



**SECRETARIA
DE ESTADO DA SAÚDE**



SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE IMUNIZAÇÕES E REDE DE FRIO
Av. Anhanguera, 5195 – Setor Coimbra – Goiânia – GO
Fone: (62) 3201-4547/4543 FAX: (62) 3201-4545
E-mail: pnigoias@gmail.com

CADERNO DE ATIVIDADES

VACINA

PENTAVALENTE

CADERNO DO MONITOR

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE IMUNIZAÇÕES E REDE DE FRIO
Av. Anhanguera, 5195 – Setor Coimbra – Goiânia – GO
Fone: (62) 3201-4547/4543 FAX: (62) 3201-4545
E-mail: pnigoias@gmail.com

QUESTIONÁRIO

1) O Programa Nacional de Imunizações – PNI/ Ministério da Saúde - MS tem investido na inclusão de novas vacinas ou na combinação de vacinas já existentes nos Calendários de Vacinação. As vacinas combinadas são produtos que, numa única apresentação, contêm maior número de antígenos capazes de estimular a resposta imunológica contra mais de um produto infeccioso. De acordo com o exposto, responda as questões abaixo:

a) Dê exemplo de vacinas combinadas que você conhece:

- Vacina tríplice Viral (sarampo, caxumba e rubéola), Vacina Tetravalente (difteria, tétano, coqueluche e *Haemophilus influenzae tipo b*) e Vacina DTP (difteria, tétano e pertussis).

b) Enumere os benefícios que as vacinas combinadas podem trazer:

- diminuição do número de injeções (picadas), facilidade na administração, redução da dor e do medo e nas crianças, diminui o número de ida aos serviços de saúde, redução dos custos dos imunobiológicos, bem como da logística operacional (armazenamento, transporte, seringas e agulhas).

2) Qual a denominação da vacina pentavalente e contra quais doenças ela confere proteção?

- Vacina Adsorvida Difteria, Tétano, Pertussis, Hepatite B (Recombinante) e *Haemophilus Influenzae Tipo b* (Conjugada).

- A vacina pentavalente confere proteção contra difteria, tétano, coqueluche, hepatite B e doenças causadas pelo *Haemophilus influenzae tipo b*.

3) Qual é a combinação/ composição da vacina?

- É composta pela combinação de toxóides purificados de difteria e tétano, suspensão celular inativada de *Bordetella pertussis*, oligossacarídeos conjugados de *Haemophilus influenzae tipo b* e antígeno de superfície de hepatite B.

4) Qual sua apresentação farmacêutica?

- Na implantação, o Ministério da Saúde adquiriu a vacina adsorvida difteria, tétano, pertussis, hepatite B (recombinante) e *haemophilus influenzae tipo b* (conjugada) de dois laboratórios produtores: Novartis/Berna e Serum Institute of Índia, que terá a apresentação em frasco ou ampola contendo 1 (uma) dose de 0,5mL, inteiramente líquida sob a forma de suspensão injetável.

5) Qual a conservação ideal e a validade da vacina.

- A vacina pentavalente deve ser armazenada e conservada em temperatura entre +2° C e +8° C. Deve ser descartada se congelada, pois o congelamento provoca a perda de potência da vacina. A validade da vacina encontra-se impressa na embalagem do fabricante e deve ser rigorosamente obedecida.

6) Cite o esquema básico, a idade, intervalo, dosagem, via de administração, reforço e comente sobre simultaneidade da vacina adsorvida difteria, tétano, pertussis, hepatite B (recombinante) e *haemophilus influenzae tipo b* (conjugada) com outras vacinas.

- Esquema básico para menores de 1 ano: 3 doses
- Idade: Aplicada aos 2, 4 e 6 meses de idade
- Intervalo: de 60 dias entre as doses (mínimo de 30 dias)
- Dosagem: 0,5mL.
- Via de administração: Via intramuscular (vasto lateral da coxa E)
- Serão realizados dois reforços com vacina adsorvida difteria, tétano e pertussis

DTP: o primeiro aos 15 meses de idade e o 2° aos 4 anos de idade. A idade máxima para aplicação destas vacinas é de 6 anos 11 meses e 29 dias.

- A vacina pentavalente pode ser aplicada simultaneamente com as outras vacinas utilizadas no PNI de maneira segura e efetiva. Recém nascidos e crianças tem capacidade imunológica suficiente para as múltiplas vacinas do calendário de vacinação da criança.

- Na administração simultânea de vacinas devem ser utilizadas agulhas, seringas e sítios de aplicação diferentes. Se mais de uma injeção for dada em um mesmo membro, devem ser administradas pelo menos a 2,5 centímetros de distância (American Academy of Pediatrics, 2003). O local em que cada injeção for administrada deve ser registrado no cartão da criança, possibilitando a diferenciação de qualquer reação local.

7) Qual a indicação da vacina pentavalente combinada?

- A vacina DTP/HB/Hib é indicada para imunização ativa de crianças a partir de dois meses de idade contra difteria, tétano, coqueluche, hepatite B e doenças causadas por *Haemophilus influenzae tipo b*.

- Com a introdução da vacina pentavalente, reforça-se que em todas as indicações para as vacinas DTPa, DT, Hib e hepatite B, **em situações especiais**, devem ser mantidas as recomendações da Norma para os Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais/CRIE.

8) Como será a vacinação dos recém nascidos em relação a vacina Hepatite B?

- As crianças de 0 (zero) **até menor de 1 mês** de idade continuam a receber a primeira dose da vacina hepatite B monovalente.

9) Criança de 2 meses de idade, nunca vacinada, chega à sala de vacina para iniciar seu esquema. Qual conduta você adotaria em relação à vacina hepatite B?

a) Verifico se tem cartão controle. Se não tem, faço a 1ª dose da vacina hepatite B monovalente, aguardo 30 dias e completo o esquema com a vacina pentavalente (2, 4 e 6 meses) obedecendo a intervalo de 60 dias entre as doses;

b) (Resposta correta) Verifico se tem cartão controle. Se não tem, inicio o esquema vacinal com a pentavalente (2, 4 e 6 meses) obedecendo a intervalo de 60 dias entre as doses;

- c) Verifico se tem cartão controle. Se não tem, faço a 1ª e a 2ª dose com a vacina hepatite B monovalente, com intervalo de 1 mês entre elas e inicio o esquema de 3 doses da vacina pentavalente, após 30 dias;
- d) Nenhuma das alternativas está correta.

10) Criança com 1 mês e 5 dias de vida, não vacinada com a vacina hepatite B monovalente. Qual a conduta a ser adotada?

- Agendar esquema de 3 doses da vacina pentavalente aos 2, 4 e 6 meses de idade, com intervalo de 2 meses entre as doses.

11) Criança com 3 anos de idade chega à UBS para vacinar. A mãe relata que perdeu o cartão de vacina da criança. Qual sua conduta neste caso?

a) **(Resposta correta)** Verifico se tem cartão controle. Se não tem, inicio a primeira dose com a vacina pentavalente (D1) e agendar as demais doses (D2 e D3) com as vacinas DTP (intervalo de 60 dias) e HB monovalente (30 após a 1ª dose de pentavalente e 180 dias após a 3ª dose da pentavalente). Verificar presença de cicatriz vacinal, se não tiver, administrar a vacina BCG, administrar as outras vacinas, VOP, Febre Amarela e Tríplice Viral, aprazando as outras doses (D2, D3 e reforços) de acordo com do calendário básico:

b) Verifico se tem cartão controle. Se não tem, faço a 1ª dose da hepatite B com a vacina monovalente;

c) Verifico se tem cartão controle. Se não tem faço a 1ª dose com a vacina DTP e hepatite B monovalente, agendando as demais doses (D2 e D3), com intervalo de 60 dias entre elas;

d) Fazer a 1ª dose com a vacina pentavalente e agendar as demais, D2 e D3, também com a vacina pentavalente;

e) NDC

12) Como ficará o esquema vacinal das crianças que receberam somente D1 e D2 da vacina hepatite B monovalente?

- Garantir o intervalo de 30 dias após a D2 da hepatite B para iniciar o esquema da vacina pentavalente.

13)) Porque não podemos aplicar vacinas na região glútea?

- A região glútea não deve ser utilizada para aplicação de vacinas, pois a adoção desse procedimento se associa com menor produção de anticorpos (principalmente em relação às vacinas hepatite B e VARH) e risco de lesão neural.

14) Cite os eventos adversos mais comuns que podem ocorrer com a vacina pentavalente.

- **Manifestações locais:** podem ocorrer dor, vermelhidão, endurecimento e edema. Ocasionalmente forma-se nódulo subcutâneo.

- **Manifestações sistêmicas:** pode ocorrer febre, irritabilidade, agitação, mal-estar geral nas primeiras 24 h a 48 horas, sonolência, choro persistente, perda de apetite e vômitos.

- **Raramente ocorre episódio hipotônico hiporresponsivo, convulsão e reações de hipersensibilidade.**

15) Quais são as contra indicações para a vacina pentavalente?

- A vacina DTP/HB/Hib não deve ser administrada em indivíduos com história de reação anafilática após a aplicação de dose anterior da mesma ou de qualquer de seus

componentes nem a crianças que tenham mostrado sintomas de hipersensibilidade após administração anterior de vacinas difteria, tétano, coqueluche, hepatite B e ou Haemophilus influenzae tipo b.

- Considerando-se que esta vacina contém o componente *pertussis* de células inteiras, ela está contraindicada nas mesmas situações da vacina tetravalente e DTP, ou seja:

- ✓ Crianças com quadro neurológico em atividade;
- ✓ Crianças que tenham apresentado, após aplicação de dose anterior, qualquer das seguintes manifestações:
 - ✓ Convulsões até 72 horas após administração da vacina;
 - ✓ Colapso circulatório, com estado tipo choque ou com episódio hipotônico-hiporresponsivo (EHH), até 48 horas após a administração da vacina;

- Nas situações de convulsão e EHH, preencher ficha de notificação de eventos adversos pós vacinal (EAPV) e solicitar vacina DTPa (acelular) e Hib.

- ✓ Encefalopatia nos primeiros sete dias após a administração da vacina.

- Não devem ser administradas doses subseqüentes da vacina contra a coqueluche às crianças em que se manifestou encefalopatia nos sete primeiros dias após vacinação anterior, seja com a tríplice bacteriana de células inteiras ou acelulares, mesmo que a associação causal com a vacina não possa ser estabelecida. Preencher ficha de notificação de EAPV e solicitar vacina dupla infantil.

✓ Púrpura trombocitopênica pós-vacinal é uma contraindicação à vacinação contra Hepatite B. A púrpura trombocitopênica idiopática após a vacina hepatite B é um evento raro cuja relação causal é difícil de ser comprovada. O tempo de latência entre a vacina e o aparecimento dos sintomas que geralmente é de alguns dias até dois meses, sugere esta relação.

- Devido à importância da imunização ativa contra o tétano e difteria, os indivíduos com história de reação anafilática às vacinas DTP, DTP/Hib ou vacina DTP/HB/Hib devem ser encaminhados a um especialista para verificar se têm alergia específica a estes componentes da vacina, de modo que a vacinação possa ser realizada com segurança utilizando a vacina dupla difteria e tétano infantil.

16) Como será a sequência de vacinação da hepatite B para a criança que iniciou seu esquema para Hepatite B ao nascer?

- Ela irá seguir o esquema normal aos 2, 4 e 6 meses de idade com a vacina pentavalente.

17) Como será a sequência de vacinação da criança que iniciou seu esquema de Hepatite B aos 2 meses de idade?

- Garantir o intervalo mínimo de 30 dias e administrar a 1ª dose da vacina Pentavalente. Agendar a 2ª e a 3ª dose da pentavalente obedecendo aos intervalos preconizados de 60 dias entre as doses.

18) Ao abrir a caixa com as vacinas, a funcionária conferiu a temperatura dos imunobiológicos e percebeu que as vacinas estavam congeladas. Qual a conduta a ser seguida por essa funcionária?

- Ao detectar que as vacinas estavam congeladas, o procedimento deverá ser o seguinte:

- ✓ Identificar com uma marca todos os imunobiológicos que sofreram alteração de temperatura;
- ✓ Armazená-los em temperatura ideal, ou seja, entre +2 C e + 8° C;
- ✓ Identificá-los como “**imunobiológicos sob suspeita - não utilizar**”;
- ✓ Preencher corretamente o Formulário de Solicitação para Avaliação de Imunobiológicos Sob Suspeita;
- ✓ Encaminhar o Formulário à Gerência de Imunizações e Rede de Frio/GIRF.
- ✓ **Aguardar resposta oficial da GIRF para utilizá-los ou desprezá-los.**

19) Criança de 2 meses chega à unidade para ser vacinada. A mãe apresentou cartão completo para a idade. Quais as vacinas que deverão ser feitas nessa criança? Faça o aprazamento das demais vacinas e doses subsequentes.

Vacinas	Conduta	Agendar 1ª dose	Agendar 2ª dose	Agendar 3ª dose	Agendar 1º reforço	Reforços permanentes
BCG	Cartão OK	-----	-----	-----	-----	-----
Hepatite B	Cartão OK	-----	-----	-----	-----	-----
Pentavalente	Vacinar 1ª dose	-----	4 meses	6 meses	-----	-----
VORH	Vacinar 1ª dose	-----	4 meses	-----	-----	-----
VOP	Vacinar 1ª dose	-----	4 meses	6 meses	15 meses	-----
Pneumo 10 valente	Vacinar 1ª dose	-----	4 meses	6 meses	12 meses	-----
Meningo C	-----	3 meses	5 meses	-----	15 meses	-----
Febre Amarela	-----	9 meses	-----	-----	10 anos após última dose	Sempre 10 anos após última dose
Tríplice Viral	-----	12 meses	4 anos	-----	-----	-----
DTP	-----	-----	-----	-----	1º Reforço aos 15 meses e o 2º Reforço aos 4 anos de idade.	Sempre 10 anos após a última dose, com a vacina dT

20) Criança de 4 meses, nunca vacinada, chega à sala de vacina. Quais vacinas deverão ser administradas nesta criança?

Vacinas	Conduta	Agendar 1ª dose	Agendar 2ª dose	Agendar 3ª dose	Agendar 1º reforço	Reforços permanentes
BCG	Vacinar	-----	-----	-----	-----	-----
Hepatite B	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Pentavalente	Vacinar 1ª dose	-----	6 meses	8 meses	-----	-----
VORH	-----	-----	-----	-----	-----	-----

VOP	Vacinar 1ª dose	-----	6 meses	8 meses	6 meses após a 3ª dose.	-----
Pneumo valente 10	Vacinar 1ª dose	-----	6 meses	8 meses	6 meses após a 3ª dose.	-----
Meningo C	-----	5 meses	7 meses	-----	15 meses	-----
Febre Amarela	-----	9 meses	-----	-----	10 anos após última dose	Sempre 10 anos após última dose
Tríplice Viral	-----	12 meses	4 anos	-----	-----	-----
DTP	-----	-----	-----	-----	1º Reforço aos 15 meses e o 2º Reforço aos 4 anos de idade.	Sempre 10 anos após a última dose, com a vacina dT.

21) Faça o aprazamento de todas as vacinas da rotina no cartão da criança.

IDADE	VACINAS			
Ao nascer	BCG	-----	-----	-----
Ao nascer até menor de 1 mês	<u>Hepatite B</u>	-----	-----	-----
2 meses	Pentavalente	VOP	VORH	Pneumo 10 valente
3 meses	Meningo C	-----	-----	-----
4 meses	Pentavalente	VOP	VORH	Pneumo 10 valente
5 meses	Meningo C	-----	-----	-----
6 meses	Pentavalente	VOP	Pneumo 10 valente	
7 meses	-----	-----	-----	-----
8 meses	-----	-----	-----	-----
9 meses	Febre Amarela	-----	-----	-----
10 meses	-----	-----	-----	-----
11 meses	-----	-----	-----	-----
12 meses	Tríplice Viral	Pneumo 10 valente	-----	-----
15 meses	DTP	VOP	Meningo C	-----
4 anos	DTP	Tríplice Viral	-----	-----

22) Onde devo registrar os imunobiológicos aplicados? E quais informações devem ser registradas?

✓ **No cartão da criança:** qual vacina foi aplicada, colocar o carimbo com o nome da unidade, a data da aplicação, o lote da vacina e a assinatura do vacinador, **usando caneta**. As doses subsequentes deverão ser **aprazadas a lápis**.

✓ **No cartão sombra ou espelho:** a vacina aplicada, o lote da vacina, a data da aplicação e a assinatura do vacinador. **Aprazar também doses subsequentes usando lápis.**

- ✓ **Boletim diário de doses aplicadas (versão atualizada do SI-API - 9.9 r):** preenchido diariamente e no momento da aplicação.
- ✓ **Boletim Mensal de doses aplicadas (versão atualizada do SI-API - 9.9 r):** preenchido no final do mês, que é o consolidado dos Boletins Diários de Doses Aplicadas.
- ✓ Os municípios que já tem instalado o novo sistema, SI-PNI, devem digitar diretamente no histórico de vacinação na estratégia **“ROTINA”**.

23) Filho de mãe portadora do vírus HIV, chega a sala de vacina para vacinar. As vacinas devem ser feitas? O que deve ser avaliado?

- Crianças filhas de mãe portadoras de HIV podem ser vacinadas **desde que não haja sinais clínicos ou laboratoriais de imunodepressão.**
- Deve ser avaliada também a idade para verificar quais vacinas podem ser aplicadas de acordo com a faixa etária;
- Verificar recomendações do CRIE para casos de comunicantes.

Elaboração: Gerência de Imunizações e Rede de Frio - junho / 2012