

INFORME TÉCNICO

CAMPANHA NACIONAL DE MULTIVACINAÇÃO PARA ATUALIZAÇÃO DO ESQUEMA VACINAL DE CRIANÇAS MENORES DE 5 ANOS 24 A 30 DE AGOSTO DE 2013

Divisão de Imunização

1. INTRODUÇÃO

No atual calendário de vacinação constam vacinas para 15 doenças: a vacina BCG, que protege contra a tuberculose, principalmente a tuberculose miliar e a neurotuberculose; a vacina rotavírus, contra um dos principais agentes etiológicos que causam a diarreia; a vacina poliomielite, que protege contra a paralisia infantil; a vacina pentavalente, que protege contra difteria, tétano, coqueluche, hepatite B e *Haemophilus influenza* tipo b (Hib); a vacina pneumocócica conjugada 10-valente; a vacina meningocócica conjugada C; a vacina febre amarela; a vacina sarampo, caxumba e rubéola (SCR), contra o sarampo, caxumba e rubéola e a vacina influenza.

Essa Campanha Nacional de Multivacinação para Atualização do Esquema Vacinal terá como objetivo o incremento das coberturas vacinais (CV) e a homogeneidade (H) em todo o país, para a manutenção da erradicação da poliomielite e do sarampo e o controle das outras doenças imunopreveníveis.

Coberturas vacinais e homogeneidade, crianças menores de 1 ano e com 1 ano de idade, Estado de São Paulo, 2008-12

Vacinas	2008		2009		2010		2011		2012	
	CV	H	CV	H	CV	H	CV	H	CV	H
BCG	102,3	-	100,8	-	100,2	-	102,2	-	100,8	-
Hepatite B	94,5	56,0	96,2	66,5	94,4	56,0	97,9	67,1	94,4	43,4
Pentavalente	96,6	58,5	97,8	71,2	96,6	62,2	99,4	70,9	94,0	43,9
Rotavírus	86,3	34,7	88,2	47,3	88,1	44,2	92,7	54,3	88,7	49,6
Poliomielite	95,7	57,5	97,1	69,3	95,1	60,0	98,5	69,6	93,5	40,3
Pneumo 10	-	-	-	-	-	-	85,4	34,4	86,8	25,0
Meningo C	-	-	-	-	-	-	120,4	94,5	95,8	46,2
Tríplice viral	95,7	54,9	98,5	70,2	93,3	50,4	101,2	68,7	99,7	66,4

*Coberturas Vacinais (CV) e Homogeneidade (H = número de municípios que atingiram a meta/645 municípios) em %
População SEADE
Fonte: API/ Divisão de Imunização

No Estado de São Paulo (ESP), observa-se que nos últimos cinco anos (2008-2012) a CV de 95% foi atingida na maioria das vacinas, no entanto, a homogeneidade de 70% nem sempre foi atingida.

Em 2012, a homogeneidade de 70% não foi atingida para nenhuma vacina e a menor CV foi da conjugada pneumocócica 10-valente.

As CVs e homogeneidade da vacina sarampo, caxumba e rubéola (SCR) têm se mantido elevadas, pois além das ações de vacinação na rotina, são realizadas as Campanhas de seguimento, tendo a última ocorrido em 2011.

Durante a Campanha Nacional de Multivacinação para Atualização do Esquema Vacinal em menores de 5 anos, teremos uma grande oportunidade para a melhoria dessas CVs e, conseqüentemente, da homogeneidade.

Especial atenção para a melhoria das CVs da vacina pneumocócica 10-valente, a aplicação da segunda dose da vacina SCR aos 15 meses de idade e o primeiro e segundo reforço da vacina DTP.

2. ESQUEMA VACINAL

Calendário Vacinal, Estado de São Paulo, 2013

Idade	Vacina
Ao nascer	BCG ¹ , Hepatite B ²
2 meses	Penta (DTP/Hib/HB), VIP ³ , Rotavírus ⁴
3 meses	Pneumo 10 e Meningo C
4 meses	Penta (DTP/Hib/HB), VIP, Rotavírus ⁵
5 meses	Pneumo 10 e Meningo C
6 meses	Penta (DTP/Hib/HB), VOP ⁶
7 meses	Pneumo 10
9 meses	Febre amarela ⁷
12 meses	SCR, Meningo C
15 meses	VOP, DTP ⁸ , Pneumo 10, SCR ⁹
4 a 6 anos	VOP, DTP ¹⁰
6 meses e menores de 2 anos	Influenza

Notas:

1. Caso a vacina BCG não tenha sido aplicada na maternidade, aplicar na primeira visita ao serviço de saúde.
2. A vacina Hepatite B deve ser administrada preferencialmente nas primeiras 12 horas de vida, ainda na maternidade.
3. Primeira e segunda doses: aplicar a vacina VIP (vacina inativada da poliomielite); terceira dose, primeiro e segundo reforços: aplicar VOP (vacina oral da poliomielite). Esse esquema sequencial é para as crianças entre 2 meses e menores de 6 anos de idade.
4. A idade para aplicação da primeira dose é aos 2 meses, mas se não foi possível, a idade máxima para aplicação da primeira dose é 3 meses e 15 dias.
5. A idade para aplicação da segunda dose é aos 4 meses, mas se não foi possível, a idade máxima para aplicação da segunda dose é de 7 meses e 29 dias.
6. A vacina VOP continua sendo aplicada aos 6 meses (terceira dose) e aos 15 meses (primeiro reforço) e entre 4 a 6 anos (segundo reforço).
7. A vacina febre amarela é indicada para as crianças que residem em ou viajam para regiões em que há recomendação, de acordo com a situação epidemiológica.
8. O primeiro reforço da DTP é aplicado aos 15 meses de idade ou de 6 meses a 12 meses após o término do esquema básico.
9. A segunda dose da vacina SCR é aplicada aos 15 meses de idade.
10. O segundo reforço da DTP é aplicado dos 4 aos 6 anos de idade. No entanto caso a criança esteja entre 4 e 6 anos de idade e não tenha recebido nenhum reforço de DTP, administrar apenas um reforço. Posteriormente, seguir o esquema de uma dose de dupla tipo adulto (dT) a cada 10 anos.

2.1. Vacina Pneumocócica 10-valente

O esquema vacinal da vacina pneumocócica 10-valente varia com a idade:

Idade - meses	Nº doses	Reforço
3, 5 e 7 meses 5, 7 e 9 meses	3 doses com intervalo de 2 meses ⁽¹⁾	1 dose aos 15 meses de idade
7 e 9 meses 8 e 10 meses 9 e 11 meses	2 doses com intervalo de 2 meses ⁽¹⁾	1 dose aos 15 meses de idade
10 meses 11 meses	1 dose	1 dose aos 15 meses de idade ⁽²⁾
12 a 23 meses	dose única	-

Nota: (1) Intervalo entre as doses: mínimo de 30 dias

(2) Intervalo entre a última dose e o reforço: mínimo de 2 meses

2.2. Vacina Meningocócica Conjugada C

Idade	No. de doses	Reforço
3 e 5 meses 5 e 7 meses 7 e 9 meses 8 e 10 meses 9 e 11 meses	2 doses com intervalo de 2 meses ⁽¹⁾	12 meses
10 meses 11 meses	1 dose	1 dose aos 12 meses de idade ⁽²⁾
12 a 23 meses	Dose única	

Nota: (1) Intervalo entre as doses: mínimo de 30 dias

(2) Intervalo entre a última dose e o reforço: mínimo de 2 meses

2.3. Vacina Penta (DTP-Hib-HB) e vacina Hepatite B

A vacina Penta é aplicada aos 2, 4 e 6 meses de idade, com intervalo de 2 meses (mínimo de 30 dias). Poderá ser aplicada em crianças menores de 5 anos de idade e a idade mínima é de 6 semanas.

Para completar o esquema vacinal da DTP, o primeiro reforço é aplicado aos 15 meses e o segundo entre 4 e 6 anos de idade.

A vacina conjugada contra o *Haemophilus influenza* tipo b (Hib) é aplicada

nos menores de 1 ano de idade, no esquema de 3 doses. Para as crianças entre 1 e 5 anos de idade, apenas uma dose é suficiente para a adequada proteção.

A primeira dose da vacina hepatite B é aplicada ao nascer, preferencialmente nas primeiras 12 horas de vida. Com a utilização da vacina Penta as crianças receberão 4 doses da vacina hepatite B, ao nascer, 2, 4 e 6 meses de idade.

Observações:

- a) RN prematuro (< 33 semanas de vida) e/ou peso < 2000g: aplicar a primeira dose ao nascimento com a vacina hepatite B e mais 3 doses da vacina Penta aos 2, 4 e 6 meses de vida.
- b) RN filho de mãe HBsAg+: aplicar a vacina e a imunoglobulina específica contra hepatite B ao nascimento e mais 3 doses da vacina Penta aos 2, 4 e 6 meses de vida.
- c) RN filho de mãe HIV+: aplicar a vacina hepatite B ao nascimento e mais 3 doses da vacina Penta aos 2, 4 e 6 meses de vida. Na situação de confirmação de infecção pelo vírus HIV, aplicar uma quinta dose dobrada com a vacina hepatite B.
- d) RN filho de mãe HBsAg+ e HIV+: aplicar a vacina e a imunoglobulina específica contra hepatite B ao nascimento e mais 3 doses da vacina Penta aos 2, 4 e 6 meses de vida. Na situação de confirmação de infecção pelo vírus HIV, aplicar uma quinta dose dobrada com a vacina hepatite B.

3. USO SIMULTÂNEO DE OUTRAS VACINAS

Nesse momento, a maioria das vacinas do Programa Nacional de Imunização poderão ser aplicadas simultaneamente, ou seja, em um mesmo atendimento, mas por vias diferentes. Não se recomenda a aplicação simultânea das vacinas de febre amarela e SCR, exceto em situação de risco epidemiológico. É necessário um intervalo mínimo de 30 dias entre elas.

4. INTERVALOS ENTRE AS VACINAS

É fundamental respeitar os intervalos recomendados entre as vacinas para adequada proteção.

Intervalos recomendados entre as doses de vacinas inativadas e as vacinas atenuadas

Tipo de Vacinas	Intervalo entre as doses
Inativada - inativada	Nenhum Podem ser administradas simultaneamente ou com qualquer intervalo entre as doses
Vírus vivo atenuado - inativada Inativada - vírus vivo atenuado	Nenhum Podem ser administradas simultaneamente ou com qualquer intervalo entre as doses
Vírus vivo atenuado - vírus vivo atenuado	Não administrar simultaneamente as vacinas SCR e febre amarela, aguardar intervalo de 30 dias. Exceto em situação de risco epidemiológico

5. CONTRAINDICAÇÕES GERAIS**5.1. Vacinas atenuadas (BCG, VOP, Febre amarela e SCR)**

- reação anafilática em dose anterior;
- com imunodeficiência congênita ou adquirida: crianças com leucemia, submetidas a transplante de medula ou órgão sólido, infectados pelo HIV, em tratamento com corticosteroides em dose elevada (equivalente a prednisona na dose de 2 mg/kg/dia ou mais, por mais de duas semanas) ou submetidas a outras terapias imunodepressoras como quimioterapia e radioterapia.

5.2. Vacinas inativadas (Penta, Hepatite B, VIP, Pneumocócica 10-valente, Meningocócica C, Influenza, DTP)

- reação anafilática em dose anterior

5.2.1. Vacina Pentavalente

A vacina Pentavalente está contraindicada para as crianças com quadro neurológico em atividade e naquelas que tenham apresentado, após a sua aplicação, qualquer das seguintes manifestações:

- a) convulsões nas primeiras 72 horas após a aplicação da vacina Tetra ou Pentavalente. Aplicar a vacina DTPa;

CAMPANHA NACIONAL DE MULTIVACINAÇÃO

INTERVALO ENTRE AS DOSES DE VACINAS*							
VACINA	ESQUEMA	IDADE PRECONIZADA	IDADE MÍNIMA PARA A 1ª DOSE	INTERVALOS MÍNIMOS ENTRE AS DOSES E OU REFORÇOS			
				Entre 1ª e 2ª dose	Entre a 2ª e 3ª dose	1ª Ref	2ª Ref
BCG (vacina de tuberculose)	dose única	ao nascimento	a partir do nascimento	—	—	—	—
Esquema Sequencial VIP/VOP ¹	3 doses 2 Reforços	2, 4 e 6 meses	6 semanas	30 dias	30 dias	6 meses a 1 ano após a última dose do esquema básico	entre 4 a 6 anos de idade
Pentavalente (vacina de tétano, difteria, coqueluche, Haemophilus influenzae b e hepatite b)	3 doses	2, 4 e 6 meses	6 semanas	4 semanas	4 semanas	—	—
Rotavírus humano ³	2 doses	2 e 4 meses ⁴	1 mês e 15 dias	4 semanas	—	—	—
Pneumo 10 Valente	3 doses 1ª Reforço	3, 5 e 7 meses	6 semanas	30 dias	30 dias	2 meses após a última dose, do esquema no menor 1 ano	—
Meningocócica Conj C	2 doses 1ª Reforço	3, 5 meses	6 semanas	30 dias	30 dias	60 dias após a última dose, preferencialmente entre 12 e 15 meses de idade	—
DTP (vacina de tétano, difteria e coqueluche)	doses de reforço	1ª Reforço - 15 meses 2ª Reforço - entre 4 e 6 anos	6 semanas	—	—	6 meses após o término da vacinação básica	Entre 4 e 6 anos de idade
SCR (vacina sarampo, caxumba, e rubéola)	2 doses	12 meses 15 meses	12 meses ⁵	4 semanas	—	—	—
Febre Amarela	dose única	9 meses	9 meses	—	—	a cada 10 anos	—
Influenza	dose única anual ⁶	—	6 meses	—	—	—	—
dT (vacina de difteria e tétano γ)	3 doses	crianças a partir de 7 anos, adolescentes e adultos que não receberam a DTP ou sem comprovação	7 anos	4 semanas	4 semanas	a cada 10 anos para que tenha esquema básico completo ⁸	—

1 **Esquema Sequencial VIP/VOP:** introduzida no calendário básico e 2012 e compreende o esquema básico de vacinação de Poliomielite

2 **Pentavalente:** introduzida no calendário básico em 2012

3 **Rotavírus:** o esquema vacinal **não** pode ser iniciado em crianças com mais de 3 meses e 15 dias.

4 **Rotavírus:** 1ª dose idade mínima 1 mês e 15 dias máxima 3 meses e 15 dias . 2ª dose mínima 3 meses e 15 dias máxima até 7 meses e 29 dias.

5 **SCR:** em situações de bloqueio poderá ser administrada a partir de 6 meses, porém não será considerada dose válida para a rotina.

6 **Influenza:** em crianças entre 6 meses e menores de 2 anos na primeira vacinação deverão receber 2 doses com intervalo de 30 dias (mínimo 21 dia).

7 **Dupla Adulto:** para crianças a partir de 7 anos, adolescentes e adultos que não receberam a DTP ou sem comprovação

8 **Dupla Adulto:** O reforço deve ser antecipado se a última dose foi aplicada entre 5 e 10 anos, em gestante ou na presença de ferimento profundo e/ou contaminado

- b) episódio hipotônico-hiporresponsivo, nas primeiras 48 horas após a aplicação da vacina Tetra ou Pentavalente. Aplicar a vacina DTPa;
- c) encefalopatia sete dias após a aplicação da vacina Tetra ou Pentavalente. Aplicar a vacina DT;
- d) reação anafilática.
- e) crianças que apresentaram púrpura trombocitopênica idiopática. É um evento muito raro, associado à vacina hepatite B, com início dos sintomas até 2 meses após a aplicação. Nessas situações está contraindicado o prosseguimento com a vacina hepatite B.

6. SITUAÇÃO EM QUE SE RECOMENDA O ADIAMENTO DA VACINAÇÃO

- na vigência de doença aguda febril grave, sobretudo para que os seus sinais e sintomas não sejam atribuídos ou confundidos com possíveis eventos adversos das vacinas.
- até 3 meses após o tratamento com imunodepressores ou corticosteroides em doses elevadas.

7. Eventos Adversos

Notificação dos eventos adversos

- solicitamos que apenas os eventos adversos graves associados temporalmente às vacinas, de acordo com o Manual de Vigilância Epidemiológica de Eventos Adversos Pós-Vacinação, sejam notificados em ficha própria.

8. Referências Bibliográficas

1. American Academy of Pediatrics. Report of the Committee on Infectious Disease, 29^{ed}, Elk Grove Village, 2012.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual dos centros de referência para imunobiológicos especiais, 2006, 188p.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de vigilância epidemiológica de eventos adversos pós-vacinação. Brasília/Ministério da Saúde, 2008, 184p.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Informe técnico da introdução da vacina pentavalente. Brasília/Ministério da Saúde, 2012, 16p.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Informe técnico da introdução da vacina inativada poliomielite (VIP). Brasília/Ministério da Saúde, 2012, 18p.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Informe técnico campanha nacional de multivacinação para atualização do esquema vacinal. Brasília/Ministério da Saúde, 2013, 22p.
7. CDC. General recommendations on immunization. Recommendations of the advisory committee on immunization practices (ACIP). MMWR 2011;60(2):1-61.
8. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Coordenadoria de Controle de Doenças. Centro de Vigilância Epidemiológica "Prof. Alexandre Vranjac". Norma Técnica do Programa de Imunização, 2008, 68p.
9. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Coordenadoria de Controle de Doenças. Centro de Vigilância Epidemiológica "Prof. Alexandre Vranjac". Suplemento da Norma Técnica do Programa de Imunização, 2011, 8p.