



## A Importância da Imunização Contra Doenças Infecciosas

**Vacinas** são produtos farmacológicos que contêm agentes imunizantes capazes de induzir imunização ativa.

A imunização é uma das medidas mais eficazes para prevenção de doenças infecciosas. Em muitos países, a implantação de programas de imunização tem contribuído para reduções significativas nas taxas de morbidade e mortalidade por várias doenças infecciosas. A vacina estimula o organismo a produzir defesas contra os agentes causadores destas doenças, e prevenir as mesmas no futuro.

**A vacina se destina a prevenção e não ao tratamento.**

**A confiabilidade e a segurança da vacinação não se resumem à aplicação da vacina e dependem de vários fatores:**

- Armazenamento adequado das vacinas e imunoglobulinas;
- Manipulação correta desses produtos;
- Conhecimento dos profissionais da saúde envolvidos na vacinação com capacidades técnicas.

**Por isso nada adianta tipos de anestésicos sem ter critérios para uma aplicação com segurança. Como a ordem do imunológico sempre aqueles que conferem menor reação local (dor), para aqueles que possivelmente poderá apresentar uma maior reação local.**

**Vocês sabem quais são as primeiras vacinas para seu bebê?**

**E quais doenças eles protegem?**

**1. BCG** (Bacilo de Calmette e Guérin) é a única vacina existente contra a tuberculose. Criada em 1921 pelos cientistas franceses Camille Guérin e Albert Léon Chaves, é utilizada para imunizar os recém-nascidos. Deverá ser aplicado o mais precocemente possível, de preferência ainda na maternidade, em recém-nascidos com peso maior ou igual a 2.000g.

A aplicação da BCG ID demanda treinamento diferenciado em virtude da técnica de administração intradérmica (via de acesso localizada entre a derme e a epiderme camadas da pele), que é diferente das demais técnicas de administração.

**2. HEPATITE B** Recomendações pelo Programa Nacional de Imunização (PNI), Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) e Sociedade Brasileira de Imunizações (SBIIm) a vacina contra Hepatite B deverá ser aplicada, o mais precocemente possível, de preferência ainda na Maternidade **nas primeiras 12 horas de vida.**

**3. Hexavalente** (DTPa-HB-IPV+Hib) é indicada para a imunização primária e de reforço em crianças contra difteria, tétano, pertussis (coqueluche), hepatite B, poliomielite (paralisia infantil) e Haemophilus

influenzae tipo b a partir dos 2 meses.

**4. Pentavalente** (DTPa-IPV+Hib) é utilizada em bebês a partir de 2 meses de idade. Preferencialmente aos 4 meses, para prevenir difteria, tétano, coqueluche, poliomielite e Haemophilus influenzae tipo b.

**Observação:.**

**Tríplice bacteriana:** o uso da vacina DTPa acelular é preferível ao da DTPw, pois os eventos adversos associados com sua administração são menos frequentes e intensos. O segundo reforço, aos 10 anos de idade, deve ser feito com a vacina tríplice acelular do tipo adulto (dTPa).

**Hib:** recomenda-se o reforço aos 15-18 meses, principalmente quando forem utilizadas, na série básica, vacinas Hib nas combinações com DTPa.

**5. Poliomielite:** Recomenda-se que, idealmente, todas as doses sejam com a vacina inativada poliomielite (VIP). **Não devemos esquecer-nos da Campanha anual para a vacinação oral poliomielite (VOP), a vacinação em massa que garante a erradicação da doença no Brasil.**

**6. Vacina rotavírus monovalente:** duas doses, idealmente aos 2 e 4 meses de idade (rede pública). **Vacina rotavírus pentavalente:** três doses, idealmente aos 2, 4 e 6 meses de idade. Para ambas as vacinas, a primeira dose pode ser feita a partir de 6 semanas de

vida e no máximo até 3 meses e 15 dias, e a última dose até 7 meses e 29 dias. O intervalo mínimo entre as doses é de 30 dias. Se a criança cuspir, regurgitar ou vomitar após a vacinação, não repetir a dose.

**7. Pneumocócica conjugada 13:** iniciar o mais precocemente possível (no segundo mês de vida a vacina VPC13 são recomendadas para menores de 6 anos de idade. Crianças com risco aumentado para doença pneumocócica invasiva devem receber a vacina VPC13 (intervalo de dois meses entre elas). Crianças de até 5 anos, com esquema completo de Pneumocócica conjugada 10 VPC10 (rede pública), podem se beneficiar com uma dose adicional de VPC13 com o objetivo de ampliar a proteção, respeitando o intervalo mínimo de dois meses da última dose.

**8. Meningocócica conjugada C:** em virtude da rápida redução dos títulos de anticorpos protetores, reforços são necessários: entre 5 e 6 anos (ou cinco anos após a última dose recebida depois dos 12 meses de idade) e na adolescência. No primeiro ano de vida, utilizar a vacina meningocócica C conjugada (MenC).

Em crianças maiores de 1 ano, usar preferencialmente a vacina meningocócica conjugada ACWY (MenACWY), na primovacinação ou como reforço do esquema com MenC do primeiro ano de vida. No Brasil, para crianças menores de 1 ano de idade, a única vacina licenciada para uso é a vacina MenC; MenACWY-TT está licenciada a partir de 1 ano de idade e Men ACWY-CRM a partir de 2 anos de idade.

**9. Meningocócica B:** Está deve ser aplicada aos 3, 4 e 6 meses com reforço a partir dos 12 meses. Crianças que iniciam esquema mais tarde: a) entre 6 e 11 meses: duas doses com intervalo de dois meses e uma dose de reforço no segundo ano de vida respeitando-se um intervalo mínimo de dois

meses da última dose. b) entre 12 meses e 10 anos: duas doses com intervalo de dois meses.

**10. Influenza:** É recomendada para todas as crianças a partir dos 6 meses de idade. Quando administrada pela primeira vez em crianças menores de 9 anos, aplicar duas doses com intervalo de 30 dias. Crianças menores de 3 anos de idade recebem 0,25 mL por dose e as maiores de 3 anos recebem 0,5 mL por dose. Desde que disponível, a vacina influenza tetravalente (4V) é preferível à vacina influenza trivalente (3V), por conferir maior cobertura das cepas circulantes. Na impossibilidade de uso da vacina 4V, utilizar a vacina 3V.

**11. Febre amarela:** Recomendada para residentes ou viajantes para áreas de vacinação (de acordo com classificação do MS e da OMS). Crianças a partir dos 9 meses e uma segunda dose com quatro anos. O PNI recomenda que crianças menores de 2 anos de idade não recebam as vacinas febre amarela e tríplice viral (sarampo, caxumba e rubéola) no mesmo dia. Nesses casos, e sempre que possível, respeitar intervalo de 30 dias entre as doses. Vacinar pelo menos dez dias antes da viagem. Contraindicada para imunodeprimidos. Quando os riscos de adquirir a doença superaram riscos potenciais da vacinação, o médico deve avaliar sua utilização.

**12. Hepatite A:** Para crianças a partir de 12 meses de idade não vacinadas para hepatite B no primeiro ano de vida, a vacina combinada hepatites A e B na formulação adulto pode ser considerada para substituir a vacinação isolada (A ou B) com esquema de duas doses (0 - 6 meses).

**13. Tríplice viral** (Sarampo, caxumba e rubéola): é considerada protegida a criança que tenha recebido duas doses da vacina após 1 ano de idade. Em situação de risco para o sarampo – por exemplo, surto ou ex-

posição o domiciliar – a primeira dose pode ser aplicada a partir de 6 meses de idade, em caso de risco. Nesses casos, a aplicação de mais duas doses após a idade de 1 ano ainda será necessária.

14. Varicela (catapora): é considerada protegida a criança que tenha recebido duas doses da vacina após 1 ano de idade. Em situação de risco – por exemplo, surto de varicela ou exposição domiciliar – a primeira dose pode ser aplicada a partir de 9 meses de idade. Nesses casos, a aplicação de mais duas doses após a idade de 1 ano ainda será necessária.

#### Considerações finais

Imunizações são, sem dúvida, recursos proeminentes no âmbito da saúde, podendo propiciar expressivos benefícios individuais ou coletivos a propósito da prevenção de infecções. Em relação a elas estão felizmente ocorrendo muitos progressos e no Brasil, agora como nunca, há enorme interesse quanto à utilização de antigos e novos procedimentos profiláticos que têm base imunitária. O número de profissionais atualmente dedicados ao campo das imunizações qualificados é bastante significativo, e vem crescendo a cada ano, com o interesse pelas imunizações, seja nos setores público ou privado. 🐦

**SORAIA SILVA DE SOUZA**

COREN – 134813/MT

Mestre em Ciências da Saúde -UFMT

Enfermeira Neonatologista

Consultora em Amamentação e Imunização,

Associada da Sociedade Brasileira de Imunização - Sbim

Docente do ensino superior

## Referências

1. Calendário Básico de Vacinação da Criança. Ministério da Saúde. Disponível em <http://www.portal.saude.gov.br>. Acessado em 21/06/2023.

2. Sociedade Brasileira de Pediatria. Calendário Vacinal 2023. Disponível em

<http://www.sbp.com.br>. Acessado em 14/06/2023.

3. Sociedade Brasileira de Imunização. Calendário da Criança. Disponível em <http://www.sbim.gov.br>. Acessado em 14/06/2023.