

Vacinação contra Covid-19: Recomendações para Candidatos e Transplantados

Raquel Silveira Bello Stucchi^{1*} , Guilherme Santoro-Lopes¹ , Daniel Wagner Santos¹ , Edson Abdala¹ ,
Wanessa Trindade Clemente¹ , Lígia Camera Pierrotti¹ 

1. Associação Brasileira de Transplante de Órgãos – Comissão de Infecção em Transplantes – São Paulo (SP), Brasil.

 https://doi.org/10.53855/bjt.v25i1.453_pt

Autora correspondente:
stucchi.raquel@gmail.com

Editor de Seção
Ilka Boin

Recebido
Mar. 05, 2022

Aprovado
Mar. 07, 2022

Conflito de interesse
Nada a declarar.

Como Citar
Stucchi RSB, Santoro-Lopes G, Santos DW, Abdala E, Clemente WT, Pierrotti LC. Vacinação contra Covid-19: recomendações para candidatos e transplantados. *BJT*. 2022;25(01):e0722. https://doi.org/10.53855/bjt.v25i1.453_pt

eISSN
2764-1589



Resumo: A Covid-19 impactou fortemente os transplantes de órgãos sólidos (TOS). Os pacientes em lista de TOS e aqueles já transplantados pertencem à população prioritária para a vacinação contra a Covid-19, que tem por objetivo reduzir a morbimortalidade da Covid-19. Todas as vacinas hoje em dia utilizadas contra a Covid-19 podem ser administradas no cenário de TOS. O esquema vacinal (plataforma de fabricação, idade, número de doses, indicação de doses de reforço) varia conforme o país.

Descritores: Transplante de Órgãos Sólidos; Imunossupressão; Covid-19; Vacinação.

INTRODUÇÃO

As vacinas contra Covid-19 foram desenvolvidas em tempo recorde com base em décadas de estudos realizados antes do aparecimento da doença. Dessa forma, as primeiras vacinas contra a Covid-19 foram aprovadas no fim de 2020, após a análise e aprovação dos estudos clínicos de segurança e eficácia envolvendo milhares de voluntários.

Ao final do segundo ano de pandemia, em 31 de dezembro de 2021, já haviam sido aplicadas quase nove bilhões de doses de vacina no mundo e mais de 350 milhões de doses no Brasil. Nessa data, 77% da população brasileira já havia recebido pelo menos uma dose da vacina, e 67% estava com o esquema vacinal completo.¹⁻³

A recomendação atual é a vacinação completa contra Covid-19 para todas as crianças acima de 3 anos idade e para os adultos, incluindo candidatos a transplante e transplantados. A idade mínima de início da vacinação, os esquemas de vacinação e as vacinas disponíveis seguem as recomendações adotadas em cada país. No Brasil, a vacinação para Covid-19 está aprovada a partir dos 5 anos de idade. As vacinas atualmente disponíveis para uso no nosso país são do Instituto Butantan (CoronaVac), de mRNA da Pfizer/Wyeth e de vetor viral não replicante da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz)/AstraZeneca e da Janssen-Cilag.⁴⁻⁶

Nenhuma das vacinas de Covid-19 atualmente disponíveis contém vírus vivo atenuado. Portanto, são aprovadas para uso em pacientes imunocomprometidos, entretanto há especificações de cada vacina conforme a idade e se gestante.

Na Tabela 1, encontra-se a relação das vacinas atualmente disponíveis no Brasil, e na Tabela 2 estão listados os principais marcos da campanha de vacinação contra Covid-19 no Brasil.

A seguir, há as orientações para a vacinação contra Covid-19 em adultos e crianças no Brasil, incluindo pacientes transplantados, de acordo com as diretrizes nacionais vigentes.^{1-3,6}

O presente documento será atualizado conforme necessário.

Tabela 1. Vacinas contra a Covid-19 disponíveis no Brasil.

Vacina	Plataforma	Idade recomendada	Data de aprovação no Brasil
CoronaVac (Sinovac/Instituto Butantan)	Vacina adsorvida Covid-19 (inativada)	Pessoas com idade maior ou igual a 6 anos. Contraindicada para crianças imunossuprimidas (5-17 anos).	17 jan. 2021 (adultos > 18 anos) 20 jan. 2022 (faixa etária de 6 a 17 anos)
ChAdOx1 (AstraZeneca/Fiocruz)	Vacina Covid-19 recombinante (não replicante)	Pessoas com idade maior ou igual a 18 anos. Contraindicada para gestantes e puérperas.	17 jan. 2021
Comirnaty (Pfizer/Wyeth)	Vacina Covid-19 RNAm	Pessoas com idade maior ou igual a 5 anos	23 fev. 2021 (adultos > 18 anos) 16 dez. 2021 (faixa etária entre 5 e 11 anos e 11 meses)
Janssen-Cilag	Vacina Covid-19 recombinante (não replicante)	Pessoas com idade maior ou igual a 18 anos. Contraindicada para gestantes e puérperas.	31 mar. 2021

Tabela 2. Esquema vacinal primário e dose de reforço.

Vacina	Esquema vacinal primário		Reforço	
	Paciente imunocompetente	Paciente imunodeprimido*	Intervalo	Vacina
CoronaVac (Sinovac/Instituto Butantan)	Duas doses de 0,5 mL, intervalo entre doses de três a quatro semanas	Duas doses + dose adicional de 0,5 mL, intervalo entre a primeira e a segunda dose de três a quatro semanas e intervalo entre a segunda e a terceira dose de oito semanas. Apenas indivíduos com 18 anos ou mais	Quatro meses após a última dose do esquema primário	AstraZeneca, Janssen-Cilag ou Pfizer/Wyeth
ChAdOx1 (AstraZeneca/Fiocruz)	Duas doses de 0,5 mL, intervalo entre doses de quatro a 12 semanas. (Adotado intervalo de oito semanas a partir de 5 de outubro de 2021). Contraindicada para gestantes e puérperas	Duas doses + dose adicional de 0,5 mL, intervalo entre doses de oito semanas. Contraindicada para gestantes e puérperas	Quatro meses após a última dose do esquema primário	AstraZeneca, Janssen-Cilag ou Pfizer/Wyeth
Comirnaty (Pfizer/Wyeth)	Duas doses de 0,5 mL, intervalo entre doses de três a 12 semanas. (Adotado intervalo de oito semanas a partir de 5 out. 2021)	Duas doses de 0,5 mL, intervalo entre doses de três a oito semanas. Crianças a partir de 5 anos de idade e adultos, intervalo mínimo entre as doses de quatro semanas Dose adicional (terceira dose) a partir de 12 anos de idade	Quatro meses após a última dose do esquema primário	AstraZeneca, Janssen-Cilag ou Pfizer/Wyeth
Janssen-Cilag	Uma dose de 0,5 mL. Contraindicada para gestantes e puérperas	Uma dose + dose adicional de 0,5 mL (dose adicional oito semanas após a primeira dose). Contraindicada para gestantes e puérperas	Quatro meses após a última dose do esquema primário	AstraZeneca, Janssen-Cilag ou Pfizer/Wyeth

*Indivíduos com alto grau de imunossupressão: imunodeficiência primária grave (erros inatos da imunidade); quimioterapia para câncer; transplantados de órgãos sólidos ou de células tronco hematopoiéticas em uso de drogas imunossupressoras; pessoas vivendo com o vírus da imunodeficiência humana (HIV)/síndrome da imunodeficiência humana (Aids); uso de corticoides em doses ≥ 20 mg/dia de prednisona, ou equivalente, ≥ 14 dias; uso de drogas modificadoras da resposta imune; doenças autoinflamatórias, doenças intestinais inflamatórias; pacientes em hemodiálise; pacientes com doenças imunomediadas inflamatórias crônicas.

ESQUEMA DE VACINAÇÃO CONTRA A COVID-19 NO BRASIL

O programa de vacinação contra a Covid-19 iniciou-se no Brasil em janeiro de 2021. A vacinação contra a Covid-19 está recomendada para todos os indivíduos com idade maior ou igual a 5 anos, incluindo candidatos a transplante, receptores, doadores de transplante intervivos, assim como contactantes domiciliares e cuidadores de pacientes com imunodepressão, para reduzir o risco de infecção pelo Sars-CoV-2 em indivíduos imunodeprimidos.^{1-3,6}

Esquema vacinal primário

O esquema vacinal primário para imunocompetentes é de *duas doses de vacina*, preferencialmente da mesma plataforma. Para a vacina da Janssen-Cilag, o esquema vacinal primário para imunocompetentes é de *uma dose*.

Inúmeros trabalhos demonstram redução da resposta imunológica à vacina contra a Covid-19 em indivíduos com imunossupressão, incluindo pacientes transplantados. Dessa forma, desde 15 de setembro de 2021, o esquema vacinal primário para pacientes com alto grau de imunossupressão, incluindo pacientes com disfunção de órgãos em lista de transplante e pacientes transplantados de órgãos sólidos, é de *três doses de vacina*, de preferência da mesma plataforma. No caso da vacina da Janssen-Cilag, o esquema de vacinação em pacientes imunodeprimidos é de *duas doses*.^{5,6}

A recomendação está detalhada na Nota Técnica nº 43/2021-SECOVID/GAB/SECOVID/MS⁷ e na Nota Técnica nº 11/2022-SECOVID/GAB/SECOVID/MS.⁶

A partir de 16 de dezembro de 2021 está recomendada a vacinação de *crianças de 5 a 11 anos com imunossupressão exclusivamente com a vacina Pfizer/Wyeth*, no esquema de três doses de vacina (Nota Técnica nº 8/2022-SECOVID/GAB/SECOVID/MS)³.

Administração da dose de reforço

Recomenda-se, desde 17 de novembro de 2021, *uma dose de reforço da vacina* contra a Covid-19 para todos os indivíduos com mais de 18 anos de idade, independentemente do imunizante aplicado (atualização Nota Técnica nº 65/2021-SECOVID/GAB/SECOVID/MS² e Nota Técnica nº 11/2022-SECOVID/GAB/SECOVID/MS⁶).

A dose de reforço é recomendada após quatro meses do término da vacinação de esquema primário. Pessoas que receberam a vacina Janssen-Cilag e têm 18 anos ou mais e não gestantes devem receber uma dose de reforço pelo menos dois meses após o esquema primário de vacinação com uma dose.

A vacina a ser utilizada para a dose de reforço deve ser, preferencialmente, da plataforma de RNAm (Pfizer/Wyeth) ou, de maneira alternativa, de vetor viral (Janssen-Cilag ou AstraZeneca) (Nota Técnica nº 59/2021-SECOVID/GAB/SECOVID/MS⁸ e Nota Técnica nº 11/2022-SECOVID/GAB/SECOVID/MS⁶).

A dose de reforço também é recomendada para os indivíduos com imunossupressão de alto grau a partir dos 12 anos de idade, com intervalo mínimo de 4 meses a partir da 3ª dose da vacina do esquema vacinal primário. Assim, a dose de reforço corresponde a quarta dose para os indivíduos imunodeprimidos.³

Crianças de 5 a 11 anos e 11 meses com imunodepressão de alto grau deverão receber, obrigatoriamente, a dose reforço 4 meses após a segunda dose vacina do esquema vacinal primário com a vacina Pfizer.³

Intervalo entre vacinas contra a Covid-19 e outras vacinas

- Acima de 12 anos de idade: as vacinas contra a Covid-19 podem ser administradas de maneira simultânea com as demais vacinas ou em qualquer intervalo;
- Para crianças de 5 a 11 anos e 11 meses de idade: deve-se aguardar um período de 15 dias entre a vacina contra a Covid-19 e as outras vacinas do Programa Nacional de Imunizações. Essa orientação é temporária e pautada em medidas de farmacovigilância, uma vez que a utilização de vacinas contra a Covid-19 em crianças no Brasil é recente.

Intervalo entre vacinas contra a Covid-19 e diagnóstico de Covid-19

Recomenda-se o adiamento da vacinação em pessoas com quadro sugestivo ou confirmado de Covid-19, para se evitar confusão com outros diagnósticos diferenciais. Idealmente, a vacinação deve ser adiada por pelo menos quatro semanas do início dos sintomas ou da data do teste diagnóstico (reação de transcriptase reversa seguida de reação em cadeia da polimerase – RT-PCR –, ou antígeno), no caso de indivíduos com infecção assintomática.

Todavia, não há motivo de preocupação caso a vacinação ocorra em intervalo inferior a quatro semanas do diagnóstico de Covid-19, pois é improvável que a vacinação de indivíduos infectados resulte em menor eficácia da vacina ou aumento do risco de complicações pela doença.

Vacinação de pacientes transplantados e demais pacientes com imunossupressão

O uso das vacinas contra a Covid-19 das plataformas atualmente disponíveis no Brasil (vírus inativo, RNAm e vetor viral não replicante) é seguro para indivíduos com imunossupressão, incluindo os pacientes transplantados.

É improvável que exista risco aumentado de eventos adversos nessa população em comparação à população sem imunossupressão.

As vacinas contra a Covid-19 devem ser preferencialmente administradas no período pré-transplante, com intervalo mínimo de dois dias para vacinas de vírus inativado (CoronaVac) e de sete dias para as demais entre a vacinação e o transplante.

No período pós-transplante, a vacinação pode ser feita com intervalo mínimo de 30 dias após o transplante, conforme a situação epidemiológica, mesmo para indivíduos submetidos a transplante com indução com timoglobulina.

Não é recomendada a suspensão, mesmo que temporária, dos imunossupressores para a administração da vacina. Não há evidências, até o momento, de que a suspensão temporária de imunossupressores seja benéfica para a resposta imunológica ao imunizante, com provável risco adicional de rejeição associado a essa prática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Indivíduos vacinados devem manter a adesão a todas as medidas de proteção para evitar a infecção pelo Sars-CoV-2, incluindo o uso de máscaras de maior poder de filtração e o distanciamento social.

Não se recomenda a verificação de rotina da resposta imunológica humoral (presença de anticorpos) ou celular pós-vacinação.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Contribuições científicas e intelectuais substantivas para o estudo: Stucchi RWB, Santoro-Lopes G, Santos DW, Abdala E, Clemente WT, Pierrotti LC; **Concepção e projeto:** Stucchi RWB, Santoro-Lopes G, Santos DW, Abdala E, Clemente WT, Pierrotti LC; **Procedimentos técnicos:** Stucchi RWB, Santoro-Lopes G, Santos DW, Abdala E, Clemente WT, Pierrotti LC; **Análise e interpretação de dados:** Stucchi RWB, Santoro-Lopes G, Santos DW, Abdala E, Clemente WT, Pierrotti LC; **Escrita do manuscrito:** Stucchi RWB, Santoro-Lopes G, Santos DW, Abdala E, Clemente WT, Pierrotti LC; **Revisão crítica:** Stucchi RWB, Santoro-Lopes G, Santos DW, Abdala E, Clemente WT, Pierrotti LC.

DISPONIBILIDADE DE DADOS DE PESQUISA

Não se aplica.

FINANCIAMENTO

Não se aplica.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Extraordinária de Enfrentamento à Covid-19. Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação Contra a Covid-19. 12. ed. [acessado em 01 de mar. 2022]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/plano-nacional-de-operacionalizacao-da-vacinacao-contr-a-covid-19.pdf>. Brasil: Ministério da Saúde; 2022.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Extraordinária de Enfrentamento à Covid-19. Nota Técnica nº 65/2021-SECOVID/GAB/SECOVID/MS. [acessado em 01 de mar. 2022]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/vacinas/plano-nacional-de-operacionalizacao-da-vacina-contr-a-covid-19/notas-tecnicas/2021/sei_ms-0024429242-nota-tecnica-65-antecipacao-da-dose-de-reforco.pdf/view. Brasil: Ministério da Saúde; 2021.

3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Extraordinária de Enfrentamento à Covid-19. Nota Técnica nº 8/2022-SECOVID/GAB/SECOVID/MS. [acessado em 01 de mar. 2022]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/vacinas/plano-nacional-de-operacionalizacao-da-vacina-contr-a-covid-19/notas-tecnicas/2022/nota-tecnica-08_2022.pdf/view. Brasil: Ministério da Saúde; 2022.
4. Centers for Disease Control and Prevention. Covid-19 vaccines for moderately or severely immunocompromised people [Internet]. Estados Unidos: Centers for Disease Control and Prevention; 2022 [acessado em 13 fev. 2022]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019ncov/vaccines/recommendations/immuno.html>
5. American Society of Transplantation. Covid-19: vaccine FAQ sheet [Internet]. Estados Unidos: American Society of Transplantation; 2022 [acessado em 13 fev. 2022]. Disponível em: <https://www.myast.org/covid-19-vaccine-faq-sheet>
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Extraordinária de Enfrentamento à Covid-19. Nota Técnica nº 11/2022-SECOVID/GAB/SECOVID/MS. [acessado em 01 mar. 2022]. Disponível em: <https://sbim.org.br/images/files/notas-tecnicas/nt-covid19-consolidacao-maiores-12anos.pdf.pdf>. Brasil: Ministério da Saúde; 2022.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Extraordinária de Enfrentamento à Covid-19. Nota Técnica no 43/2021-SECOVID/GAB/SECOVID/MS [acessado em 01 de mar. 2022]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/vacinas/plano-nacional-de-operacionalizacao-da-vacina-contr-a-covid-19/notas-tecnicas/2021/nota-tecnica-no-43-2021-secovid-gab-secovid-ms.pdf/view>. Brasil: Ministério da Saúde; 2022.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Extraordinária de Enfrentamento à Covid-19. Nota Técnica no 59/2021-SECOVID/GAB/SECOVID/MS. [acessado em 01 de mar. 2022]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/vacinas/plano-nacional-de-operacionalizacao-da-vacina-contr-a-covid-19/notas-tecnicas/2021/nota-tecnica-no-592021-secovid-gab-secovid-ms.pdf/view>. Brasil: Ministério da Saúde; 2022.