a fevereiro de 2022. Para realizar as buscas nas bases de dados foi feita uma consulta ao Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e foram utilizados os seguintes descritores: “Papilomavirus Humano”, “HPV”, “Gravidez”, “Infecções Sexualmente Transmissíveis” e “IST”. A busca teve início através da aplicação dos descritores de forma individualizada e em seguida foram realizados os cruzamentos utilizando os operadores booleanos “AND” e “OR”.

Os estudos foram selecionados mediante os seguintes critérios de inclusão: pesquisas disponíveis eletronicamente nas bases de dados selecionadas, publicados em português, inglês ou espanhol no período de janeiro de 2016 a dezembro de 2021. Foram excluídos os artigos duplicados nas bases de dados (duplicatas), os estudos de revisão (narrativa, integrativa e sistemática), teses, dissertações e trabalho de conclusão de curso, capítulos de livro, artigos de reflexão, reportagens e editoriais de jornais sem caráter científico.

O levantamento nas bases de dados ocorreu por meio do software Parsifal, onde os estudos foram submetidos às etapas de identificação e análise dos dados. A última atividade dessa fase foi a remoção automática de duplicatas de artigos. Na segunda fase, etapa de triagem, todos os títulos e resumos dos artigos foram examinados por meio do software, com base nos objetivos principais de selecionar estudos relevantes pelos revisores.

Posteriormente, os textos completos de estudos relevantes foram examinados minuciosamente pelos revisores e caso houvesse alguma divergência entre eles, um terceiro revisor tomou a decisão final. Para o desenvolvimento dessa fase, foi utilizada uma tabela do Google Sheets compartilhada entre os pesquisadores do presente trabalho, utilizando como base o instrumento proposto pela literatura científica<sup>(9)</sup>.

Após a aplicação dos filtros de pesqui-



sa nas bases de dados, inicialmente foram encontrados 818 artigos. Os artigos duplicados<sup>(30)</sup> foram registrados apenas uma vez, totalizando em 788 para leitura dos títulos e resumos. Nesta etapa foram excluídas 677 publicações que não tinham abordagem relevante a temática deste estudo, 69 estudos de revisão e 12 artigos de opinião e dissertações. Sendo assim, 30 publicações foram selecionadas para leitura na íntegra, porém 24 foram excluídas por serem estudos com focos em ISTs gerais, sem especificar o HPV, e por não relatarem com detalhes os fatores associados a infecção deste vírus na gestação. Desta forma, seis artigos constituíram a amostra final desta revisão, conforme explicitado na Figura 1.

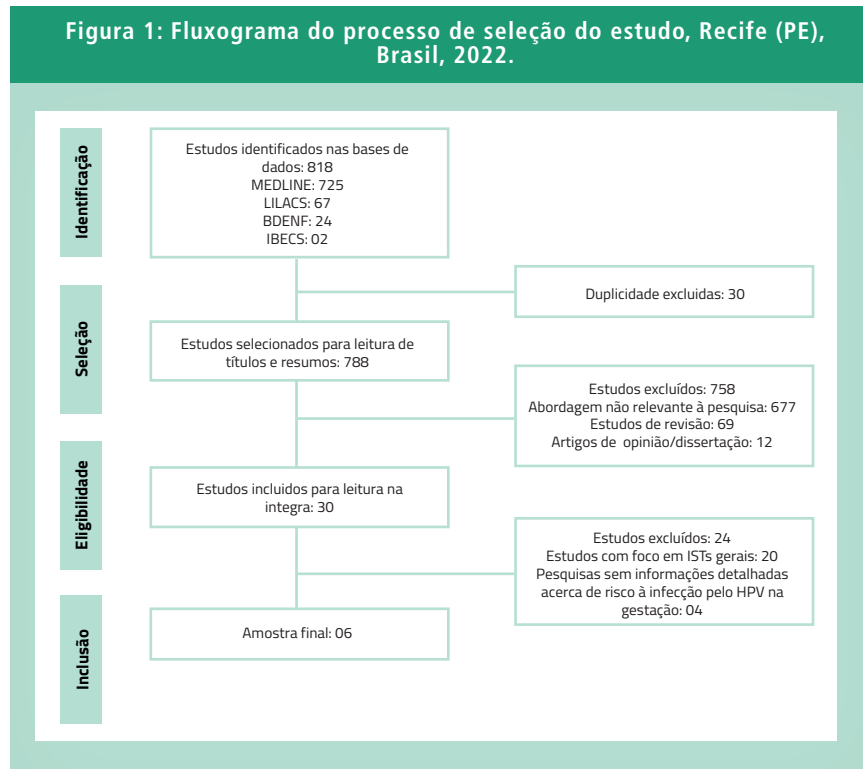
Os artigos selecionados foram submetidos à classificação do nível de evidência, a partir do instrumento de Classificação Hierárquica das Evidências para Avaliação dos Estudos<sup>(9)</sup>. Segundo esta classificação, os níveis I e II são considerados evidências fortes, III e IV moderadas e V a VII fracas<sup>(10)</sup>.

Este estudo preservou os aspectos éticos de tal forma que todos os autores das publicações analisadas foram referenciados apropriadamente, mediante a Lei de Direitos Autorais nº 9.610 de 19 de Fevereiro de 1998<sup>(11)</sup>.

**RESULTADOS**

Do total de seis artigos analisados, observa-se, no Quadro 1, maior frequência de publicação em 2018 (n: 02) e maior produção do Brasil (n: 02). Referente à abordagem dos artigos encontrados, verifica-se que a maior prevalência foi do estudo transversal (n: 03), apresentando nível de evidência fraco (VI), embora níveis mais elevados tenham sido identificados, como nos estudos de caso-controle e coorte (III), mediante a classificação utilizada para análise.

Por meio do Quadro 2 é possível analisar algumas informações importantes acerca dos estudos realizados. 1.766 gestantes participaram dos estudos analisados, apresentando uma média de idade que variou de 19,8 a 32,3 – público jovem e



Fonte: Dados obtidos no estudo, 2022.

de meia idade. Verificou-se que os fatores associados à infecção pelo HPV na gestação estavam relacionados às características sociodemográficas (menor idade, baixa escolaridade, estado civil solteira e consumo de álcool na gestação) e maternas (multiparidade).

**DISCUSSÃO**

Este estudo analisou a produção científica a respeito dos fatores associados a infecção pelo HPV na gestação. Neste período, as principais considerações no manejo da infecção pelo HPV incluem preocupações sobre a progressão da doença, a segurança das terapêuticas (para a mãe e para o bebê) e o risco de transmissão vertical para o feto e o recém-nascido<sup>(18)</sup>.

A imunidade alterada na gravidez aumenta o risco e as consequências de infecções como o HPV. Além desse fator, essa infecção viral está associada a uma persistência do vírus nas células epiteliais cervicais e possível progressão de infecções sub-

clínicas/levemente sintomáticas. Durante a gravidez, há proliferação das camadas basal e parabasal do epitélio escamoso estratificado do colo do útero, aumentando secreções de muco nas glândulas cervicais e a ativação da metaplasia epitelial cervical<sup>(19)</sup>. Constata-se ainda que o epitélio colunar se move mais para o lado vaginal do colo do útero e é mais exposta (ectopia) e sensível a diversos fatores, incluindo infecções<sup>(19)</sup>.

À luz dos resultados, verificou-se que algumas características sociodemográficas podem estar relacionadas a um maior risco de infecção pelo HPV na gestação. Uma menor faixa etária das gestantes portadoras de HPV foi associada a este maior risco, corroborando com outras pesquisas publicadas<sup>(20,21)</sup>. Quando se avalia exclusivamente a incidência de HPV em gestantes menores de 25 anos, ela é significativamente maior que em gestantes de maior idade. A resposta para esse fenômeno pode estar relacionada ao fato que a infecção pelo HPV acontece com maior frequência em jovens no início da atividade sexual e reprodu-

**Figura 1: Fluxograma do processo de seleção do estudo, Recife (PE), Brasil, 2022.**

ID	Autoria/ ano	País	Periódico	Design do estudo (NE*)	Objetivos
01	Ferreira et al., 2017 <sup>(12)</sup>	Brasil	Revista Perspectivas Online: Biológicas & Saúde	Retrospectivo (VI)	Avaliar o perfil epidemiológico de gestantes portadoras de Papilomavírus humano atendidas em um Ambulatório de Infecções Sexualmente Transmissíveis de um município de fronteira do Brasil com o Paraguai.
02	Liang et al., 2018 <sup>(13)</sup>	China	Reproductive Health	Caso-controle (III)	Investigar fatores socioeconômicos e de estilo de vida associados à infecção pelo HPV em mulheres grávidas.
03	Sousa et al., 2018 <sup>(14)</sup>	Brasil	Revista Pan-Amazônica de Saúde	Transversal (VI)	Determinar a prevalência da infecção da cérvix uterina pelo papilomavírus humano (HPV) em mulheres grávidas no município de Imperatriz, estado do Maranhão, Brasil.
04	Elukunbi et al., 2019 <sup>(15)</sup>	Nigéria	Journal of Immunoassay and Immunochemistry	Transversal (VI)	Identificar características de gestantes infectadas pelo HPV.
05	Jordan et al., 2020 <sup>(16)</sup>	Chile	Revista chilena de infectologia	Transversal (VI)	Conhecer a prevalência das infecções genitais por HPV, identificar os fatores clínico-epidemiológicos associados a essa prevalência.
06	Værnesbranden et al., 2021 <sup>(17)</sup>	Noruega	International Journal of Infectious Diseases	Coorte (III)	Identificar a prevalência do HPV no meio da gestação e no parto.

Nota: \*NE - Nível de evidência.  
Fonte: Dados obtidos no estudo, 2022.

**Quadro 2: Principais fatores associados à infecção pelo HPV em gestantes, Recife (PE), Brasil, 2022.**

ID	Amostra; média de idade	Principais resultados
01	46; 19,8	Nenhuma das gestantes tinham conhecimento acerca da infecção pelo HPV na gestação. Foram identificadas as seguintes características epidemiológicas indicadas pela literatura como facilitadores para adquirir infecção pelo HPV como: fumantes (82,60%); uso de contraceptivo oral (69,56%) e multiparidade (78,26%). Foram encontradas 9,2 % de gestantes portadoras de neoplasia intracervical.
02	198; 28,15	As análises dos dados mostraram que o consumo de álcool durante a gravidez foi o fator significativo mais forte (OR = 3,35, IC95%* = 1,40-8,03, p = 0,007) ao comparar o grupo caso (HPV positivo) com o grupo controle (HPV negativo).
03	167; 25,3	Nenhuma das gestantes tinham conhecimento acerca da infecção pelo HPV na gestação. gestantes solteiras/separadas/viúvas apresentaram quatro vezes mais chances de adquirir infecção pelo HPV que as casadas.
04	93; 30,62	A soroprevalência global do HPV foi de 5,38% (5/93). A maior prevalência de infecção foi registrada na faixa etária de 26 a 35 (6,3%; 4/64) anos, indicando a idade jovem como um possível fator de risco para a ocorrência da infecção.
05	505; 28,4	A prevalência de portador total de HPV foi de 30,7%, e destes 71,6% corresponderam ao alto risco (principalmente HPV 16 [35,1%], 58 [10,8%] e 31 [8,1%]). A detecção de HPV foi maior em mulheres de 15 a 24 anos e com mais parceiros sexuais.
06	757; 32,3	Vários fatores de risco foram significativamente associados à prevalência de HPV no meio da gestação: ser mãe solteira (OR€ 2,8, IC95%* 1,0-8,0); baixa escolaridade (OR€ 0,9, IC95%* 0,9-1,0); ingestão de álcool durante a gravidez (OR€ 1,4, IC95%* 1,0-2,0).

Notas: \*IC95% - Intervalo de confiança de 95%; €OR - Odds Ratio (Razão de probabilidade)  
Fonte: Dados obtidos no estudo, 2022.

va<sup>(22)</sup>.

O estado civil solteira também esteve associado a um maior risco de infecção na gestação, sendo identificado em dois estudos<sup>(14,17)</sup>. Neste contexto, pesquisadores salientam que, pelo fato das mulheres solteiras se exporem a um maior número de parceiros sexuais, estas poderiam estar mais expostas ao vírus, visto que, associado a baixa escolaridade, os métodos de contracepção podem não estar sendo utilizados

de maneira correta por esta população<sup>(12)</sup>.

Verificou-se que o consumo de álcool durante a gestação também estava associado a um maior fator de risco para a infecção pelo HPV<sup>(13,17)</sup>. Por uma série de razões, o consumo de álcool na gravidez é um fator especialmente importante para aconselhar as gestantes a evitar. O álcool pode ser um potente modulador da função imunológica que pode levar à deficiência imunológica e aumento da suscetibilidade a várias doen-

ças crônicas e infecciosas<sup>(23)</sup>.

Não apenas o abuso crônico de álcool, mas também o consumo agudo e moderado pode afetar adversamente o sistema imunológico<sup>(24)</sup>. As respostas normais de defesa a vários patógenos são divididas em duas fases: a primeira fase é uma reação inflamatória, que fornece proteção contra os efeitos imediatos da infecção e a segunda fase envolve o desenvolvimento da imunidade ao patógeno. O consumo de álcool é

conhecido por interferir em ambas as fases da resposta imune normal<sup>(24)</sup>.

A partir destas identificações, o conhecimento destes fatores de risco é essencial para adoção de medidas preventivas. O HPV é altamente prevalente em mulheres na faixa etária reprodutiva e gravidez e é de grande interesse de saúde pública por causa de sua ligação inequívoca aos cânceres do trato genital inferior. Também é responsável por verrugas genitais, que podem afetar a gravidez, além de ter o potencial

de transmissão vertical e horizontal para o neonato<sup>(25)</sup>.

**CONCLUSÃO**

Verificou-se que alguns fatores podem estar associados à presença de infecção pelo HPV em gestantes, como características sociodemográficas e maternas. Grande parte das gestantes ainda desconhecem sobre como pode ocorrer a infecção pelo HPV, além de não terem conhecimento su-

ficiente acerca dos métodos preventivos e das formas de diagnóstico, como a partir do exame Papanicolau.

Desta forma, faz-se necessário que os profissionais de saúde que trabalham na Atenção Primária tenham um olhar mais atento, afim de contribuir para disseminação da informação, sobretudo em relação às IST's, bem como no fomento de políticas públicas, com estratégias voltadas para esse público. 🐦

**Referências**

World Health Organization (WHO). Report on global sexually transmitted infection surveillance. WHO. [Internet]. 2015.

2. Westrich JA, Warren CJ, Pyeon D. Evasion of host immune defenses by human papillomavirus. *Virus Res.* [Internet]. 2017; 231: 21-33.

3. Instituto Nacional do Câncer (INCA). Controle do câncer de colo de útero: conceito e magnitude. [Internet]. 2021.

4. McDonnold M, Dunn H, Hester A, Pacheco LD, Hankins GDV, Saade GR, et al. High risk human papillomavirus at entry to prenatal care and risk of preclampsia. *Am J Obstet Gynecol.* [Internet]. 2014; 210(2): 138.e1-5.

5. Ambuhl LMM, Leonhard AK, Widen Zakhary C, Jørgensenet A, Blaakaer J, Dybkaer J, et al. Human papillomavirus infects placental trophoblast and Hofbauer cells, but appears not to play a causal role in miscarriage and preterm labor. *Acta Obstet Gynecol Scand.* [Internet]. 2017; 96(10): 1188-1196.

6. Kaur H. Does human papillomavirus affect pregnancy outcomes? an analysis of hospital data 2012-2014. *Int J Womens Health Wellness.* [Internet]. 2015; 1: 006.

7. Domza G, Gudleviciene Z, Didziapetriene J, Valuckas KP, Kazbarienė B, Drautienė G. Human papillomavirus infection in pregnant women. *Arch Gynecol Obstet.* [Internet]. 2011; 284(5): 1105-1112.

8. Souza, MT, Silva MD, Carvalho R. Integrative review: what is it? How to do it? Einstein (São Paulo). [Internet]. 2010; 8(1): 102-106.

9. Nascimento JWA, Santos RS, Santos TMR, Silva ALB, Rodrigues LDC, Silva VW, et al. Complications associated with intimate partner violence in pregnant women: a systematic review. *Int. J. Dev. Res.* [Internet]. 2021; 11(7): 48924-48928.

10. Stillwell S, Fineout-Overholt E, Melnyk BM, Williamson KM. Evidence-based practice: step by step. *Am J Nurs.* [Internet]. 2010; 110(5): 41-47.

11. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Lei no 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, que altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília: Ministério da Saúde. [Internet]. 1998.

12. Ferreira H, Lala ERP, Mansour FR. Frequência de Papilomavírus Humano (HPV) em gestantes. *Perspectivas Online: Biológicas e Saúde.* [Internet]. 2017; 7(25): 44-53.

13. Liang X, Carroll X, Zhang W, Zhang W, Liu G, Li S, et al. Socioeconomic and lifestyle factors associated with HPV infection in pregnant women: a matched case-control study in Beijing, China. *Reproductive Health.* [Internet]. 2018; 15: 200.

14. Sousa GP, von Ledebur EICF, Araújo MVA, Dias GAS, Chagas EPF, Quaresma JAS, et al. Aspectos clínicos e epidemiológicos da infecção genital pelo papilomavírus humano em gestantes. *Rev Pan-Amaz Saude.* [Internet]. 2018; 9(3): 31-38.

15. Elukunbi AH, Kolawole EO, Kola JO, Afolabi YO. Human papillomavirus in pregnant women at Bowen University Teaching Hospital, Ogbomoso, Nigeria. *Journal of Immunoassay and Immunochemistry.* [Internet]. 2020; 40(3): 283-288.

16. Jordan GB, Ramos JM, Mosmann J, Lopez ML, Wegert A, Cuffini C. Prevalência do papilomavírus humano e fatores de risco associados em mulheres conveniadas ao seguro de saúde estadual em Posadas, Misiones (Argentina). *Rev. chil. Infectol.* [Internet]. 2020; 37(2): 111-116.

17. Værnesbranden MR, Wiik J, Sjøborg K, Staff AC, Carlsen KCL, Haugen G, et al. Maternal human papillomavirus infections at mid-pregnancy and delivery in a Scandinavian mother-child cohort study. *International Journal of Infectious Diseases.* [Internet]. 2021; 108: 574-581.

18. Thwaites A, Flanagan K, Datta S. Non-HIV sexually transmitted infections in pregnancy. *Obstetrics, Gynaecology & Reproductive Medicine.* [Internet]. 2019; 29(6): 151-157.

19. Jamieson D, Theiler R, Rasmussen S. Emerging infections and pregnancy. *Emerg Infect Dis.* [Internet]. 2006; 12(11): 1638-1643.

20. Eleutério RM, Oliveira MA, Jacyntho CM, Junior-Eleutério J, Freitas J.R. Identificação de DNA-HPV em Adolescentes e Mulheres Jovens sem Coito Vaginal. *J bras Doenças Sex Transm.* [Internet]. 2011; 23(2): 66-68.

21. Reis AA, Barcelos L, de Paula AAP, da Cruz AD. Infecção genital assintomática pelo papilomavírus humano (hpv) em gestantes: risco da transmissão vertical. *Estudos.* [Internet]. 2012; 39(2): 175-181.

22. Garcez NPB, Gomes VKS, França AMB, Miranda LN, Lima KBM, Moura MRW. Determinação da via de parto em gestantes portadoras do vírus do HPV. *Cadernos de Graduação.* [Internet]. 2016; 3(2): 95-108.

23. Diaz LE, Montero A, Gonzalez-Gross M, Vallejo AI, Romeo J, Marcos A. Influence of alcohol consumption on immunological status: a review. *Eur J Clin Nutr.* [Internet]. 2002; 56(3): 50-53.

24. Oh HY, Kim MK, Seo S, Lee DO, Chung YK, Lim MC, et al. Alcohol consumption and persistent infection of high-risk human papillomavirus. *Epidemiol Infect.* [Internet]. 2015; 143(7): 1442-1450.

25. Terlan RJ, Cesar JA. Não realização de citopatológico de colo uterino entre gestantes no extremo sul do Brasil: prevalência e fatores associados. *Ciência & Saúde Coletiva.* [Internet]. 2018; 23(11): 3557-3566.

# Factors associated with human papillomavirus infection during pregnancy: An integrative review

**RESUMO** | Objetivo: Identificar os fatores associados à infecção pelo papilomavírus humano em gestantes. Método: Revisão integrativa realizada nas seguintes bases de dados: BDNF, LILACS, MEDLINE e IBICS. Foram utilizados os seguintes descritores: "Papilomavirus Humano", "HPV", "Gravidez", "Infecções Sexualmente Transmissíveis" e "IST" (com respectivas traduções para o inglês). Resultados: Seis artigos compuseram a amostra final deste estudo. O design de pesquisa mais prevalente foi o estudo transversal (n: 03). Verificou-se que os fatores associados à infecção pelo HPV estavam relacionados a características sociodemográficas (menor idade, baixa escolaridade, estado civil solteira e consumo de álcool na gestação) e maternas (multiparidade). Conclusão: Verificou-se que alguns fatores podem estar associados à presença de infecção pelo HPV em gestantes, como características sociodemográficas e maternas. Faz-se necessário que os profissionais de saúde tenham um olhar mais atento a este público, afim de contribuir para disseminação da informação e consequente prevenção.

**Descritores:** Alphapapillomavirus; Cuidado pré-natal; Doenças sexualmente transmissíveis.

**ABSTRACT** | Objective: To identify factors associated with human papillomavirus infection in pregnant women. Method: Integrative review carried out in the following databases: BDNF, LILACS, MEDLINE and IBICS. The following descriptors were used: "Papilomavirus Humano", "HPV", "Gravidez", "Infecções Sexualmente Transmissíveis" and "IST" (with respective translations into English). Results: Six articles made up the final sample of this study. The most prevalent research design was the cross-sectional study (n: 03). It was found that the factors associated with HPV infection were related to sociodemographic (younger age, low education, single marital status and alcohol consumption during pregnancy) and maternal (multiparity) characteristics. Conclusion: It was found that some factors may be associated with the presence of HPV infection in pregnant women, such as sociodemographic and maternal characteristics. It is necessary that health professionals have a closer look at this public, in order to contribute to the dissemination of information and consequent prevention.

**Keywords:** Alphapapillomavirus; Prenatal care; Sexually transmitted diseases.

**RESUMEN** | Objetivo: Identificar los factores asociados a la infección por el virus del papiloma humano en mujeres embarazadas. Método: Revisión integrativa realizada en las siguientes bases de datos: BDNF, LILACS, MEDLINE e IBICS. Se utilizaron los siguientes descriptores: "Papilomavirus Humano", "HPV", "Gravidez", "Infecções Sexualmente Transmissíveis" y "IST" (con sus respectivas traducciones al inglés). Resultados: Seis artículos constituyeron la muestra final de este estudio. El diseño de investigación más prevalente fue el estudio transversal (n: 03). Se encontró que los factores asociados a la infección por VPH se relacionaron con características sociodemográficas (menor edad, baja escolaridad, estado civil soltero y consumo de alcohol durante el embarazo) y maternas (multiparidad). Conclusión: Se encontró que algunos factores pueden estar asociados a la presencia de infección por VPH en gestantes, como las características sociodemográficas y maternas. Es necesario que los profesionales de la salud tengan una mirada más cercana a este público, a fin de contribuir a la difusión de información y consecuente prevención.

**Palabras claves:** Alphapapillomavirus; Atención prenatal; Enfermedades de transmisión sexual.

## Lucas Mariano da Silva Barbosa

Nursing Graduate at the Catholic University of Pernambuco (UNICAP);  
ORCID: 0000-0002-9264-8810

## Guilherme Augusto da Silva

Nursing Graduate at the Catholic University of Pernambuco (UNICAP);  
ORCID: 0000-0002-7640-6256

## Sara Sue Helen da Silva Lima

Nurse at the Catholic University of Pernambuco (UNICAP)  
ORCID: 0000-0002-7466-557X

## Anderson da Silva Lima

Nursing Graduate at the Federal University of Pernambuco (UFPE);  
ORCID: 0000-0001-6739-3062

## Cynthia Lopes Ferreira

Nurse at the Faculty of Human Sciences of Olinda (FACHO)  
ORCID: 0000-0003-1704-0095

## Natalia Borba Cavalcanti dos Santos

Nurse from the Catholic University of Pernambuco (UNICAP), Specialist in Family Health Program from the Estácio de Sá University  
ORCID: 0000-0001-7052-8490

## Chrystiane Ribeiro Pereira Gusmão

Nursing Graduate at the Catholic University of Pernambuco (UNICAP);  
ORCID: 0000-0002-4375-1985

## Alana Larissa Alencar da Silva

Nursing Graduate at the Catholic University of Pernambuco (UNICAP);  
ORCID: 0000-0003-3613-8194

**Recebido em:** 14/05/2022

**Aprovado em:** 25/06/2022

## INTRODUCTION

A World Health Organization (WHO) estimates that over one million sexually transmitted infections (STIs) are acquired every day with over 357 million new infections per year. <sup>(1)</sup> Among the STIs, the Human Papilloma Virus (HPV) stands out, which constitutes a heterogeneous group of viruses belonging to the Papovaviridae family, with recognized potential for tumor induction, with infection of the squamous epithelium. <sup>(2)</sup>

It is a virus with more than 100 identified subtypes, of which 40 are related to lesions in the genital areas, but only 20 are considered high risk, that is, present a greater predisposition to carcinogenesis, although the main anatomical regions where HPVs are found are the cervix, vulva, vagina and penis, in addition to the oral and laryngeal mucosa. <sup>(2)</sup>

According to the National Cancer Institute, the number of oncogenic subtypes of HPV reaches at least 13, and among these, subtypes 16 and 18 are responsible for about 70% of cervical cancer cases. <sup>(3)</sup> Cervical cancer is relevant for studies because it is categorized as a public health issue, mainly due to its high capacity for morbidity and mortality - affecting mostly women from more disadvantaged socioeconomic conditions. <sup>(5)</sup>

Although HPV is a known cause of cervical cancer, its clinical impact on pregnancy, obstetric outcomes, and future noncommunicable diseases is less studied. The lifetime risk of HPV infections in women is approximately 80% and approximately 70% clear the infection within 1 year. <sup>(2,4)</sup> Because HPV targets placental trophoblast cells, infections during pregnancy can negatively affect maternal and fetal outcomes through abnormal placentation and placental function. <sup>(5)</sup>

During pregnancy, the risk of HPV infection is expected to be high due to the fact that pregnancy is a kind of suppressed immunity state. <sup>(6)</sup> Pregnant wo-

men are at greater risk of HPV infection because during pregnancy major physiological and immunological changes occur that modulate the functioning of the immune system and can cause changes in HPV replication. These changes can also make clearing HPV much more difficult. HPV infection can impair trophoblast invasion of extra villi into the uterine wall, increasing the rate of trophoblast cell death and causing placental dysfunction that can result in adverse pregnancy outcomes. <sup>(7)</sup>

HPV infection during pregnancy can bring several complications. Research indicates that HPV infection is significantly associated with adverse outcomes including preeclampsia, preterm delivery and low birth weight. It was found that HPV-positive pregnant women were 2.80 times more likely to develop preeclampsia compared to HPV-negative women. <sup>(6)</sup> Thus, this study aimed to identify factors associated with human papillomavirus infection in pregnant women.

## METHODS

An integrative literature review study was carried out, based on the following guiding question: "What are the main factors associated with human papillomavirus infection in pregnant women?"

To conduct the study, the following steps were taken as a basis: 1) Definition of the guiding question and research objectives; 2) Establishment of inclusion and exclusion/sampling criteria for studies; 3) Search in the literature; 4) Categorization and analysis of studies; 5) Presentation and discussion of sample results and; 6) Presentation and synthesis of knowledge. <sup>(8)</sup>

The investigation of the studies took place in the following databases: Nursing Database (BDENF), Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS) and Bibliographical Index Español en Ciencias de la Salud (IBECS) and Medical Literature Analysis

and Retrieval System Online (MEDLINE), through the Virtual Health Library (VHL).

The search took place from January to February 2022. To search the databases, a query was made to the Health Sciences Descriptors (DeCS) and the following descriptors were used: "Human Papillomavirus", "HPV", "Pregnancy", "Sexually Transmitted Infections" and "STIs". The search began by applying the descriptors individually and then crossings were performed using the Boolean operators "AND" and "OR".

The studies were selected according to the following inclusion criteria: research available electronically in the selected databases, published in Portuguese, English or Spanish from January 2016 to December 2021. Duplicate articles in the databases (duplicates), review studies (narrative, integrative and systematic), theses, dissertations and course conclusion work, book chapters, reflection articles, reports and editorials of non-scientific newspapers.

The survey in the databases took place using the Parsifal software, where the studies were submitted to the stages of data identification and analysis. The last activity of this phase was the automatic removal of article duplicates. In the second phase, the screening stage, all the titles and abstracts of the articles were examined through the software, based on the main objectives of selecting relevant studies by the reviewers.

Subsequently, the full texts of relevant studies were scrutinized by the reviewers, and if there was any discrepancy between them, a third reviewer made the final decision. For the development of this phase, a Google Sheets table shared among the researchers of the present work was used, based on the instrument proposed by the scientific literature. <sup>(9)</sup>

After applying the search filters in the databases, 818 articles were initially found. Duplicate articles <sup>(30)</sup> were registered only once, totaling 788 for reading titles and abstracts. At this sta-



ge, 677 publications that did not have a relevant approach to the theme of this study, 69 review studies and 12 opinion articles and dissertations were excluded. Thus, 30 publications were selected for reading in full, but 24 were excluded because they were studies focusing on general STIs, without specifying HPV, and because they did not report in detail the factors associated with infection of this virus during pregnancy. Thus, six articles constituted the final sample of this review, as explained in Figure 1.

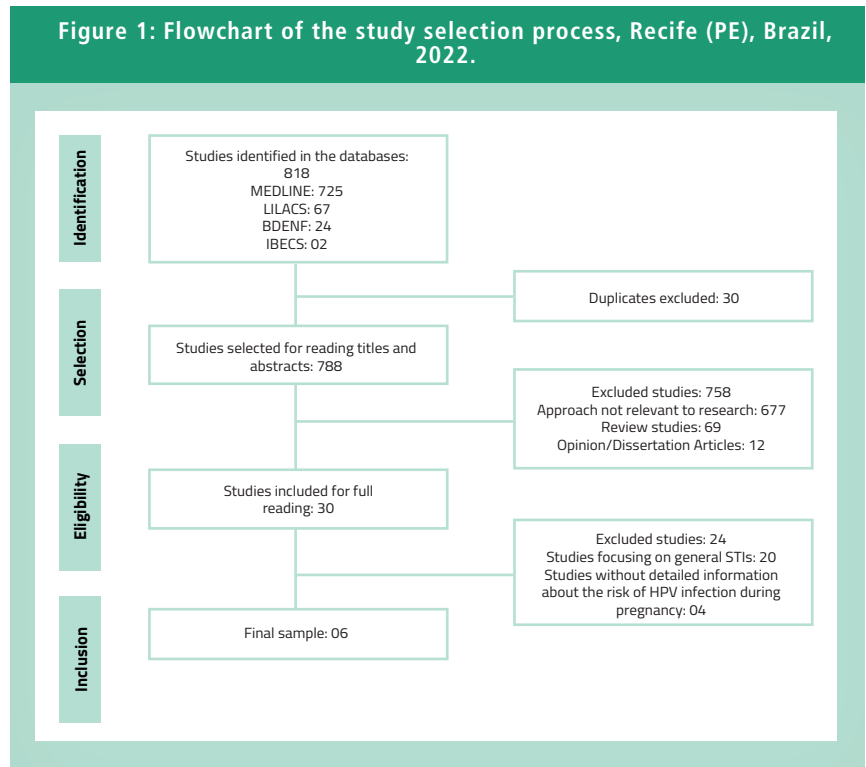
The selected articles were submitted to the classification of the level of evidence, from the instrument of Hierarchical Classification of Evidence for Evaluation of Studies.<sup>(9)</sup> According to this classification, levels I and II are considered strong evidence, III and IV moderate, and V to VII weak.<sup>(10)</sup>

This study preserved the ethical aspects in such a way that all authors of the analyzed publications were properly referenced, according to the Copyright Law nº 9.610 of February 19, 1998.<sup>(11)</sup>

## RESULTS

Of the total of six articles analyzed, Table 1 shows a higher frequency of publication in 2018 (n: 02) and greater production in Brazil (n: 02). Regarding the approach of the articles found, it appears that the highest prevalence was the cross-sectional study (n: 03), with a weak level of evidence (VI), although higher levels have been identified, as in case-control and cohort studies (III), through the classification used for analysis.

Through Table 2, it is possible to analyze some important information about the studies carried out. 1,766 pregnant women participated in the analyzed studies, with an average age that ranged from 19.8 to 32.3 – young and middle-aged population. It was found that the factors associated with HPV infection during pregnancy were related to sociodemographic characteristics (younger age, low education, single



Source: Data obtained in the study, 2022.

marital status and alcohol consumption during pregnancy) and maternal (multiparity).

## DISCUSSION

This study analyzed the scientific production regarding the factors associated with HPV infection during pregnancy. During this period, key considerations in the management of HPV infection include concerns about disease progression, the safety of therapies (for mother and baby), and the risk of vertical transmission to the fetus and newborn.<sup>(18)</sup>

Altered immunity in pregnancy increases the risk and consequences of infections such as HPV. In addition to this factor, this viral infection is associated with a persistence of the virus in cervical epithelial cells and possible progression of subclinical/mildly symptomatic infections. During pregnancy, there is proliferation of the basal and parabasal layers of the stratified squamous epithelium of

the cervix, increasing mucus secretions in the cervical glands and activation of cervical epithelial metaplasia.<sup>(19)</sup> It is also found that the columnar epithelium moves more towards the vaginal side of the cervix and is more exposed (ectopy) and sensitive to several factors, including infections.<sup>(19)</sup>

In light of the results, it was found that some sociodemographic characteristics may be related to a higher risk of HPV infection during pregnancy. A lower age group of pregnant women with HPV was associated with this higher risk, corroborating other published studies.<sup>(20,21)</sup> When the incidence of HPV in pregnant women under 25 years of age is exclusively evaluated, it is significantly higher than in older pregnant women. The answer to this phenomenon may be related to the fact that HPV infection occurs more frequently in young people at the beginning of sexual and reproductive activity.<sup>(22)</sup>

Single marital status was also as-

**Table 1: Characterization of articles in the final sample, Recife (PE), Brazil, 2022.**

ID	Author/ Year	Country	Journal	Study design (LE*)	Objectives
01	Ferreira et al., 2017 <sup>(12)</sup>	Brazil	Revista Perspectivas Online: Biológicas & Saúde	Retrospective (VI)	To evaluate the epidemiological profile of pregnant women with human papillomavirus treated at an Outpatient Clinic for Sexually Transmitted Infections in a municipality on the border between Brazil and Paraguay.
02	Liang et al., 2018 <sup>(13)</sup>	China	Reproductive Health	Case-control (III)	To investigate socioeconomic and lifestyle factors associated with HPV infection in pregnant women.
03	Sousa et al., 2018 <sup>(14)</sup>	Brazil	Revista Pan-Amazônica de Saúde	Cross-sectional (VI)	To determine the prevalence of human papillomavirus (HPV) infection of the uterine cervix in pregnant women in the municipality of Imperatriz, state of Maranhão, Brazil.
04	Elukunbi et al., 2019 <sup>(15)</sup>	Nigeria	Journal of Immunoassay and Immunochemistry	Cross-sectional (VI)	To identify characteristics of pregnant women infected with HPV.
05	Jordan et al., 2020 <sup>(16)</sup>	Chile	Revista chilena de infectologia	Cross-sectional (VI)	Knowing the prevalence of genital HPV infections, identifying the clinical-epidemiological factors associated with this prevalence.
06	Værnesbranden et al., 2021 <sup>(17)</sup>	Norway	International Journal of Infectious Diseases	Cohort (III)	To identify the prevalence of HPV in mid-pregnancy and childbirth.

\*LE - Level of evidence.  
Source: Data obtained in the study, 2022.

**Table 2: Main factors associated with HPV infection in pregnant women, Recife (PE), Brazil, 2022.**

ID	Sample; average age	Main results
01	46; 19,8	None of the pregnant women were aware of HPV infection during pregnancy. The following epidemiological characteristics indicated in the literature as facilitators of acquiring HPV infection were identified, such as: smokers (82.60%); use of oral contraceptives (69.56%) and multiparity (78.26%). We found 9.2% of pregnant women with intracervical neoplasia.
02	198; 28,15	Data analysis showed that alcohol consumption during pregnancy was the strongest significant factor (OR = 3.35, 95% CI* = 1.40-8.03, p = 0.007) when comparing the case group (HPV positive) with the control group (HPV negative).
03	167; 25,3	None of the pregnant women were aware of HPV infection during pregnancy. single/separated/widowed pregnant women were four times more likely to acquire HPV infection than married women.
04	93; 30,62	The overall HPV seroprevalence was 5.38% (5/93). The highest prevalence of infection was recorded in the age group from 26 to 35 (6.3%; 4/64) years, indicating young age as a possible risk factor for the occurrence of infection.
05	505; 28,4	The prevalence of total HPV carriers was 30.7%, and of these 71.6% corresponded to high risk (mainly HPV 16 [35.1%], 58 [10.8%] and 31 [8.1%]). HPV detection was higher in women aged 15 to 24 years and with more sexual partners.
06	757; 32,3	Several risk factors were significantly associated with mid-pregnancy HPV prevalence: being a single mother (OR€ 0.9, 95% CI* 0.9–1.0); alcohol intake during pregnancy (OR€ 1.4, 95%CI* 1.0–2.0).

Notes: \*CI 95% - Confidence Interval 95%; €OR - Odds Ratio  
Source: Data obtained in the study, 2022.

sociated with a higher risk of infection during pregnancy, which was identified in two studies.<sup>(14,17)</sup> In this context, researchers point out that, because single women are exposed to a greater number of sexual partners, they could be more exposed to the virus, since, associated with low education, contraceptive methods may not be used correctly by this population.<sup>(12)</sup>

It was found that alcohol consumption during pregnancy was also associated with a higher risk factor for HPV infection.<sup>(13,17)</sup> For a number of reasons, alcohol consumption during pregnancy is an especially important factor in advising expectant mothers to avoid it. Alcohol can be a potent modulator of immune function that can lead to immune deficiency and increased suscepti-

bility to various chronic and infectious diseases.<sup>(23)</sup>

Not only chronic alcohol abuse, but also acute and moderate consumption can adversely affect the immune system.<sup>(24)</sup> Normal defense responses to various pathogens are divided into two phases: the first phase is an inflammatory reaction, which provides protection against the immediate effects of infection, and

the second phase involves the development of immunity to the pathogen. Alcohol consumption is known to interfere with both phases of the normal immune response. <sup>(24)</sup>

From these identifications, knowledge of these risk factors is essential for the adoption of preventive measures. HPV is highly prevalent in women of reproductive age and pregnancy and is of great public health interest because of its unambiguous link to cancers of the lower genital tract. It is also responsible

for genital warts, which can affect pregnancy, as well as having the potential for vertical and horizontal transmission to the neonate. <sup>(25)</sup>

#### CONCLUSION

It was found that some factors may be associated with the presence of HPV infection in pregnant women, such as sociodemographic and maternal characteristics. Most pregnant women are still unaware of how HPV infection can oc-

cur, in addition to not having sufficient knowledge about preventive methods and forms of diagnosis, such as from the Pap smear.

In this way, it is necessary that health professionals working in Primary Care have a closer look, in order to contribute to the dissemination of information, especially in relation to STIs, as well as in the promotion of public policies, with strategies aimed at this audience. 🐦

## References

- World Health Organization (WHO). Report on global sexually transmitted infection surveillance. WHO. [Internet]. 2015.
- Westrich JA, Warren CJ, Pyeon D. Evasion of host immune defenses by human papillomavirus. *Virus Res.* [Internet]. 2017; 231: 21-33.
- Instituto Nacional do Câncer (INCA). Controle do câncer de colo de útero: conceito e magnitude. [Internet]. 2021.
- McDonnold M, Dunn H, Hester A, Pacheco LD, Hankins GDV, Saade GR, et al. High risk human papillomavirus at entry to prenatal care and risk of pre-eclampsia. *Am J Obstet Gynecol.* [Internet]. 2014; 210(2): 138.e1-5.
- Ambuhl LMM, Leonhard AK, Widen Zakhary C, Jørgensenet A, Blaakaer J, Dybkaer J, et al. Human papillomavirus infects placental trophoblast and Hofbauer cells, but appears not to play a causal role in miscarriage and preterm labor. *Acta Obstet Gynecol Scand.* [Internet]. 2017; 96(10): 1188-1196.
- Kaur H. Does human papillomavirus affect pregnancy outcomes? an analysis of hospital data 2012-2014. *Int J Womens Health Wellness.* [Internet]. 2015; 1: 006.
- Domza G, Gudleviciene Z, Didziapetriene J, Valuckas KP, Kazbarienė B, Drasutienė G. Human papillomavirus infection in pregnant women. *Arch Gynecol Obstet.* [Internet]. 2011; 284(5): 1105-1112.
- Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Integrative review: what is it? How to do it? Einstein (São Paulo). [Internet]. 2010; 8(1): 102-106.
- Nascimento JWA, Santos RS, Santos TMR, Silva ALB, Rodrigues LDC, Silva VW, et al. Complications associated with intimate partner violence in pregnant women: a systematic review. *Int. J. Dev. Res.* [Internet]. 2021; 11(7): 48924-48928.
- Stillwell S, Fineout-Overholt E, Melnyk BM, Williamson KM. Evidence-based practice: step by step. *Am J Nurs.* [Internet]. 2010; 110(5): 41-47.
- Brasil. Ministério da Saúde (MS). Lei no 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, que altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília: Ministério da Saúde. [Internet]. 1998.
- Ferreira H, Lala ERP, Mansour FR. Frequência de Papilomavirus Humano (HPV) em gestantes. *Perspectivas Online: Biológicas e Saúde.* [Internet]. 2017; 7(25): 44-53.
- Liang X, Carroll X, Zhang W, Zhang W, Liu G, Li S, et al. Socioeconomic and lifestyle factors associated with HPV infection in pregnant women: a matched case-control study in Beijing, China. *Reproductive Health.* [Internet]. 2018; 15: 200.
- Sousa GP, von Ledebur EICF, Araújo MVA, Dias GAS, Chagas EPF, Quaresma JAS, et al. Aspectos clínicos e epidemiológicos da infecção genital pelo papilomavírus humano em gestantes. *Rev Pan-Amaz Saude.* [Internet]. 2018; 9(3): 31-38.
- Elukunbi AH, Kolawole EO, Kola JO, Afolabi YO. Human papillomavirus in pregnant women at Bowen University Teaching Hospital, Ogbomoso, Nigeria. *Journal of Immunoassay and Immunochemistry.* [Internet]. 2020; 40(3): 283-288.
- Jordan GB, Ramos JM, Mosmann J, Lopez ML, Wegert A, Cuffini C. Prevalência do papilomavírus humano e fatores de risco associados em mulheres conveniadas ao seguro de saúde estadual em Posadas, Misiones (Argentina). *Rev. chil. Infectol.* [Internet]. 2020; 37(2): 111-116.
- Væresbranden MR, Wiik J, Sjøborg K, Staff AC, Carlsen KCL, Haugen G, et al. Maternal human papillomavirus infections at mid-pregnancy and delivery in a Scandinavian mother-child cohort study. *International Journal of Infectious Diseases.* [Internet]. 2021; 108: 574-581.
- Thwaites A, Flanagan K, Datta S. Non-HIV sexually transmitted infections in pregnancy. *Obstetrics, Gynaecology & Reproductive Medicine.* [Internet]. 2019; 29(6): 151-157.
- Jamieson D, Theiler R, Rasmussen S. Emerging infections and pregnancy. *Emerg Infect Dis.* [Internet]. 2006; 12(11): 1638-1643.
- Eleutério RM, Oliveira MA, Jacyntho CM, Junior-Eleutério J, Freitas JR. Identificação de DNA-HPV em Adolescentes e Mulheres Jovens sem Coito Vaginal. *J bras Doenças Sex Transm.* [Internet]. 2011; 23(2): 66-68.
- Reis AA, Barcelos L, de Paula AAP, da Cruz AD. Infecção genital assintomática pelo papilomavírus humano (hpv) em gestantes: risco da transmissão vertical. *Estudos.* [Internet]. 2012; 39(2): 175-181.
- Garcez NPB, Gomes VKS, França AMB, Miranda LN, Lima KBM, Moura MRW. Determinação da via de parto em gestantes portadoras do vírus do HPV. *Cadernos de Graduação.* [Internet]. 2016; 3(2): 95-108.
- Diaz LE, Montero A, Gonzalez-Gross M, Vallejo AI, Romeo J, Marcos A. Influence of alcohol consumption on immunological status: a review. *Eur J Clin Nutr.* [Internet]. 2002; 56(3): 50-53.
- Oh HY, Kim MK, Seo S, Lee DO, Chung YK, Lim MC, et al. Alcohol consumption and persistent infection of high-risk human papillomavirus. *Epidemiol Infect.* [Internet]. 2015; 143(7): 1442-1450.
- Terlan RJ, Cesar JA. Não realização de citopatológico de colo uterino entre gestantes no extremo sul do Brasil: prevalência e fatores associados. *Ciência & Saúde Coletiva.* [Internet]. 2018; 23(11): 3557-3566.

# Transição do cuidado da atenção terciária para a atenção primária: Revisão integrativa da literatura

**RESUMO** | Objetivo: descrever, com base na literatura, quais as estratégias utilizadas na transição do cuidado de usuários do hospital para a atenção primária. Método: trata-se de revisão integrativa realizada a partir de coleta de artigos publicados entre 2016 e 2020 nas bases de dados LILACS, MEDLINE, por meio da PubMed, e Sci-Verse Scopus. Foram selecionados 13 artigos que atendiam aos critérios de inclusão. Resultados: estratégias descritas na literatura, envolvem a ação multidisciplinar, com destaque para a atuação do enfermeiro. Compreendem ações de transição do cuidado, planejamento de visitas e consultas. Conclusão: são estratégias apontadas na literatura para a transição do cuidado: clínica de transição com equipe de atenção primária; cronograma estruturado para visitas domiciliares; avaliação clínica e social; clínicas de cuidado transitório; programa de coordenação do cuidado.

**Descritores:** Transição para Assistência do Adulto; Atenção Primária à Saúde; Continuidade da Assistência ao Paciente.

**ABSTRACT** | Objective: to describe, based on the literature, which strategies are used in the transition of care for hospital users to primary care. Method: this is an integrative review based on the compilation of articles published between 2016-and 2020 in the LILACS, MEDLINE databases, through PubMed, and Sci-Verse Scopus. Thirteen articles that met the inclusion criteria were selected. Results: strategies described in the literature include multidisciplinary actions with emphasis on the role of nurses. They comprise care transition actions, planning of visits and consultations. Conclusion: strategies identified in the literature for the transition of care are: transition clinic with a primary care team; structured schedule for home visits; clinical and social assessment; transitional care clinics; care coordination program.

**Keywords:** Transition to Adult Care; Primary Health Care; Continuity of Patient Care.

**RESUMEN** | Objetivo: describir, con base en la literatura, qué estrategias se utilizan en la transición de la atención de los usuarios del hospital para la atención primaria. Método: se trata de una revisión integradora basada en la recopilación de artículos publicados entre 2016 y 2020 en las bases de datos LILACS, MEDLINE, a través de PubMed y Sci-Verse Scopus. Se seleccionaron trece artículos que cumplieron con los criterios de inclusión. Resultados: las estrategias descritas en la literatura implican una acción multidisciplinaria, con énfasis en el papel de los enfermeros. Comprenden acciones de transición asistencial, planificación de visitas y consultas. Conclusión: las estrategias identificadas en la literatura para la transición de la atención son: clínica de transición con equipo de atención primaria; horario estructurado para visitas domiciliarias; evaluación clínica y social; clínicas de atención transitoria; programa de coordinación de cuidados.

**Palabras claves:** Transición a la Atención de Adultos; Atención Primaria de Salud; Continuidad de la Atención al Paciente.

## Mariana Martins dos Santos

Enfermeira, Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem nível Mestrado Profissional, Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

ORCID: 0000-0002-6434-043X

## Patrícia Treviso

Enfermeira, Doutora em Ciências da Saúde, Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

ORCID: 0000-0002-5015-6797

**Recebido em:** 24/05/2022

**Aprovado em:** 25/06/2022

## Brenda Carvalho Peradotto

Graduanda em Enfermagem, Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

ORCID: 0000-0001-6565-7298

## Vania Celina Dezoti Micheletti

Enfermeira, Doutora em Ciências Pneumológicas, Universidade do Vale do Rio dos Sinos

ORCID: 0000-0003-1254-7479

## INTRODUÇÃO

A transição do cuidado diz respeito a um dos domínios da integração dos sistemas de saúde.<sup>1</sup> Apresenta como principal benefício a redução das internações hospitalares e de possíveis reinternações devido a complicações, uma vez que

reduz o custo dos serviços de saúde e aumenta a qualidade de vida dos pacientes e seus familiares.<sup>2</sup>

A não realização ou falhas na transição do cuidado entre a instituição hospitalar e a atenção primária são tidas como situações que geram risco para a segurança dos pacientes, podendo trazer impactos na interface de cuidado, como, por exemplo, o aumento da morbimortalidade; o alto risco de eventos adversos por falta de comunicação; o retardo no tempo correto para tratamento; e a reabilitação para determinadas condições de saúde, gerando insatisfação do paciente e de sua família ou cuidador.<sup>3</sup>

Nos Estados Unidos, há diferentes

modelos voltados a diferentes necessidades da população, como o modelo direcionado a pacientes atendidos após situações agudas de saúde e que necessitam de orientações específicas e o modelo direcionado a casos complexos da atenção primária em saúde, entre outros, utilizados de forma a diminuir reinternações e a piora da situação de saúde dos usuários, incluindo quadros crônicos.<sup>4</sup> O cuidado transicional também é visto como uma estratégia robusta para a redução da morbimortalidade e das readmissões em serviços hospitalares na Espanha.<sup>5</sup>

Quando o processo transicional entre instituições, setores e profissionais não corre adequadamente, a situação pode resultar na ocorrência de eventos adversos, aumentando o tempo de internação, bem como as reinternações e o aumento dos custos para a rede de saúde.<sup>6</sup> Portanto, a transição do cuidado está ligada diretamente à segurança do paciente, contribuindo para a redução de agravos e eventos adversos.

Estudos internacionais multicêntricos têm sido desenvolvidos com a intenção de melhorar o processo de transição do cuidado dos pacientes na interface com o domicílio e a equipe de atenção primária de saúde.<sup>7,8</sup> Assim, torna-se evidente a importância de estudos que possam contribuir para a prática do cuidado, e é neste contexto que esta pesquisa foi idealizada, tendo a perspectiva de trazer base teórico-científica sobre o tema e de mostrar estratégias para qualificar a transição e contribuir para a segurança do paciente. Nesse sentido, elencou-se a seguinte questão de pesquisa: quais as estratégias utilizadas na transição do cuidado de pacientes da atenção terciária para a atenção primária, de acordo com a literatura? O estudo objetiva descrever quais as estratégias utilizadas, de acordo com a literatura, na transição de cuidado de pacientes da atenção terciária para a atenção

primária.

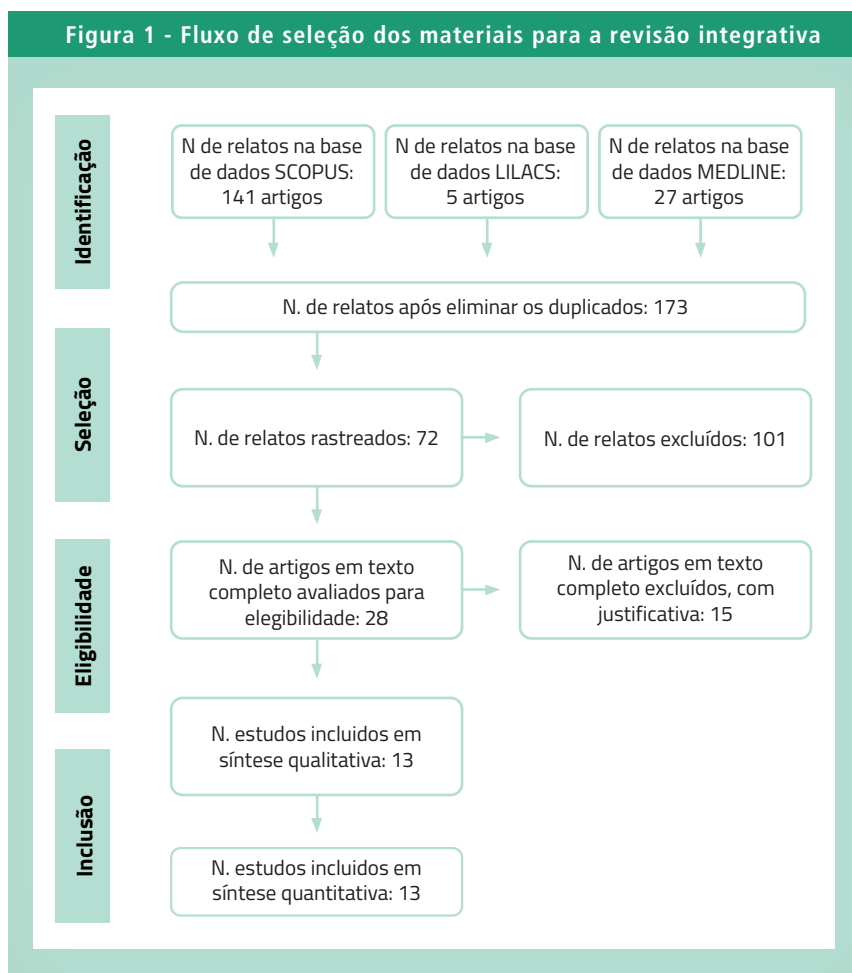
#### MÉTODO

Trata-se de revisão integrativa.<sup>9</sup> A coleta dos dados foi realizada em janeiro de 2021, nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e Sci-Verse Scopus (SCOPUS). Os critérios de inclusão foram: estudos primários realizados com pacientes adultos, e estudos realizados com enfermeiros. Foram excluídos estudos que abordavam a transição do cuidado entre instituições de saúde psiquiátricas.

A estratégia de busca foi criada a partir da questão norteadora, sendo estabelecidos descritores, conforme o Medical Subject Headings (MeSH). A estratégia de busca utilizada nas bases de dados LILACS e SCOPUS foi: “transitional care” AND “primary health care” AND “patient discharge”. Na base de dados MEDLINE, a estratégia de busca com descritores em inglês não obteve resultados, sendo utilizada, então, a estratégia “adulto” AND “cuidado transicional” AND “atenção primária”. A busca foi filtrada para publicações dos últimos cinco anos (2016 a 2020). Não houve restrição de idioma.

O processo de seleção dos artigos foi realizado por dois pesquisadores

Figura 1 - Fluxo de seleção dos materiais para a revisão integrativa



Fonte: Dados da pesquisa, 2021.



independentes. O fluxo de seleção das publicações está descrito na Figura 1.

Para a avaliação do nível de evidência, utilizou-se o referencial de Melnyk, Fineout-Overholt (2019)<sup>10</sup>, classificado em sete níveis: I - revisão sistemática (RS) ou metanálise de ensaios clínicos randomizados (ECR); II - ECR; III – EC sem randomização; IV - estudos de coorte e de caso-controle; V – RS de estudos descritivos e qualitativos; VI - estudo descritivo ou qualitativo; VII - opinião de especialistas.<sup>10</sup>

Utilizou-se a análise temática para analisar os dados obtidos, seguindo as etapas: pré-análise; exploração do material; tratamento dos resultados obtidos e interpretação.<sup>11</sup>

**RESULTADOS**

Foram selecionados 13 artigos. O maior número de publicações foi encontrado na base de dados SCOPUS (40%), com totalidade no idioma inglês. Houve um número maior de publicações nos anos 2018 e 2020 (ambos 30,7%). Houve predominância de estudos realizados nos Estados Unidos (69,2%) e com nível de evidência IV (61,5%). Os dados de síntese dos artigos incluídos na pesquisa estão descritos no Quadro 1.

Os resultados do estudo foram elencados em três categorias: a) Estratégias de acompanhamento após a alta hospitalar; b) segurança no uso de medicamentos; c) estratégias para a transição do cuidado, as quais estão detalhadas no Quadro 2.

**DISCUSSÃO**

Quanto ao acompanhamento após a alta hospitalar, com consulta presencial, visita domiciliar ou mesmo telemonitoramento, os resultados apontam a redução de chances de reinternação hospitalar<sup>8,15-22</sup>, maior adesão ao tratamento<sup>20</sup>, e maior vín-

**Quadro 1 - Síntese dos artigos incluídos na pesquisa**

Autores	Ano/país	Tipo de estudo	Intervenções e controle	Desfecho	Nível de evidência
Elliot K, Klein JW, Basu A, Sabbatini AK <sup>8</sup>	2016 Estados Unidos	Coorte retrospectivo, n = 660	Monitoramento dos pacientes durante as consultas de segmento.	Clínicas de cuidados transitórios representam estratégia para melhorar o atendimento e reduzir uso desnecessário de serviços.	IV
Donovan JL, Kanaan AO, Gurwitz JH, Tjia J, Cutrona SL, Garber L et al. <sup>12</sup>	2016 Estados Unidos	Piloto, n = 265	Lembretes de consultas, alertas sobre principais mudanças terapêuticas e monitoramento de alta medicação.	Adultos mais velhos, que receberam alta de centros de enfermagem qualificados apresentam alto risco de resultados adversos imediatamente após a alta.	VII
Li J, Brock J, Jack B, Mittman B, Naylor M, Sorra J et al. <sup>13</sup>	2016 Estados Unidos	Observacional, n = 12mil	Projeto para especificar comparadores e estimar efeitos individuais e combinados do cuidado transiticional.	Cuidado precisa ser ajustado com base no paciente, cuidador, ambiente ou nas características da comunidade.	VII
Andersen UO, Ibsen H, Tobiassøn M. <sup>14</sup>	2017 Dinamarca	Coorte, n = 117	Reavaliação dos pacientes hipertensos em uma clínica.	Manter o controle da hipertensão requer colaboração contínua entre paciente e equipe de saúde.	IV
Chakravarthy V, Ryan MJ, Jaffer A, Golden R, McClenton, R, Kim J. et al. <sup>15</sup>	2018 Estados Unidos	Transversal retrospectivo, n = 1.149	Relação entre a readmissão de 30 dias e o status da consulta de acompanhamento.	Clínica de transição com equipe de atenção primária é promissora para prover acesso aos serviços e fazer gestão das necessidades de populações vulneráveis.	IV
Ballard J, Rankin W, Roper KL, Weatherford S, Cardarelli R. <sup>16</sup>	2018 Estados Unidos	Coorte retrospectivo, n = 1.884	Análise da associação entre implementação da gestão do cuidado transiticional e as taxas de readmissão de pacientes de alta.	O processo de gestão de transição de cuidados baseada na atenção primária pode reduzir readmissões, mesmo quando as taxas gerais são baixas.	IV
Hewner S, Sullivan SS, Yu G. <sup>17</sup>	2018 Estados Unidos	Piloto, n = 6mil	Comparação de intervenções/cuidados primários, a partir de dados do Medicaid.	Cuidados de transição requerem iniciativas para melhorias do sistema de saúde.	VII
Marbach JA, Johnson D, Kloo J, Vira A, Keith S, Kraft WK et al. <sup>18</sup>	2018 Canadá	Coorte retrospectivo, n = 496	Comparação entre pacientes que receberam diferentes cuidados para infarto agudo do miocárdio.	Inclusão de programa de coordenação de cuidados específicos está associado a risco menor de readmissão hospitalar em 30 dias.	IV
Hurtaud A, Lallier F, Heidet M, Arnoult C, Dramé M, Canoui-Poitri-ne F. <sup>19</sup>	2019 França	Coorte prospectivo multicêntrico, n = 142	Uso de resumos de alta.	A conformidade com as diretrizes francesas sobre as transições do hospital para casa é insuficiente.	IV
Noel K, Messina C, Hou W, Schoenfeld E, Kelly G. <sup>20</sup>	2020 Estados Unidos	Ensaio randomizado controlado, n = 105	Monitoramento remoto de pacientes e visitas de vídeo.	Telessaúde pode aprimorar transições de cuidados após alta hospitalar, melhorando o engajamento do paciente e a adesão aos medicamentos.	II

culo com a equipe de saúde da atenção primária<sup>14</sup>.

Estudo piloto investigou o efeito do acompanhamento tardio de pacientes, e verificou que atrasos no acompanhamento pós alta pode implicar em reinternações, além de fragilizar a transição do cuidado.<sup>12</sup> Em outro estudo, autores apontam a importância do contato telefônico por enfermeiros pós-alta, dentro de sete dias<sup>24</sup>, e ressaltam que visitas sistemáticas, após a alta, contribuem para a manutenção do vínculo com o serviço.<sup>14</sup>

Ainda na perspectiva da alta do paciente e do processo de cuidado, estudo americano<sup>23</sup> descreve o custo-benefício para os planos de saúde, com a efetiva transição do cuidado. Da mesma forma, manual de diretrizes australiano retrata o programa de transição de cuidado do país, e aponta a importância da avaliação integral dos pacientes, levando em consideração a diversidade cultural e as especificidades de cada indivíduo.<sup>25</sup>

Em relação à segurança no uso de medicamentos, o processo de transição do cuidado, favorece a adesão ao tratamento e diminui o risco de quanto ao seguimento da prescrição medicamentosa.<sup>13</sup> A Organização Mundial de Saúde (OMS) aponta que 40% dos erros envolvendo uso de medicamentos no domicílio ocorrem por falha nas orientações de alta<sup>3</sup>. Neste sentido, estudo aponta que a clareza nas informações da nota de alta e a confirmação da compreensão do paciente quanto aos cuidados pós-alta, contribuem para diminuir dúvidas do paciente, mitigar risco de readmissões desnecessárias e acompanhante e para a melhor transição do cuidado.<sup>21, 26</sup>

A literatura aponta como estratégias eficazes para a transição do cuidado: a utilização de tecnologias e ferramentas eletrônicas para o acompanhamento dos pacientes após a alta hospitalar<sup>17</sup>; utilização de cronograma para visitas domiciliares<sup>22</sup>; realização

Yusof FM, Tan CE <sup>21</sup>	2020 Malásia	Transversal, n = 307	Avaliar a percepção do paciente em relação à qualidade de transição.	Estudo evidencia melhoria nos cuidados de transição em comparação com malaios e indianos.	IV
Baecker A, Meyers M, Koyama S, Taitano M, Watson H, Machado M et al. <sup>22</sup>	2020 Estados Unidos	Coorte retrospectivo, n = 26128	Visita domiciliar e teleatendimento após alta hospitalar.	Visita domiciliar e acompanhamento após a alta pode contribuir para a diminuição de reinternação.	IV
Gallo LC, Fortmann AL, Bravin JJ, Clark TL, Savin KL, Ledesma DL et al. <sup>23</sup>	2020 Estados Unidos	Ensaio clínico randomizado, controlado, simples e cego n = 560	Visitas durante a internação e telemonitoramento após a alta, para a transição do cuidado.	Interações de transição de cuidados, contribuem para o cuidado de pacientes de alto risco.	II

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

## Quadro 2 – Categorias elencadas a partir da análise dos dados.

Estratégias de acompanhamento após a alta hospitalar	Teleatendimento20,22 Visita domiciliar22 Consulta de transição8,15 Reexame14 Lembretes de agendamento de consultas12
Segurança no uso de medicamentos	Planos de tratamento e medicação12
Estratégias para a transição do cuidado	Clínica de transição com equipe de atenção primária15 Cronograma estruturado para visitas domiciliares22 Avaliação clínica e social5 Clínicas de cuidado transitório18 Programa de coordenação17

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

de ações de educação em saúde para pacientes e acompanhantes; atuação integrada entre os profissionais da equipe de saúde.<sup>16</sup>

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

As estratégias de transição do cuidado encontradas a partir deste estudo foram: implantação de clínica de transição com equipe de atenção primária; cronograma estruturado para visitas domiciliares; avaliação clínica e social; clínicas de cuidado transitório; programas de coordenação de cuidados. Os exemplos de estraté-

gias identificadas a partir deste estudo evidenciam a atuação de equipes multidisciplinares, tendo o enfermeiro papel fundamental na gestão do cuidado. Como limitação do estudo aponta-se o fato de não encontrar estudos brasileiros acerca de estratégias de transição do cuidado, sendo também uma sugestão de futuros estudos.

### AGÊNCIA FINANCIADORA

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES. 🐦

## Referências

1. Suter E, Oelke ND, Lima MADS, Stiphout M, Janke R, Witt RR et al. Indicators and measurement tools for health systems integration: a knowledge synthesis. *Int. J. Integr. Care*. 2017;17(6):1-17. doi: 10.5334/ijic.3931
2. Rennke S, Nguyen OK, Shoeb MH, Magan Y, Wachter RM, Ranji SR. Hospital-initiated transitional care interventions as a patient safety strategy. *Ann. Intern. Med.* 2013;158:433-40. doi: 10.7326/0003-4819-158-5-201303051-00011
3. World Health Organization. Transitions of care: technical series on safer primary care. Geneva: Department of Service Delivery and Safety; 2016.
4. Hewner S, Chen C, Anderson L, Pasek L, Anderson A, Popejoy L. Transitional care models for high-need, high-cost adults in the United States: a scoping review and gap analysis. *Prof. Case Manag.* 2021;26(2):82-98. doi: 10.1097/NCM.0000000000000442
5. Costa MFBNA, Andrade SR, Soares CF, Pérez EIB, Tomás SC, Bernardino E. The continuity of hospital nursing care for Primary Health Care in Spain. *Rev. Esc. Enferm. USP.* 2019;53:1-8. doi: 10.1590/S1980-220X2018017803477
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Departamento de Atenção Hospitalar, Domiciliar e de Urgência. Atenção domiciliar na atenção primária à saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2020.
7. Cao X, Tian L, Chen L, Jiang X. Effects of a hospital-community partnership transitional program in patients with coronary heart disease in Chengdu, China: a randomized controlled trial. *Jpn. J. Nurs. Sci.* 2017;14:320-31. Doi: 10.1111/jjns.12160
8. Elliot K, Klein JW, Basu A, Sabbatini AK. Transitional care clinics for follow-up and primary care linkage for patients discharged from the ED. *Am. J. Emerg. Med.* 2016;34(7):1230-5. doi: 10.1016/j.ajem.2016.03.029
9. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto e Contexto – Enferm.* 2008;17(4). doi: 10.1590/S0104-07072008000400018
10. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. (Eds.) Evidence-based practice in nursing & healthcare: a guide to best practice. Filadélfia: Wolters Kluwers; 2019
11. Minayo MCS. O desafio do conhecimento: pesquisas qualitativas em saúde. São Paulo, SP: HUCITEC; 2014.
12. Donovan JL, Kanaan AO, Gurwitz JH, Tjia J, Cutrona SL, Garber L et al. A pilot health information technology-based effort to increase the quality of transitions from skilled nursing facility to home: compelling evidence of high rate of adverse outcomes. *J. Am. Med. Dir. Assoc.* 2016;17(4):312-7. doi: 10.1016/j.jamda.2015.11.008
13. Li J, Brock J, Jack B, Mittman B, Naylor M, Sorra J et al. Project ACHIEVE – using implementation research to guide the evaluation of transitional care effectiveness. *BMC Health Serv. Res.* 2016;16:70. doi: 10.1186/s12913-016-1312-y
14. Andersen UO, Ibsen H, Tobiassen M. On the transition from a nurse-led hypertension clinic to hypertension control in primary care: identifying barriers and factors acting against continuous hypertension control. *Blood Press.* 2016;25(4):263-67. doi: 10.3109/08037051.2016.1156909
15. Chakravarthy V, Ryan MJ, Jaffer A, Golden R, McClenton, R, Kim J. et al. Efficacy of a transition clinic on hospital readmissions. *Am. J. Med.* 2018;131(2):178-84. doi: 10.1016/j.amjmed.2017.08.037
16. Ballard J, Rankin W, Roper KL, Weatherford S, Cardarelli R. Effect of ambulatory transitional care management on 30-day readmission rates. *Am. J. Qual. Med.* 2018. doi: 10.1177/1062860618775528
17. Hewner S, Sullivan SS, Yu G. Reducing emergency room visits and in-hospitalizations by implementing best practice for transitional care using innovative technology and big data. *Worldviews Evid. Based Nurs.* 2018;15(3):170-7. doi: 10.1111/wvn.12286
18. Marbach JA, Johnson D, Kloof J, Vira A, Keith S, Kraft WK et al. The impact of a transition of care program on acute myocardial infarction readmission rates. *Am. J. Med. Qual.* 2018;33(5):481-6. doi: 10.1177/10628606187554702
19. Hurtaud A, Lallier F, Heidet M, Arnoult C, Dramé M, Canouï-Poitrine F. Real-life implementation of guidelines on the hospital-to-home transition for older patients: a cohort study in general practice. *Age Ageing.* 2019;49(1):46-51. doi: 10.1093/ageing/afz143
20. Noel K, Messina C, Hou W, Schoenfeld E, Kelly G. Tele-transitions of care (TTOC): A 12-month, randomized controlled trial evaluating the use of Telehealth to achieve triple aim objectives. *BMC Fam. Pract.* 2020;21(1):1-18. doi: 10.1186/s12875-020-1094-5
21. Yusof FM, Tan CE. Perceived quality of transitional care between public hospital and public health care clinic in Negeri Sembilan, Malaysia: a pilot study. *Malays. J. Public Health Med.* 2020;20(1):90-101. Disponível em <http://mjphm.org/index.php/mjphm/article/view/555/92>
22. Baecker A, Meyers M, Koyama S, Taitano M, Watson H, Machado M et al. Evaluation of a transitional care program after hospitalization for heart failure in an integrated health care system. *JAMA Netw. Open.* 2020;3(12):1-12. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2020.27410
23. Gallo LC, Fortmann AL, Bravin JI, Clark TL, Savin KL, Ledesma DL et al. My Bridge (Mi Puente), a care transitions intervention for Hispanics/Latinos with multimorbidity and behavioral health concerns: protocol for a randomized controlled trial. *Trials.* 2020;21(1):1-26. doi: 10.1186/s13063-019-3722-8
24. Lindquist LK, Love HC, Elbogen EB. Traumatic brain injury in Iraq and Afghanistan veterans: new results from a national random study. *J. Neuropsychiatry Clin. Neurosci.* 2017;29(3):254-9. doi: 10.1176/appi.neuropsych.16050100
25. Australia. Transition Care Programme guidelines. 2nd ed. Sydney: Australian Government Department of Health; 2021.
26. Rattray NA, Sico JJ, Cox LM, Russ AL, Matthias MS, Frankel RM. Crossing the communication chasm: challenges and opportunities in transitions of care from the hospital to the primary care clinic. *Jt. Comm. J. Qual. Patient Saf.* 2017;43(3):127-37. doi: 10.1016/j.jcjq.2016.11.007

# Transição do cuidado da atenção terciária para a atenção primária: Revisão integrativa da literatura

**RESUMO** | Objetivo: descrever, com base na literatura, quais as estratégias utilizadas na transição do cuidado de usuários do hospital para a atenção primária. Método: trata-se de revisão integrativa realizada a partir de coleta de artigos publicados entre 2016 e 2020 nas bases de dados LILACS, MEDLINE, por meio da PubMed, e Sci-Verse Scopus. Foram selecionados 13 artigos que atendiam aos critérios de inclusão. Resultados: estratégias descritas na literatura, envolvem a ação multidisciplinar, com destaque para a atuação do enfermeiro. Compreendem ações de transição do cuidado, planejamento de visitas e consultas. Conclusão: são estratégias apontadas na literatura para a transição do cuidado: clínica de transição com equipe de atenção primária; cronograma estruturado para visitas domiciliares; avaliação clínica e social; clínicas de cuidado transitório; programa de coordenação do cuidado.

**Descritores:** Transição para Assistência do Adulto; Atenção Primária à Saúde; Continuidade da Assistência ao Paciente.

**ABSTRACT** | Objective: to describe, based on the literature, which strategies are used in the transition of care for hospital users to primary care. Method: this is an integrative review based on the compilation of articles published between 2016-and 2020 in the LILACS, MEDLINE databases, through PubMed, and Sci-Verse Scopus. Thirteen articles that met the inclusion criteria were selected. Results: strategies described in the literature include multidisciplinary actions with emphasis on the role of nurses. They comprise care transition actions, planning of visits and consultations. Conclusion: strategies identified in the literature for the transition of care are: transition clinic with a primary care team; structured schedule for home visits; clinical and social assessment; transitional care clinics; care coordination program.

**Keywords:** Transition to Adult Care; Primary Health Care; Continuity of Patient Care.

**RESUMEN** | Objetivo: describir, con base en la literatura, qué estrategias se utilizan en la transición de la atención de los usuarios del hospital para la atención primaria. Método: se trata de una revisión integradora basada en la recopilación de artículos publicados entre 2016 y 2020 en las bases de datos LILACS, MEDLINE, a través de PubMed y Sci-Verse Scopus. Se seleccionaron trece artículos que cumplieron con los criterios de inclusión. Resultados: las estrategias descritas en la literatura implican una acción multidisciplinar, con énfasis en el papel de los enfermeros. Comprenden acciones de transición asistencial, planificación de visitas y consultas. Conclusión: las estrategias identificadas en la literatura para la transición de la atención son: clínica de transición con equipo de atención primaria; horario estructurado para visitas domiciliarias; evaluación clínica y social; clínicas de atención transitoria; programa de coordinación de cuidados.

**Palabras claves:** Transición a la Atención de Adultos; Atención Primaria de Salud; Continuidad de la Atención al Paciente.

## Mariana Martins dos Santos

Nurse, Master's Student of the Graduate Program in Nursing Professional Master's, University of Vale do Rio dos Sinos.  
ORCID: 0000-0002-6434-043X

## Patrícia Treviso

Nurse, PhD in Health Sciences, University of Vale do Rio dos Sinos  
ORCID: 0000-0002-5015-6797

## Brenda Carvalho Peradotto

Nursing Student, University of Vale do Rio dos Sinos  
ORCID: 0000-0001-6565-7298

## Vania Celina Dezoti Micheletti

Nurse, PhD in Pulmonology Sciences, University of Vale do Rio dos Sinos  
ORCID: 0000-0003-1254-7479

**Recebido em:** 24/05/2022  
**Aprovado em:** 25/06/2022

## INTRODUCTION

The rcare transition concerns one of the domains of health systems integration.<sup>1</sup> Its main benefit is the reduction of hospital admissions and possible readmis-

sions due to complications, since it reduces the cost of health services and increases the quality of life of patients and their families.<sup>2</sup>

Non-performance or failures in the transition of care between the hospital institution and primary care are seen as situations that generate a risk for patient safety, which can impact the care interface, such as, for example, increased morbidity and mortality; the high risk of adverse events due to lack of communication; the delay in the correct time for treatment; and rehabilitation for certain health conditions, generating dissatisfaction for the patient and his family or caregiver.<sup>3</sup>

In the United States, there are different models aimed at different needs of the population, such as the model aimed at patients treated after acute health situations and who need specific guidance and the model aimed at complex cases of primary health care, among others, used in order to reduce readmissions and the worsening of the health situation of users, including chronic conditions.<sup>4</sup> Transitional care is also seen as a robust strategy for reducing morbidity and mortality and readmissions to hospital services in Spain.<sup>5</sup>

When the transitional process between institutions, sectors and professionals does not run properly, the situation can result in the occurrence of adverse events, increasing the length of stay, as well as readmissions and increased costs for the health network.<sup>6</sup> Therefore, the transition of care is directly linked to patient safety, contributing to the reduction of injuries and adverse events.

Multicenter international studies have been developed with the intention of improving the patient care transition process at the interface with the home and the primary health care team.<sup>7,8</sup> Thus, the importance of studies that can contribute to the practice of care becomes evident, and it is in this context that this research was conceived, with the perspective of bringing a theoretical-scientific basis on the subject and showing strategies to qualify the transition and contribute to patient safety. In this sense, the following research question was raised: what are the strategies used in the transition of patient care from tertiary care to primary care, according to the literature? The study aims to describe the strategies used, according to the literature, in the transition of patient care from ter-

tiary care to primary care.

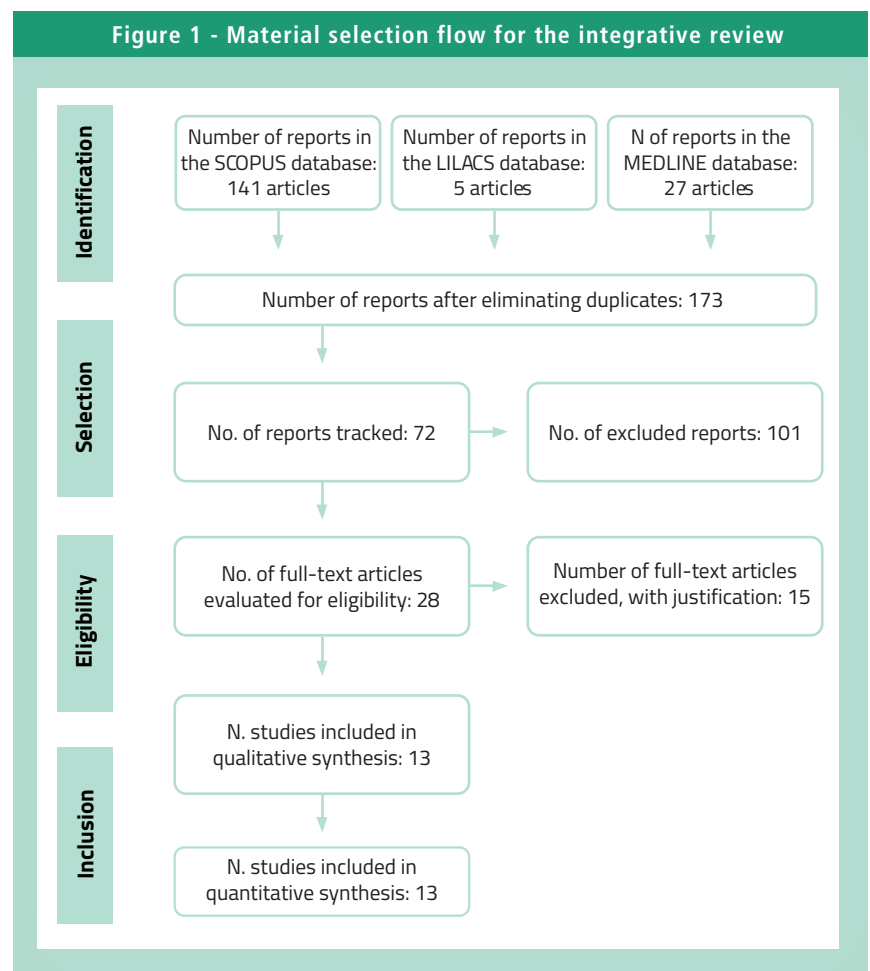
## METHOD

This is an integrative review.<sup>9</sup> Data collection was performed in January 2021, in the following databases: Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) and Sci-Verse Scopus (SCOPUS). Inclusion criteria were: primary studies performed with adult patients, and studies performed with nurses. Studies that addressed the transition of care between psychiatric health institutions

were excluded.

The search strategy was created from the guiding question, and descriptors were established, according to the Medical Subject Headings (MeSH). The search strategy used in LILACS and SCOPUS databases was: “transitional care” AND “primary health care” AND “patient discharge”. In the MEDLINE database, the search strategy with descriptors in English did not obtain results, so the strategy was used: “adulto (adult)” AND “cuidado transicional (transitional care)” AND “atenção primária (primary care)”. The search was filtered for publications from the last five years (2016 to 2020).

Figure 1 - Material selection flow for the integrative review



Source: Survey data, 2021.



There was no language restriction.

The article selection process was carried out by two independent researchers. The publication selection flow is described in Figure 1.

To assess the level of evidence, the Melnyk, Fineout-Overholt (2019)<sup>10</sup> framework was used, classified into seven levels: I - systematic review (RS) or meta-analysis of randomized clinical trials (RCT); II - RCT; III - EC without randomization; IV - cohort and case-control studies; V - SR of descriptive and qualitative studies; VI - descriptive or qualitative study; VII - expert opinion.<sup>10</sup>

Thematic analysis was used to analyze the data obtained, following the steps: pre-analysis; material exploration; treatment of the results obtained and interpretation.<sup>11</sup>

## RESULTS

13 articles were selected. The largest number of publications was found in the SCOPUS database (40%), all in English. There was a greater number of publications in the years 2018 and 2020 (both 30.7%). There was a predominance of studies carried out in the United States (69.2%) and with level of evidence IV (61.5%). The summary data of the articles included in the research are described in Table 1.

The study results were listed in three categories: a) Follow-up strategies after hospital discharge; b) safety in the use of medicines; c) strategies for care transition, which are detailed in Chart 2.

## DISCUSSION

As for the follow-up after hospital discharge, with face-to-face consultation, home visits or even telemonitoring, the results point to a reduction in the chances of hospi-

**Table 1 - Synthesis of articles included in the research**

Authors	Year/ country	Type of study	Interventions and control	Outcome	Level of evidence
Elliot K, Klein JW, Basu A, Sabbatini AK <sup>8</sup>	2016 USA	Retrospective cohort, n = 660	Monitoring of patients during segment appointments.	Transient care clinics represent a strategy to improve care and reduce unnecessary use of services.	IV
Donovan JL, Kanaan AO, Gurwitz JH, Tjia J, Cutrona SL, Garber L et al. <sup>12</sup>	2016 USA	Pilot, n = 265	Appointment reminders, alerts on major therapeutic changes, and high medication monitoring.	Older adults who have been discharged from qualified nursing facilities are at high risk of adverse outcomes immediately after discharge.	VII
Li J, Brock J, Jack B, Mittman B, Naylor M, Sorra J et al. <sup>13</sup>	2016 USA	Observational, n = 12 thousand	Project to specify comparators and estimate individual and combined effects of transitional care.	Care needs to be adjusted based on the patient, caregiver, environment or community characteristics.	VII
Andersen UO, Ibsen H, Tobiasen M. <sup>14</sup>	2017 Denmark	Cohort, n = 117	Reassessment of hypertensive patients in a clinic.	Maintaining control of hypertension requires continuous collaboration between patient and healthcare team.	IV
Chakravarthy V, Ryan MJ, Jaffer A, Golden R, McClenton, R, Kim J. et al. <sup>15</sup>	2018 USA	Retrospective cross-sectional, n = 1.149	Relationship between 30-day readmission and follow-up appointment status.	Transition clinic with a primary care team holds promise for providing access to services and managing the needs of vulnerable populations.	IV
Ballard J, Rankin W, Roper KL, Weatherford S, Cardarelli R. <sup>16</sup>	2018 USA	Retrospective cohort, n = 1.884	Analysis of the association between implementation of transitional care management and readmission rates of discharged patients.	The primary care-based transition-of-care management process can reduce readmissions, even when overall rates are low.	IV
Hewner S, Sullivan SS, Yu G. <sup>17</sup>	2018 USA	Pilot, n = 6 thousand	Comparison of interventions/primary care from Medicaid data.	Transitional care requires initiatives to improve the health system.	VII
Marbach JA, Johnson D, Kloo J, Vira A, Keith S, Kraft WK et al. <sup>18</sup>	2018 Canada	Retrospective cohort, n = 496	Comparison between patients who received different care for acute myocardial infarction.	Inclusion of a specific care coordination program is associated with a lower risk of hospital readmission within 30 days.	IV
Hurtaud A, Lallier F, Heidet M, Arnoult C, Dramé M, Canoui-Poitri-ne F. <sup>19</sup>	2019 France	Multicenter prospective cohort, n = 142	Use of hospital discharge summaries.	Compliance with French guidelines on hospital-to-home transitions is insufficient.	IV
Noel K, Messina C, Hou W, Schoenfeld E, Kelly G. <sup>20</sup>	2020 USA	Randomized controlled trial, n = 105	Remote patient monitoring and video visits.	Telehealth can enhance care transitions after hospital discharge, improving patient engagement and medication adherence.	II

tal readmission <sup>8,15-22</sup>, greater adherence to treatment <sup>20</sup>, and greater bond with the primary care health team. <sup>14</sup>

A pilot study investigated the effect of late follow-up of patients, and found that delays in post-discharge follow-up can lead to readmissions, in addition to weakening the transition of care. <sup>12</sup> In another study, authors point out the importance of telephone contact by nurses after discharge, within seven days <sup>24</sup>, and emphasize that systematic visits, after discharge, contribute to maintaining the bond with the service. <sup>14</sup>

Still from the perspective of patient discharge and the care process, an American study <sup>23</sup> describes the cost-benefit for health plans, with the effective transition of care. Likewise, the Australian guidelines manual portrays the country's care transition program, and points out the importance of comprehensive patient assessment, taking into account cultural diversity and the specifics of each individual. <sup>25</sup>

Regarding safety in the use of medication, the care transition process favors adherence to treatment and reduces the risk of following the medication prescription. <sup>13</sup> The World Health Organization (WHO) points out that 40% of errors involving the use of medication at home occur due to failure in discharge guidelines. <sup>3</sup> In this sense, the study points out that the clarity of the information on the discharge note and the confirmation of the patient's understanding of post-discharge care, contribute to reducing the patient's doubts, mitigating the risk of unnecessary readmissions and a companion, and for a better transition of care. <sup>21, 26</sup>

The literature points out as effective the strategies for the transition of care: the use of electronic tech-

Yusof FM, Tan CE21	2020 Malaysia	Transversal, n = 307	Assess the patient's perception of transition quality.	Study shows improvement in transitional care compared to Malays and Indians.	IV
Baecker A, Meyers M, Koyama S, Taitano M, Watson H, Machado M et al.22	2020 USA	Retrospective cohort, n = 26128	Home visit and telecare after hospital discharge.	Home visits and follow-up after discharge can contribute to a decrease in readmissions.	IV
Gallo LC, Fortmann AL, Bravin JI, Clark TL, Savin KL, Ledesma DL et al.23	2020 USA	Randomized, controlled, single-blind clinical trial, n = 560	Visits during hospitalization and telemonitoring after discharge, for the transition of care.	Care transition interactions contribute to the care of high-risk patients.	II

Source: Research data, 2021.

### Chart 2 – Categories listed based on data analysis.

Follow-up strategies after hospital discharge	Call center 20,22 Home visit 22 Transition query 8,15 Reexamination 14 Appointment Scheduling Reminders 12
Safety in the use of medicines	Treatment and medication plans 12
Strategies for care transition	Transition clinic with primary care team 15 Structured schedule for home visits 22 Clinical and social assessment 5 Transient care clinics 18 Coordination program 17

Source: Research data, 2021.

nologies and tools to monitor patients after hospital discharge <sup>17</sup>; use of schedule for home visits <sup>22</sup>; carrying out health education actions for patients and companions; integrated action among health team professionals. <sup>16</sup>

### CONCLUSIONS

The care transition strategies found in this study were: implementation of a transition clinic with a primary care team; structured schedule for home visits; clinical and social assessment; transient care clinics; care coordination programs. The

examples of strategies identified from this study show the performance of multidisciplinary teams, with nurses having a fundamental role in care management. As a limitation of the study, it is pointed out the fact that Brazilian studies were not found on care transition strategies, which is also a suggestion for future studies.

### FUNDING AGENCY

The Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel – CAPES. 🐦

## References

1. Suter E, Oelke ND, Lima MADS, Stiphout M, Janke R, Witt RR et al. Indicators and measurement tools for health systems integration: a knowledge synthesis. *Int. J. Integr. Care.* 2017;17(6):1-17. doi: 10.5334/ijic.3931
2. Rennke S, Nguyen OK, Shoeb MH, Magan Y, Wachter RM, Ranji SR. Hospital-initiated transitional care interventions as a patient safety strategy. *Ann. Intern. Med.* 2013;158:433-40. doi: 10.7326/0003-4819-158-5-201303051-00011
3. World Health Organization. Transitions of care: technical series on safer primary care. Geneva: Department of Service Delivery and Safety; 2016.
4. Hewner S, Chen C, Anderson L, Pasek L, Anderson A, Popejoy L. Transitional care models for high-need, high-cost adults in the United States: a scoping review and gap analysis. *Prof. Case Manag.* 2021;26(2):82-98. doi: 10.1097/NCM.0000000000000442
5. Costa MFBNA, Andrade SR, Soares CF, Pérez EIB, Tomás SC, Bernardino E. The continuity of hospital nursing care for Primary Health Care in Spain. *Rev. Esc. Enferm. USP.* 2019;53:1-8. doi: 10.1590/S1980-220X2018017803477
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Departamento de Atenção Hospitalar, Domiciliar e de Urgência. Atenção domiciliar na atenção primária à saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2020.
7. Cao X, Tian L, Chen L, Jiang X. Effects of a hospital-community partnership transitional program in patients with coronary heart disease in Chengdu, China: a randomized controlled trial. *Jpn. J. Nurs. Sci.* 2017;14:320-31. Doi: 10.1111/jjns.12160
8. Elliot K, Klein JW, Basu A, Sabbatini AK. Transitional care clinics for follow-up and primary care linkage for patients discharged from the ED. *Am. J. Emerg. Med.* 2016;34(7):1230-5. doi: 10.1016/j.ajem.2016.03.029
9. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto e Contexto – Enferm.* 2008;17(4). doi: 10.1590/S0104-07072008000400018
10. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. (Eds.) Evidence-based practice in nursing & healthcare: a guide to best practice. Filadélfia: Wolters Kluwers; 2019
11. Minayo MCS. O desafio do conhecimento: pesquisas qualitativas em saúde. São Paulo, SP: HUCITEC; 2014.
12. Donovan JL, Kanaan AO, Gurwitz JH, Tjia J, Cutrona SL, Garber L et al. A pilot health information technology-based effort to increase the quality of transitions from skilled nursing facility to home: compelling evidence of high rate of adverse outcomes. *J. Am. Med. Dir. Assoc.* 2016;17(4):312-7. doi: 10.1016/j.jamda.2015.11.008
13. Li J, Brock J, Jack B, Mittman B, Naylor M, Sorra J et al. Project ACHIEVE – using implementation research to guide the evaluation of transitional care effectiveness. *BMC Health Serv. Res.* 2016;16:70. doi: 10.1186/s12913-016-1312-y
14. Andersen UO, Ibsen H, Tobiassen M. On the transition from a nurse-led hypertension clinic to hypertension control in primary care: identifying barriers and factors acting against continuous hypertension control. *Blood Press.* 2016;25(4):263-67. doi: 10.3109/08037051.2016.1156909
15. Chakravarthy V, Ryan MJ, Jaffer A, Golden R, McClenton, R, Kim J. et al. Efficacy of a transition clinic on hospital readmissions. *Am. J. Med.* 2018;131(2):178-84. doi: 10.1016/j.amjmed.2017.08.037
16. Ballard J, Rankin W, Roper KL, Weatherford S, Cardarelli R. Effect of ambulatory transitional care management on 30-day readmission rates. *Am. J. Qual. Med.* 2018. doi: 10.1177/1062860618775528
17. Hewner S, Sullivan SS, Yu G. Reducing emergency room visits and in-hospitalizations by implementing best practice for transitional care using innovative technology and big data. *Worldviews Evid. Based Nurs.* 2018;15(3):170-7. doi: 10.1111/wvn.12286
18. Marbach JA, Johnson D, Kloo J, Vira A, Keith S, Kraft WK et al. The impact of a transition of care program on acute myocardial infarction readmission rates. *Am. J. Med. Qual.* 2018;33(5):481-6. doi: 10.1177/10628606187554702
19. Hurtaud A, Lallier F, Heidet M, Arnoult C, Dramé M, Canouï-Poitrine F. Real-life implementation of guidelines on the hospital-to-home transition for older patients: a cohort study in general practice. *Age Ageing.* 2019;49(1):46-51. doi: 10.1093/ageing/afz143
20. Noel K, Messina C, Hou W, Schoenfeld E, Kelly G. Tele-transitions of care (TTOC): A 12-month, randomized controlled trial evaluating the use of Telehealth to achieve triple aim objectives. *BMC Fam. Pract.* 2020;21(1):1-18. doi: 10.1186/s12875-020-1094-5
21. Yusof FM, Tan CE. Perceived quality of transitional care between public hospital and public health care clinic in Negeri Sembilan, Malaysia: a pilot study. *Malays. J. Public Health Med.* 2020;20(1):90-101. Disponível em <http://mjphm.org/index.php/mjphm/article/view/555/92>
22. Baecker A, Meyers M, Koyama S, Taitano M, Watson H, Machado M et al. Evaluation of a transitional care program after hospitalization for heart failure in an integrated health care system. *JAMA Netw. Open.* 2020;3(12):1-12. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2020.27410
23. Gallo LC, Fortmann AL, Bravin JI, Clark TL, Savin KL, Ledesma DL et al. My Bridge (Mi Puente), a care transitions intervention for Hispanics/Latinos with multimorbidity and behavioral health concerns: protocol for a randomized controlled trial. *Trials.* 2020;21(1):1-26. doi: 10.1186/s13063-019-3722-8
24. Lindquist LK, Love HC, Elbogen EB. Traumatic brain injury in Iraq and Afghanistan veterans: new results from a national random study. *J. Neuropsychiatry Clin. Neurosci.* 2017;29(3):254-9. doi: 10.1176/appi.neuropsych.16050100
25. Australia. Transition Care Programme guidelines. 2nd ed. Sydney: Australian Government Department of Health; 2021.
26. Rattray NA, Sico JJ, Cox LM, Russ AL, Matthias MS, Frankel RM. Crossing the communication chasm: challenges and opportunities in transitions of care from the hospital to the primary care clinic. *Jt. Comm. J. Qual. Patient Saf.* 2017;43(3):127-37. doi: 10.1016/j.jcjq.2016.11.007

# Intervenções de enfermagem no cuidado aos pacientes portadores de arritmias cardíacas

**RESUMO** | Objetivo: as arritmias cardíacas acometem mais de 20 milhões de brasileiros, desse modo, o presente estudo objetiva realizar um levantamento sobre as intervenções de enfermagem diante de um quadro de arritmia em ambiente hospitalar. Método: trata-se de revisão integrativa de literatura de caráter descritivo, realizada entre janeiro e fevereiro de 2022. Por meio de buscas na biblioteca virtual de saúde BVS (Lilacs, Medline, BDEnf, IBECs, PAHO) e Scielo BDEnf de artigos publicados nos últimos 5 anos. Resultados: os enfermeiros têm aptidão para identificar anormalidades no ritmo cardíaco. A compreensão das complicações pós-operatórias contribui para a elaboração de um plano de cuidado mais eficaz. As intervenções de enfermagem devem ser pautadas no monitoramento da arritmia, bem como orientação sobre o uso dos antiarrítmicos e esclarecimento de dúvidas sobre a doença. Conclusão: é imprescindível a atuação do enfermeiro na assistência a pacientes com arritmias cardíacas, o qual necessitam monitorar os sinais vitais para determinar o efeito hemodinâmico de tal problema cardíaco, manter uma atitude tranquilizadora e compartilhar informações sobre a patologia e seu tratamento.

**Descritores:** Arritmia Cardíaca; Cuidados de Enfermagem; Assistência de Enfermagem.

**ABSTRACT** | Objective: cardiac arrhythmias affect more than 20 million Brazilians, thus, the present study aims to carry out a survey on nursing interventions in the face of arrhythmia in a hospital environment. Method: Method: this is an integrative literature review of a descriptive nature, carried out between January and February 2022. Through searches in the virtual health library VHL (Lilacs, Medline, BDEnf, IBECs, PAHO) and Scielo. Results: nurses are able to identify heart rhythm abnormalities. Understanding postoperative complications contributes to the development of a more effective care plan. Nursing interventions should be guided by the monitoring of arrhythmia, as well as guidance on the use of antiarrhythmics and clarification of doubts about the disease. Conclusion: it is essential for nurses to assist patients with cardiac arrhythmias, who need to monitor vital signs to determine the hemodynamic effect of such a heart problem, maintain a reassuring attitude and share information about the pathology and its treatment.

**Keywords:** Cardiac Arrhythmia; Nursing care; Nursing Assistance.

**RESUMEN** | Objetivo: las arritmias cardíacas afectan a más de 20 millones de brasileños, por lo tanto, el presente estudio tiene como objetivo realizar una encuesta sobre las intervenciones de enfermería frente a la arritmia en un ambiente hospitalario. Método: se trata de una revisión integrativa de la literatura de carácter descriptivo, realizada entre enero y febrero de 2022. Mediante búsquedas en la biblioteca virtual en salud BVS (Lilacs, Medline, BDEnf, IBECs, PAHO) y Scielo. Resultados: los enfermeros logran identificar alteraciones del ritmo cardíaco. Comprender las complicaciones posoperatorias contribuye al desarrollo de un plan de atención más eficaz. Las intervenciones de enfermería deben estar guiadas por el seguimiento de la arritmia, así como orientación sobre el uso de antiarrítmicos y aclaración de dudas sobre la enfermedad. Conclusión: es fundamental que los enfermeros ayuden a los pacientes con arritmias cardíacas, que necesitan monitorear los signos vitales para determinar el efecto hemodinámico de tal problema cardíaco, mantener una actitud tranquilizadora y compartir información sobre la patologia y su tratamiento.

**Palabras claves:** Arritmia Cardíaca; Cuidado de enfermera; Asistencia de Enfermería.

## Jessica dos Santos Araújo

Graduanda de Enfermagem/ Universidade Estácio de Sá, Niterói, RJ, Brasil.  
ORCID: 0000-0001-6471-0093

## Wanessa Oliveira de Abre

Graduanda de Enfermagem/ Centro Universitário Faculdade de Tecnologia e Ciências, UNIFTC, Salvador, BA, Brasil.  
ORCID: 0000-0002-7290-5891

## Jeane Santos dos Santos

Graduanda de Enfermagem/ Centro Universitário Faculdade de Tecnologia e Ciências, UNIFTC, Salvador, BA, Brasil.  
ORCID: 0000-0002-1547-6461

## Jorge Luiz Lima da Silva

Docente. Doutor em Saúde Pública Ensp/ Fiocruz. Dept. Materno-infantil e Psiquiatria Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.  
ORCID: 0000-0002-2370-6343

**Recebido em:** 24/05/2022

**Aprovado em:** 25/06/2022

## INTRODUÇÃO

As arritmias cardíacas acometem mais de 20 milhões de brasileiros e nos casos mais graves podem levar à morte súbita. De acordo com a Sociedade Brasileira

de Arritmias Cardíacas (SOBRAC), tal doença finda mais de 300 mil vidas de brasileiros por ano. <sup>(1)</sup> Define-se por arritmia alterações na condução do impulso elétrico do coração, alterando a frequência e/ou ritmo cardíaco. <sup>(2)</sup>

Transtornos de formação do impulso, transtornos da condução do impulso ou a junção de ambos são os mecanismos que podemos destacar das arritmias cardíacas. Os distúrbios de condução caracterizam-se por uma pausa na condução do estímulo elétrico a nível de suas ramificações ou nos feixes de His geralmente está ligada a alguma cardiopatia. Transtornos de Condução e Arritmias Cardíacas (TCAC) modificações elétricas car-

díacas que provocam alterações no ritmo sinusal, acarretando bradicárdias, taquicárdias, frequências cardíacas irregulares na propagação dos impulsos, caracterizando como ritmo cardíaco irregular, ocasionando a instabilidade elétrica do músculo elétrico. <sup>(3)</sup>

Nesse sentido, tais danos podem se desenvolver em indivíduos sem cardiopatias ou ainda como resposta a outras comorbidades, como, por exemplo, intoxicação medicamentosa ou distúrbios eletrolíticos. É provável que esta forma possa se apresentar de maneira assintomática ou com as possíveis manifestações: confusão mental; palpitações; vertigem; desmaios; hipotensão; astenia e dor precordial, tendo a sua evolução para um quadro de insuficiência cardíaca congestiva ou até mesmo morte súbita em casos raros. <sup>(3)</sup>

Nessa perspectiva, em 84% das interpretações das arritmias se dá por meio da leitura do eletrocardiograma (ECG), tornando sua aplicação na prática clínica ampla e funcional. Por ser um diagnóstico não invasivo de arritmias cardíacas o ECG se destaca como padrão ouro utilizado também para detectar alterações metabólicas e estruturais do miocárdio. <sup>(4)</sup> Todavia, os distúrbios do ritmo cardíaco englobam várias formas de arritmia cardíaca, sendo a mais comum ocorrendo em 3% da população em geral, a fibrilação atrial (FA), com predomínio em idosos o que pode gerar de sintomas vagos a sintomas mais incapacitantes, impactando consideravelmente a qualidade de vida do indivíduo. <sup>(5)</sup>

Tendo em consideração que o profissional de enfermagem é um dos integrantes da equipe assistencial, por permanecer mais tempo ao lado do paciente, é de fundamental relevância que tenha capacidade do reconhecimento dos traçados eletrocardiográficos patológicos e normais. Tal competência lhe cabe atribuir subsídios para a interpretação de mudanças eletrocardiográficas e clínicas que um indivíduo passa a apresentar diante de seus cuidados, possibilitando medidas de intervenções eficazes e imediatas. <sup>(4)</sup> Desse modo, as unidades coronarianas surgiram com a finalidade de fornecer reanimação rápida para indivíduos com arritmias instáveis, diante de um cenário de infarto agudo do miocárdio (IAM). Mostra-se relevante a atuação de enfermeiros

e médicos treinados e capacitados, pois ao conhecendo e tratando as arritmias e problemas pós-infartos podem aumentar a sobrevivência do paciente. <sup>(6)</sup>

Mediante ao exposto, este estudo traz a seguinte questão de pesquisa: "quais as intervenções descritas na literatura sobre os cuidados de enfermagem ao paciente com arritmia



Existem poucas pesquisas que demonstram a capacidade do profissional de enfermagem de avaliar os traçados eletrocardiográficos em pacientes que apresentam alterações graves.



cardíaca?". O presente estudo objetiva levantar conteúdos sobre as principais intervenções de enfermagem, diante de quadro de arritmia cardíaca, em ambiente hospitalar.

#### MÉTODO

O presente artigo trata-se de uma pesquisa descritiva, que se desenvolveu por meio de

revisão integrativa da literatura, a qual apresenta o agrupamento dos dados nos quais a investigação foi fundamentada. Nesse sentido, foram definidos como critérios de inclusão das publicações artigos produzidos nos últimos 5 anos (2017 a 2022), textos completos disponíveis nas línguas portuguesa e inglesa, nas bases eletrônicas encontradas na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), incluindo a Lilacs, BDeInf, IBECs, PAHO e Medline somada à Scientific Electronic Library Online (SciELO). Como critério de exclusão, foram extraídos artigos com conteúdo incompleto, que não atenderam ao objeto de pesquisa deste estudo, além de resumos de teses e dissertações.

Como estratégia de busca, inicialmente foram utilizados os descritores ("Arritmias" And "Cuidados de Enfermagem") na biblioteca eletrônica BVS, onde surgiram 631 publicações, filtrando pelo período de busca (2017 a 2022), texto completo e idioma português restaram 33 artigos. Utilizou-se também os descritores ("Arritmias Cardíacas And Enfermagem") em que surgiram 738 publicações, filtrando pelo período de nos últimos 5 anos (2017 a 2022), texto completo restaram 41 artigos. Na biblioteca virtual Lilacs foram utilizados os descritores ("Arritmias And "Cuidados de Enfermagem") no qual resultaram em 8 artigos após filtrar pelos últimos 5 anos restou apenas 1 publicação. Na BDeInf e na Medline utilizando os mesmos descritores e filtrando pelos critérios de inclusão não se obteve resultados e na biblioteca eletrônica SciELO resultou em 4 artigos.

A pesquisa por descritores nas bibliotecas virtuais resultou em 1.374 publicações. Destas, 1.295 foram excluídas por não atenderem aos critérios de inclusão. Após leitura por títulos e resumos de 24 periódicos foram escolhidos 8 artigos para leitura na íntegra os quais 7 contribuíram para a elucidação da pergunta de pesquisa e o desenvolvimento do presente estudo. Outrossim, para embasamento de informações fisiopatológicas foram utilizados os livros "Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica" e "Enfermagem em UTI: cuidando do paciente crítico", visto que, as obras encontradas na literatura não apontam as intervenções de enfermagem. Os artigos capturados foram classificados segundo a escala de nível de evi-



dência de Oxford.<sup>(7)</sup>

**RESULTADOS**

A partir da análise das obras selecionadas verificou-se que, de maneira geral, os artigos não apontam as intervenções de enfermagem no cuidado aos pacientes com arritmias cardíacas, entretanto evidenciam que os profissionais de enfermagem têm aptidão para interpretar anormalidades no ECG, que o conhecimento das complicações pós-operatórias, além de trazer os principais diagnósticos presentes na NANDA relacionados a tal comorbidade. No quadro 1, são observados os principais resultados, conclusões e a classificação da força de evidência científica.<sup>(7)</sup>

As principais metas para o automanejo e controle incluem: eliminação ou diminuição do incidente da arritmia (pela redução dos fatores de contribuição) para preservar o débito cardíaco; diminuição da ansiedade; verbalização do entendimento a respeito da arritmia, dos testes aplicados para o diagnóstico do problema e de seu tratamento.<sup>(8)</sup> No quadro 2, estão elencados os diagnósticos, intervenções e resultados esperados de enfermagem referentes a arritmia cardíaca.

Nesse sentido, se um paciente estiver fazendo uso de medicamento antiarrítmico, faz-se necessário a avaliação constante quanto a aderência ao tratamento, reações adversas, efeitos colaterais e contra indicações. Por exemplo, existem alguns medicamentos que podem causar arritmias (ex.: digoxina) os resultados laboratoriais precisam ser avaliados e revisados a níveis de medicamentos, como também os fatores que possivelmente podem contribuir para a arritmia (ex.: anemia). É executada uma avaliação psicossocial direta e completa para caracterizar os possíveis efeitos da arritmia, a percepção do paciente precisa de compreensão a respeito da arritmia e de seu tratamento, e se a ansiedade gerada é um aspecto de contribuição significativa.<sup>(8)</sup> No quadro 3, pode-se observar os principais arritmias e suas ações, possíveis efeitos colaterais e as intervenções de enfermagem.

As arritmias são distúrbios no ritmo cardíaco que tem por características batimentos lentos, rápidos ou irregulares. Essas alterações

**QUADRO 1. Obras capturadas na base eletrônica BVS em janeiro publicadas nos últimos 5 anos, Rio de Janeiro, 2022.**

Autores, Título, Ano e País	Método e Base Periódico	Principais Resultados	Conclusão	Nível de Evidência Científica segundo Oxford
Eduesley Santana-Santos; Emile Clara Pires; Juliana Teixeira Silva; Vanessa Santos Sallai; Diego Gutierrez Bezerra; Renata Eloah de Lucena Ferretti-Rebustini. Habilidade dos enfermeiros na interpretação do eletrocardiograma de 12 derivações. 2017. Brasil. <sup>(4)</sup>	Estudo transversal. BVS.	Os profissionais de enfermagem têm aptidão suficiente para identificar anormalidades no ritmo cardíaco. Os resultados evidenciam que enfermeiros de unidades críticas avaliam o ECG com maior frequência do que aqueles de unidades não críticas.	Este artigo não aponta cuidado, mas evidencia a competência que o enfermeiro tem de interpretar o ECG.	2B
Alessandra Yuri Takehana de Andrade, Patricia Sayuri de Lima Tanaka, Vanessa de Brito Poveda, Ruth Natalia Teresa Turrini. Complicações do pós-operatório imediato de revascularização do miocárdio. 2019. Brasil. <sup>(12)</sup>	Estudo descritivo-exploratório e retrospectivo. BVS.	A compreensão das complicações pós-operatórias associadas aos perfis dos pacientes contribui para a criação de planos de cuidados mais eficientes. O diagnóstico de enfermagem mais frequente foi o risco de infecção.	Esta publicação não contém os cuidados, entretanto aponta que o entendimento de complicações no pós-operatório contribui para a elaboração de um plano de cuidado mais eficaz.	2B
Liliane Ferreira Moura; Angela Conceição Sena Maltez; Catia Suely Palmeira; Maria de Lourdes de Freitas Gomes. Internações e óbitos por transtornos de condução e arritmias cardíacas no estado da Bahia – Brasil. 2017. Brasil. <sup>(3)</sup>	Estudo descritivo. BVS.	Os Transtornos de Condução e Arritmias cardíacas são importantes causas de internações e mortes devido a sua elevada frequência, sendo preciso reflexão da qualidade da assistência e do registro desse agravo ao sistema de saúde.	Este estudo não apresenta cuidados de enfermagem, mas mostra índices de internação e mortes por arritmia cardíaca.	3B
Priscila Moreno Sperling Cannavan, Fernando Piza de Souza Cannavan, Maria Helena Baena de Moraes Lopes. Análise de questionários para a avaliação de pacientes com arritmias cardíacas. 2021. Brasil. <sup>(5)</sup>	Estudo descritivo/Estudo de revisão integrativa da literatura. BVS.	Verificou-se que existem diversos questionários disponíveis para avaliação de pacientes com taquiarritmias, apenas um contempla a avaliação dos sintomas e QVRS, tanto em pacientes com taquiarritmias supraventriculares como ventriculares.	Este artigo não aborda intervenções de enfermagem, no entanto traz um entendimento sobre os questionários disponíveis para avaliar pacientes com taquiarritmias.	3A

podem acontecer por anormalidades na origem e/ou na condução do impulso elétrico, sendo que podem surgir por fatores externos, como bebidas alcoólicas, caféina, estresse, energético, drogas e cigarro. Desse modo, a eletrocardiografia é fundamental no diagnóstico desse distúrbio. <sup>(9)</sup> Na figura 1, é possível verificar o traçado do ritmo fisiológico, na figura 2, pode-se observar o traçado de uma alteração cardiológica que caracteriza uma arritmia.

Caracteriza-se por prolongamento progressivo do intervalo PR (Fenômeno de Wenckebach até chegar um momento em que a onda P é bloqueada, resultando em uma arritmia).

## DISCUSSÃO

O entendimento científico clínico relacionado aos problemas de saúde retratados pelo paciente com arritmia, o enfermeiro precisa ter um olhar crítico faz-se importantes para as ações de enfermagem a serem executadas. Para estabelecer as condutas e cuidados planejados, o profissional de enfermagem utiliza o processo de enfermagem (PE) como um instrumento metodológico que norteia os procedimentos de enfermagem, qualifica o cuidado e conduz a documentação da prática profissional. Ressalta-se a importância do papel do enfermeiro como educador, fornecendo-lhe informações em saúde e auxílio para a promoção do autocuidado; e ainda, o plano de cuidados deve ser de maneira individual necessário para o indivíduo com cardiopatia. <sup>(11)</sup>

Existem poucas pesquisas que demonstram a capacidade do profissional de enfermagem de avaliar os traçados eletrocardiográficos em pacientes que apresentam alterações graves. O enfermeiro que atua na supervisão e/ou assistência precisa ser observador e rápido na identificação e interpretação das alterações evidenciadas no ECG, para que eventos potencialmente fatais possam ser evitados. <sup>(4)</sup> Nesse sentido, a aplicação dos diagnósticos de enfermagem é imprescindível, pois permite o direcionamento efetivo da assistência para as necessidades individuais de cada paciente, mediante a uma escolha para a intervenção ideal, permitindo sua constante avaliação. <sup>(12)</sup>

Ryan A Watson, Erin A Bohula, Thomas C Gilliland, Pablo A Sanchez, David D Berg and David A Morrow. Editor's Choice-Prospective registry of cardiac critical illness in a modern tertiary care Cardiac Intensive Care Unit. 2019. Estados Unidos da América. <sup>(6)</sup>

Estudo observacional/ Estudo descritivo. BVS.

Em uma UTIC terciária e avançada, a maioria dos pacientes são idosos com comorbidades cardiovasculares e não cardiovasculares.

Este estudo não aponta cuidados de enfermagem, mas demonstra o perfil de pacientes em uma UTIC terciária e avançada.

3B

Adriana Souza Szpalher, Marianne Cardoso Batalha. Arritmias cardíacas: Diagnósticos de Enfermagem baseados na Taxonomia da NANDA-I (2018-2020). 2019. Brasil. <sup>(11)</sup>

Estudo de revisão integrativa da literatura. BVS.

Os Diagnósticos de Enfermagem encontrados foram dor aguda, estilo de vida sedentário e insônia.

Esta publicação não traz as intervenções e sim os diagnósticos de enfermagem presentes na NANDA relacionados à arritmia cardíaca.

3A

Lívia da Silva Firmino dos Santos, Roberto Lima Costa, Paula Rodrigues dos Santos, Silvana Pereira Espindola, Camila Rafaela da Silva Souza Bertholy, Sara Gabriele de Carvalho Severiano, Sara Emanuele dos Santos Freitas. Eletrocardiograma na prática do enfermeiro em urgência e emergência. 2019. Brasil.

Estudo de revisão sistemática. BVS.

A condição clínica mais apresentada foi o infarto agudo do miocárdio. A solicitação do exame no momento propício, a execução ágil e a interpretação do ECG pelo enfermeiro são imprescindíveis para uma assistência de qualidade em situações de urgência e emergência.

Este artigo não apresenta os cuidados de enfermagem, entretanto aponta a habilidade dos enfermeiros diante do ECG na prática nas unidades de urgência e emergência.

2A

Fonte: Os autores (2022)

## QUADRO 2. Principais diagnósticos, intervenções e resultados esperados de enfermagem relacionados à arritmia cardíaca, com base na literatura, 2022.

Diagnóstico	Intervenções	Resultados Esperados
Débito cardíaco diminuído relacionado a enchimento ventricular inadequado ou alteração da frequência cardíaca.	Monitoramento e manejo da arritmia para manter o débito cardíaco.	Demonstrar frequência cardíaca, frequência respiratória, pressão arterial e nível de consciência nas variações normais; demonstrar ausência ou diminuição dos episódios de arritmia.
Ansiedade relacionada a medo de desfecho desconhecido de estado de saúde alterado.	Permanecer ao lado do paciente por garantir a sua segurança, mantendo uma atitude calma e tranquilizadora; promover uma relação de confiança com o paciente.	Expressar atitude positiva a respeito da vida com a arritmia; expressar confiança na capacidade de adotar medidas apropriadas em caso de emergência e urgência.
Conhecimento deficiente a respeito da arritmia e do seu tratamento.	Orientar o paciente esclarecendo informações errôneas, compartilhando as informações necessárias, afim de que sejam compreensíveis e que não sejam ameaçadoras ou assustadoras.	Explicar arritmia e seus efeitos; descrever o esquema medicamentoso e sua justificativa; explicar a necessidade de manter o nível sérico terapêutico do medicamento; descrever um plano para eliminar ou limitar os fatores que contribuem para arritmia; declarar as medidas a serem adotadas em caso de emergência e urgência.

FONTE: Hinkle et al (2020). <sup>(8)</sup>

São frequentes os casos de arritmia cardíaca durante, as hospitalizações em unidade de terapia intensiva (UTI), com isso, é fundamental para o estabelecimento da melhor conduta terapêutica o reconhecimento clínico das diferentes arritmias, para isso torna-se um fator importante o conhecimento das suas características eletrocardiográficas e de seus mecanismos fisiopatológicos. De acordo com uma estimativa de estudos norte-americanos, há uma taxa de prevalência de 1 em cada 18 indivíduos ou 5,3% aproximadamente, correspondendo cerca de 14,4 milhões de pessoas acometidas com arritmia cardíaca. Embora a prevalência seja elevada, a maior parte das arritmias não apresenta um risco alto para ocorrer uma morte súbita, porém não deve ser considerado equivocadamente como uma situação benigna, uma vez que formas clínicas graves podem acometer o indivíduo, levando a uma deterioração de situação clínica crítica. (13)

Vale ressaltar que a solicitação do ECG pelo enfermeiro vem sendo respaldada por Conselhos Regionais de Enfermagem (CO-REN) no Brasil. No período da realização do estudo, nos estados de São Paulo, Goiás e Santa Catarina a solicitação do ECG pode ser realizada pelos profissionais de enfermagem desde que haja Norma Técnica, Protocolo Institucional ou Procedimento Operacional Padrão (POP) o respaldando. Tal solicitação feita pelo enfermeiro diminuiria o tempo de início do tratamento de determinadas patologias no qual resultaria em um melhor prognóstico para o paciente. (14)

O conteúdo levantado aponta que os enfermeiros têm plena competência para realizar a solicitação do ECG e identificar anormalidades no ritmo cardíaco, como em arritmias cardíacas e paradas cardiorrespiratórias. A compreensão das possíveis complicações, após a cirurgia, contribui para um plano de cuidado mais eficiente. Além disso, as intervenções de enfermagem devem ser pautadas no monitoramento da arritmia e de seus sinais e sintomas, na garantia da segurança do paciente, permanecendo ao seu lado durante todo o processo, na orientação sobre o uso dos antiarrítmicos, e no esclarecimento de possíveis dúvidas sobre a arritmia e seu tratamento.

**QUADRO 3. Resumo dos principais arrítmicos utilizados, com base na literatura, 2022.**

Ação	Nomes dos Fármacos	Efeitos Colaterais	Intervenções de Enfermagem
Depressão moderada da despolarização; prolonga a repolarização. Trata e previne arritmias atriais e ventriculares.	Quinidina, Procainamida	Diminuição da contratilidade cardíaca; Prolongamento de QRS, QT; Pró-arrítmicos Hipotensão com a administração por via intravenosa; Diarreia com quinidina, constipação intestinal com disopiramida; Com cinchonismo com quinidina; Síndrome tipo lúpus com procainamida; Efeitos anticolinérgicos: boca seca, hesitação urinária com disopiramida.	Observar em relação à insuficiência cardíaca; monitorar a Pressão Arterial (PA) com a administração por via intravenosa; monitorar a duração do QRS em relação ao aumento >50% a partir do valor basal; monitorar em relação ao QT prolongado; monitorar os valores laboratoriais de N-acetilprocainamida (NAPA) durante a terapia com procainamida; se administrados para FA, assegurar que o paciente tenha sido pré- tratado com um medicamento para controlar a condução AV.
Depressão mínimo da despolarização; repolarização abreviada, Trata arritmias ventriculares.	Lidocaína	Alterações do SNC (ex.: confusão, letargia), Bradicardia, Desconforto GI, Tremores.	Monitorar em relação a alterações do SNC e tremores; discutir com o médico a diminuição da dose de lidocaína em pacientes idosos e pacientes com disfunção cardíaca/hepática.
Diminui a automatidade e a condução, Trata arritmias atriais e ventriculares.	Atenolol, Metoprolol, Propranolol	Bradicardia, BAV, Diminuição da contratilidade, Broncoespasmo, Náuseas, Hipotensão assintomática e sintomática, Mascara a hipoglicemia e a tireotóxicose, Distúrbios do SNC (ex.: confusão, tontura, fadiga, depressão).	Monitorar frequência cardíaca, intervalo PR, sinais e sintomas de insuficiência cardíaca, especialmente naquele que recebem bloqueadores de canais de cálcio; monitorar o nível de glicose sérica em pacientes com diabetes tipo 2; advertir o paciente a respeito da suspensão abrupta para evitar taquicardia, hipertensão e isquemia do miocárdio.
Prolonga a repolarização, Trata e previne arritmias ventriculares e atriais, especialmente em pacientes com disfunção ventricular.	Amiodarona	Efeitos tóxicos pulmonares, Microdepósitos corneanos, Fotossensibilidade, Bradicardia, Hipotensão, especialmente com a administração por via intravenosa, Náuseas e vômitos, Potencializa a digoxina.	Assegurar-se de que o paciente seja enviado para provas de função pulmonar basal; monitorar cuidadosamente o paciente; avaliar em relação às contraindicações antes da administração;

FONTE: Hinkle et al (2020). (8)

**FIGURA 1. Traçado de ritmo normal na derivação DII.**



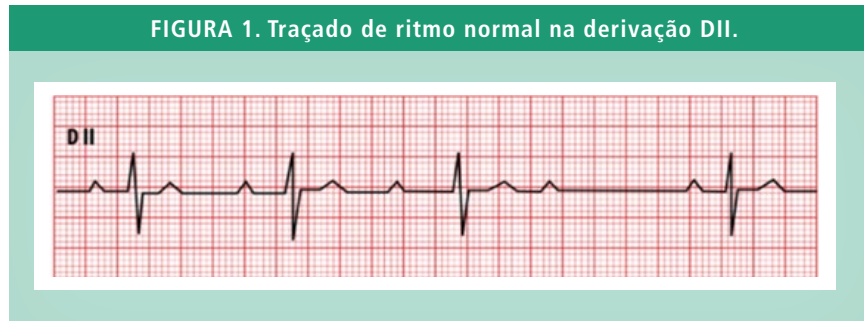
FONTE: Arquivos Semap (2013). (9)

## CONCLUSÃO

Este estudo pôde demonstrar que o enfermeiro tem um papel fundamental no reconhecimento das arritmias cardíacas, podendo aumentar as chances da sobrevivência dos pacientes. É importante que os profissionais de enfermagem sejam ágeis na identificação das possíveis alterações do eletrocardiograma para que se evite fatalidades, como por exemplo, mal súbito.

Nesse sentido, é essencial a aplicação dos diagnósticos de enfermagem que auxiliarão as intervenções, resultando em uma assistência de qualidade para o cuidado integral de acordo com as necessidades específicas de cada paciente, a fim de gerar resultados esperados que contribuam para uma melhor qualidade de vida do paciente.

Ao longo do estudo, mostrou-se imprescindível a atuação do enfermeiro na assistên-



FONTE: Arquivos Semap (2013). (9)

cia a pacientes com arritmias cardíacas, visto que, por estar ao lado do paciente continuamente precisa monitorar seus sinais vitais para determinar o efeito hemodinâmico da arritmia, avaliar os efeitos adversos de cada medicamento prescrito pelo médico, manter uma atitude tranquilizadora a fim de tranquilizar o paciente por compartilhar informações com o mesmo sobre a arritmia e seu tratamento. Convém ainda lembrar que o profissional de

enfermagem orienta o cliente e seus familiares sobre os sinais e sintomas da arritmia, bem como a realização do autocuidado.

Vale ressaltar que são necessários mais estudos voltados para a atuação de enfermagem, junto a pacientes com arritmias cardíacas, visto que foram encontrados poucos artigos que abordaram a temática direcionada aos cuidados, e estímulo à qualidade de vida. 🌱

## Referências

- Hospital Alemão Oswaldo Cruz. Doença silenciosa, a arritmia cardíaca mata 300 mil brasileiros por ano. 2018 Nov 12 [cited 2022 Jan 16]. In: Hospital Alemão Oswaldo Cruz. São Paulo: Hospital Oswaldo Cruz. 2018. Available from: <https://www.hospitaloswaldocruz.org.br/imprensa/releases/doenca-silenciosa-arritmia-cardiaca-mata-300-mil-brasileiros-por-ano/>
- Governo do Estado de Goiás. Secretaria de Estado de Saúde de Goiás. Arritmias Cardíacas. [Internet]. Goiás: Secretaria de Estado de Saúde de Goiás; 2019 [cited 2022 Jan 16]. Available from: <https://www.saude.go.gov.br/biblioteca/7552-arritmias-cardiacas#:~:text=Arritmia%20s%C3%A3o%20dist%C3%BArbios%20el%C3%A9tricos%20no,pr%C3%B3prio%20sistema%20el%C3%A9trico%20do%20cora%C3%A7%C3%A3o>
- Moura LF, Maltez ACS, Palmeira CS, Gomes MLF. Interações e óbitos por transtornos de condução e arritmias cardíacas no estado da Bahia – Brasil. Rev. baiana enferm. [Internet]. 2017 [cited 2022 Jan 17];31(4):e21069. Available from: [http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2178-86502017000400307&lng=pt. doi: http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v31i4.21069](http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2178-86502017000400307&lng=pt. doi: http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v31i4.21069).
- Santana-Santos E, Pires EC, Silva JT, Sallai VS, Bezerra DG, Ferretti-Rebustini RE de L. Habilidade dos enfermeiros na interpretação do eletrocardiograma de 12 derivações. Rev. Baiana enferm. [Internet]. 2017 [cited 2022 Jan 17];31(1):e16581. Available from: [http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2178-86502017000100305. doi: http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v31i1.16581](http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2178-86502017000100305. doi: http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v31i1.16581).
- Cannavan PMS, Cannavan FPS, Lopes MHBM. Análise de questionários para a avaliação de pacientes com arritmias. Rev enferm UFPE on line. [Internet]. 2021 [cited 2022 Jan 17];15:e246610. <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2021.246610>.
- Ryan AW, Erin AB, Thomas CG, Pablo AS, David DB, David AM. Editor's Choice-Prospective Registry of Cardiac Critical Disease in a Modern Tertiary Care Cardiac Intensive Care Unit. European Heart Journal. Cuidados Cardiovasculares Agudos. [Internet]. 2019 [cited 2022 Jan 24];8(1):755-761. <https://doi.org/10.1177/2048872618789053>.
- Oxford Centre for Evidence-Based Medicine. Níveis de evidencia científica segundo a Classificação de Oxford Centre for Evidence-Based Medicine [Internet]. 2001 [cited 2020 Nov 12]. Available from: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2014/janeiro/28/tabela-nivel-evidencia.pdf>.
- Hinkle, Janice L., Cheever, Kerry H. Brunner e Suddarth: tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020. 735p.
- Pachón K. Arritmias Cardíacas. In: Reis HJL, Guimarães HP, Zazula AD, Vasque RG, Lopes RD. ECG: manual prático de eletrocardiograma. São Paulo: Editora Atheneu; 2013. [cited 2022 Jan 24]. p. 73. Available from: <http://ole.uff.br/wp-content/uploads/sites/419/2019/04/ECG-Manual-Pr%C3%A1tico-de-Eletrocardiograma-HCor.pdf>
- Nakada, PH. Ritmos importantes no eletrocardiograma | Colunistas. 2020 Nov 9 [cited 2022 Jan 24]. Sanarmed [Internet]. São Paulo: Sanarmed. 2020. Available from: <https://www.sanarmed.com/ritmos-importantes-no-eletrocardiograma-colunistas>
- Szpalher AS, Batalha MC. Arritmias cardíacas: Diagnósticos de Enfermagem baseados na Taxonomia da NANDA-I (2018-2020). Revista Eletrônica Acervo Saúde. [Internet] 2019 [cited 2022 Jan 24]; 11(17):e1447. Available from: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/1447>. <https://doi.org/10.25248/reas.e1447.2019>
- Andrade A, Tanaka P, Poveda V, Turrini R. Complicações no pós-operatório imediato de revascularização do miocárdio. Revista SOBECC [Internet]. 2019 [cited 2022 Jan 24]; 24(4): 224-230. Available from: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/482>. <https://doi.org/10.5327/Z1414-4425201900040008>
- Vattimo AC, Vattimo MF. Arritmias no paciente grave. In: Padilha KG, Vattimo MFF, Silva SC, Kimura M, Watanabe M. Enfermagem em UTI: cuidando do paciente crítico. 2. ed. São Paulo: Editora Manole; 2016. p. 195-222.
- Santos LS, Costa RL, Santos PR, Espindola SP, Bertholy CR, Severiano SG, Freitas SE. Eletrocardiograma na prática do enfermeiro em urgência e emergência. Eletrocardiograma na prática do enfermeiro em urgência e emergência [Internet]. 2019 [cited 2022 Mar 14];22(253) DOI <https://doi.org/10.36489/nursing.2019v22i253p2979-2989>. Available from: <http://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/revistanursing/article/view/342>.



# Nursing interventions in the care of patients with heart arrhythmia

**RESUMO** | Objetivo: as arritmias cardíacas acometem mais de 20 milhões de brasileiros, desse modo, o presente estudo objetiva realizar um levantamento sobre as intervenções de enfermagem diante de um quadro de arritmia em ambiente hospitalar. Método: trata-se de revisão integrativa de literatura de caráter descritivo, realizada entre janeiro e fevereiro de 2022. Por meio de buscas na biblioteca virtual de saúde BVS (Lilacs, Medline, BDEnf, IBECs, PAHO) e Scielo BDEnf de artigos publicados nos últimos 5 anos. Resultados: os enfermeiros têm aptidão para identificar anormalidades no ritmo cardíaco. A compreensão das complicações pós-operatórias contribui para a elaboração de um plano de cuidado mais eficaz. As intervenções de enfermagem devem ser pautadas no monitoramento da arritmia, bem como orientação sobre o uso dos antiarrítmicos e esclarecimento de dúvidas sobre a doença. Conclusão: é imprescindível a atuação do enfermeiro na assistência a pacientes com arritmias cardíacas, o qual necessitam monitorar os sinais vitais para determinar o efeito hemodinâmico de tal problema cardíaco, manter uma atitude tranquilizadora e compartilhar informações sobre a patologia e seu tratamento.

**Descritores:** Arritmia Cardíaca; Cuidados de Enfermagem; Assistência de Enfermagem.

**ABSTRACT** | Objective: cardiac arrhythmias affect more than 20 million Brazilians, thus, the present study aims to carry out a survey on nursing interventions in the face of arrhythmia in a hospital environment. Method: Method: this is an integrative literature review of a descriptive nature, carried out between January and February 2022. Through searches in the virtual health library VHL (Lilacs, Medline, BDEnf, IBECs, PAHO) and Scielo. Results: nurses are able to identify heart rhythm abnormalities. Understanding postoperative complications contributes to the development of a more effective care plan. Nursing interventions should be guided by the monitoring of arrhythmia, as well as guidance on the use of antiarrhythmics and clarification of doubts about the disease. Conclusion: it is essential for nurses to assist patients with cardiac arrhythmias, who need to monitor vital signs to determine the hemodynamic effect of such a heart problem, maintain a reassuring attitude and share information about the pathology and its treatment.

**Keywords:** Cardiac Arrhythmia; Nursing care; Nursing Assistance.

**RESUMEN** | Objetivo: las arritmias cardíacas afectan a más de 20 millones de brasileños, por lo tanto, el presente estudio tiene como objetivo realizar una encuesta sobre las intervenciones de enfermería frente a la arritmia en un ambiente hospitalario. Método: se trata de una revisión integrativa de la literatura de carácter descriptivo, realizada entre enero y febrero de 2022. Mediante búsquedas en la biblioteca virtual en salud BVS (Lilacs, Medline, BDEnf, IBECs, PAHO) y Scielo. Resultados: los enfermeros logran identificar alteraciones del ritmo cardíaco. Comprender las complicaciones posoperatorias contribuye al desarrollo de un plan de atención más eficaz. Las intervenciones de enfermería deben estar guiadas por el seguimiento de la arritmia, así como orientación sobre el uso de antiarrítmicos y aclaración de dudas sobre la enfermedad. Conclusión: es fundamental que los enfermeros ayuden a los pacientes con arritmias cardíacas, que necesitan monitorear los signos vitales para determinar el efecto hemodinámico de tal problema cardíaco, mantener una actitud tranquilizadora y compartir información sobre la patología y su tratamiento.

**Palabras claves:** Arritmia Cardíaca; Cuidado de enfermera; Asistencia de Enfermería.

## Jessica dos Santos Araújo

Nursing Student/Estacio de Sá University, Niterói, RJ, Brazil.  
ORCID: 0000-0001-6471-0093

## Wanessa Oliveira de Abre

Nursing Student / University Center Faculty of Technology and Sciences, UNIFTC, Salvador, BA, Brazil.  
ORCID: 0000-0002-7290-5891

## Jeane Santos dos Santos

Nursing Student / University Center Faculty of Technology and Sciences, UNIFTC, Salvador, BA, Brazil.  
ORCID: 0000-0002-1547-6461

## Jorge Luiz Lima da Silva

Teacher. PhD in Public Health Ensp/Fiocruz. Dept. Maternal-Child and Psychiatry Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, RJ, Brazil.  
ORCID: 0000-0002-2370-6343

**Recebido em:** 18/05/2022  
**Aprovado em:** 26/06/2022

## INTRODUCTION

Cardiac arrhythmias affect more than 20 million Brazilians and in the most severe cases can lead to sudden death. According to the Brazilian Society of

Cardiac Arrhythmias (SOBRAC - Sociedade Brasileira de Arritmias Cardíacas), this disease ends more than 300 thousand lives of Brazilians per year. <sup>(1)</sup> Define-se por arritmia alterações na condução do impulso elétrico do coração, alterando a frequência e/ou ritmo cardíaco. <sup>(2)</sup>

Impulse formation disorders, impulse conduction disorders or the combination of both are the mechanisms that can be highlighted in cardiac arrhythmias. Conduction disorders are characterized by a pause in the conduction of the electrical stimulus at the level of its branches or in the bundles of His, usually linked to some heart disease. Conduc-



tion Disorders and Cardiac Arrhythmias electrical changes in the heart that cause changes in sinus rhythm, causing bradycardias, tachycardias, irregular heart rates in the propagation of impulses, characterizing as irregular heart rhythm, causing electrical instability of the electrical muscle. <sup>(3)</sup>

In this sense, such damage can develop in individuals without heart disease or in response to other comorbidities, such as drug intoxication or electrolyte disturbances. It is likely that this form may present asymptotically or with the possible manifestations: mental confusion; palpitations; vertigo; fainting; hypotension; asthenia and chest pain, progressing to congestive heart failure or even sudden death in rare cases. <sup>(3)</sup>

From this perspective, in 84% of the interpretations of arrhythmias, the electrocardiogram (ECG) is read, making its application in clinical practice broad and functional. Because it is a non-invasive diagnosis of cardiac arrhythmias, the ECG stands out as the gold standard also used to detect metabolic and structural changes in the myocardium. <sup>(4)</sup> However, heart rhythm disorders encompass several forms of cardiac arrhythmia, the most common occurring in 3% of the general population, atrial fibrillation (AF), with a predominance in the elderly, which can lead to vague symptoms to more disabling symptoms, significantly impacting the quality of life of the individual. <sup>(5)</sup>

Bearing in mind that the nursing professional is one of the members of the care team, as they spend more time with the patient, it is of fundamental importance that they are able to recognize pathological and normal electrocardiographic tracings. Such competence is responsible for attributing subsidies for the interpretation of electrocardiographic and clinical changes that an individual starts to present in their care, enabling effective and immediate intervention measures. <sup>(4)</sup> Thus, coronary care units emerged with the aim of providing rapid resuscitation for individuals with unstable arrhythmias, faced with an acute myocardial infarction (AMI) scenario. The role of trained and qualified nurses and doctors is relevant, because by recognizing and treating arrhythmias and post-infarction pro-

blems, they can increase patient survival. <sup>(6)</sup>

Based on the above, this study raises the following research question: "which interventions are described in the literature on nursing care for patients with cardiac arrhythmia?". The present study aims to raise content about the main nursing interventions, in the face of cardiac arrhythmia, in a hospital environ-



There are few studies that demonstrate the ability of nursing professionals to evaluate electrocardiographic tracings in patients who present severe alterations.



ment.

#### METHOD

This article is a descriptive research, which was developed through an integrative literature review, which presents the grouping of data on which the investigation was based. In

this sense, articles produced in the last 5 years (2017 to 2022) were defined as inclusion criteria for publications, full texts available in Portuguese and English, in the electronic databases found in the Virtual Health Library (VHL), including Lilacs, BDeNF, IBECs, PAHO and Medline plus the Scientific Electronic Library Online (SciELO). As an exclusion criterion, articles with incomplete content were extracted, which did not meet the research object of this study, in addition to abstracts of theses and dissertations.

As a search strategy, initially the descriptors ("Arrhythmias (Arritmias)" and "Nursing Care (Cuidados de Enfermagem)") were used in the VHL electronic library, where 631 publications appeared, filtering by the search period (2017 to 2022), full text and Portuguese language, 33 articles remained. The descriptors ("Cardiac Arrhythmias (Arritmias Cardíacas) And Nursing (Enfermagem)") were also used, in which 738 publications appeared, filtering by the period of in the last 5 years (2017 to 2022), full text, 41 articles remained. In the Lilacs virtual library, the descriptors ("Arrhythmias And "Nursing Care") were used, which resulted in 8 articles after filtering for the last 5 years, only 1 publication remained. In BDeNF and Medline, using the same descriptors and filtering by the inclusion criteria, no results were obtained and in the SciELO electronic library it resulted in 4 articles.

The search for descriptors in virtual libraries resulted in 1,374 publications. Of these, 1,295 were excluded because they did not meet the inclusion criteria. After reading the titles and abstracts of 24 journals, 8 articles were chosen to be read in full, 7 of which contributed to the elucidation of the research question and the development of the present study. Furthermore, for the basis of pathophysiological information, the books "Treatise of Medical-Surgical Nursing (Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica)" and "Nursing in ICU: caring for the critical patient (Enfermagem em UTI: cuidando do paciente crítico)" were used, since the works found in the literature do not indicate nursing interventions. The captured articles were classified according to the Oxford evidence level scale. <sup>(7)</sup>

## RESULTS

From the analysis of the selected works, it was found that, in general, the articles do not point out nursing interventions in the care of patients with cardiac arrhythmias, however, they show that nursing professionals have the ability to interpret ECG abnormalities, than the knowledge of postoperative complications, in addition to bringing the main diagnoses present in NANDA related to such comorbidity. Table 1 shows the main results, conclusions and the classification of the strength of scientific evidence. <sup>(7)</sup>

The main goals for self-management and control include: elimination or reduction of the arrhythmia incident (by reducing contributing factors) to preserve cardiac output; decreased anxiety; verbalization of understanding about the arrhythmia, the tests applied to diagnose the problem and its treatment. <sup>(8)</sup> Table 2 lists the diagnoses, interventions and expected nursing outcomes related to cardiac arrhythmia.

In this sense, if a patient is using antiarrhythmic medication, it is necessary to constantly assess adherence to treatment, adverse reactions, side effects and contraindications. For example, there are some drugs that can cause arrhythmias (eg, digoxin) laboratory results need to be evaluated and reviewed for drug levels, as well as factors that could possibly contribute to the arrhythmia (eg, anemia). A direct and thorough psychosocial assessment is performed to characterize the possible effects of the arrhythmia, the patient's perception of needs, understanding regarding the arrhythmia and its treatment, and whether the anxiety generated is a significant contributory aspect. <sup>(8)</sup> Table 3 shows the main arrhythmics and their actions, possible side effects and nursing interventions.

Arrhythmias are disturbances in the heart rhythm that are characterized by slow, fast or irregular beats. These changes can happen due to abnormalities in the origin and/or conduction of the electrical impulse, and can arise from external factors such as alcoholic beverages, caffeine,

**TABLE 1. Works captured in the VHL electronic database in January published in the last 5 years, Rio de Janeiro, 2022.**

Authors, Title, Year and Country	Method and Periodic Base	Main Results	Conclusion	Oxford Level of Scientific Evidence
Eduesley Santana-Santos; Emile Clara Pires; Juliana Teixeira Silva; Vanessa Santos Sallai; Diego Gutierrez Bezerra; Renata Eloah de Lucena Ferretti-Rebustini. Nurses' ability to interpret the 12-lead electrocardiogram. (Habilidade dos enfermeiros na interpretação do eletrocardiograma de 12 derivações.) 2017. Brazil. <sup>(4)</sup>	Cross-sectional study. VHL	Nursing professionals are skilled enough to identify heart rhythm abnormalities. The results showed that nurses from critical units assess the ECG more frequently than those from non-critical units.	This article does not point to care, but evidences the competence that nurses have to interpret the ECG.	2B
Alessandra Yuri Takehana de Andrade, Patricia Sayuri de Lima Tanaka, Vanessa de Brito Poveda, Ruth Natalia Teresa Turrini. Immediate postoperative complications of myocardial revascularization. (Complicações do pós-operatório imediato de revascularização do miocárdio.) 2019. Brazil. <sup>(12)</sup>	Descriptive-exploratory and retrospective study. VHL	Understanding the postoperative complications associated with patient profiles contributes to the creation of more efficient care plans. The most frequent nursing diagnosis was the risk of infection.	This publication does not contain care, however it points out that the understanding of postoperative complications contributes to the development of a more effective care plan.	2B
Liliane Ferreira Moura; Angela Conceição Sena Maltez; Catia Suely Palmeira; Maria de Lourdes de Freitas Gomes. Hospitalizations and deaths due to conduction disorders and cardiac arrhythmias in the state of Bahia – Brazil. (Internações e óbitos por transtornos de condução e arritmias cardíacas no estado da Bahia – Brasil) 2017. Brazil. <sup>(3)</sup>	Descriptive study. VHL	Conduction Disorders and Cardiac Arrhythmias are important causes of hospitalizations and deaths due to their high frequency, requiring reflection on the quality of care and the registration of this problem to the health system.	This study does not present nursing care, but shows rates of hospitalization and deaths from cardiac arrhythmia.	3B
Priscila Moreno Sperling Cannavan, Fernando Piza de Souza Cannavan, Maria Helena Baena de Moraes Lopes. Analysis of questionnaires for the evaluation of patients with cardiac arrhythmias. (Análise de questionários para a avaliação de pacientes com arritmias cardíacas.) 2021. Brazil. <sup>(5)</sup>	Descriptive study/ Integrative literature review study. VHL	It was found that there are several questionnaires available for the assessment of patients with tachyarrhythmias, only one includes the assessment of symptoms and HRQoL, both in patients with supraventricular and ventricular tachyarrhythmias.	This article does not address nursing interventions, however it provides an understanding of the questionnaires available to assess patients with tachyarrhythmias.	3A

stress, energy, drugs and cigarettes. Thus, electrocardiography is essential in the diagnosis of this disorder. <sup>(9)</sup> In figure 1, it is possible to verify the trace of the physiological rhythm, in figure 2, it is possible to observe the tracing of a cardiological alteration that characterizes an arrhythmia.

It is characterized by a progressive prolongation of the PR interval (Wenckebach's phenomenon until there comes a time when the P wave is blocked, resulting in an arrhythmia).

## DISCUSSION

The clinical scientific understanding related to the health problems portrayed by the patient with arrhythmia, the nurse needs to have a critical eye, which is important for the nursing actions to be performed. To establish the conduct and planned care, the nursing professional uses the nursing process (NP) as a methodological instrument that guides nursing procedures, qualifies care and conducts the documentation of professional practice. The importance of the nurse's role as an educator is highlighted, providing health information and assistance for the promotion of self-care; and yet, the care plan must be individually necessary for the individual with heart disease. <sup>(11)</sup>

There are few studies that demonstrate the ability of nursing professionals to evaluate electrocardiographic tracings in patients who present severe alterations. The nurse who works in supervision and/or care needs to be observant and quick in identifying and interpreting changes evidenced on the ECG, so that potentially fatal events can be avoided. <sup>(4)</sup> In this sense, the application of nursing diagnoses is essential, as it allows the effective targeting of care for the individual needs of each patient, through a choice for the ideal intervention, allowing its constant evaluation. <sup>(12)</sup>

There are frequent cases of cardiac arrhythmia during hospitalizations in the intensive care unit (ICU), therefore, clinical recognition of the different arrhythmia

Ryan A Watson, Erin A Bohula, Thomas C Gilliland, Pablo A Sanchez, David D Berg and David A Morrow. Editor's Choice-Prospective registry of cardiac critical illness in a modern tertiary care Cardiac Intensive Care Unit. 2019. USA. <sup>(6)</sup>

Observational study/ Descriptive study. VHL

In a tertiary and advanced CICU, most patients are elderly with cardiovascular and non-cardiovascular comorbidities.

This study does not point out nursing care, but demonstrates the profile of patients in a tertiary and advanced CICU.

3B

Adriana Souza Szpalher, Marianne Cardoso Batalha. Cardiac arrhythmias: Nursing diagnoses based on the NANDA-I Taxonomy (Arritmias cardíacas: Diagnósticos de Enfermagem baseados na Taxonomia da NANDA-I) (2018-2020)2019.Brazil. <sup>(11)</sup>

Integrative literature review study. VHL

The Nursing Diagnoses found were acute pain, sedentary lifestyle and insomnia.

This publication does not bring the interventions, but the nursing diagnoses present in NANDA related to cardiac arrhythmia.

3A

Lívia da Silva Firmino dos Santos, Roberto Lima Costa, Paula Rodrigues dos Santos, Silvana Pereira Espindola, Camila Rafaela da Silva Souza Bertholy, Sara Gabriele de Carvalho Severiano, Sara Emanuele dos Santos Freitas. Electrocardiogram in the nurse's practice in urgency and emergency. (Eletrocardiograma na prática do enfermeiro em urgência e emergência.) 2019. Brazil.

Systematic review study. VHL

The most common clinical condition was acute myocardial infarction. The request for the exam at the right time, the agile execution and the interpretation of the ECG by the nurse are essential for quality care in urgent and emergency situations.

This article does not present nursing care, however it points out the nurses' ability to face the ECG in practice in urgency and emergency units.

2A

Fonte: Os autores (2022)

**CHART 2. Main diagnoses, interventions and expected nursing outcomes related to cardiac arrhythmia, based on the literature, 2022.**

Diagnosis	Interventions	Expected Results
Decreased cardiac output related to inadequate ventricular filling or change in heart rate.	Monitoring and management of arrhythmia to maintain cardiac output.	Demonstrate heart rate, respiratory rate, blood pressure and level of consciousness in normal ranges; demonstrate absence or decrease in arrhythmia episodes.
Anxiety related to fear of unknown outcome of altered health status.	Stay by the patient's side to ensure their safety, maintaining a calm and reassuring attitude; promote a relationship of trust with the patient.	Express a positive attitude about life with arrhythmia; express confidence in the ability to take appropriate action in an emergency and urgency.
Deficient knowledge about arrhythmia and its treatment.	Guide the patient by clarifying erroneous information, sharing the necessary information, so that it is understandable and that it is not threatening or frightening.	Explain arrhythmia and its effects; describe the drug regimen and its justification; explain the need to maintain the therapeutic serum level of the drug; describe a plan to eliminate or limit factors that contribute to arrhythmia; declare the measures to be adopted in case of emergency and urgency.

SOURCE: Hinkle et al (2020). <sup>(8)</sup>

mias is fundamental for establishing the best therapeutic approach, for which the knowledge of their electrocardiographic characteristics and their pathophysiological mechanisms becomes an important factor. According to an estimate from North American studies, there is a prevalence rate of 1 in 18 individuals or approximately 5.3%, corresponding to about 14.4 million people affected with cardiac arrhythmia. Although the prevalence is high, most arrhythmias do not present a high risk of sudden death, however, it should not be mistakenly considered as a benign situation, since severe clinical forms can affect the individual, leading to a deterioration of a critical clinical situation.<sup>(13)</sup>

It is worth mentioning that the request for the ECG by the nurse has been supported by the Regional Councils of Nursing (COREN - Conselhos Regionais de Enfermagem) in Brazil. During the study period, in the states of São Paulo, Goiás and Santa Catarina, the ECG request can be performed by nursing professionals as long as there is a Technical Norm, Institutional Protocol or Standard Operating Procedure (SOP) supporting it. Such a request made by the nurse would reduce the time to start the treatment of certain pathologies, which would result in a better prognosis for the patient.<sup>(14)</sup>

The content raised indicates that nurses have full competence to perform the ECG request and identify abnormalities in heart rhythm, such as cardiac arrhythmias and cardiorespiratory arrests. Understanding possible complications after surgery contributes to a more efficient care plan. In addition, nursing interventions should be guided by monitoring the arrhythmia and its signs and symptoms, ensuring patient safety, staying by their side throughout the process, providing guidance on the use of antiarrhythmics, and clarifying possible doubts about the arrhythmia and its treatment.

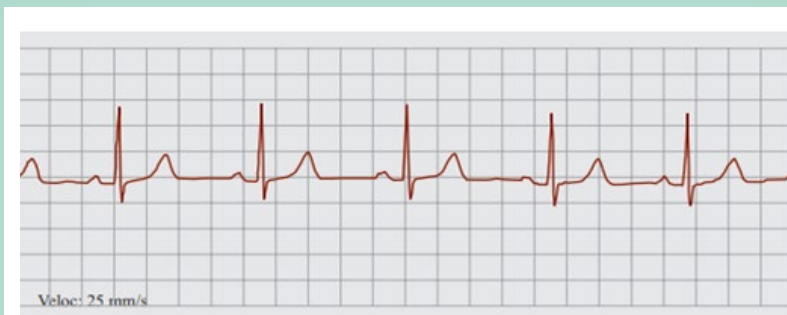
## CONCLUSION

**TABLE 3. Summary of the main arrhythmics used, based on the literature, 2022.**

Action	Drug Names	Side effects	Nursing Interventions
Moderate depression of depolarization; prolongs repolarization. Treats and prevents atrial and ventricular arrhythmias.	Quinidine, Procainamide	Decreased cardiac contractility; QRS prolongation, QT; proarrhythmic, Hypotension with intravenous administration; Diarrhea with quinidine, constipation with disopyramide; With cinchonism with quinidine; Lupus-like syndrome with procainamide; Anticholinergic effects: dry mouth, urinary hesitancy with disopyramide.	Observe for heart failure; monitor Blood Pressure (BP) with intravenous administration; monitor QRS duration for >50% increase from baseline; monitor for prolonged QT; monitor laboratory values of N-acetylprocainamide (NAPA) during procainamide therapy; if administered for AF, ensure the patient has been pre-treated with a drug to control AV conduction.
Minimal depression of depolarization; abbreviated repolarization, Treats ventricular arrhythmias.	Lidocaine	CNS changes (eg, confusion, lethargy), Bradycardia, GI discomfort, Tremors.	Monitor for CNS changes and tremors; discuss with the physician decreasing the dose of lidocaine in elderly patients and patients with cardiac/hepatic dysfunction.
Prolongs repolarization, Treats and prevents ventricular and atrial arrhythmias, especially in patients with ventricular dysfunction.	Atenolol, Metoprolol, Propranolol	Bradycardia, AVB, Decreased contractility, Bronchospasm, Nausea, Asymptomatic and symptomatic hypotension, Masks hypoglycemia and thyrotoxicosis, CNS disorders (eg, confusion, dizziness, fatigue, depression).	Monitor heart rate, PR interval, signs and symptoms of heart failure, especially in those receiving calcium channel blockers; monitor the serum glucose level in patients with type 2 diabetes; warn the patient about abrupt discontinuation to avoid tachycardia, hypertension, and myocardial ischemia.
Prolongs repolarization, Treats and prevents ventricular and atrial arrhythmias, especially in patients with ventricular dysfunction.	Amiodarone	Pulmonary toxic effects, Corneal microdeposits, photosensitivity, bradycardia, Hypotension, especially with intravenous administration, nausea and vomiting, It potentiates digoxin.	Ensure that the patient is referred for baseline lung function tests; carefully monitor the patient; assess for contraindications before administration;

SOURCE: Hinkle et al (2020). (8)

**FIGURE 1. Normal rhythm tracing in lead DII.**



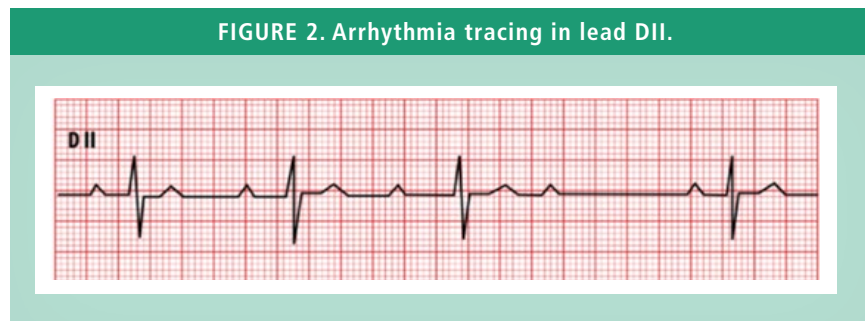
SOURCE: Semap files (2013). (9)



This study was able to demonstrate that the nurse has a fundamental role in the recognition of cardiac arrhythmias, which can increase the chances of patient survival. It is important for nursing professionals to be agile in identifying possible changes in the electrocardiogram in order to avoid fatalities, such as sudden illness.

In this sense, it is essential to apply nursing diagnoses that will help interventions, resulting in quality care for comprehensive care according to the specific needs of each patient, in order to generate expected results that contribute to a better quality of life for the patient.

Throughout the study, the role of nurses in the care of patients with cardiac arrhythmias proved to be essential, since, by being with the patient continuously, he/she needs to monitor his/her vital signs to determine the hemodynamic effect of the



SOURCE: Sanarmed (2020). (10)

arrhythmia, evaluate the adverse effects of each drug prescribed by the doctor, maintain a reassuring attitude in order to reassure the patient by sharing information with them about the arrhythmia and its treatment. It is also worth remembering that the nursing professional guides the client and their families about the signs and symptoms of arrhythmia, as well as

the performance of self-care.

It is worth mentioning that more studies focused on nursing work are needed, with patients with cardiac arrhythmias, since few articles were found that addressed the theme directed to care, and stimulation of quality of life. 🐦

## Referências

- Hospital Alemão Oswaldo Cruz. Doença silenciosa, a arritmia cardíaca mata 300 mil brasileiros por ano. 2018 Nov 12 [cited 2022 Jan 16]. In: Hospital Alemão Oswaldo Cruz. São Paulo: Hospital Oswaldo Cruz. 2018. Available from: <https://www.hospitaloswaldocruz.org.br/imprensa/releases/doenca-silenciosa-arritmia-cardiaca-mata-300-mil-brasileiros-por-ano/>
- Governo do Estado de Goiás. Secretaria de Estado de Saúde de Goiás. Arritmias Cardíacas. [Internet]. Goiás: Secretaria de Estado de Saúde de Goiás; 2019 [cited 2022 Jan 16]. Available from: <https://www.saude.go.gov.br/biblioteca/7552-arritmias-cardiacas#:~:text=Arritmia%20s%C3%A3o%20dist%C3%BArbios%20el%C3%A9tricos%20no,pr%C3%B3prio%20sistema%20el%C3%A9trico%20do%20cora%C3%A7%C3%A3o>
- Moura LF, Maltez ACS, Palmeira CS, Gomes MLF. Internações e óbitos por transtornos de condução e arritmias cardíacas no estado da Bahia – Brasil. Rev. baiana enferm. [Internet]. 2017 [cited 2022 Jan 17];31(4):e21069. Available from: [http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2178-86502017000400307&lng=pt. doi: http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v31i4.21069](http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2178-86502017000400307&lng=pt. doi: http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v31i4.21069).
- Santana-Santos E, Pires EC, Silva JT, Sallai VS, Bezerra DG, Ferretti-Rebustini RE de L. Habilidade dos enfermeiros na interpretação do eletrocardiograma de 12 derivações. Rev. Baiana enferm. [Internet]. 2017 [cited 2022 Jan 17];31(1):e16581. Available from: [http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2178-86502017000100305. doi: http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v31i1.16581](http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2178-86502017000100305. doi: http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v31i1.16581).
- Cannavan PMS, Cannavan FPS, Lopes MHBM. Análise de questionários para a avaliação de pacientes com arritmias. Rev enferm UFPE on line. [Internet]. 2021 [cited 2022 Jan 17];15:e246610. <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2021.246610>.
- Ryan AW, Erin AB, Thomas CG, Pablo AS, David DB, David AM. Editor's Choice-Prospective Registry of Cardiac Critical Disease in a Modern Tertiary Care Cardiac Intensive Care Unit. European Heart Journal. Cuidados Cardiovasculares Agudos. [Internet]. 2019 [cited 2022 Jan 24];8(1):755-761. <https://doi.org/10.1177/2048872618789053>.
- Oxford Centre for Evidence-Based Medicine. Níveis de evidência científica segundo a Classificação de Oxford Centre for Evidence-Based Medicine [Internet]. 2001 [cited 2020 Nov 12]. Available from: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2014/janeiro/28/tabela-nivel-evidencia.pdf>.
- Hinkle, Janice L., Cheever, Kerry H. Brunner e Suddarth: tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020. 735p.
- Pachón K. Arritmias Cardíacas. In: Reis HJL, Guimarães HP, Zazula AD, Vasque RG, Lopes RD. ECG: manual prático de eletrocardiograma. São Paulo: Editora Atheneu; 2013. [cited 2022 Jan 24]. p. 73. Available from: <http://ole.uff.br/wp-content/uploads/sites/419/2019/04/ECG-Manual-Pr%C3%A1tico-de-Eletrocardiograma-HCor.pdf>
- Nakada, PH. Ritmos importantes no eletrocardiograma | Colunistas. 2020 Nov 9 [cited 2022 Jan 24]. Sanarmed [Internet]. São Paulo: Sanarmed. 2020. Available from: <https://www.sanarmed.com/ritmos-importantes-no-eletrocardiograma-colunistas>
- Szpalher AS, Batalha MC. Arritmias cardíacas: Diagnósticos de Enfermagem baseados na Taxonomia da NANDA-I (2018-2020). Revista Eletrônica Acervo Saúde. [Internet] 2019 [cited 2022 Jan 24]; 11(17):e1447. Available from: <https://acervosau.com.br/index.php/saude/article/view/1447. https://doi.org/10.25248/reae.e1447.2019>
- Andrade A, Tanaka P, Poveda V, Turrini R. Complicações no pós-operatório imediato de revascularização do miocárdio. Revista SOBECC [Internet]. 2019 [cited 2022 Jan 24]; 24(4): 224-230. Available from: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/482. https://doi.org/10.5327/Z1414-4425201900040008>
- Vattimo AC, Vattimo MF. Arritmias no paciente grave. In: Padilha KG, Vattimo MFF, Silva SC, Kimura M, Watanabe M. Enfermagem em UTI: cuidando do paciente crítico. 2. ed. São Paulo: Editora Manole; 2016. p. 195-222.
- Santos LS, Costa RL, Santos PR, Espindola SP, Bertholy CR, Severiano SG, Freitas SE. Eletrocardiograma na prática do enfermeiro em urgência e emergência. Eletrocardiograma na prática do enfermeiro em urgência e emergência [Internet]. 2019 [cited 2022 Mar 14];22(253) DOI <https://doi.org/10.36489/nursing.2019v22i253p2979-2989>. Available from: <http://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/revistanursing/article/view/342>.



# Intervenções de enfermagem no cuidado aos pacientes portadores de arritmias cardíacas

**RESUMO** | Na saúde mental nos deparamos com desafios ao longo dos anos, avançamos com políticas públicas direcionadas ao atendimento dos pressupostos da Reforma Psiquiátrica Brasileira. Com a ampliação de redes substitutivas a psiquiatria, novas práticas foram produzidas, influenciando o processo de formação de enfermeiros desde a graduação quanto na pós-graduação. Objetivo: analisar estratégias de enfermeiros para a integração ensino-assistência junto a residentes multiprofissionais em Saúde Mental. Métodos: Estudo qualitativo, descritivo, com dez enfermeiros de uma instituição psiquiátrica universitária. Os dados foram coletados de fevereiro/17 a maio/17, por entrevista semiestruturada e submetidos à análise de conteúdo, na modalidade temática. Resultados: Identificamos como estratégias: interação interprofissional; trabalho em equipe; estímulo ao cuidado psicossocial. Conclusão: Os enfermeiros atuam como facilitadores do processo de ensino-aprendizagem independentemente de serem preceptores ou não, porquanto permanentemente atuam na assistência. Sugerimos a formalidade no preparo de enfermeiros-preceptores utilizadores de metodologias de ensino apropriadas para o campo da saúde mental.

**Descritores:** Enfermagem; Especialização; Saúde Mental; Psiquiatria.

**ABSTRACT** | In mental health we have faced challenges over the years, we have advanced with public policies aimed at meeting the assumptions of the Brazilian Psychiatric Reform. With the expansion of substitutive networks for psychiatry, new practices were produced, influencing the process of training nurses from undergraduate and graduate levels. Objective: to analyze nurses' strategies for teaching-care integration with multiprofessional residents in Mental Health. Methods: Qualitative, descriptive study with ten nurses from a university psychiatric institution. Data were collected from February/17 to May/17, through semi-structured interviews and submitted to content analysis, in the thematic mode. Results: We identified as strategies: interprofessional interaction; team work; stimulus to psychosocial care. Conclusion: Nurses act as facilitators of the teaching-learning process regardless of whether they are preceptors or not, as they permanently work in care. We suggest formality in the preparation of nurse-preceptors who use appropriate teaching methodologies for the field of mental health.

**Keywords:** Nursing; Specialization; Mental health; Psychiatry.

**RESUMEN** | En salud mental hemos enfrentado desafíos a lo largo de los años, hemos avanzado con políticas públicas dirigidas a cumplir con los presupuestos de la Reforma Psiquiátrica Brasileña. Con la expansión de las redes sustitutivas de la psiquiatria, se produjeron nuevas prácticas que influyeron en el proceso de formación de enfermeros de pregrado y posgrado. Objetivo: analizar las estrategias de los enfermeros para la integración enseñanza-cuidado con residentes multiprofesionales en Salud Mental. Métodos: Estudio cualitativo, descriptivo con diez enfermeras de una institución psiquiátrica universitaria. Los datos fueron recolectados del 17/02 al 17/05, por medio de entrevista semiestructurada y sometidos a análisis de contenido, en la modalidad temática. Resultados: Identificamos como estrategias: interacción interprofesional; trabajo en equipo; estímulo a la atención psicossocial. Conclusión: Los enfermeros actúan como facilitadores del proceso de enseñanza-aprendizaje independientemente de que sean preceptores o no, ya que actúan permanentemente en el cuidado. Sugerimos formalidad en la preparación de enfermeros-preceptores que utilicen metodologías de enseñanza adecuadas al campo de la salud mental.

**Palabras claves:** Enfermería; Especialización; Salud mental; Psiquiatria.

## Diego Rocha Louzada Villarinho

Enfermeiro. Mestre em Enfermagem pela EEAN/UFRJ. Especialista em enfermagem dermatológica Centro Universitário Celso Lisboa (UCL). Especialista em Saúde Mental, Psicopatologia e Atenção Psicossocial (UNOPAR). Professor de Atenção Básica e Saúde Mental do Centro Universitário Celso Lisboa (UCL). Brasil  
ORCID: 0000-0002-6430-3540

## Ana Cristina Silva de Carvalho

Doutoranda em Enfermagem pela EEAN/UFRJ. Enfermeira, Tutora da Residência Multiprofissional da Divisão de Ensino e Pesquisa do INTO. Professora Adjunto Mestre I da UNIGRANRIO. Brasil  
ORCID: 0000-0002-4303-4740

## Alessandra Cabral de Lacerda

Doutoranda em Enfermagem pela EEAN/UFRJ. Enfermeira, Tutora da Residência Multiprofissional da Divisão de Ensino e Pesquisa do INTO. Professora Adjunto Mestre I da UNIGRANRIO. Brasil  
ORCID: 0000-0002-1408-7835

## Débora Ribeiro Cardoso

Doutoranda em Enfermagem pela EEAN/UFRJ. Enfermeira do IPUB/UFRJ e do DESIP. Brasil  
ORCID: 0000-0001-7219-4893

## Rosa Gomes dos Santos Ferreira5

Doutoranda em Enfermagem pela EEAN/UFRJ. Enfermeira do IPUB e do HMMC. Brasil  
ORCID: 0000-0003-4591-1345

## Maria Angélica de Almeida Peres

Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora Associada da Escola de Enfermagem Amnna Nery da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Brasil  
ORCID: 0000-0002-6430-3540

**Recebido em:** 20/02/2022

**Aprovado em:** 24/05/2022

## INTRODUÇÃO

O ensino de enfermagem em saúde mental no Brasil é um desafio histórico que vem sendo superado ao

longo dos anos, com o avançar das políticas públicas direcionadas ao atendimento dos pressupostos da Reforma Psiquiátrica brasileira. Com a ampliação de redes substitutivas ao hospital psiquiátrico, novas práticas e novos conhecimentos foram produzidos, influenciando o processo de formação de enfermeiros tanto à nível de graduação quanto de pós-graduação.

Transformações na prática do cuidado de enfermagem requerem da academia a adequação do ensino de modo a subsidiar teoricamente a prática e seu aprimoramento, a fim de formar profissionais coerentemente preparados para os serviços de saúde. Isso tem sido constantemente um desafio para a enfermagem.

A necessidade de especialização e educação continuada na área de saúde mental é reforçada pelo reconhecimento do modelo psicossocial como norteador das práticas de saúde no campo psiquiátrico e pelas políticas públicas de saúde<sup>1</sup>, o que afasta cada vez mais outros modelos de atendimento não sustentados na comunidade da realidade assistencial.

Assim, se discute como deve ser o ensino de enfermagem psiquiátrica e de saúde mental frente ao novo paradigma que se coloca para os profissionais de saúde, o qual requer o abandono da assistência hospitalocêntrica e medicalizadora<sup>2</sup>.

A formação em enfermagem à nível de graduação prevê o aprendizado da prática de cuidado às pessoas em sofrimento psíquico, em diferentes unidades de saúde, previamente determinadas pelas instituições de ensino da qual fazem parte. No entanto, estudos apontam que os enfermeiros não especializados referem necessidade de maior preparo para atuarem no cenário da saúde mental, o que dá relevância aos cursos de pós-graduação na área<sup>3</sup>.

Diante disso, os Programas de Residência Multiprofissional em Saúde Mental inserem profissionais especializando em serviços de diferentes abordagens, o que pode funcionar como estratégia de revitalização da lógica de atendimento pelas trocas efetivadas entre jovens e antigos profissionais.

Enfatiza-se que a preocupação com o ensino da enfermagem psiquiátrica e de saúde

mental vem sendo tema de discussão a longo prazo, no âmbito da academia e de fóruns específicos. A enfermagem, nesses campos, passa por um processo transicional da forma de ensino, ou seja, o abandono da prática asilar para entrar no modelo de reabilitação psicossocial.<sup>4</sup>



**Em tratando-se do processo de ensino-aprendizagem é ressaltada a importância do aprender fazendo, do aprender a aprender, a importância do interesse, da experiência e da participação como base para a vida em uma democracia.**



Esta relação entre residentes e enfermeiros exige, na dinâmica do processo ensino-aprendizagem, que haja a troca de conhecimentos sobre as especificidades que caracterizam o trabalho em saúde mental e a compreensão da complexidade que é o cuidado em saúde em uma área que sofreu importantes transformações nos últimos anos<sup>5</sup>.

Destacamos que, na realidade em estudo, além dos preceptores formalmente instituídos, contribuem para a formação dos residentes, os enfermeiros assistenciais que atuam como facilitadores do processo de ensino-aprendizagem e de integração ensino-assistência. Tal fato merece ser destacado uma vez que, em campos de prática de Residentes, entende-se que o processo de ensino-aprendizagem é uma construção coletiva, que envolve o planejamento de todo processo educativo com todos os atores inseridos no local onde a formação ocorre<sup>6</sup>.

Em tratando-se do processo de ensino-aprendizagem é ressaltada a importância do aprender fazendo, do aprender a aprender, a importância do interesse, da experiência e da participação como base para a vida em uma democracia. As pedagogias modernas têm direcionado à aprendizagem ativa do trabalho coletivo, da participação, da pesquisa e da construção do conhecimento<sup>7</sup>.

Pensando nesse processo de aprendizagem coletiva, elaborou-se o seguinte objetivo de pesquisa: analisar estratégias de Enfermeiros para a integração ensino-assistência junto à residentes multiprofissionais em Saúde Mental.

## MÉTODOS

Pesquisa de abordagem qualitativa, descritiva<sup>8</sup>. O cenário foi o Instituto de Psiquiatria da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPUB). Os participantes foram dez enfermeiros, cadastrados como preceptores ou não, que atuam no cenário de prática de residentes na instituição.

Foram incluídos os enfermeiros que vivenciam a assistência com os Residentes independentemente de serem formalmente preceptores ou não, uma vez que, em se tratando de um hospital escola, todos os profissionais

estão envolvidos nos diferentes processos de formação pelos quais a instituição é responsável. Assim, usaremos no texto os termos preceptor/facilitador para nos referir aos participantes, abrangendo todos os profissionais que atuam junto aos residentes.

Para a coleta de dados utilizou-se a entrevista individual semi-estruturada, que é aquela em que se utiliza um roteiro que permite maior liberdade ao participante para responder às perguntas<sup>9</sup>. As entrevistas foram realizadas de fevereiro/17 a maio/17, os dados do artigo embora coletados em 2017 foram primordiais para essa discussão uma vez que a formação em Saúde Mental considera a evolução da sua trajetória para qualificação destes profissionais. Antes ou após o turno de serviço dos participantes, a fim de não interferir na rotina assistencial; foram gravadas em aparelho digital e transcritas; A média de duração de cada entrevista foi de 35 minutos. A análise de conteúdo, na modalidade temática, embasou o tratamento dos dados, discutidos de acordo com a produção científica sobre o tema. Elencou-se três categorias: Interação interprofissional como estratégia facilitadora do processo de integração ensino-assistência; Trabalho em equipe como estratégia facilitadora do processo de integração ensino-assistência; Estímulo ao cuidado psicossocial como estratégia facilitadora do processo de integração ensino-assistência.

O projeto que deu origem a pesquisa foi aprovado em Comitê de Ética em Pesquisa e seguiu as orientações contidas na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde<sup>10</sup>.

## RESULTADOS

Interação interprofissional como estratégia facilitadora do processo de integração ensino-assistência

Os resultados mostram que, para o melhor aproveitamento das condições e atividades diárias, os participantes destacam a necessidade de um relacionamento horizontalizado, a fim de que as orientações do enfermeiro preceptor/facilitador ao Residente tenha melhor aceitabilidade.

Os participantes revelaram a estratégia de respeitar os especializando como profis-

sionais:

Os Residentes são separados por equipes e eles mesmos estipulam prioridades às demandas do dia a dia do setor (Enf III).

Acho que, acima de tudo, nós temos que saber chegar nesse Residente, porque nem todos conhecem a forma de ensino que a UFRJ/IPUB possui, então, muitos desses ficam um pouco perdidos com o início de tudo e se o preceptor não souber lidar com isso nem tiver paciência para entender as questões que permeiam a prática do Residente, todo o processo de aprendizagem dele pode se bloquear (Enf. VIII).

Frente à prática de preceptor/facilitador na residência multiprofissional, a fala do participante abaixo traz questões que convergem com a ideia acima apresentada, de que a relação do Residente com a equipe do serviço envolve sempre o enfermeiro, uma vez que grande parte das atividades práticas dos Residentes acontece no cenário de liderança e atividade do enfermeiro e sua equipe.

Eu fui Residente, não em Saúde Mental, mas sei como é difícil lidar com tudo isso. A parte teórica, a prática hospitalar e os conflitos que ocorrem com relação à equipe, então ter um bom relacionamento com esse enfermeiro que ali está com você nesses momentos pode fazer toda a diferença. Até porque esse Residente se torna parte daquela equipe também (Enf. VIII)

É possível verificar que para uma melhor experiência de aprendizagem, os enfermeiros têm consciência sobre o significado de uma boa interação profissional com os Residentes, importante estratégia de facilitação do processo educacional em construção.

Trabalho em equipe como estratégia facilitadora do processo de integração ensino-assistência

Em relação às estratégias utilizadas, destacam-se as atividades realizadas nas unidades de internação, onde um participante refere às características de interdisciplinaridade que colaboram para o processo de ensino-aprendizagem de todos os Residentes:

É multiprofissional, todo mundo faz tudo. Ninguém sabe quem é enfermeiro, terapeuta ocupacional, entre outros. Eles assumem e dividem os pacientes de acordo com as equipes deles (Enf. I).

A formação de equipes para a realização dos cuidados assistenciais acontece com a articulação entre os Residentes, os enfermeiros preceptores/facilitadores e equipe médica.

Nós somos vinculados a uma equipe de supervisão, todos os dias aqui têm os plantões com os preceptores do staff médico, realizando assim a mini equipe daquele dia. Dessa forma, avaliamos os casos demandados no dia (Enf. VII).

Ajudamos eles [Residentes] nas discussões de casos clínicos. E o mais legal disso tudo é que por conta da especialidade dele sempre trazem observações novas e não se limitam ao saber adquirido por eles na graduação. Aqui eles interagem bem e conseguimos perceber a evolução de profissional para o trabalho em equipe (Enf. X).

Assim, a pesquisa apresenta que, as atividades de preceptoria/facilitação dos enfermeiros no processo ensino-aprendizagem dos Residentes em saúde mental do curso do IPUB são direcionadas de acordo com a demanda do setor em processo interdisciplinar para o cuidado psicossocial.

Estímulo ao cuidado psicossocial como estratégia facilitadora do processo de integração ensino-assistência

Independente do cenário de prática dos Residentes, os participantes referem a base de sustentação do cuidado no modelo psicossocial:

A gente tenta trabalhar com os pacientes fora daqui. Eles fazem mui-

tas saídas, a gente tenta levar eles no território, mesmo internado a gente faz com que eles continuem frequentando o CAPS de origem (Enf. VII).

Muitos chegam aqui sem saber nada de Saúde Mental e trazer a tona esse pensamento de reabilitação psicossocial torna-se mais fácil e prazerosa (Enf. IV).

Para tanto, os participantes referem a busca de referenciais teóricos para uma abordagem e cuidado qualificados.

Nessa abordagem de casos e discussão com eles, utiliza-se muito material sobre Reforma das Políticas de Saúde, Reforma Psiquiátrica e das Portarias de Saúde Mental (Enf. VIII).

A gente utiliza textos, situações-problemas envoltos de referenciais de acordo com a atenção necessária (Enf. IX).

O setor de internação é cenário de prática dos Residentes do IPUB como estratégia de demonstrar a interseção entre os serviços que constituem a Rede de Atenção Psicossocial (RAPS), colocando foco na reabilitação em situações de crise e de internação de longa permanência.

Quando eles [Residentes] chegam aqui são encaminhados para os usuários de longa permanência com o intuito de desinstitucionalizar ele. O que é um grande desafio! (Enf. VII).

O IPUB é um hospital de crise. Isso é fato! Mas não podemos esquecer da Reforma Psiquiátrica nesse contexto, porque de nada valerá esses anos todos de lutas e conquistas (Enf. IX).

Os Residentes não chegam aqui com medo deles [pacientes] e nem com a lógica manicomial instalada

(Enf. I).

Eu acho impressionante quando os Residentes chegam aqui no IPUB e desconhecem tudo o que tem aqui. A geração CAPS que nunca entrou em um hospício e critica tudo o que acontece aqui e ao mesmo tempo se vê dividido no que fazer (Enf. VIII).



As práticas do território focam na reabilitação psicossocial, uma vez que a promoção e reafirmação da autonomia deste indivíduo é o principal objetivo. Uma das formas de realização é a presença do Acompanhante Terapêutico (AT).



Os Residentes Multiprofissionais chegam aqui com a Reforma Psiquiátrica “fresquinha” na mente e até se chocam quando vêem alguma atividade mais manicomial, mas não se limitam apenas a observar e questionam conosco a ocasionalidade (Enf. X).

O estudo revelou a visão crítica dos profissionais da instituição e dos Residentes, sendo este um ponto positivo para avançarmos nas discussões sobre transição de modelos em saúde mental.

## DISCUSSÃO

Embora os cursos de especialização para profissionais da área da saúde na modalidade residência existam no Brasil desde a década de 1970, sua regulamentação se deu, primeiramente, para os profissionais médicos, com o Decreto n. 80.281 de 1977.

Para a Residência Multiprofissional, da qual trata este estudo, foi somente em 2005, pela Lei federal n. 11.129 de 2005, que a mesma foi instituída como modalidade de ensino de Pós-Graduação Lato Sensu, voltada à formação de recursos humanos para o Sistema Único de Saúde (SUS)<sup>11</sup>. Essa legislação estipula que os Programas de Residência multiprofissional e uniprofissional da área da saúde sejam desenvolvidos com 80% da carga horária total concentrada em estratégias educacionais práticas e teórico-práticas, “com garantia das ações de integração, educação, gestão, atenção e participação social e 20% (vinte por cento) sob forma de estratégias educacionais teóricas”<sup>12</sup>.

Ao serem indagados sobre suas atividades junto aos Residentes, os participantes da pesquisa informaram as estratégias utilizadas para a interação interprofissional a fim de aliar a prática assistencial ao ensino, com destaque para o relacionamento interdisciplinar, o trabalho em equipe e a troca de experiência entre enfermeiros e Residentes, com vistas ao processo de desinstitucionalização e reabilitação psicossocial<sup>13</sup>.

Duas importantes informações sobre o cotidiano do cuidado na instituição estudada, que possibilitam a troca de experiências entre enfermeiro e Residentes, são explicitadas nos resultados da pesquisa. Uma relaciona-se a participação dos Residentes, Enfermeiros ou não, nas atividades diárias da unidade, o que é motivo de convivência, portanto, de aproximação entre os profissionais aprendizes, usuários e funcionários; e outra é o compar-

tilhamento das ações do cuidado psicossocial respeitando o conhecimento já trazido por eles, uma vez que já são profissionais de saúde.

A troca de saberes passa pela relação de confiança no processo de aprendizado, o que faz diferença quando se pretende especializar um profissional, uma vez que o saber se dá pela prestação de cuidados à saúde e essa confiança e motivação do aprender se baseia, em muitos casos, no processo de se espelhar naquele que se torna referência a tudo<sup>14</sup>.

Para o melhor aproveitamento das condições e atividades diárias faz-se necessário um relacionamento horizontalizado, a fim de que as orientações do enfermeiro preceptor/facilitador para esse Residente tenha melhor aceitabilidade.

Saber relacionar-se é um dos desafios do preceptor/facilitador e o processo de trabalho, atrelado ao compromisso educador, exige a formação de parcerias didático – práticas para resolução de conflitos interpessoais e o enfrentamento diário da profissão<sup>15</sup>. Sobre este aspecto, ressalta-se que a interdisciplinaridade realiza a interpretação entre áreas, permitindo o diálogo entre os saberes capazes de redimensionar a prática tanto no ambiente escolar formal quanto em ambiente alternativo<sup>16</sup>. Na fala dos participantes fica evidenciada a intenção de se prestar um cuidado psicossocial, inclusive dentro das novas práticas territoriais:

“Território não é apenas uma área geográfica, embora sua geografia também seja muito importante para caracterizá-lo. O território é constituído fundamentalmente pelas pessoas que nele habitam, com seus conflitos, seus interesses, seus amigos, seus vizinhos, sua família, suas instituições, seus cenários (igreja, cultos, escola, trabalho, boteco etc.). É essa noção de território que busca organizar uma rede de atenção às pessoas que sofrem com transtornos mentais e suas famílias, amigos e interessados<sup>17</sup>.”

As práticas do território focam na reabilitação psicossocial, uma vez que a promoção e reafirmação da autonomia deste indivíduo

é o principal objetivo. Uma das formas de realização é a presença do Acompanhante Terapêutico (AT). Esta prática deve acontecer mediante a participação de um profissional, de qualquer categoria profissional presente na equipe multiprofissional, na reinserção do indivíduo portador de transtorno mental à sociedade, principalmente ao território do mesmo, o que requer profissionais capacitados para esta abordagem<sup>18</sup>.

Na pesquisa ficou evidente que os enfermeiros preceptores/facilitadores conduzem a prática dos Residentes de acordo com as políticas públicas de saúde mental do Brasil. A desinstitucionalização ainda é uma preocupação no cenário assistencial psiquiátrico e novos profissionais devem ser preparados para atuar frente às necessidades dos pacientes e famílias<sup>19</sup>.

Mas que de um modo ou de outro percebemos que a especialização para profissionais da área de saúde na modalidade de residência tem um diferencial da interdisciplinaridade, e embora haja uma certa preocupação com o cenário assistencial psiquiátrico, os profissionais assistem interdisciplinarmente atenuando muitas ações que poderiam gerar danos.

Deste modo, traz a interdisciplinaridade com maior força para os desafios de estratégias para alcançar os objetivos do PTS, ao qual a interdisciplinaridade deve ser entendida como estratégia para saúde. Talvez a dificuldade de alguns esteja na formação que não fora tratada deste modo, mas com a evolução da ciência e com a globalização temos que nos adaptar.

O ato de desinstitucionalizar visa a Reabilitação Psicossocial através da ênfase na relação familiar, e na relação territorial para a vinculação ao Serviço de Residência Terapêutica (SRT). Este serviço sob a ótica do Ministério da Saúde<sup>18</sup> motiva que a criação de serviços residenciais terapêuticos é imprescindível para a redução dos leitos em hospitais psiquiátricos uma vez que oferecem condições de vida para aqueles que se tornaram institucionalizados, moradores de rua e egressos de instituições penais e manicômios judiciários, ou seja, pessoas com vínculos familiares e sociais comprometidos ou inexistentes<sup>20</sup>.

O método proposto de cuidado que cor-

responde a essa expectativa é o Plano Terapêutico Singular (PTS), que envolve um conjunto de propostas de condutas terapêuticas articuladas, direcionadas a um indivíduo, família ou coletividade. Tem como objetivo traçar uma estratégia de intervenção para o usuário, contando com os recursos da equipe, do território, da família e do próprio sujeito e envolve uma pactuação entre esses mesmos atores<sup>21</sup>.

As relações de equipe desenvolvem um dos grandes desafios para o processo de desinstitucionalização, onde a falta de entendimento de ser multiprofissional é um dos obstáculos mais comuns<sup>22</sup>. A pesquisa mostrou que os enfermeiros preceptores/facilitadores entendem seu papel interdisciplinar e revelou que estes profissionais são elos na equipe, certamente porque permanecem todo o tempo no serviço.

## CONCLUSÃO

O curso de Residência Multiprofissional do IPUB/UFRJ tem nos enfermeiros da instituição importantes aliados para a formação especializada de profissionais da equipe de saúde mental, consonante com a reconfiguração das práticas assistenciais pela reforma psiquiátrica, o que se tornou um desafio para adoção de novos paradigmas. Levando em consideração que estudantes e preceptores/facilitadores advêm de locais e culturas diferenciadas e compreender e trabalhar essa relação de modo a acrescentar melhores informações educativas é uma necessidade deste preceptor/facilitador<sup>23</sup>.

As estratégias mais simples são as que possibilitaram, na visão dos entrevistados, a melhor eficácia. É importante destacar que nas relações desenvolvidas entre residentes e preceptores/enfermeiros assistenciais as práticas se direcionaram à desospitalização e desinstitucionalização.

Como reflexão final levantamos a necessidade de preparo de enfermeiros assistenciais para atuarem como preceptores/facilitadores do ensino no campo da saúde mental com protagonismo frente ao modelo psicossocial de cuidado. 🐦



## Referências

1. MENDES AC, MARQUES I, BARROSO T. Necessidades educacionais e enfermagem de saúde mental e psiquiátrica: estudo exploratório em enfermeiros a trabalhar em psiquiatria. *Rev Enf Ref* [Internet]. 2002 Mai [cited 2018 Mai 21]; 8(1):17-23. Available from: [https://ui.esenf.pt/rr/index.php?module=rr&target=publicationDetails&pesquisa=safade%20mental&id\\_artigo=53&id\\_revista=5&id\\_edicao=14](https://ui.esenf.pt/rr/index.php?module=rr&target=publicationDetails&pesquisa=safade%20mental&id_artigo=53&id_revista=5&id_edicao=14).
2. LESSA, G., PREIS, L., MARCIANO, A., MOISÉS, D., EFFTING, J. A DISCIPLINA DE SAÚDE MENTAL E/OU PSIQUIATRIA NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM: REVISÃO INTEGRATIVA. *Cadernos Brasileiros de Saúde Mental/Brazilian Journal of Mental Health* [Internet]. 2017, Mar [cited 8 mar 2017]. Available from: <http://incubadora.periodicos.ufsc.br/index.php/cbsm/article/view/4422>
3. Duarte M de L, Porto L, Scholz D, Torres O. PROGRAMA DE EDUCAÇÃO PELO TRABALHO NA SAÚDE MENTAL EM UM MUNICÍPIO NO SUL DO BRASIL. *RCS* [Internet]. 7 nov. 2017 [cited 27 dez. 2018]; 17(33):167-73. Available from: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoesaude/article/view/5719>
4. SOARES, M.H. Cenário do enfermeiro psiquiátrico: estudo de caso. 2007. Dissertação (Mestrado)-Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.
5. CAVALHERI, Silvana Chorratt. Transformações do modelo assistencial em saúde mental e seu impacto na família. *Rev. bras. enferm.*, v. 63, n. 1, p. 51-57, 2010.
6. SANTOS, Fernanda Almeida dos. Análise crítica dos Projetos Político-pedagógicos de dois Programas de Residência Multiprofissional em Saúde da Família. Dissertação de Mestrado. Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP)/Fiocruz. 2010.
7. AMARAL, A. L. As eternas encruzilhadas: de como selecionar caminhos para a formação do professor de ensino superior. In: XXII ENDIPE, 2004, Curitiba. *Conhecimento local e conhecimento universal: pesquisa, didática e ação docente*. Belo Horizonte: Editora Universitária Champagnat, 2004. v. 1, p. 139-150.
8. MAFRA, FLN, CAPPELLE, MCA, MENDONÇA, MCA, OLIVEIRA, MLS, PAULA, MG. Ensino-aprendizagem numa perspectiva crítica: relatos de uma experiência. *RAM, REV. ADM. MACKENZIE*, v. 13, N. 1, pp.40-67, SÃO PAULO, SP, 2012.
9. LÜDKE, M e ANDRÉ, M.E.D. *Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU, 2ª ed. 2013. 9. GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
10. Brasil, Ministério da Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Diretrizes e normas regulamentadoras com pesquisas envolvendo seres humanos. Conselho Nacional de Saúde. *Diário Oficial da União* 13 jun 2013; Seção 1. pag.59
11. Brasil. Lei n. 11.129, de 30 de junho de 2005. Institui o Programa Nacional de Inclusão de Jovens – ProJovem; cria o Conselho Nacional da Juventude – CNJ e a Secretaria Nacional de Juventude; altera as Leis no 10.683, de 28 de maio de 2003, e 10.429, de 24 de abril de 2002; e dá outras providências. *Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 01 jul. 2005*.
12. Brasil. Secretaria de Educação Superior, Comissão Nacional de Residência Multiprofissional em Saúde (BR). Resolução CNRMS nº 5, de 7 de novembro de 2014. Dispõe sobre a duração e a carga horária dos programas de Residência em Área Profissional da Saúde nas modalidades multiprofissional e uniprofissional e sobre a avaliação e a frequência dos profissionais da saúde residentes. *Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil*. 2014 nov 10.
13. Arruda Gisele Maria Melo Soares, Barreto Ivana Cristina de Holanda Cunha, Ribeiro Kelen Gomes, Frota Amanda Cavalcante. O desenvolvimento da colaboração interprofissional em diferentes contextos de residência multiprofissional em Saúde da Família. *Interface (Botucatu)* [Internet]. 2018 [cited 2018 Dec 27]; 22 (Supl 1): 1309-1323. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-32832018000501309&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832018000501309&lng=en). Epub Dec 07, 2017.
14. Watkins Chanell, Hart, Patricia L.Hart, Mareno, Nicole. The effect of role effectiveness on newly licensed registered nurses' perceived psychological empowerment and professional autonomy. *Nurse Education in Practice*. Elsevier. Volume 17, March 2016, Pages 36-42. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1471595316000251>
15. Bispo, Emanuella Pinheiro de Farias, Tavares, Carlos Henrique Falcão e Tomaz, Jerzui Mendes Tórriz. Interdisciplinaridade no ensino em saúde: o olhar do preceptor na Saúde da Família. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação* [online]. 2014, v. 18, n. 49 [Available from: 27 Dezembro 2018], pp. 337-350. Available from: <https://doi.org/10.1590/1807-57622013.0158>. Epub 10 Mar 2014. ISSN 1807-5762. <https://doi.org/10.1590/1807-57622013.0158>.
16. Aberšek, Boris. Interdisciplinarity in education. *Problems of education in the 21st century* Volume 61, 2014.
17. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de ações programáticas estratégicas. *Coordenação Nacional de Saúde Mental. Residências terapêuticas: o que são, para que servem*. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
18. Amarante P, organizador. *Psiquiatria social e reforma psiquiátrica*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2002
19. Oliveira Eliany Nazaré, Linhares Maria do Socorro Carneiro, Osawa Maristela Inês, Santiago Anna Vicente, Ponte Maria Alzenir C., Dias Maria Socorro de Araújo. Residência em saúde da família: a preceptoría de enfermagem lapidando seu objeto de trabalho. *Rev. bras. enferm.* [Internet]. 2000 Dez [cited 2018 Dez 27]; 53(spe): 111-115. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672000000700017&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672000000700017&lng=pt). <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672000000700017>.
20. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. *Residências terapêuticas: o que são, para que servem / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas*. – Brasília: Ministério da Saúde, 2004. 16 p.: il. – (Série F. Comunicação e Educação em Saúde) ISBN 85-334-0822-6 1
21. Hori Alice Ayako, Nascimento Andréia de Fátima. O Projeto Terapêutico Singular e as práticas de saúde mental nos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) em Guarulhos (SP), Brasil. *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. 2014 Aug [cited 2017 Aug 23]; 19(8): 3561-3571. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232014000803561&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000803561&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014198.11412013>.
22. ALVERGA, Alex Reinecke de; DIMENSTEIN, Magda. A reforma psiquiátrica e os desafios na desinstitucionalização da loucura. *Interface (Botucatu)*, Botucatu, v. 10, n. 20, p. 299-316, Dec. 2006. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-32832006000200003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832006000200003&lng=en&nrm=iso).
23. SILVA, S.L.R.P.T., BALSANELLI, A.P.; NEVES V.R. Competências Pedagógicas do enfermeiro professor na graduação de Enfermagem. *Revista Nursing* [Internet], 2019; 22 (250): 2721-2727 <<http://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/revistanursing/article/view/270/252>>

# Multiprofessional residence in mental health: nursing of the nurses in the teaching-learning process

**RESUMO** | Na saúde mental nos deparamos com desafios ao longo dos anos, avançamos com políticas públicas direcionadas ao atendimento dos pressupostos da Reforma Psiquiátrica Brasileira. Com a ampliação de redes substitutivas a psiquiatria, novas práticas foram produzidas, influenciando o processo de formação de enfermeiros desde a graduação quanto na pós-graduação. Objetivo: analisar estratégias de enfermeiros para a integração ensino-assistência junto à residentes multiprofissionais em Saúde Mental. Métodos: Estudo qualitativo, descritivo, com dez enfermeiros de uma instituição psiquiátrica universitária. Os dados foram coletados de fevereiro/17 a maio/17, por entrevista semiestruturada e submetidos à análise de conteúdo, na modalidade temática. Resultados: Identificamos como estratégias: interação interprofissional; trabalho em equipe; estímulo ao cuidado psicossocial. Conclusão: Os enfermeiros atuam como facilitadores do processo de ensino-aprendizagem independentemente de serem preceptores ou não, porquanto permanentemente atuam na assistência. Sugerimos a formalidade no preparo de enfermeiros-preceptores utilizadores de metodologias de ensino apropriadas para o campo da saúde mental.

**Descritores:** Enfermagem; Especialização; Saúde Mental; Psiquiatria.

**ABSTRACT** | In mental health we have faced challenges over the years, we have advanced with public policies aimed at meeting the assumptions of the Brazilian Psychiatric Reform. With the expansion of substitutive networks for psychiatry, new practices were produced, influencing the process of training nurses from undergraduate and graduate levels. Objective: to analyze nurses' strategies for teaching-care integration with multiprofessional residents in Mental Health. Methods: Qualitative, descriptive study with ten nurses from a university psychiatric institution. Data were collected from February/17 to May/17, through semi-structured interviews and submitted to content analysis, in the thematic mode. Results: We identified as strategies: interprofessional interaction; team work; stimulus to psychosocial care. Conclusion: Nurses act as facilitators of the teaching-learning process regardless of whether they are preceptors or not, as they permanently work in care. We suggest formality in the preparation of nurse-preceptors who use appropriate teaching methodologies for the field of mental health.

**Keywords:** Nursing; Specialization; Mental health; Psychiatry.

**RESUMEN** | En salud mental hemos enfrentado desafíos a lo largo de los años, hemos avanzado con políticas públicas dirigidas a cumplir con los presupuestos de la Reforma Psiquiátrica Brasileña. Con la expansión de las redes sustitutivas de la psiquiatria, se produjeron nuevas prácticas que influyeron en el proceso de formación de enfermeros de pregrado y posgrado. Objetivo: analizar las estrategias de los enfermeros para la integración enseñanza-cuidado con residentes multiprofesionales en Salud Mental. Métodos: Estudio cualitativo, descriptivo con diez enfermeras de una institución psiquiátrica universitaria. Los datos fueron recolectados del 17/02 al 17/05, por medio de entrevista semiestruturada y sometidos a análisis de contenido, en la modalidad temática. Resultados: Identificamos como estrategias: interacción interprofesional; trabajo en equipo; estímulo a la atención psicossocial. Conclusión: Los enfermeros actúan como facilitadores del proceso de enseñanza-aprendizaje independentemente de que sean preceptores o no, ya que actúan permanentemente en el cuidado. Sugerimos formalidad en la preparación de enfermeros-preceptores que utilicen metodologías de enseñanza adecuadas al campo de la salud mental.

**Palabras claves:** Enfermería; Especialización; Salud mental; Psiquiatria.

## Diego Rocha Louzada Villarinho

Nurse. Master in Nursing from EEAN/UFRJ. Specialist in dermatological nursing Centro Universitário Celso Lisboa (UCL). Specialist in Mental Health, Psychopathology and Psycho-social Care (UNOPAR) Professor of Primary Care and Mental Health at Centro Universitário Celso Lisboa (UCL). Brazil  
ORCID: 0000-0002-6430-3540

## Ana Cristina Silva de Carvalho

Doctoral student in Nursing at EEAN/UFRJ. Nurse, Tutor of the Multiprofessional Residency of the Teaching and Research Division of INTO. Master

Adjunct Professor I at UNIGRANRIO. Brazil  
ORCID: 0000-0002-4303-4740

## Alessandra Cabral de Lacerda

Doctoral student in Nursing at EEAN/UFRJ. Nurse, Tutor of the Multiprofessional Residency of the Teaching and Research Division of INTO. Master Adjunct Professor I at UNIGRANRIO. Brazil  
ORCID: 0000-0002-1408-7835

## Débora Ribeiro Cardoso

Doctoral student in Nursing at EEAN/UFRJ. Nurse at IPUB/UFRJ and DESIP. Brazil  
ORCID: 0000-0001-7219-4893

## Rosa Gomes dos Santos Ferreira

Doctoral student in Nursing at EEAN/UFRJ. Nurse at IPUB and HMMC. Brazil  
ORCID: 0000-0003-4591-1345

## Maria Angélica de Almeida Peres

Nurse. Doctor in Nursing. Associate Professor at the Amnna Nery School of Nursing at the Federal University of Rio de Janeiro. Brazil  
ORCID: 0000-0002-6430-3540

**Recebido em:** 20/02/2022

**Aprovado em:** 24/05/2022

## INTRODUCTION

Nursing education in mental health in Brazil is a historical challenge that has been overcome over the years, with the advancement of public policies aimed at meeting the assumptions of the Brazilian Psychiatric Reform. With the expansion of networks replacing the psychiatric hospital, new practices and new knowledge were produced, influencing the process of training nurses at both undergraduate and graduate levels.

Transformations in the practice of nursing care require the academy to adapt teaching in order to theoretically support the practice and its improvement, in order to train professionals who are coherently prepared for health services. This has constantly been a challenge for nursing.

The need for specialization and continuing education in the area of mental health is reinforced by the recognition of the psychosocial model as a guide for health practices in the psychiatric field and by public health policies<sup>1</sup>, which increasingly distances other care models that are not supported by the community from the reality of care.

Thus, it is discussed how the teaching of psychiatric and mental health nursing should be in the face of the new paradigm that is placed for health professionals, which requires the abandonment of hospital-centered and medicalizing care.<sup>2</sup>

Nursing training at the undergraduate level provides for learning the practice of caring for people in psychological distress, in different health units, previously determined by the educational institutions of which they are part. However, studies indicate that non-specialized nurses report the need for greater preparation to work in the mental health scenario, which gives relevance to postgraduate courses in the area.<sup>3</sup>

In view of this, the Multiprofessional Residency Programs in Mental Health insert professionals specialized in services of different approaches, which can work as a strategy to revitalize the logic of care through the exchanges effected between young and old professionals.

It is emphasized that the concern with

the teaching of psychiatric and mental health nursing has been the subject of long-term discussion, within the academy and in specific forums. Nursing, in these fields, goes through a transitional process in the form of teaching, that is, the abandonment of the asylum practice to enter the psychosocial rehabilitation



In terms of the teaching-learning process, the importance of learning by doing, learning to learn, the importance of interest, experience and participation as a basis for life in a democracy is highlighted.



model.<sup>4</sup>

Thus, upon entering the Multiprofessional Residency in Mental Health, professionals in the specialization process become part of the care teams, according to the course's planning, which leads them to live directly with the professionals of the service, among them, preceptors and nurses of the institution, who act as facilitators of the teaching-learning

process. This relationship between residents and nurses requires, in the dynamics of the teaching-learning process, there is an exchange of knowledge about the specificities that characterize mental health work and an understanding of the complexity of health care in an area that has undergone important transformations in recent years.<sup>5</sup>

We emphasize that, in the reality under study, in addition to the preceptors formally established, assistance nurses contribute to the training of residents, who act as facilitators of the teaching-learning process and teaching-care integration. This fact deserves to be highlighted since, in Residents' practice fields, it is understood that the teaching-learning process is a collective construction, which involves the planning of the entire educational process with all the actors inserted in the place where the training takes place.<sup>6</sup>

In terms of the teaching-learning process, the importance of learning by doing, learning to learn, the importance of interest, experience and participation as a basis for life in a democracy is highlighted. Modern pedagogies have directed the active learning of collective work, participation, research and knowledge construction.<sup>7</sup>

With this collective learning process in mind, the following research objective was elaborated: to analyze Nurses' strategies for the teaching-care integration with multiprofessional residents in Mental Health.

## METHODS

Research with a qualitative, descriptive approach.<sup>8</sup> The setting was the Institute of Psychiatry at the Federal University of Rio de Janeiro (IPUB). The participants were ten nurses, registered as preceptors or not, who work in the practice scenario of residents in the institution.

Nurses who experience assistance with Residents were included regardless of whether they are formally preceptors or not, since, in the case of a teaching hospital, all professionals are involved in the different training processes for which the institution is responsible. Thus, we will use the terms preceptor/facilitator in the text to refer to the participants,

covering all professionals who work with residents.

For data collection, the semi-structured individual interview was used, which is the one in which a script is used that allows greater freedom to the participant to answer the questions.<sup>9</sup> The interviews were carried out from February/17 to May/17, the data of the article, although collected in 2017, were essential for this discussion, since training in Mental Health considers the evolution of its trajectory to qualify these professionals. Before or after the participants' work shift, in order not to interfere with the care routine; were recorded on a digital device and transcribed; The average duration of each interview was 35 minutes. Content analysis, in the thematic modality, supported the treatment of data, discussed according to the scientific production on the subject. Three categories were identified: Interprofessional interaction as a facilitating strategy for the teaching-care integration process; Teamwork as a facilitating strategy for the teaching-care integration process; Encouraging psychosocial care as a facilitating strategy for the teaching-care integration process.

The project that gave rise to the research was approved by the Research Ethics Committee and followed the guidelines contained in Resolution 466/12 of the National Health Council.<sup>10</sup>

## RESULTS

Interprofessional interaction as a facilitating strategy for the teaching-care integration process

The results show that, for the best use of conditions and daily activities, the participants highlight the need for a horizontal relationship, so that the guidelines of the preceptor/facilitator nurse to the Resident have better acceptability.

The participants revealed the strategy of respecting the trainees as professionals:

Residents are separated by teams and they themselves set priorities for the day-to-day demands of the sector. (Nurse III).

I think, above all, we have to know how to get to this Resident, because not everyone knows the way of teaching that UFRJ/IPUB has, so many of these get a little lost with the beginning of everything and if the preceptor does not know how to deal with it or has the patience to understand the issues that permeate the Resident's practice, his entire learning process can be blocked. (Nurse VIII).

Faced with the practice of preceptor/facilitator in the multiprofessional residency, the participant's speech below raises questions that converge with the idea presented above, that the Resident's relationship with the service team always involves the nurse, since most of the Residents' practical activities take place in the scenario of leadership and activity of the nurse and his team.

I was a Resident, not in Mental Health, but I know how hard it is to deal with all that. The theoretical part, the hospital practice and the conflicts that occur in relation to the team, so having a good relationship with this nurse who is there with you in those moments can make all the difference. Also because this Resident becomes part of that team too (Nurse VIII)

It is possible to verify that, for a better learning experience, nurses are aware of the meaning of a good professional interaction with Residents, an important strategy to facilitate the educational process under construction.

Teamwork as a facilitating strategy for the teaching-care integration process

Regarding the strategies used, the activities carried out in the hospitalization units stand out, where one participant refers to the interdisciplinarity characteristics that collaborate for the teaching-learning process of all Residents:

It's multi-professional, everyone does everything. Nobody knows who is a nurse, occupational therapist, among others. They assume and divide the patients according to their teams (Nurse I)

The formation of teams to carry out care takes place with the articulation between Residents, preceptor/facilitating nurses and the medical team.

We are linked to a supervision team, every day here they have shifts with the preceptors of the medical staff, thus carrying out the mini team for that day. In this way, we evaluated the cases demanded on the day (Nurse VII).

We help them [Residents] in the discussions of clinical cases. And the coolest thing about it all is that, because of his specialty, they always bring new observations and are not limited to the knowledge acquired by them during graduation. Here they interact well and we can see the evolution of a professional towards teamwork (Nurse X).

Thus, the research shows that the activities of preceptorship/facilitation of nurses in the teaching-learning process of Residents in mental health of the IPUB course are directed according to the demand of the sector in an interdisciplinary process for psychosocial care.

Encouraging psychosocial care as a facilitating strategy for the teaching-care integration process

Regardless of the Residents' practice scenario, the participants refer to the support base of care in the psychosocial model:

We try to work with patients outside of here. They go out a lot, we try to take them to the territory, even when hospitalized, we make

sure they continue to attend the PCN of origin (Nurse VII).

Many arrive here without knowing anything about Mental Health and bringing up this thought of psychosocial rehabilitation becomes easier and more pleasant (Nurse IV).

Therefore, the participants refer to the search for theoretical references for a qualified approach and care.

In this approach to cases and discussion with them, a lot of material is used on Health Policy Reform, Psychiatric Reform and Mental Health Ordinances (Nurse VIII)

In this approach to cases and discussion with them, a lot of material is used on Health Policy Reform, Psychiatric Reform and Mental Health Ordinances (Nurse VIII).

We use texts, problem situations surrounded by references according to the necessary attention (Nurse IX).

The hospitalization sector is the practice scenario of IPUB Residents as a strategy to demonstrate the intersection between the services that constitute the Psychosocial Care Network (PCN), focusing on rehabilitation in crisis situations and long-term hospitalization.

When they [Residents] arrive here, they are referred to long-stay users with the aim of deinstitutionalizing them. What I consider a great challenge! (Nurse VII).

IPUB is a crisis hospital. This is a fact! But we cannot forget the Psychiatric Reform in this context, because all these years of struggles and conquests will be worthless

(Nurse IX).

Residents do not come here with fear of them [patients] nor with the asylum logic installed (Nurse I).

I find it impressive when Resi-



The territory's practices focus on psychosocial rehabilitation, since the promotion and reaffirmation of this individual's autonomy is the main objective. One of the embodiments is the presence of the Therapeutic Companion (TC).



dents arrive here at IPUB and are unaware of everything that is here. The PCN generation that has never entered a hospice and criticizes everything that happens here and at the same time finds itself divided on what to do (Nurse VIII).

The Multiprofessional Residents arrive here with the Psychiatric

Reform "fresh" in mind and are even shocked when they see some more asylum activity, but they are not limited to just observing and questioning with us the occasional thing (Nurse X).

The study revealed the critical view of the institution's professionals and the Residents, which is a positive point for us to advance in the discussions on transition of models in mental health.

## DISCUSSION

Although specialization courses for health professionals in the residency modality have existed in Brazil since the 1970s, its regulation was primarily for medical professionals, with Decree n. 80,281 of 1977.

For the Multiprofessional Residency, which this study is about, it was only in 2005, by Federal Law n.11,129 of 2005, that it was instituted as a teaching modality of Lato Sensu Post-Graduation, aimed at training human resources for the Unified Health System (SUS).<sup>11</sup> This legislation stipulates that the multiprofessional and uniprofessional Residency Programs in the health area be developed with 80% of the total workload concentrated on practical and theoretical-practical educational strategies, "with the guarantee of actions of integration, education, management, attention and social participation and 20% (twenty percent) in the form of theoretical educational strategies".<sup>12</sup>

When asked about their activities with the Residents, the research participants informed the strategies used for interprofessional interaction in order to combine care practice with teaching, with emphasis on the interdisciplinary relationship, teamwork and the exchange of experience between nurses and residents, with a view to the process of deinstitutionalization and psychosocial rehabilitation.<sup>13</sup>

Two important pieces of information about daily care in the institution studied, which enable the exchange of experiences between nurses and Residents, are explained in the research results. One is related to the



participation of Residents, Nurses or not, in the daily activities of the unit, which is a reason for coexistence, therefore, for approximation between apprentice professionals, users and employees; and another is the sharing of psychosocial care actions respecting the knowledge already brought by them, since they are already health professionals.

The exchange of knowledge involves a relationship of trust in the learning process, which makes a difference when you want to specialize a professional, since knowledge is given through the provision of health care and this trust and motivation to learn is based, in many cases, on the process of mirroring the one who becomes a reference to everything.<sup>14</sup>

For the best use of the conditions and daily activities, a horizontal relationship is necessary, so that the guidelines of the preceptor/facilitator nurse for this Resident have better acceptability.

Knowing how to relate is one of the challenges of the preceptor/facilitator and the work process, linked to the educator commitment, requires the formation of didactic partnerships - practices for the resolution of interpersonal conflicts and the daily confrontation of the profession.<sup>15</sup> In this regard, it is noteworthy that interdisciplinarity performs the interpretation between areas, allowing dialogue between knowledge capable of re-dimensioning the practice both in the formal school environment and in an alternative environment.<sup>16</sup> In the speech of the participants, the intention to provide psychosocial care is evident, including within the new territorial practices:

"Territory is not just a geographic area, although its geography is also very important to characterize it. The territory is fundamentally constituted by the people who inhabit it, with their conflicts, their interests, their friends, their neighbors, their family, their institutions, their settings (church, cults, school, work, pub, etc.). It is this notion of territory that seeks to organize a network of care for people who suffer from mental di-

sorders and their families, friends and stakeholders."<sup>17</sup>

The territory's practices focus on psychosocial rehabilitation, since the promotion and reaffirmation of this individual's autonomy is the main objective. One of the embodiments is the presence of the Therapeutic Companion (TC). This practice must take place through the participation of a professional, from any professional category present in the multidisciplinary team, in the reintegration of the individual with a mental disorder to society, especially to their territory, which requires trained professionals for this approach.<sup>18</sup>

In the research, it became evident that preceptor/facilitator nurses conduct the Residents' practice in accordance with public mental health policies in Brazil. Deinstitutionalization is still a concern in the psychiatric care setting, and new professionals must be prepared to act in response to the needs of patients and families.<sup>19</sup>

But that in one way or another we realize that the specialization for health professionals in the residency modality has a differential of interdisciplinarity, and although there is a certain concern with the psychiatric care scenario, professionals provide interdisciplinary assistance, mitigating many actions that could cause harm.

In this way, it brings interdisciplinarity with greater force to the challenges of strategies to achieve the objectives of the TPS, to which interdisciplinarity must be understood as a strategy for health. Perhaps the difficulty of some is in the training that was not treated in this way, but with the evolution of science and with globalization we have to adapt.

The act of deinstitutionalization aims at Psychosocial Rehabilitation through the emphasis on the family relationship, and on the territorial relationship for the link to the Therapeutic Residency Service (TRS). This service from the perspective of the Ministry of Health 18 motivates that the creation of therapeutic residential services is essential for the reduction of beds in psychiatric hospitals since they offer living conditions for those who have become institutionalized, homeless people and egresses from penal institutions and judicial

asylums, that is, people with compromised or non-existent family and social ties.<sup>20</sup>

The proposed method of care that corresponds to this expectation is the Singular Therapeutic Plan (STP), which involves a set of proposals for articulated therapeutic approaches, aimed at an individual, family or community. It aims to outline an intervention strategy for the user, relying on the resources of the team, the territory, the family and the subject himself, and involves an agreement between these same actors.<sup>21</sup>

Team relationships develop one of the great challenges for the deinstitutionalization process, where the lack of understanding of being multidisciplinary is one of the most common obstacles.<sup>22</sup> The research showed that preceptor/facilitator nurses understand their interdisciplinary role and revealed that these professionals are links in the team, certainly because they remain in the service all the time.

## CONCLUSION

The IPUB/UFRJ Multiprofessional Residency course has in the institution's nurses important allies for the specialized training of professionals in the mental health team, consonant with the reconfiguration of care practices by the psychiatric reform, which became a challenge for the adoption of new paradigms. Taking into account that students and preceptors/facilitators come from different places and cultures and understanding and working on this relationship in order to add better educational information is a necessity of this preceptor/facilitator.<sup>23</sup>

The simplest strategies are the ones that, in the view of the interviewees, enabled the best effectiveness. It is important to highlight that in the relationships developed between residents and preceptors/care nurses, practices were directed towards de-hospitalization and de-institutionalization.

As a final reflection, we raised the need to prepare assistance nurses to act as preceptors/facilitators of teaching in the field of mental health with a leading role in the psychosocial model of care. 🌱

## References

1. MENDES AC, MARQUES I, BARROSO T. Necessidades educacionais e, enfermagem de saúde mental e psiquiátrica: estudo exploratório em enfermeiros a trabalhar em psiquiatria. *Rev Enf Ref* [Internet]. 2002 Mai [cited 2018 Mai 21]; 8(1):17-23. Available from: [https://ui.esenfc.pt/rr/index.php?module=rr&target=publicationDetails&pesquisa=sa%FAde%20mental&id\\_artigo=53&id\\_revista=5&id\\_edicao=14](https://ui.esenfc.pt/rr/index.php?module=rr&target=publicationDetails&pesquisa=sa%FAde%20mental&id_artigo=53&id_revista=5&id_edicao=14).
2. LESSA, G., PREIS, L., MARCIANO, A., MOISÉS, D., EFFTING, J. A DISCIPLINA DE SAÚDE MENTAL E/OU PSIQUIATRIA NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM: REVISÃO INTEGRATIVA. *Cadernos Brasileiros de Saúde Mental/Brazilian Journal of Mental Health* [Internet]. 2017, Mar [cited 8 mar 2017]. Available from: <http://incubadora.periodicos.ufsc.br/index.php/cbsm/article/view/4422>
3. Duarte M de L, Porto L, Scholz D, Torres O. PROGRAMA DE EDUCAÇÃO PELO TRABALHO NA SAÚDE MENTAL EM UM MUNICÍPIO NO SUL DO BRASIL. *RCS* [Internet]. 7 nov. 2017 [cited 27dez.2018]; 17(33):167-73. Available from: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoesaude/article/view/5719>
4. SOARES, M.H. Cenário do enfermeiro psiquiátrico: estudo de caso. 2007. Dissertação (Mestrado)–Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.
5. CAVALHERI, Silvana Chorratt. Transformações do modelo assistencial em saúde mental e seu impacto na família. *Rev. bras. enferm.*, v. 63, n. 1, p. 51-57, 2010.
6. SANTOS, Fernanda Almeida dos. Análise crítica dos Projetos Político-pedagógicos de dois Programas de Residência Multiprofissional em Saúde da Família. Dissertação de Mestrado. Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP) /Fiocruz. 2010.
7. AMARAL, A. L. As eternas encruzilhadas: de como selecionar caminhos para a formação do professor de ensino superior. In: XXII ENDIPE, 2004, Curitiba. *Conhecimento local e conhecimento universal: pesquisa, didática e ação docente*. Belo Horizonte: Editora Universitária Champagnat, 2004. v. 1, p. 139-150.
8. MAFRA, FLN, CAPPELLE, MCA, MENDONÇA, MCA, OLIVEIRA, MLS, PAULA, MG. Ensino-aprendizagem numa perspectiva crítica: relatos de uma experiência. *RAM, REV. ADM. MACKENZIE*, v. 13, N. 1, pp.40-67, SÃO PAULO, SP, 2012.
9. LÜDKE, M e ANDRÉ, M.E.D. *Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU, 2ª ed. 2013.9. GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
10. Brasil, Ministério da Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Diretrizes e normas regulamentadoras com pesquisas envolvendo seres humanos. Conselho Nacional de Saúde. *Diário Oficial da União* 13 jun 2013; Seção 1. pag.59
11. Brasil. Lei n. 11.129, de 30 de junho de 2005. Institui o Programa Nacional de Inclusão de Jovens – Projovem; cria o Conselho Nacional da Juventude – CNJ e a Secretaria Nacional de Juventude; altera as Leis no 10.683, de 28 de maio de 2003, e 10.429, de 24 de abril de 2002; e dá outras providências. *Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 01 jul. 2005*.
12. Brasil. Secretaria de Educação Superior, Comissão Nacional de Residência Multiprofissional em Saúde (BR). Resolução CNRMS nº 5, de 7 de novembro de 2014. Dispõe sobre a duração e a carga horária dos programas de Residência em Área Profissional da Saúde nas modalidades multiprofissional e uniprofissional e sobre a avaliação e a frequência dos profissionais da saúde residentes. *Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil*. 2014 nov 10.
13. Arruda Gisele Maria Melo Soares, Barreto Ivana Cristina de Holanda Cunha, Ribeiro Kelen Gomes, Frota Amanda Cavalcante. O desenvolvimento da colaboração interprofissional em diferentes contextos de residência multiprofissional em Saúde da Família. *Interface (Botucatu)* [Internet]. 2018 [cited 2018 Dec 27]; 22(Suppl 1): 1309-1323. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-32832018000501309&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832018000501309&lng=en). Epub Dec 07, 2017.
14. Watkins Chanell, Hart, Patricia L.Hart, Mareno, Nicole. The effect of role effectiveness on newly licensed registered nurses' perceived psychological empowerment and professional autonomy. *Nurse Education in Practice*. Elsevier. Volume 17, March 2016, Pages 36-42. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1471595316000251>
15. Bispo, Emanuella Pinheiro de Farias, Tavares, Carlos Henrique Falcão e Tomaz, Jerzui Mendes Tórriz. Interdisciplinaridade no ensino em saúde: o olhar do preceptor na Saúde da Família. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação* [online]. 2014, v. 18, n. 49 [Available from: 27 Dezembro 2018], pp. 337-350. Available from: <https://doi.org/10.1590/1807-57622013.0158>. Epub 10 Mar 2014. ISSN 1807-5762. <https://doi.org/10.1590/1807-57622013.0158>.
16. Aberšek, Boris. Interdisciplinarity in education. *Problems of education in the 21st century* Volume 61, 2014.
17. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de ações programáticas estratégicas. *Coordenação Nacional de Saúde Mental. Residências terapêuticas: o que são, para que servem*. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
18. Amarante P, organizador. *Psiquiatria social e reforma psiquiátrica*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2002
19. Oliveira Eliany Nazaré, Linhares Maria do Socorro Carneiro, Osawa Maristela Inês, Santiago Anna Vicente, Ponte Maria Alzenir C., Dias Maria Socorro de Araújo. Residência em saúde da família: a preceptoría de enfermagem lapidando seu objeto de trabalho. *Rev. bras. enferm.* [Internet]. 2000 Dez [citado 2018 Dez 27]; 53(spe): 111-115. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672000000700017&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672000000700017&lng=pt). <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672000000700017>.
20. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. *Residências terapêuticas: o que são, para que servem / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas*. – Brasília: Ministério da Saúde, 2004. 16 p.: il. – (Série F. Comunicação e Educação em Saúde) ISBN 85-334-0822-6 1
21. Hori Alice Ayako, Nascimento Andréia de Fátima. O Projeto Terapêutico Singular e as práticas de saúde mental nos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) em Guarulhos (SP), Brasil. *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. 2014 Aug [cited 2017 Aug 23]; 19(8): 3561-3571. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232014000803561&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000803561&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014198.11412013>.
22. ALVERGA, Alex Reinecke de; DIMENSTEIN, Magda. A reforma psiquiátrica e os desafios na desinstitucionalização da loucura. *Interface (Botucatu)*, Botucatu, v. 10, n. 20, p. 299-316, Dec. 2006. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-32832006000200003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832006000200003&lng=en&nrm=iso).
23. SILVA, S.L.R.P.T., BALSANELLI, A.P.; NEVES V.R. Competências Pedagógicas do enfermeiro professor na graduação de Enfermagem. *Revista Nursing* [Internet], 2019; 22 (250): 2721-2727 <<http://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/revistanursing/article/view/270/252>>

# Infecção de feridas pós-cesáreas e os cuidados de enfermagem: uma revisão de literatura

**RESUMO** | Objetivo: Averiguar mediante a literatura científica a associação entre a infecção de ferida pós-cesárea e os cuidados de enfermagem. Método: Trata-se de uma revisão integrativa. Realizou-se a busca por artigos; com delimitação nos últimos 5 anos; em português, inglês e espanhol; disponíveis na íntegra. Nas plataformas de dados: BDNF, DOAJ, LILACS, MEDLINE, SciELO, SCOPUS e Web of Science. Resultados: Os dados foram organizados e apresentados em figuras e tabelas. Dos 71 estudos encontrados, 1 estava disponível na BDNF, 2 na DOAJ, 1 na LILACS, 28 na MEDLINE, 2 na SciELO, 28 na SCOPUS e 9 na Web of Science. Contudo, após a leitura permaneceram apenas 6 estudos. Conclusão: Observou-se que a infecção de ferida pós-cesárea se relaciona aos cuidados pré, durante e pós-parto. Evidencia-se a necessidade de capacitação da enfermagem e da implantação de protocolos de ação para padronizar e alinhar a assistência, fornecendo subsídios para a assistência puerperal da mulher.

**Descritores:** Cesárea; Infecção da Ferida Cirúrgica; Cuidados de Enfermagem.

**ABSTRACT** | Objective: To investigate through the scientific literature the association between post-cesarean wound infection and nursing care. Method: This is an integrative review. The search for articles was performed; with delimitation in the last 5 years; in Portuguese, English and Spanish; available in full. On the data platforms: BDNF, DOAJ, LILACS, MEDLINE, SciELO, SCOPUS and Web of Science. Results: The data were organized and presented in figures and tables. Of the 71 studies found, 1 was available in BDNF, 2 in DOAJ, 1 in LILACS, 28 in MEDLINE, 2 in SciELO, 28 in SCOPUS and 9 in the Web of Science. However, after reading, only 6 studies remained. Conclusion: It was observed that post-cesarean wound infection is related to pre, during and postpartum care. It is evidenced the need for nursing training and the implementation of action protocols to standardize and align care, providing subsidies for the women's puerperal care.

**Keywords:** Cesarean Section; Surgical Wound Infection; Nursing Care.

**RESUMEN** | Objetivo: Investigar a través de la literatura científica la asociación entre la infección de la herida post-cesárea y los cuidados de enfermería. Método: Esta es una revisión integradora. Se realizó la búsqueda de artículos; con delimitación en los últimos 5 años; en portugués, inglés y español; disponible en su totalidad. En las plataformas de datos: BDNF, DOAJ, LILACS, MEDLINE, SciELO, SCOPUS y Web of Science. Resultados: Los datos fueron organizados y presentados en figuras y tablas. De los 71 estudios encontrados, 1 estaba disponible en BDNF, 2 en DOAJ, 1 en LILACS, 28 en MEDLINE, 2 en SciELO, 28 en SCOPUS y 9 en la Web of Science. Sin embargo, después de la lectura, sólo quedaron 6 estudios. Conclusión: Se observó que la infección de la herida post-cesárea está relacionada con la atención pre, durante y posparto. Se evidencia la necesidad de capacitación en enfermería y la implementación de protocolos de acción para estandarizar y alinear la atención, brindando subsidios para el cuidado puerperal de las mujeres.

**Palabras claves:** Cesárea; Infección de la Herida Quirúrgica; Atención de Enfermería.

## Elízia Victória Silva dos Santos

Pós-graduanda em Saúde da Mulher, Obstetrícia e Ginecologia pelo Centro de Ensino e Pesquisa em Emergências Médicas (CEPEM). Recife, Pernambuco (PE), Brasil.  
ORCID: 0000-0001-8194-0114

## Sophia Lorena do Nascimento Pinheiro

Enfermeira (egressa) pela Universidade Salgado de Oliveira (UNIVERSO). Recife, Pernambuco (PE), Brasil.  
ORCID: 0000-0002-4073-8750

## Monalyza Beatriz Alves de Almeida

Pós-graduanda em Enfermagem do Trabalho pela Faculdade Triórgica Nossa Senhora de Todos os Povos. Pós-graduanda em MBA de

Gerenciamento e Auditoria em Serviços e Sistemas de Saúde pela Faculdade IDE. Recife, Pernambuco (PE), Brasil.  
ORCID: 0000-0002-0993-2168

## Tânia Elizabete Siqueira da Silva

Enfermeira (egressa) pela Faculdade de Olinda (Facottur). Olinda, Pernambuco (PE), Brasil.  
ORCID: 0000-0002-8295-075X

## Darley Rodrigues da Silva

Mestrando pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Recife, Pernambuco (PE), Brasil.  
ORCID: 0000-0003-4217-4159

## Liniker Scolfield Rodrigues da Silva

Mestrando pelo Programa de Pós-graduação em Hebiatria pela Universidade de Pernambuco (UPE). Especialista em Enfermagem Obstetrícia na modalidade Residência pela Faculdade Nossa Senhora das Graças (FENSG)/UPE. Sanitarista na modalidade de Residência pela Faculdade de Ciências Médicas (FCM)/UPE. Recife, Pernambuco (PE), Brasil.  
ORCID: 0000-0003-3710-851X

**Recebido em:** 06/06/2022

**Aprovado em:** 07/07/2022

## INTRODUÇÃO

A cesariana (CS) trata-se de um procedimento cirúrgico obstétrico primário que busca promover a vida da mãe e do feto. Desde o ano de 1985, a comunidade internacional de saúde reconhece que a taxa de referência para CS é de 10 a 15%. Ainda que exista algum debate na literatura sobre essa taxa, de acordo com a última declaração da Organização Mundial da Saúde (OMS) sobre taxas de CS, taxas superiores a 10% não estão associadas à redução de taxas de mortalidade materna/neonatal<sup>(1)</sup>.

Todo procedimento cirúrgico pode ser acompanhado de várias complicações, dentre elas a infecção do sítio cirúrgico (ISC). No Brasil, as ISC ocupam a terceira posição, representam 14,66 infecções hospitalares, e em países com alto índice de pobreza, podem acometer até um terço das pessoas submetidas à cirurgia. Dentre estas, relatam que o número de CS aumentou significativamente, principalmente aqueles sem indicação clínica<sup>(2)</sup>. Essa prática tornou-se um problema mundial devido à sua associação significativa com o aumento das taxas de infecção após a CS, conhecida como infecção puerperal<sup>(3)</sup>.

A OMS define a infecção puerperal como qualquer processo infeccioso materno, devido a bactérias do trato genital e extragenital feminino, que pode ocorrer no momento da ruptura do saco amniótico ou durante o parto ou mesmo no pós-operatório tardio. Podendo ser caracterizada por hipertermia, dor pélvica, involução uterina retardada, perdas transvaginais, com aspecto e odor anormais, incluindo processos infecciosos na ferida operatória<sup>(4)</sup>.

As ISC após CS são as mais comuns e 60% podem ser prevenidas com medidas de controle e boas práticas. Essas ações são realizadas dentro do ambiente hospitalar em três momentos: Pré-parto com banho pré-operatório e barbear 2 horas antes do parto; No intraoperatório, administrando antibioticoprofilaxia, mantendo as portas e janelas da sala de cirurgia fechadas durante o procedimento cirúrgico, limitando o número de pessoas na sala de cirurgia; e no puerpério, considerando o pós-operatório imediato,

preenchimento do checklist de cirurgia segura, cuidados adequados com o curativo e outras medidas preventivas<sup>(5)</sup>.

A responsabilidade pela prevenção e controle das ISC nos serviços de saúde é de responsabilidade de todos os membros da equipe, sejam eles multidisciplinares ou interdisciplinares. Nesse contexto, é impor-



**A OMS define a infecção puerperal como qualquer processo infeccioso materno, devido a bactérias do trato genital e extragenital feminino, que pode ocorrer no momento da ruptura do saco amniótico ou durante o parto ou mesmo no pós-operatório tardio.**



tante destacar a atuação da equipe de enfermagem, pois representa 60% dos quadros profissionais de saúde e é a categoria que atende diretamente pacientes<sup>(6)</sup>.

Estudos indicam que lavar as mãos; uso de equipamentos de proteção individual (EPI); Treinamentos constantes todos os meses com a equipe são simples ações preventivas diárias realizadas pela equipe de

enfermagem que garantem uma assistência alinhada à qualidade, minimizando os riscos e consequentemente os possíveis eventos adversos decorrentes do atendimento ao paciente<sup>(5)</sup>.

Neste sentido, ao conceber intervenções que visam as necessidades reais das puérperas, o enfermeiro qualifica os cuidados prestados como tendo um contributo crucial para prevenir e reduzir as taxas de infecção puerperal. Assim, é um momento de risco que requer cuidados de enfermagem para evitar complicações. Portanto, essa revisão tem como objetivo averiguar mediante a literatura científica a associação entre a infecção de ferida pós-cesárea e os cuidados de enfermagem.

## MÉTODO

Este é um estudo bibliográfico, descritivo do tipo revisão integrativa, com abordagem qualitativa. A partir das seguintes etapas: (1) elaboração da questão norteadora e objetivo do estudo; (2) definição de critérios de inclusão e exclusão das produções científicas; (3) busca de estudos científicos nas bases de dados e bibliotecas virtuais; (4) análise e categorização das produções encontradas; (5) resultados e discussão dos achados<sup>(7)</sup>.

Para o levantamento da questão norteadora, utilizou-se a estratégia estratégia PICO (P: população/pacientes; I: intervenção; C: comparação/controle; O: desfecho/outcome)<sup>(8)</sup>. Sendo assim, P – Puerperas, I – Infecção de ferida pós-cesáreas, C – Parto normal; O – Cuidados de Enfermagem. Desta forma, definiu-se a seguinte questão norteadora da pesquisa: “Quais os fatores relacionados a infecção de ferida pós-cesária e os cuidados de enfermagem?”.

Para seleção dos artigos, utilizaram-se como critérios de inclusão: artigo original, disponíveis na íntegra, publicado nos últimos 5 anos (2016-2021) em português, inglês ou espanhol, que respondessem ao objetivo do estudo. Foram excluídas as literaturas cinzas, bem como publicações repetidas de estudos em mais de uma base de dados e os artigos que não responderam à questão norteadora do estudo e que possibilitasse o acesso pelo



Virtual Private Network (VPN) da Universidade de Pernambuco (UPE). Justifica-se a delimitação temporal nos últimos 5 anos visando o levantamento de artigos mais recentes.

O levantamento dos dados ocorreu durante o mês de maio e junho de 2022 nas seguintes Bases de Dados: Base de Dados em Enfermagem (BDENF); Directory of Open Access Journals (DOAJ); Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE); SCOPUS, e na Web of Science, bem como na biblioteca virtual: Scientific Electronic Library Online (SciELO).

Buscaram-se os artigos indexados a partir dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “Cesárea”, “Infecção da Ferida Cirúrgica”, “Cuidados de Enfermagem”. Utilizaram-se os respectivos termos provenientes do Medical Subject Headings (MeSH): “Cesarean Section”, “Surgical Wound Infection”, “Nursing Care”. E seus sinônimos: A (Abdominal Deliveries; Abdominal Delivery; C Section (OB); C-Section (OB); C-Sections (OB); Cesarean Section; Cesarean Sections; Cesarean Sections; Deliveries, Abdominal; Delivery, Abdominal; Postcesarean Section); B (Postoperative Injury Infection; Operative Site Infection; Surgical Wound Infection; Surgical Injury Infection; Surgical Site Infection; Operating Site Infection; Postoperative Wound Infection; Surgical Wound Infections; Infections in Surgical Wounds) e C (Nursing Care Management; Systematization of Nursing Care). A operacionalização e a estratégia de busca se deram a partir da combinação com operador booleano AND e OR, efetuando a busca conjunta e individualmente para que possíveis diferenças fossem corrigidas (Quadro 1).

Selecionaram-se os artigos baseando-se no Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis (PRISMA) com o objetivo de auxiliar no desenvolvimento de artigos(9). A princípio eliminaram-se por meio da leitura de títulos e resumos, estudos duplicados. Destes pré-selecionados, realizou-se leitura na íntegra, a fim de verificar os que atendem à questão norteadora e aos critérios de inclusão/exclusão. Construiu-se

**Quadro 1 – Estratégia de busca por base de dados. Recife, Pernambuco (PE), Brasil, 2022.**

Bases de dados	Termos da busca	Resultados	Selecionados
BDENF	((Cesarean Section) OR (Abdominal Deliveries) OR (Abdominal Delivery) OR (C Section (OB)) OR (C-Section (OB)) OR (C-Sections (OB)) OR (Caesarean Section) OR (Caesarean Sections) OR (Cesarean Sections) OR (Deliveries, Abdominal) OR (Delivery, Abdominal) OR (Postcesarean Section)) AND ((Surgical Wound Infection) OR (Postoperative Injury Infection) OR (Operative Site Infection) OR (Surgical Wound Infection) OR (Surgical Injury Infection) OR (Surgical Site Infection) OR (Operating Site Infection) OR (Postoperative Wound Infection) OR (Surgical Wound Infections) OR (Infections in Surgical Wounds)) AND ((Nursing Care) OR (Nursing Care Management) OR (Systematization of Nursing Care)))	1	1
DOAJ	(Cesarean Section) AND (Surgical Wound Infection) AND (Nursing Care)	2	1
LILACS	((Cesarean Section) OR (Abdominal Deliveries) OR (Abdominal Delivery) OR (C Section (OB)) OR (C-Section (OB)) OR (C-Sections (OB)) OR (Caesarean Section) OR (Caesarean Sections) OR (Cesarean Sections) OR (Deliveries, Abdominal) OR (Delivery, Abdominal) OR (Postcesarean Section)) AND ((Surgical Wound Infection) OR (Postoperative Injury Infection) OR (Operative Site Infection) OR (Surgical Wound Infection) OR (Surgical Injury Infection) OR (Surgical Site Infection) OR (Operating Site Infection) OR (Postoperative Wound Infection) OR (Surgical Wound Infections) OR (Infections in Surgical Wounds)) AND ((Nursing Care) OR (Nursing Care Management) OR (Systematization of Nursing Care)))	1	0
MEDLINE	((Cesarean Section) OR (Abdominal Deliveries) OR (Abdominal Delivery) OR (C Section (OB)) OR (C-Section (OB)) OR (C-Sections (OB)) OR (Caesarean Section) OR (Caesarean Sections) OR (Cesarean Sections) OR (Deliveries, Abdominal) OR (Delivery, Abdominal) OR (Postcesarean Section)) AND ((Surgical Wound Infection) OR (Postoperative Injury Infection) OR (Operative Site Infection) OR (Surgical Wound Infection) OR (Surgical Injury Infection) OR (Surgical Site Infection) OR (Operating Site Infection) OR (Postoperative Wound Infection) OR (Surgical Wound Infections) OR (Infections in Surgical Wounds)) AND ((Nursing Care) OR (Nursing Care Management) OR (Systematization of Nursing Care)))	28	2
SciELO	((Cesarean Section) OR (Abdominal Deliveries) OR (Abdominal Delivery) OR (C Section (OB)) OR (C-Section (OB)) OR (C-Sections (OB)) OR (Caesarean Section) OR (Caesarean Sections) OR (Cesarean Sections) OR (Deliveries, Abdominal) OR (Delivery, Abdominal) OR (Postcesarean Section)) AND ((Surgical Wound Infection) OR (Postoperative Injury Infection) OR (Operative Site Infection) OR (Surgical Wound Infection) OR (Surgical Injury Infection) OR (Surgical Site Infection) OR (Operating Site Infection) OR (Postoperative Wound Infection) OR (Surgical Wound Infections) OR (Infections in Surgical Wounds)) AND ((Nursing Care) OR (Nursing Care Management) OR (Systematization of Nursing Care)))	2	0



então a amostra final com estudos pertinentes aos critérios pré-estabelecidos (Figura 1).

Após a leitura dos artigos, os artigos selecionados foram categorizados e o conhecimento adquirido foi classificado em níveis de evidência de acordo com o sistema GRADE: Alto – Há forte confiança de que o verdadeiro efeito esteja próximo daquele estimado; Moderado – Há confiança moderada no efeito estimado; Baixo – A confiança no efeito é limitada; e Muito Baixo – A confiança na estimativa de efeito é muito limitada. Há importante grau de incerteza nos achados<sup>(10)</sup>.

Construiu-se a sumarização das informações do corpus através de um instrumento: identificação do artigo original; autoria do artigo; ano de publicação; país; características metodológicas do estudo; e amostra do estudo. Permitindo-se obter conclusões gerais devidos à reunião de vários estudos, por meio do processo de análise sistemática e síntese da literatura pesquisada. Quando bem elaborada pode representar o estado atual da literatura pesquisada. Além disso, evidencia as lacunas de conhecimento que precisam ser preenchidas com a realização de novos estudos.

Visando uma melhor compreensão e visualização dos principais achados organizaram-se os dados apresentando-os em figuras e tabelas, expostos de forma descritiva.

**RESULTADOS**

Os estudos selecionados estão dispostos de modo a evidenciar seus títulos, autores, anos de publicação, níveis de evidências, objetivos e resultados. Após a leitura dos artigos selecionados, os estudos foram categorizados, classificando o conhecimento produzido sobre o tema, em níveis de evidência, em sua maioria nível Moderado – Há confiança moderada no efeito estimado. Os principais achados dispostos nos objetivos e conclusões, estão diretamente associados a infecção de ferida pós-cesaria e os cuidados de enfermagem (Tabela 1).

SCOPUS (((Cesarean Section) OR (Abdominal Deliveries) OR (Abdominal Delivery) OR (Caesarean Section) OR (Caesarean Sections) OR (Cesarean Sections) OR (Deliveries, Abdominal) OR (Delivery, Abdominal) OR (Postcesarean Section)) AND (( Surgical Wound Infection) OR (Postoperative Injury Infection) OR (Operative Site Infection) OR (Surgical Wound Infection) OR (Surgical Injury Infection) OR (Surgical Site Infection) OR (Operating Site Infection) OR (Postoperative Wound Infection) OR (Surgical Wound Infections) OR (Infections in Surgical Wounds)) AND (( Nursing Care) OR (Nursing Care Management) OR (Systematization of Nursing Care)))

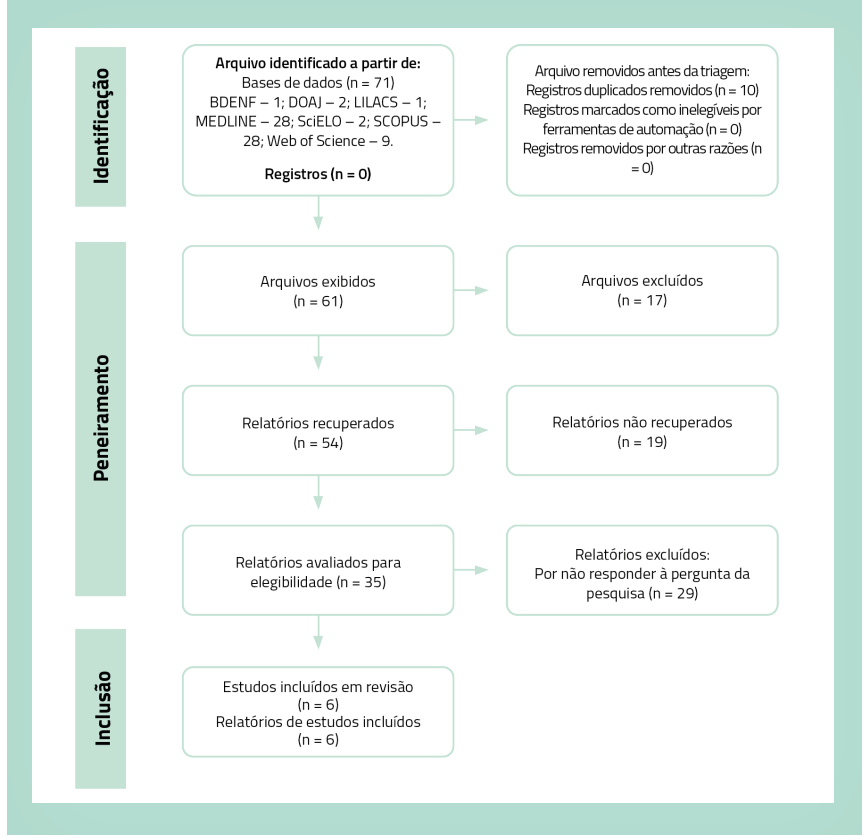
28 1

Web of Science	(((Cesarean Section) OR (Abdominal Deliveries) OR (Abdominal Delivery) OR (C Section (OB)) OR (C-Section (OB)) OR (C-Sections (OB)) OR (Caesarean Section) OR (Caesarean Sections) OR (Cesarean Sections) OR (Deliveries, Abdominal) OR (Delivery, Abdominal) OR (Postcesarean Section)) AND (( Surgical Wound Infection) OR (Postoperative Injury Infection) OR (Operative Site Infection) OR (Surgical Wound Infection) OR (Surgical Injury Infection) OR (Surgical Site Infection) OR (Operating Site Infection) OR (Postoperative Wound Infection) OR (Surgical Wound Infections) OR (Infections in Surgical Wounds)) AND (( Nursing Care) OR (Nursing Care Management) OR (Systematization of Nursing Care)))	9	2
----------------	--	---	---

Total		71	6
-------	--	----	---

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

**Figura 1 – Fluxograma do processo de seleção dos estudos primários adaptado do PRISMA. Recife, Pernambuco (PE), Brasil, 2022.**



Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

**Tabela 1 – Síntese dos principais achados sobre a infecção de ferida pós-cesária e os cuidados de enfermagem. Recife, Pernambuco (PE), 2022.**

N	Título/Base	Autores (Ano)	País	Nível de Evidência	Objetivo	Resultados
1	Identification of post-cesarean surgical site infection: nursing consultation / BDNF	Cunha, Marcia Regina et al., (2018) <sup>(11)</sup>	Brasil	Moderado	Descrever o perfil das mulheres em relação às suas condições de vida, de saúde e perfil sociodemográfico, correlacionando com a presença de sinais e sintomas sugestivos de infecção do sítio cirúrgico pós-cesariana, identificar informações a serem consideradas na consulta de puerpério realizada pelo enfermeiro e propor um roteiro para a sistematização da assistência.	Diante dos resultados do estudo, a sistematização da consulta puerperal é imprescindível. O roteiro é um instrumento que pode potencialmente melhorar a qualidade do atendimento e o registro das informações.
2	The risk factors and care measures of surgical site infection after cesarean section in China: a retrospective analysis. / MEDLINE	Li, L., Cui, H (2021) <sup>(12)</sup>	China	Moderado	Avaliar as características patogênicas e os fatores de risco da infecção do sítio cirúrgico após a cesariana, para fornecer insights sobre o manejo de pacientes com cesariana.	Idade, IMC, tempo de cirurgia, perda sanguínea e uso de cateter urinário foram associados a maior risco de infecção do sítio cirúrgico após cesariana. As prevenções e intervenções clínicas são necessárias para essa população para reduzir a ocorrência de infecção do sítio cirúrgico.
3	Randomized Controlled Trial Evaluating Dialkylcarbamoyl Chloride Impregnated Dressings for the Prevention of Surgical Site Infections in Adult Women Undergoing Cesarean Section. / MEDLINE	Stanirowsk, Paweł Jan et al., (2016) <sup>(13)</sup>	Europa	Moderado	Avaliar a eficácia e custo-efetividade de curativos impregnados com cloreto de dialquilcarbamoil (DACC) na prevenção de ISC em mulheres submetidas a cesariana.	O uso de curativo revestido com DACC diminuiu as taxas de ISC entre os pacientes após a cesariana e comprovou sua relação custo-eficácia.
4	Symptoms of Discomfort and Problems Associated with Mode of Delivery During the Puerperium: An Observational Study. / DOAJ	Martínez-Galiano, J. M. et al., (2019) <sup>(14)</sup>	Suíça	Moderado	Investigar a associação entre a via de parto e sintomas pós-parto autorrelatados de desconforto e problemas maternos durante o puerpério.	As mulheres que tiveram parto cesáreo ou instrumental tiveram maior incidência de infecção e alterações psicológicas do que aquelas que tiveram parto normal.
5	A Practice Improvement Project to Reduce Cesarean Surgical Site Infection Rates. / SCOPUS	Holland, Cindra et al., (2016) <sup>(15)</sup>	EUA	Moderado	Abordar a crescente taxa de infecções de sítio cirúrgico por cesariana.	Nossa abordagem interdisciplinar para integrar as estratégias de melhores práticas resultou em taxas de infecção reduzidas e melhores pontuações de satisfação do paciente.
6	Risk factors for cesarean surgical site infections at a Thai-Myanmar border hospital. / Web of Science	Assawapalangool, Srisuda et al., (2016) <sup>(16)</sup>	Tailândia	Moderado	Examinar os fatores de risco para ISC após cesariana	Seus fatores de risco refletiam o atraso no cuidado materno perinatal adequado que resultou em cesariana tardia. O pré-natal precoce pode ajudar a reduzir as ISC por cesariana nessa população.

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

## DISCUSSÃO

### Fatores de risco para infecção de ferida pós-cesáreas

No decorrer dos anos, as mulheres

desenvolveram medo do parto vaginal e até tocofobia, que é uma antipatia ou medo excessivo do parto vaginal. Isso é por razões culturais, como a facilidade de esterilizar mulheres por laqueadura, ou a viabilidade médica de realizar uma cesariana, já que várias cirurgias podem

ser realizadas em por dia. Além disso, a questão do medo, da dor e da hora do parto, bem como o empenho em preservar a estética corporal, são levados em consideração na escolha da cesaria<sup>(17,18)</sup>.

Martínez-Galiano et al.<sup>(14)</sup> em seu estudo observou que as mulheres que tive-

ram parto cesáreo ou instrumental apresentaram maior incidência de infecção e alterações psicológicas do que as mulheres que tiveram parto normal.

Uma pesquisa constatou que anemia, hipertensão arterial, infecção puerperal de cesariana anterior e tabagismo são fatores predisponentes para ISC após cesariana, com maior incidência de infecções do trato urinário e obesidade. No entanto, identificou fatores de risco com subnotificação, refletindo a falha dos profissionais em registrar informações adicionais nas anotações, além de relatarem um déficit no exame do histórico do usuário e sua condição atual<sup>(19)</sup>.

Ainda, Araujo et al.<sup>(19)</sup> observou em seu estudo que em relação ao número de gestações, 64,2% dos 53 prontuários com ISC após cesariana eram primíparas, continham informações sobre fatores de risco como infecção do trato urinário (9,4%), hipertensão arterial (3,8%), tabagismo (3,8%) e obesidade (3,8%). Em relação à integridade da bolsa, encontramos um maior número de pacientes com bolsa intacta (58,5%).

Também, Li e Cui<sup>(12)</sup> observaram que fatores como idade, IMC, tempo de cirurgia, perda de sangue e uso de cateteres urinários foram associados a um risco aumentado de infecção de ferida pós-operatória após cesariana. Prevenção e intervenções clínicas são necessárias para este grupo de pacientes para reduzir a ocorrência de infecções de feridas pós-operatórias.

Corroborando, Fonseca et al.<sup>(18)</sup> observou a partir da coleta de dados que comparados os anos de 2015 e 2017, houve um aumento de na incidência de infecções de feridas, o que pode ser explicado pela mudança no formulário de busca e nos relatos de infecções, principalmente pelo Atendimento da enfermeira e a diminuição da prescrição de medicamentos no puerpério. Reforçando a relevância da vigilância constante e o papel central dos enfermeiros<sup>(18)</sup>.

No estudo de Antonello et al.,<sup>(20)</sup> seus dados sugerem que o surgimento da epi-

demia de COVID-19 teve um impacto positivo no cumprimento das medidas de segurança e controle de infecção em pacientes submetidas à cesariana. Uma redução tão significativa nos leva a acreditar que a adesão anterior por parte dos profissionais de saúde estava longe do ideal, apesar dos esforços educacionais contínuos. Acreditamos que essa redução possa ser semelhante à alcançada pela introdução da lavagem das mãos proposta por Semmelweis no século XIX.

### Cuidados de Enfermagem

Cunha et al.,<sup>(11)</sup> observou diante dos resultados do seu estudo, que a sistematização das horas de consulta pós-parto é fundamental. O roteiro é uma ferramenta que pode potencialmente melhorar a qualidade do atendimento e a coleta de informações.

Corroborando, Holland et al.,<sup>(15)</sup> evidenciou em seu estudo que uma abordagem interdisciplinar para integrar as estratégias de melhores práticas resultou em taxas de infecção reduzidas e melhores pontuações de satisfação do paciente.

Assawapalanggool et al.,<sup>(16)</sup> afirmam que os fatores de risco evidenciados em seu estudo refletiam um atraso na prestação de cuidados perinatais maternos adequados, resultando em uma cesariana tardia. O pré-natal precoce pode ajudar a reduzir as ISC de cesarianas nessa população.

Ressaltando-se a importância do profissional enfermeiro na prevenção desse tipo de infecção, sendo relevante para a categoria profissional e auxilia no fortalecimento do processo de trabalho em todas as etapas e principalmente na gestão de risco. O enfermeiro é responsável pela gestão de risco, notificando eventos adversos e responsável principalmente pela prevenção e redução de infecções no ambiente hospitalar<sup>(21)</sup>.

Tendo em mente que no momento da consulta pós-parto o enfermeiro deve ser competente e vigilante na identificação precoce de riscos, sinais e sintomas

de possível infecção do sítio cirúrgico após uma cesariana ou episiorrafia e uma avaliação criteriosa do médico história, exame físico eventos gerais e específicos favorecendo o desenvolvimento de uma infecção classificada como infecção puerperal<sup>(22)</sup>.

No Brasil, o programa nacional de prevenção de infecção relacionada à assistência à saúde determinou que a taxa de infecções de sítio cirúrgico em parto cesáreo (ISC-PC) fosse um dos indicadores nacionais do programa. Desde 2014, se tornou obrigatória a notificação das ISC-PC pelos serviços de saúde<sup>(23)</sup>.

Ao utilizar os cruzamentos para realizar a busca, obteve-se uma amostra pequena, embora a resposta da busca tenha sido substancial, porém poucos artigos atenderam ao objetivo do estudo. No entanto, foi possível evidenciar os fatores relacionados a infecção de ferida pós-cesária e os cuidados de enfermagem. Visto que este é o profissional que presta a assistência direta as puerperas. Ainda, os estudos incluídos apresentam limitações como: unicêntricos, diferentes sistemas de comparação, tamanho pequeno da amostra e falta de randomização.

Este estudo pode promover a importância de realizar a assistência de enfermagem, em especial as puerperas que necessitam de toda a orientação acerca dos cuidados necessários para com a ferida pós-cesárea. Diante desse cenário, destaca-se a necessidade de acompanhamento constante de cesarianas, tentando evitar a realização de cirurgias desnecessárias, por motivos não previstos nas diretrizes de recomendação vigentes.

### CONCLUSÃO

Este estudo possibilitou observar o quanto os fatores associados a infecção de ferida pós-cesárea estão relacionados aos cuidados pré, durante e pós-parto. Há evidências da necessidade de maior capacitação da equipe de enfermagem e da implantação de protocolos de ação padrão para padronizar e alinhar a assis-

tência, fornecendo subsídios para a assistência puerperal da mulher.

Portanto, analisar a enfermagem na prevenção de infecções puerperais traz como benefício apontar a importância do

profissional de enfermagem na prevenção desse tipo de infecção e mostra-se relevante para a categoria profissional promover o fortalecimento de seu papel em todas as etapas, bem como na gestão

de riscos. Ressaltando sua responsabilidade na notificação de eventos adversos e principalmente na prevenção e redução de infecções no ambiente hospitalar. 🐦

## Referências

- Pereira AL, Valle CC, Matão ME, Armond GA, Ramos LP, Piffero JA, et al. Medidas de prevenção e critérios diagnósticos de infecções puerperais em parto vaginal e cirurgia cesariana. Brasília (DF): Anvisa; 2017.
- Tavares APC, Silva JLL, Silva JVL, Soares LM, Costa FS, Chrístimo MM. Análise da produção científica sobre infecção de sítio cirúrgico: uma revisão integrativa. *Rev Enferm UFPI*. 2019; 8(2):60-5. Doi: <https://doi.org/10.26694/2238-7234.8260-65>.
- World Health Organization (WHO). Global guidelines for the prevention of surgical site infection. Geneva: WHO; 2016 [cited 2022 Jun 06]. Available from: <https://www.who.int/gpsc/ssi-prevention-guidelines/en/>.
- World Health Organization (WHO). Global guidelines for the prevention of surgical site infection. Geneva: WHO; 2018 [cited 2022 Jun 06]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/277399/9789241550475-eng.pdf>.
- Brasil. Manual de Medidas de Prevenção e Critérios Diagnósticos de Infecções Puerperais em Parto Vaginal e Cirurgia Cesariana. Manual, 8a ed., 2017.
- Andrade AFSM, Teles WS, Silva MC, Santos F, Gonzaga GM, Fonseca RG, et al. Nursing care in the prevention of puerperal infection in cesarean delivery: Complementary analysis. *RSD [Internet]*. 2021 Oct.18 [cited 2022 Jun.6];10(13): e459101321435. Available from: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/21435>.
- Lisboa MT. Elementos para elaboração de um desenho de pesquisa | Elements to formulate a research design. *Mural Internacional*. 2019; 10:38439-1. Universidade de Estado do Rio de Janeiro. Doi: <http://doi.org/10.12957/rmi.2019.38439>.
- Araújo WCO. Recuperação da informação em saúde: construção, modelos e estratégias. *ConCI: Convergências em Ciência da Informação*. 2020; 3(2): 100-134. Doi: <https://doi.org/10.33467/conci.v3i2.13447>.
- Barbosa FT, Lira AB, Oliveira Neto OB, Santos LL, Santos IO, Barbosa LT et al. Tutorial para realizar revisão sistemática e meta-análise com estudos de anestesia intervencionista. *Rev. Bras. Anestesiol*. Junho de 2019;69(3): 299-306. <https://doi.org/10.1016/j.bjane.2019.03.003>.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Diretrizes metodológicas : Sistema GRADE – Manual de graduação da qualidade da evidência e força de recomendação para tomada de decisão em saúde – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 72 p.
- Cunha MR, Padoveze MC, Melo CRM, Nichiata LYI. Identification of post-cesarean surgical site infection: nursing consultation. *Rev. Bras. Enferm*. 2018; 71( Suppl 3 ): 1395-1403. Doi: <http://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0325>.
- Li L, Cui H. Os fatores de risco e medidas de cuidados de infecção do sítio cirúrgico após cesariana na China: uma análise retrospectiva. *BMC Surg*. 2021; 21: 248. Doi: <https://doi.org/10.1186/s12893-021-01154-x>.
- Stanirowski PJ, Bizo M, Cendrowski K, Sawicki W. Randomized Controlled Trial Evaluating Dialkylcarbamoyl Chloride Impregnated Dressings for the Prevention of Surgical Site Infections in Adult Women Undergoing Cesarean Section. *Surgical Infections*. 2016; 17(4): 427-435. Doi: <http://doi.org/10.1089/sur.2015.223>.
- Martínez-Galiano JM, Delgado-Rodríguez M, Rodríguez-Almagro J, Hernández-Martínez A. Symptoms of Discomfort and Problems Associated with Mode of Delivery During the Puerperium: an observational study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2019; 16(22): 4564. Doi: <http://doi.org/10.3390/ijerph16224564>.
- Holland C, Foster P, Ulrich D, Adkins K. A Practice Improvement Project to Reduce Cesarean Surgical Site Infection Rates. *Nursing for Women'S Health*. 2016; 20(6): 544-551. Doi: <http://doi.org/10.1016/j.nwh.2016.10.006>.
- Assawapalanggool S, Kasatpibal N, Sirichotiyakul S, Arora R, Suntornlisiri W. Risk factors for cesarean surgical site infections at a Thai-Myanmar border hospital. *American Journal of Infection Control*. 2016; 44(9): 990-995. Doi: <http://doi.org/10.1016/j.ajic.2016.01.031>.
- Queiroz TC, Fófano GA, Farnetano BS, Cruz CESC, Vieira CF, Oliveira MACA et al. Processo de Decisão pelo Tipo de Parto: uma análise dos fatores socioculturais da mulher e sua influência sobre o processo de decisão. *Revista Científica Fagoc Saúde [Internet]* 2017 [cited 2022 jun 08]; 8(1): 70-77. Available from: <https://revista.unifagoc.edu.br/index.php/saude/article/view/195/236>.
- Fonseca BS, Souza VS, Silva AQ, Sanches DC, Araújo GRE, Teston EF, et al. Characterization of post-cesarean Surgical Site Infections. *Rev Pre Infec e Saúde*. 2019;5: 9094. Doi: <https://doi.org/10.26694/repis.v5i0.9094>.
- Araújo ABS, Dantas JC, Souza FMLC, Silva BCO, Santos WN, Sena DTA. Ocorrência de infecções de sítio cirúrgico pós-cesárea em uma maternidade pública. *Enfermería Actual de Costa Rica*. 2019 Dec; (37): 16-29. Doi: <http://doi.org/10.15517/revenf.v0ino37.34936>.
- Antonello VS, Dallé J, Antonello ICF, Benzano D, Ramos MC. Surgical Site Infection after Cesarean Delivery in Times of COVID-19. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*. 2021; 43(5): 374-376. Doi: <http://doi.org/10.1055/s-0041-1729144>.
- Andrade AFSM, Teles WS, Silva MC, Santos F, Gonzaga GM, Fonseca RG, et al. Cuidados de enfermagem na prevenção da infecção puerperal em parto cesárea: análise complementar. *Research, Society and Development*. 2021; 10(13): 459101321435. Doi: <http://doi.org/10.33448/rsd-v10i13.21435>.
- Ferreira BLR, Saldanha JE, Cavalcante KO, Fernandes LFM, Silva SL. Assistência de enfermagem na infecção puerperal: revisão integrativa. *Interação*. 2021; 21(2): 160-169. Doi: <http://doi.org/10.53660/inter-95-s-112-p160-169>.
- Teixeira PC, Simões MMD, Santanna GS, Teixeira NA, Koeppel GB, Cerqueira LCN. Cuidados de enfermagem no período pós-parto: Um enfoque na atuação do enfermeiro diante as complicações puerperais. *Nursing [Internet]*. 1º de dezembro de 2019 [cited 2022 jun 8]; 22(259):3436-4. Available from: <https://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/revistanursing/article/view/452>.

# Post-cesaree wound infection and nursing care: a literature review

**RESUMO** | Objetivo: Averiguar mediante a literatura científica a associação entre a infecção de ferida pós-cesárea e os cuidados de enfermagem. Método: Trata-se de uma revisão integrativa. Realizou-se a busca por artigos; com delimitação nos últimos 5 anos; em português, inglês e espanhol; disponíveis na íntegra. Nas plataformas de dados: BDNF, DOAJ, LILACS, MEDLINE, SciELO, SCOPUS e Web of Science. Resultados: Os dados foram organizados e apresentados em figuras e tabelas. Dos 71 estudos encontrados, 1 estava disponível na BDNF, 2 na DOAJ, 1 na LILACS, 28 na MEDLINE, 2 na SciELO, 28 na SCOPUS e 9 na Web of Science. Contudo, após a leitura permaneceram apenas 6 estudos. Conclusão: Observou-se que a infecção de ferida pós-cesárea se relaciona aos cuidados pré, durante e pós-parto. Evidência-se a necessidade de capacitação da enfermagem e da implantação de protocolos de ação para padronizar e alinhar a assistência, fornecendo subsídios para a assistência puerperal da mulher.

**Descritores:** Cesárea; Infecção da Ferida Cirúrgica; Cuidados de Enfermagem.

**ABSTRACT** | Objective: To investigate through the scientific literature the association between post-cesarean wound infection and nursing care. Method: This is an integrative review. The search for articles was performed; with delimitation in the last 5 years; in Portuguese, English and Spanish; available in full. On the data platforms: BDNF, DOAJ, LILACS, MEDLINE, SciELO, SCOPUS and Web of Science. Results: The data were organized and presented in figures and tables. Of the 71 studies found, 1 was available in BDNF, 2 in DOAJ, 1 in LILACS, 28 in MEDLINE, 2 in SciELO, 28 in SCOPUS and 9 in the Web of Science. However, after reading, only 6 studies remained. Conclusion: It was observed that post-cesarean wound infection is related to pre, during and postpartum care. It is evidenced the need for nursing training and the implementation of action protocols to standardize and align care, providing subsidies for the women's puerperal care.

**Keywords:** Cesarean Section; Surgical Wound Infection; Nursing Care.

**RESUMEN** | Objetivo: Investigar a través de la literatura científica la asociación entre la infección de la herida post-cesárea y los cuidados de enfermería. Método: Esta es una revisión integradora. Se realizó la búsqueda de artículos; con delimitación en los últimos 5 años; en portugués, inglés y español; disponible en su totalidad. En las plataformas de datos: BDNF, DOAJ, LILACS, MEDLINE, SciELO, SCOPUS y Web of Science. Resultados: Los datos fueron organizados y presentados en figuras y tablas. De los 71 estudios encontrados, 1 estaba disponible en BDNF, 2 en DOAJ, 1 en LILACS, 28 en MEDLINE, 2 en SciELO, 28 en SCOPUS y 9 en la Web of Science. Sin embargo, después de la lectura, sólo quedaron 6 estudios. Conclusión: Se observó que la infección de la herida post-cesárea está relacionada con la atención pre, durante y posparto. Se evidencia la necesidad de capacitación en enfermería y la implementación de protocolos de acción para estandarizar y alinear la atención, brindando subsidios para el cuidado puerperal de las mujeres.

**Palabras claves:** Cesárea; Infección de la Herida Quirúrgica; Atención de Enfermería.

## Elízia Victória Silva dos Santos

Postgraduate student in Women's Health, Obstetrics and Gynecology at the Center for Teaching and Research in Medical Emergencies (CEPEM). Recife, Pernambuco (PE), Brazil. ORCID: 0000-0001-8194-0114

## Tânia Elizabete Siqueira da Silva

Enfermeira (egressa) pela Faculdade de Olinda (Facottur). Olinda, Pernambuco (PE), Brasil. ORCID: 0000-0002-8295-075X

Sanitarista na modalidade de Residência pela Faculdade de Ciências Médicas (FCM)/UPE. Recife, Pernambuco (PE), Brasil. ORCID: 0000-0003-3710-851X

## Sophia Lorena do Nascimento Pinheiro

Nurse (egress) from the Salgado de Oliveira University (UNIVERSO). Recife, Pernambuco (PE), Brazil. ORCID: 0000-0002-4073-8750

## Darley Rodrigues da Silva

Mestrando pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Recife, Pernambuco (PE), Brasil. ORCID: 0000-0003-4217-4159

Recebido em: 06/06/2022

Aprovado em: 07/07/2022

## Monalyza Beatriz Alves de Almeida

Postgraduate student in Occupational Nursing at Faculdade Triógica Nossa Senhora de Todos os Povos. MBA in Management and Auditing in Health Services and Systems at Faculdade IDE. Recife, Pernambuco (PE), Brazil. ORCID: 0000-0002-0993-2168

## Liniker Scofield Rodrigues da Silva

Mestrando pelo Programa de Pós-graduação em Hebiatria pela Universidade de Pernambuco (UPE). Especialista em Enfermagem Obstétrica na modalidade Residência pela Faculdade Nossa Senhora das Graças (FENSG)/UPE.

## INTRODUCTION

Cesarean section (CS) is a primary obstetric surgical procedure that seeks to promote the life of the mother and fetus. Since 1985, the international health community has recognized that the reference rate for CS is 10 to 15%. Although there is some debate in the literature about this rate, according to the latest



World Health Organization (WHO) statement on CS rates, rates greater than 10% are not associated with a reduction in maternal/neonatal mortality rates. <sup>(1)</sup>

Every surgical procedure can be accompanied by several complications, including surgical site infection (SSI). In Brazil, SSIs occupy the third position, representing 14.66 nosocomial infections, and in countries with high poverty rates, they can affect up to one third of people undergoing surgery. Among these, they report that the number of CS has increased significantly, especially those without clinical indication. <sup>(2)</sup> This practice has become a worldwide problem due to its significant association with increased infection rates after CS, known as puerperal infection. <sup>(3)</sup>

The WHO defines puerperal infection as any maternal infectious process, due to bacteria from the female genital and extragenital tract, which may occur at the time of rupture of the amniotic sac or during childbirth or even in the late postoperative period. It can be characterized by hyperthermia, pelvic pain, delayed uterine involution, transvaginal losses, with an abnormal appearance and odor, including infectious processes in the surgical wound. <sup>(4)</sup>

SSIs after CS are the most common and 60% can be prevented with control measures and good practices. These actions are carried out within the hospital environment in three moments: Pre-delivery with preoperative bath and shaving 2 hours before delivery; Intraoperatively, administering antibiotic prophylaxis, keeping the operating room doors and windows closed during the surgical procedure, limiting the number of people in the operating room; and in the puerperium, considering the immediate postoperative period, completion of the safe surgery checklist, adequate care with the dressing and other preventive measures. <sup>(5)</sup>

The responsibility for the prevention and control of SSIs in health services is the responsibility of all team members, whether multidisciplinary or interdisciplinary. In this context, it is important to highlight the role of the nursing team, as it represents

60% of the health professionals and is the category that directly assists patients. <sup>(6)</sup>

Studies indicate that hand washing; use of personal protective equipment (PPE); Constant training every month with the team are simple daily preventive actions carried out by the nursing team that guarantee care aligned with quality, minimi-



The WHO defines puerperal infection as any maternal infectious process, due to bacteria from the female genital and extragenital tract, which may occur at the time of rupture of the amniotic sac or during childbirth or even in the late postoperative period.



zing the risks and consequently the possible adverse events resulting from patient care. <sup>(5)</sup>

In this sense, when designing interventions aimed at the real needs of puerperal women, nurses qualify the care provided as having a crucial contribution to preventing and reducing the rates of puerperal infection. Thus, it is a time of risk that requires

nursing care to avoid complications. Therefore, this review aims to investigate through the scientific literature the association between post-cesarean wound infection and nursing care.

## METHOD

This is a bibliographic, descriptive study of the integrative review type, with a qualitative approach. From the following steps: (1) elaboration of the guiding question and objective of the study; (2) definition of inclusion and exclusion criteria for scientific productions; (3) search for scientific studies in databases and virtual libraries; (4) analysis and categorization of the productions found; (5) results and discussion of findings. <sup>(7)</sup>

To survey the guiding question, the PICO strategy was used (P: population/patients; I: intervention; C: comparison/control; O: outcome). <sup>(8)</sup> Therefore, P – Puerperal women, I – Post-cesarean wound infection, C – Normal delivery; O – Nursing Care. Thus, the following guiding question was defined for the research: “What are the factors related to post-cesarean wound infection and nursing care?”.

For the selection of articles, the following inclusion criteria were used: original article, available in full, published in the last 5 years (2016-2021) in Portuguese, English or Spanish, which responded to the objective of the study. Gray literature was excluded, as well as repeated publications of studies in more than one database and articles that did not answer the guiding question of the study and that allowed access through the Virtual Private Network (VPN) of the University of Pernambuco (UPE). The temporal delimitation in the last 5 years is justified in order to collect more recent articles.

Data collection took place during May and June 2022 in the following Databases: Nursing Database (BDENF); Directory of Open Access Journals (DOAJ); Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS); Medical Literature Analysis and Retrieval System Online

(MEDLINE); SCOPUS, and on the Web of Science, as well as in the virtual library: Scientific Electronic Library Online (SciELO).

Articles indexed from the Health Sciences Descriptors (DeCS) were searched: "Cesárea", "Infecção da Ferida Cirúrgica", "Cuidados de Enfermagem". The respective terms from the Medical Subject Headings (MeSH) were used: "Cesarean Section", "Surgical Wound Infection", "Nursing Care". And their synonyms: A (Abdominal Deliveries; Abdominal Delivery; C Section (OB); C-Section (OB); C-Sections (OB); Cesarean Section; Caesarean Sections; Cesarean Sections; Deliveries, Abdominal; Delivery, Abdominal; Postcesarean Section); B (Postoperative Injury Infection; Operative Site Infection; Surgical Wound Infection; Surgical Injury Infection; Surgical Site Infection; Operating Site Infection; Postoperative Wound Infection; Surgical Wound Infections; Infections in Surgical Wounds) and C (Nursing Care Management; Systematization of Nursing Care). The operationalization and the search strategy were based on the combination of the Boolean operator AND and OR, performing the search together and individually so that possible differences could be corrected (Chart 1).

The articles were selected based on the Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyse (PRISMA) in order to assist in the development of articles.

<sup>(9)</sup> At first, duplicate studies were eliminated by reading titles and abstracts. Of these pre-selected, a full reading was carried out in order to verify those that meet the guiding question and the inclusion/exclusion criteria. The final sample was then constructed with studies relevant to the pre-established criteria (Figure 1).

After reading the articles, the selected articles were categorized and the knowledge acquired was classified into levels of evidence according to the GRADE system: High – There is strong confidence that the true effect is close to that estimated; Moderate – There is moderate confidence in the estimated

**Chart 1 – Database search strategy. Recife, Pernambuco (PE), Brazil, 2022.**

Data bases	Search terms	Results	Selected
BDEFN	((Cesarean Section) OR (Abdominal Deliveries) OR (Abdominal Delivery) OR (C Section (OB)) OR (C-Section (OB)) OR (C-Sections (OB)) OR (Caesarean Section) OR (Caesarean Sections) OR (Cesarean Sections) OR (Deliveries, Abdominal) OR (Delivery, Abdominal) OR (Postcesarean Section)) AND (( Surgical Wound Infection) OR (Postoperative Injury Infection) OR (Operative Site Infection) OR (Surgical Wound Infection) OR (Surgical Injury Infection) OR (Surgical Site Infection) OR (Operating Site Infection) OR (Postoperative Wound Infection) OR (Surgical Wound Infections) OR (Infections in Surgical Wounds)) AND (( Nursing Care) OR (Nursing Care Management) OR (Systematization of Nursing Care)))	1	1
DOAJ	(Cesarean Section) AND (Surgical Wound Infection) AND (Nursing Care)	2	1
LILACS	((Cesarean Section) OR (Abdominal Deliveries) OR (Abdominal Delivery) OR (C Section (OB)) OR (C-Section (OB)) OR (C-Sections (OB)) OR (Caesarean Section) OR (Caesarean Sections) OR (Cesarean Sections) OR (Deliveries, Abdominal) OR (Delivery, Abdominal) OR (Postcesarean Section)) AND (( Surgical Wound Infection) OR (Postoperative Injury Infection) OR (Operative Site Infection) OR (Surgical Wound Infection) OR (Surgical Injury Infection) OR (Surgical Site Infection) OR (Operating Site Infection) OR (Postoperative Wound Infection) OR (Surgical Wound Infections) OR (Infections in Surgical Wounds)) AND (( Nursing Care) OR (Nursing Care Management) OR (Systematization of Nursing Care)))	1	0
MEDLINE	((Cesarean Section) OR (Abdominal Deliveries) OR (Abdominal Delivery) OR (C Section (OB)) OR (C-Section (OB)) OR (C-Sections (OB)) OR (Caesarean Section) OR (Caesarean Sections) OR (Cesarean Sections) OR (Deliveries, Abdominal) OR (Delivery, Abdominal) OR (Postcesarean Section)) AND (( Surgical Wound Infection) OR (Postoperative Injury Infection) OR (Operative Site Infection) OR (Surgical Wound Infection) OR (Surgical Injury Infection) OR (Surgical Site Infection) OR (Operating Site Infection) OR (Postoperative Wound Infection) OR (Surgical Wound Infections) OR (Infections in Surgical Wounds)) AND (( Nursing Care) OR (Nursing Care Management) OR (Systematization of Nursing Care)))	28	2
SciELO	((Cesarean Section) OR (Abdominal Deliveries) OR (Abdominal Delivery) OR (C Section (OB)) OR (C-Section (OB)) OR (C-Sections (OB)) OR (Caesarean Section) OR (Caesarean Sections) OR (Cesarean Sections) OR (Deliveries, Abdominal) OR (Delivery, Abdominal) OR (Postcesarean Section)) AND (( Surgical Wound Infection) OR (Postoperative Injury Infection) OR (Operative Site Infection) OR (Surgical Wound Infection) OR (Surgical Injury Infection) OR (Surgical Site Infection) OR (Operating Site Infection) OR (Postoperative Wound Infection) OR (Surgical Wound Infections) OR (Infections in Surgical Wounds)) AND (( Nursing Care) OR (Nursing Care Management) OR (Systematization of Nursing Care)))	2	0

effect; Low – Confidence in the effect is limited; and Very Low – Confidence in the effect estimate is very limited. There is an important degree of uncertainty in the findings. <sup>(10)</sup>

A summary of the information in the corpus was constructed using an instrument: identification of the original article; authorship of the article; year of publication; country; methodological characteristics of the study; and study sample. Allowing to obtain general conclusions due to the gathering of several studies, through the process of systematic analysis and synthesis of the researched literature. When well elaborated, it can represent the current state of the researched literature. In addition, it highlights the knowledge gaps that need to be filled with new studies.

Aiming at a better understanding and visualization of the main findings, the data were organized by presenting them in figures and tables, exposed in a descriptive way.

**RESULTS**

The selected studies are arranged in order to show their titles, authors, years of publication, levels of evidence, objectives and results. After reading the selected articles, the studies were categorized, classifying the knowledge produced on the topic, in levels of evidence, mostly Moderate - There is moderate confidence in the estimated effect. The main findings arranged in the objectives and conclusions are directly associated with post-cesarean wound infection and nursing care (Table 1).

**DISCUSSION**

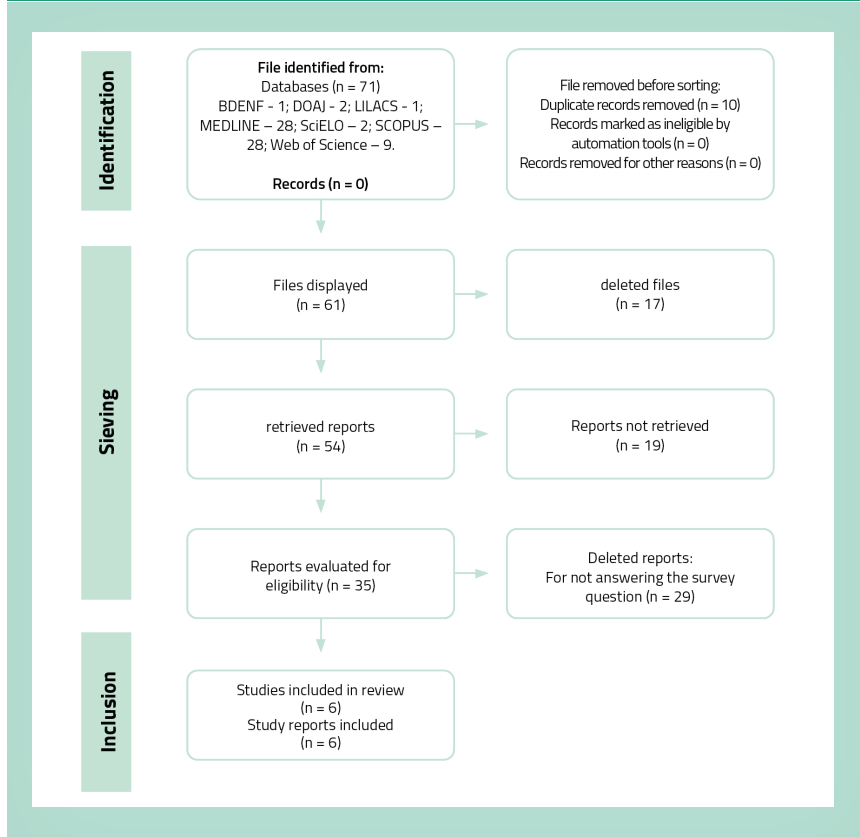
**Risk factors for post-cesarean wound infection**

Over the years, women have developed fear of vaginal delivery and even tokophobia, which is an excessive dislike or fear of vaginal delivery. This is for cultural reasons, such as the ease of

SCOPUS	(((Cesarean Section) OR (Abdominal Deliveries) OR (Abdominal Delivery) OR (Caesarean Section) OR (Caesarean Sections) OR (Cesarean Sections) OR (Deliveries, Abdominal) OR (Delivery, Abdominal) OR (Postcesarean Section)) AND (( Surgical Wound Infection) OR (Postoperative Injury Infection) OR (Operative Site Infection) OR (Surgical Wound Infection) OR (Surgical Injury Infection) OR (Surgical Site Infection) OR (Operating Site Infection) OR (Postoperative Wound Infection) OR (Surgical Wound Infections) OR (Infections in Surgical Wounds)) AND (( Nursing Care) OR (Nursing Care Management) OR (Systematization of Nursing Care)))	28	1
Web of Science	(((Cesarean Section) OR (Abdominal Deliveries) OR (Abdominal Delivery) OR (C Section (OB)) OR (C-Section (OB)) OR (C-Sections (OB)) OR (Caesarean Section) OR (Caesarean Sections) OR (Cesarean Sections) OR (Deliveries, Abdominal) OR (Delivery, Abdominal) OR (Postcesarean Section)) AND (( Surgical Wound Infection) OR (Postoperative Injury Infection) OR (Operative Site Infection) OR (Surgical Wound Infection) OR (Surgical Injury Infection) OR (Surgical Site Infection) OR (Operating Site Infection) OR (Postoperative Wound Infection) OR (Surgical Wound Infections) OR (Infections in Surgical Wounds)) AND (( Nursing Care) OR (Nursing Care Management) OR (Systematization of Nursing Care)))	9	2
Total		71	6

Source: Research data, 2022.

**Figure 1 – Flowchart of the selection process of primary studies adapted from PRISMA. Recife, Pernambuco (PE), Brazil, 2022.**



Source: Research data, 2022.

**Table 1 – Synthesis of the main findings on post-cesarean wound infection and nursing care. Recife, Pernambuco (PE), 2022.**

N	Title/Database	Authors (Year)	Country	Level of Evidence	Objective	Results
1	Identification of post-cesarean surgical site infection: nursing consultation / BDEF	Cunha, Marcia Regina et al., (2018) <sup>(11)</sup>	Brazil	Moderated	To describe the profile of women in relation to their living conditions, health and socio-demographic profile, correlating with the presence of signs and symptoms suggestive of post-cesarean surgical site infection, identify information to be considered in the postpartum consultation performed by the nurse and propose a roadmap for the systematization of care.	In view of the results of the study, the systematization of the puerperal consultation is essential. The script is an instrument that can potentially improve the quality of care and the recording of information.
2	The risk factors and care measures of surgical site infection after cesarean section in China: a retrospective analysis. / MEDLINE	Li, L., Cui, H (2021) <sup>(12)</sup>	China	Moderated	To assess the pathogenic characteristics and risk factors of surgical site infection after cesarean section to provide insights into the management of cesarean section patients.	Age, BMI, time of surgery, blood loss, and urinary catheter use were associated with a higher risk of surgical site infection after cesarean section. Clinical preventions and interventions are necessary for this population to reduce the occurrence of surgical site infection.
3	Randomized Controlled Trial Evaluating Dialkylcarbamoyl Chloride Impregnated Dressings for the Prevention of Surgical Site Infections in Adult Women Undergoing Cesarean Section. / MEDLINE	Stanirowski, Paweł Jan et al., (2016) <sup>(13)</sup>	Europe	Moderated	To evaluate the effectiveness and cost-effectiveness of dressings impregnated with Dialkylcarbamoyl chloride (DACC) in preventing SSI in women undergoing cesarean section.	The use of DACC-coated dressing decreased SSI rates among patients after cesarean section and proved its cost-effectiveness.
4	Symptoms of Discomfort and Problems Associated with Mode of Delivery During the Puerperium: An Observational Study. / DOAJ	Martínez-Galiano, J. M. et al., (2019) <sup>(14)</sup>	Switzerland	Moderated	To investigate the association between mode of delivery and self-reported postpartum symptoms of maternal discomfort and problems during the puerperium.	Women who had cesarean or instrumental delivery had a higher incidence of infection and psychological changes than those who had normal delivery.
5	A Practice Improvement Project to Reduce Cesarean Surgical Site Infection Rates. / SCOPUS	Holland, Cindra et al., (2016) <sup>(15)</sup>	USA	Moderated	Address the increasing rate of cesarean surgical site infections.	Our interdisciplinary approach to integrating best practice strategies has resulted in reduced infection rates and improved patient satisfaction scores.
6	Risk factors for cesarean surgical site infections at a Thai-Myanmar border hospital. / Web of Science	Assawapalangool, Srisuda et al., (2016) <sup>(16)</sup>	Thailand	Moderated	Examine risk factors for SSI after cesarean section	Their risk factors reflected the delay in adequate perinatal maternal care that resulted in late cesarean delivery. Early prenatal care may help to reduce SSIs by cesarean section in this population.

Source: Research data, 2022.

sterilizing women by tubal ligation, or the medical feasibility of performing a cesarean, as multiple surgeries can be performed in a day. In addition, the issue of fear, pain and time of delivery, as well as the effort to preserve body aesthetics, are taken into account when

choosing a cesarean section.<sup>(17,18)</sup>

Martínez-Galiano et al.<sup>(14)</sup> in their study, they observed that women who had cesarean or instrumental delivery had a higher incidence of infection and psychological changes than women who had normal delivery.

A survey found that anemia, arterial hypertension, puerperal infection from previous cesarean section and smoking are predisposing factors for SSI after cesarean section, with a higher incidence of urinary tract infections and obesity. However, it identified risk factors with

underreporting, reflecting the professionals' failure to record additional information in the notes, in addition to reporting a deficit in the examination of the user's history and their current condition. (19)

Yet, Araujo et al.<sup>(19)</sup> observed in their study that in relation to the number of pregnancies, 64.2% of the 53 medical records with SSI after cesarean section were primiparous, contained information on risk factors such as urinary tract infection (9.4%), arterial hypertension (3.8%), smoking (3.8%) and obesity (3.8%). Regarding the integrity of the pouch, we found a greater number of patients with an intact pouch (58.5%).

Also, Li and Cui<sup>(12)</sup> observed that factors such as age, BMI, duration of surgery, blood loss, and use of urinary catheters were associated with an increased risk of postoperative wound infection after cesarean section. Prevention and clinical interventions are necessary for this group of patients to reduce the occurrence of postoperative wound infections.

Corroborating, Fonseca et al.<sup>(18)</sup> observed from the data collection that comparing the years 2015 and 2017, there was an increase in the incidence of wound infections, which can be explained by the change in the search form and in the reports of infections, mainly due to the nurse's care and the reduction of medication prescriptions in the puerperium. Reinforcing the relevance of constant surveillance and the central role of nurses.<sup>(18)</sup>

In the study by Antonello et al.,<sup>(20)</sup> their data suggest that the emergence of the COVID-19 epidemic had a positive impact on compliance with safety and infection control measures in patients undergoing cesarean section. Such a significant reduction leads us to believe that previous adherence by healthcare professionals was far from ideal, despite ongoing educational efforts. We believe that this reduction may be similar to that achieved by the introduction of hand

washing proposed by Semmelweis in the 19th century.

### Nursing care

Cunha et al.,<sup>(11)</sup> observed, in view of the results of his study, that the systematization of postpartum consultation hours is essential. The roadmap is a tool that can potentially improve the quality of care and the collection of information.

Corroborating, Holland et al.,<sup>(15)</sup> evidenced in their study that an interdisciplinary approach to integrating best practice strategies resulted in reduced infection rates and better patient satisfaction scores.

Assawalanggool et al.,<sup>(16)</sup> state that the risk factors highlighted in their study reflected a delay in providing adequate maternal perinatal care, resulting in a late cesarean section. Early prenatal care can help reduce C-section SSIs in this population.

Emphasizing the importance of the professional nurse in preventing this type of infection, being relevant to the professional category and helping to strengthen the work process at all stages and especially in risk management. The nurse is responsible for risk management, notifying adverse events and mainly responsible for the prevention and reduction of infections in the hospital environment.<sup>(21)</sup>

Bearing in mind that at the time of the postpartum consultation, the nurse must be competent and vigilant in the early identification of risks, signs and symptoms of possible surgical site infection after a cesarean section or episiorrhaphy and a careful evaluation of the physician's history, physical examination general and specific events favoring the development of an infection classified as puerperal infection.<sup>(22)</sup>

In Brazil, the national health care-related infection prevention program determined that the rate of surgical site infections in cesarean sections (SSI-CS) was one of the program's national indicators. Since 2014, the notification of

SSI-CSs by health services has become mandatory.<sup>(23)</sup>

When using the crosses to carry out the search, a small sample was obtained, although the search response was substantial, but few articles met the objective of the study. However, it was possible to highlight the factors related to post-cesarean wound infection and nursing care. Since this is the professional who provides direct assistance to postpartum women. Also, the included studies have limitations such as: single center, different comparison systems, small sample size and lack of randomization.

This study can promote the importance of performing nursing care, especially for postpartum women who need all the guidance on the care needed for the post-cesarean wound. Given this scenario, there is a need for constant monitoring of cesarean sections, trying to avoid performing unnecessary surgeries, for reasons not provided for in the current recommendation guidelines.

### CONCLUSION

This study made it possible to observe how the factors associated with post-cesarean wound infection are related to pre, during and postpartum care. There is evidence of the need for greater training of the nursing team and the implementation of standard action protocols to standardize and align care, providing subsidies for women's puerperal care.

Therefore, analyzing nursing in the prevention of puerperal infections brings the benefit of pointing out the importance of the nursing professional in the prevention of this type of infection and it is relevant for the professional category to promote the strengthening of its role at all stages, as well as risk management. Emphasizing its responsibility in reporting adverse events and especially in preventing and reducing infections in the hospital environment. 🐦



## References

1. Pereira AL, Valle CC, Matão ME, Armond GA, Ramos LP, Piffero JA, et al. Medidas de prevenção e critérios diagnósticos de infecções puerperais em parto vaginal e cirurgia cesariana. Brasília (DF): Anvisa; 2017.
2. Tavares APC, Silva JLL, Silva JVL, Soares LM, Costa FS, Chrizóstimo MM. Análise da produção científica sobre infecção de sítio cirúrgico: uma revisão integrativa. *Rev Enferm UFPI*. 2019; 8(2):60-5. Doi: <https://doi.org/10.26694/2238-7234.8260-65>.
3. World Health Organization (WHO). Global guidelines for the prevention of surgical site infection. Geneva: WHO; 2016 [cited 2022 Jun 06]. Available from: <https://www.who.int/gpsc/ssi-prevention-guidelines/en/>.
4. World Health Organization (WHO). Global guidelines for the prevention of surgical site infection. Geneva: WHO; 2018 [cited 2022 Jun 06]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/277399/9789241550475-eng.pdf>.
5. Brasil. Manual de Medidas de Prevenção e Critérios Diagnósticos de Infecções Puerperais em Parto Vaginal e Cirurgia Cesariana. Manual, 8a ed., 2017.
6. Andrade AFSM, Teles WS, Silva MC, Santos F, Gonzaga GM, Fonseca RG, et al. Nursing care in the prevention of puerperal infection in cesarean delivery: Complementary analysis. *RSD [Internet]*. 2021 Oct.18 [cited 2022 Jun.6];10(13): e459101321435. Available from: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/21435>.
7. Lisboa MT. Elementos para elaboração de um desenho de pesquisa | Elements to formulate a research design. *Mural Internacional*. 2019; 10:38439-1. Universidade de Estado do Rio de Janeiro. Doi: <http://doi.org/10.12957/rmi.2019.38439>.
8. Araújo WCO. Recuperação da informação em saúde: construção, modelos e estratégias. *ConCi: Convergências em Ciência da Informação*. 2020; 3(2): 100-134. Doi: <https://doi.org/10.33467/conci.v3i2.13447>.
9. Barbosa FT, Lira AB, Oliveira Neto OB, Santos LL, Santos IO, Barbosa LT et al. Tutorial para realizar revisão sistemática e meta-análise com estudos de anestesia intervencionista. *Rev. Bras. Anestesiol*. Junho de 2019;69(3): 299-306. <https://doi.org/10.1016/j.bjane.2019.03.003>.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Diretrizes metodológicas: Sistema GRADE – Manual de graduação da qualidade da evidência e força de recomendação para tomada de decisão em saúde – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 72 p.
11. Cunha MR, Padoveze MC, Melo CRM, Nichiata LYI. Identification of post-cesarean surgical site infection: nursing consultation. *Rev. Bras. Enferm*. 2018; 71( Suppl 3 ): 1395-1403. Doi: <http://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0325>.
12. Li L, Cui H. Os fatores de risco e medidas de cuidados de infecção do sítio cirúrgico após cesariana na China: uma análise retrospectiva. *BMC Surg*. 2021; 21: 248. Doi: <https://doi.org/10.1186/s12893-021-01154-x>.
13. Stanirowski PJ, Bizo M, Cendrowski K, Sawicki W. Randomized Controlled Trial Evaluating Dialkylcarbomoyl Chloride Impregnated Dressings for the Prevention of Surgical Site Infections in Adult Women Undergoing Cesarean Section. *Surgical Infections*. 2016; 17(4): 427-435. Doi: <http://doi.org/10.1089/sur.2015.223>.
14. Martínez-Galiano JM, Delgado-Rodríguez M, Rodríguez-Almagro J, Hernández-Martínez A. Symptoms of Discomfort and Problems Associated with Mode of Delivery During the Puerperium: an observational study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2019; 16(22): 4564. Doi: <http://doi.org/10.3390/ijerph16224564>.
15. Holland C, Foster P, Ulrich D, Adkins K. A Practice Improvement Project to Reduce Cesarean Surgical Site Infection Rates. *Nursing for Women's Health*. 2016; 20(6): 544-551. Doi: <http://doi.org/10.1016/j.nwh.2016.10.006>.
16. Assawapalanggool S, Kasatpibal N, Sirichotiyakul S, Arora R, Suntornlimsiri W. Risk factors for cesarean surgical site infections at a Thai-Myanmar border hospital. *American Journal of Infection Control*. 2016; 44(9): 990-995. Doi: <http://doi.org/10.1016/j.ajic.2016.01.031>.
17. Queiroz TC, Fófano GA, Farnetano BS, Cruz CESC, Vieira CF, Oliveira MACA et al. Processo de Decisão pelo Tipo de Parto: uma análise dos fatores socioculturais da mulher e sua influência sobre o processo de decisão. *Revista Científica Fagoc Saúde [Internet]* 2017 [cited 2022 jun 08]; 8(1): 70-77. Available from: <https://revista.unifagoc.edu.br/index.php/saude/article/view/195/236>.
18. Fonseca BS, Souza VS, Silva AQ, Sanches DC, Araújo GRE, Teston EF, et al. Characterization of post-cesarean Surgical Site Infections. *Rev Pre Infec e Saúde*. 2019;5: 9094. Doi: <https://doi.org/10.26694/repis.v5i0.9094>.
19. Araújo ABS, Dantas JC, Souza FMLC, Silva BCO, Santos WN, Sena DTA. Ocorrência de infecções de sítio cirúrgico pós-cesárea em uma maternidade pública. *Enfermería Actual de Costa Rica*. 2019 Dec; (37): 16-29. Doi: <http://doi.org/10.15517/revenf.v0i0.37.34936>.
20. Antonello VS, Dallé J, Antonello ICF, Benzano D, Ramos MC. Surgical Site Infection after Cesarean Delivery in Times of COVID-19. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*. 2021; 43(5): 374-376. Doi: <http://doi.org/10.1055/s-0041-1729144>.
21. Andrade AFSM, Teles WS, Silva MC, Santos F, Gonzaga GM, Fonseca RG, et al. Cuidados de enfermagem na prevenção da infecção puerperal em parto cesárea: análise complementar. *Research, Society and Development*. 2021; 10(13): 459101321435. Doi: <http://doi.org/10.33448/rsd-v10i13.21435>.
22. Ferreira BLR, Saldanha JE, Cavalcante KO, Fernandes LFM, Silva SL. Assistência de enfermagem na infecção puerperal: revisão integrativa. *Interação*. 2021; 21(2): 160-169. Doi: <http://doi.org/10.53660/inter-95-s-112-p160-169>.
23. Teixeira PC, Simões MMD, Santanna GS, Teixeira NA, Koeppel GB, Cerqueira LCN. Cuidados de enfermagem no período pós-parto: Um enfoque na atuação do enfermeiro diante as complicações puerperais. *Nursing [Internet]*. 1º de dezembro de 2019 [cited 2022 jun 8]; 22(259):3436-4. Available from: <https://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/revistanursing/article/view/452>.

LANÇAMENTO

# CASEX CELLFOAM

BORDER AG SILICONE

CURATIVO DE  
ESPUMA COM PRATA,  
ULTRAFLEXÍVEL COM  
ADESIVO DE SILICONE

## CAMADA DE ADESIVO DE SILICONE:

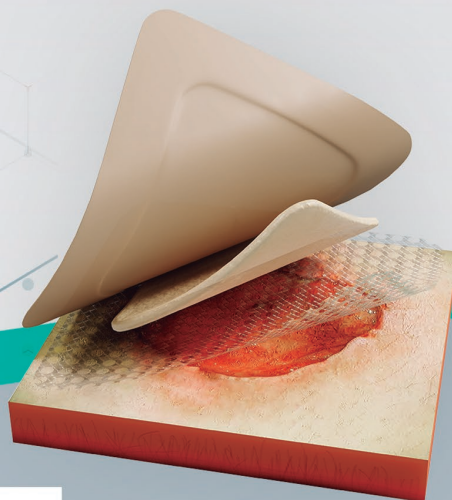
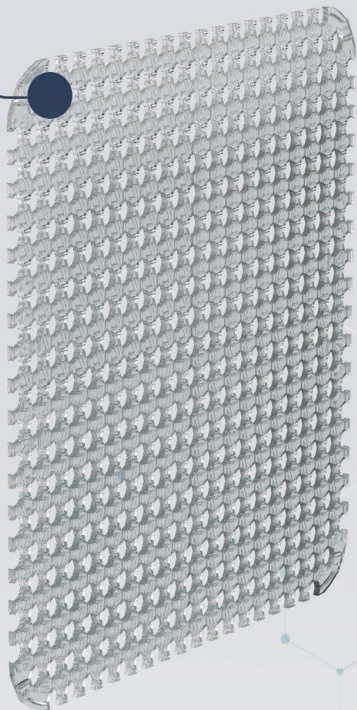
- Adere suavemente à pele;
- Permite reposicionamento do curativo;
- Remoção sem trauma.

## CAMADA DE ABSORÇÃO DE ESPUMA DE POLIURETANO COM PRATA:

- Absorve e dispersa a umidade e o exsudato da ferida;
- Atividade antimicrobiana duraroura.

## FILME DE POLIURETANO:

- Impede a penetração de vírus e bactérias;
- Permite perda de vapor úmido;
- Elástico e conformável.



ACESSE AGORA  
[CASEX.COM.BR](https://CASEX.COM.BR)



@CASEXMEDICAL

CASEX INNOVATION IN  
HEALTHCARE



SÃO CAMILO

# PÓS GRADUAÇÃO

**MATRICULE-SE JÁ!**

## ENFERMAGEM



### PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU

- Enfermagem em Cirurgia Robótica
- Enfermagem em Urgência e Emergência
- Enfermagem em Terapia Intensiva Adulto
- Enfermagem do Trabalho
- Enfermagem em Centro Cirúrgico, Centro de Material e Esterilização e Recuperação Anestésica
- Enfermagem em Estomaterapia
- Enfermagem Obstétrica
- MBA em Gestão em Enfermagem

Acesse [saocamilo-sp.br](http://saocamilo-sp.br) e confira nossos cursos presenciais, a distância e em outros polos.  
**(11) 3465 2664 ou 0300 017 8585**

**#Eu Vivo  
São Camilo**

Siga nossas redes sociais!



CENTRO UNIVERSITÁRIO  
SÃO CAMILO