

Vacunación contra Covid-19: Recomendaciones para Candidatos y Trasplantados

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_esp

Autora correspondiente:
stucchi.raquel@gmail.com

Editor de Sección
Ilka Boin

Recibido
Mar. 05, 2022

Aprobado
Mar. 07, 2022

Conflicto de interés
Nada a declarar.

Cómo Citar
Stucchi RSB, Santoro-Lopes G, Santos DW, Abdala E, Clemente WT, Pierrotti LC. Vacunación contra Covid-19: recomendaciones para candidatos y transplantados. 2022;25(01):e0722. https://doi.org/10.53855/bjt.v25i1.453_esp

eISSN
2764-1589



Resumen: El Covid-19 impactó fuertemente los trasplantes de órganos sólidos (TOS). Los pacientes en lista de TOS y aquellos ya transplantados pertenecen a la población prioritaria para la vacunación contra el Covid-19, que tiene por objetivo reducir la morbilidad y mortalidad del Covid-19. Todas las vacunas hoy en día utilizadas contra el Covid-19 pueden ser administradas en el escenario de TOS. El esquema de vacunas (plataforma de fabricación, edad, número de dosis, indicación de dosis de refuerzo) varía según el país.

Descriptores: Trasplante de órganos sólidos; Inmunosupresión; Covid-19, Vacunación.

INTRODUCCIÓN

Las vacunas contra Covid-19 fueron desarrolladas en tiempo récord con base en décadas de estudios realizados antes de la aparición de la enfermedad. De esa forma, las primeras vacunas contra el Covid-19 fueron aprobadas a fines de 2020, después del análisis y aprobación de los estudios clínicos de seguridad y eficacia involucrando a miles de voluntarios.

A fines del segundo año de pandemia, el 31 de diciembre de 2021, ya se habían aplicadas casi nueve mil millones de dosis de vacuna en el mundo y más de 350 millones de dosis en Brasil. A esa fecha, 77 % de la población brasileña ya había recibido por lo menos una dosis de la vacuna, y el 67 % estaba con el esquema de vacunas completo.¹⁻³

La recomendación actual es la vacunación completa contra el Covid-19 para todos los niños de más de 3 años y para los adultos, incluyendo candidatos a trasplante y transplantados. La edad mínima de inicio de la vacunación, los esquemas de vacunación y las vacunas disponibles siguen las recomendaciones adoptadas en cada país. En Brasil, la vacunación para Covid-19 está aprobada a partir de los 5 años. Las vacunas actualmente disponibles para uso en nuestro país son del Instituto Butantan (Corona Vac), de mRNA de Pfizer/Wyeth y del vector viral no replicante de la Fundación Oswaldo Cruz (Fiocruz)/AstraZeneca y de Janssen-Cilag.⁴⁻⁶

Ninguna de las vacunas del Covid-19 actualmente disponibles, contienen virus vivo atenuado. Por lo tanto, están aprobadas para uso en pacientes inmunocomprometidos, sin embargo, hay especificaciones de cada vacuna según la edad y si está embarazada.

En la Tabla 1, se encuentra el detalle de las vacunas actualmente disponibles en Brasil, y en la Tabla 2 están listados los principales marcos de la campaña de vacunación contra el Covid-19 en Brasil.^{1-3,6}

A continuación, están las recomendaciones para la vacunación contra el Covid-19 en adultos y niños en Brasil, incluyendo a pacientes transplantados, de acuerdo con las normativas nacionales vigentes.^{1-3,6}

El presente documento será actualizado según sea necesario.

Tabla 1. Vacunas contra el Covid-19 disponibles en Brasil.

Vacuna	Plataforma	Edad recomendada	Fecha de aprobación en Brasil
CoronaVac (Sinovac/Instituto Butantan)	Vacina adsorbida Covid-19 (inactivada)	Personas con edad mayor o igual a 6 años. Contraindicada para niños inmunosuprimidos (5-17 años).	17 ene. 2021 (adultos > 18 años) 20 ene. 2022 (franja etaria de 6 a 17 años)
ChAdOx1 (AstraZeneca/Fiocruz)	Vacuna Covid-19 recombinante (no replicante)	Personas con edad mayor o igual a 18 años. Contraindicada para embarazadas y puérperas.	17 ene. 2021
Comirnaty (Pfizer/Wyeth)	Vacuna Covid-19 RNAm	Personas con edad mayor o igual a 5 años	23 feb. 2021 (adultos > 18 años) 16 dic. 2021 (franja etaria entre 5 y 11 años y 11 meses)
Janssen-Cilag	Vacuna Covid-19 recombinante (no replicante)	Personas con edad mayor o igual a 18 años. Contraindicada para embarazadas y puérperas.	31 mar. 2021

Tabla 2. Esquema de vacunación primaria y dosis de refuerzo.

Vacuna	Esquema de vacunación primaria		Refuerzo	
	Paciente inmunocompetente	Paciente inmunodeprimido*	Intervalo	Vacuna
CoronaVac (Sinovac/Instituto Butantan)	Dos dosis de 0,5 mL, intervalo entre dosis de tres a cuatro semanas	Dos dosis + dosis adicional de 0,5 mL, intervalo entre la primera y la segunda dosis de tres a cuatro semanas e intervalo entre a segunda y la tercera dosis de ocho semanas. Solo para individuos con 18 años o más	Cuatro meses después de la última dosis del esquema primario	AstraZeneca, Janssen-Cilag o Pfizer/Wyeth
ChAdOx1 (AstraZeneca/Fiocruz)	Dos dosis de 0,5 mL, intervalo entre dosis de cuatro a 12 semanas. (Adoptado intervalo de ocho semanas a partir del 5 de octubre de 2021). Contraindicada para embarazadas y puérperas	Dos dosis + dosis adicional de 0,5 mL, intervalo entre dosis de ocho semanas. Contraindicada para embarazadas y puérperas	Cuatro meses después de la última dosis del esquema primario	AstraZeneca, Janssen-Cilag o Pfizer/Wyeth
Comirnaty (Pfizer/Wyeth)	Dos dosis de 0,5 mL, intervalo entre dosis de tres a 12 semanas. (Adoptado intervalo de ocho semanas a partir del 5 oct. 2021)	Dos dosis de 0,5 mL, intervalo entre dosis de tres a ocho semanas. Niños a partir de 5 años y adultos, intervalo mínimo entre las dosis de cuatro semanas Dosis adicional (tercera dosis) a partir de los 12 años	Cuatro meses después de la última dosis del esquema primario	AstraZeneca, Janssen-Cilag o Pfizer/Wyeth
Janssen-Cilag	Una dosis de 0,5 mL. Contraindicada para embarazadas y puérperas	Una dosis + dosis adicional de 0,5 mL (dosis adicional ocho semanas después de la primera dosis). Contraindicada para embarazadas y puérperas	Cuatro meses después de la última dosis del esquema primario	AstraZeneca, Janssen-Cilag o Pfizer/Wyeth

*Individuos con alto grado de inmunosupresión: inmunodeficiencia primaria grave (errores innatos de la inmunidad); quimioterapia para cáncer; trasplantados de órganos sólidos o de células tronco hematopoyéticas en uso de drogas inmunosupresoras; personas que viven con el virus de la inmunodeficiencia humana (HIV)/síndrome de la inmunodeficiencia humana (Sida); uso de corticoides en dosis ≥ 20 mg/día de prednisona, o equivalente, ≥ 14 días; uso de drogas modificadoras de la respuesta inmune; enfermedades autoinflamatorias, enfermedades intestinales inflamatorias; pacientes en hemodiálisis; pacientes con enfermedades inmunomediadas inflamatorias crónicas.

ESQUEMA DE VACUNACIÓN CONTRA EL COVID-19 EN BRASIL

El programa de vacunación contra el Covid-19 comenzó en Brasil en enero de 2021.¹ La vacunación contra el Covid-19 se recomienda para todos los individuos con edad mayor o igual a 5 años, incluyendo candidatos a trasplante, receptores, donantes de trasplante intervivos, así como también los contactos domiciliarios y cuidadores de pacientes con inmunodepresión, para reducir el riesgo de infección por el Sars-CoV-2 en individuos inmunodeprimidos.^{1-3,6}

Esquema de vacunación primaria

El esquema de vacunación primaria para inmunocompetentes es de *dos dosis de vacuna*, preferentemente de la misma plataforma. Para la vacuna de Janssen-Cilag, el esquema de vacunación primaria para inmunocompetentes es de *una dosis*.

Numerosos trabajos demuestran reducción de la respuesta inmunológica a la vacuna contra el Covid-19 en individuos con inmunosupresión, incluyendo pacientes trasplantados. De esa forma, desde el 15 de septiembre de 2021, el esquema de vacunación primaria para pacientes con alto grado de inmunosupresión, incluyendo pacientes con disfunción de órganos en lista de trasplante y pacientes trasplantados de órganos sólidos, es de *tres dosis de vacuna*, de preferencia de la misma plataforma. En el caso de la vacuna de Janssen-Cilag, el esquema de vacunación en pacientes inmunodeprimidos es de *dos dosis*.^{5,6}

La recomendación está detallada en la Nota Técnica n° 43/2021-SECOVID/GAB/SECOVID/MS⁷ y en la Nota Técnica n° 11/2022-SECOVID/GAB/SECOVID/MS.⁶

A partir del 16 de diciembre de 2021 se recomienda la vacunación de *niños de 5 a 11 años con inmunosupresión exclusivamente con la vacuna Pfizer/Wyeth*, en el esquema de tres dosis de vacuna (Nota Técnica n° 8/2022-SECOVID/GAB/SECOVID/MS)³.

Administración de la dosis de refuerzo

Se recomienda, desde el 17 de noviembre de 2021, *una dosis de refuerzo de la vacuna* contra el Covid-19 para todos los individuos con más de 18 años de edad, independientemente del inmunizante aplicado (actualización Nota Técnica n° 65/2021-SECOVID/GAB/SECOVID/MS² y Nota Técnica n° 11/2022-SECOVID/GAB/SECOVID/MS⁶).

La dosis de refuerzo se recomienda para después de los cuatro meses del término de la vacunación de esquema primario. Personas que recibieron la vacuna Janssen-Cilag y tienen 18 años o más y no embarazadas deben recibir una dosis de refuerzo por lo menos dos meses después del esquema primario de vacunación con una dosis.

La vacuna para utilizar para la dosis de refuerzo debe ser, preferentemente, de la plataforma de RNAm (Pfizer/Wyeth) o, de manera alternativa, de vector viral (Janssen-Cilag o AstraZeneca) (Nota Técnica n° 59/2021-SECOVID/GAB/SECOVID/MS⁸ y Nota Técnica n° 11/2022-SECOVID/GAB/SECOVID/MS⁶).

La dosis de refuerzo también se recomienda para los individuos con inmunosupresión de alto grado a partir de los 12 años de edad, con intervalo mínimo de 4 meses a partir de la 3ª dosis de la vacuna del esquema de vacunación primaria. Así, la dosis de refuerzo corresponde a la cuarta dosis para los individuos inmunodeprimidos.³

Niños de 5 a 11 años y 11 meses con inmunodepresión de alto grado deberán recibir, obligatoriamente, la dosis de refuerzo 4 meses después de la segunda dosis vacuna del esquema de vacunación primaria con la vacuna Pfizer.³

Intervalo entre vacunas contra el Covid-19 y otras vacunas

- Para más de 12 años: las vacunas contra el Covid-19 pueden ser administradas de manera simultánea con las demás vacunas o en cualquier intervalo;
- Para niños de 5 a 11 años y 11 meses: se debe esperar un periodo de 15 días entre la vacuna contra el Covid-19 y las demás vacunas del Programa Nacional de Inmunizaciones. Esta recomendación es temporal y pautada en medidas de farmacovigilancia, ya que la utilización de vacunas contra el Covid-19 en niños en Brasil es reciente.

Intervalo entre vacunas contra el Covid-19 y diagnóstico de Covid-19

Se recomienda posponer la vacunación en personas con cuadro sugestivo o confirmado de Covid-19, para evitar confusión con otros diagnósticos diferenciales. Idealmente, la vacunación debe ser pospuesta al menos cuatro semanas desde el inicio de los síntomas o de la fecha del test de diagnóstico (reacción de transcriptasa inversa seguida de reacción en cadena de la polimerasa – RT-PCR –, o antígeno), en el caso de individuos con infección asintomática.

Sin embargo, no hay motivo de preocupación en caso de que la vacunación ocurra en intervalo inferior a cuatro semanas del diagnóstico de Covid-19, ya que es improbable que la vacunación de individuos infectados resulte en menor eficacia de la vacuna o aumento del riesgo de complicaciones por la enfermedad.

Vacunación de pacientes trasplantados y demás pacientes con inmunosupresión

El uso de las vacunas contra el Covid-19 de las plataformas actualmente disponibles en Brasil (virus inactivo, RNAm y vector viral no replicante) es seguro para individuos con inmunosupresión, incluyendo los pacientes trasplantados.

Es improbable que exista riesgo aumentado de eventos adversos en esa población en comparación a la población sin inmunosupresión.

Las vacunas contra el Covid-19 deben ser preferentemente administradas en el periodo pretrasplante, con intervalo mínimo de dos días para vacunas de virus inactivado (CoronaVac) y de siete días para las demás entre la vacunación y el trasplante.

En el periodo postrasplante, la vacunación se puede hacer con intervalo mínimo de 30 días posterior al trasplante, según la situación epidemiológica, incluso para individuos sometidos a trasplante con inducción con timoglobulina.

No se recomienda la suspensión, aunque sea temporal, de los inmunosupresores para la administración de la vacuna. No hay evidencias, hasta el momento, de que la suspensión temporal de inmunosupresores sea benéfica para la respuesta inmunológica al inmunizante, con probable riesgo adicional de rechazo asociado a esa práctica.

CONSIDERACIONES FINALES

Individuos vacunados deben mantener la adhesión a todas las medidas de protección para evitar la infección por el Sars-CoV-2, incluyendo el uso de máscaras de mayor poder de filtración y el distanciamiento social.

No se recomienda la verificación de rutina de la respuesta inmunológica humoral (presencia de anticuerpos) o celular posvacunación.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Contribuciones científicas e intelectuales sustantivas al estudio: Stucchi RWB, Santoro-Lopes G, Santos DW, Abdala E, Clemente WT, Pierrotti LC; **Concepción y proyecto:** Stucchi RWB, Santoro-Lopes G, Santos DW, Abdala E, Clemente WT, Pierrotti LC; **Procedimientos técnico:** Stucchi RWB, Santoro-Lopes G, Santos DW, Abdala E, Clemente WT, Pierrotti LC; **Análisis y interpretación de datos:** Stucchi RWB, Santoro-Lopes G, Santos DW, Abdala E, Clemente WT, Pierrotti LC; **Escritura manuscrita:** Stucchi RWB, Santoro-Lopes G, Santos DW, Abdala E, Clemente WT, Pierrotti LC; **Revisión crítica:** Stucchi RWB, Santoro-Lopes G, Santos DW, Abdala E, Clemente WT, Pierrotti LC.

DISPONIBILIDAD DE DATOS DE INVESTIGACIÓN

No se aplica.

FINANCIACIÓN

No se aplica.

REFERENCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Extraordinária de Enfrentamento à Covid-19. Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação Contra a Covid-19. 12. ed. [accedido en 01 de mar. 2022]. Disponible en: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/plano-nacional-de-operacionalizacao-da-vacinacao-contra-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. [accedido en 01 de mar. 2022]. Disponible en: https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/vacinas/plano-nacional-de-operacionalizacao-da-vacina-contra-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. [accedido en 01 de mar. 2022]. Disponible en: https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/vacinas/plano-nacional-de-operacionalizacao-da-vacina-contra-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 [accedido en 13 feb. 2022]. Disponible en: <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 [accedido en 13 feb. 2022]. Disponible en: <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. [accedido en 13 feb. 2022]. Disponible en: <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 [accedido en 01 de mar. 2022]. Disponible en: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/vacinas/plano-nacional-de-operacionalizacao-da-vacina-contra-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. [accedido en 01 de mar. 2022]. Disponible en: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/vacinas/plano-nacional-de-operacionalizacao-da-vacina-contra-a-covid-19/notas-tecnicas/2021/nota-tecnica-no-592021-secovid-gab-secovid-ms.pdf/view>. Brasil: Ministério da Saúde; 2022.