

Nota Técnica SBIm 26/11/2020

Recuperação de esquemas de vacinação em atraso em decorrência da pandemia de COVID-19

Flávia Bravo

Isabella Ballalai

Introdução

As recomendações para isolamento e distanciamento social impostas pela pandemia de COVID-19, o medo da população de se expor ao vírus e outros fatores estruturais levaram a uma importante redução na procura pela vacinação em 2020, intensificando um movimento de queda de coberturas verificado no Brasil desde 2016. O cenário resultou em um grande contingente de crianças em atraso com seus calendários vacinais (figura 1).

Figura1

Serie histórica de coberturas vacinais por tipo de vacina em crianças menores de 1 ano e 1 ano de idade, Brasil, 2015, 2019 e 2020*

	2015	2019	2020*
BCG	95,45%	86,23%	63,97%
Hepatite B (<30 dias)	90,93%	78,27	54,37
DTP+HIB+HB (Penta)	96,30%	70,49%	66,47%
Triplíce Viral (D2)	79,94%	81,12%	55,80%
Pneumocócica	94,23%	88,59%	71,98%
Poliomielite	98,29%	83,74%	65,61%

Fonte: <http://sipni.datasus.gov.br> Obs.: *2020 com dados preliminares de janeiro a setembro atualizado em 14-10-2020



Mesmo em isolamento social, o atraso na vacinação gera riscos. Entre janeiro e outubro de 2020, mais de 8.000 casos de sarampo foram confirmados no Brasil. Com a perspectiva de retorno das atividades em escolas e creches, as baixas coberturas podem trazer consequências epidemiológicas precoces e sérias, como surtos e aumento no número de casos de doenças imunopreveníveis, o que impactaria na capacidade de assistência dos nossos sistemas de saúde público e privado, já afetados pela COVID-19.

Diante disso, são necessárias ações para acelerar os calendários, evidentemente respeitando as recomendações para cada faixa etária e os intervalos mínimos entre as doses de uma mesma vacina e/ou diferentes vacinas. Sempre que possível, deve-se adotar a multivacinação (aplicação do maior número possível de vacinas na mesma visita).

Profissionais de saúde devem dedicar uma atenção cuidadosa e urgente para estimular a atualização dos calendários de vacinação, preferencialmente antes do retorno às atividades escolares. Também cabe aos profissionais realizar busca ativa para identificar indivíduos com doses atrasadas e entrar em contato com as famílias e/ou responsáveis para alertá-los sobre a importância da vacinação e medidas de proteção contra a COVID-19 que devem ser observadas. Se preciso, a comunicação pode ser feita por meio de telefonemas, redes sociais e e-mail.



A SBIm manifestou duas vezes em 2020 sua preocupação e posicionamento quanto à vacinação de rotina durante a pandemia de COVID-19: em maio, com a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), e em abril. Além disso, para conscientizar especialistas e o público em geral, lançou a campanha “Vacinação em dia, mesmo na pandemia”. A ação — em parceria com a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) — teve entre os destaques a cartilha digital "Pandemia da COVID-19: o que muda na rotina das imunizações", que reúne orientações sobre como manter as atividades de vacinação durante o período e estratégias de comunicação. [Saiba mais.](#)

Com este documento, a Sociedade pretende auxiliar o profissional de saúde na regularização da situação vacinal de crianças e adolescentes que estejam com suas vacinas em atraso.

1) Planejamento

O planejamento visa a organizar os esquemas das vacinas recomendadas de modo a recuperar as doses em atraso o mais rapidamente possível, respeitando os intervalos recomendados e usando a oportunidade para aplicação do maior número possível de vacinas no mesmo momento.

O cronograma de atualização deve considerar

- As vacinas recomendadas para a idade.
- O histórico vacinal.

- Os intervalos mínimos apropriados para recuperação, quando necessário.
- As recomendações em situações especiais, quando existirem.
- A possibilidade de otimização do cumprimento das recomendações, com a aplicação do maior número de vacinas possível na mesma visita, desde que se respeite o intervalo mínimo entre as doses da mesma vacina e, se for o caso, entre vacinas diferentes.

Principais premissas

- O calendário para a idade etária deve ser finalizado o mais brevemente possível.
- Não há intervalo máximo entre doses. É imprescindível, contudo, respeitar os intervalos mínimos.
- Esquemas iniciados, a princípio, não devem ser recomeçados. Doses aplicadas são consideradas válidas.
- O indivíduo só é considerado adequadamente imunizado após o término do esquema.

2) Critérios e particularidades específicos para cada vacina

Vacina BCG

Quando não aplicada, considerar prioridade. Recomendada para crianças menores de 5 anos.



Vacina Hepatite B

A vacina hepatite B pode ser usada em formulação isolada ou combinada com a tríplice bacteriana (hexa acelular ou penta de células inteiras).

É necessário respeitar esquema mínimo tradicional de três doses, independentemente da idade. No Brasil, a recomendação consiste na aplicação de uma dose ao nascer e de mais três doses (aos 2, 4 e 6 meses de idade) com a vacina penta de células inteiras.

No caso de lactentes que não receberam a dose ao nascer ou que nasceram prematuros e receberam essa dose antes de completar 1 mês, aplicar três doses da vacina hepatite B a partir de 2 meses de idade — preferencialmente com a hexa acelular ou a penta de células inteiras —, respeitando intervalos mínimos de um mês entre a D1 e a D2; dois meses entre a D2 e a D3; e quatro meses entre a D1 e a D3. A idade mínima para aplicação da D3 é de 6 meses.

Para lactentes menores de 1 ano que receberam a dose ao nascimento, a recomendação mínima de três doses se mantém, otimizando o calendário com o uso de hexa acelular ou penta de células inteiras. Já em maiores de 1 ano, a dose aplicada ao nascer (se RN a termo) deve ser considerada como D1. A D2 poderá ser administrada na primeira visita. O intervalo mínimo de dois meses entre a D2 e a D3 deve ser respeitado. Vide tabela 1.

Tabela 1: Vacina Hepatite B

Idade atual	Histórico vacinal (doses aplicadas)	Doses para completar esquema primário e intervalo entre doses	Recomendação imediata	Doses de reforço	Aplicação concomitante com outras vacinas	Intervalo com outras vacinas	Obs
A partir de 2 meses	0 ou desconhecido	Três doses /intervalo mínimo de 4 sem entre D1 e D2, 8 sem entre D2 e D3 (mínimo de 4 meses entre D1 e D3)	Aplicar D1	NA	SIM	Qualquer	Em crianças, a depender da idade, pode ser administrada nas combinações hexa acelular ou penta de células inteiras. A partir de 16 anos, pode ser usada a vacina combinada Hepatite A+B
	1	Duas doses /intervalo mínimo de 4 sem entre D1 e D2, 8 sem entre D2 e D3 (mínimo de 4 meses entre D1 e D3)	Aplicar D2				
	2	Uma doses /intervalo mínimo de 8 sem entre D2 e D3 (mínimo de 4 meses entre D1 e D3)	Aplicar D3				
	3	NA	NA				

Vacinas tríplex bacterianas isoladas ou combinadas com outros antígenos

a) DTPw e DTPa

Respeitar intervalos mínimo de: um mês entre as doses da primovacinação; e seis meses entre a D3 e o reforço. Quando a D3 é aplicada a partir dos 12 meses de idade, recomendar reforço aos 4 anos. Vide tabela 2.

Tabela 2: DTPw e DTPa

Idade atual	Histórico vacinal (doses aplicadas)	Doses para completar esquema primário e intervalo entre doses	Recomendação imediata	Doses de reforço	Aplicação concomitante com outras vacinas	Intervalo com outras vacinas	Obs
Entre 4 e 11 meses	0 ou desconhecido	Três doses (intervalo de 4 sem)	Aplicar D1	D4 a partir de 12 meses, com intervalo de 6 meses de D3	SIM (evitar aplicação concomitante com Men B)	qualquer	De acordo com a necessidade ou não do componente hepatite B, utilizar as vacinas hexa ou penta acelulares.
	1	Duas doses (intervalo de 4 sem)	Aplicar D2				
	2	Uma dose (intervalo de 4 sem)	Aplicar D3				
	3	NA	NA				
Entre 1 e 3 anos	0 ou desconhecido	Três doses (intervalo de 4 sem)	Aplicar D1	D4 entre 4 e 5 anos, com intervalo de 6 meses de D3 (formulação sem Hib)	SIM (evitar aplicação concomitante com Men B)	qualquer	De acordo com a necessidade ou não do componente hepatite B, utilizar as vacinas hexa ou penta acelulares.
	1	Duas doses (intervalo de 4 sem)	Aplicar D2				
	2	Uma dose (intervalo de 4 sem)	Aplicar D3				
	3	NA	NA				
A partir de 4 anos	0 ou desconhecido	Três doses (intervalo de 4 sem)	Aplicar D1	D5 entre 9 e 10 anos de idade e reforços a cada 10 anos (formulação sem Hib)	SIM	qualquer	Utilizar dTpa ou dTpa-VIP
	1	Duas doses (intervalo de 4 sem)	Aplicar D2				
	2	Uma dose (intervalo de 4 sem)	Aplicar D3				
	3	NA	NA				
	4	NA	NA				

b) Vacinas combinadas à DTP (DTPw ou DTPa)

Dada a larga experiência dos programas de imunizações ao redor do mundo, o intercâmbio entre vacinas com componentes diftérico, tetânico e *pertussis*, combinadas ou não a outros antígenos, deve ser considerado se necessário. A escolha da combinação a ser recomendada dependerá da idade no momento do planejamento da recuperação das doses atrasadas, apresentação da rede pública ou rede privada e da disponibilidade da formulação disponível.

c) Vacinas tríplex bacterianas do tipo adulto e combinações (dTpa e dTpaVIP)

Licenciadas a partir de 3 ou 4 anos, a depender do fabricante. Recomendadas para a dose de reforço a partir de 4 anos de idade. Nesse caso, preferir dTpa-VIP.

Vacina *Haemophilus influenzae* tipo b

São recomendadas no mínimo de três doses no primeiro ano de vida para que se atinja a eficácia esperada. Crianças entre 12 meses e 5 anos de idade que tenham recebido menos de três doses no primeiro ano de vida devem obrigatoriamente receber uma dose na recuperação do esquema vacinal. A SBIm recomenda que, quando possível, uma dose de reforço seja aplicada a partir dos 12 meses de idade, mesmo para os que receberam 3 doses no primeiro ano de vida. Vide tabela 3.

Tabela 3: Hib

Idade atual	Histórico vacinal (doses aplicadas)	Doses para completar esquema primário e intervalo entre doses	Recomendação imediata	Doses de reforço	Aplicação concomitante com outras vacinas	Intervalo com outras vacinas	Obs
Entre 4 e 6 meses	0 ou desconhecido	Três doses com intervalo mínimo de 4 semanas	Aplicar D1	DR a partir de 12 meses	SIM (evitar aplicação concomitante com Men B)	qualquer	Utilizar as vacinas combinadas DTPw-HB/Hib, DTPa-HB-VIP/Hib ou DTPa-VIP/Hib de acordo com idade, na dependência da recomendação de HB. A vacina isolada Hib também poderá ser utilizada de acordo com a melhor recomendação para a faixa etária. Não é recomendada vacinação de rotina para crianças saudáveis a partir de 5 anos de idade, independente de passado vacinal.
	1	Duas doses com intervalo mínimo de 4 semanas	Aplicar D2				
	2	Uma dose com intervalo mínimo de 4 semanas da dose anterior	Aplicar D3				
	3	NA	NA				
Entre 7 e 11 meses	0 ou desconhecido	Duas doses com intervalo mínimo de 4 semanas	Aplicar D1	DR a partir de 12 meses, com intervalo de 2 meses de D2			
	1	Se D1 aplicada antes de 7 meses, duas doses com intervalo mínimo de 4 semanas	Aplicar D2				
		Se D1 aplicada a partir de 7 meses, uma dose com intervalo mínimo de 4 semanas de D1	Aplicar D2				
	2	Se D1 ou D1 e D2 aplicadas antes de 7 meses, uma dose com intervalo mínimo de 4 semanas de D2	Aplicar D3				
	3	Se D1 e D2 aplicadas a partir de 7 meses, NA	NA				
Entre 12 e 59 meses	0 ou desconhecido	Uma dose. Duas doses se paciente alto risco (ver calendários especiais)	Aplicar D1	NA			
	1	Se D1 aplicada antes de 12 meses, uma dose com intervalo de 4 semanas de D1	Aplicar D2				
		Se D1 aplicada a partir de 12 meses, NA (se paciente alto risco, ver calendários especiais)	NA				
	2	Se D1 e D2 aplicadas antes de 12 meses, uma dose com intervalo mínimo de 2 meses de D2	Aplicar DR				
		Se D1 e/ou D2 aplicadas a partir de 12 meses, NA	NA				
	3	Se aplicadas antes de 12 meses, uma dose de reforço	DR se intervalo de 2 meses de D3				
		Se alguma dose aplicada a partir de 12 meses, NA	NA				

Vacinas poliomielite

a) VOP (vacina atenuada oral): só deve ser considerada para crianças a partir de 1 ano de idade e que tenham recebido três doses anteriores de VIP. Respeitar intervalo mínimo de um mês entre as doses, exceto em campanhas públicas contra a poliomielite (vide tabela 4).

b) VIP (vacina inativada injetável): respeitar intervalo mínimo de um mês entre as doses. A VIP pode ser usada na formulação isolada, disponível na rede pública, ou combinada com a tríplice bacteriana (hexa ou penta acelular). Vide tabela 4.

Tabela 4: VIP e VOP

Idade atual	Histórico vacinal (doses aplicadas)	Doses para completar esquema primário e intervalo entre doses	Recomendação imediata	Doses de reforço	Aplicação concomitante com outras vacinas	Intervalo com outras vacinas	Obs
4 a 11 meses	0	Três doses de VIP com intervalo mínimo de 1 mês	Aplicar D1 com VIP	Sim, com VOP (apenas se três primeiras doses com VIP) ou VIP, primeiro reforço entre 12 e 23 meses de idade e segundo reforço aos 4 anos de idade	SIM	Qualquer	Nas três primeiras doses deverá ser utilizada VIP. Na rede privada, VIP disponível apenas nas formulações combinadas à DTPa penta e hexa acelulares
	1	Duas doses de VIP com intervalo mínimo de 1 mês de D1	Aplicar D2 com VIP				
	2	Uma dose de VIP com intervalo mínimo de 1 mês de D2	Aplicar D3 com VIP				
	3	NA	NA				
12 meses a 4 anos	0	Três doses	Aplicar D1	Sim, com VOP (apenas se três primeiras doses com VIP) ou VIP aos 4 anos de idade			
	1	Duas doses	Aplicar D2				
	2	Uma dose	Aplicar D3				
	3	Apenas dose de reforço dos 4 anos					

c) dTpa-VIP (tríplice bacteriana do tipo adulto combinada com VIP): pode ser utilizada para o reforço da DTP e VIP dos 4 anos de idade.

Vacinas Rotavírus

O esquema deve ser preferencialmente completado com a vacina do mesmo fabricante. Caso não seja possível ou não existam informações sobre alguma dose aplicada, deve-se administrar a vacina disponível no momento da visita. Se for utilizada a VR5 (pentavalente) ou houver dúvida sobre qual vacina foi aplicada em qualquer dose da série, um total de três doses é recomendado. A idade máxima de 3 meses e 15 dias para iniciar a vacinação, preconizada pelo PNI, deve ser respeitada. Lactentes que não receberam a primeira dose até esta idade não devem ser vacinados. A idade máxima para a última dose é de 7 meses e 29 dias. Vide tabelas 5 e 6.

Tabela 5: Rotavírus pentavalente

Idade atual	Histórico vacinal (doses aplicadas)	Doses para completar esquema primário e intervalo entre doses	Recomendação imediata	Doses de reforço	Aplicação concomitante com outras vacinas	Intervalo com outras vacinas
Entre 6 semanas e 4 meses.	0	Duas doses de VRH1 ou três doses de VHR5 com intervalo mínimo de 4 semanas entre doses	Aplicar D1	NA	SIM	Qualquer
	1	Uma dose de VRH1 ou duas doses de VHR5 com intervalo mínimo de 4 semanas entre doses	Aplicar D2			
	2	Se VRH1, NA. Se VHR5, uma dose com intervalo mínimo de 4 meses de D2	Aplicar D3 se VHR5			
	3	NA				
Entre 4 meses e 7 meses e 29 dias	0	contraindicado				
	1	Uma dose de VRH1 e duas doses de VHR5 com intervalo mínimo de 4 semanas entre doses.	Aplicar D2			
	2	Se VRH1, NA. Se VHR5, uma dose com intervalo mínimo de 4 meses de D2	Aplicar D3 se VHR5			
	3	NA				
A partir de 8 meses	Qualquer	contraindicado				

Tabela 6: Rotavírus monovalente

Idade atual	Histórico vacinal (doses aplicadas)	Doses para completar esquema primário e intervalo entre doses	Recomendação imediata	Doses de reforço	Aplicação concomitante e com outras vacinas	Intervalo com outras vacinas
Entre 6 semanas 3 meses e 15 dias	0	Duas doses com intervalo mínimo de 4 semanas	Aplicar D1	NA	SIM	Qualquer
	1	Uma dose com intervalo mínimo de 4 semanas	Aplicar D2			
	2	NA				
Entre 3 meses e 16 dias e 7 meses e 29 dias	0	contraindicado				
	1	Uma dose com intervalo mínimo de 4 semanas	Aplicar D2			
	2	NA				
A partir de 8 meses	Qualquer	contraindicado				

Vacinas Pneumocócicas Conjugadas

O número de doses para atualização vacinal depende da idade de início da vacinação, do número de doses aplicadas e da idade atual. A SBIM recomenda que crianças vacinadas com a VPC10 recebam a VPC13, quando possível, devido à proteção contra mais sorotipos. Nesse caso, o esquema deve ser o recomendado para a idade da criança no momento da aplicação da primeira dose de VPC13.



a) VPC10 (vacina pneumocócica 10-valente): para crianças até 11 meses e 29 dias, completar esquema 2+1, considerando doses aplicadas no primeiro ano. Para crianças entre 1 ano e menores de 5 anos, o PNI adotou dose única para atualização de vacinação de crianças não vacinadas anteriormente ou sem comprovação de passado vacinal. A vacinação deve ser atualizada em toda criança <5 anos de idade.

b) VPC13 (vacina pneumocócica 13-valente): para crianças até 11 meses, completar esquema 3+1 ou 2+1, de acordo com a idade em que a primeira dose foi aplicada. Para crianças entre 12 e 23 meses não vacinadas ou com esquema incompleto no primeiro ano de vida, são recomendadas duas doses de recuperação, com intervalo mínimo de dois meses. Para crianças a partir de 24 meses, é recomendada uma dose. A vacinação deve ser atualizada em toda criança com até 5 anos de idade. Vide tabela 7.

Tabela 7: Pneumocócica 13 valente

Idade atual	Histórico vacinal (doses aplicadas)	Doses para completar esquema primário e intervalo entre doses	Recomendação imediata	Doses de reforço	Aplicação concomitante com outras vacinas	Intervalo com outras vacinas	OBS			
Entre 4 e 6 meses	0 ou desconhecido	Três doses com intervalos de 4 sem	Aplicar D1	D4 a partir de 12 meses, com intervalo mínimo de 2 meses da última dose do esquema primário	SIM (evitar aplicação concomitante com Men B)	Qualquer				
	1	Duas doses com intervalos de 4 sem	Aplicar D2							
	2	Uma dose com intervalo de 4 sem	Aplicar D3							
	3	NA	NA							
Entre 7 e 11 meses	0 ou desconhecido	Duas doses com intervalo de 4 sem	Aplicar D1	D4 a partir de 12 meses, com intervalo mínimo de 2 meses da última dose do esquema primário	SIM (evitar aplicação concomitante com Men B)	Qualquer				
	1	Se D1 aplicada antes de 7 meses, duas doses com intervalo de 4 sem	Aplicar D2							
		Se D1 aplicada após 7 meses, uma dose com intervalo de 4 sem	Aplicar D2							
	2	Se D1 e D2 aplicadas antes de 7 meses, uma dose com intervalo de 4 sem de D2	NA							
Se D1 e D2 aplicadas após 7 meses		NA								
Entre 12 e 23 meses	0 ou desconhecido	Duas doses com intervalo de 8 sem	Aplicar D1	D2 com intervalo mínimo de 2 meses da D1	SIM	Qualquer				
	1	Se D1 aplicada antes de 12 meses	Aplicar D2 com intervalo mínimo de 4 sem da D1	D3 com intervalo mínimo de 2 meses de D2						
		Se D1 aplicada a partir de 12 meses	Aplicar D2 com intervalo mínimo de 8 sem da D1	NA						
	2	D1 e D2 antes de 12 meses	Aplicar D3 com intervalo mínimo de 8 sem da D2	NA						
		Se D1 aplicada antes de 12 meses e D2 após	Aplicar D3 com intervalo mínimo de 8 sem da D2	NA						
		D1 e D2 a partir de 12 meses	NA	NA						
	3	Todas as doses antes de 12 meses	Aplicar D4 com intervalo mínimo de 2							
		Uma ou mais doses a partir de 12 meses	NA	NA						
	Entre 24 e 59 meses	0	Uma dose	NA			NA	SIM	Qualquer	Para pacientes especiais, ver Calendários Especiais (link)
		1	Se D1 aplicada antes de 12 meses	Aplicar D2			NA			
Se D1 aplicada entre 12 e 23 meses			Aplicar D2 com intervalo mínimo de 8 sem da D1	NA						
Se D1 aplicada a partir de 24 meses			NA	NA						
2		D1 e D2 antes de 12 meses	Aplicar D3	NA						
		Se D1 aplicada antes de 12 meses e D2 Entre 12 e 23 meses	Aplicar D3	NA						
		Se D1 aplicada antes de 12 meses e D2 a partir de 24 meses	NA	NA						
		D1 e D2 a partir de 24 meses	NA	NA						
3		Três doses aplicadas antes de 12 meses	Aplicar D4							
		Uma ou mais doses a partir de 12 meses	NA	NA						
Entre 6 e 19 anos	NA	Apenas para pacientes especiais, em esquema sequencial com as vacinas VPC13 e VPP23	Ver Calendários Especiais (link)							

Vacinas Meningocócicas Conjugadas

O planejamento para recuperação de doses das vacinas conjugadas dependerá do histórico vacinal, da vacina utilizada anteriormente, das recomendações para a idade atual e da vacina disponível no momento. Para crianças que receberam MenC, a SBIM recomenda, quando possível, a aplicação de MenACWY para ampliar a proteção. Nesse caso, o esquema deverá ser o relativo à dose zero da MenACWY para a idade da criança.

Meningocócica C conjugada (MenC)

Completar esquema de acordo com as recomendações para o primeiro ano de vida. Para crianças a partir de 12 meses até <5 anos de idade, aplicar uma dose independentemente de passado vacinal.

Meningocócica conjugada ACWY (MenACWY)

As indicações para completar o esquema podem variar de acordo com a idade em que a vacinação foi iniciada, a vacina utilizada e a idade atual do indivíduo. Vide Tabela 8.

Tabela 8: Meningocócicas conjugadas ACWY

VACINA	LAB	NOME	6 sem < 6 meses	6 m < 12 meses	> 1ano até adultos
ACWY-TT	PFIZER	NIMENRIX	2d * + 1 Ref #	1d + 1 Ref #	1 dose

VACINA	LAB	NOME	2 meses a 6 meses	7 meses a 2 anos	> 2 anos até adultos
ACWY-CRM	GSK	MENVEO	2d * + 1 Ref #	1d + 1 Ref #	1 dose

VACINA	LAB	NOME	9 meses a 2 anos	> 2 anos a 55 anos
ACWY-D	SANOFI	MENACTRA	2 doses (intervalo min de 3m)	1 dose

- Situações de risco: considerar +1 dose no esquema primário

*Intervalo de 2 meses entre doses

#Reforço após os 12 meses

Vacina meningocócica B (Men B)

As indicações para completar o esquema podem variar de acordo com a idade em que a vacinação foi iniciada e a idade atual do indivíduo. Vide tabela 9 (página seguinte).

Tabela 9: Meningocócica B

Idade atual	Histórico vacinal (doses aplicadas)	Doses para completar esquema primário e intervalo entre doses	Recomendação Imediata	Doses de reforço	Aplicação concomitante com outras vacinas	Intervalo com outras vacinas	Obs
Entre 3 e 5 meses	0	Duas doses com intervalo mínimo de 2 meses	Aplicar D1	Uma dose a partir de 12 meses, com intervalo mínimo de 6 meses da série primária	SIM (evitar aplicação concomitante com combinadas a DTP e pneumocócicas conjugadas)	Qualquer	Pacientes com deficiência de complemento ou em uso de inibidor de complemento (por exemplo, eculizumabe, ravulizumabe) devem receber outra dose de reforço após 3 anos
	1	Uma doses com intervalo mínimo de 2 meses de D1	Aplicar D2				
	2	NA	NA				
Entre 6 e 11 meses	0	Duas doses com intervalo mínimo de 2 meses	Aplicar D1	Uma dose a partir de 12 meses, com intervalo mínimo de 2 meses da série primária			
	1	Uma doses com intervalo mínimo de 2 meses de D1	Aplicar D2				
	2	NA	NA				
Entre 12 e 23 meses	0	Duas doses com intervalo mínimo de 2 meses	Aplicar D1	Uma dose 12 meses após D2			
	1	Uma dose com intervalo mínimo de 2 meses de D1	Aplicar D2 com intervalo mínimo de 2 meses de D1	Uma dose 12 meses após D2			
	2	NA	NA	Uma dose 12 meses após D2			
A partir de 24 meses	0	Duas doses com intervalo mínimo de 1 mês	Aplicar D1	Necessidade não estabelecida	SIM		
	1	Uma dose com intervalo mínimo de 1 mês de D1	Aplicar D2				
	2	NA	NA				

Vacina febre amarela (FA)

São recomendadas duas doses para vacinados antes dos 5 anos. Nos menores de 2 anos, evitar aplicação simultânea e respeitar intervalo de um mês para SCR. A epidemiologia deve ser levada em consideração para definir qual deve ser aplicada primeiro.

Entretanto, considerando a atual situação epidemiológica do sarampo e da febre amarela, a urgente necessidade de atualização de calendários atrasados em menores de 5 anos de idade e exclusivamente durante o período de vigência da estratégia recuperação de doses nesta faixa etária, o Ministério da Saúde recomenda, em Nota Técnica específica ([clique para ler](#)) que temporariamente, mesmo para menores de 2 anos de idade, as vacinas tríplice viral/tetra viral e febre amarela poderão ser aplicadas simultaneamente naqueles em atraso. Mesmo nessa situação atual, se as



vacinas não forem aplicadas no mesmo dia, 30 dias de intervalo entre elas deverão ser respeitados.

O intervalo mínimo entre as duas doses da vacina FA é de um mês. Na rotina, administrar a segunda dose da vacina aos 4 anos. Pessoas de qualquer faixa etária que receberam apenas uma dose da vacina antes dos 5 anos de idade devem receber outra dose.

Para pessoas que começam a vacinação após os 5 anos de idade, o PNI recomenda dose única. A SBIm, entretanto, orienta que uma segunda dose deve ser considerada, de acordo com risco epidemiológico, pois não há consenso sobre a duração da proteção conferida pela vacina e por existir a possibilidade de falha vacinal.

Vacina tríplice viral (SCR)

Considerada prioridade diante da situação epidemiológica atual. Portanto, deve-se insistir na importância da “dose zero” para crianças entre 6 e 12 meses residentes ou em viagem para estados com circulação do vírus. A dose aplicada antes de 12 meses será desconsiderada e o esquema de duas doses com intervalo mínimo de um mês, aplicadas a partir de 1 ano de idade, permanece indicado. Nos menores de 2 anos, se a situação epidemiológica permitir, evitar a aplicação simultânea das vacinas SCR e FA na mesma visita e respeitar intervalo de um mês entre elas, mas levar em consideração a recomendação de exceção do Ministério da Saúde



anteriormente descrita (em vacina Febre amarela). É plausível considerar epidemiologia local para preferência por SCR ou FA na primeira visita ao serviço de vacinação.

Vacina tetra viral (SCR-V)

A partir da idade de 12 meses, considerar para atualização de vacinação simultânea contra as quatro infecções, reduzindo o número de injeções e necessidade de visitas a serviços de vacinação. Intervalo mínimo de 1 mês entre a primeira dose de SCR e de 3 meses entre a primeira SCR-V ou de varicela. Nos menores de 2 anos, evitar aplicar as vacinas SCR-V e FA na mesma visita e respeitar intervalo de um mês entre elas, mas levar em consideração a recomendação de exceção do Ministério da Saúde anteriormente descrita (em vacina Febre amarela). É plausível considerar epidemiologia local para preferência por SCR-V ou FA na primeira visita ao serviço de vacinação.

Vacina Hepatite A

A SBIM recomenda duas doses, com intervalo mínimo de seis meses, a partir de 1 ano de idade.

Vacina HPV

É recomendada a partir dos 9 anos, o mais precocemente possível. O esquema é definido de acordo com a idade em que a vacinação é iniciada:



- Entre 9 e 14 anos de idade: duas doses, com intervalo mínimo de seis meses.
- A partir de 15 anos: Três doses. A segunda deve ser aplicada um ou dois meses após a primeira, e a terceira no mínimo três meses após a segunda.
- Imunossuprimidos devem receber três doses, independentemente da idade.

Observação: indivíduos acima de faixa etária de licenciamento são beneficiados pela vacinação, mesmo que previamente infectados.

Vacina Influenza (tri ou quadrivalente)

É prioridade no período de sazonalidade, em todas as faixas etárias. As crianças <9 anos devem receber duas doses na primovacinação, com intervalo mínimo de 1 mês. Após as duas doses na primovacinação, administrar dose única anual.

A SBIm recomenda que, sempre que possível, a vacina influenza 4V seja utilizada, uma vez que confere maior cobertura das cepas circulantes do que a vacina 3V. Se não for viável, utilizar a vacina 3V.

Links de interesse

<https://sbim.org.br/images/files/notas-tecnicas/nota-tecnica-sbimvacinacao-rotina-pandemia.pdf> <https://sbim.org.br/calendarios-de-vacinacao>
https://www.who.int/immunization/policy/Immunization_routine_table3.pdf



[?ua=1](#)

<https://www.cdc.gov/vaccines/schedules/hcp/imz/catchup.html#guidance>

<https://www.immunize.org/askexperts/>