



PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÃO

O PNI organiza toda a política nacional de vacinação da população brasileira e tem como missão o controle, a erradicação e a eliminação de doenças imunopreveníveis. Os principais aliados no âmbito do SUS são as secretarias estaduais e municipais de saúde.

Responsabilidades das esferas nacional, estadual e municipal

Constituem competências da esfera federal:

- a coordenação do PNI (incluindo a definição das vacinas nos calendários e das campanhas nacionais de vacinação), as estratégias e as normatizações técnicas sobre sua utilização;
- o provimento dos imunobiológicos definidos pelo PNI, considerados insumos estratégicos; e a gestão do sistema de informação do PNI, incluindo a consolidação e a análise dos dados nacionais e a retroalimentação das informações à esfera estadual.

Constituem competências da esfera estadual:

- a coordenação do componente estadual do PNI;
- o provimento de seringas e agulhas, itens que também são considerados insumos estratégicos; e
- a gestão do sistema de informação do PNI, incluindo a consolidação e a análise dos dados municipais, o envio dos dados ao nível federal dentro dos prazos estabelecidos e a retroalimentação das informações à esfera municipal.

Constituem competências da esfera municipal:

- a coordenação e a execução das ações de vacinação integrantes do PNI, incluindo a vacinação de rotina, as estratégias especiais (como campanhas e vacinações de bloqueio) e a notificação e investigação de eventos adversos e óbitos temporalmente associados à vacinação;
- a gerência do estoque municipal de vacinas e outros insumos, incluindo o armazenamento e o transporte para seus locais de uso, de acordo com as normas vigentes;
- o descarte e a destinação final de frascos, seringas e agulhas utilizados, conforme as normas técnicas vigentes; e
- a gestão do sistema de informação do PNI, incluindo a coleta, o processamento, a consolidação e a avaliação da qualidade dos dados provenientes das unidades notificantes, bem como a transferência dos dados em conformidade com os prazos e fluxos estabelecidos nos âmbitos nacional e estadual e a retroalimentação das informações às unidades notificadoras.

1 - Vacinação – conceitos básicos.

Imunidade inespecífica (natural ou inata)

É constituída de mecanismos de defesa bioquímicos e celulares que já estão presentes no organismo antes mesmo de se iniciar o processo infeccioso, respondendo, prontamente, à infecção.

Seus principais componentes são:

- barreiras físicas: a pele e as mucosas;
- barreiras fisiológicas
- fatores séricos e teciduais: complemento, interferon;
- fagocitose

Imunidade específica (adquirida ou adaptativa)

A imunidade adquirida específica corresponde à proteção contra cada agente infeccioso ou antígeno. A resposta específica inicia-se quando os agentes infecciosos são reconhecidos nos órgãos linfoides pelos linfócitos T e B. Os linfócitos B iniciam a produção de anticorpos específicos (imunidade humoral) contra o antígeno. Já os linfócitos T viabilizam a produção de células de memória (imunidade celular).

Imunidade ativa e passiva

IMUNIDADE: é o estado de resistência associado à presença de anticorpos com ação específica sobre o microorganismo causador de determinada doença infecciosa ou sobre suas toxinas. Pode ser passiva ou ativa.



- a) Imunidade passiva naturalmente adquirida: é de curta duração e pode ser obtida por transferência da mãe para o filho (placenta, amamentação).
- b) Imunidade passiva artificialmente adquirida: também de curta duração, é obtida pela administração de soros e imunoglobulina humana.
- c) Imunidade ativa naturalmente adquirida: é duradoura, obtida através de infecção ou doença.
- d) Imunidade ativa artificialmente adquirida: duradoura, obtida pela inoculação de vacinas.

TIPOS DE AGENTES IMUNIZANTES

Vacina inativada (não-vivas): composta por bactérias ou vírus mortos, derivados de agentes infecciosos purificados e/ou modificados química ou geneticamente.

Vacina atenuada (vivas): bactérias ou vírus vivos enfraquecidos, atenuados por múltiplas passagens em culturas de células. Estas vacinas desenvolvem uma “infecção” e não devem ser aplicadas em gestantes pelos riscos ao feto.

Quadro com a classificação das vacinas segundo o agente e a apresentação do antígeno

	Bacterianas	Virais
Atenuadas	BCG-ID Cólera-VO Febre Tifóide-VO	Rotavírus-VO Sarampo-SC Caxumba-SC Rubéola-SC Varicela-SC VOP Febre Amarela-SC
Inativadas	Difteria-IM Tétano-IM Coqueluche-IM Hib-IM Meningocócica-IM Pneumocócica-IM Febre Tifóide-IM	Gripe-IM/SC VIP-IM Raiva-IM Hepatite B-IM Hepatite A-IM

Composição

O produto em que a vacina é apresentada contém, além do agente imunizante, os componentes a seguir especificados:

- a) líquido de suspensão: constituído geralmente por água destilada ou solução salina fisiológica, podendo conter proteínas e outros componentes originários dos meios de cultura ou das células utilizadas no processo de produção das vacinas;
- b) conservantes, estabilizadores e antibióticos: pequenas quantidades de substâncias antibióticas ou germicidas são incluídas na composição de vacinas para evitar o crescimento de contaminantes (bactérias e fungos); estabilizadores (nutrientes) são adicionados a vacinas constituídas por agentes infecciosos vivos atenuados.

Reações alérgicas podem ocorrer se a pessoa vacinada for sensível a algum desses componentes;

- c) adjuvantes: compostos contendo alumínio são comumente utilizados para aumentar o poder imunogénico de algumas vacinas, amplificando o estímulo provocado por esses agentes imunizantes (toxóide tetânico e toxóide diftérico, por exemplo).

Contraindicações Gerais

Para todo imunobiológico, consideram-se como contraindicações:

- a ocorrência de hipersensibilidade (reação anafilática) confirmada após o recebimento de dose anterior; e
- história de hipersensibilidade a qualquer componente dos imunobiológicos.

Notas:

- *A ocorrência de febre acima de 38,5°C, após a administração de uma vacina, não constitui contraindicação à dose subsequente.*
- *Quando ocorrer febre, administre antitérmico de acordo com a prescrição médica.*
- *Não indique o uso de paracetamol antes ou imediatamente após a vacinação para não interferir na imunogenicidade da vacina.*

Classificação dos eventos adversos pós-vacinação

De acordo com o tipo de manifestação: locais ou sistêmicos.

Quanto à gravidade:

A. Evento adverso grave (EAG): são consideradas graves as situações apresentadas a seguir:

- a. Requer hospitalização por pelo menos 24 horas ou prolongamento de hospitalização já existente.
- b. Causa disfunção significativa e/ou incapacidade persistente (sequela).
- c. Resulte em anomalia congênita.
- d. Causa risco de morte (ou seja, induz à necessidade de uma intervenção clínica imediata para evitar o óbito).
- e. Causa o óbito.

B. Evento adverso não grave (EANG): qualquer outro evento que não esteja incluído nos critérios de evento adverso grave (EAG).

Situações especiais

São situações que devem ser avaliadas em suas particularidades para a indicação ou não da vacinação:

- Usuários que fazem uso de terapia com corticosteroides devem ser vacinados com intervalo de, pelo menos, três meses após a suspensão da droga.

Notas:

- É considerada imunossupressora a dose superior a 2 mg/kg/dia de prednisona ou equivalente para crianças e acima de 20 mg/kg/dia para adultos por tempo superior a 14 dias.
- Doses inferiores às citadas, mesmo por período prolongado, não constituem contraindicação.
- O uso de corticoides por via inalatória ou tópicos ou em esquemas de altas doses em curta duração (menor do que 14 dias) não constitui contraindicação de vacinação
- Usuários infectados pelo HIV precisam de proteção especial contra as doenças imunopreveníveis, mas é necessário avaliar cada caso, considerando-se que há grande heterogeneidade de situações, desde o soropositivo (portador assintomático) até o imunodeprimido, com a doença instalada.
- Crianças filhas de mãe com HIV positivo, menores de 18 meses de idade, mas que não apresentam alterações imunológicas e não registram sinais ou sintomas clínicos indicativos de imunodeficiência, podem receber todas as vacinas dos calendários de vacinação e as disponíveis no Crie o mais precocemente possível.
- Usuários com imunodeficiência clínica ou laboratorial grave não devem receber vacinas de agentes vivos atenuados.
- O usuário que fez transplante de medula óssea (pós-transplantado) deve ser encaminhado ao Crie de seis a doze meses após o transplante, para revacinação conforme indicação.

Adiamento da vacinação

- Tratamento com corticoides em doses imunossupressoras (2 mg/kg/dia em crianças ou 20 mg/kg/dia em adultos, por mais de 14 dias) ou outras terapêuticas imunossupressoras (quimioterapia antineoplásica, radioterapia). Nesse caso, deve-se agendar a vacinação para 3 meses após a conclusão do tratamento.
- Durante a evolução de doenças agudas febris.
- O uso de imunoglobulinas também deve adiar a aplicação de algumas vacinas vivas, como as contra sarampo e rubéola. Deve-se adiar a aplicação de vacinas de sarampo e rubéola por 3 meses após o fim do tratamento com imunoglobulina, sangue total ou plasma.

Vacinação simultânea

A vacinação simultânea consiste na administração de duas ou mais vacinas no mesmo momento, em diferentes regiões anatômicas e vias de administração

Vacinas para o adolescente

Vacina	Proteção Contra	Composição	Número de Doses		Idade Recomendada	Intervalo entre as Doses	
			Esquema Básico	Reforço		Recomendado	Mínimo
Hepatite B recombinante	Hepatite B	Antígeno recombinante de superfície do vírus purificado	3 doses (iniciar ou completar o esquema, de acordo com situação vacinal)	-	-	2ª dose: 1 mês após 1ª dose 3ª dose: 6 meses após 1ª dose	2ª dose: 1 mês após 1ª dose 3ª dose: 4 meses após 1ª dose
Difteria e Tétano (dT)	Difteria e Tétano	Toxoides diftérico e tetânico purificados, inativada	3 doses (iniciar ou completar o esquema, de acordo com situação vacinal)	A cada 10 anos. Em caso de ferimentos graves a cada 5 anos	-	60 dias	30 dias
Febre amarela (Atenuada)	Febre Amarela	Vírus vivo atenuado	Dose única, para pessoas que nunca foram vacinadas ou sem comprovante de vacinação	Reforço, caso a pessoa tenha recebido uma dose da vacina antes de completar 5 anos de idade	Dose única para pessoas que nunca foram vacinadas ou sem comprovante de vacinação	-	-
Sarampo, Caxumba e Rubéola (SCR) (1) (2)	Sarampo, Caxumba e Rubéola	Vírus vivos atenuados	Iniciar ou completar 2 doses, de acordo com situação vacinal	-	-	-	30 dias
Papilomavírus humano (HPV) (3)	Papilomavírus humano 6, 11, 16 e 18 (recombinante)	Partícula da cápsula do vírus antígeno de superfície	Iniciar ou completar 2 doses, de acordo com situação vacinal	-	9 a 14 anos para Meninas e Meninos	2ª dose: 6 meses após 1ª dose	-
Pneumocócica 23-valente (PPV 23) (4)	Meningite, Sepsis, Pneumonias, Sinusite, Otite e Bronquite	Polissacarídeo capsular de 23 sorotipos pneumococos	1 dose	-	A partir de 5 anos de idade para os povos indígenas, sem comprovação da vacina PCV 10	-	-
Meningocócica ACWY (Conjugada)	Meningite meningocócica sorogrupos A, C, W e Y	Polissacarídeos capsulares purificados da <i>Neisseria meningitidis</i> dos sorogrupos A, C, W e Y	1 dose	-	11 e 14 anos	-	-

Notas:

- (1) As pessoas que tiverem esquema vacinal completo, independentemente da idade em que foram vacinadas, não precisam receber doses adicionais.
- (2) A vacinação em bloqueios está indicada em contatos de casos suspeitos de sarampo e rubéola, a partir dos 6 meses. Recomenda-se não engravidar por um período de 30 dias, após a aplicação da vacina.
- (3) A vacina HPV também está disponível em de esquema de 3 (três) doses aos 0, 2 e 6 meses, para as mulheres (de nove a 45 anos de idade) e homens (de nove a 26 anos de idade) vivendo com HIV/AIDS, transplantados de órgãos sólidos, de medula óssea e pacientes oncológicos.
- (4) Esta vacina está indicada para povos indígenas a partir dos 5 (cinco) anos de idade.



CURSO PREPARATÓRIO ÀS ESCOLAS MILITARES ENFERMAGEM



Vacinas para o adulto e idoso							
Vacina	Proteção Contra	Composição	Número de Doses		Idade Recomendada	Intervalo entre as Doses	
			Esquema Básico	Reforço		Recomendado	Mínimo
Hepatite B recombinante	Hepatite B	Antígeno recombinante de superfície do vírus purificado	3 doses (iniciar ou completar o esquema, de acordo com situação vacinal)	-	-	2ª dose: 1 mês após 1ª dose 3ª dose: 6 meses após 1ª dose	2ª dose: 1 mês após 1ª dose 3ª dose: 4 meses após 1ª dose
Difteria e Tétano (dT)	Difteria e Tétano	Toxoides diftérico etetânico purificados, inativada	3 doses (iniciar ou completar o esquema, de acordo com situação vacinal)	A cada 10 anos. Em caso de ferimentos graves a cada 5 anos	-	60 dias	30 dias
Febre Amarela (Atenuada)	Febre Amarela	Vírus vivo atenuado	Dose única, para pessoas que nunca foram vacinadas ou sem comprovante de vacinação	Reforço, caso a pessoa tenha recebido uma dose da vacina antes de completar 5 anos de idade até 59 anos de idade.	Dose única para pessoas até 59 anos de idade, não vacinada.	-	-
Sarampo, Caxumba e Rubéola (SCR) (1) (2)	Sarampo, Caxumba e Rubéola	Vírus vivo atenuado	2 doses (20 a 29 anos) 1 dose (30 a 59 anos) (verificar situação vacinal anterior)	-	-	-	30 dias
Pneumocócica 23-valente (PPV 23) (3)	Meningite, Sepse Pneumonias, Sinusite, Otite e Bronquite	Polissacarídeo capsular de 23 sorotipos pneumococos	1 dose	1 dose deve ser feita 5 anos após a primeira dose	60 anos (acamados ou institucionalizados)	-	-

Notas:

- (1) As pessoas que tiverem esquema vacinal completo, independentemente da idade em que foram vacinadas, não precisam receber doses adicionais.
- (2) A vacinação em bloqueios está indicada em contatos de casos suspeitos de sarampo e rubéola, a partir dos 6 meses. Para os adultos com até 29 anos e profissionais de saúde de qualquer idade, recomenda-se duas doses da vacina SCR, com intervalo de 30 dias. Recomenda-se não engravidar por um período de 30 dias, após a aplicação da vacina.
- (3) Esta vacina está indicada para pessoas a partir dos 60 anos de idade em condições clínicas especiais (acamados, hospitalizados ou institucionalizados) e povos indígenas a partir dos 5 (cinco) anos de idade.



Vacina BCG:

Apresentação

A vacina BCG (bacilo de Calmette e Guérin) é apresentada sob a forma liofilizada em ampola multidose, acompanhada da ampola do diluente específico para a vacina.

Composição

A vacina é preparada com bacilos vivos, a partir de cepas do *Mycobacterium bovis*, atenuadas com glutamato de sódio.

Indicação

A vacina é indicada para prevenir as formas graves da tuberculose (miliar e meníngea).

Contraindicação

A vacina é contraindicada nas situações gerais, bem como para os usuários a partir dos 5 anos de idade portadores de HIV, mesmo que assintomáticos e sem sinais de imunodeficiência.

Nota:

- ***A administração da vacina BCG deve ser adiada quando a criança apresentar peso inferior a 2 kg, devido à escassez do tecido cutâneo (panículo adiposo), e quando apresentar lesões graves de pele.***

Esquema:

Administrar dose única, o mais precocemente possível, de preferência na maternidade, logo após o nascimento.

Dose e volume

Laboratório FAP: 0,1mL via intradérmica.

Laboratório Serum Institute of India: 0,05mL em crianças recém-nascidas até 11 meses e 29 dias e 0,1mL para pessoas a partir de 1 (um) ano de idade, via intradérmica.

A vacina BCG, uma vez reconstituída, pode ser usada por um prazo máximo de 6 horas.

- ***Esse prazo só deve ser respeitado se o imunobiológico for mantido sob temperatura adequada (+2°C e +8°C) e se forem adotados os cuidados que evitem a sua contaminação.***

Na rotina, a vacina pode ser administrada em crianças até 4 anos, 11 meses e 29 dias.

Particularidades:

A comprovação da vacinação com BCG é feita por meio do registro da vacinação no cartão ou caderneta de vacinação, da identificação da cicatriz vacinal ou da palpação de nódulo no deltoide direito, na ausência de cicatriz.

Crianças vacinadas na faixa etária preconizada que não apresentam cicatriz vacinal, não necessitam ser revacinadas.

Esta vacina é contraindicada para gestantes e pessoas imunodeprimidas.

Em pessoas hospitalizadas com comprometimento do estado geral, a vacinação deve ser adiada até a resolução do quadro clínico.

Contatos prolongados de portadores de hanseníase: vacinação seletiva, nas seguintes situações: Menores de 1 (um) ano de idade:

- Não vacinados: administrar 1 (uma) dose de BCG;
- Comprovadamente vacinados que apresentem cicatriz vacinal: não administrar outra dose de BCG.
- Comprovadamente vacinados que não apresentem cicatriz vacinal: administrar 1 (uma) dose de BCG 6 (seis) meses após a última dose.

A partir de 1 (um) ano de idade:

- Sem cicatriz: administrar 1 (uma) dose;
- Vacinados com 1 (uma) dose: administrar outra dose de BCG, com intervalo mínimo de 6 (seis) meses após a dose anterior;
- Vacinados com 2 (duas) doses: não administrar outra dose de BCG.

Pessoas expostas ao Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV):

- Criança que chega ao serviço de saúde, não vacinada, poderá receber a vacina BCG se assintomática e sem sinais de imunodepressão.

- A partir dos 5 (cinco) anos de idade, pessoas portadoras de HIV não devem ser vacinadas, mesmo que assintomáticas e sem sinais de imunodeficiência.

A lesão vacinal evolui da seguinte forma:

- Da 1ª à 2ª semana: mácula avermelhada, com duração de 5 a 15 mm de diâmetro.
- Da 3ª à 4ª semana: pústula que se forma com o amolecimento do centro da lesão, seguida pelo aparecimento de crosta.
- Da 4ª à 5ª semana: úlcera com 4 a 10 mm de diâmetro.
- Da 6ª à 12ª semana: cicatriz com 4 a 7 mm de diâmetro, encontrada em cerca de 95% dos vacinados. Não se deve cobrir a úlcera ou colocar qualquer tipo de medicamento.

O tempo dessa evolução é de 6 a 12 semanas, podendo prolongar-se raramente até a 24ª semana.

Eventualmente, pode haver recorrência da lesão, mesmo depois de ter ocorrido completa cicatrização.

Cuidados com a lesão:

- não cubra a úlcera que resulta da evolução normal da lesão vacinal;
- não faça uso de compressas;
- o local deve ser sempre limpo;
- não é necessário colocar qualquer medicamento nem realizar curativo.

Lesões locais e regionais mais frequentes

- a) úlcera com diâmetro maior que 1cm;
- b) abscesso subcutâneo frio;
- c) abscesso subcutâneo quente;
- d) linfadenopatia regional supurada;
- e) cicatriz quelóide;
- f) reação lupóide.

Contraindicações (MANUAL DE EVENTOS ADVESOS PÓS VACINAÇÃO)

- Indivíduos portadores de imunodeficiência primária ou adquirida.
- Indivíduos acometidos de neoplasias malignas.
- Pacientes em tratamento com corticosteroides em dose elevada (equivalente à dose de prednisona de 2 mg/kg/dia para crianças até 10 kg ou de 20 mg/dia ou mais, para indivíduos acima de 10 kg) por período superior a duas semanas.
- Pacientes em uso de outras terapias imunodepressoras (quimioterapia antineoplásica, radioterapia, entre outros).
- Grávidas devem adiar a vacina para depois do parto.

Vacina Hepatite B (recombinante):

Esquema: Administrar 1 (uma) dose ao nascer, o mais precocemente possível, nas primeiras 24 horas, preferencialmente nas primeiras 12 horas após o nascimento, ainda na maternidade. Esta dose pode ser administrada até 30 dias após o nascimento. A continuidade do esquema vacinal será com a vacina penta [vacina adsorvida difteria, tétano, pertussis, hepatite B (recombinante) e Haemophilus influenzae B (conjugada)], aos 2 (dois), 4 (quatro) e 6 (seis) meses de idade. Crianças que perderam a oportunidade de receber a vacina hepatite B (recombinante) até 1 (um) mês de idade, não administrar mais essa vacina. Crianças até 6 (seis) anos 11 meses e 29 dias, sem comprovação ou com esquema vacinal incompleto, iniciar ou completar esquema com penta que está disponível na rotina dos serviços de saúde, com intervalo de 60 dias entre as doses, mínimo de 30 dias, conforme esquema detalhado no tópico da vacina penta.

Pessoas a partir de 7 (sete) anos de idade: Sem comprovação vacinal: administrar 3 (três) doses da vacina hepatite B com intervalo de 30 dias entre a primeira e a segunda dose, e de 6 (seis) meses entre a primeira e a terceira dose (0, 1 e 6 meses).

Com esquema vacinal incompleto: não reiniciar o esquema, apenas completá-lo com a vacina hepatite B, conforme situação encontrada.

Para gestantes em qualquer idade gestacional e faixa etária: administrar 3 (três) doses da vacina hepatite B, considerando o histórico de vacinação anterior e os intervalos preconizados entre as doses. Caso não seja possível completar o esquema durante a gestação, deverá concluir após o parto oportunamente. Caso tenha ocorrido interrupção após a primeira dose, a segunda dose deverá ser administrada assim que for possível,

e deve-se programar a terceira dose para 6 meses após a primeira dose, mantendo o intervalo de pelo menos 8 semanas entre a segunda e a terceira dose. Caso apenas a terceira dose esteja atrasada, ela deverá ser administrada assim que for possível. A dose final do esquema de vacinação deverá ser administrada pelo menos 8 semanas após a segunda dose e pelo menos 16 semanas após a primeira dose para que o esquema seja considerado válido; o intervalo mínimo entre a primeira e a segunda dose deve ser de 4 semanas.

Volume da Dose e Via de Administração: 0,5 ml ou 1ml, a depender do laboratório produtor e/ou da idade que será administrada, por via intramuscular. **Dose: 0,5 mL até os 19 anos de idade, e 1 mL a partir de 20 anos, via intramuscular.**

Particularidades:

Logo após o nascimento, os recém-nascidos de mulheres com HBV (HBsAg - Antígeno de superfície da hepatite B, reagente) devem receber imunoglobulina humana anti-hepatite B (IGHAHB) e a primeira dose do esquema vacinal da vacina hepatite B (HBV). As demais doses serão administradas aos 2 (dois), 4 (quatro) e 6 (seis) meses, com a vacina penta. A avaliação da soroconversão deve ser realizada mediante anti-HBs (Anticorpos contra o HBsAg), entre 30 a 60 dias após a última dose da vacina para hepatite B. A dose da vacina ao nascimento deve ser aplicada preferencialmente na sala de parto ou nas primeiras 12 horas e, se não for possível, em até 24 horas após o parto, podendo a imunoglobulina ser administrada no máximo até 7 (sete) dias de vida.

Igahb4- Dose única de 0,06 mL/kg de peso corporal. Para recém-nascidos e lactentes, a dose indicada é de 100 UI ou 0,5 mL por via intramuscular.

Contraindicações

- Anafilaxia prévia a qualquer componente da vacina contraindica o seu uso.
- Púrpura trombocitopênica pós-vacinal.

Tabela 6. Esquema vacinal pré-exposição para profissionais de saúde

Situação do profissional	Esquema vacinal
1. Nunca vacinado, presumidamente suscetível.	0, 1, 6 meses, dose habitual ¹ .
2. Sorologia (anti-HBs) negativa 1 a 2 meses após a terceira dose.	Repetir esquema acima.
3. Sorologia (anti-HBs) negativa 1 a 2 meses após a terceira dose do segundo esquema.	Não vacinar mais, considerar suscetível não respondedor.
4. Sorologia (anti-HBs) negativa, passado muito tempo após a terceira dose do primeiro esquema.	Aplicar uma dose e repetir a sorologia um mês após, caso positiva, considerar vacinado, caso negativa, completar o esquema, como em 2.

Vacina adsorvida difteria, tétano, pertússis, hepatite B (recombinante) e Haemophilus influenzae B (conjugada) - Vacina Penta:

Composição

É composta pela combinação de toxoides purificados de difteria e tétano, suspensão celular inativada de Bordetella pertussis (células inteiras), antígeno de superfície da hepatite B (recombinante) e oligossacarídeos conjugados de Haemophilus influenzae b (conjugada). Tem como adjuvante o fosfato de alumínio e como conservante o tiomersal.

Esquema, Dose e Volume

Administrar 3 (três) doses, aos 2 (dois), 4 (quatro) e 6 (seis) meses de idade, com intervalo de 60 dias entre as doses, mínimo de 30 dias. A terceira dose não deverá ser administrada antes dos 6 (seis) meses de idade.

Dose: 0,5 mL, via intramuscular.

Particularidades: Na rotina dos serviços, a vacina penta está disponível para crianças até 6 (seis) anos 11 meses e 29 dias.

Crianças até 6 (seis) anos 11 meses e 29 dias, sem comprovação ou com esquema vacinal incompleto, iniciar ou complementar esquema com penta.

A vacina penta está contraindicada para crianças a partir de 7 (sete) anos de idade.

Contraindicação

A vacina está contraindicada nas situações gerais. Também não deve ser administrada quando a criança apresentar quadro neurológico em atividade ou quando, após dose anterior de vacina com estes componentes, a criança registrar qualquer das seguintes manifestações:

- Convulsão nas primeiras 72 horas após a administração da vacina.
- Episódio hipotônico-hiporresponsivo nas primeiras 48 horas após a administração da vacina.
- Encefalopatia aguda grave depois de sete dias após a administração de dose anterior da vacina.
- História de choque anafilático após administração de dose anterior da vacina.
- Usuários a partir de 7 anos de idade.

Vacina adsorvida difteria, tétano e pertussis (DTP)

Reforço: Administrar 2 (dois) reforços, o primeiro aos 15 meses de idade e o segundo aos 4 (quatro) anos de idade. Volume da Dose e Via de Administração: 0,5 mL, por via intramuscular. **Particularidades:** Criança a partir dos 15 meses de idade a menor de 7 (sete) anos de idade (6 (seis) anos, 11 meses e 29 dias) deve receber 2 (dois) reforços. Administrar o primeiro reforço com intervalo mínimo de 6 (seis) meses após a última dose do esquema primário (três doses de penta); Criança a partir de 15 meses e menor de 7 (sete) anos de idade, sem dose de reforço: administrar o 1º reforço, e agendar o 2º reforço. Atentar para o intervalo de 6 (seis) meses entre os reforços. Criança com 6 (seis) anos sem nenhuma dose de reforço, administrar o 1º reforço. Na impossibilidade de manter o intervalo de 6 (seis) meses entre as doses de reforços, agendar dT para 10 anos após esse primeiro reforço. Neste caso, estas crianças ficam liberadas do segundo reforço da DTP. Nos comunicantes domiciliares e escolares de casos de difteria ou coqueluche menores de 7 (sete) anos de idade, não vacinados ou com esquema incompleto ou com situação vacinal desconhecida, atualizar esquema, seguindo orientações do esquema da vacina penta ou da DTP. A vacina DTP é contraindicada para crianças a partir de 7 (sete) anos de idade. Na indisponibilidade da vacina DTP, como reforço administrar a vacina penta.

Contraindicação

A vacina também não deve ser administrada quando a criança apresentar quadro neurológico em atividade ou quando, após dose anterior de vacina com estes componentes, a criança registrar qualquer das seguintes manifestações:

- convulsões até 72 horas após a administração da vacina;
- colapso circulatório, com estado de choque ou com episódio hipotônico-hiporresponsivo (EHH), até 48 horas após a administração da vacina;
- encefalopatia nos primeiros sete dias após a administração da vacina;
- usuários a partir de 7 anos de idade.
- Quando a vacina for contraindicada, devido à ocorrência de convulsões ou colapso circulatório, administre a vacina adsorvida difteria, tétano e pertussis (acelular) conforme orientação dada no Manual do Crie.
- Em casos de encefalopatia, está contraindicada qualquer dose subsequente com vacinas com componente pertussis, sendo indicada, nestes casos, a vacina adsorvida difteria e tétano infantil (dupla infantil).

Vacina poliomielite 1, 2 e 3 (inativada) (VIP)

Apresentação

A vacina poliomielite 1, 2 e 3 (inativada) é apresentada sob a forma líquida em frasco multidose ou em seringa preenchida (unidose).

Composição

A vacina é trivalente e contém os vírus da poliomielite dos tipos 1, 2 e 3, obtidos em cultura celular e inativados por formaldeído.

Indicação



A vacina é indicada para prevenir contra a poliomielite causada por vírus dos tipos 1, 2 e 3. O PNI recomenda a vacinação de crianças a partir de 2 meses até menores de 5 anos de idade, como doses do esquema básico. Atualmente utilizada também para o reforço único aos 15 meses, não havendo mais a necessidade do segundo reforço aos 4 anos.

Contraindicação

A vacina está contraindicada na ocorrência de reação anafilática após o recebimento de qualquer dose da vacina ou aos seus componentes.

Esquema

Administrar 3 (três) doses, aos 2 (dois), 4 (quatro) e 6 (seis) meses de idade, com intervalo de 60 dias entre as doses. O intervalo mínimo é de 30 dias entre as doses.

Volume da Dose e Via de Administração: 0,5 mL, via intramuscular.

Particularidades: Crianças até 4 (quatro) anos, 11 meses e 29 dias:

- Sem comprovação vacinal: administrar 3 (três) doses da VIP, com intervalo de 60 dias entre as doses, mínimo de 30 dias

Notas

Em usuários menores de 5 anos de idade sem comprovação vacinal, administre esquema sequencial.

Criança filha de mãe HIV positivo deve receber o esquema básico e também os reforços com a vacina VIP, mesmo antes da definição diagnóstica.

O volume da vacina a ser administrado é de 0,5 mL.

Vacina poliomielite 1, 2, 3 – VOP Esquema que foi modificado, não se utilizando mais a VOP nos reforços.

Composição

A vacina é trivalente, ou seja, contém os três tipos de poliovírus 1, 2 e 3. Tem como adjuvante o cloreto de magnésio e como conservantes a estreptomicina e a eritromicina.

Reforço: Administrar o primeiro reforço aos 15 meses e o segundo aos 4 (quatro) anos de idade.

Volume da Dose e Via de Administração: duas gotas, exclusivamente por via oral. Particularidades: Administrar o primeiro reforço com intervalo mínimo de 6 (seis) meses após a última dose do esquema primário (três doses). Administrar o segundo reforço com intervalo mínimo de 6 (seis) meses após o primeiro reforço. Na rotina dos serviços de saúde, a vacina é recomendada para crianças até 4 (quatro) anos 11 meses e 29 dias. Pessoas com 5 (cinco) anos de idade ou mais, sem comprovação vacinal ou com esquema incompleto, deverão receber a VOP, excepcionalmente, se forem viajantes residentes no Brasil que estiverem se deslocando para áreas com recomendação da vacina.

Não repetir a dose se a criança regurgitar, cuspir ou vomitar após a administração da vacina. Esta vacina é contraindicada para pessoas imunodeprimidas, contatos de pessoa HIV positiva ou com imunodeficiência, bem como aqueles que tenham histórico de paralisia flácida associada à dose anterior da VOP.

Notas:

- ***Não administre mais de duas gotas.***
- ***Para não contaminar o bico da bisnaga, evite que o bico tenha contato com a boca do usuário. Caso isso aconteça, despreze o restante das doses.***

Contraindicação da VOP

- usuários com hipersensibilidade sistêmica conhecida a qualquer componente da vacina;
- usuários com imunodeficiência humoral ou mediada por células com neoplasias ou usuários que estão fazendo uso de terapia imunossupressora;
- usuários que apresentaram poliomielite parálitica associada à dose anterior desta mesma vacina;
- usuários que estejam em contato domiciliar com pessoas imunodeficientes suscetíveis; e
- lactentes e crianças internados em unidade de terapia intensiva (UTI).

Vacina pneumocócica 10-valente (conjugada) – Pneumo 10v

Composição

Vacina preparada a partir de polissacarídeos capsulares bacterianos purificados do *Streptococcus pneumoniae* (pneumococo), com 10 sorotipos de pneumococo (1, 4, 5, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19F e 23F).

Particularidades: Crianças que iniciaram o esquema primário após 4 (quatro) meses de idade, devem completá-lo até 12 meses, com intervalo mínimo de 30 dias entre as doses; administrar o reforço com intervalo mínimo de 60 dias após a última dose.

O reforço deve ser administrado entre 12 meses e 4 (quatro) anos, 11 meses e 29 dias. Criança entre 1 (um) e 4 (quatro) anos de idade com esquema completo de 2 (duas) ou 3 (três) doses, mas sem a dose de reforço, administrar o reforço. Crianças sem comprovação vacinal, entre 12 meses e 4 (quatro) anos 11 meses e 29 dias, administrar dose única. Para as crianças de 2 (dois) meses a menores de 5 (cinco) anos de idade, com indicação clínica especial manter esquema de 3 (três) doses e reforço, conforme as indicações do CRIE.

Vacina pneumocócica 23-valente (polissacarídica) - Pneumo 23v:

Indicada na rotina de vacinação dos povos indígenas

Esquema:

Administrar 1 (uma) dose em todos os indígenas a partir de 5 (cinco) anos de idade sem comprovação vacinal com as vacinas pneumocócicas conjugadas.

A partir dos 60 anos de idade, administrar 1 (uma) única dose adicional, respeitando o intervalo mínimo de 5 (cinco) anos da dose inicial.

Indicada na rotina de vacinação de usuários de 60 anos e mais em condições especiais

Administrar 1 (uma) dose a partir de 60 anos, não vacinados que vivem acamados e/ou em instituições fechadas, como casas geriátricas, hospitais, unidades de acolhimento/asilos e casas de repouso. Administrar 1 (uma) dose adicional, uma única vez, respeitando o intervalo mínimo de 5 (cinco) anos da dose inicial. Esta vacina também está indicada para usuários com condições clínicas especiais nos Crie

Dose: 0,5 mL via intramuscular

Particularidades:

Contraindicada para as crianças menores de 2 (dois) anos de idade.

Não administrar em crianças menores de 5 (cinco) anos de idade.

Criança de 2 (dois) a 4 (quatro) anos, 11 meses e 29 dias que recebeu dose da vacina pneumocócica 23 valente e não tem histórico de vacinação com pneumocócica conjugada 10 valente, administrar uma dose desta vacina (pneumocócica conjugada 10 valente), não sendo necessárias doses adicionais.

Observação Manual de 2014: Para os povos indígenas, administre uma dose a partir de 2 anos de idade sem comprovação vacinal de vacinas pneumocócicas conjugadas. A partir dos 60 anos de idade, administre uma única dose adicional, respeitando o intervalo mínimo de 5 anos da dose inicial.

Vacina rotavírus humano G1P1 [8] (atenuada) – VORH:

Indicação

Indicada para a prevenção de gastroenterites causadas por rotavírus dos sorotipos G1 em crianças menores de 1 ano de idade. Embora seja monovalente, a vacina oferece proteção cruzada contra outros sorotipos de rotavírus que não sejam G1 (G2, G3, G4, G9)

Esquema, Dose e Volume

Administrar 2 (duas) doses, aos 2 (dois) e 4 (quatro) meses de idade.

Volume da Dose e Via de Administração: 1,5 mL - administrar todo o conteúdo da bisnaga exclusivamente por via oral. Particularidades: A primeira dose pode ser administrada a partir de 1 (um) mês e 15 dias até 3 (três) meses e 15 dias. A segunda dose pode ser administrada a partir de 3 (três) meses e 15 dias até 7 (sete) meses e 29 dias. Manter intervalo mínimo de 30 dias entre as doses. Se a criança regurgitar, cuspir ou vomitar após a vacinação, não repetir a dose.

Esta vacina é contraindicada para crianças com histórico de invaginação intestinal ou com malformação congênita não corrigida do trato gastrointestinal. Crianças com quadro agudo de gastroenterite (vômitos, diarreia, febre), adiar a vacinação até a resolução do quadro. Crianças com imunodepressão deverão ser avaliadas e vacinadas mediante prescrição médica.

Recomenda-se completar o esquema da vacina VORH do mesmo laboratório produtor.

Nota:

• ***Não é necessário fazer um intervalo entre a alimentação (inclusive de leite materno) e a administração da vacina.***

Contraindicação

Está contraindicada nas situações gerais. No entanto, sua principal contraindicação é a administração fora da faixa etária preconizada.

Mesmo que a criança esteja na faixa etária preconizada, a vacina é contraindicada:

- na presença de imunodepressão severa;
- na vigência do uso de corticosteroides em doses imunossupressoras ou quimioterápicos; ou

- para crianças que tenham histórico de invaginação intestinal ou com malformação congênita não corrigida do trato gastrointestinal.
- Não é necessário fazer um intervalo entre a alimentação (inclusive de leite materno) e a administração da vacina.

Vacina meningocócica C (conjugada) – Meningo C:

Composição

É constituída por polissacarídeos capsulares purificados da *Neisseria meningitidis* do sorogrupo C. Tem como adjuvante o hidróxido de alumínio.

Indicação

Esta indicada para a prevenção da doença sistêmica causada pela *Neisseria meningitidis* do sorogrupo C em crianças menores de 2 anos.

Esquema, dose e volume

Administrar 2 (duas) doses, aos 3 (três) e 5 (cinco) meses de idade, com intervalo de 60 dias entre as doses, mínimo de 30 dias.

Reforço: Administrar o reforço aos 12 meses de idade. Volume da Dose e Via de Administração: 0,5 mL, via intramuscular.

Particularidades: Crianças que iniciaram o esquema primário após 5 (cinco) meses de idade, devem completá-lo até 12 meses, com intervalo mínimo de 30 dias entre as doses; administrar o reforço com intervalo mínimo de 60 dias após a última dose.

Criança entre 12 meses e 4 (quatro) anos 11 meses e 29 dias, com esquema completo de 2 (duas) doses, mas sem a dose de reforço, administrar o reforço.

O reforço deve ser administrado entre 12 meses a 4 (quatro) anos, 11 meses e 29 dias. Criança entre 12 meses e 4 (quatro) anos 11 meses e 29 dias, sem comprovação vacinal, administrar 1 (uma) única dose. Criança entre 12 meses e 4 (quatro) anos 11 meses e 29 dias, com comprovação vacinal de 1 (uma) dose, administrar 1 (uma) dose de reforço.

- Em nenhuma circunstância deve ser administrada por via subcutânea ou endovenosa.

Dose: 0,5 mL, via intramuscular.

Vacina meningocócica ACWY (conjugada) – Meningo ACWY

Esquema: Adolescentes de 11 e 14 anos, administrar 1 (um) reforço ou 1 (uma) dose, conforme situação vacinal.

Particularidades: Pode ser administrada simultaneamente (ou com qualquer intervalo) com outras vacinas do calendário;

A vacina deve ser adiada em adolescentes que estejam com doenças agudas febris moderadas ou graves. Resfriados ou quadros de menor gravidade não contraindicam a vacinação. Para vacinação do público-alvo com esta vacina, o PNI reforça que o indivíduo deverá ser acompanhado por pelo menos 15 minutos após a vacinação e orientado o seu retorno a um serviço de saúde mediante qualquer sintomatologia.

A vacinação de bloqueio

A vacinação de bloqueio está indicada nas situações em que haja a caracterização de um surto de doença meningocócica, para o qual seja conhecido o sorogrupo responsável por meio de confirmação laboratorial específica (cultura e/ou PCR) e haja vacina disponível. A vacinação somente será utilizada a partir de decisão conjunta das três esferas de gestão. A estratégia de vacinação (campanha indiscriminada ou seletiva) será definida considerando a análise epidemiológica, as características da população e a área geográfica de ocorrência dos casos. Na rotina dos serviços de saúde, a vacina meningocócica C (conjugada) ou ACWY não está indicada para gestantes e para mulheres no período de amamentação. No entanto, diante do risco de contrair a doença, a relação risco-benefício deve ser avaliada.

Vacina febre amarela (atenuada) – Febre Amarela (FA)

Composição

É composta de vírus vivos atenuados da febre amarela derivados da linhagem 17 DD. Tem como excipientes a sacarose, o glutamato de sódio, o sorbitol, a eritromicina e a canamicina.



Esquema Vacinal: Crianças entre 9 (nove) meses de vida a menores de 5 (cinco) anos de idade: Administrar 1 (uma) dose aos 9 (nove) meses de vida, e uma dose de reforço aos 4 (quatro) anos de idade.

Pessoas a partir de 5 (cinco) a 59 anos de idade, não vacinada: Administrar 1 (uma) dose única.

Volume da Dose e Via de Administração: 0,5 mL, exclusivamente por via subcutânea **Vacinação Simultânea:** A vacina febre amarela pode ser administrada simultaneamente com a maioria das vacinas do Calendário Nacional de Vacinação. Entretanto, é importante observar as seguintes situações:

a) Administração simultânea com a vacina varicela: Pode ser administrada simultaneamente em qualquer idade. Porém, se não administradas simultaneamente, deve-se respeitar o intervalo de 30 dias entre as doses, mínimo de 15 dias.

b) Administração simultânea com as vacinas tríplice viral (sarampo, caxumba e rubéola) ou tetraviral (sarampo, caxumba, rubéola e varicela):

Crianças menores de 2 (dois) anos de idade que nunca foram vacinadas com as vacinas febre amarela e tríplice viral ou tetra viral:

Não administrar simultaneamente as vacinas febre amarela e tríplice viral (sarampo, caxumba e rubéola) ou tetraviral (sarampo, caxumba, rubéola e varicela), devido à possibilidade da diminuição da resposta imune pela vacinação concomitante ou com intervalo inferior a 30 dias. Nesta situação, os gestores deverão avaliar o cenário epidemiológico das doenças para indicar a vacina a ser priorizada, além do agendamento oportuno da vacina que não foi administrada.

Vacinação em localidades de difícil acesso (populações indígenas, ribeirinhos e quilombolas, entre outros), que impossibilite manter o intervalo de 30 dias entre as doses, o serviço poderá adotar o intervalo mínimo que 15 dias entre as doses.

Em situações de emergência epidemiológica, com a circulação concomitante dos vírus da febre amarela e sarampo, caxumba ou rubéola, administrar as duas vacinas simultaneamente, sem intervalo mínimo entre as doses.

Crianças menores de 2 (dois) anos de idade, vacinadas anteriormente com as vacinas tríplice viral ou tetraviral e não vacinada contra a febre amarela, poderá receber simultaneamente as vacinas tríplice viral ou tetraviral com a vacina febre amarela.

Pessoas a partir de 2 anos (dois) de idade e adultos em qualquer idade: As vacinas febre amarela e tríplice viral ou tetraviral podem ser administradas simultaneamente. Porém, se não administradas simultaneamente, deve-se respeitar o intervalo de 30 dias entre as doses, mínimo de 15 dias.

NOTA: As doses da vacina febre amarela administradas simultaneamente com outras vacinas serão válidas para fins de cobertura vacinal, não havendo indicação de revacinação, dando-se continuidade ao esquema indicado no Calendário Nacional de Vacinação. Quadro: Orientações para a vacinação contra febre amarela

Indicação	Esquema Vacinal
Crianças de 9 (nove) meses a 4 (quatro) anos 11 meses e 29 dias de idade.	Administrar 1(uma) dose aos 9 (nove) meses de vida e 1 (uma) dose de reforço aos 4 (quatro) anos de idade
Pessoas a partir de 5 (cinco) anos de idade, que receberam uma dose da vacina antes de completarem 5 anos de idade.	Administrar uma dose de reforço, independentemente da idade em que a pessoa procure o serviço de vacinação. Respeitar intervalo mínimo de 30 dias entre a dose e o reforço.
Pessoas de 5 (cinco) a 59 anos de idade, que nunca foram vacinadas ou sem comprovante de vacinação	Administrar 1 (uma) dose vacina
Pessoas com mais de 5 (cinco) anos de idade que receberam 1 dose da vacina a partir dos 5 (cinco) anos de idade	Considerar vacinado. Não administrar nenhuma dose.
Pessoas com 60 anos e mais, que nunca foram vacinadas ou sem comprovante de vacinação	O serviço de saúde deverá avaliar a pertinência da vacinação, levando em conta o risco da doença e o risco de eventos adversos



	nessa faixa etária e/ou decorrentes de comorbidades.
Gestantes, que nunca foram vacinadas ou sem comprovante de vacinação.	A vacinação está contraindicada para as gestantes, no entanto, na impossibilidade de adiar a vacinação, como em situações de emergência epidemiológica, vigência de surtos ou epidemias, o serviço de saúde deverá avaliar a pertinência da vacinação.
Mulheres nunca vacinadas ou sem comprovante de vacinação, que estejam amamentando crianças com até 6 (seis) meses de vida.	A vacinação não está indicada, devendo ser adiada até a criança completar 6 (seis) meses de vida. Na impossibilidade de adiar a vacinação, como em situações de emergência epidemiológica, vigência de surtos ou epidemias, o serviço de saúde deverá avaliar a pertinência da vacinação. Importante ressaltar que após a vacinação, o aleitamento materno deve ser suspenso por 10 dias, com acompanhamento do serviço de Banco de Leite de referência. Em caso de mulheres que estejam amamentando e receberam a vacina de forma inadvertida, o aleitamento materno deve ser suspenso por 10 dias após a vacinação.
Viajantes Internacionais	Para efeito de emissão do Certificado Internacional de Vacinação ou Profilaxia (CIVP) seguir o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) que recomenda uma única dose da vacina na vida. O viajante deverá se vacinar pelo menos, 10 dias antes da viagem.

Precauções:

- Casos de doenças agudas febris moderadas ou graves: recomenda-se adiar a vacinação até a resolução do quadro clínico, com o intuito de não se atribuir à vacina as manifestações da doença.
- Indivíduos com doenças de etiologia potencialmente autoimune: devem ser avaliados caso a caso, pois há indicações de maior risco de eventos adversos nesse grupo.
- Pacientes com histórico pessoal de doença neurológica de natureza desmielinizante (síndrome de Guillain-Barré, encefalomielite aguda disseminada e esclerose múltipla): avaliar caso a caso anteriormente à vacinação.
- História de evento adverso grave após a vacina febre amarela em familiares próximos (pais, irmãos, filhos): avaliar caso a caso anteriormente à vacinação, pois há indicações de maior risco de eventos adversos nesse grupo.
- Indivíduos com história de reação anafilática grave relacionada as substâncias presentes na vacina (ovo de galinha e seus derivados, gelatina bovina ou outras): avaliar caso a caso anteriormente à vacinação.

Pessoas vivendo com HIV/Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS): A indicação da vacina febre amarela em pessoas vivendo com HIV/AIDS deverá ser realizada conforme avaliação clínica e imunológica. Pessoas com alteração imunológica pequena ou ausente deverão ser vacinadas, pessoas com alteração imunológica moderada poderão ser oferecidas a vacinação a depender da avaliação clínica e do risco epidemiológico.

Alteração imunológica	CONTAGEM DE LT CD4+ EM CÉLULAS POR MM3			
	Idade < 12 meses	Idade 1 a 5 anos	Idade 6 a 12 anos	A partir de 13 anos
Ausente	> 1.500 (>25%)	>1.000 (>25%)	≥ 500 (≥ 25%)	≥ 350
Moderada	750 – 1.499 (15% – 24%)	500 – 999 (15% – 24%)	200 – 499 (15% – 24%)	200 - 350
Grave	<750 (15%)	<500 (15%)	<200 (15%)	< 200

Fonte: Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais (CRIE)/2020

Outros tipos de imunossupressão: A vacina febre amarela é habitualmente contraindicada em pacientes imunossuprimidos (doenças reumatológicas, neoplasias malignas, transplantados de órgão sólidos, transplantados de células-tronco hematopoiéticas), no entanto, a depender do grau de imunossupressão e do risco epidemiológico ela poderá ser considerada em certas situações, sendo necessário nesses casos avaliação médica criteriosa. Para maiores informações referentes a vacinação nesses grupos, consultar o Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais (CRIE).

Contraindicações:

- Crianças menores de 6 (seis) meses de idade.
- Pacientes em tratamento com imunobiológicos (Infliximabe, Etanercepte, Golimumabe, Certolizumabe, Abatacept, Belimumabe, Ustequinumabe, Canaquinumabe, Tocilizumabe, Rituximabe, inibidores de CCR5 como Maraviroc), em pacientes que interromperam o uso dessa medicação é necessária avaliação médica para se definir o intervalo para vacinação, conforme manual dos CRIE.
- Pacientes submetidos a transplante de órgãos sólidos.
- Pacientes com imunodeficiências primárias graves.
- Pacientes com história pregressa de doenças do timo (miastenia gravis, timoma, casos de ausência de timo ou remoção cirúrgica).
- Pacientes portadores de doença falciforme em uso de hidroxiureia e contagem de neutrófilos menor de 1500 cels/mm³.
- Pacientes recebendo corticosteroides em doses imunossupressoras (prednisona 2mg/kg por dia nas crianças até 10 kg por mais de 14 dias ou 20 mg por dia por mais de 14 dias em adultos)

Contraindicação

Crianças menores de 6 (seis) meses de idade.

Pacientes com imunossupressão de qualquer natureza.

Crianças menores de 13 anos infectadas pelo HIV com alteração imunológica grave. Adultos infectados pelo HIV com <200 CD4/mm³ (<15% do total de linfócitos).

Pacientes em tratamento com drogas imunossupressoras (corticosteroides, quimioterapia, radioterapia).

Pacientes em tratamento com medicamentos modificadores da resposta imune (Infliximabe, Etanercepte, Golimumabe, Certolizumabe, Abatacept, Belimumabe, Ustequinumabe, Canaquinumabe, Tocilizumabe, Rituximabe, inibidores de CCR5 como Maraviroc).

Pacientes submetidos a transplante de órgãos.

Pacientes com imunodeficiência primária.

Pacientes com neoplasia maligna.

Indivíduos com história de reação anafilática relacionada a substâncias presentes na vacina (ovo de galinha e seus derivados, gelatina bovina ou outras).

Pacientes com história pregressa de doenças do timo (miastenia gravis, timoma, casos de ausência de timo ou remoção cirúrgica).

Pacientes portadores de doença falciforme em uso de hidroxiureia e contagem de neutrófilos menor de 1500 cels/mm³.

Em situações de evidência de circulação do vírus amarelo, como: casos humanos, epizootia ou vetores infectados (área afetada)

Nestas situações a dose da vacina deve ser administrada em crianças, aos 9 (nove) meses de vida, conforme o Calendário Nacional de Imunizações. Reforça-se que essa dose NÃO deve ser antecipada para crianças de 6 a 8 meses de vida.

Pessoas a partir de 60 anos e mais, nunca vacinadas ou sem comprovante de vacinação: O serviço de saúde deverá avaliar, caso a caso, se há contraindicação para vacinação, levando em consideração o risco da doença e possíveis eventos adversos pós-vacinação.

Gestantes, independente da idade gestacional, não vacinadas ou sem comprovante de vacinação: Embora a vacinação esteja contraindicada, deve-se considerar o risco de adquirir a doença nestas situações. Dessa forma, o serviço de saúde deverá avaliar, caso a caso, o risco/benefício da vacinação.

Mulheres que estejam amamentando crianças com até 6 (seis) meses de vida, não vacinadas ou sem comprovante de vacinação: Embora a vacinação esteja contraindicada, deve-se considerar o risco de adquirir a doença nestas situações. Dessa forma, o serviço de saúde deverá avaliar, caso a caso, o risco/benefício da vacinação. Caso seja indicada a vacinação, o aleitamento materno deverá ser suspenso por 10 dias após a vacinação. Deve-se orientar a lactante a procurar um serviço de saúde para orientação e acompanhamento, a fim de manter a produção do leite materno e garantir o retorno da lactação.

Vacina sarampo, caxumba, rubéola – Tríplice Viral:

Composição

É composta por vírus vivos (atenuados) das cepas Wistar RA 27/3 do vírus da rubéola, Schwarz do sarampo e RIT 4385, derivada de Jeryl Lynn, da caxumba. Tem como excipientes albumina humana, lactose, sorbitol, manitol, sulfato de neomicina e aminoácidos.

Esquema: Administrar a primeira dose aos 12 meses de idade. Completar o esquema de vacinação contra o sarampo, a caxumba e a rubéola com a vacina tetraviral aos 15 meses de idade (corresponde à segunda dose da vacina tríplice viral e à primeira dose da vacina varicela).

Volume da Dose e Via de Administração: 0,5 mL, via subcutânea.

Particularidades: A vacina tetra viral está disponível na rotina de vacinação para crianças com idade entre 15 meses e 4(quatro) anos 11 meses e 29 dias.

Pessoas de 5 (cinco) a 29 anos de idade não vacinadas ou com esquema incompleto devem receber ou completar o esquema de duas doses de tríplice viral, conforme situação encontrada, considerando o intervalo mínimo de 30 dias entre as doses. Considerar vacinada a pessoa que comprovar 2 (duas) doses de vacina contendo os componentes sarampo, caxumba e rubéola (tríplice viral ou tetraviral).

Pessoas de 30 a 59 anos de idade não vacinadas devem receber uma dose de tríplice viral. Considerar vacinada contra o sarampo a pessoa que comprovar 1 (uma) dose de vacina contendo o componente sarampo (monovalente, dupla viral ou tríplice viral).

Quando houver indicação, a vacina dupla viral (sarampo, rubéola – atenuada) poderá ser utilizada para vacinação de pessoas a partir dos 30 anos de idade ou outras faixas etárias, de acordo com as estratégias definidas pelo Ministério da Saúde.

Trabalhadores da saúde independentemente da idade devem receber 2 (duas) doses de tríplice viral, conforme situação vacinal encontrada, observando o intervalo mínimo de 30 dias entre as doses. Considerar vacinado o trabalhador da saúde que comprovar 2 (duas) doses de vacina tríplice viral.

Vacinação simultânea:

A vacina tríplice viral pode ser administrada simultaneamente com a maioria das vacinas do Calendário Nacional de Vacinação. Entretanto, é importante observar as seguintes situações: **a) administração simultânea com a vacina varicela.**

Pode ser feita em qualquer idade. Porém, se não administradas simultaneamente, deve-se respeitar o intervalo de 30 dias entre as doses, mínimo de 15 dias.

b) administração simultânea com a vacina febre amarela.

Crianças menores de 2 (dois) anos de idade que nunca foram vacinadas com as vacinas tríplice viral ou tetra viral ou febre amarela:

Não administrar simultaneamente as vacinas tríplice viral e febre amarela, devido à possibilidade da diminuição da resposta imune pela vacinação concomitante ou com intervalo inferior a 30 dias.

Nesta situação, os gestores deverão avaliar o cenário epidemiológico das doenças para indicar a vacina a ser priorizada, além do agendamento oportuno da vacina que não foi administrada. Vacinação em localidades de difícil acesso (populações indígenas, ribeirinhos e quilombolas, entre outros), que impossibilite manter o intervalo de 30 dias entre as doses, o serviço de saúde poderá adotar o intervalo mínimo que 15 dias entre as doses.

Em situações de emergência epidemiológica, com a circulação concomitante dos vírus da febre amarela e sarampo, caxumba ou rubéola, administrar as duas vacinas simultaneamente, sem intervalo mínimo entre as doses.

Crianças menores de 2 (dois) anos de idade que receberam apenas uma das vacinas (tríplice viral/tetra viral ou febre amarela) o Estabelecer preferivelmente o intervalo de 30 dias entre as doses (mínimo 15 dias).

Crianças menores de 2 (dois) anos de idade que receberam anteriormente as vacinas tríplice viral ou tetra viral e febre amarela: o Administrar simultaneamente as duas vacinas sem intervalo mínimo entre as doses, por não haver evidências de interferência na imunogenicidade entre elas.

Pessoas a partir de 2 anos (dois) de idade e adultos em qualquer idade: As vacinas febre amarela e tríplice viral podem ser administradas simultaneamente. Porém, se não administradas simultaneamente, deve-se respeitar o intervalo de 30 dias entre as doses, mínimo de 15 dias.

Vacinação com dose zero de tríplice viral em crianças de seis a 11 meses de idade:

Em situação epidemiológica de risco para o sarampo ou a rubéola, a vacinação de crianças entre 6 (seis) a 11 meses de idade pode ser temporariamente indicada, devendo-se administrar a dose zero da vacina tríplice viral. A dose zero não é considerada válida para cobertura vacinal de rotina. Após a administração da dose zero de tríplice viral, deve-se manter o esquema vacinal recomendado no Calendário Nacional de Vacinação.

Precauções

Pessoas com imunodepressão deverão ser avaliadas e vacinadas segundo orientações do manual do CRIE. Mulheres em idade fértil devem evitar a gravidez até pelo menos 1 (um) mês após a vacinação. Pessoas comprovadamente portadoras de alergia à proteína do leite de vaca (APLV) devem ser vacinadas com a vacina tríplice viral dos laboratórios Bio-Manguinhos ou Merck Sharp & Dohme (MSD).

Contraindicações: A vacina tríplice viral é contraindicada para gestantes e crianças abaixo dos 6 (seis) meses de idade, mesmo em situações de surto de sarampo, caxumba ou rubéola. Gestantes vacinadas inadvertidamente com a vacina tríplice viral não têm indicação para interromper a gravidez. Entretanto, essas gestantes deverão ser acompanhadas no pré-natal para identificar possíveis intercorrências. Vale ressaltar que, até o momento, os estudos de acompanhamento de vacinação inadvertida em gestantes não demonstraram risco aumentado de complicações, sendo que a contraindicação é feita como uma precaução por se tratar de vacinas contendo vírus vivo atenuado. Pessoas com suspeita de sarampo ou caxumba ou rubéola.

Bloqueio vacinal dos contatos de casos suspeitos ou confirmados de sarampo ou rubéola: Vacinação seletiva mediante avaliação do cartão ou caderneta de vacinação de todos os contatos a partir dos seis meses de idade, sendo:

Dose zero de tríplice viral em crianças de seis a 11 meses de idade, mantendo o esquema recomendado no Calendário Nacional de Vacinação.

Vacinação de pessoas de 12 meses a 59 anos de idade de acordo com o Calendário Nacional de Vacinação.

Indicação de uma dose de vacina contendo os componentes sarampo e rubéola em pessoas a partir dos 60 anos de idade, não vacinadas ou sem comprovante de vacinação para o sarampo e a rubéola.

Vacinação de contatos de casos suspeitos ou confirmados de caxumba: A vacinação dos contatos dos casos suspeitos ou confirmados da doença deve ser realizada em conformidade com as indicações do Calendário Nacional de Vacinação.

Contraindicação A vacina está contraindicada nas situações de:

- registro de anafilaxia após recebimento de dose anterior;
- usuários com imunodeficiência clínica ou laboratorial grave;
- gestação.

A gestante não deve ser vacinada, para evitar a associação entre a vacinação e possíveis complicações da gestação, incluindo aborto espontâneo ou malformação congênita no recém-nascido por outras causas não associadas à vacina.

Caso a gestante seja inadvertidamente vacinada, não está indicada a interrupção da gravidez.

Vacina sarampo, caxumba, rubéola e varicela (atenuada) – Tetraviral

Esquema: Administrar 1 (uma) dose aos 15 meses de idade em crianças que já tenham recebido a primeira dose da vacina tríplice viral.

Volume da Dose e Via de Administração: 0,5 mL, subcutânea.

Particularidades: Crianças não vacinadas oportunamente aos 15 meses de idade, poderão ser vacinadas até 4 (quatro) anos 11 meses e 29 dias. Em situações emergenciais e na indisponibilidade da vacina tetraviral, as vacinas tríplices viral (sarampo, caxumba, rubéola - atenuada) e varicela (atenuada) poderão ser utilizadas.

Vacinação simultânea: A vacina tetraviral pode ser administrada simultaneamente com a maioria das vacinas do Calendário Nacional de Vacinação. Entretanto, é importante observar a seguinte situação:

- **Administração simultânea com a vacina febre amarela.**

Crianças menores de 2 (dois) anos de idade que nunca foram vacinadas com as vacinas tríplice viral ou tetraviral ou febre amarela:

Não administrar simultaneamente as vacinas tetra viral com a febre amarela, devido à possibilidade da diminuição da resposta imune pela vacinação concomitante ou com intervalo inferior a 30 dias. Nesta situação, os gestores deverão avaliar o cenário epidemiológico das doenças para indicar a vacina a ser priorizada, além do agendamento oportuno da vacina que não foi administrada.

Vacinação em localidades de difícil acesso (populações indígenas, ribeirinhos e quilombolas, entre outros), que impossibilite manter o intervalo de 30 dias entre as doses, o serviço poderá adotar o intervalo mínimo que 15 dias entre as doses.

Em situações de emergência epidemiológica, com a circulação concomitante dos vírus da febre amarela e sarampo, caxumba ou rubéola, administrar as duas vacinas simultaneamente, sem intervalo mínimo entre as doses.

Crianças menores de 2 (dois) anos de idade que receberam apenas uma das vacinas (tríplice viral/tetraviral ou febre amarela)

Estabelecer preferivelmente o intervalo de 30 dias entre as doses (mínimo 15 dias).

Crianças menores de 2 (dois) anos de idade que receberam anteriormente as vacinas tríplice viral ou tetraviral e febre amarela:

Administrar simultaneamente as duas vacinas sem intervalo mínimo entre as doses, por não haver evidências de interferência na imunogenicidade entre elas.

Crianças a partir de 2 anos (dois) de idade: As vacinas febre amarela e tríplice viral ou tetraviral podem ser administradas simultaneamente. Porém, se não administradas simultaneamente, deve-se respeitar o intervalo de 30 dias entre as doses, mínimo de 15 dias.

Contraindicações: Esta vacina é contraindicada para crianças expostas ao HIV. A vacinação destas crianças deve ser feita com as vacinas tríplice viral e varicela (atenuada).

Vacina hepatite A

Apresentação

A vacina hepatite A é apresentada sob a forma líquida em frasco monodose.

Deve ser administrada uma dose aos 15 meses de idade.

Composição

Contém antígeno do vírus da hepatite A. Tem como adjuvante o hidróxido de alumínio e não contém antibióticos. Na dependência da apresentação, pode ter o fenoxietanol como conservante.

Contraindicação

A presença de história de reação anafilática a algum dos componentes da vacina.

Esquema: Deve ser administrada uma dose aos 15 meses de idade. Volume da Dose e Via de Administração: 0,5mL, intramuscular.

Particularidades: Para crianças até 4 anos, 11 meses e 29 dias, que tenham perdido a oportunidade de se vacinar, administrar uma dose da vacina hepatite A. Para crianças com imunodepressão e para os suscetíveis, fora da faixa etária preconizada no Calendário Nacional de Vacinação, deverão ser avaliadas e vacinadas segundo orientações do manual do CRIE.

Vacina varicela (atenuada)

Esquema:

Administrar uma dose aos 4 (quatro) anos de idade. Corresponde à segunda dose da vacina varicela, considerando a dose de tetra viral aos 15 meses de idade.

Dose: 0,5mL via subcutânea.

Particularidades:

Crianças não vacinadas oportunamente aos 4 (quatro) anos de idade, poderão ser vacinadas até 6 (seis) anos 11 meses e 29 dias.

Indígenas a partir dos 7 (sete) anos de idade não vacinados ou sem comprovação vacinal, administrar 1 (uma) ou duas doses de vacina varicela (atenuada), a depender do laboratório produtor.

Profissionais de saúde não vacinados e que trabalham na área assistencial, especialmente em contato com pessoas imunodeprimidas e os da área de pediatria devem receber uma ou duas doses de vacina varicela (atenuada), a depender do laboratório produtor.

Vacinação simultânea:

A vacina varicela (atenuada) pode ser administrada simultaneamente com as demais vacinas do calendário, incluindo as vacinas tríplice viral e febre amarela. Na impossibilidade de realizar vacinação simultânea, adotar o intervalo mínimo de 30 dias entre as doses, salvo em situações que impossibilitem manter este intervalo (com um mínimo de 15 dias).

Precauções

Mulheres em idade fértil devem evitar a gravidez até 1 (um) mês após a vacinação. **Contraindicações:** A vacina varicela é contraindicada para gestantes, crianças menores de 9 meses de idade e indivíduos imunodeprimidos ou que apresentaram anafilaxia à dose anterior. Gestantes vacinadas inadvertidamente com a vacina varicela não têm indicação para interromper a gravidez. Entretanto, essas gestantes deverão ser acompanhadas no pré-natal para identificar possíveis intercorrências.

Vacinação de contatos de casos suspeitos ou confirmados de varicela (catapora):

Em situações de surto de varicela em creche, em ambiente hospitalar e em áreas indígenas adotar a seguinte conduta para os contatos de casos da doença:

- Em crianças menores de 9 (nove) meses de idade, gestantes e pessoas imunodeprimidas administrar a imunoglobulina humana antivaricela até 96 horas (4 dias) após o contato com o caso.
- Crianças a partir de 9 (nove) meses até 11 meses e 29 dias administrar dose zero da vacina varicela (atenuada). Não considerar esta dose como válida para a rotina e manter o esquema vacinal aos 15 meses com a tetra viral e aos 4 (quatro) anos com a varicela.
- Em crianças entre 12 e 14 meses de idade antecipar a dose de tetra viral naquelas já vacinadas com a primeira dose (D1) da tríplice viral e considerar como dose válida para a rotina de vacinação.
- Em crianças entre 12 e 14 meses de idade sem a primeira dose (D1) da vacina tríplice viral, administrar a D1 de tríplice viral e uma dose de varicela. Agendar a dose de tetraviral ou trípliceviral + varicela para os 15 meses de idade, com intervalo de 30 dias.
- Crianças entre 15 meses e menores de 7 (sete) anos de idade, vacinar conforme as indicações do Calendário Nacional de Vacinação.
- Crianças de 7 (sete) a 12 anos de idade, administrar 1 (uma) dose de vacina varicela (atenuada).
- Pessoas a partir de 13 anos de idade, administrar 1 (uma) dose da vacina varicela.
- Os surtos de varicela registrados em outros ambientes poderão ser atendidos mediante situação epidemiológica e avaliação de risco realizada pelas três esferas de gestão de Sistema Único de Saúde, conforme autonomia de cada ente

Indicação da vacina varicela (atenuada) segundo laboratório produtor.

Laboratório	Indicação
GSK	Duas doses a partir dos 9 meses de idade.
Green Cross	Dose única a partir dos 12 meses de idade
MSD	<ul style="list-style-type: none">• Dose única de 12 meses a 12 anos de idade• Duas doses a partir dos 13 anos de idade

Preferencialmente, o esquema vacinal deve ser realizado com vacinas do mesmo laboratório produtor, porém, quando há indisponibilidade do produto, podem ser utilizadas vacinas similares de diferentes produtores, sem prejuízo na resposta protetora.

Vacina adsorvida difteria e tétano adulto – dT/Dupla Adulto

Apresentação

A vacina adsorvida difteria e tétano adulto (dT) é apresentada sob a forma líquida em frasco unidose ou multidose.

Composição

A vacina dT é uma associação dos toxoides diftérico e tetânico, tendo o hidróxido ou o fosfato de alumínio como adjuvante e o timerosal como conservante.

Reforço: Indivíduos a partir de 7 (sete) anos de idade, com esquema vacinal completo (3 doses) para difteria e tétano, administrar 1 (uma) dose a cada 10 anos após a última dose;

Em todos os casos, após completar o esquema básico (DTP, tetra ou penta) e reforços, administrar reforço com a dT a cada 10 anos, após a última dose; Em casos de ferimentos graves e comunicantes de casos de difteria, antecipar a dose quando a última foi administrada há mais de 5 (cinco) anos.

Volume da Dose e Via de Administração: 0,5 mL, via intramuscular.

Particularidades: Criança a partir de 7 (sete) anos de idade ou adolescente não vacinado ou sem comprovação vacinal para difteria e tétano, administrar 3 (três) doses com intervalo de 60 dias entre elas, mínimo de 30 dias; Criança a partir de 7 (sete) anos ou adolescente com esquema incompleto para difteria e tétano, completar esquema de 3 (três) doses, considerando as doses anteriores, com intervalo de 60 dias entre elas, mínimo de 30 dias; Na gestante a vacina dupla adulto (dT) pode ser administrada a partir da comprovação da gravidez, em qualquer período gestacional. Completar o esquema vacinal, preferencialmente antes da data provável do parto. Verificar o período da gestação e a indicação da vacina dTpa a partir da vigésima semana de gestação, considerando que toda gestante deve receber pelo menos 1 (uma) dose de dTpa durante a gestação e a cada gestação.

Vacina adsorvida difteria, tétano e pertussis (acelular) tipo adulto – dTpa

Esquema (Gestante): 1 (uma) dose a cada gestação, a partir da vigésima semana de gestação para aquelas que perderam a oportunidade de serem vacinadas durante a gestação, administrar uma dose de dTpa no puerpério, o mais precocemente possível.

Volume da Dose e Via de Administração: 0,5mL, intramuscular.

Particularidades:

Gestante NÃO vacinada previamente, administrar 3 (três) doses de vacina contendo toxoide tetânico e diftérico com intervalo de 60 dias entre as doses. Sendo 2 (duas) doses de dT em qualquer momento da gestação e 1 (uma) dose de dTpa, a partir da vigésima semana de gestação;

Gestante vacinada com 1 (uma) dose de dT, administrar 1 (uma) dose de dT em qualquer momento da gestação e 1 (uma) dose de dTpa a partir vigésima semana de gestação com intervalo de 60 dias entre as doses, mínimo de 30 dias;

Gestante vacinada com 2 (duas) doses de dT, administrar 1 (uma) dose da dTpa a partir vigésima semana de gestação;

Gestante vacinada com 3 (três) doses de dT, administrar 1 (uma) dose de dTpa a partir da vigésima semana de gestação;

Mesmo com esquema completo (3 (três) doses de dT ou dTpa) e ou reforço com dT ou dTpa, a gestante deverá receber sempre 1 (uma) dose de dTpa a cada gestação.

Profissionais de Saúde e Parteiras Tradicionais:

Observação: Segundo o Ministério da Saúde parteira tradicional é aquela que presta assistência ao parto domiciliar baseada em saberes e práticas tradicionais e é reconhecida pela comunidade como parteira. Administrar uma dose de dTpa para todos os profissionais de saúde, considerando o histórico vacinal de difteria, tétano:

Com esquema de vacinação primário completo:

- Administração da dTpa como reforço a cada dez anos em substituição da dT.

Com esquema de vacinação primário incompleto:

- Menos de 3 (três) doses com a vacina dT: administrar 1 (uma) dose de dTpa e completar o esquema com 1 (uma) ou 2 (duas) doses de dT (dupla adulto) de forma a totalizar 3 (três) doses da vacina contendo o componente tetânico.

Vacina papilomavírus humano 6, 11, 16 e 18 (recombinante) (HPV)

Composição

A vacina quadrivalente recombinante é inativada, constituída por proteínas L1 do HPV tipos 6, 11, 16 e 18. Contém como excipientes o adjuvante sulfato de hidroxifosfato de alumínio amorfo, cloreto de sódio, L-histidina, polissorbato 80, borato de sódio e água para injetáveis.

Esquema: Administrar 2 (duas) doses, com intervalo de 6 (seis) meses entre elas, de 9 a 14 anos de idade (14 anos, 11 meses e 29 dias) para meninas e meninos. Meninas e mulheres, meninos e homens, de 9 a 45 anos de idade, vivendo com HIV/Aids, transplantados de órgãos sólidos e de medula óssea e pacientes oncológicos, administrar 3 (três) doses da vacina com intervalo de 2 (dois) meses entre a primeira e segunda dose e 6 (seis) meses entre a primeira e terceira dose (0, 2 e 6 meses). Para a vacinação deste grupo, mantém-se a necessidade de prescrição médica.

Volume da Dose e Via de Administração: 0,5 mL, intramuscular.

Particularidades:

Sexo feminino: Meninas que receberam a D1 e não completaram o esquema vacinal, mesmo após o período de seis meses, devem receber a D2. Para as meninas que iniciaram a primeira dose da vacina aos 14 anos de idade, a segunda dose deverá ser administrada com um intervalo mínimo de seis meses e máximo de até 12 meses. Meninas que receberam a D2 com menos de seis meses após terem recebido a D1, devem receber uma terceira dose para completar o esquema, visto que a resposta imune está comprometida pelo espaço de tempo entre a primeira e a segunda dose. Não administrar D1 para adolescentes maiores de 14 anos, 11 meses e 29 dias. Para meninas de 15 anos, só deverá ser completado esquema vacinal (D2). Meninas que já completaram o esquema vacinal com a vacina bivalente não devem ser revacinadas.

OBSERVAÇÃO: Para vacinação do público-alvo com esta vacina, o PNI reforça que o indivíduo deverá ser acompanhado por pelo menos 15 minutos após a vacinação e orientado o seu retorno a um serviço de saúde mediante qualquer sintomatologia.

Sexo masculino:

Meninos que receberam a D1 e não completaram o esquema vacinal, mesmo após o período de seis meses, devem receber a D2.

Para os meninos que iniciaram a primeira dose da vacina aos 14 anos de idade, a segunda dose deverá ser administrada com um intervalo mínimo de seis meses e máximo de até 12 meses. Meninos que receberam a D2 com menos de seis meses após terem recebido a D1, devem receber uma terceira dose para completar o esquema, visto que a resposta imune está comprometida pelo espaço de tempo entre a primeira e a segunda dose.

Não administrar D1 para meninos maiores de 14 anos, 11 meses e 29 dias. Para meninos de 15 anos, só deverá ser completado esquema vacinal (D2).

Esta vacina é contraindicada durante a gestação. Caso a mulher engravide após a primeira dose da vacina HPV ou receba a vacina inadvertidamente durante a gravidez, suspender a dose subsequente e completar o esquema vacinal, preferencialmente em até 45 dias após o parto. Nestes casos nenhuma intervenção

adicional é necessária, somente o acompanhamento do pré-natal. Mulheres que estão amamentando podem ser vacinadas com a vacina HPV. **OBSERVAÇÃO:** Para vacinação do público-alvo com esta vacina, o PNI reforça que o indivíduo deverá ser acompanhado por pelo menos 15 minutos após a vacinação e orientado o seu retorno a um serviço de saúde mediante qualquer sintomatologia.

Notas:

Usuários que desenvolvem sintomas indicativos de hipersensibilidade, depois que recebem uma dose da vacina, não devem receber outras doses.

Deve-se evitar a gravidez durante o esquema de vacinação com a vacina HPV.

A vacina HPV não está indicada para as gestantes; no entanto, em situação de vacinação inadvertida, não se recomenda a interrupção da gestação. A gestante deve ser acompanhada durante o pré-natal. O esquema deve ser completado após o parto.

Uma vez iniciado o esquema com a vacina bivalente ou quadrivalente, este deve ser completado com a mesma vacina. No entanto, na indisponibilidade da vacina administrada anteriormente ou em caso de desconhecimento da vacina administrada anteriormente, utilize a vacina disponível para completar o esquema.

Contraindicação

Está contraindicada nas situações gerais. Não há contraindicação específica para vacina em usuários imunocomprometidos, incluindo doentes com HIV/aids.

Vacina pneumocócica polissacarídica 23-valente – Pneumo 23v

Esquema:

Indicada na rotina de vacinação dos povos indígenas

Administrar 1 (uma) dose em todos os indígenas a partir de 5 (cinco) anos de idade sem comprovação vacinal com as vacinas pneumocócicas conjugadas. Administrar 1 (uma) dose adicional, uma única vez, respeitando o intervalo mínimo de 5 (cinco) anos da dose inicial. **Indicada na rotina de vacinação de usuários de 60 anos e mais em condições especiais** administrar 1 (uma) dose a partir de 60 anos, não vacinados que vivem acamados e/ou em instituições fechadas, como casas geriátricas, hospitais, unidades de acolhimento/asilos e casas de repouso. Administrar 1 (uma) dose adicional, uma única vez, respeitando o intervalo mínimo de 5 (cinco) anos da dose inicial. Esta vacina também está indicada para usuários com condições clínicas especiais nos CRIE.

Volume da Dose e Via de Administração: 0,5 mL via intramuscular

Particularidades: Contraindicada para as crianças menores de 2 (dois) anos de idade.

Vacina influenza (fracionada, inativada) – Gripe

Apresentação

A vacina é apresentada sob suspensão injetável (líquida) em seringa preenchida, em frascos unidose ou multidose.

Composição

É composta por diferentes cepas do vírus Myxovirus influenzae inativados, fragmentados e purificados, cultivados em ovos embrionados de galinha, contendo, ainda, traços de neomicina ou polimixina, gentamicina e o timerosal como conservantes. A composição e a concentração de antígenos de hemaglutinina (HA) são definidas a cada ano em função dos dados epidemiológicos, que apontam o tipo e a cepa do vírus influenza que está circulando de forma predominante nos hemisférios Norte e Sul.

Indicação

É indicada para proteger contra o vírus da influenza e contra as complicações da doença, principalmente as pneumonias bacterianas secundárias.

Esquema

Esquema:

Para as crianças não indígenas de 6 (seis) meses a menores de 6 (seis) anos de idade (cinco anos, 11 meses e 29 dias) e para as crianças indígenas de 6 (seis) meses a 8 (oito) anos, que estarão recebendo a vacina pela primeira vez: administrar 2 (duas) doses, com intervalo de 30 dias entre as doses.

Para pessoas a partir de 9 (nove) anos: administrar 1 (uma) dose.

Indicada para todos os povos indígenas a partir de 6 (seis) meses de idade.

A crianças entre 6 meses e 8 anos, 11 meses e 29 dias, primovacinadas (que tomarão a vacina pela primeira vez): administrar 2 doses, com intervalo de 30 dias. Para indivíduos a partir de 9 anos: administrar 1 (uma) dose.

Dose: Para crianças entre 6 meses e 2 anos, 11 meses e 29 dias: administrar 0,25 mL, via intramuscular ou subcutânea, a depender do país de origem do laboratório produtor (verificar na bula que acompanha a vacina). Para indivíduos a partir de 3 anos de idade: 0,5 mL, via intramuscular ou subcutânea, a depender do país de origem do laboratório produtor.

Particularidades:

Em caso de mudança de faixa etária (de 2 (dois) para 3 (três) anos de idade), manter a dose inicial do esquema, isto é, 0,25mL.

Particularidades: Esta vacina é disponibilizada anualmente para crianças de 6 meses a 2 anos de idade, gestantes, puérperas, pessoas com 60 anos de idade ou mais, trabalhadores de saúde, população privada de liberdade, indivíduos com comorbidades (de acordo com o informe técnico anual da campanha) e povos indígenas.

Gestantes: administrar esta vacina em qualquer idade gestacional.

Puérperas: administrar esta vacina até 45 dias após o parto.

Idade	Número de doses	Volume por dose	Intervalo
Crianças de 6 meses a 2 anos de idade	2 doses	0,25 ml	Intervalo mínimo de 3 semanas. Operacionalmente 30 dias após receber a 1ª dose
Crianças de 3 a 8 anos de idade	2 doses	0,5 ml	Intervalo mínimo de 3 semanas. Operacionalmente 30 dias após receber a 1ª dose
Crianças a partir de 9 anos de idade e adultos	Dose única	0,5 ml	—

Contraindicação

Está contraindicada nas situações gerais e também nos seguintes casos:

Para menores de 6 meses de idade;

Para indivíduos que, após o recebimento de qualquer dose anterior, apresentaram hipersensibilidade imediata (reação anafilática).

Precaução: em indivíduos com história de reação anafilática prévia ou alergia grave relacionada ao ovo de galinha e aos seus derivados, a vacinação deve ser feita em ambiente hospitalar, após avaliação médica.

Nota:

Em caso de ocorrência da síndrome de Guillian-Barré (SGB) no período de até 6 semanas após a dose anterior, recomenda-se realizar avaliação médica criteriosa sobre o benefício e o risco da vacinação.

Vacina raiva (inativada)

A vacina contra raiva para uso humano, empregada rotineiramente no Brasil, é a vacina do tipo cultivo celular.

A vacina anti-rábica deve ser administrada por via intramuscular, na região deltóide, podendo ser aplicada, em crianças pequenas, no vasto lateral da coxa. Não deve ser aplicada na região glútea.

Profilaxia preexposição

A vacina contra a raiva é indicada a pessoas que se expõem repetida ou continuamente ao risco da infecção, a saber: profissionais com atividade em laboratórios onde se trabalhe com o vírus da raiva, em particular laboratórios de diagnóstico sorológico ou anatomopatológico e de pesquisa em virologia; médicos veterinários; profissionais que atuem em serviços de controle da raiva animal (tratadores, vacinadores e laçadores); pessoas que entram em contato frequente com animais que possam transmitir a raiva.

Profilaxia pré-exposição: na pré-exposição, ou seja, quando for indicada a administração da vacina antes do contato com o vírus da raiva, o esquema é de duas doses: no dia zero e no dia sete. O controle sorológico,

restrito aos profissionais expostos ao risco constante, é uma exigência básica para a correta avaliação do indivíduo vacinado.

Quadro 22

Esquema para profilaxia pós-exposição antirrábica humana com vacina de cultivo celular

PROFILAXIA DA RAIVA HUMANA PÓS-EXPOSIÇÃO					
TIPO DE EXPOSIÇÃO		ANIMAL AGRESSOR		MORCEGOS	
		CÃO OU GATO		MAMÍFERO DOMÉSTICO DE INTERESSE ECONÔMICO: bovinos, equinos, caprinos, suínos e ovinos.	
		Animal passível de observação por 10 dias ou com sinais sugestivos de raiva.		MAMÍFERO SILVESTRE (inclusive os domesticados)	
		Animal não passível de observação por 10 dias ou com sinais sugestivos de raiva.			
CONTATO INDIRETO:	<ul style="list-style-type: none"> • tocar ou dar de comer para animais; • lambida em pele íntegra; • contato em pele íntegra com secreções ou excreções de animal, ainda que remoto ou de caso humano. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lavar com água e sabão. • NÃO INDICAR PROFILAXIA. 		<ul style="list-style-type: none"> • Lavar com água e sabão. • NÃO INDICAR PROFILAXIA. 	
	LEVE:	<ul style="list-style-type: none"> • mordedura ou amarradura superficial no tronco ou nos membros, exceto mãos e pés; • lambida de lesões superficiais. 		<ul style="list-style-type: none"> • Lavar com água e sabão. • NÃO INDICAR PROFILAXIA. Manter o animal em observação por 10 dias. Se permanecer vivo e saudável, suspender a observação no 10º dia e encerrar o caso. Se morrer desaparecer ou apresentar sinais de raiva, indicar VACINA* das 0, 3, 7 e 14. 	
GRAVE:	<ul style="list-style-type: none"> • mordedura ou amarradura nas mucosas, no segmento cefálico, nas mãos ou nos pés; • mordedura ou amarradura múltiplas ou extensas, em qualquer região do corpo; • mordedura ou amarradura profunda, mesmo que pontiforme; • lambida de lesões profundas ou de mucosas, mesmo que íntactas; • mordedura ou amarradura causado por mamífero silvestre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lavar com água e sabão. • NÃO INDICAR PROFILAXIA. Manter o animal em observação por 10 dias. Se permanecer vivo e saudável, suspender a observação no 10º dia e encerrar o caso. Se morrer desaparecer ou apresentar sinais de raiva, indicar VACINA* das 0, 3, 7 e 14 e SORO ISAR ou IGHR®. 		<ul style="list-style-type: none"> • Lavar com água e sabão. • NÃO INDICAR PROFILAXIA. Manter o animal em observação por 10 dias. Se permanecer vivo e saudável, suspender a observação no 10º dia e encerrar o caso. Se morrer desaparecer ou apresentar sinais de raiva, indicar VACINA* das 0, 3, 7 e 14 e SORO ISAR ou IGHR®. 	
	"VACINA"	<p>Avacina deverá ser administrada por Via Intradérmica ou Via Intramuscular.</p> <p>Via Intradérmica: volume da dose: 0,2 mL. O volume da dose deve ser dividido em duas aplicações de 0,1 mL, cada e administradas em dois sítios dérmicos, independentemente da apresentação da vacina, seja 0,5 mL ou 1,0 mL (dependendo do laboratório produtor). Local de aplicação: inserção do músculo deltóide ou no antebraço.</p> <p>Via Intramuscular: dose total: 0,5 mL ou 1,0 mL, dependendo do laboratório produtor. Administrar todo o volume do frasco. Local de aplicação: no músculo deltóide ou vasto lateral da coxa em crianças menores de 2 anos. Não aplicar no glúteo.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Lavar com água e sabão. • NÃO INDICAR PROFILAXIA. • VACINA* (das 0, 3, 7 e 14) e SORO (ISAR ou IGHR®). 	
SORO ISAR ou IGHR®		<p>O ISAR, ou a IGHR®, deve ser administrado no dia 0. Caso não esteja disponível, aplicar o mais rápido possível até o 7º dia após a aplicação da T dose de vacina. Após esse prazo é contraindicado. Exatidão da identificação da vacina (localização da lesão/lesões), recortes ou cicatrizes, deve-se infiltrar o volume total indicado ou o máximo possível, dentro ou ao redor das lesões. Caso não seja possível, aplicar o restante por via IM, respeitando o volume máximo de cada grupo muscular mais próximo da lesão.</p> <p>Soro antirrábico ISAR: 40 UI/1% de peso</p> <p>Imunoglobulina humana antirrábica (IGHR®): IGHR® 20 UI/1% de peso</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Lavar com água e sabão. • NÃO INDICAR PROFILAXIA. • VACINA* (das 0, 3, 7 e 14) e SORO (ISAR ou IGHR®). 	

Fonte: (Brasil, 2023).



Observações:

- 1- É preciso sempre avaliar os hábitos e cuidados recebidos pelo cão e gato. Podem ser dispensados do tratamento as pessoas agredidas por cão ou gato que, com certeza, não têm risco de contrair a infecção rábica. Por exemplo: animais que vivem dentro do domicílio (exclusivamente), não tenham contato com outros animais desconhecidos e que somente saem acompanhados de seus donos, que não circulem em área com presença de morcegos hematófagos. Em caso de dúvida, iniciar o esquema de profilaxia indicado. Se o animal for procedente de área controlada não é necessário iniciar o tratamento. Manter o animal sob observação e só indicar o tratamento (soro + vacina) se o animal morrer, desaparecer ou se tornar raivoso.
- 2- Nas agressões por morcegos deve-se indicar a soro-vacinação independente da gravidade da lesão, ou indicar conduta de re-exposição.
- 3- Aplicação do soro peri-focal na (s) porta (s) de entrada. Quando não for possível infiltrar toda a dose, a quantidade restante deve ser aplicada por via intramuscular, podendo ser utilizada a região glútea.

EVENTOS ADVERSOS

Vacina	locais	sistêmicos
BCG	Locais: úlceras, abscessos, linfadenopatia, quelóide, Raro: reação lupóide	Lesões por disseminação: cutâneas, osteocarticulares, linfonodos, em um único órgão.
HepB	dor, rubor, enduração.	febre, fadiga, tontura, cefaléia. A púrpura trombocitopênica idiopática após a vacina contra hepatite B é um evento raro cuja relação causal é difícil de ser comprovada
DTP-HiB-HB	Rubor, calor, dor, endurecimento local	febre, sonolência, choro persistente, anorexia, vômito, irritabilidade, apnéia. Raros: convulsões, EHH, encefalopatia, anafilaxia
Pneumo 10	eritema, enduração e dor.	irritabilidade, sonolência
Meningo C	eritema, enduração e dor.	febre baixa e irritabilidade
Febre Amarela	dor no local da injeção	Febre, cefaléia e mialgia. Rara: Encefalite e Doença Viscerotrópica Aguda (DVA)
Rotavirus	*****	Invaginação intestinal
VOP	*****	Poliomielite associada à vacina
VIP	eritema, enduração e dor.	febre (rara)
Tri-viral	ardência de curta duração, eritema, hiperestesia, enduração e linfadenopatia regional, nódulo ou pápula com rubor	Febre, cefaléia, exantema, linfadenopatia, raros: meningite, encefalite, PEESA, púrpura e artralgia
Influenza	eritema e enduração	Febre, mal-estar e mialgia. Raros: síndrome de Guillan-Barre



Raiva Humana	dor, prurido, edema, enduração e pápulas urticariformes	Febre, mal-estar, cefaléia, náuseas, dor abdominal, dores musculares e tonturas
dT ou DT	Dor, Rubor, edema. Raro: reação de Arthur	Febre, cefaléia, irritabilidade, anorexia. Raros: síndrome de Guillan-Barre
Varicela	eritema, enduração e dor.	exantema similar ao da varicela (mais comum em imunodeprimidos)

Observações:

1-EHH caracteriza-se por quadro clínico de palidez, diminuição ou desaparecimento do tônus muscular e diminuição ou ausência de resposta a estímulos de instalação súbita, que pode ocorrer até 48 horas após a aplicação da vacina.

2-Invaginação intestinal- Invaginação é uma forma de obstrução intestinal, em que um segmento do intestino penetra em outro segmento.

3-Fenômeno de Artus – Intensa resposta inflamatória

4-PEESA-Paencefalite esclerosante sub-aguda

COMPOSIÇÃO DAS VACINAS

Vacina	Composição	Contra-indicações	Estabilidade
BCG	BCG (bacilo de Calmette & Guérin) liofilizado	Peso menor de 2 kg, AIDS.	6h, a luz solar inativa a BCG.
Hepatite B	Partículas virais, hidróxido de alumínio como adjuvante e o timerosal como conservante	Reação anafilática sistêmica	O congelamento inativa a vacina. Depois de aberto o frasco-ampola de múltiplas doses, a vacina poderá ser utilizada durante o prazo de validade.
VOP	Contém os três tipos de poliovírus atenuados** (tipos I, II e III). conservantes (antibióticos) e termoestabilizador (por exemplo cloreto de magnésio e aminoácidos ou sacarose)	Diarréia e vomito (na rotina)	
VIP	vacina trivalente de potência aumentada, que contém poliovírus dos tipos 1, 2 e 3 obtidos em cultura celular e inativados por formaldeído	Reação grave à dose anterior de VIP ou anafilaxia a algum componente da vacina	
VORH	Vírus isolados de humanos e atenuados	Gastroenterite (internação)	Caso a mesma não seja administrada imediatamente, deve ser mantida entre 2°C e + 8°C e desprezada após 24 horas
HIB	Polissacarídeo capsular – PRP- (poliribosil-ribitol-fosfato), conjugado quimicamente a uma proteína carreadora.	Reação anafilática sistêmica	



Febre amarela	Vírus vivos atenuados, apresentada sob a forma liofilizada.	Alergia anafilática ao ovo	6h
Tri-Viral	Vírus vivos atenuados contra o sarampo, a caxumba e a rubéola.	Alergia anafilática ao ovo, gravidez, uso de imunoglobina (3m anteriores)	8h
DTP	Toxóide diftérico, toxóide tetânico e <i>Bordetella pertussis</i> inativada em suspensão, tendo como adjuvante hidróxido ou fosfato de alumínio.	Criança com 7 anos ou + Doença neurológica ativa, reação grave à doses anteriores.	
dT	Toxóide diftérico e toxóide tetânico, tendo como adjuvante hidróxido ou fosfato de alumínio	Anafilática sistêmica grave seguindo-se à aplicação de dose anterior; síndrome de Guillain-Barré nas seis semanas após a vacinação contra difteria e/ou tétano anterior.	
Pneumo 10conj	Polissacarídeo de pneumococos conjugados conjugado a ptn D do H. Influenzae e Toxóide tetânico e diftérico. Adjuvante de alumínio	Reação anafilática sistêmica	
Meningo C conj	Polissacarídeo do Mn C conjugado a proteína D do C. diphteriae. Adjuvante de hidróxido de alumínio.	Reação anafilática sistêmica	
Anti-Influenza	Utilizam-se dois tipos de vacinas inativas contra influenza: vacinas de vírus de fracionados; vacinas de subunidades. Trivalentes (2 vírus tipo A e 1 tipo B). Na composição das vacinas, entram antibióticos como a neomincina ou polimixina e podem conter timerosal como conservante	História de anafilaxia a proteínas do ovo ou a outros componentes da vacina	
Pneumo 23	É constituída de uma suspensão de antígenos polissacarídeos purificados, com 23 sorotipos de pneumococo, em solução salina e conservada por fenol.	Reação anafilática sistêmica	
Raiva	Cultivo celular (inativada)	Reação anafilática sistêmica	

QUESTÕES

1-Ao levar o filho de 1 ano ao posto de saúde para vacinar, a mãe foi informada de que a criança receberia as seguintes vacinas:

Obs: O calendário de vacinação da criança está em dia.

- (A) 1ª dose da Pentavalente e 2ª dose da Rotavírus Humano;
- (B) dose inicial da Febre Amarela e 3ª dose da Pneumocócica 10V;
- (C) 2ª dose da Meningocócica C e 1ª dose da Hepatite B;
- (D) dose inicial da Pentavalente, 3ª dose da VOP e 2ª dose da Febre Amarela;
- (E) reforço da Pneumocócica 10V E DA meningocócica C e 1ª dose da Tríplice Viral.

2-Pacientes com neoplasias e/ou que necessitem de quimioterapia, radioterapia ou corticoterapia devem tomar algumas vacinas após o tratamento. Dentre essas, está a vacina contra:

- (A) hepatite B;
- (B) varicela;
- (C) doença hepática crônica;
- (D) tríplice viral;
- (E) meningococo C.

3-Um paciente de 65 anos compareceu à unidade de saúde para tomar a vacina contra gripe (influenza) e informou que faz uso de anticoagulante oral. Nesse caso, o profissional de saúde deve administrar a vacina por via:

- (A) oral;
- (B) intramuscular;
- (C) subcutânea;
- (D) intradérmica;
- (E) intramuscular profunda.

4-A vacina contra HPV, preconizada no Calendário Nacional de Vacinação do Ministério da Saúde,

- (A) tem como público-alvo preferencial as mulheres com vida sexual ativa.
- (B) tem por objetivo prevenir o câncer de colo do útero, refletindo na redução da incidência e da mortalidade por essa enfermidade.
- (C) não pode ser administrada concomitantemente com outra vacina.
- (D) substitui a necessidade de realização do exame de Papanicolau.
- (E) deve ser aplicada em dose única, por via intramuscular.

5-Para o enfrentamento do aumento de casos de coqueluche em crianças com idade inferior a seis meses, a vacina dpTa (tríplice bacteriana acelular) foi incluída no calendário vacinal da gestante. Essa vacina está indicada para mulheres

- (A) sem vacinação prévia à gestação: duas doses da dupla adulto, com intervalo de no mínimo 30 dias e complementar com a dTpa a partir da 20ª semana de gestação.
- (B) sem vacinação prévia à gestação: três doses de dTpa com intervalo mínimo de 30 dias entre as doses, entre a 27ª e a 36ª semana de gestação.
- (C) com história prévia de esquema completo com dT: reiniciar o esquema vacinal com duas doses de dT e duas de dTpa, até a 27ª semana de gestação.
- (D) com história prévia de vacinação com dT há mais de 2 anos.
- (E) com esquema vacinal de DPTHib completo na infância e reforços de dT há menos de 5 anos.

6- As vacinas podem ser classificadas em vivas e não vivas conforme sua composição. As vacinas não vivas conferem imunidade do tipo:

- A) Passiva.
- B) Celular e humoral.
- C) Predominantemente celular.
- D) Predominantemente humoral.



7-Acerca da vacina contra Influenza, analise as afirmativas a seguir.

I. Os profissionais de saúde estão incluídos nos grupos prioritários para a vacinação com o objetivo apenas de garantir sua proteção individual.

II. Devido à constante mudança do vírus Influenza há necessidade de frequente reformulação da vacina.

III. A ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) determinou que a vacina utilizada atualmente no Brasil deve ser composta por um vírus similar ao vírus Influenza A H1N1 e um vírus similar ao vírus Influenza B.

IV. As puérperas com até vinte dias após o parto fazem parte dos grupos prioritários para a vacinação de acordo com o Ministério da Saúde.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s)

A) II. B) III. C) I e IV. D) I, II e III. E) II, III e IV.

8- A vacina conjugada do Programa Nacional de Imunização, disponível para adultos, que protege contra o tétano, imuniza também o indivíduo contra a seguinte doença:

A) Raiva. B) Difteria. C) Hepatite B. D) Coqueluche. E) Tuberculose.

9- CONSUPLAN O Ministério da Saúde incorporou, a partir deste ano, a vacina contra a Hepatite A no calendário básico de imunização da criança. A meta é imunizar 95% do público-alvo, que deve ser aplicada em crianças de:

A) 15 meses.

B) 1 ano

C) 18 meses

D) 6 meses

E) 9 meses

10-De acordo com o PNI, o trabalhador que estiver sem vacinação anterior ou sem comprovante de três doses da vacina dT deverá ser vacinado com:

(A) uma única dose.

(B) uma dose e um reforço após 60 dias.

(C) um reforço a cada 10 anos após a data da última dose.

(D) 3 doses com os intervalos preconizados e reforço após 10 anos.

(E) 3 doses e reforço a cada 2 anos.

11-Que vacina é apropriada para o trabalhador com esquema de vacinação básico para tétano incompleto?

(A) Tríplice bacteriana acelular do tipo adulto

(B) Tríplice viral

(C) Papiloma vírus humano quadrivalente

(D) Meningocócica conjugada quadrivalente

(E) Rotavírus Pentavalente

12-As vacinas Hepatite B, Tetravalente (DTP+Hib), Febre Amarela e Meningocócica são:

a) Recombinante, Atenuada, Atenuada, Conjugada.

b) Recombinante, Conjugada, Atenuada, Conjugada.

c) Recombinante, Atenuada, Conjugada, Atenuada.

d) Conjugada, Conjugada, Recombinante, Conjugada.

e) Conjugada, Atenuada, Recombinante, Atenuada.

13-O Ministério da Saúde (MS) iniciou a campanha e na rotina da unidade básica de saúde, a vacina contra o Papiloma Vírus Humano (HPV). Existem mais de 150 tipos diferentes de vírus do HPV e cerca de 40 a 50 tipos podem infectar a região genital inferior e anal. A vacina quadrivalente, oferecida pelo MS, oferece proteção aos subtipos:

(A) 06, 12, 16 e 18

(B) 06, 12, 17 e 18

(C) 06, 11, 16 e 18



(D) 06, 11, 15 e 18

14 - Com base no Calendário Nacional de Vacinação da Criança assinale a alternativa que apresenta uma vacina que não é administrada aos 4 meses de idade:

- A) Pentavalente
- B) VIP
- C) Meningocócica
- D) Rotavírus humano
- E) Pneumocócica 10 valente

15-A vacina é composta pelo bacilo de Calmette & Guérin, obtido pela atenuação do Mycobacterium bovis, umas das bactérias que transmitem a tuberculose. Segundo as normatizações técnicas do Programa Nacional de Imunização, referente ao Calendário Nacional de Vacinação, de que trata a Portaria GM/MS n.º 1.498, de 19 de julho de 2013, a vacina BCG deve ser:

- A) Administrada em crianças com idades entre 1 (um) ano e 5 (cinco) anos de idade com cicatriz vacinal.
- B) Adiada em crianças prematuras ou com baixo peso, até que atinjam 1,5 Kg de peso.
- C) Administrada em dose única, o mais precocemente possível, preferencialmente nas primeiras 12 horas, após o nascimento.
- D) Indicada em crianças com idade entre 18 meses e 4 (quatro) anos, 11 meses e 29 dias, não vacinadas e com sorologia positiva para HIV, e para esses indivíduos a revacinação é contraindicada.

16. De acordo com o calendário de vacinação para gestantes e puérperas no estado de São Paulo/2013, a vacina que pode ser aplicada em qualquer fase da gestação é:

- (A) influenza, que está disponível na rede pública nos meses de outono/inverno.
- (B) sarampo-caxumba-rubéola específica para grávidas, estando disponível nos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais – CRIE.
- (C) pentavalente, que está disponível na rede pública em qualquer período do ano.
- (D) antitetânica, estando indicada como dose de reforço em cada gestação.
- (E) pneumocócica 23-valente, estando indicada nas gestantes que trabalham em hospitais.

17- É sabido que no final do turno de uma sala de vacina existem procedimentos que devem ser feitos com os imunobiológicos. Assinale a alternativa Incorreta.

- a) Desprezar as sobras das vacinas BCG-ID.
- b) Desprezar as sobras das vacinas contra o sarampo, dupla viral.
- c) Retornar à geladeira aquelas que podem ser utilizadas no dia seguinte: DTP, dT.
- d) Retornar À geladeira aquelas que podem ser utilizadas no dia seguinte: tríplice viral e contra a rubéola.

18. O Programa Nacional de Imunização (Brasil, 2022) recomenda que a dose de reforço da vacina meningocócica C conjugada seja administrada na criança com o seguinte tempo de vida, em meses:

- (A) seis
- (B) quinze
- (C) doze
- (D) dezoito

19. Durante a campanha nacional de imunização contra a influenza, a enfermeira orientou à equipe que, em crianças com três a oito anos de idade, deve-se administrar a seguinte quantidade da vacina, em ml:

- (A) 1,0
- (B) 0,5
- (C) 0,3
- (D) 0,25



20. Na prevenção da transmissão vertical em recém-nascidos, a vacina que deve ser preferencialmente administrada nas primeiras 12 horas de nascimento é:

- (A) BCG
- (B) hepatite B
- (C) pneumocócica
- (D) rotavírus humano

21. Você é enfermeira de uma Unidade Básica de Saúde que funciona de 8h às 18 horas, sem intervalo no horário de almoço. Às 10 horas você preparou um frasco de Vacina Contra Febre Amarela, constituído por cinco doses para ser administrada em um senhor. Em relação ao tempo de conservação, as doses restantes desse frasco poderão ser utilizadas até:

- A () O término do frasco;
- B () Até às 14 horas;
- C () Até ao final do dia – às 18 horas;
- D () Até às 16 horas;
- E () Até 5 dias após o preparo.

22- De acordo com o Calendário Nacional de Vacinação, disponível no Sistema Único de Saúde (SUS), dentre as vacinas listadas a seguir, qual a que contém a vacina contra a varicela?

- A) Pentavalente
- B) Tetravalente
- C) Tríplice viral
- D) Tetraviral
- E) dTpa

23-A partir de qual idade gestacional deverá ser administrada a vacina dTpa, de acordo com o Calendário Nacional de Vacinação, disponível no Sistema Único de Saúde (SUS), em situação de rotina?

- A) 4ª semana
- B) 30ª semana
- C) 20ª semana
- D) 15ª semana
- E) 8ª semana

24-De acordo com o Calendário Nacional de Vacinação para o ano de 2022, a vacina papiloma vírus humano (HPV) deve ser administrada em meninas de:

- A) 09 a 14anos, com esquema vacinal de duas doses (0 e 6 meses).
- B) 08 a 14 anos, com esquema vacinal de três doses (0, 6 e 60 meses).
- C) 10 a 11 anos, com esquema vacinal de dose única.
- D) 09 a 15 anos, com esquema vacinal de duas doses (0 e 12 meses)

25- Os mecanismos de ação das vacinas são diferentes, variando segundo seus componentes antigênicos, que se apresentam sob a forma de: suspensão de bactérias vivas atenuadas; suspensão de bactérias mortas ou avirulentas; componentes das bactérias; toxinas obtidas em cultura de bactérias, submetidas a modificações químicas ou pelo calor; vírus vivos atenuados; vírus inativados e frações de vírus. Marque a resposta onde TODOS os imunobiológicos são compostos por vírus vivo atenuado:

- a) Vacinas BCG, hepatite B, raiva humana.
- b) Vacina meningocócica, toxóide diftérico, vacina contra coqueluche.
- c) Vacina oral contra a poliomielite e vacinas contra o sarampo e a febre amarela.
- d) Vacina contra coqueluche, raiva humana, vacina contra febre amarela



CURSO PREPARATÓRIO ÀS ESCOLAS MILITARES ENFERMAGEM



GABARITO:

1-E, 2-A, 3-C, 4-B, 5-A, 6-D, 7-A, 8-B, 9-A, 10-D, 11-A, 12-B, 13-C, 14-E, 15-C, 16-A, 17-D, 18-C, 19-B, 20-B, 21-B, 22-D, 23-C, 24-A, 25-C