

SAÚDE

GABINETE DO SECRETÁRIO

Resolução SS - 49, de 06 de junho de 2016

Dispõe sobre a “Norma Técnica do Programa Estadual de Imunização do Estado de São Paulo” e dá outras providências.

O Secretário de Estado da Saúde, considerando:

- ✓ O Programa Nacional de Imunizações (PNI) que define as vacinações, incluindo as de caráter obrigatório;
- ✓ A Portaria nº 1.378, de 09 de julho de 2013, que regulamenta as responsabilidades e define diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, relativos ao Sistema Nacional de Vigilância em Saúde e Sistema Nacional de Vigilância Sanitária;
- ✓ A introdução da vacina Papilomavirus Humano – HPV para adolescentes do sexo feminino em 2014;
- ✓ A introdução da vacina hepatite A pelo Ministério da Saúde, por meio do Programa Nacional de Imunizações, a partir de julho de 2014;
- ✓ A recomendação de vacinar crianças de seis meses a menores de cinco anos nas campanhas Nacionais de Vacinação contra Influenza;
- ✓ A Nota Informativa nº 102, de 26-08-2014, da Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunização sobre a utilização de única dose de reforço da vacina contra Febre Amarela;
- ✓ A Nota Informativa nº 149, de 20-10-2015, da Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunização sobre as mudanças no calendário nacional de vacinação para o ano 2016;
- ✓ As recomendações do Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”, do Instituto Pasteur e da Comissão Permanente de Assessoramento em Imunizações - CPAI,

Resolve:

Artigo 1º - Aprovar a Norma Técnica do Programa Estadual de Imunizações, que passa a integrar a presente resolução;

Parágrafo Único – A Norma Técnica do Programa Estadual de Imunização encontra-se disponível na íntegra no site: www.cve.saude.sp.gov.br.

Artigo 2º - Fica expressamente revogada a Resolução SS 77, de 31-07-2008, e suas disposições decorrentes;

Artigo 3º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

NORMA TÉCNICA

PROGRAMA DE IMUNIZAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO

INTRODUÇÃO

São enfoques essenciais no âmbito da atenção à saúde: promoção através de medidas sócio-educacionais; proteção por meio de imunizações e proteção a respeito do alcoolismo, do tabagismo, da toxicomania, das doenças transmissíveis e dos acidentes, entre outros males motivadores de danos; diagnóstico e tratamento adequados; cuidados em relação às sequelas e apoio à reabilitação profissional.

O valor de imunizações extremamente prestimosas no contexto da saúde pública está claramente confirmado por múltiplos resultados obtidos com respaldo científicos, coerência, sobretudo pela cooperação epidemiológica, disponibilidade de satisfatória estrutura operacional e cuidadosa programação. Esta Norma possibilita utilizações apropriadas para que tais êxitos aconteçam.

Na prevenção de doenças infecciosas vacinas propiciam, reconhecidamente, amplos benefícios. Representam exemplos destas conquistas a erradicação da varíola no mundo e o controle da poliomielite.

No Brasil, o Ministério da Saúde mantém o Programa Nacional de Imunizações – PNI, para prevenção de importantes doenças transmissíveis: tuberculose, hepatite B, difteria, coqueluche, tétano, poliomielite, sarampo, caxumba, rubéola, infecções pelo *Haemophilus influenzae* tipo b, rotavírus, meningococo, pneumococo, vírus do papiloma humano (HPV), varicela, hepatite A e em algumas regiões, a febre amarela. As orientações preconizadas pelo PNI devem ser de conhecimento geral das instituições de saúde públicas ou privadas e da população usuária. Para que essas orientações atinjam o objetivo final de diminuir a morbimortalidade causada pelas doenças preveníveis, são estabelecidas normas específicas, baseadas em comportamento epidemiológico, em novos conhecimentos técnico-científicos e nas informações a respeito da experiência prática acumulada.

As explicações e, principalmente, o calendário vacinal, contidos neste documento, aplicam-se às condições operacionais atuais no Estado de São Paulo.

Na Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, as atividades relacionadas à imunização são gerenciadas pela Divisão de Imunização do Centro de Vigilância Epidemiológica “Professor Alexandre Vranjac” – CVE, com o apoio do Fundo Especial de Saúde para Imunização em Massa e Controle de Doenças – FESIMA e coordenação regional dos Grupos de Vigilância Epidemiológica – GVE. As secretarias Municipais de Saúde são responsáveis pelo planejamento, organização, supervisão e execução das ações, com a participação complementar do setor privado. Instituições produtoras de imunizantes e laboratórios de referência interagem com o sistema.

Coube à Comissão Permanente de Assessoramento em Imunizações – CPAI, grupo técnico-científico da Secretaria de Estado da Saúde, e ao CVE, o preparo destas informações, com o propósito de respaldar as atividades do Programa Estadual de Imunizações.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

A prática de vacinação envolve diversos aspectos científicos e técnico operacionais que dizem respeito aos agentes imunizantes e à pessoa a ser imunizada. Para tanto, é necessário que a equipe de vacinação esteja ciente desses aspectos, para que possa assumir decisões em situações diferentes das previstas na presente Norma Técnica.

AGENTES IMUNIZANTES

Natureza - A vacina é produto farmacêutico que contém um ou mais agentes imunizantes (vacina monovalente ou combinada) em diversas formas biológicas, quais sejam: bactérias ou vírus vivos atenuados; vírus inativados e bactérias mortas; componentes purificados e/ou modificados dos agentes causadores das doenças contra as quais a vacina é dirigida.

Composição - O produto final elaborado pode conter, além do agente imunizante, proteínas ou outros componentes originados dos meios de cultura ou da cultura de células utilizados no processo de produção da vacina, bem como outros componentes, como líquido de suspensão, conservantes, antibióticos e outras substâncias especificadas a seguir.

Líquido de suspensão - É constituído geralmente por água destilada ou solução salina fisiológica.

Conservantes e antibióticos - Representados por pequenas quantidades de substâncias necessárias para evitar o crescimento de contaminantes (bactérias, fungos), como mercuriais (timerosal) e antibióticos (neomicina). São mais utilizados em frascos de multidoses.

Estabilizantes - São substâncias que auxiliam a proteger as vacinas de condições adversas, como congelamento, calor, alterações do pH (tampões) e para obtenção de isotonicidade (Cloreto de Sódio - NaCl). Também são utilizados para formar volume, quando a vacina contém quantidades mínimas de imunógenos como, por exemplo, a vacina *Haemophilus influenzae b* (conjugada), que contém apenas 10 microgramas do antígeno polissacaríde purificado polirribosil ribitol fosfato - PRP. Os estabilizantes mais utilizados são açúcares (sacarose e lactose), proteínas derivadas de animais (gelatina porcina ou bovina) ou de humanos (soroalbumina humana), tampões (fosfato) e sais (NaCl). As proteínas de alto peso molecular, como gelatina parcialmente hidrolisada, apresentam maior risco de desencadear reações de hipersensibilidade.

Adjuvantes - São substâncias que aumentam a resposta imune de vacinas que contêm microorganismos inativados ou seus componentes (como, por exemplo, os toxóides tetânico e diftérico). Não são utilizados em vacinas que contêm microorganismos vivos. Os sais de alumínio são os adjuvantes mais utilizados para vacinas destinadas a uso humano e podem ser utilizados de forma isolada (hidróxido de alumínio, fosfato de alumínio, sulfato potássico de alumínio) ou mista. Os adjuvantes podem causar eventos adversos locais, como formação de granuloma.

Manifestações alérgicas podem ocorrer se a pessoa vacinada for sensível a um ou mais dos componentes das vacinas.

Origem dos produtos - Laboratórios nacionais e internacionais fornecem as vacinas para o país. Embora a maioria dos produtos seja obtida a partir de cepas iniciais padronizadas, provenientes de instituições de referência da Organização Mundial da Saúde - OMS, e os meios ou células de cultura também estejam padronizados, existem particularidades no processo de produção de cada laboratório, ou mesmo substâncias químicas acessórias (adjuvantes, conservantes, estabilizantes ou outras), que podem ser diferentes. Estes fatores eventualmente contribuem para que as vacinas variem discretamente no seu aspecto (presença de floculação) ou coloração (exemplo: vacina sarampo, caxumba, rubéola – a vacina tríplice viral - que, após reconstituição, por vezes apresenta-se com tonalidades que vão do róseo ao amarelo).

Controle de qualidade - Realizado pelo laboratório produtor, deve obedecer a critérios padronizados estabelecidos pela OMS. Os lotes vacinais utilizados nas unidades públicas, após aprovação nos testes de controle do laboratório produtor, são submetidos à análise pelo Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde - INCQS, do Ministério da Saúde. Depois, a vacina é liberada para uso, garantindo a segurança, a potência adequada e a estabilidade do produto final.

Conservação - Todos os agentes imunizantes devem ser mantidos em temperatura adequada, de acordo com as especificações do seu produtor. Como se verá nos capítulos correspondentes, as vacinas, imunoglobulinas e soros que fazem parte desta Norma devem ser conservados em temperatura entre +2°C e +8°C. Alguns produtos não podem ser submetidos a temperaturas que levem ao congelamento. Por isso, por precaução, a Divisão de Imunização do Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac” recomenda que nas Unidades de Saúde os equipamentos para conservação de imunobiológicos sejam mantidos, preferencialmente, em temperatura entre +4°C e +8°C, principalmente nas regiões mais frias do Estado.

Utilização de frascos multidoses - Os frascos multidoses uma vez abertos, desde que mantidos em temperatura adequada (entre +2°C e +8°C) e adotados cuidados que evitem sua contaminação, têm prazos de utilização específicos que devem ser observados. O anexo I contém informações sobre os produtos disponíveis na rede pública.

PESSOA A SER IMUNIZADA

O programa de imunização visa, em primeira instância, a ampla extensão da cobertura vacinal, para alcançar adequado grau de proteção imunitária da população contra as doenças transmissíveis por ele abrangidas. Entretanto, observa-se, com frequência, a ocorrência de contra indicações desnecessárias, baseadas em conjecturas teóricas ou em conceitos desatualizados, com perda da oportunidade do encontro do indivíduo com o serviço de saúde e consequente comprometimento da cobertura vacinal.

Contraindicações gerais

As vacinas não devem ser administradas a pessoas que apresentem reações de caráter anafilático a qualquer um de seus componentes ou à dose anterior

As vacinas de bactérias atenuadas ou vírus vivo atenuado, em princípio, não devem ser administradas em:

- Gestantes (salvo situações de alto risco de exposição a algumas doenças virais imunopreveníveis como, por exemplo, febre amarela). Ressalta-se que, mesmo em países onde o abortamento por possível infecção do feto conta com respaldo legal, a vacinação inadvertida durante a gravidez com vacinas atenuadas não constitui indicação para a sua interrupção.
- Pessoas que apresentam imunodeficiência congênita ou adquirida, como portadores de neoplasias malignas, submetidos a transplantes de medula ou outros órgãos, infectados pelo HIV ou que estão em tratamento com corticosteroides em dose alta (equivalente a prednisona na dose de 2 mg/kg/dia ou mais, para crianças, ou de 20 mg/dia ou mais, para adultos, por mais de duas semanas) ou são submetidas a outras terapêuticas imunodepressoras (quimioterapia antineoplásica, radioterapia etc.). Como existem diversos tipos e graus de comprometimento da resposta imunológica há recomendações específicas para cada uma dessas condições. Recomendamos consultar o Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais, Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para manejo da infecção pelo HIV em crianças e adolescentes, Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para manejo da infecção HIV em adultos disponível em www.saude.gov.br (Anexo IV).

Situações em que se recomenda o adiamento da vacinação

- Até três meses após o tratamento com imunodepressores ou com corticosteróides em dose alta. Esta recomendação é válida inclusive para vacinas de componentes e de organismos mortos ou inativados, pela possível inadequação da resposta.
- Administração de imunoglobulina ou de sangue e derivados, devido à possibilidade de que os anticorpos presentes nesses produtos neutralizem o vírus vacinal. Esta recomendação é válida para as vacinas sarampo, caxumba, rubéola e varicela. As vacinas caxumba, rubéola e varicela não devem ser administradas nas duas semanas que antecedem ou até três meses após o uso de imunoglobulina ou de sangue e derivados. Quanto à vacina sarampo, a interferência com a resposta sorológica pode ser mais prolongada (ver Anexo II).
- Durante a evolução de doenças agudas febris graves, sobretudo para que seus sinais e sintomas não sejam atribuídos ou confundidos com possíveis efeitos adversos das vacinas.

Contraindicações específicas e situações em que se recomenda o adiamento de determinada vacinação

Estão referidas nos capítulos correspondentes.

Na ocorrência de púrpura trombocitopênica associada temporalmente à administração de vacinas, o caso será analisado individualmente quanto à indicação de eventuais doses subsequentes.

Falsas contra indicações à vacinação

- Afecções comuns, como doenças infecciosas ou alérgicas do trato respiratório superior com tosse e/ou coriza; diarreia leve ou moderada; doenças da pele (lesões impetiginosas esparsas; escabiose).
- História e/ou diagnóstico clínico pregressos da doença no que diz respeito aplicação da respectiva vacina.
- Desnutrição.
- Uso de qualquer tipo de antimicrobiano.
- Vacinação contra a raiva.
- Doença neurológica estável (exemplo: convulsão controlada) ou pregressa com sequela presente.
- Antecedente familiar de convulsão.
- Tratamento sistêmico com corticosteroides nas seguintes situações: curta duração (inferior a duas semanas) independentemente da dose; doses baixas ou moderadas, independentemente do tempo;

tratamento prolongado, em dias alternados, com corticosteroides de ação curta; doses de manutenção fisiológica.

- Alergias (exceto as de caráter anafilático) relacionadas com os componentes das vacinas.
- Reação cutânea ao timerosal
- Prematuridade ou baixo peso ao nascimento. Nestes casos não se deve adiar o início da vacinação (exceção: vacinas BCG e hepatite B - ver capítulos correspondentes).
- Internação hospitalar. Esta é uma ótima oportunidade para atualizar o esquema de vacinações, desde que não haja contra indicação formal. Indicação da vacina poliomielite atenuada (oral), doses de rotina ou campanhas, devem ser avaliadas cuidadosamente.

ASSOCIAÇÃO DE VACINAS

A administração de vários agentes imunizantes em um mesmo atendimento é conduta indicada e econômica que, além de facilitar a operacionalização do esquema, permite, num reduzido número de contatos da pessoa com o serviço de saúde, imunizar contra um maior número de doenças. No caso das vacinas utilizadas no Programa, as associações possíveis não aumentam a ocorrência de evento adverso, não comprometem o poder imunogênico que cada agente possui quando administrado individualmente e nem sobrecarrega o sistema imunológico. A associação de vacinas pode ser:

Vacinação combinada - quando dois ou mais agentes imunizantes são administrados em uma mesma preparação (exemplos: vacina adsorvida difteria, tétano e pertussis - DTP e vacina sarampo, caxumba, rubéola).

Vacinação simultânea - quando várias vacinas são administradas em diferentes locais ou por diferentes vias. Assim, em um mesmo atendimento podem ser aplicadas simultaneamente as vacinas BCG (intradérmica), vacina adsorvida difteria, tétano, pertussis, hepatite B, haemophilus influenza b - pentavalente (intramuscular), poliomielite atenuada (oral) e vacina sarampo, caxumba, rubéola (subcutânea).

Quando não for possível a administração simultânea de vacinas em um mesmo atendimento pode ser necessário respeitar intervalos básicos entre as aplicações.

INTERVALOS BÁSICOS ENTRE DOSES DE VACINAS

Tipo de antígeno	Intervalos entre as doses	
Não vivo – Não vivo.	Nenhum. Podem ser administradas com qualquer intervalo entre as doses.	
Vírus vivo atenuado – Não vivo.	Nenhum. Podem ser administradas com qualquer intervalo entre as doses.	
Vírus vivo atenuado – Vírus vivo atenuado.	4 semanas	Vacina sarampo, caxumba, rubéola OU vacina sarampo, caxumba, rubéola, varicela (atenuada) e vacina febre amarela (atenuada).*
		Vacina sarampo, caxumba, rubéola e vacina varicela (atenuada).
		Vacina febre amarela (atenuada) e vacina varicela (atenuada).
	2 semanas	Vacina Poliomielite 1 e 3 (atenuada) e vacina rotavírus humano
	Nenhum intervalo	Vacina poliomielite 1 e 3 atenuada e demais vacinas atenuadas

** Em crianças < 2 anos essas vacinas não devem ser aplicadas simultaneamente na primeira vacinação, pela possibilidade de interferência na resposta imunológica a estes agentes, exceto em situações de risco epidemiológico.*

SITUAÇÕES ESPECIAIS

Surtos ou epidemias

Na vigência de surto ou epidemia de doenças abrangidas pelo Programa podem ser desencadeadas medidas de controle, tais como vacinação em massa da população alvo (exemplos: Estado, Município, Bairros, Creches) e que não precisam estar implícitas na Norma de Vacinação (exemplos: extensão da faixa etária, doses de reforço e outras).

Campanha e/ou intensificação de vacinação

São estratégias que visam o controle de doenças de maneira intensiva ou a extensão da cobertura vacinal para complementação do serviço de rotina. Na campanha e na intensificação, as orientações para execução de vacinação são adequadas à estratégia em questão e também não necessitam estar prescritas na Norma de Vacinação.

Vacinação do escolar/estudante

A frequência à escola permite a atualização do esquema vacinal de crianças, adolescentes e adultos. Neste sentido, o momento do ingresso representa uma oportunidade estratégica para essa atualização.

Infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) e síndrome da imunodeficiência adquirida (Aids)

Atenção especial deve ser dada às vacinas com microorganismos vivos. Crianças infectadas, reconhecidas por meio de provas sorológicas positivas, ou doentes com Aids têm contra indicação para a vacina BCG. A vacina rotavírus humano pode ser administrada em crianças expostas a transmissão vertical do HIV e as infectadas assintomáticas, respeitando-se a faixa etária recomendada para a primeira e segunda doses. A vacina sarampo, caxumba, rubéola (atenuada) não deve ser administrada em crianças com sintomatologia grave (categoria C) ou imunodepressão grave (categoria imunológica 3); caso já tenham recebido duas doses, não há necessidade de dose adicional. A vacina varicela (atenuada) deve ser considerada em crianças infectadas com ausência de imunossupressão grave (categoria C). A vacina febre amarela (atenuada) pode ser indicada levando-se em conta a avaliação clínico imunológica do paciente e a situação epidemiológica local. Recomenda-se preferencialmente a utilização da vacina poliomielite 1, 2 e 3 (inativada).

EVENTOS ADVERSOS PÓS-IMUNIZAÇÃO

As vacinas são constituídas por diversos componentes biológicos e químicos que, ainda hoje, apesar de aprimorados processos de produção e purificação, podem produzir efeitos indesejáveis. A incidência desses eventos varia conforme características do produto, da pessoa a ser vacinada e do modo de administração.

Algumas manifestações são esperadas após o emprego de determinadas vacinas. Em geral, essas reações são benignas e têm evolução autolimitada (exemplo: febre após vacinação contra o sarampo, dor e edema em local da aplicação de vacina injetável). Raramente, porém, podem ocorrer formas mais graves, levando a comprometimento temporário ou permanente, de função local, neurológica ou sistêmica, capaz de motivar sequelas e até mesmo óbito. Convém referir que nem sempre os mecanismos fisiopatológicos de tais acontecimentos são conhecidos. Havendo associação temporal entre a aplicação da vacina e a ocorrência de determinadas manifestações, considera-se possível a existência de vínculo causal entre esses dois fatos. Cabe lembrar, no entanto, que esta associação pode decorrer apenas de uma coincidência.

O sistema de investigação de eventos adversos pós-imunização

Desde 1984 está instituído, no Estado de São Paulo, um sistema de investigação de eventos adversos pós-imunização (conhecido, anteriormente, como Sistema de Investigação de Casos de Complicação Vacinal) coordenado pelo CVE.

Em 1992 o Ministério da Saúde (MS) estrutura o Sistema de Vigilância de Eventos Adversos Pós-Vacinação (VEAPV). No ano de 1998 é publicada a 1ª edição do Manual de VEAPV e em 2000 o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde – DATASUS desenvolve o Sistema de Informação de Eventos Adversos Pós Vacinação (SI-EAPV). O EAPV passa a ser agravo de notificação compulsória em 2005. Entre 2011 a 2015 ocorre a migração para um sistema online de notificação dos EAPV permitindo registro e análise em tempo real.

Os eventos pós vacinais graves, locais ou sistêmicos, seguem fluxo de notificação rápida, através de ficha específica, para a vigilância em saúde municipal correspondente. Orientações detalhadas encontram-se no Manual de Vigilância Epidemiológica de Eventos Adversos Pós-vacinação do Ministério da Saúde (disponível em www.saude.gov.br).

CALENDÁRIO DE VACINAÇÃO PARA O ESTADO DE SÃO PAULO - 2016

IDADE	VACINAS
A PARTIR DO NASCIMENTO	BCG ¹ HEPATITE B ²
2 MESES	VIP ³ PENTAVALENTE (DTP + Hib+Hepatite B) ROTAVÍRUS ⁴ PNEUMOCÓCICA 10 VALENTE
3 MESES	MENINGOCÓCICA C
4 MESES	VIP ³ PENTAVALENTE (DTP + Hib+Hepatite B) ROTAVÍRUS ⁵ PNEUMOCÓCICA 10 VALENTE
5 MESES	MENINGOCÓCICA C
6 MESES	VIP ³ PENTAVALENTE (DTP + Hib+Hepatite B)
9 MESES	FEBRE AMARELA ⁶
12 MESES	SARAMPO - CAXUMBA - RUBÉOLA (SCR) MENINGOCÓCICA C PNEUMOCÓCICA 10 VALENTE
15 MESES	VOPb ⁷ DTP ⁸ HEPATITE A TETRAVIRAL ⁹
4 ANOS	DTP ⁸ VOPb ⁷ FEBRE AMARELA ⁶
ANUALMENTE	INFLUENZA ¹⁰

1 - Caso a vacina BCG não tenha sido administrada na maternidade, aplicar na primeira visita ao serviço de saúde.

2 - A vacina hepatite B deve ser administrada preferencialmente nas primeiras 12 hs de vida, ainda na maternidade. Caso não tenha sido administrada na maternidade, aplicar na primeira visita ao serviço de saúde. Se a primeira visita ocorrer após a 6ª semana de vida administrar a vacina pentavalente (DTP-Hib-HB).

3 - Vacina inativada poliomielite.

4 - A 1ª dose da vacina rotavírus deve ser aplicada aos 2 meses de idade. Idade mínima para a administração desta dose é de 1 mês e 15 dias e a idade máxima é de 3 meses e 15 dias.

5 - A 2ª dose da vacina rotavírus deve ser aplicada aos 4 meses de idade. A idade mínima para a administração desta dose é de 3 meses e 15 dias e a idade máxima é de 7 meses e 29 dias.

6 - Para aqueles que residem ou viajam para regiões onde houver indicação, de acordo com a situação epidemiológica

7 - Vacina oral poliomielite

8 - A vacina DTP (difteria, tétano e pertussis) só pode ser administrada em crianças até 6 anos, 11 meses e 29 dias. A partir dos 7 anos de idade utilizar a vacina dT (dupla tipo adulto)

9 - A vacina tetraviral deverá ser administrada para crianças que já receberam uma dose de sarampo-caxumba-rubéola.

10 - Disponível na rede pública durante os períodos de campanha

BCG – vacina contra tuberculose

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

VOPb – vacina poliomielite 1 e 3 (atenuada)

DTP – vacina adsorvida difteria, tétano e pertussis (tríplice bacteriana)

ESQUEMA DE PRIMOVACINAÇÃO PARA CRIANÇAS (COM SETE ANOS OU MAIS) E ADOLESCENTES¹

INTERVALO ENTRE AS DOSES	VACINA	ESQUEMA
PRIMEIRA VISITA	BCG ² HEPATITE B dT ³ VIP HPV ⁴ SARAMPO, CAXUMBA, RUBÉOLA - SCR	DOSE ÚNICA PRIMEIRA DOSE PRIMEIRA DOSE PRIMEIRA DOSE PRIMEIRA DOSE PRIMEIRA DOSE
2 MESES APÓS A PRIMEIRA VISITA	HEPATITE B ⁵ dT ³ VIP SARAMPO, CAXUMBA, RUBÉOLA - SCR	SEGUNDA DOSE SEGUNDA DOSE SEGUNDA DOSE SEGUNDA DOSE
4-6 MESES APÓS PRIMEIRA VISITA	HPV ⁴ HEPATITE B ⁷ dT ³ VIP FEBRE AMARELA ⁸	SEGUNDA DOSE TERCEIRA DOSE TERCEIRA DOSE TERCEIRA DOSE DOSE INICIAL
A CADA 10 ANOS POR TODA A VIDA	dT ⁹	REFORÇO
REFORÇO ÚNICO APÓS 10 ANOS	FEBRE AMARELA ⁸	REFORÇO

1 - Adolescência - período entre 10 a 19 anos de idade. Caso a pessoa apresente documentação com esquema de vacinação incompleto, é suficiente completar o esquema iniciado.

2 - A vacina BCG é indicada para pessoas até 15 anos de idade.

3 - Caso o adolescente tenha recebido 3 ou mais doses das vacinas DTP, DT, dT, aplicar uma dose de reforço, se decorridos 10 anos da última dose.

4 - Vacina papilomavirus humano 6, 11, 16, 18 (recombinante) para meninas a partir de 9 anos até 13 anos de idade

5 - O intervalo mínimo entre a primeira e a segunda dose da vacina hepatite B é de 4 semanas.

6 - O intervalo mínimo entre a primeira e a segunda dose da vacina papilomavirus humano é de 5 meses.

7 - O intervalo para a terceira dose da vacina hepatite B pode ser de dois meses após a segunda, desde que o intervalo de tempo decorrido da primeira dose seja, no mínimo, de quatro meses.

8 - Para aqueles que residem ou viajam para regiões onde houver indicação, de acordo com a situação epidemiológica.

9 - Na profilaxia do tétano após alguns tipos de ferimentos, deve-se reduzir este intervalo para 5 anos.

BCG – vacina contra tuberculose

dT – vacina adsorvida difteria e tétano (dupla tipo adulto)

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

HPV – vacina papilomavirus humano 6, 11, 16 e 18 (recombinante)

ESQUEMA DE VACINAÇÃO PARA ADULTOS ENTRE 20 – 59 ANOS¹

INTERVALO ENTRE AS DOSES	VACINA	ESQUEMA
PRIMEIRA VISITA	dT ² HEPATITE B SARAMPO, CAXUMBA, RUBÉOLA - SCR ³	PRIMEIRA DOSE PRIMEIRA DOSE DOSE ÚNICA
2 MESES APÓS A PRIMEIRA VISITA	dT HEPATITE B ⁴ FEBRE AMARELA ⁵	SEGUNDA DOSE SEGUNDA DOSE DOSE INICIAL
4-6 MESES APÓS PRIMEIRA VISITA	dT HEPATITE B ⁶	TERCEIRA DOSE TERCEIRA DOSE
REFORÇO ÚNICO APÓS 10 ANOS	FEBRE AMARELA	REFORÇO
A CADA 10 ANOS POR TODA A VIDA	dT ⁷	REFORÇO

1 - Caso a pessoa apresente documentação com esquema de vacinação incompleto, é suficiente completar o esquema iniciado.

2 - Caso o adulto tenha recebido 3 ou mais doses das vacinas DTP, DT, dT, aplicar uma dose de reforço, se decorridos 10 anos da última dose.

3 - Para pessoas nascidas após 1960 e mulheres no puerpério. Caso a vacina não tenha sido administrada no puerpério, administrá-la na primeira visita ao serviço de saúde.

4 - O intervalo mínimo entre a primeira e a segunda dose da vacina hepatite B é de 4 semanas.

5 - Para aqueles que residem ou viajam para regiões onde houver indicação, de acordo com a situação epidemiológica.

6 - O intervalo para a terceira dose da vacina hepatite B pode ser de dois meses após a segunda, desde que o intervalo de tempo decorrido da primeira dose seja, no mínimo, de quatro meses.

7 - Na profilaxia do tétano após alguns tipos de ferimentos, deve-se reduzir este intervalo para 5 anos.

dT – vacina adsorvida difteria e tétano (dupla tipo adulto)

ESQUEMA DE VACINAÇÃO PARA ADULTOS COM 60 ANOS OU MAIS DE IDADE¹

INTERVALO ENTRE AS DOSES	VACINA	ESQUEMA
PRIMEIRA VISITA	dT ² FEBRE AMARELA ³ HEPATITE B	PRIMEIRA DOSE PRIMEIRA DOSE PRIMEIRA DOSE
2 MESES APÓS A PRIMEIRA VISITA	dT HEPATITE B ⁴	SEGUNDA DOSE SEGUNDA DOSE
4-6 MESES APÓS PRIMEIRA VISITA	dT HEPATITE B ⁵	TERCEIRA DOSE TERCEIRA DOSE
ANUALMENTE	INFLUENZA ⁶	
REFORÇO ÚNICO APÓS 10 ANOS	FEBRE AMARELA	REFORÇO
A CADA 10 ANOS POR TODA A VIDA	dT ⁷	REFORÇO

1 - Caso a pessoa apresente documentação com esquema de vacinação incompleto, é suficiente completar o esquema iniciado

2 - Caso o adulto tenha recebido 3 ou mais doses das vacinas DTP, DT, dT, aplicar uma dose de reforço, se decorridos 10 anos da última dose.

3 - Para aqueles que residem ou viajam para regiões onde houver indicação, de acordo com a situação epidemiológica. Avaliar o risco-benefício da vacinação levando em conta o risco da doença e de eventos adversos nesta faixa etária ou decorrente de comorbidades.

4 - O intervalo mínimo entre a primeira e a segunda dose da vacina hepatite B é de 4 semanas.

5 - O intervalo para a terceira dose da vacina hepatite B pode ser de dois meses após a segunda, desde que o intervalo de tempo decorrido da primeira dose seja, no mínimo, de quatro meses.

6 - Disponível na rede pública durante os períodos de campanha

7 - Na profilaxia do tétano após alguns tipos de ferimentos, deve-se reduzir este intervalo para 5 anos.

Nota: A vacina pneumocócica 23-valente está disponível para aquelas que vivem em instituições fechadas como: casas geriátricas, hospitais, asilos, casas de repouso.

dT – vacina adsorvida difteria e tétano (dupla tipo adulto)

ESQUEMA DE VACINAÇÃO PARA GESTANTE E PUÉRPERA¹

INTERVALO ENTRE AS DOSES	VACINA	ESQUEMA
PRIMEIRA VISITA	dT ² HEPATITE B	PRIMEIRA DOSE PRIMEIRA DOSE
2 MESES APÓS A PRIMEIRA VISITA	dT HEPATITE B ³	SEGUNDA DOSE SEGUNDA DOSE
4-6 MESES APÓS PRIMEIRA VISITA	dTpa ⁴ HEPATITE B ⁵	TERCEIRA DOSE TERCEIRA DOSE
EM QUALQUER FASE DA GESTAÇÃO	INFLUENZA ⁶	UMA DOSE
PUERPÉRIO	INFLUENZA ⁷ SARAMPO, CAXUMBA, RUBÉOLA ⁸	UMA DOSE DOSE ÚNICA

1 - Caso a pessoa apresente documentação com esquema de vacinação incompleto, é suficiente completar o esquema iniciado.

2 - Caso a gestante ou puérpera tenha recebido três ou mais doses das vacinas DTP, DT, dT, aplicar uma dose de reforço com a vacina dTpa.

3 - O intervalo mínimo entre a primeira e a segunda dose da vacina hepatite B é de 30 (trinta) dias.

4 - A vacina dTpa deve ser administrada preferencialmente entre a 27ª e 36ª semana a cada gestação. Gestantes com início de esquema de vacinação tardio devem receber a dTpa na primeira ou segunda visita, se necessário, complementando o esquema com dT.

5 - O intervalo para a terceira dose da vacina hepatite B pode ser de dois meses após a segunda, desde que o intervalo de tempo decorrido da primeira dose seja, no mínimo, de quatro meses.

6 - Disponível na rede pública durante períodos de campanha.

7 - Administrar caso a vacina não tenha sido aplicada durante a gestação.

8 - Caso a vacina não tenha sido aplicada na maternidade, administrar na primeira visita ao serviço de saúde. Observar a necessidade de agendar a segunda dose para puérperas adolescentes.

dT – vacina adsorvida difteria e tétano (dupla tipo adulto)

dTPa – vacina adsorvida difteria, tétano e pertussis acelular (tríplice acelular do adulto)

VACINAS	Nascimento aos 4 anos de idade										5 a 15 anos de idade	
	AO NASCER	2 meses	3 meses	4 meses	5 meses	6 meses	9 meses	12 meses	15 meses	4 anos	9 anos	15 anos
BCG ¹	Dose única											
HEPATITE B ²	1ª dose											
VIP		1ª dose		2ª dose		3ª dose						
ROTAVÍRUS ³		1ª dose		2ª dose								
PENTAVALENTE ⁴ (DTaP-Hib-HepA(tte 3))		1ª dose		2ª dose		3ª dose						
PNEUMOCÓCICA VALENTE		1ª dose		2ª dose				Reforço				
MENINGOCÓCICA C			1ª dose		2ª dose			Reforço				
FEBRE AMARELA ⁵							Dose inicial			Reforço		
TRIPLICE VIRAL (sarampo, caxumba, rubéola)								1ª dose ⁶				
HEPATITE A									Dose única			
TETRAVIRAL ⁷ (sarampo, caxumba, rubéola, varicela)									Dose única			
DTP ⁸									Reforço	Reforço		
bvOP									Reforço	Reforço		
HPV ⁹											1ª e 2ª dose	
dT ¹⁰												Reforço
INFLUENZA ¹¹								Dose anual				

- 1 - Caso a vacina BCG não tenha sido administrada na maternidade, aplicá-la na primeira visita ao serviço de saúde.
- 2 - A vacina Hepatite B deve ser administrada preferencialmente nas primeiras 12 hs de vida, ainda na maternidade. Caso não tenha sido administrada na maternidade, aplicar na primeira visita ao serviço de saúde. Se a primeira visita ocorrer após a 5ª semana de vida administrá-la vacina Pentavalente (DTaP-Hib-HB).
- 3 - A idade mínima para a administração da primeira dose da vacina rotavírus é de 1 mês e 15 dias e a idade máxima é de 3 meses e 15 dias. A idade mínima para a administração da segunda dose é de 3 meses e 15 dias e a idade máxima é de 7 meses e vinte e nove dias.
- 4 - A vacina pentavalente (DTaP+Hepatite B+Hib) NÃO deve ser administrada antes de 5 semanas de vida, pois poderá induzir tolerância imunológica às doses adicionais dos componentes Pertussis e Hib.
- 5 - Para as pessoas que residem ou viajam para regiões onde houver incidência, de acordo com a situação epidemiológica.
- 6 - A segunda dose da vacina sarampo-caxumba-rubéola é administrada sob a forma da vacina tetra viral.
- 7 - A vacina (tetra viral) deverá ser administrada para crianças que já receberam uma dose de sarampo caxumba rubéola (tríplice viral).
- 8 - A vacina DTP só pode ser administrada em crianças até 6 anos, 11 meses e 29 dias. A partir dos 7 anos de idade utilizar a vacina dT (dupla adulta).
- 9 - A vacina HPV está indicada para crianças do sexo feminino entre 9 e 13 anos. O esquema compreende duas doses com 6 meses de intervalo.
- 10 - Reforço a cada 10 anos por toda a vida. Em caso de gravidez e no período da lactação após alguns meses de ferimentos, deve-se reduzir este intervalo para cinco anos.
- 11 - Disponíveis na rede pública durante os períodos de campanha.

BCG — vacina contra tuberculose

VIP — vacina poliomielite 1, 2 e 3 em 1 dose

PENTAVALENTE — vacina adsorvida difteria, tétano, pertussis, Hepatite B e Haemophilus influenzae b.

TRÍPLICE VIRAL — vacina sarampo, caxumba e rubéola (atenuada).

TETRAVIRAL — vacina sarampo, caxumba, rubéola e varicela (atenuada).

DTP — vacina adsorvida difteria, tétano e pertussis.

bvOP — vacina poliomielite 1 e 3 (atenuada).

HPV — vacina papilomavírus humano b, 11, 15 e 18 (recombinante).

dT — vacina adsorvida difteria e tétano adulta (dupla adulto).

ANEXO I

RECOMENDAÇÕES PARA UTILIZAÇÃO DE FRASCOS MULTIDOSES¹

VACINAS	APRESENTAÇÃO	VIA DE APLICAÇÃO	UTILIZAÇÃO PÓS ABERTURA DO FRASCO ²
BCG	Ampola com liofilizado e diluente	ID	6 horas
VOPb	Bisnaga ou frasco com solução	Oral	5 OU 7 dias ^{3,4}
dT ⁵	Frasco ampola com suspensão pronta para uso	IM	15 dias OU 4 semanas ^{5,4}
DTP ⁵	Frasco ampola com suspensão pronta para uso	IM	15 dias OU 4 semanas ^{5,4}
FEBRE AMARELA	Frasco ampola liofilizado e diluente	SC	6 horas
HEPATITE B ⁵	Frasco ampola com suspensão pronta para uso	IM	10 dias OU 15 dias OU 4 semanas ^{3,4}
INFLUENZA ⁵	Frasco ampola com suspensão pronta para uso	IM	7 dias OU 4 semanas ^{5,4}
TETRAVIRAL	Frasco ampola liofilizado e diluente	SC	8 horas
TRÍPLICE VIRAL	Frasco ampola liofilizado e diluente	SC	6 OU 8 horas ⁴
VIP	Frasco ampola com suspensão pronta para uso	IM	7 dias ³
Soros e imunoglobulinas	Frasco ampola ou ampola com suspensão pronta para uso	IM ⁷	Uso imediato

ID – Intradérmica; IM – Intramuscular; SC – subcutânea

1 - Os frascos multidoses uma vez abertos, desde que mantidos em temperatura adequada (entre +2° e +8°C) e adotados cuidados que evitem sua contaminação, têm prazos de utilização específicos que devem ser observados. As apresentações MONODOSES, após abertura dos frascos, têm uso IMEDIATO.

2 – Sujeita a mudanças de acordo com os laboratórios produtores. CONFIRMAR SEMPRE QUE HOUVER RECFBIMFNTO DE IMUNOBIOLOGICOS.

3 – É imprescindível anotar no frasco a data de abertura.

4 – A depender do laboratório produtor

5 - Os frascos multidoses, uma vez abertos, podem ser utilizados até o final do prazo de validade da vacina, desde que mantidos em temperatura adequada (entre +2 e +8°C) e adotados cuidados que evitem sua contaminação. A fim de evitar a manutenção de frascos abertos por longos períodos, a Divisão de Imunização/CVE recomenda que os frascos abertos e não utilizados até quatro semanas sejam desprezados.

6 - Há laboratórios produtores que recomendam a utilização dos frascos, uma vez abertos, até o final do prazo de validade. Nesta situação utilizar a recomendação do item 5.

7 - O volume total, ou a máximo possível, do soro antirrábico ou da imunoglobulina humana antirrábica, deve ser infiltrado na região do ferimento; se necessário, por exemplo, em casos de ferimentos extensos ou múltiplos, diluir com soro fisiológico para permitir a infiltração de toda área lesionada. Se a lesão for pequena, infiltrar o maior volume possível e aplicar o restante por via intramuscular, em uma ou mais aplicações, respeitando a volume máxima para cada grupo muscular, podendo ser utilizada a região glútea.

BCG – vacina contra tuberculose

dT – vacina adsorvida difteria e tétano adulto (dupla tipo adulto)

DTP – vacina adsorvida difteria, tétano e pertussis (tríplice bacteriana)

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

Tríplice viral – vacina sarampo, caxumba e rubéola (atenuada)

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

VOPb – vacina poliomielite 1 e 3 (atenuada)

ANEXO II

Intervalos sugeridos entre a administração de imunoglobulinas e vacinas contra sarampo monovalente ou combinada

INDICAÇÃO	DOSE		INTERVALO	
	Via	U ou ml	mg de Ig/kg	(meses)*
Tétano (IGHAT)	IM	250U	~10	3
Profilaxia da Hepatite A (IgH)	IM	0,02 ml/kg-0,06ml/kg	3,3-10	3
Profilaxia da Hepatite B (IGHHB)	IM	0,06 ml/kg	10	3
Profilaxia da Raiva (IGHAR)	IM	20 UI/kg	22	4
Profilaxia da varicela (IGHVZ)	IM	125 U/10kg (máximo de 625U)	20-40	5
Profilaxia da varicela (IgH)	EV	-	400	8
Profilaxia do Sarampo (IgH)				
Dose padrão	IM	0,25 ml/kg	40	5
Imunodeprimido	IM	0,5 ml/kg	80	6
Profilaxia de VSR (palivizumabe – anticorpo monoclonal**)	IM	-	15 mg/kg	Zero
Transfusão de sangue				
Hemácias lavadas	EV	10 ml/kg	Desprezível	Zero
Hemácias em solução salina com adenina	EV	10 ml/kg	10	3
Papa de hemácias	EV	10 ml/kg	20-60	5
Sangue total	EV	10 ml/kg	80-100	6
Plasma ou plaquetas	EV	10 ml/kg	160	7
Tratamento de imunodeficiências (IgH)	EV	-	300-400	8
PTI (IgH)	EV	-	400	8
PTI	EV	-	1000	10
PTI ou Doença de Kawasaki	EV	-	1600-2000	11
Profilaxia Botulismo	EV	1,5 ml/kg	75	6

Fonte: American Academy of Pediatrics. Red Book 2015 Report of the Committee on Infectious Diseases. 30th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics, 2015, p.39

EV - endovenoso; IgH - imunoglobulina humana; IGHAT, Ig anti-tetânica; IM Intramuscular; IGHHB, Ig anti-hepatite B; IGHAR, Ig anti-rábica; IGHVZ, Ig anti-varicela-zóster; PTI, púrpura trombocitopênica imune; VSR- vírus sincicial respiratório.

* Estes intervalos devem prover um tempo suficiente para a diminuição dos anticorpos passivos em todas as pessoas e permitir uma resposta adequada à vacina contra o sarampo. Os médicos não devem assumir que as pessoas estão totalmente protegidas contra o sarampo durante estes intervalos. Doses adicionais de Ig ou de vacina contra o sarampo podem ser indicadas após exposição ao sarampo.

** anticorpos monoclonais como o palivizumabe não interferem com a resposta imune às vacinas.

ANEXO III
Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais – CRIE
Estado de São Paulo

CRIE	ENDEREÇO	TELEFONES
CRIE HC FMUSP Hospital das Clínicas Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo	Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar 155 4º Andar Bloco 8. Capital/SP - CEP 05403-000. Horário de funcionamento: segunda a sexta-feira 07h30min às 16h00. A partir das 16h00 atendimento no plantão da Clínica de Moléstias Infecciosas - MI	(11) 2661-6392 Plantão MI (11) 2661-6135 e 2661-6413
CRIE UNIFESP Universidade Federal de São Paulo	Rua Borges Lagoa 770 Vila Clementino Capital/SP - CEP 04038-001. Horário de funcionamento: segunda a sexta-feira 08h00 às 16h00.	(11) 5576-4993 Finais de semana e feriados o atendimento é realizado pelo Pronto Socorro
CRIE EMILIO RIBAS Instituto de Infectologia Emílio Ribas/ SES-SP	Av. Dr. Arnaldo, 165, Térreo - Ambulatório. Capital-SP CEP 01246-900 Horário de funcionamento: segunda a sexta-feira 08h00 às 17h00.	(11) 3896-1298 Finais de semana e feriados o atendimento é realizado pelo Pronto Socorro
CRIE ABC Hospital Estadual Mario Covas/SES-SP	Rua Dr. Henrique Calderazzo 321, 3º andar, Paraíso – Santo André/SP – CEP 09190-615. Horário de funcionamento: segunda a sexta-feira 08h00 às 16h00.	(11) 2829-5165 Plantão: (11) 2829-5177
CRIE SANTOS HGA Hospital Guilherme Álvaro/ SES-SP	Rua Osvaldo Cruz 197 Bairro Boqueirão Santos/ SP CEP 11045-904. Horário de funcionamento: segunda a sexta-feira 08h00 às 12h00 e 13h00 às 17h00.	(13) 3202-1322
CRIE UNICAMP Universidade Estadual de Campinas	Rua Vital Brasil 251, Campus Universitário Zeferino Vaz. Campinas / SP CEP: 13083-888. Horário de funcionamento: segunda a sexta-feira 08h30min às 17h00.	(19) 3521-7763 Plantão Infectologia: (19) 3521-7916
CRIE HC RIBEIRÃO PRETO Hospital das Clínicas Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto Universidade de São Paulo	Hospital das Clínicas, 2º andar Avenida Bandeirantes, 3.900 Campus Universitário s/n - Monte Alegre, Ribeirão Preto/SP CEP 14049-900. Horário de funcionamento: segunda a sexta-feira, 08h00 às 16h00.	(16) 3602-2841 Plantão: Unidade Especial de Tratamento de Doenças Infecciosas (UETDI). (16) 3602-2625
CRIE BOTUCATU Hospital das Clínicas Faculdade de Medicina de Botucatu	Av. Prof. Monte Negro S/N Bairro Rubião Junior. Botucatu/ SP CEP 18618-970. Horário de funcionamento: segunda a sexta-feira 08h30min às 16h30min.	(14)3811-6080 Plantão: Moléstias Infecciosas - MI. (14) 3811-6129