

**Vigilancia Epidemiológica**

**Virus Sincitial Respiratorio**

**Puerto Rico, 2024**

**———————————————————————**

**Indicadores para Semana Epidemiológica número 20**

**2024**

Fecha: 22 de mayo del 2024

**Introducción**

El virus respiratorio sincitial, o VRS, es un virus común que afecta los pulmones y las vías respiratorias. Las infecciones por el VRS pueden ser peligrosas para algunas niños y adultos mayores, lo que puede provocar hospitalizaciones y hasta la muerte.

VRS es la causa principal de infecciones respiratorias inferiores entre recién nacidos y niños pequeños (menores de 5 años). En bebés y niños, es una causa común de neumonía pulmonía) y bronquiolitis.

Los grupos de alto riesgo de enfermedad grave por VRS son los bebés prematuros, los niños menores de 2 años con enfermedad pulmonar crónica o problemas cardíacos; y adultos mayores, especialmente los de 65 años o más, (adultos con enfermedad cardiaca o pulmonar crónicas y los adultos con el sistema inmunitario debilitado presentan mayor riesgo).

La mayor parte de las personas se recuperan en una o dos semanas, pero la infección por el VRS puede ser grave; especialmente en los bebés y adultos mayores, y requerir ser hospitalizados.

La División de Epidemiología e Investigación del Departamento de Salud conduce un sistema de vigilancia para VRS, basada en el reporte de pruebas positivas (pruebas de antígeno y/o PCR) por parte de laboratorios, hospitales u otros proveedores de salud. Esto a propósitos de colectar una información estandarizada, analizarla, interpretarla y diseminarla para uso de implantar acciones de salud pública. Esta base de datos nos provee un mayor entendimiento de las tendencias de enfermedad y permitirá establecer la temporada de esta; en adición será de utilidad a los clínicos, para la toma de decisiones; respecto a la profilaxis y otras terapias a ofrecer al paciente.

**¿Cómo se transmite el virus respiratorio sincitial?**

El virus respiratorio sincitial (VRS) se transmite de persona a persona a través del aire al toser y estornudar, por contacto directo, como besar la cara de un niño con el virus, al tocar un objeto o superficie con el virus y luego tocarse la boca, la nariz o los ojos antes de lavarse las manos.

En general, las personas con una infección por VRS son contagiosas durante 3 a 8 días. Pero a veces los bebés y las personas con sistemas inmunitarios debilitados pueden continuar propagando el virus durante 4 semanas.

**Epidemiología del VRS en Puerto Rico**

El VRS, por lo general afecta a los niños menores de 5 años, con una edad pico de tres a seis meses. En Puerto Rico, los datos analizados presentan una media de edad de 3.6 años, y la mediana en 3.1 años en la población afectada. El VRS es la causa más común de bronquiolitis y pulmonía en niños menores de 1 año (25 - 40%). La enfermedad de VRS es de notificación obligatoria mediante la Ley #81, OA# #358; y la temporada (intensidad de circulación) de VRS (OA- #340) es de Julio – Marzo.

Datos de Estados Unidos (Vigilancia VRS, CDC), indican que cada año 58,000-80,000 niños < a 5 años son hospitalizados, 60,000-160,000 hospitalizados entre adultos > 65 años; y 100 – 300 muertes en niños menores a los 5 años. En Estados Unidos, las infecciones por VRS generalmente ocurren durante otoño, invierno y primavera.

**Definición de caso**

Un caso de **VRS** es definido como una persona que tiene una prueba con resultado positivo para VRS (evaluado y ordenado por un profesional de la salud).

**Notificación de casos**

En Puerto Rico, el VRS es una enfermedad, Categoría I, de notificación obligatoria por la [orden administrativa 358 del 2016](https://www.salud.gov.pr/CMS/DOWNLOAD/3587) (OA 2016-358). El proveedor debe enviar el Reporte Electrónico de Laboratorio (ELR) y/o Categoría I junto con copia del laboratorio a la Vigilancia de Enfermedades Prevenibles por Vacuna y VRS de la Oficina de Epidemiología e Investigación.

**Descripción del Informe Semanal**

Este informe incluye el número de casos, hospitalizaciones y fatalidades (descritos por edad y sexo) asociados a VRS, distribuidos por semana epidemiológica en el año 2024. Los datos presentados son recopilados y analizados por el Departamento de Salud de Puerto Rico.

**Vigilancia Semanal de Virus Sincitial Respiratorio**

**Semana Epidemiológica Número 20**

**Período 12 de mayo al 18 de mayo de 2024**

La Figura 1 presenta los casos de VRS reportados durante el período de 2022 – 2024 en comparación con el promedio histórico y el umbral epidémico durante ese período de tiempo.

**Figura 1: Resumen de Casos VRS, Puerto Rico 2022-2024**

Resumen Casos RSV
Puerto Rico, 2022- 2024

**Casos: (2022) N= 2,855; (2023) N=3,804; (2024) N=295**

**Hospitalizaciones: (2022) N= 722; (2023) N= 1058; (2024) N= 97**

**Vacunados N=11**

**Brotes reportados: N=1(2022)**

**Muertes bajo Investigación N=2 (2023)**

La tabla 1 presenta los casos acumulados de VRS durante las semanas epidemiológicas 1 – 20 de 2024 correspondientes al período del 31 diciembre 2023 al 18 de mayo de 2024.

**Tabla 1: Distribución de casos acumulados de VRS por semana epidemiológica**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Semana epidemiológica | Frecuencia | Total |
| 1 | 60 | **60** |
| 2 | 44 | **44** |
| 3 | 39 | **39** |
| 45 | 2117 | **21****17** |
| 6 | 11 | **11** |
| 7 | 14 | **14** |
| 8 | 14 | **14** |
| 9 | 8 | **8** |
| 10 | 12 | **12** |
|  11 | 9 | **9** |
|  12  | 4 | **4** |
| 13 | 7 | **7** |
| 14 | 10 | **10** |
| 15 | 6 | **6** |
| 16 | 2 | **2** |
| 17 | 1 | **1** |
| 18 | 6 | **6** |
| 19 | 6 | **6** |
| 20 | **4** | **4** |
| Total | **295** | **295** |
|  |  |  |

La tabla 2 presenta los datos de VRS acumulados por el mes de ocurrencia para el año 2024.

**Tabla 2 : Distribución de casos acumulados VRS por mes de ocurrencia, para el año 2024**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mes | Año 2024 | Total |
| Enero | 176 | **176** |
| Febrero | 50 | **50** |
| Marzo | 36 | **36** |
| Abril | 22 | **22** |
|  Mayo | 11 | **11** |
| Total | **295** | **295** |
|  |  |  |

**\*** Los meses de enero a mayo incluye las semanas epidemiológicas 1-20 (período del 31 de dic. 2023 al 18 de mayo 2024) La información brindada en este informe está sujeta a las actualizaciones de los reportes de casos.

La figura 2 presenta el mapa de Puerto Rico con las tasas de incidencia acumulada de los casos de VRS por regiones de salud para las semanas epidemiológicas 1 – 20 de 2024. Las tasas de incidencia más alta se observan en las regiones de Metro (**11.5 x 100,000** habitantes), seguido de las regiones de Arecibo (**10.8** X 100,000 habitantes), Fajardo (**10.4** x 100,000 habitantes) y Bayamón (**9.7** X 100,000 habitantes) respectivamente.

**Figura 2: Mapa: Tasa de Incidencia acumulada de casos por región de Salud, Puerto Rico, año 2024**



La Tabla 3 presenta las variables descriptivas de los casos acumulados de VRS para las semanas epidemiológicas 1- 20 del año 2024. La variable sexo tiene mayor frecuencia de enfermedad en hombres con un **61%.** En la variable de grupo de edad, el mayor porcentaje de casos se observa en el grupo de edad <1 año con **40%**. Respecto a la variable de hospitalización durante este período hubo 97 casos hospitalizados, para un **33%** de los casos reportados. Por otra parte, la prueba diagnóstica para VRS más utilizada fue la de antígeno en **72%** de los casos reportados. Durante las semanas epidemiológicas 1-20, no hay fatalidades asociadas a VRS reportadas a vigilancia.

**Tabla 3: Distribución de variables descriptivas de casos acumulados VRS, semanas epidemiológicas #1- 20, 2024**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Variables | Frecuencia | Por ciento (%) |
| Sexo: |  |  |
| Mujer | 114 | 39 |
| Hombre | 181 | 61 |
| Total | **295** | **100** |
| Grupo de edad |  |  |
| <1 | 117 | 40 |
| 1-4 | 93 | 32 |
| 5-9 | 5 | 1.7 |
| 10-19 | 4 | 1.4 |
| 20-24 | 2 | 0.7 |
| 25-49 | 7 | 2.4 |
| 50-64 | 23 | 7.8 |
| >65 | 44 | 14.9 |
| Total | **295** | **100** |
|  |  |  |
| Hospitalizados | **97** | **33** |
|  |  |  |
|  |  |  |
| Fatalidades | **0** | **0** |
|  |  |  |
| Pruebas: |  |  |
| Antígenos | 212 | 72 |
| PCR | 82 | 28 |
| PCR/Antígeno  | 1 | 0.3 |
| Total | **295** | **100** |

La Tabla 4 presenta la distribución porcentual de casos acumulados VRS con coinfección en el año. Durante las semanas epidemiológicas 1-20, se reportan N=10 casos con coinfección a otras enfermedades.

**Tabla 4: Distribución porcentual de casos acumulados VRS con coinfección, semanas epidemiológicas #1- 20, 2024**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Enfermedad | Frecuencia | Por ciento (%) |
| Influenza A | 2 | 1% |
| Influenza B | 2 | 1% |
| COVID19 | 4 | 1% |
| Mycoplasma | 2 | 1% |
| Total | **10** |  4**%** |

**Vacunados Identificados**

Al momento de esta publicación se han identificado **N=11** casos que han sido vacunados con el RSV,mAb, nirsevimab RSV(**n=9**, <1 año), y **n=2** adultos((>65 años) con  RSV, bivalent, protein subunit RSVpreF, diluent reconstituted, 0.5 mL, PF  (Abrysvo).

**Recomendaciones de Salud Pública**

Las estrategias de salud pública deben enfatizar:

* **Medidas preventivas**
	+ No se lleve las manos a la cara: Evite tocarse los ojos, la nariz y la boca si no se ha lavado las manos. Los microbios se transmiten de este modo.
	+ Evite el contacto cercano con las personas enfermas: Evite el contacto cercano, como dar besos y compartir vasos o cubiertos con las personas que tengan síntomas similares a los de un resfriado.
	+ Cúbrase la nariz y la boca cuando tosa o estornude: Cúbrase con un pañuelo desechable la nariz y la boca cuando tosa o estornude. Luego bote el pañuelo a la basura.
	+ Limpie y desinfecte las superficies: Limpie y desinfecte las superficies que las personas tocan con frecuencia, como las manijas de las puertas.
	+ Quédese en la casa si está enfermo: Si es posible, quédese en la casa y no vaya al trabajo, la escuela ni a lugares públicos cuando esté enfermo. Esto ayudará a proteger a los demás para que no contraigan su enfermedad.
* **Detección temprana y tratamiento**
	+ Consulte con su médico si su hijo: tiene fiebre después de un catarro o si tiene fiebre alta, tiene tos u otros síntomas que empeoran, emite un sonido sibilante al respirar (pitos), tiene una respiración dificultosa o rápida, presenta signos de deshidratación, como mojar menos pañales que de costumbre. En caso de infantes, consulte al médico si el bebé está muy irritable o si se niega a ser amamantado o a tomar el biberón.
	+ El tratamiento temprano puede ayudar a prevenir que la enfermedad se agrave y disminuir complicaciones.
* **Vigilancia Epidemiológica:**
	+ Continuar esfuerzos para el cumplimiento de la [OA Núm. 358 del 2016](https://www.salud.gov.pr/CMS/DOWNLOAD/3587) de Notificación Obligatoria.
	+ Reporte electrónico de laboratorio (ELR), Categoría I enviado a la División de Epidemiología a: Carmen J. Rodríguez Caquías, MS, Epidemióloga, Coordinadora de Enfermedades Prevenibles por Vacuna y RSV. Consultora de viajero internacional de la Oficina de Epidemiología e Investigación. Email: crodriguez@salud.gov.pr / Tel. 787-765-2929 ext. 3557
* **Tratamiento/Vacunación**

No existe ningún tratamiento específico para la infección por el VRS; pero existen vacunas y antivirales (medicamentos que combaten los virus):

* Actualmente existe un medicamento llamado **palivizumab** (anticuerpo monoclonal) disponible para prevenir los casos graves de la enfermedad por el RSV en ciertos bebés y niños con alto riesgo de enfermarse gravemente (Ej.: bebés prematuros o con enfermedad cardiaca congénita (presente desde el nacimiento) o enfermedad crónica pulmonar). Este medicamento puede ayudar a prevenir los casos graves de enfermedad por el VRS, pero no puede ayudar a curar o tratar a los niños que ya estén gravemente enfermos; tampoco puede prevenir que contraigan la infección.
* En julio 2023, la Administración de Drogas y Alimentos (FDA), aprobó el medicamento monoclonal de larga duración: **Nirsevimab (Beyfortus, Sanofi y AstraZeneca)**, como inmunización pasiva; para prevenir la enfermedad de RSV en infantes y niños. En agosto 3, 2023 el Comité de Prácticas de Inmunización (ACIP) recomendó **Nirsevimab,** para todos los infantes menores a los 8 meses, quienes han nacido durante o entrando en la primera temporada de RSV, y para infantes y niños de 8-19 meses, quienes están en riesgo para enfermedad severa de RSV, y están en la segunda temporada de RSV. ([CDC Health Alert Network (HAN-00499),](https://emergency.cdc.gov/han/2023/han00499.asp) octubre 2023).
* El 29 de junio de 2023, se hizo disponible una vacuna para RSV (de las farmacéuticas GSK y Pfizer); las primeras licenciadas en los Estados Unidos; cual protege contra enfermedad severa. Esta es recomendada para adultos mayores de 60 años; utilizando el criterio clínico para la decisión de administrarla (la persona puede recibir una dosis de vacuna, basado en la recomendación de su proveedor de salud). Los adultos en alto riesgo para RSV incluyen: adultos mayores, adultos con condiciones cardiacas crónicas o enfermedad pulmonar, adultos inmunocomprometidos, y adultos residiendo en facilidades de cuidado prolongado.

**Definiciones**

* **Pruebas rápidas de antígeno VRS** son las pruebas más comunes para el virus respiratorio sincitial. Examinan una muestra de líquido de su nariz en busca de ciertas proteínas del virus llamadas antígenos. Los antígenos VRS activan su sistema inmunitario para atacar el virus. Las pruebas rápidas de antígenos pueden entregar resultados en una hora o menos.
* **Pruebas moleculares** llamadas [**RT-PCR**](https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/panel-de-patogenos-respiratorios/) (reacción en cadena de la polimerasa)- buscan material genético del virus respiratorio sincitial en su muestra. Estas pruebas (altamente sensitivas), pueden encontrar cantidades más pequeñas del virus que las pruebas de antígenos. Por lo tanto, las pruebas

de RT-PCR se pueden usar para niños mayores y adultos que tienden a tener menos virus en la nariz que los bebés y los niños más pequeños. En general, las muestras se envían a un laboratorio para su análisis.

* **Panel de patógenos respiratorios** - esta prueba detecta el virus respiratorio sincitial y otros virus respiratorios e [infecciones bacterianas](https://medlineplus.gov/spanish/bacterialinfections.html) al mismo tiempo.
* **Índice epidémico –** es la razón entre los casos observados y esperados para el período de observación en los cinco años anteriores.

**Referencias**

* [RSV (Respiratory Syncytial Virus) Immunizations | CDC](https://www.cdc.gov/vaccines/vpd/rsv/index.html)
* Sarah Hamid, Amber Winn, et al. [Respiratory Syncytial Virus Seasonality – United States, 2017-2023](https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/67/wr/mm6702a4.htm). *MMWR Morbility Mortality Weekly Rep.*April 7, 2023/72(14);355-361
* RSV: <https://www.cdc.gov/rsv/>
* RSV Surveillance Data: <https://www.cdc.gov/surveillance/nrevss/rsv/>
* CDC Recommends RSV Vaccine for Older Adults: <https://www.cdc.gov/media/releases/2023/s0629-rsv.html>

Nota: La información brindada en este informe está sujeta a las actualizaciones de los reportes de casos.

**Preparado: Equipo de Vigilancia de Enfermedades Prevenibles por Vacuna y RSV. División de Epidemiología e Investigación.**

**Revisado por: Equipo Oficial de Principal de Epidemiología.**