

## Vacina Contra - Febre Amarela

*Sociedade Brasileira de Pediatria*

---

**Elaboração Final:** 22 de Maio de 2008

**Autoria:** Silva L J

---

---

*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 febre amarela, 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 febre amarela.

A vacina contra a febre amarela foi a primeira vacina de vírus vivo atenuado a ser empregada em humanos. Introduzida em 1937, seu uso, principalmente no Brasil, em outros países da América do Sul e na África sub-saariana, contabiliza-se em centenas de milhões de doses aplicadas. Somente no Brasil, desde 1937 e principalmente nos últimos anos, já foram aplicadas mais de 100 milhões de doses<sup>1</sup>(D).

Apesar de ter sido desenvolvida há quase 70 anos, é uma vacina extremamente eficaz e bastante segura<sup>2</sup>(D) <sup>3</sup>(C).

Produzida a partir da cepa 17D, obtida originalmente de um paciente com febre amarela no Senegal, em 1927, atualmente existem duas cepas sendo utilizadas mundialmente: a cepa 17DD e a cepa 17D-204. A primeira é disponibilizada em frascos de cinco e 50 doses da vacina liofilizada, é empregada em doses de 0,5 ml, após a reconstituição com solução salina. A aplicação é subcutânea, nunca em menores de seis meses. Em dose única, a validade do certificado internacional de vacinação é de 10 anos, mas sabe-se que a proteção de uma única dose é de mais de 20 anos<sup>4,5</sup>(D).

A eficácia da vacina é muito boa, sendo superior a 95%<sup>6</sup>(B), não se conhecendo casos de falha vacinal com vacinas aplicadas sob condições recomendadas. Reações colaterais são comuns, principalmente dor local, mialgia, febre e cefaléia. Reações adversas eram raras, até recentemente, como incomuns, havendo alguns raros casos de encefalite registrados na literatura internacional, particularmente em lactentes<sup>4</sup>(D). Ainda que não recomendada, a vacinação na gravidez não apresenta problemas para o feto ou para a gestação<sup>7</sup>(C). A vacinação de pacientes infectados pelo HIV pode levar a complicações, não sendo recomendada<sup>8</sup>(D). Não há contra-indicação ao uso simultâneo de outras vacinas, mesmo de vírus vivo<sup>9-11</sup>(B).

Desde 1999, no entanto, diversos casos de óbito secundário à vacinação foram notificados e comprovados, parecendo ser uma resposta não usual do vacinado, ocorrendo a visceralização do vírus vacinal levando a um quadro de febre amarela vacinal<sup>12-14</sup>(C)<sup>15</sup>(D).

A recomendação atual do uso da vacina contra a febre amarela é de incluir a vacina

na rotina para todas as crianças a partir do seis meses de idade nas áreas consideradas endêmicas (ocorrência usual) ou de transição (ocorrência eventual) para febre amarela silvestre, assim como manter a população adulta vacinada. Nos demais locais, a vacina deve ser aplicada apenas em pessoas que se dirigem a locais de risco de aquisição da febre amarela silvestre<sup>16</sup>(D).

## REFERÊNCIAS

1. Datasus. Informações de Saúde. Imunizações – Doses aplicadas. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/pni/dpnimap.htm> [obtido em 24.08.2002]
2. Monath TP, Cetron MS. Prevention of yellow fever in persons traveling to the tropics. *Clin Infect Dis* 2002; 34:1369-78.
3. Osinusi K, Akinkugbe FM, Akinwolere OA, Fabiyi A. Safety and efficacy of yellow fever vaccine in children less than one-year-old. *West Afr J Med* 1990; 9:200-3.
4. Monath TP. Yellow fever: an update. *Lancet Infect Dis* 2001; 1:11-20.
5. Poland JD, Calisher CH, Monath TP, Downs WG, Murphy K. Persistence of neutralizing antibody 30-35 years after immunization with 17D yellow fever vaccine. *Bull World Health Organ* 1981; 59:895-900.
6. Lang J, Zuckerman J, Clarke P, Barrett P, Kirkpatrick C, Blondeau C. Comparison of the immunogenicity and safety of two 17D yellow fever vaccines. *Am J Trop Med Hyg* 1999; 60:1045-50.
7. Robert E, Vial T, Schaefer C, Arnon J, Reuvers M. Exposure to yellow fever vaccine in early pregnancy. *Vaccine* 1999; 17:283-5.
8. Kengsakul K, Sathirapongsasuti K, Punyagupta S. Fatal myeloencephalitis following yellow fever vaccination in a case with HIV infection. *J Med Assoc Thai* 2002; 85:131-4.
9. Lhuillier M, Mazzariol MJ, Zadi S, Le Cam N, Bentejac MC, Adamowicz L, et al. Study of combined vaccination against yellow fever and measles in infants from six to nine months. *J Biol Stand* 1989; 17:9-15.
10. Adu FD, Omotade OO, Oyedele OI, Ikusika O, Odemuyiwa SO, Onoja AL. Field trial of combined yellow fever and measles vaccines among children in Nigeria. *East Afr Med J* 1996; 73:579-82.
11. Stefano I, Sato HK, Pannuti CS, Omoto TM, Mann G, Freire MS, et al. Recent immunization against measles does not interfere with the sero-response to yellow fever vaccine. *Vaccine* 1999; 17:1042-6.
12. Fever, jaundice, and multiple organ system failure associated with 17D-derived yellow fever vaccination, 1996-2001. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2001; 50:643-5.
13. Chan RC, Penney DJ, Little D, Carter IW, Roberts JA, Rawlinson WD. Hepatitis and death following vaccination with 17D-204 yellow fever vaccine. *Lancet* 2001; 358:121-2.
14. Vasconcelos PF, Luna EJ, Galler R, Silva LJ, Coimbra TL, Barros VL, et al. Serious adverse events associated with yellow fever 17DD vaccine in Brazil: a report of two cases. *Lancet* 2001; 358:91-7.

15. Martin M, Weld LH, Tsai TF, Mootrey GT, Chen RT, Niu M, et al. Advanced age a risk factor for illness temporally associated with yellow fever vaccination. *Emerg Infect Dis* 2001; 7:945-51.
16. Ministério da Saúde. FUNASA. Imunizações. Calendário básico de imunizações 2001/2003. Disponível em: <http://www.funasa.gov.br/imu/imu02.htm> [obtido em 24.08.2002].