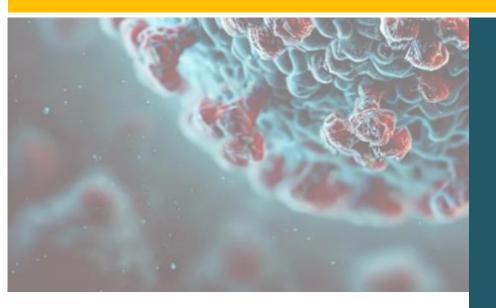


Vacunación contra el Virus Respiratorio Sincitial (VRS)

Campaña 2025
RSVpreF (Abrysvo®)



Documento técnico

Enero

2025

CONTENIDO

ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN	2
CARGA DE ENFERMEDAD POR VRS	3
VIGILANCIA Y SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE VRS EN URUGUAY.	4
Vacuna RSVpreF (Abrysvo® - Pfizer)	6
Eficacia	6
Seguridad	7
CAMPAÑA DE VACUNACION 2025	9
Inicio	9
Indicación	9
Presentación	9
Composición	9
Dosis y vía de administración	9
Preparación para la administración	10
Coadministración con otras vacunas	12
Vacunación en el contexto de síntomas respiratorios	12
Vacunación en personas con antecedentes alérgicos	12
Conservación	10
REFERENCIAS	. 13



ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

La infección por el virus respiratorio sincitial (VRS) es un problema de salud pública a nivel mundial, con impacto significativo en los sistemas sanitarios. Aunque la infección por este virus afecta a todos los grupos etarios, es la principal causa de infección respiratoria aguda baja (IRAB) en la población pediátrica, especialmente en menores de 2 años. En este grupo en particular, puede manifestarse gravemente como bronquiolitis y neumonía, a menudo requiriendo hospitalización y cuidados intensivos.

Los factores de riesgo conocidos para el desarrollo de enfermedad grave en población pediátrica incluyen la enfermedad pulmonar crónica del prematuro, cardiopatías congénitas, bajo peso al nacer, prematuridad, hacinamiento, ausencia de lactancia materna y exposición al humo de tabaco. Además, se ha observado una probable asociación entre la infección temprana por VRS en lactantes y el desarrollo de asma bronquial.

Como estrategias de prevención específicas para VRS, actualmente se encuentran disponibles los anticuerpos monoclonales (ej. palivizumab, nirsevimab) y vacunas contra la proteína de pre-fusión (RSVpreF).

En nuestro país, desde el año 2009, se utiliza el anticuerpo monoclonal palivizumab durante la temporada de circulación de VRS, para pacientes con factores de riesgo específicos de enfermedad grave y hospitalización, financiado por el Fondo Nacional de Recursos (FNR).

Desde agosto del 2024 se implementó el uso de la vacuna RSVpreF (Abrysvo® - Laboratorio Pfizer). Se trata de una vacuna de subunidades proteicas de tecnología ADN recombinante, a partir de cultivos celulares, bivalente contra VRS A y B. La Comisión Nacional Asesora de Vacunas (CNAV) recomendó aplicar la vacuna RSVpreF en personas gestantes entre las 32 y 36,6 semanas, con oportunidad de administración adecuada a la circulación viral.

Esta estrategia se propuso teniendo en cuenta la evidencia disponible que muestra alta eficacia y efectividad de la vacuna en la prevención de enfermedad grave y hospitalización por VRS en niños menores de 6 meses, expuestos a la primera temporada invernal de la circulación del virus.



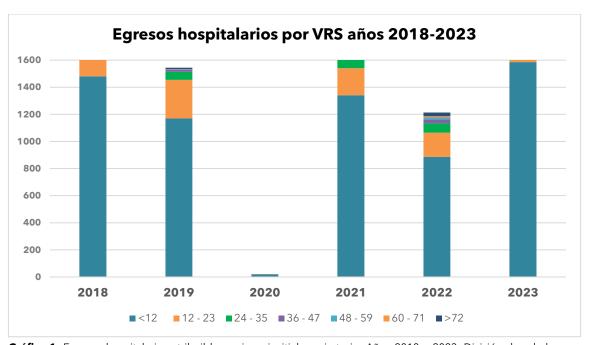
CARGA DE ENFERMEDAD POR VRS

Para el año 2019, se estima que hubo 33 millones de casos de infección respiratoria baja (IRB) por VRS a nivel mundial, incluyendo 3,6 millones de hospitalizaciones y más de 100.000 defunciones. De estas, un 97% ocurrieron en países de medianos y bajos ingresos. El 45% de los fallecimientos por VRS correspondieron a menores de 6 meses de vida. Sin embargo, la tasa general de letalidad de los niños hospitalizados de manera oportuna con VRS es baja y la mayoría de las muertes se producen cuando cursan con comorbilidades predisponentes.

Durante la pandemia por COVID-19 se observó una reducción de la incidencia acumulada de infección por VRS en varias partes del mundo. Este fenómeno se relaciona directamente con las medidas de distanciamiento y uso de equipo de protección personal (ej: tapabocas) implementadas en ese momento, las cuales se aplican para la prevención y control de virus respiratorios en general. Sin embargo, la OPS emitió una alerta en mayo de 2024 por la detección de un incremento en el hemisferio sur en comparación a los años prepandémicos.

La circulación del VRS en la comunidad clásicamente sigue un patrón estacional en las regiones de clima templado, concentrándose durante el período de temperaturas más bajas, que coincide con la temporada invernal, comportamiento que habitualmente se observa en Uruguay.

En la **gráfica 1** se adjunta la carga de enfermedad según edad en menores de 5 años en el periodo 2018-2023.



Gráfica 1. Egresos hospitalarios atribuibles a virus sincitial respiratorio. Años 2018 a 2023. División de edades en meses. **Fuente**: Departamento de Vigilancia en Salud con datos del Departamento de Laboratorios de Salud Pública.

VIGILANCIA Y SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE VRS EN URUGUAY

En Uruguay, se utiliza un sistema de vigilancia activa, basado en la información recabada por centros centinelas (**Ilustración 1**) para infecciones respiratorias agudas graves (IRAG). Está conformado por cuatro centros ubicados en Montevideo (dos públicos y dos privados) y seis en el interior del país (dos públicos y cuatro privados).

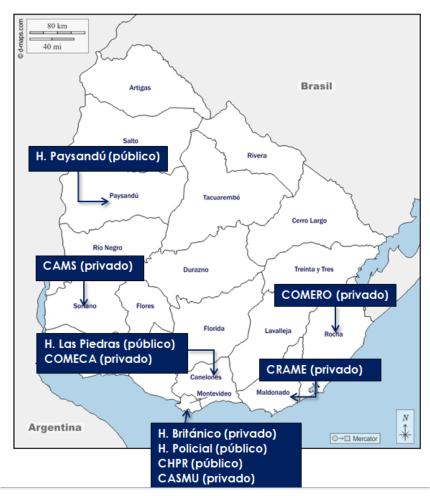
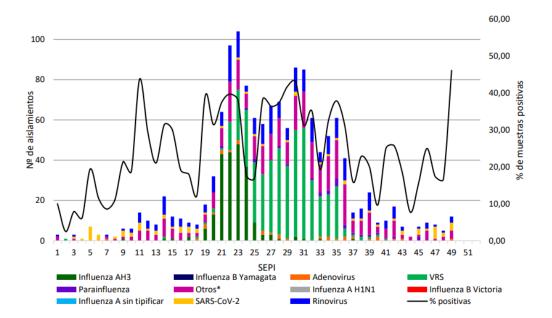


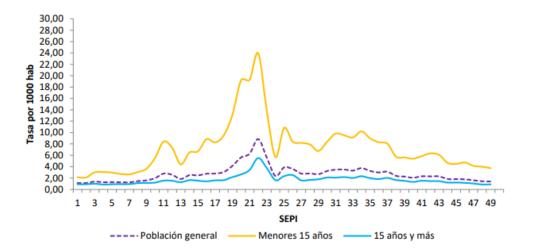
Ilustración 1 Distribución de centros centinela de vigilancia de IRAG en Uruguay.

En nuestro país, en el año 2024 se observó un comportamiento similar al 2023. Se empezó a detectar la circulación de VRS a partir de la **semana epidemiológica (SEPI) 14**, con un pico de incidencia entre las SEPI 23 y 35, y un descenso gradual a partir de la SEPI 36 hasta la semana 41 (**Gráfica 2**).

Además de la indudable carga del virus VRS en términos de morbimortalidad, este también tiene un impacto sustancial a nivel económico. Esto se debe a los recursos materiales, humanos, edilicios, entre otros, necesarios para la atención de los niños que requieren hospitalización por infecciones respiratorias relacionadas con el VRS durante la temporada de circulación activa del virus.



Gráfica 2. Virus identificados en infecciones respiratorias agudas graves en centros centinelas por semana epidemiológica. Uruguay 2024. *Otros incluye: Coronavirus, Bocavirus, Metapneumovirus, Rinovirus. **Fuente**: Departamento de Vigilancia en Salud con datos del Departamento de Laboratorios de Salud Pública.



Gráfica 3. Tasa de consultas por infección respiratoria aguda en emergencias móviles a la semana epidemiológica 49, Uruguay 2024. **Fuente:** Departamento de Vigilancia en Salud.

Vacuna RSVpreF (Abrysvo® - Pfizer)

Se trata de una **vacuna bivalente de subunidades proteicas recombinantes** contra el VRS (A y B), mediante tecnología ADN recombinante, a partir de cultivos celulares. Utiliza la glicoproteína de pre-fusión F como diana antigénica, la cual es crucial para la invasión celular y la posterior replicación del virus.

La respuesta inmune tiene como fin proteger contra IRB por VRS, mediante inmunidad pasiva por la transferencia transplacentaria de anticuerpos desde las personas vacunadas durante el embarazo, para proteger a los lactantes menores de 6 meses de edad contra la enfermedad grave. Dicha transferencia comienza a ocurrir 15 días luego de la vacunación y los lactantes quedan protegidos desde el nacimiento hasta los primeros meses de vida. La vacuna desencadena una respuesta inmunitaria protectora y dado que contiene subunidades proteicas, no hay replicación del virus en el hospedero, lo que elimina el riesgo de patogenicidad y minimiza los efectos secundarios.

Eficacia

La eficacia vacunal (EV) para prevenir la infección grave por VRS se ha evaluado en ensayos clínicos aleatorizados (ECA). En un estudio fase III realizado en 18 países, se asignó aleatoriamente a 7.358 gestantes entre las 24 y 36 semanas para recibir la vacuna (3.682) o placebo (3.676), con el objetivo de observar al menos un 20% de reducción de la IRB grave por VRS en 7.128 lactantes (3.570 del grupo de la vacuna y 3.558 del grupo placebo), entre los 90 y 180 días posteriores al nacimiento. La EV observada fue del 81,8% a los 90 días y del 69,4% a los 180 días. Además, fue eficaz para reducir la consulta médica por IRB grave por VRS en un 57,1% a los 90 días y en un 51,3% a los 180 días.

Es importante destacar que la evidencia disponible ha demostrado la eficacia cuando la vacunación ocurre al menos 2 semanas previas al nacimiento.

Un metaanálisis realizado por la colaboración Cochrane, en el que se analizó la evidencia disponible sobre la seguridad y eficacia de la vacuna RSVpreF, evidenció que la vacunación en gestantes contra el VRS mostró una reducción significativa en la hospitalización de neonatos con enfermedad por VRS confirmada por laboratorio. Los datos de 4 ECA que incluyeron a 12.216 neonatos revelan un riesgo relativo (RR) de 0,5 (IC 0,31 - 0,82), lo que indica una reducción del 50% en el riesgo de hospitalización relacionada a VRS. Este efecto protector se traduce en 11 hospitalizaciones menos por cada 1.000 neonatos de madres vacunadas, en comparación con 22 hospitalizaciones por cada 1.000 neonatos de madres que recibieron placebo.

Seguridad

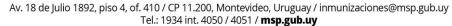
No hubo diferencias significativas en comparación con placebo respecto a muerte neonatal, parto prematuro o trastornos hipertensivos del embarazo. En personas gestantes, los efectos secundarios más frecuentes (≥10%) fueron:

- Dolor en el lugar de la inyección
- Dolor de cabeza.
- Dolor muscular
- Náuseas.

Los estudios sobre eventos supuestamente atribuidos a la vacunación e inmunización (ESAVI), **no han demostrado diferencias significativas cuando se comparó la vacuna con la administración de un placebo**. En el metaanálisis de Phijffer et al. en el cual se evaluó la seguridad de la vacuna RSVpreF, no se encontró que la vacuna tenga un impacto significativo en el riesgo de malformaciones congénitas (RR 0,96, IC 95%: 0,88 - 1,04) ni en la restricción del crecimiento intrauterino (RR 1,32, IC 95%: 0,75 - 2,33). Los resultados también sugieren efecto mínimo o nulo en el riesgo de muerte fetal (RR 0,81, IC 95%: 0,38 -1.72). No obstante, hay una posible señal de aumento en el riesgo de nacimiento prematuro, aunque la evidencia no es significativa al respecto (RR 1,16, IC 95%: 0,99 - 1,36). En cuanto a la muerte materna, los datos indican un efecto mínimo o nulo (RR 3,00, IC 95%: 0,12 - 73,5).

Los datos obtenidos post comercialización a través del proyecto *Vaccine Safety Datalink* (VSD), un estudio realizado en colaboración entre el Centro para el control de Enfermedades de los Estados Unidos (CDC) y 13 organizaciones integradas de atención médica, se evaluó la seguridad de esta vacuna en Estados Unidos. Incluyó aproximadamente 15.5 millones de personas por año durante el período 2023-2024. Las cohortes evaluadas estuvieron compuestas por mujeres embarazadas entre 16 y 49 años, emparejadas según semana gestacional y otros factores como comorbilidades y características sociodemográficas relevantes. Los datos preliminares de este estudio mostraron que:

- El riesgo relativo ajustado (RR) para parto prematuro fue de 0,90 (IC 95%: 0,80-1,00), en comparación entre gestantes vacunadas y no vacunadas emparejadas según semana gestacional, indicando que no hubo un aumento significativo del riesgo.
- La proporción de lactantes nacidos con peso menor al percentil 10 para su edad gestacional fue del 6,7% en el grupo vacunado y del 6,6% en el grupo no vacunado. El riesgo relativo ajustado (RR) fue de 1,02 (IC 95%: 0,93-1,13), lo que indica ausencia de un incremento significativo en el riesgo.
- No se identificó un aumento en el riesgo de eventos adversos graves como anafilaxia, síndrome de Guillain-Barré, o tromboembolismo venoso en las cohortes analizadas.

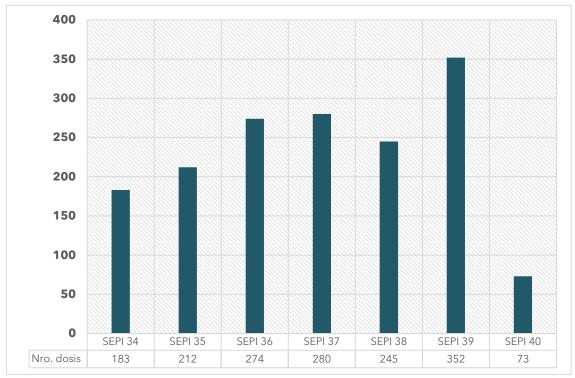




Campaña 2024

La campaña de vacunación contra VRS 2024 se llevó a cabo entre el 19 de agosto y el 30 de setiembre del presente año, con una duración de 7 semanas. Durante este periodo se administraron 1.620 dosis con una cobertura de 62,4% para la población gestante objetivo.

Se reportó un único ESAVI que correspondió a un error programático (vacunación fuera del rango de edad indicado) en ausencia de efectos adversos notificados.



Gráfica 2. Número de dosis administradas de RSVpreF según semana de campaña de vacunación. **Fuente:** Sistema informático de vacunas (SIV).



CAMPAÑA DE VACUNACION 2025

Inicio

La campaña de vacunación contra el VRS 2025 dará inicio el **13 de enero**, junto con la campaña de vacunación frente a SARS-CoV-2 variante JN.1 y se extenderá hasta el **31 de agosto** inclusive.

El inicio en este período responde a la necesidad de proteger a los **lactantes** menores de seis meses que enfrentarán su primera temporada de alta circulación del VRS durante el otoño e invierno. Este momento estratégico garantiza que los recién nacidos en enero y en los meses siguientes cuenten con protección al ingresar a la temporada de mayor riesgo de hospitalización por VRS, en una etapa en la que hay mayor riesgo de enfermedad grave por VRS.

Esta planificación asegura que los lactantes más vulnerables reciban la inmunidad necesaria para atravesar la temporada invernal con un menor riesgo de complicaciones, maximizando así el impacto preventivo de la vacunación materna.

Indicación

Prevención de la enfermedad por VRS en lactantes a través de la **inmunización de** gestantes, mayores de 18 años, entre las 32 semanas hasta las 36 semanas y 6 días de gestación.

Dosis y vía de administración

- **Dosis**: Dosis única de 0,5 mL.
- Vía de administración: Intramuscular en músculo deltoides (el tercio superior externo del hombro externo). El calibre de la aguja para esta ubicación de inyección es de 22G-23G o 25Gx1

Presentación

- Paquetes con 10 viales con polvo y 10 jeringas pre-llenadas con disolvente, 10 adaptadores de vial, con 10 aquias.
- Paquetes con 1 vial con polvo y 1 jeringa pre-llenada con disolvente, 1 adaptador de vial, con 1 aquja.

Composición

Cada 0.5 mL contiene:

- 60 µg de antígeno de prefusión F estabilizado del VRS del subgrupo A
- 60 µg de antígeno de prefusión F estabilizado del VRS del subgrupo B
- **Excipientes:** trometamol, clorhidrato de trometamol, sacarosa, manitol, polisorbato 80 y cloruro de sodio.



Conservación

- Mantener a temperatura de entre +2°C y +8°C.
- Se debe desechar si el estuche de cartón se ha congelado.
- Después de la reconstitución se debe administrar inmediatamente o dentro de las 4 horas siguientes si se conserva entre +15°C y +30°C. Se ha reportado estabilidad química y física en uso durante al menos 4 horas entre +15°C y +30°C
- La vacuna se debe utilizar inmediatamente para evitar su contaminación.
- El vial sin abrir es estable durante 5 días cuando se conserva a temperaturas de +8°C a +30°C. Al final de este período, se debe utilizar o desechar.
- Según declaraciones del fabricante, los lotes fabricados tienen una vida útil de 24 meses, con probable extensión a 30 meses.

Preparación para la administración

Reconstituir antes de su administración añadiendo todo el contenido de la jeringa prellenada de disolvente al vial con el polvo utilizando el adaptador del vial. La vacuna debe reconstituirse únicamente con disolvente proporcionado.



Paso 1. Preparación del adaptador del vial

- Retire la tapa plástica removible "flip-off" del vial y limpie el tapón de caucho.
- Quite la cubierta superior para abrir el empaque que contiene el adaptador del vial.
- No retire el adaptador del vial del empaque.



Paso 2. Coloque el adaptador del vial sobre el vial con polvo para Abrysvo®

- Sostenga la base del vial sobre una superficie plana.
- Mantenga el adaptador del vial en el empaque y póngalo verticalmente sobre el centro del vial para que el conector del adaptador se alinee con el centro del tapón de caucho del vial.
- Con un empuje hacia abajo, conecte el adaptador del vial al vial. El adaptador del vial se cerrará en su lugar.
- No presione el adaptador del vial en ángulo, ya que esto puede causar fugas durante el uso.



Paso 3. Retire la tapa de la jeringa

- Para todos los pasos de ensamblaje de la jeringa, sostenga la jeringa solamente con el adaptador "Luer Lock" que está ubicado en la punta de la jeringa. Esto evitará que el adaptador "Luer Lock" se desprenda durante el uso.
- Retire la tapa de la jeringa girando lentamente la tapa en sentido contrario al de las agujas del reloj mientras sostiene el adaptador





Paso 4. Conecte la jeringa al adaptador del vial

- Sostenga el adaptador "Luer Lock" de la jeringa y conéctelo al adaptador del vial girando en sentido al de las agujas del reloj.
- Deje de girar cuando sienta resistencia, si ajusta demasiado la jeringa puede causar pérdidas durante el uso.
- Una vez que la jeringa esté conectada de manera segura al adaptador del vial, habrá un pequeño espacio entre la parte superior del adaptador del vial y el adaptador "Luer Lock" de la jeringa.



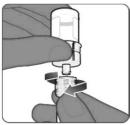
Paso 5. Reconstituya el polvo con el disolvente para formar Abrysvo®

- Inyecte todo el contenido de la jeringa con disolvente en el vial.
- No retire la jeringa vacía.
- Mientras mantiene el vástago del émbolo hacia abajo, gire suavemente el vial con un movimiento circular hasta que el polvo se disuelva por completo (menos de un minuto).
- No lo agite.



Paso 6. Extraiga el contenido

- Invierta el vial completamente con el adaptador del vial y la jeringa aún conectada.
- Retire lentamente todo el contenido de la jeringa.
- La extracción de todo el contenido obtenible garantiza una dosis completa de 0,5 ml para la administración.
- No retire el vástago del émbolo.



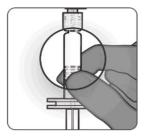
Paso 7. Desconecte la jeringa

 Sostenga el adaptador "Luer Lock" de la jeringa y desconecte la jeringa del adaptador del vial girando en sentido contrario al de las agujas del reloj.



Paso 8. Coloque la aguja

- Conecte una aguja estéril adecuada para la inyección intramuscular en la jeringa precargada girando en sentido al de las agujas del reloj.
- No apriete la aguja en exceso, ya que esto puede provocar pérdidas durante el uso.



Paso 9. Inspección visual

- La vacuna preparada es una solución incolora y transparente.
- Inspeccionar visualmente que no haya material particulado de gran tamaño en la vacuna ni que presente decoloración antes de la administración. No se debe administrar si se detectan partículas grandes o cambio de color.



Coadministración con otras vacunas

La vacuna puede coadministrarse con otras vacunas del esquema regular indicadas durante el embarazo (triple bacteriana acelular, antigripal y COVID-19), la administración conjunta de vacunas puede darse en diferente brazo.

Vacunación en el contexto de síntomas respiratorios

En caso de presentar cuadro compatible con infección respiratoria se recomienda valoración por médico tratante y diferir la vacunación hasta la resolución del cuadro.

Vacunación en el contexto de hospitalización materna

La vacunación con vacuna RSVpreF busca la protección del recién nacido y no brinda protección directa a la madre, por lo que en caso de personas gestantes que se encuentren hospitalizadas por cuadro agudo se **recomienda diferir la vacunación** hasta la estabilidad clínica, previo al alta, siempre y cuando se cumpla la edad gestacional para su administración.

Vacunación en personas con antecedentes alérgicos

Contraindicada en caso de hipersensibilidad a los componentes de la vacuna, detallados previamente.

Vigilancia de efectos adversos

Para la campaña de vacunación planificada para enero de 2025, se implementará un plan de farmacovigilancia activa en colaboración con la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Este plan será liderado por la Unidad de Farmacovigilancia en conjunto con la Unidad de Inmunizaciones del MSP.

En cuanto a la vigilancia pasiva, se insta a notificar todos los eventos supuestamente atribuidos a la vacunación e inmunización (ESAVI) a la Unidad de Farmacovigilancia a través de las siguientes vías:

- Mediante el enlace disponible en el sitio web oficial de la Unidad de Farmacovigilancia: https://vigiflow-eforms.who-umc.org/uy/reportefvuy
- A través del formulario "Reporte FV Uruguay", disponible para descarga en dispositivos móviles y computadoras.
 - El manual para la descarga y el envío de notificaciones está accesible en el sitio web de la Unidad de Farmacovigilancia: https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/unidad-farmaco-vigilancia

La investigación, evaluación y seguimiento de los ESAVI se llevará a cabo de manera conjunta entre ambas unidades, asegurando un abordaje integral que priorice la seguridad de la población y la efectividad de la campaña de vacunación.





REFERENCIAS

- Battles, M. B. and McLellan, J. S. (2019). Respiratory syncytial virus entry and how to block it. Nature Reviews Microbiology, 17(4), 233-245. https://doi.org/10.1038/s41579-019-0149-x
- Bingbing Cong, M., et. al. (2013). Changes in the global hospitalisation burden of respiratory syncytial virus in young children during the COVID-19 pandemic: a systematic análisis. DOI: https://doi.org/10.1016/S1473-3099(23)00630-8
- Chuang, Y. C., Lin, K. P., Wang, L. A., Yeh, T. K., & Liu, P. Y. (2023). The Impact of the COVID-19 Pandemic on Respiratory Syncytial Virus Infection: A Narrative Review. *Infection and drug resistance*, 16, 661-675. https://doi.org/10.2147/IDR.S396434
- Do LAH, Le NTN, Mahmud S, Mulholland K, Pecenka C, Clark A. (2023). Impact and cost-effectiveness of strategies to prevent respiratory syncytial virus (RSV) disease in Vietnam: A modelling study. Vaccine. 9;41(46):6782-90. Doi: 10.1016/j.vaccine.2023.09.003. Epub ahead of print. PMID: 37690873; PMCID: PMC10626342.
- Phijffer, E. W., de Bruin, O., Ahmadizar, F., Bont, L. J., Van der Maas, N. A., Sturkenboom, M. C., ... & Bloemenkamp, K. W. (2024). Respiratory syncytial virus vaccination during pregnancy for improving infant outcomes. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2024(5). https://doi.org/10.1002/14651858.cd015134.pub2
- DeSilva, M., Kharbanda, E., Haapala, J., et al. (2024). RSVpreF vaccine, preterm birth, and small for gestational age at birth: Preliminary results from the Vaccine Safety Datalink. Presentado en la reunión del ACIP, octubre de 2024. https://doi.org/10.1016/S1473-3099(23)00630-8
- Fleming-Dutra KE, Jones JM, Roper LE, et al. (2023). Use of the Pfizer Respiratory Syncytial Virus Vaccine During Pregnancy for the Prevention of Respiratory Syncytial Virus-Associated Lower Respiratory Tract Disease in Infants: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices United States, 2023. MMWR Morbility and Mortality Weekly Report 2023;72:1115-1122. DOI: http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm7241e1.
- Fondo Nacional de Recursos (2016). "Tratamiento del Virus Sincicial Respiratorio con Palivizumab. Normativa de cobertura". Recuperado de: www.fnr.gub.uy Normativas
- Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud Alerta Epidemiológica Inicio de la temporada de mayor circulación del virus de influenza y otros virus respiratorios y circulación concurrente de dengue en hemisferio sur. 8 de mayo del 2024, Washington, D.C.: OPS/OMS; 2024. Disponible en: https://www.paho.org/es/documentos/alerta-epidemiologica-inicio-temporada-mayor-circulacion-virus-influenza-otros-virus
- Infecciones respiratorias severas agudas. Actualización a la SE, 52/023. Ministerio de Salud Pública. Recuperado de: https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/sites/ministerio-salud-publica/files/documentos/noticias/Infografia%20resp%2002012024.pdf
- Infecciones respiratorias severas agudas. Actualización a la SE 23/024. Ministerio de Salud Pública. Recuperado de: https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/noticias/situacion-actual-irag-uruguay-2024
- Kaler J, Hussain A, Patel K, Hernandez T, Ray S. (2023). Respiratory Syncytial Virus: A Comprehensive Review of Transmission, Pathophysiology, and Manifestation. Cureus. 18;15(3):e36342. doi: 10.7759/cureus.36342. PMID: 37082497; PMCID: PMC10111061.
- Kampmann, B., Madhi, S. A., Munjal, I., Simões, E. A. F., Pahud, B. A., Llapur, C., Baker, J.,
 Pérez Marc, G., Radley, D., Shittu, E., Glanternik, J., Snaggs, H., Baber, J., Zachariah, P.,





- Barnabas, S. L., Fausett, M., Adam, T., Perreras, N., Van Houten, M. A., Kantele, A., ... MATISSE Study Group (2023). Bivalent Prefusion F Vaccine in Pregnancy to Prevent RSV Illness in Infants. The New England journal of medicine, 388(16), 1451-1464.
- Ma J, Chen L, Tang S and Shi Y (2024). Efficacy and safety of respiratory syncytial virus vaccination during pregnancy to prevent lower respiratory tract illness in newborns and infants: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Front. Pediatr. 11:1260740. doi: 10.3389/fped.2023.1260740
- Ministerio de Salud República Argentina. Lineamientos Técnicos de Vacunación Virus sincicial respiratorio en personas gestantes. Enero 2024. Disponible en: https://bancos.salud.gob.ar/recurso/lineamientos-tecnicos-de-vacunacion-virus-sincicial-respiratorio-en-personas-gestantes
- Olivera, Nancy & Giachetto, Gustavo & Haller, Andrea & Figueroa, Cristina & Cavalleri, Fiorella. (2019). Low Acute Breathing Respiratory Infections in Children Under 6 Months Hospitalized. Analysis of Risk Factors of Gravity. Anales de la Facultad de Medicina. 6. 109-129. 10.25184/anfamed2019v6n1a4.
- Pecenka, C., Sparrow, E., Feikin, D. R., Srikantiah, P., Darko, D. M., Karikari-Boateng, E., ... & Karron, R. A. (2024). Respiratory syncytial virus vaccination and immunoprophylaxis: realising the potential for protection of young children. The Lancet, 404(10458), 1157-1170. https://doi.org/10.1016/s0140-6736(24)01699-4
- Rostad, C. A. (2019). Respiratory syncytial virus: spectrum of clinical manifestations and complications in children. Pediatric Annals, 48(9). Doi: 10.3928/19382359-20190815-01
- Walsh E. Englund, J. A. (2023), Virus respiratorio sincitial. En Bennet, J. E., Dolin, R., Blaser, M. J. (Eds.) Mandell, Douglas y Bennet Enfermedades Infecciosas Principios y práctica (pp. 2093-2013). España, Barcelona: Elsevier España
- Son, M., Riley, L. E., Staniczenko, A. P., Cron, J., Yen, S., Thomas, C., ... & Lipkind, H. S. (2024). Nonadjuvanted bivalent respiratory syncytial virus vaccination and perinatal outcomes. JAMA Network Open, 7(7), e2419268. https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2024.19268

