

## Vacina Contra *Haemophilus Influenzae* do Tipo B (Hib)

*Sociedade Brasileira de Pediatria*

---

**Elaboração Final:** 19 de Agosto de 2002

**Autoria:** Bricks LF

---

*O Projeto Diretrizes, iniciativa conjunta da Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina, tem por objetivo conciliar informações da área médica a fim de padronizar condutas que auxiliem o raciocínio e a tomada de decisão do médico. As informações contidas neste projeto devem ser submetidas à avaliação e à crítica do médico, responsável pela conduta a ser seguida, frente à realidade e ao estado clínico de cada paciente.*

## **MÉTODO DE COLETA DE EVIDÊNCIAS:**

Busca na literatura de evidências científicas que recomendam procedimentos e efetividade da vacinação contra a *Haemophilus Influenzae* do Tipo B (Hib), acrescida de recomendações do Ministério da Saúde do Brasil e da Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo.

## **GRAU DE RECOMENDAÇÃO E FORÇA DE EVIDÊNCIA:**

- A:** Estudos experimentais e observacionais de melhor consistência.
- B:** Estudos experimentais e observacionais de menor consistência.
- C:** Relatos ou séries de casos.
- D:** Publicações baseadas em consensos ou opiniões de especialistas.

## **OBJETIVOS:**

Esclarecer os procedimentos e as condutas relacionadas às indicações e contra-indicações da imunização contra a *Haemophilus Influenzae* do Tipo B (Hib).

## INTRODUÇÃO

O *Haemophilus influenzae* do tipo B é um dos principais agentes de meningite, pneumonia, epiglottite, celulite, artrite e sepsis em crianças menores de cinco anos. Aproximadamente 2/3 dos casos ocorrem antes dos 15 meses de idade<sup>1</sup>(D). Antes da introdução das vacinas conjugadas, a taxa de incidência em crianças menores de cinco anos era de 100 por 100.000<sup>2</sup>(C). No Brasil, até 1999, eram notificados mais de 1.300 casos por ano de meningite por *Haemophilus influenzae* do tipo B<sup>3</sup>(D), com taxas de letalidade superiores a 15%<sup>4</sup>(C).

## COMPOSIÇÃO

As vacinas contêm o polissacarídeo da cápsula do *Haemophilus influenzae* do tipo B (PRP) conjugado a diferentes proteínas: toxóide diftérico, proteína CRM, toxóide tetânico ou proteína de membrana externa do meningococo. Geralmente, são liofilizadas e devem ser reconstituídas imediatamente antes da administração.

## INDICAÇÃO E VIA DE ADMINISTRAÇÃO

Vacinação universal para crianças com idade entre 2 e 59 meses, por via intramuscular, na dose de 0,5 ml<sup>1</sup>(D). No primeiro ano de vida são recomendadas três doses, aos 2, 4 e 6 meses, sem reforço<sup>3</sup>(D). Quando o esquema é iniciado após um ano de idade, recomenda-se dose única, exceto para imunodeprimidos que podem se beneficiar com uma dose extra da vacina<sup>1</sup>(D). Após os cinco anos, a vacina é recomendada para os grupos de alto risco, imunodeprimidos por transplante de medula óssea, infecção por HIV, deficiência de imunoglobulinas ou complemento, asplenia anatômica ou funcional<sup>1</sup>(D).

## EFICÁCIA

Superior a 95% contra doenças invasivas, como meningite, epiglottite, pneumonia com empiema e artrite<sup>1</sup>(D). As falhas primárias e secundárias são raras. A vacinação reduz o número de portadores e propicia imunidade coletiva<sup>2,4,5</sup>(C)<sup>3,6</sup>(D)<sup>7,8</sup>(B)<sup>9</sup>(A). No Brasil, no ano 2000, foram notificados apenas 560 casos de

meningite, 1/3 em relação aos anos anteriores<sup>3</sup>(D). Em cidades onde a vacina foi introduzida em 1996, a taxa de incidência caiu de 24 para 3 por 100.000<sup>4</sup>(C).

## EVENTOS ADVERSOS

São raros: dor local de 5% a 15% dos casos e febre baixa em menos de 5%<sup>1</sup>(D).

## CONTRA-INDICAÇÕES

A vacinação está contra-indicada em casos de hipersensibilidade a qualquer componente da

vacina. Deve-se adiar a vacinação se houver doença aguda ou imunodepressão grave. A vacina não deve ser administrada a crianças com menos de seis semanas de idade, pois pode haver tolerância imunológica.

## VACINAS COMBINADAS

Existem em diversas formulações, combinadas com as vacinas DPT, DTP acelular, hepatite B, inativada de pólio. Quando o esquema é iniciado com essas vacinas combinadas, recomenda-se manter a mesma vacina em toda a série básica.

## REFERÊNCIAS

1. American Academy of Pediatrics. 2000 Red Book. Report of the Committee on Infectious Diseases. 25<sup>th</sup> ed. Elk Grove Village: American Academy of Pediatrics; 2000.
2. Progress toward elimination of *Haemophilus influenzae* type b invasive disease among infants and children – United States, 1998-2000. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2002; 51:234-7.
3. Ministério da Saúde do Brasil. Disponível em: URL:<http://www.funasa.gov.br>.
4. Takemura NS, Andrade SM. Meningite por *Haemophilus influenzae* tipo b em cidades do estado do Paraná, Brasil. J Pediatr (Rio J) 2001; 77:387-92.
5. Lagos R, Horwitz I, Toro J, San Martin O, Abrego P, Bustamante C, et al. Large scale, postlicensure selective vaccination of Chilean infants with PRP-T conjugate vaccine: practicality and effectiveness in preventing invasive *Haemophilus influenzae* type b infections. Pediatric Infect Dis J 1996; 15:212-22.
6. Levine O, Schwartz B, Pierce N, Kane M. Development, evaluation and implementation of *Haemophilus influenzae* type b vaccines for young children in developing countries: current status and priority actions. Pediatr Infect Dis J 1998; 17:95-113.
7. Santosham M, Wolff M, Reid R, Hohenboken M, Bateman M, Goepf J, et al. The efficacy in Navajo infants of a conjugate vaccine consisting of *Haemophilus influenzae* type b polysaccharide and *Neisseria meningitidis* outer-membrane protein complex. N Engl J Med 1991; 324:1767-72.
8. Taranger J, Trollfors B, Knutson N, Sundh V, Lagergard T, Ostergaard E. Vaccination of infants with a four-dose and three-dose vaccination schedule. Vaccine 2000; 18:884-91.
9. Mullholland K, Hilton S, Adegbola R, Usen S, Oparaugo A, Omosigho C, et al. Randomised trial of *Haemophilus influenzae* type b tetanus protein conjugate vaccine [corrected] for prevention of pneumonia and meningitis in Gambian infants. Lancet 1997; 349:1191-97.