

# RECOPIACIÓN DE REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS SOBRE LA VACUNACIÓN CONTRA LA COVID DE EMBARAZADAS, DE MUJERES Y HOMBRES QUE PLANEAN UNA GESTACIÓN Y DURANTE LA LACTANCIA MATERNA

Listado actualizado hasta junio de 2023



## Apartados

- [Información general.](#)
- [Infección por SARS-CoV-2 y embarazo.](#)
- Vacunas de la covid durante el embarazo: 1) [Aspectos generales, efectividad;](#) 2) [Seguridad.](#)
- [Vacunas de la covid y lactancia materna.](#)
- [Infección por SARS-CoV-2 y fertilidad.](#)
- [Vacunas covid y fertilidad.](#)

## Información general

- CAV-AEP. Acceso a las [fichas técnicas de las vacunas de la covid.](#)
- CAV-AEP, 17/feb de 2022. [La vacunación de las embarazadas contra la covid, protege a los recién nacidos.](#)
- CAV-AEP. Manual de vacunas en línea de la AEP (actualizado en enero de 2022). [Vacunas del SARS-CoV-2.](#)

- Johns Hopkins Center for Humanitarian Health. [Publications on COVID-19, breastfeeding, infant feeding, and breast milk, published between 1 February 2020 - 30 April 2021.](#)
- Male V, 27 de septiembre de 2022. [Explainer on COVID vaccination, fertility, pregnancy and breastfeeding.](#)
- Ministerio de Sanidad, Consejo Interterritorial del SNS, 3/ago de 2021. [Acuerdo de la Comisión de Salud Pública del CISNS sobre vacunación frente a COVID-19 en mujeres embarazadas.](#)
- [Preguntas y respuestas.](#) Estrategia de vacunación COVID-19 en España.
- Preguntas y respuestas, [profesionales](#) y [ciudadanía](#). ANDAVAC, Consejería de Salud y Familias, Junta de Andalucía.
- Roa R. [Vacunas contra Covid-19 y embarazo.](#) Blog La biblioteca de Springfield, 14/mar de 2022.
- Sankaran D, *et al.* Perinatal SARS-CoV-2 Infection and Neonatal COVID-19: A 2021 Update. [NeoReviews.](#) 2021;22(5):e284-e295.
- Otras [noticias sobre el SARS-CoV-2 y sus vacunas](#) en esta web.

[volver al [inicio](#)]

### **Infeción por SARS-CoV-2 y embarazo**

- Adhikari EH, *et al.* Understanding Acute Obstetric Morbidity Associated With SARS-CoV-2 Variants—Unwrapping the Layers of an Onion. [JAMA Netw Open.](#) 2022;5(8):e2226444.
- Adhikari EH, *et al.* COVID-19 Cases and Disease Severity in Pregnancy and Neonatal Positivity Associated With Delta (B.1.617.2) and Omicron (B.1.1.529) Variant Predominance. [JAMA.](#) 2022;325(15):1500-2.
- Allotey J, *et al.* SARS-CoV-2 positivity in offspring and timing of mother-to-child transmission: living systematic review and meta-analysis. [BMJ.](#) 2022;376:e067696. Comentado en: Prinkle CM. Transmission of SARS-CoV-2 from mother to baby is rare. [BMJ.](#) 2022;376:o593.
- Angelidou A, *et al.* Association of Maternal Perinatal SARS-CoV-2 Infection With Neonatal Outcomes During the COVID-19 Pandemic in Massachusetts. [JAMA Netw Open.](#) 2021;4(4):e217523.
- Annas-Hanif A, *et al.* Long term implications of covid-19 in pregnancy. [BMJ.](#) 2022;377:e071296.
- Atyeo C, *et al.* COVID-19 mRNA vaccines drive differential antibody Fc-functional profiles in pregnant, lactating, and nonpregnant women. [Sci Transl Med.](#) 2021;13(617):abi8631.
- Carlsen EO, *et al.* Association of COVID-19 Vaccination During Pregnancy With Incidence of SARS-CoV-2 Infection in Infants. [JAMA Intern Med.](#) 2022, 1/jun. doi:10.1001/jamainternmed.2022.2442. Comentado en: COVID-19 vaccine during pregnancy may protect infants. [CIDRAP,](#) 2/jun de 2022.
- Conti MG, *et al.* Immune Response of Neonates Born to Mothers Infected With SARS-CoV-2. [JAMA Netw Open.](#) 2021;4(11):e2132563.
- Cuestas Montañés E, *et al.* El diagnóstico de COVID-19 durante el embarazo se asocia a una mayor morbilidad neonatal y morbimortalidad materna. [Evid Pediatr.](#) 2021;17:41.

- DeSisto CL, *et al.* Risk for Stillbirth Among Women With and Without COVID-19 at Delivery Hospitalization — United States, March 2020–September 2021. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2021;70:1640-5. Comentado en CIDRAP, 22/nov de 2021.
- Dileep A, *et al.* Investigating the association between severity of COVID-19 infection during pregnancy and neonatal outcomes. Sci Rep. 2022;12:3024. Comentado en CIDRAP, 24/feb de 2022.
- Dyer O. Covid-19: Children born during the pandemic score lower on cognitive tests, study finds. BMJ. 2021;374:n2031.
- Edlow AG, *et al.* Neurodevelopmental Outcomes at 1 Year in Infants of Mothers Who Tested Positive for SARS-CoV-2 During Pregnancy. JAMA Netw Open. 2022;5(6):e2215787.
- Engjom H, *et al.* Severe COVID-19 in pregnancy is almost exclusively limited to unvaccinated women – time for policies to change. Lancet Reg Health. 2022;13:100313.
- Fallach N, *et al.* Pregnancy outcomes after SARS-CoV-2 infection by trimester: A large, population-based cohort study. Plos One. 2022, 20/jul. DOI: 10.1371/journal.pone.0270893. Comentado en CIDRAP 21 de julio de 2022 y en EurekaAlert 20 de julio de 2022. ► La infección por SARS-CoV-2 se asoció con un mayor riesgo de parto prematuro solo entre las mujeres infectadas durante la última etapa del embarazo, particularmente entre las mujeres sintomáticas.
- Ferrara A, *et al.* Prenatal Health Care Outcomes Before and During the COVID-19 Pandemic Among Pregnant Individuals and Their Newborns in an Integrated US Health System. JAMA Netw Open. 2023;6(7):e2324011. ► Comentado en: CIDRAP, 18 de julio de 2023.
- Ferrara A, *et al.* Perinatal Complications in Individuals in California With or Without SARS-CoV-2 Infection During Pregnancy. JAMA Intern Med. 2022, 21/mar. doi:10.1001/jamainternmed.2022.0330. Comentado en CIDRAP, 22/mar de 2022. Comentado en EurekaAlert, 21/mar de 2022.
- Firestein MR, *et al.* Assessment of Neurodevelopment in Infants With and Without Exposure to Asymptomatic or Mild Maternal SARS-CoV-2 Infection During Pregnancy. JAMA Netw Open. 2023;6(4):e237396. ► Este estudio demuestra ausencia de asociación entre la exposición prenatal a la infección materna por SARS-CoV-2 y el neurodesarrollo infantil. ► Comentado en CIDRAP, 12 de abril de 2023.
- Galang RR, *et al.* Risk factors for illness severity among pregnant women with confirmed SARS-CoV-2 infection – Surveillance for Emerging Threats to Mothers and Babies Network, 22 state, local, and territorial health departments, March 29, 2020 -March 5, 2021. Clin Infect Dis. 2021;73 (Suppl 1):s17-s23.
- Gosdin L, *et al.* Six-Month Outcomes of Infants Born to People With SARS-CoV-2 in Pregnancy. Pediatrics. 2022, 1/nov. DOI: 10.1542/peds.2022-059009. ► Buenos resultados durante los primeros 6 meses de vida entre los bebés nacidos de mujeres que tuvieron una infección por COVID-19 durante el embarazo. Este hallazgo tranquilizador sugiere que las infecciones de madre a recién nacido son raras cuando las infecciones maternas ocurren en los 14 días o menos antes del nacimiento. Estudios anteriores han demostrado que las infecciones maternas por COVID-19 están asociadas con un mayor

riesgo de parto prematuro y muerte fetal y pueden estar asociadas con preeclampsia o presión arterial alta potencialmente peligrosa durante el embarazo. ► Comentado en [CIDRAP, 1 de noviembre de 2022](#).

- Guan M, *et al.* Intrauterine fetal demise in the third trimester of pregnancy associated with mild infection with the SARS-CoV-2 Delta variant without protection from vaccination. [J Infect Dis. 2022, 13/ene. DOI: 10.1093/infdis/jiac007](#).
- Huynh A, *et al.* SARS-CoV-2 Placentitis and Intraparenchymal Thrombohematomas Among COVID-19 Infections in Pregnancy. [JAMA Netw Open. 2022;5\(3\):e225345](#). Comentado en [CIDRAP, 22/mar de 2022](#).
- Iacobucci G. Covid-19: Severe infection in pregnancy significantly increases risks, study shows. [BMJ. 2022;376:o480](#). Comentado en [CIDRAP, 24/feb de 2022](#).
- Kasehagen L, *et al.* COVID-19–Associated Deaths After SARS-CoV-2 Infection During Pregnancy — Mississippi, March 1, 2020–October 6, 2021. [MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2021;70:1646-8](#). Comentado en [CIDRAP, 22/nov de 2021](#).
- Kim H, *et al.* Impact of vaccination and the omicron variant on COVID-19 severity in pregnant women. [Am J Infect Control. 2022, 31/jul. 10.1016/j.ajic.2022.07.023](#). ► In Omicron era, the infectivity of COVID-19 was stronger than before Omicron. The disease severity of COVID-19 was lower in Omicron era. Compared to non-vaccinated patients, vaccinated patients were better protected against COVID-19. Comentado en [CIDRAP, 1/agosto de 2022](#).
- Mahase E. Covid-19: Pregnant women should be offered Pfizer or Moderna vaccine, says UK advisory committee. [BMJ. 2021;373:n1013](#).
- Matsuo K, *et al.* Severe Maternal Morbidity and Mortality of Pregnant Patients With COVID-19 Infection During the Early Pandemic Period in the US. [JAMA Netw Open. 2023;6\(4\):e237149](#). ► Este análisis a nivel nacional encontró resultados maternos adversos sustanciales entre pacientes embarazadas con infección por COVID-19 durante el parto durante la pandemia temprana en los EE. UU.
- McClymont E, *et al.* Association of SARS-CoV-2 Infection During Pregnancy With Maternal and Perinatal Outcomes. [JAMA. 2022, 2/may. doi: 10.1001/jama.2022.5906](#).
- Metz TD, *et al.* Association of SARS-CoV-2 Infection With Serious Maternal Morbidity and Mortality From Obstetric Complications. [JAMA. 2022;327\(8\):748-59](#). Comentado en [CIDRAP, 7/feb de 2022](#).
- Molina RL, *et al.* Comparison of Pregnancy and Birth Outcomes Before vs During the COVID-19 Pandemic. [JAMA Netw Open. 2022;5\(8\):e2226531](#). ► Comentado en [CIDRAP, 15 de agosto de 2022](#).
- Morniroli D, *et al.* Mother-to-child transmission of SARS-CoV-2 infection in high-income countries: a systematic review and meta-analysis of prospective observational studies. [Sci Rep. 2023;13:8813](#). ► Los resultados de este estudio muestran una baja tasa de infección perinatal, respaldan el alojamiento conjunto y confirman la eficacia de las medidas preventivas para reducir el riesgo de transmisión viral de madre a hijo. ► Comentado en: [CIDRAP, 31 de mayo de 2023](#).

- Mupanomunda M, *et al.* Comparison of Severe Maternal Morbidities Associated With Delivery During Periods of Circulation of Specific SARS-CoV-2 Variants. [JAMA Netw Open. 2022;5\(8\):e2226436.](#) ► Comentado en [CIDRAP, 15 de agosto de 2022.](#)
- Norman M, *et al.* Association of Maternal SARS-CoV-2 Infection in Pregnancy With Neonatal Outcomes. [JAMA. 2021;325\(20\):2076-86.](#)
- Ovies C, *et al.* Pregnancy influences immune responses to SARS-CoV-2. [Sci Transl Med. 2021;13\(617\):abm2070.](#)
- Piekos SN, *et al.* The effect of maternal SARS-CoV-2 infection timing on birth outcomes: a retrospective multicentre cohort study. [Lancet Dig Health. 2022, 13/ene. DOI: 10.1016/S2589-7500\(21\)00250-8.](#) Comentado en [CIDRAP, 14/ene de 2022.](#) Comentado en [EurekAlert, 13/ene de 2022.](#) Comentado en: Barr E, *et al.* Pregnancy and SARS-CoV-2: an opportunity to systematically study the complexity of maternal health. [Lancet Dig Health. 2022, 13/ene. DOI: 10.1016/S2589-7500\(21\)00277-6.](#)
- Regan AK, *et al.* SARS-CoV-2 infection during pregnancy and associated perinatal health outcomes: a national US cohort study. [J Infect Dis. 2021, 27/dic. DOI: 10.1093/infdis/jiab626.](#) Comentado en [CIDRAP, 27/dic de 2021.](#)
- Ruderman RS, *et al.* Association of COVID-19 Vaccination During Early Pregnancy With Risk of Congenital Fetal Anomalies. [JAMA Pediatr. 2022, 4/abr. DOI: 10.1001/jamapediatrics.2022.0164.](#) Comentado en [EurekAlert, 4/abr de 2022.](#) Comentado en [CIDRAP, 5/abr de 2022.](#)
- Schell RC, *et al.* Impact of trimester of infection on COVID-19 disease progression in pregnancy. [Am J Obs Gynecol. 2022;226\(1\):s4-s5.](#) Comentado en [EurekAlert, 3/feb de 2022.](#) Comentado en [CIDRAP, 3/feb de 2022.](#)
- Schwartz DA, *et al.* Placental Tissue Destruction and Insufficiency from COVID-19 Causes Stillbirth and Neonatal Death from Hypoxic-Ischemic Injury: A Study of 68 Cases with SARS-CoV-2 Placentitis from 12 Countries. [Arch Pathol Lab Med. 2022, 10/feb. DOI: 10.5858/arpa.2022-0029-SA.](#)
- Shuffrey LC, *et al.* Association of Birth During the COVID-19 Pandemic With Neurodevelopmental Status at 6 Months in Infants With and Without In Utero Exposure to Maternal SARS-CoV-2 Infection. [JAMA Pediatr. 2022, January 4. doi:10.1001/jamapediatrics.2021.5563.](#) Comentado en [CIDRAP, 4/ene de 2022.](#)
- Shook LL, *et al.* SARS-CoV-2 placentitis associated with B.1.617.2 (Delta) variant and fetal distress or demise. [J Infect Dis. 2022, 13/ene. DOI: 10.1093/infdis/jiac008.](#)
- Smith ER, *et al.* Adverse maternal, fetal, and newborn outcomes among pregnant women with SARS-CoV-2 infection: an individual participant data meta-analysis. [BMJ Global Health. 2023;8:e009495.](#) ► Este análisis indica que la infección por SARS-CoV-2 en cualquier momento del embarazo aumenta el riesgo de muerte materna, morbilidad materna grave y morbilidad neonatal, pero no la mortalidad o la restricción del crecimiento intrauterino. A medida que haya más datos disponibles, actualizaremos estos

hallazgos según el protocolo publicado. ► Comentado en [CIDRAP, 17 de enero de 2023](#). ► Comentado en [EurekAlert, 16 de enero de 2023](#).

- Thoma ME, *et al.* All-Cause Maternal Mortality in the US Before vs During the COVID-19 Pandemic. [JAMA Netw Open. 2022;5\(6\):e2219133](#). Comentado en [CIDRAP, 29/junio](#). ► La tasa de muertes maternas aumentó un 33,3 % durante los primeros 9 meses de la pandemia de COVID-19. En 2018, 2019 y el primer trimestre de 2020, la tasa de mortalidad materna fue de 18,8 por 100 000 nacidos vivos. Durante abril a diciembre de 2022, la tasa aumentó a 25,1 por 100 000 nacidos vivos, un incremento relativo de 33,3%. La tasa de mortalidad materna aumentó un 74,2 % entre las hispanas, un 40,2 % entre las personas negras no hispanas y un 17,2 % entre las personas blancas no hispanas durante el período de estudio.
- Thsehla E, *et al.* Indirect effects of COVID-19 on maternal and child health in South Africa. [Glob Health Action. 2023;16\(1\):2153442](#).
- Villar J, *et al.* Maternal and Neonatal Morbidity and Mortality Among Pregnant Women With and Without COVID-19 Infection. [JAMA Pediatr. 2021;175\(8\):817-26](#). Comentado en: Healy CM. COVID-19 in Pregnant Women and Their Newborn Infants. [JAMA Pediatr. 2021;175\(8\):781-3](#).
- Vousden N, *et al.* Management and implications of severe COVID-19 in pregnancy in the UK: data from the UK Obstetric Surveillance System national cohort. [AOGS. 2022, 25/feb. DOI: 10.1111/aogs.14329](#). Comentado en [CIDRAP, 24/feb de 2022](#). Comentado en [EurekAlert, 24/feb de 2022](#).
- Wise J. Covid-19: Babies born during the pandemic show slight development delays. [BMJ. 2022;376:o29](#).
- Zambrano LD, *et al.* Update: Characteristics of Symptomatic Women of Reproductive Age with Laboratory-Confirmed SARS-CoV-2 Infection by Pregnancy Status - United States, January 22–October 3, 2020. [MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2020;69:1641-7](#).

[volver al [inicio](#)]

### **Vacunas de la covid durante el embarazo: aspectos generales y efectividad**

- Abbasi J. COVID-19 mRNA Vaccine Booster During Pregnancy Increases Maternal and Fetal Antibodies. [JAMA. 2022, 22/jun. doi:10.1001/jama.2022.11145](#).
- Badell ML, *et al.* Covid-19 vaccination in pregnancy. [BMJ. 2022;378:e069741](#). ► Aunque el embarazo fue un criterio de exclusión en los ensayos clínicos iniciales de las vacunas covid-19, los datos de los estudios observacionales acumulados hasta ahora confirman que los beneficios de la vacunación superan los riesgos potenciales. Esta revisión examina las pruebas que respaldan la efectividad, inmunogenicidad, transferencia placentaria, efectos secundarios y resultados perinatales de la vacunación materna covid-19. Además, describe los factores asociados con la vacunación de la vacuna en el embarazo. En general, los estudios que monitorean a las personas que recibieron las vacunas covid-19 durante el embarazo no identificaron ningún problema de seguridad específico del embarazo. Se necesita información adicional sobre las vacunas sin ARNm, la vacunación al principio del embarazo y los resultados a más largo plazo en los lactantes.

- Beharier O, *et al.* Efficient maternal to neonatal transfer of antibodies against SARS-CoV-2 and BNT162b2 mRNA COVID-19 vaccine. J Clin Inves. 2021;131(13):e150319.
- Bookstein-Peretz S, *et al.* Short-term outcome of pregnant women vaccinated by BNT162b2 mRNA COVID-19 vaccine. Ultrasound Obst Gynecol. 2021;58(3):450-6.
- Carlsen EO, *et al.* Association of COVID-19 Vaccination During Pregnancy With Incidence of SARS-CoV-2 Infection in Infants. JAMA Intern Med. 2022;182(8):825-31. ► Los resultados del estudio sugieren que la vacunación materna contra la COVID-19 durante el embarazo podría proteger contra la infección infantil por SARS-CoV-2 en los primeros meses de vida.
- Cassidy AG, *et al.* Assessment of Adverse Reactions, Antibody Patterns, and 12-month Outcomes in the Mother-Infant Dyad After COVID-19 mRNA Vaccination in Pregnancy. JAMA Netw Open. 2023;6(7):e2323405. ► The findings of this cohort study suggest that mRNA COVID-19 vaccination in pregnancy provokes a robust IgG response for the mother-infant dyad for approximately 6 months after birth. Postvaccination symptoms may indicate a more robust immune response, without adverse maternal, fetal, or neonatal outcomes. ► Comentado en: CIDRAP, 17 de julio de 2023.
- Collier AY, *et al.* Immunogenicity of COVID-19 mRNA Vaccines in Pregnant and Lactating Women. JAMA. 2021;325(23):2370-80.
- Cui Y, *et al.* Attitudes and Beliefs Associated With COVID-19 Vaccination During Pregnancy. JAMA Netw Open. 2022;5(4):e227430.
- Dagan N, *et al.* Effectiveness of the BNT162b2 mRNA COVID-19 vaccine in pregnancy. Nature Med. 2021;27:1693-5.
- Danino D, *et al.* Effectiveness of BNT162b2 Vaccination During Pregnancy in Preventing Hospitalization for Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 in Infants. J Pediatr. 2023;254:48-53.E1.
- Decenti EC, *et al.* Vaccination against SARS-CoV-2 in pregnancy during the Omicron wave: the prospective cohort study of the Italian obstetric surveillance system. Clin Microbiol Infect. 2023, 20/ene. DOI: 10.1016/j.cmi.2023.01.013. ► Aunque los resultados maternos y perinatales graves fueron raros, su prevalencia fue significativamente mayor entre las mujeres sin protección vacunal. La vacunación durante el embarazo tiene el potencial de proteger tanto a la madre como al bebé y, por lo tanto, se recomienda enfáticamente. ► Comentado en CIDRAP, 23/enero de 2023.
- Ellington S, *et al.* COVID-19 vaccination is effective at preventing severe illness and complications during pregnancy. Lancet. 2023, 17/ene. DOI: 10.1016/S0140-6736(22)02613-7.
- Falsaperla R, *et al.* COVID-19 vaccination in pregnant and lactating women: a systematic review. Exp Rev Vaccines. 2021;20(12):1619-28.
- Fu W, *et al.* Systematic review of the safety, immunogenicity, and effectiveness of COVID-19 vaccines in pregnant and lactating individuals and their infants. Int J Gynecol Obst. 2021, 4/nov. DOI: 10.1002/ijgo.14008.
- Guedalia J, *et al.* Effectiveness of a third BNT162b2 mRNA COVID-19 vaccination during pregnancy: a national observational study in Israel. Nat Commun. 2022;13:6961. ► En comparación con

la segunda dosis, la tercera dosis previene con eficacia las hospitalizaciones generales por infecciones por SARS-CoV-2, con una eficacia estimada del 92 % (IC 95 % 83–96 %) durante Delta, y mejora la protección contra enfermedades significativas durante Omicron, con una eficacia de 92% (IC 95% 26–99%) y 48% (IC 95% 37–57%) de efectividad contra la hospitalización en general. Una tercera dosis de la vacuna contra la COVID-19 de ARNm BNT162b2 durante el embarazo, administrada al menos 5 meses después de la segunda dosis de la vacuna, mejora la protección contra los resultados adversos relacionados con la COVID-19.

- Gilbert P, *et al.* Newborn antibodies to SARS-CoV-2 detected in cord blood after maternal vaccination – a case report. [BMC Pediatr. 2021;21:138.](#)
- Girling J. COVID-19 vaccination in pregnancy. [Drugs Ther Bull. 2021;59\(6\):82.](#)
- Goldshtein I, *et al.* Association Between BNT162b2 Vaccination and Incidence of SARS-CoV-2 Infection in Pregnant Women. [JAMA. 2021;326\(8\):728-35.](#) Comentado en [CIDRAP, 13/jul de 2021.](#)
- Goldshtein I, *et al.* Association of BNT162b2 COVID-19 Vaccination During Pregnancy With Neonatal and Early Infant Outcomes. [JAMA Pediatr. 2022;176\(5\):470-7.](#)
- Gray KJ, *et al.* Coronavirus disease 2019 vaccine response in pregnant and lactating women: a cohort study. [AJOG. 2021;225\(3\):303.e1-303.e17.](#)
- Halasa NB, *et al.* Effectiveness of Maternal Vaccination with mRNA COVID-19 Vaccine During Pregnancy Against COVID-19–Associated Hospitalization in Infants Aged <6 Months - 17 States, July 2021-January 2022. [MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2022, 15/feb. DOI: 10.15585/mmwr.mm7107e3.](#) ► Comentado en [CIDRAP, 15/feb de 2022.](#) Comentado en [Skeptical Raptor, 17/feb de 2022.](#)
- Halasa NB, *et al.* Maternal Vaccination and Risk of Hospitalization for Covid-19 among Infants. [N Engl J Med. 2022, 22/jun. DOI: 10.1056/NEJMoa2204399.](#)
- IMAC, The Immunisation Advisory Centre (NZ), 15/feb de 2022. [COVID-19 and COVID-19 vaccination in pregnancy.](#)
- IMAC, The Immunisation Advisory Centre (NZ), enero de 2022. [COVID-19 vaccination, pregnancy & breastfeeding.](#)
- Jorgensen SCJ, *et al.* Maternal mRNA covid-19 vaccination during pregnancy and delta or omicron infection or hospital admission in infants: test negative design study. [BMJ. 2023;380:e074035.](#) ► La vacunación materna contra covid-19 con una segunda dosis durante el embarazo fue altamente efectiva contra delta y moderadamente efectiva contra ómicron y el ingreso hospitalario en lactantes durante los primeros seis meses de vida. Una tercera dosis de vacuna reforzó la protección contra ómicron. La eficacia de dos dosis fue máxima con la vacunación materna en el tercer trimestre, y la eficacia disminuyó en los lactantes de más de ocho semanas de edad. ► Comentado en: Danino D, *et al.* Protecting infants through covid-19 vaccination during pregnancy. [BMJ. 2023;380:p241.](#) ► Comentado en: [CIDRAP, 8 de febrero de 2023.](#)
- Kalafat E, *et al.* COVID-19 booster doses in pregnancy and global vaccine equity. [Lancet. 2022, 18/feb. DOI: 10.1016/S0140-6736\(22\)00166-0.](#)



- Kugelman N, *et al.* Maternal and Neonatal SARS-CoV-2 Immunoglobulin G Antibody Levels at Delivery After Receipt of the BNT162b2 Messenger RNA COVID-19 Vaccine During the Second Trimester of Pregnancy. *JAMA Pediatr.* 2021, 21/dic. DOI: [10.1001/jamapediatrics.2021.5683](https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2021.5683). ► Comentado en *CIDRAP*, 22/dic de 2021.
- Lee Y, *et al.* SARS-CoV-2 mRNA vaccine induced higher antibody affinity and IgG titers against variants of concern in post-partum vs non-post-partum women. *eBioMedicine.* 2022;77:103940.
- Magee LA, *et al.* COVID-19 vaccination in pregnancy—number needed to vaccinate to avoid harm. *Lancet Infect Dis.* 2021;21(12):1627.
- Nacheha JB, *et al.* Prioritizing Pregnant Women for Coronavirus Disease 2019 Vaccination in African Countries. *Clin Infect Dis.* 2022, 8/jun. DOI: [10.1093/cid/ciac362](https://doi.org/10.1093/cid/ciac362). Comentado en *CIDRAP*, 8/jun de 2022. Comentado en *EurekAlert*, 8/jun de 2022.
- Nevo L, *et al.* Boosting maternal and neonatal humoral immunity following SARS-CoV-2 infection using a single mRNA vaccine dose. *Am J Obstetric Gynecol.* 2022, 14/abr. DOI: [10.1016/j.ajog.2022.04.010](https://doi.org/10.1016/j.ajog.2022.04.010).
- Pradhu M, *et al.* Antibody Response to Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Messenger RNA Vaccination in Pregnant Women and Transplacental Passage Into Cord Blood. *Obstet Gynecol.* 2021;138(2):278-80.
- Pratama NR, *et al.* mRNA Covid-19 vaccines in pregnancy: A systematic review. *PLoS ONE.* 2022;17(2):e0261350.
- Rahmati M, *et al.* Effects of COVID-19 vaccination during pregnancy on SARS-CoV-2 infection and maternal and neonatal outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Rev Med Virol.* 2023, 10/mar. DOI: [10.1002/rmv.2434](https://doi.org/10.1002/rmv.2434). ► La vacunación contra la COVID-19 durante el embarazo es segura y muy eficaz para prevenir la infección materna por SARS-CoV-2 durante el embarazo, sin aumentar el riesgo de resultados maternos y neonatales adversos, y se asocia con una reducción de la mortalidad, los partos prematuros y el ingreso neonatal en la UCI. Es importante destacar que la vacunación materna no redujo el riesgo de infección neonatal por SARS-CoV-2 durante los primeros 6 meses de vida durante el período ómicron.
- Rasmussen SA, *et al.* Covid-19 Vaccination during Pregnancy — Two for the Price of One. *N Engl J Med.* 2022, 22/jun. DOI: [10.1056/NEJMe2206730](https://doi.org/10.1056/NEJMe2206730).
- Schrag SJ, *et al.* Estimation of COVID-19 mRNA Vaccine Effectiveness Against Medically Attended COVID-19 in Pregnancy During Periods of Delta and Omicron Variant Predominance in the United States. *JAMA Netw Open.* 2022;5(9):e2233273. ► En este estudio, la vacunación materna, incluida la dosis de refuerzo, se asoció con la protección contra la COVID-19 grave durante el embarazo. ► Comentado en *CIDRAP* 26/sep de 2022.
- Shook LL, *et al.* Durability of Anti-Spike Antibodies in Infants After Maternal COVID-19 Vaccination or Natural Infection. *JAMA.* 2022;327(11):1087-9. Comentado en *CIDRAP*, 8/feb de 2022. Comentado en *EurekAlert*, 7/feb de 2022.

- Stock SJ, *et al.* SARS-CoV-2 infection and COVID-19 vaccination rates in pregnant women in Scotland. Nat Med. 2022, 13/ene. DOI: 10.1038/s41591-021-01666-2. ► Comentado en Science Media Center, 13/ene de 2022. ► Comentado en CIDRAP, 14/ene de 2022. ► Comentado en Comentado en BMJ. 2022;376:o117. ► Comentado en Skeptical Raptor, 19/ene de 2022.
- Subbaraman N. Pregnancy and COVID: what the data say. Nature. 2021;591:193-5.
- Schwartz DA, *et al.* SARS-CoV-2 Placentalitis, Stillbirth and Maternal COVID-19 Vaccination: Clinical Pathological Correlations. Am J Obst Gynecol. 2022, 3/oct. DOI: 10.1016/j.ajog.2022.10.001. ► La vacunación contra la COVID-19 puede proteger a las mujeres embarazadas y sus fetos contra la placentalitis (inflamación de la placenta) y la muerte fetal relacionadas con el virus. ► Comentado en CIDRAP, 12 de octubre de 2022. ► Comentado en Children's National, 12 de octubre de 2022.
- Villar J, *et al.* Pregnancy outcomes and vaccine effectiveness during the period of omicron as the variant of concern, INTERCOVID-2022: a multinational, observational study. Lancet. 2023, 17/ene. DOI: 10.1016/S0140-6736(22)02467-9. ► COVID-19 en el embarazo, durante los primeros 6 meses de omicron como la variante de preocupación, se asoció con un mayor riesgo de morbilidad y mortalidad materna grave, especialmente entre las mujeres sintomáticas y no vacunadas. Las mujeres con dosis de vacunas completas o reforzadas tenían un riesgo reducido de síntomas graves, complicaciones y muerte. La cobertura de vacunación entre las mujeres embarazadas sigue siendo una prioridad. ► Comentado en CIDRAP, 18 de enero de 2023.
- Wainstock T, *et al.* Prenatal maternal COVID-19 vaccination and pregnancy outcomes. Vaccine. 2021;39(41):6037-40.
- Watanabe A, *et al.* Peripartum Outcomes Associated With COVID-19 Vaccination During Pregnancy. A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA Pediatr. 2022;176(11):1098-106. ► La vacunación contra la COVID-19 durante el embarazo no se asoció con un aumento en el riesgo de resultados periparto, se asoció con una disminución del riesgo de ingreso en la UCIN, EFI e infección materna por SARS-CoV-2. Por lo tanto, se debe alentar la vacunación de COVID-19 para las personas embarazadas. ► Mao S. COVID-19 Vaccination During Pregnancy. JAMA Pediatr. 2023, 23/ene. DOI: 10.1001/jamapediatrics.2022.5392. ► Watanabe A, *et al.* COVID-19 Vaccination During Pregnancy - Reply. JAMA Pediatr. 2023, 23/ene. DOI: 10.1001/jamapediatrics.2022.5395.
- Yeo KT, *et al.* Neutralizing Activity and SARS-CoV-2 Vaccine mRNA Persistence in Serum and Breastmilk After BNT162b2 Vaccination in Lactating Women. Front Immunol. 2022;12:783975.

[volver al [inicio](#)]

### **Vacunas de la covid durante el embarazo: seguridad**

- Badell ML, *et al.* Covid-19 vaccination in pregnancy. BMJ. 2022;378:e069741. ► Aunque el embarazo fue un criterio de exclusión en los ensayos clínicos iniciales de las vacunas covid-19, los datos de los estudios observacionales acumulados hasta ahora confirman que los beneficios de la vacunación superan los riesgos potenciales. Esta revisión examina las pruebas que respaldan la efectividad, inmunogenicidad, transferencia placentaria, efectos secundarios y resultados perinatales de la vacunación

materna covid-19. Además, describe los factores asociados con la vacilación de la vacuna en el embarazo. En general, los estudios que monitorean a las personas que recibieron las vacunas covid-19 durante el embarazo no identificaron ningún problema de seguridad específico del embarazo. Se necesita información adicional sobre las vacunas sin ARNm, la vacunación al principio del embarazo y los resultados a más largo plazo en los lactantes.

- Blakeway H, *et al.* COVID-19 vaccination during pregnancy: coverage and safety. [Am J Obstet Gynecol. 2022;226\(2\):236.e1-236.e14.](#)
- Calvert C, *et al.* A population-based matched cohort study of major congenital anomalies following COVID-19 vaccination and SARS-CoV-2 infection. [Nat Commun. 2023;14:107.](#) ► Esto respalda la política actual y el consejo clínico de que la vacunación se puede administrar en cualquier etapa del embarazo y a las mujeres que planean quedar embarazadas, y que la vacunación sigue siendo la mejor manera para que las mujeres se protejan a sí mismas y a sus bebés de los riesgos conocidos del SARS-CoV-2 al final del embarazo. ► Comentado en [CIDRAP, 9/ene de 2023.](#)
- Cassidy AG, *et al.* Assessment of Adverse Reactions, Antibody Patterns, and 12-month Outcomes in the Mother-Infant Dyad After COVID-19 mRNA Vaccination in Pregnancy. [JAMA Netw Open. 2023;6\(7\):e2323405.](#) ► The findings of this cohort study suggest that mRNA COVID-19 vaccination in pregnancy provokes a robust IgG response for the mother-infant dyad for approximately 6 months after birth. Postvaccination symptoms may indicate a more robust immune response, without adverse maternal, fetal, or neonatal outcomes. ► Comentado en: [CIDRAP, 17 de julio de 2023.](#)
- Ciapponi A, *et al.* Safety of COVID-19 vaccines during pregnancy: A systematic review and meta-analysis. [Vaccine. 2023;41\(25\):3688-700.](#) ► We found no safety concerns for currently administered COVID-19 vaccines during pregnancy. Additional experimental and real-world evidence could enhance vaccination coverage. Robust safety data for non-mRNA-based COVID-19 vaccines are still needed.
- Collins F. Studies Confirm COVID-19 mRNA Vaccines Safe, Effective for Pregnant Women. [NIH Director's Blog, 1/jun de 2021.](#)
- DeSilva M, *et al.* Evaluation of Acute Adverse Events after Covid-19 Vaccination during Pregnancy. [N Engl J Med. 2022, 22/jun. DOI: 10.1056/NEJMc2205276.](#)
- Ellington S, *et al.* Safety of mRNA COVID-19 vaccines during pregnancy. [Lancet Infect Dis. 2022;22\(11\):1514-5.](#)
- La vacunación contra el COVID-19 entre las personas embarazadas sigue siendo más baja que entre las mujeres en edad reproductiva no embarazadas.3Dados los riesgos de enfermedades graves y resultados adversos del embarazo, es imperativo seguir recopilando y difundiendo datos sobre la seguridad y la eficacia de la vacunación contra la COVID-19 en el embarazo y alentar a los proveedores de atención médica a promover la vacunación durante todos los trimestres del embarazo.
- EMA, 18/ene de 2022. [COVID-19: latest safety data provide reassurance about use of mRNA vaccines during pregnancy.](#)
- Fell DB, *et al.* Risk of preterm birth, small for gestational age at birth, and stillbirth after covid-19 vaccination during pregnancy: population based retrospective cohort study. [BMJ.](#)

[2022;378:e071416](#). ► Los hallazgos sugieren que la vacunación contra covid-19 durante el embarazo no está asociada con un mayor riesgo de parto prematuro, pequeño para la edad gestacional al nacer o muerte fetal.

- Fell DB, *et al.* Association of COVID-19 Vaccination in Pregnancy With Adverse Peripartum Outcomes. *JAMA*. 2022;327(15):1478-87.
- Fu W, *et al.* Systematic review of the safety, immunogenicity, and effectiveness of COVID-19 vaccines in pregnant and lactating individuals and their infants. *Int J Gynecol Obst*. 2021, 4/nov. DOI: [10.1002/ijgo.14008](#).
- Iacobucci G. Covid-19 and pregnancy: vaccine hesitancy and how to overcome it. *BMJ*. 2021;375:n2862.
- Kachikis A, *et al.* Analysis of Vaccine Reactions After COVID-19 Vaccine Booster Doses Among Pregnant and Lactating Individuals. *JAMA Netw Open*. 2022;5(9):e2230495.  
► Este estudio sugiere que el refuerzo de la vacuna COVID-19 o la tercera dosis fue bien tolerado entre las personas embarazadas y lactantes. ► Comentado en [CIDRAP, 9 de septiembre de 2022](#).
- Kharbanda ED, *et al.* COVID-19 Booster Vaccination in Early Pregnancy and Surveillance for Spontaneous Abortion. *JAMA Netw Open*. 2023;6(5):e2314350. ► En este estudio de vigilancia de casos y controles, la vacunación de refuerzo contra la COVID-19 en el embarazo no se asoció con el aborto espontáneo. ► Comentado en: Soucheray S. COVID-19 boosters not linked to miscarriages. [CIDRAP, 22 de mayo de 2023](#). ► Comentado en: New study finds COVID-19 mRNA booster vaccinations in early pregnancy did not increase miscarriage risk. [EurekAlert, 19 de mayo de 2023](#).
- Kharbanda ED, *et al.* Spontaneous Abortion Following COVID-19 Vaccination During Pregnancy. *JAMA*. 2021;326(16):1629-31.
- Kharbanda ED, *et al.* COVID-19 mRNA Vaccines During Pregnancy. New Evidence to Help Address Vaccine Hesitancy. *JAMA*. 2022;327(15):1451-3.
- Kharbanda ED, *et al.* COVID-19 Booster Vaccination in Early Pregnancy and Surveillance for Spontaneous Abortion. *JAMA Netw Open*. 2023;6(5):e2314350. ► En este estudio de vigilancia de casos y controles, la vacunación de refuerzo contra la COVID-19 en el embarazo no se asoció con el aborto espontáneo. Estos hallazgos respaldan la seguridad de las recomendaciones para la vacunación de refuerzo contra la COVID-19, incluso en poblaciones embarazadas.
- Lipkind HS, *et al.* Receipt of COVID-19 Vaccine During Pregnancy and Preterm or Small-for-Gestational-Age at Birth - Eight Integrated Health Care Organizations, United States, December 15, 2020–July 22, 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2022;71:26-30.
- Magnus MC, *et al.* Covid-19 Vaccination during Pregnancy and First-Trimester Miscarriage. *N Engl J Med*. 2021;385:2008-10. Comentado con [Skeptical Raptor, 28/oct de 2021](#).
- Magnus MC, *et al.* Association of SARS-CoV-2 Vaccination During Pregnancy With Pregnancy Outcomes. *JAMA*. 2022;327(5):1469-77.
- Male V. Are COVID-19 vaccines safe in pregnancy? *Nature Rev Immunol*. 2021;21:200-1.

- Marchand G, *et al.* Maternal and neonatal outcomes of COVID-19 vaccination during pregnancy, a systematic review and meta-analysis. [NPJ Vaccines. 2023, 15/jul. DOI: 10.1038/s41541-023-00698-8.](#) ► Our analysis represents high quality evidence showing that COVID-19 vaccination effectively raises antibody titers against SARS-CoV-2. This may confer protection against infection during pregnancy and the postpartum period. In addition to being protective against SARS-CoV-2, the vaccine was associated with decreased odds of preterm delivery. Furthermore, COVID-19 vaccination may also be associated with higher odds of cesarean section.
- Prahl M, *et al.* Evaluation of transplacental transfer of mRNA vaccine products and functional antibodies during pregnancy and infancy. [Nat Commun. 2022;13:4422.](#) ► Evaluamos la transferencia transplacentaria de productos de vacunas de ARNm y anticuerpos anti-SARS-CoV-2 funcionales durante el embarazo y la primera infancia en una cohorte de 20 personas vacunadas durante la última etapa del embarazo. No encontramos evidencia de productos de vacunas de ARNm en la sangre materna, el tejido de la placenta o la sangre del cordón umbilical en el momento del parto. Sin embargo, encontramos una transferencia eficiente dependiente del tiempo de IgG y anticuerpos neutralizantes al recién nacido que persiste durante la primera infancia.
- Razzaghi H, *et al.* Receipt of COVID-19 Booster Dose Among Fully Vaccinated Pregnant Individuals Aged 18 to 49 Years by Key Demographics. [JAMA. 2022, 22/abr. doi:10.1001/jama.2022.6834.](#)
- Sadarangani M, *et al.* Safety of COVID-19 vaccines in pregnancy: a Canadian National Vaccine Safety (CANVAS) network cohort study. [Lancet Infect Dis. 2022;22\(11\):1553-64.](#) ► Las vacunas de ARNm de COVID-19 tienen un buen perfil de seguridad durante el embarazo. Estos datos se pueden utilizar para informar adecuadamente a las mujeres embarazadas sobre la reactogenicidad de las vacunas contra la COVID-19 durante el embarazo y se deben considerar junto con los datos de eficacia e inmunogenicidad para hacer las recomendaciones adecuadas sobre el mejor uso de las vacunas contra la COVID-19 durante el embarazo. ► Comentado en [CIDRAP, 12 de agosto de 2022.](#)
- Shannon S. COVID vaccines safely protect pregnant people: the data are in. Despite evidence that pregnant people are at high risk of serious disease, many remain unvaccinated. [Nature. 2022;601:308-9.](#)
- Shimabukuro TT, *et al.* Preliminary Findings of mRNA Covid-19 Vaccine Safety in Pregnant Persons. [N Engl J Med. 2021;384:2273-82.](#) Comentado en: Riley LE. mRNA Covid-19 Vaccines in Pregnant Women. [N Engl J Med. 2021;384:2342-3.](#)
- Smithgall MC, *et al.* Placental pathology in women vaccinated and unvaccinated against SARS-CoV-2. [Am J Obst Gynecol. 2022, 27/jun. DOI: 10.1016/j.ajog.2022.06.039.](#) ► Este estudio examinó los efectos de la vacunación con ARN mensajero (ARNm) del SARS-CoV-2 en la patología placentaria, el peso al nacer y la puntuación de Apgar.
- Watanabe A, *et al.* Peripartum Outcomes Associated With COVID-19 Vaccination During Pregnancy. A Systematic Review and Meta-analysis. [JAMA Pediatr. 2022;176\(11\):1098-106.](#) ► La vacunación contra la COVID-19 durante el embarazo no se asoció con un aumento en el riesgo de resultados periparto, se asoció con una disminución del riesgo de ingreso en la UCIN, EFI e infección

materna por SARS-CoV-2. Por lo tanto, se debe alentar la vacunación de COVID-19 para las personas embarazadas. ► Comentado en [CIDRAP](#), 4 de octubre de 2022.

- Zauche LH, *et al.* Receipt of mRNA Covid-19 Vaccines and Risk of Spontaneous Abortion. [N Eng J Med. 2021;385\(16\):1533-5.](#)

[volver al [inicio](#)]

### Vacunas de la covid y lactancia materna

- Agencia SINC. Qué se sabe sobre las defensas frente al COVID-19 en la leche de madres infectadas y vacunadas. [Estrategia de vacunación COVID-19 en España, 29/jun de 2021.](#)
- Baird JK, *et al.* SARS-CoV-2 Antibodies Detected in Mother's Milk Post-Vaccination. [J Hum Lact. 2021;37\(3\):492-8.](#)
- Bäuerl C, *et al.* SARS-CoV-2 RNA and antibody detection in human milk from a prospective multicenter study in Spain. [Arch Dis Child Fetal Neonatal. 2021, 20/ago. doi: 10.1136/archdischild-2021-322463.](#)
- Esteve-Palau E, *et al.* Quantification of Specific Antibodies Against SARS-CoV-2 in Breast Milk of Lactating Women Vaccinated With an mRNA Vaccine. [JAMA Netw Open. 2021;4\(8\):e2120575.](#)  
Comentado en [Medscape](#), 16/ago de 2021.
- E-Lactancia (actualizada el 24/nov de 2021). [Vacuna contra la covid.](#)
- Falsaperla R, *et al.* COVID-19 vaccination in pregnant and lactating women: a systematic review. [Exp Rev Vaccines. 2021;20\(12\):1619-28.](#)
- Fu W, *et al.* Systematic review of the safety, immunogenicity, and effectiveness of COVID-19 vaccines in pregnant and lactating individuals and their infants. [Int J Gynecol Obst. 2021, 4/nov. DOI: 10.1002/ijgo.14008.](#)
- Golan Y, *et al.* Evaluation of Messenger RNA From COVID-19 BTN162b2 and mRNA-1273 Vaccines in Human Milk. [JAMA. 2021;175\(10\):1069-71.](#)
- Gray KJ, *et al.* Coronavirus disease 2019 vaccine response in pregnant and lactating women: a cohort study. [AJOG. 2021;225\(3\):303.e1-303.e17.](#)
- Hall S. COVID vaccines and breastfeeding: what the data say. [Nature. 2021;594:492-4.](#)
- Hanna N, *et al.* Detection of Messenger RNA COVID-19 Vaccines in Human Breast Milk. [JAMA Pediatr. 2022, 26/sep. doi:10.1001/jamapediatrics.2022.3581.](#) ► De 11 individuos lactantes inscritos, se detectaron trazas de vacunas de ARNm de COVID-19 BNT162b2 y mRNA-1273 en 7 muestras de 5 participantes diferentes en varios momentos hasta 45 horas después de la vacunación. La presencia esporádica y las cantidades traza de ARNm de la vacuna COVID-19 detectadas en la MBE sugieren que la lactancia materna después de la vacunación con ARNm de COVID-19 es segura, particularmente más allá de las 48 horas posteriores a la vacunación. ► Comentado en [Newtral](#), 30 de septiembre de 2022.
- IMAC, The Immunisation Advisory Centre (NZ), enero de 2022. [COVID-19 vaccination, pregnancy & breastfeeding.](#)

- Kelly JC, *et al.* Anti-severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 antibodies induced in breast milk after Pfizer-BioNTech/BNT162b2 vaccination. [AJOG. 2021;225\(1\):101-3.](#)
- Krogstad P, *et al.* No infectious SARS-CoV-2 in breast milk from a cohort of 110 lactating women. [Pediatr Res. 2022, 19/ene. DOI: 10.1038/s41390-021-01902-y.](#) ► El ARN del SARS-CoV-2 se puede encontrar con poca frecuencia en la leche materna después de una infección reciente, pero no encontramos evidencia de que la leche materna contenga un virus infeccioso o que la lactancia materna represente un factor de riesgo para la transmisión de la infección a los bebés. ► Comentado en [EurekAlert, 18/ene de 2022.](#)
- Low JM, *et al.* Titres and neutralising capacity of SARS-CoV-2-specific antibodies in human milk: a systematic review. [Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2021, 12/jul. DOI: 10.1136/archdischild-2021-322156.](#)
- Low JM, *et al.* Codominant IgG and IgA expression with minimal vaccine mRNA in milk of BNT162b2 vaccinees. [NPJ Vaccines. 2021;6:105.](#) ► Se detectó ARNm de la vacuna en algunas muestras de leche (máximo de 2 ng/ml), lo que indica una transferencia mínima. Además, los bebés que consumieron leche humana después de la vacunación no tuvieron efectos adversos informados hasta 28 días después de la ingestión. En conjunto, nuestro estudio respalda las recomendaciones para la lactancia ininterrumpida posterior a la vacunación con ARNm contra COVID-19.
- Mylrdemans J, *et al.* The Effects of COVID-19 Vaccination on Lactating Women: A Systematic Review of the Literature. [Front Immunol. 2022, 8/abr. DOI: 10.3389/fimmu.2022.852928.](#)
- OMS, 4 de agosto de 2021. [WHO recommends continuing breastfeeding during COVID-19 infection and after vaccination.](#)
- Perez SE, *et al.* Human Milk SARS-CoV-2 Antibodies up to 6 Months After Vaccination. [Pediatrics. 2022, 3/ene.DOI: 10.1542/peds.2021-054260.](#) Comentado en [CIDRAP, 4/ene de 2022.](#)
- Perl SH, *et al.* SARS-CoV-2–Specific Antibodies in Breast Milk After COVID-19 Vaccination of Breastfeeding Women. [JAMA. 2021;325\(19\):2013-4.](#)
- Romero-Ramírez DS, *et al.* SARS-CoV-2 Antibodies in Breast Milk After Vaccination. [Pediatrics. 2021;148\(5\):e2021052286.](#)
- Selma-Royo M, *et al.* Anti-Sars-Cov-2 IgA And IgG In Human Milk After Vaccination Is Dependent On Vaccine Type And Previous Sars-Cov-2 Exposure: A Longitudinal Study. [medRxiv. 2021, 23/may. DOI: 10.1101/2021.05.20.21257512.](#)
- Stafford LS, *et al.* Detection of SARS-CoV-2 IgA and IgG in human milk and breastfeeding infant stool 6 months after maternal COVID-19 vaccination. [J Perinatol. 2023, 12/ene. DOI: 10.1038/s41372-022-01581-5.](#) ► La presencia de anticuerpos específicos contra el SARS-CoV-2 en las heces de los bebés después de la vacunación materna ofrece más evidencia de la transferencia duradera de estos anticuerpos a través de la lactancia. ► Comentado en [EurekAlert, 12/ene de 2023.](#) ► Comentado en [CIDRAP, 12/ene de 2023.](#)

- Valcarce V, *et al.* Detection of SARS-CoV-2-Specific IgA in the Human Milk of COVID-19 Vaccinated Lactating Health Care Workers. [Breastfeeding Med. 2021;16\(12\):1004-9](#). Comentado en: Florida University. Breast milk of mothers who received COVID-19 vaccine contains antibodies that fight illness. [EurekAlert, 24/ago de 2021](#) y [CIDRAP, 24/ago de 2021](#).
- Yeo KT, *et al.* Neutralizing Activity and SARS-CoV-2 Vaccine mRNA Persistence in Serum and Breastmilk After BNT162b2 Vaccination in Lactating Women. [Front Immunol. 2022;12:783975](#). ► Se detectaron niveles bajos y transitorios de ARNm de la vacuna en el suero de madres vacunadas con transferencia ocasional a la leche materna, pero no han detectado evidencias de sensibilización infantil.
- Young BE, *et al.* Association of Human Milk Antibody Induction, Persistence, and Neutralizing Capacity With SARS-CoV-2 Infection vs mRNA Vaccination. [JAMA Pediatr. 2022;176\(2\):159-68](#).
- Zhou YH, *et al.* Thinking More About Inhibition of Breast Milk on the Infectivity of SARS-CoV-2. [JAMA Pediatr. 2022;176\(5\):526-7](#).

[volver al [inicio](#)]

### Infeción por SARS-CoV-2 y fertilidad

- EurekAlert. [Men experience a long-term drop in semen quality after COVID infection – even if the infection was mild](#). EurekAlert, 26 de junio de 2023. Comentado en [CIDRAP, 26 de junio de 2023](#).
- Gacci M, *et al.* Semen impairment and occurrence of SARS-CoV-2 virus in semen after recovery from COVID-19. [Hum Reprod. 2021;36\(6\):1520-9](#).

[volver al [inicio](#)]

### Vacunas covid y fertilidad

- Abbasi J. Widespread Misinformation About Infertility Continues to Create COVID-19 Vaccine Hesitancy. [JAMA. 2022;327\(11\):1013-5](#).
- Abd ZH, *et al.* Effects of Covid-19 vaccination on different semen parameters. [Basis Clin Androl. 2022;32:12](#). ► Nuestros datos sugieren que la vacuna Pfizer-BioNTech mRNA COVID-19 no tiene efectos nocivos en los parámetros del semen.
- Gonzalez DC, *et al.* Sperm Parameters Before and After COVID-19 mRNA Vaccination. [JAMA. 2021;326\(3\):273-4](#).
- Hillson K, *et al.* Fertility rates and birth outcomes after ChAdOx1 nCoV-19 (AZD1222) vaccination. [Lancet. 2021;398\(10312\):1683-4](#). Comentado con [Skeptical Raptor, 28/oct de 2021](#).
- Iacobucci G. Covid-19: No evidence that vaccines can affect fertility, says new guidance. [BMJ. 2021;372:n509](#).
- Martínez González I, *et al.* ¿Producen infertilidad las vacunas frente a la covid-19? [The Conversation, 4 de enero de 2022](#).
- Mataró D. Vacunas COVID y fertilidad: qué se sabe hasta ahora. [Estrategia de vacunación COVID-19 en España, 9/jul de 2021](#).



- Safrai M, *et al.* BNT162b2 mRNA Covid-19 vaccine does not impair sperm parameters. [medRxiv. 2021, 03/may. DOI: 10.1101/2021.04.30.21255690.](#)
- Shi W, *et al.* Association Between Time Interval from COVID-19 Vaccination to In Vitro Fertilization and Pregnancy Rate After Fresh Embryo Transfer. [JAMA Netw Open. 2022;5\(10\):e2236609.](#) ► Este estudio sugieren que recibir la primera dosis de la vacuna COVID-19 inactivada 60 días o menos antes del tratamiento de fertilización se asocia con una tasa reducida de embarazo. En pacientes que se someten a un tratamiento de FIV con una transferencia de embriones frescos, es posible que el procedimiento deba retrasarse hasta al menos 61 días después de la vacunación contra el COVID-19.
- Wesselink AK, *et al.* A prospective cohort study of COVID-19 vaccination, SARS-CoV-2 infection, and fertility. [Am J Epidemiol. 2022, 20/ene. DOI: 10.1093/aje/kwac011.](#) Comentado en [EurekAlert, 20/ene de 2022.](#) Comentado en [CIDRAP, 21/ene de 2022.](#) Comentado por el [NIH, 8/feb de 2022.](#)
- Yang L, *et al.* Comparison of Female Ovarian Reserve Before vs After COVID-19 Vaccination. [JAMA Netw Open. 2023;6\(6\):e2318804.](#) ► Comentado en [CIDRAP, 20 de junio de 2023.](#) ► Estos hallazgos sugieren que la vacunación contra la COVID-19 no está asociada con cambios en la reserva ovárica.
- Zace D, *et al.* The impact of COVID-19 vaccines on fertility-A systematic review and metaanalysis. [Vaccine. 2022, 12/sep. DOI: 10.1016/j.vaccine.2022.09.019.](#) ► Según los estudios publicados hasta el momento, no hay pruebas científicas de ninguna asociación entre las vacunas contra la COVID-19 y el deterioro de la fertilidad en hombres o mujeres. ► Comentado en [CIDRAP, 12 de septiembre de 2022.](#)