

INSTRUÇÃO NORMATIVA REFERENTE AO CALENDÁRIO NACIONAL DE VACINAÇÃO - 2022

Vacina BCG

Esquema:

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

Volume da Dose e Via de Administração:

Laboratório FAP: 0,1 mL via intradérmica.

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

Particularidades:

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

Em crianças nascidas com peso inferior a 2 Kg, adiar a vacinação até que atinjam este peso.

Na rotina dos serviços de saúde, a vacina é disponibilizada para crianças até 4 (quatro) anos 11 meses e 29 dias, ainda não vacinadas.

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.

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.

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.

Recomenda-se consultar o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais, disponível em:

http://conitec.gov.br/images/Consultas/Relatorios/2020/PCDT_PTV_HIV_CP_42_2020.pdf

Para pessoas com condições clínicas especiais recomenda-se consultar o Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais (CRIE) disponível em:
https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_centros_imunobiologicos_especiais_5ed.pdf

Vacina adsorvida difteria, tétano, *pertussis*, hepatite B (recombinante) e *Haemophilus influenzae* B (conjugada) – Vacina Penta

Esquema:

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.

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

Particularidades:

Na rotina dos serviços de saúde, 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.

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.

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

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

Vacina Poliomielite 1 e 3 (atenuada) – VOP

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.

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

Esquema:

Administrar 2 (duas) doses aos 2 (dois) e 4 (quatro) meses de idade, com intervalo de 60 dias entre as doses, mínimo de 30 dias.

Reforço: Administrar 1 (um) 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 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 rotavírus humano G1P [8] (atenuada) – VRH

Esquema:

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.

Vacina meningocócica C (conjugada) - Meningo C

Esquema:

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.

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.

Para os grupos com indicação clínica especial seguir recomendações do Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais (CRIE). disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_centros_imunobiologicos_especiais_5ed.pdf.

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)

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 à 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. A vacina está contraindicada para pessoas com alteração imunológica grave (Quadro 2).

Quadro 2: Categorias imunológicas conforme percentual de CD4 e idade

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).

Link para o manual dos CRIE:

https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_centros_imunobiologicos_especiais_5ed.pdf

Contraindicações:

- Crianças menores de 6 (seis) meses de idade.
- Pacientes em tratamento com imunobiológicos (Infliximabe, Etanercepte, Golimumabe, Certolizumabe, Abatacept, Belimumabe, Ustequinumabe, Canakinumabe, 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)

Para informações adicionais sobre as contraindicações e precauções para vacinação, consultar o Manual dos CRIE.

Vacina sarampo, caxumba e rubéola (atenuada) - Tríplice Viral

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. Detalhamento no tópico da vacina tetraviral.

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)
 - 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:

- 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.

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 tríplice 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 (inativada)

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. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_centros_imunobiologicos_especiais_5ed.pdf

Para o uso da Vacina hepatite A no CRIE o que muda é o volume da dose e o público-alvo, a depender da idade. A criança sempre vai receber dose de 0,5mL, intramuscular. Para o adulto suscetível a dose é de 1 mL.

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.

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

Particularidades:

Crianças não vacinadas oportunamente aos 4 (quatro) anos de idade, poderão ser vacinadas com até 6(seis) anos 11 meses e 29 dias, incluindo as crianças indígenas nessa faixa etária.

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 da 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 antivariçela 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 tríplice viral + 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	• 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

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) – Vacina HPV

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.

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.

Atualização em 28 de julho de 2022, pela Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações/Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis/Secretaria de Vigilância em Saúde.

Em caso de dúvidas, favor entrar em contato com o telefone: (61) 3315.3874 ou com a ouvidoria 136.