

XXVI REUNIÓN

PAMPLONA | 16 AL 18 DE JUNIO DE 2022

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE URGENCIAS DE PEDIATRÍA



SUPERVIVENCIA SIN EVIDENCIA:
Aprendiendo para el futuro

COMUNICACIÓN CORTA

¿QUE ESTÁ PASANDO CON EL VIRUS RESPIRATORIO SINCITIAL (VRS) DURANTE LA PANDEMIA COVID-19?

Autores: Galé Pola, I^{1.}, Pomares Bascuñana, R^{1.}, Ilundain Lopez de Munain, A^{1.}, Martínez Cirauqui, D^{2.}, Gallinas Victoriano, F., Viguria Sánchez, N^{3.}

Centros de trabajo:

1. MIR pediatría Hospital Universitario de Navarra (HUN), Pamplona
2. FEA pediatría, servicio de urgencias, Hospital Universitario de Navarra (HUN), Pamplona
3. FEA pediatría, neumología infantil, Hospital Universitario de Navarra (HUN), Pamplona

INTRODUCCIÓN



El VRS circula con un patrón estacional (octubre a marzo, pico de máxima incidencia en diciembre), que ha variado desde el inicio de la pandemia COVID-19.

Hay autores que han comunicado la afectación de niños de mayor edad.

OBJETIVO: conocer la estacionalidad del VRS durante la pandemia, con 2 finalidades:

- Gestión de recursos sanitarios
- Ajustar fecha de inicio de la profilaxis con Palivizumab

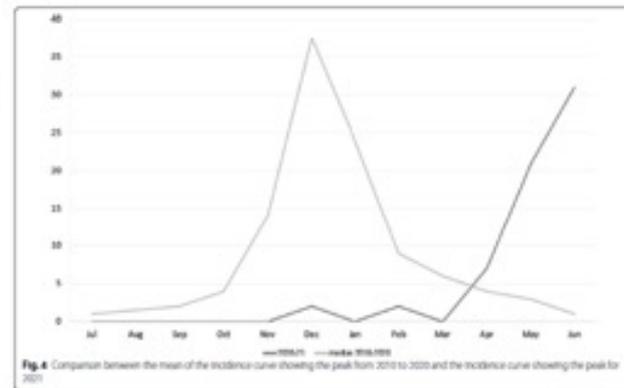


Fig. 4 Comparison between the mean of the incidence curve showing the peak from 2010 to 2020 and the incidence curve showing the peak for 2021

Bronchiolitis, epidemiological changes during the SARS-CoV-2 pandemic



Carmina Guitart^{1,2}, Sara Bobillo-Perez^{1,2}, Carme Aleandre^{1,2}, Georgina Armero³, Cristian Launes¹, Francisco Jose Cambra¹, Monica Baiguer^{1,2}, Iolanda Jordan^{1,2,3,4} and Hospital Network for R.S.V. surveillance in Catalonia



- **Estudio retrospectivo ingresos asociados a VRS en niños < 2 años en un hospital terciario**
- Recogida de datos por temporada (1-9-2015 al 31-8-2016) **hasta el 15-2-2022**
- Fuente de datos: CMBD e ingresos en historia clínica informatizada
- Características de los niños ingresados por VRS pre- (2015-2020) y post-pandemia (2021-2022)
- Estacionalidad
- Análisis estadístico SPSS, significación estadística $p < 0,05$

RESULTADOS (I): DATOS DEMOGRÁFICOS

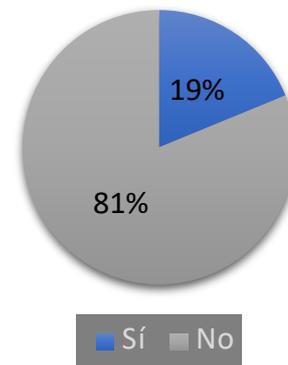


SUPERVIVENCIA SIN EVIDENCIA:
Aprendiendo para el futuro

- 604 niños durante 7 temporadas
- Datos demográficos:
 - 57% varones
 - **Edad de ingreso:**
 - Media 4,10 meses (DS 5,3).
Mediana **2,0 meses** (RIQ 1-5)
 - **Estancia Media:**
 - 5,45 días (DS +6).
Mediana **4 días** (RIQ 3-7)
 - **UCI pediátrica:** 18,9%
 - **Comorbilidades:** 6,5%

Frecuencia

Ingresos en UCI-p

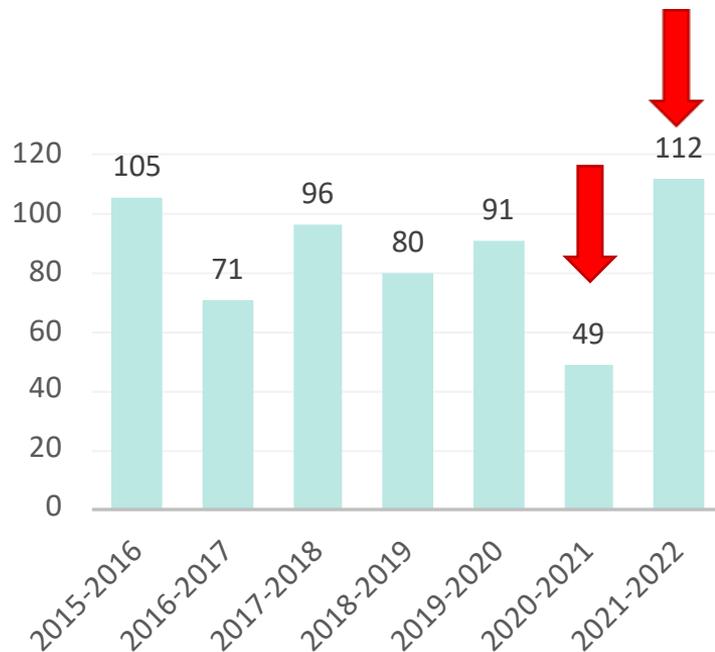


RESULTADOS (II): DISTRIBUCIÓN POR TEMPORADAS



EXPERIENCIA EN EVIDENCIA:
Aprendiendo para el futuro

- Media de ingresos pre-pandemia: **88,6 ingresos/año**



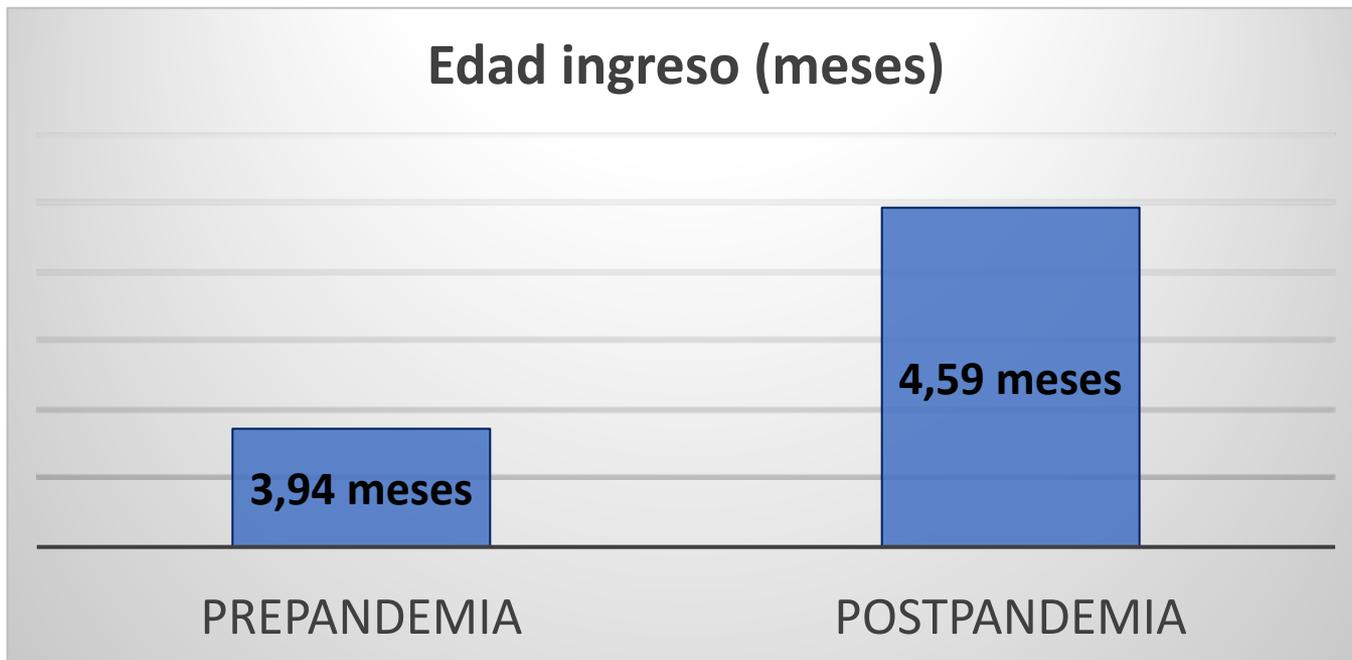
Distribución de ingresos por temporadas (2015-2022)
T-Student $p < 0,0001$



RESULTADOS (III)



SUPERVIVENCIA SIN EVIDENCIA:
Aprendiendo para el futuro



T-Student 0,041

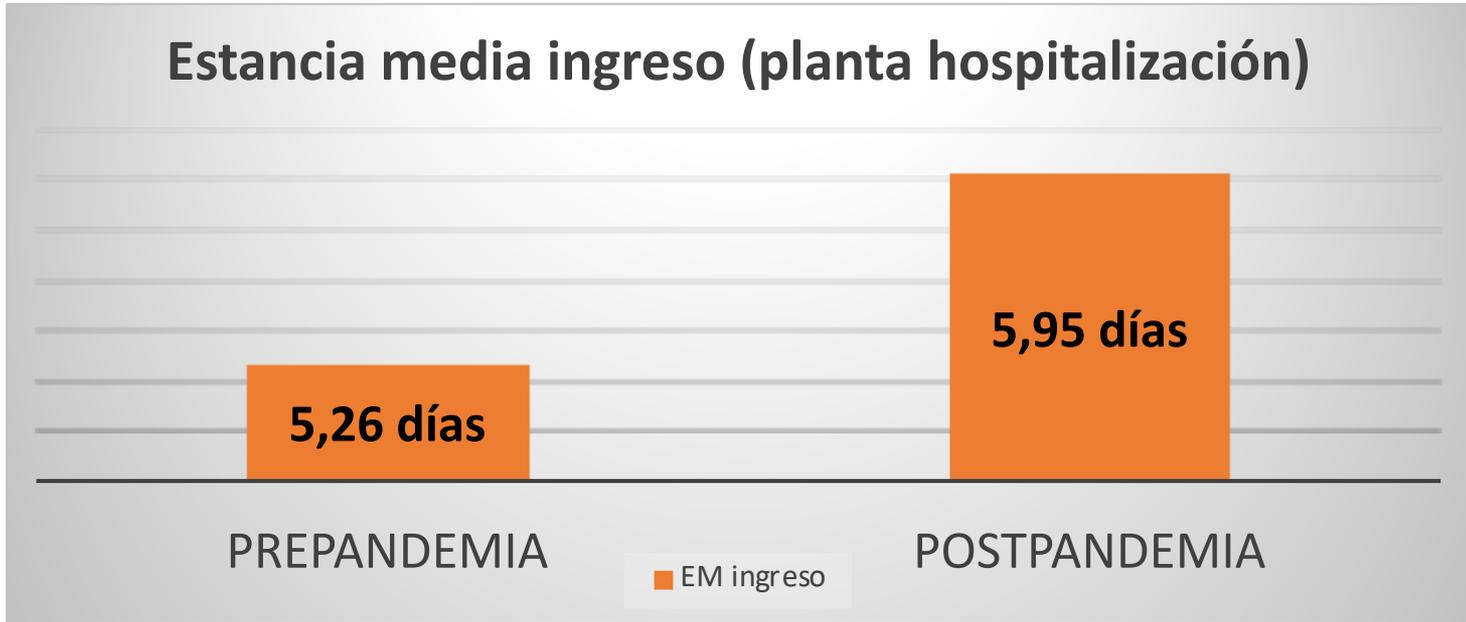


RESULTADOS (IV)



SUPERVIVENCIA SIN EVIDENCIA:
Aprendiendo para el futuro

Estancia media ingreso (planta hospitalización)

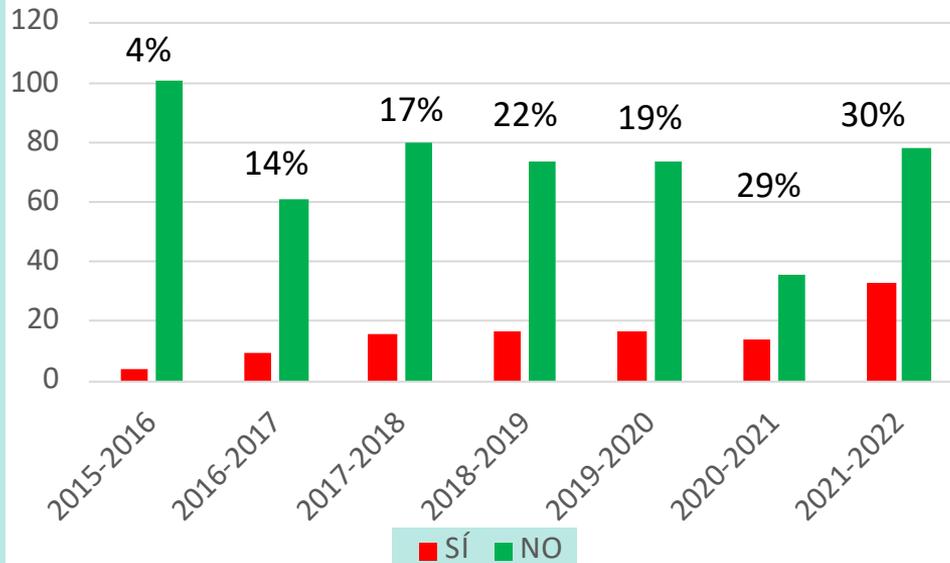


RESULTADOS (V): INGRESOS EN UCI-P



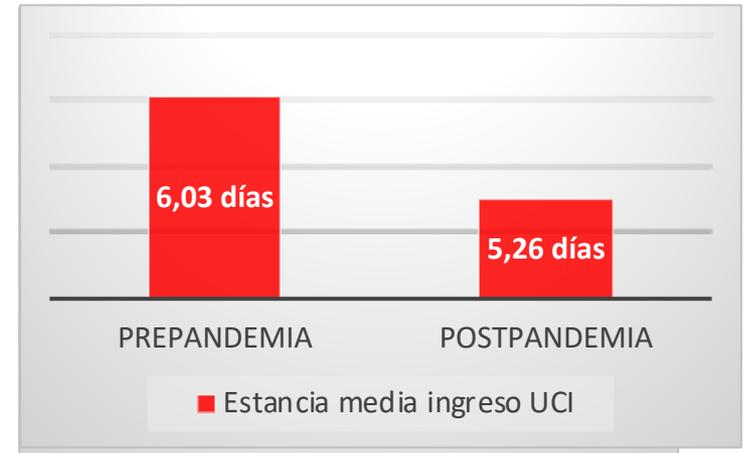
SUPERVIVENCIA SIN EVIDENCIA:
Aprendiendo para el futuro

- La **estancia media** fue **5,45 días** (5,92 DS).
- **Edad media** ingreso en UCIP **2,34 meses** (3,91 DS).



Ingresos en UCI pediátrica por temporadas

Chi-cuadrado $p < 0,0001$



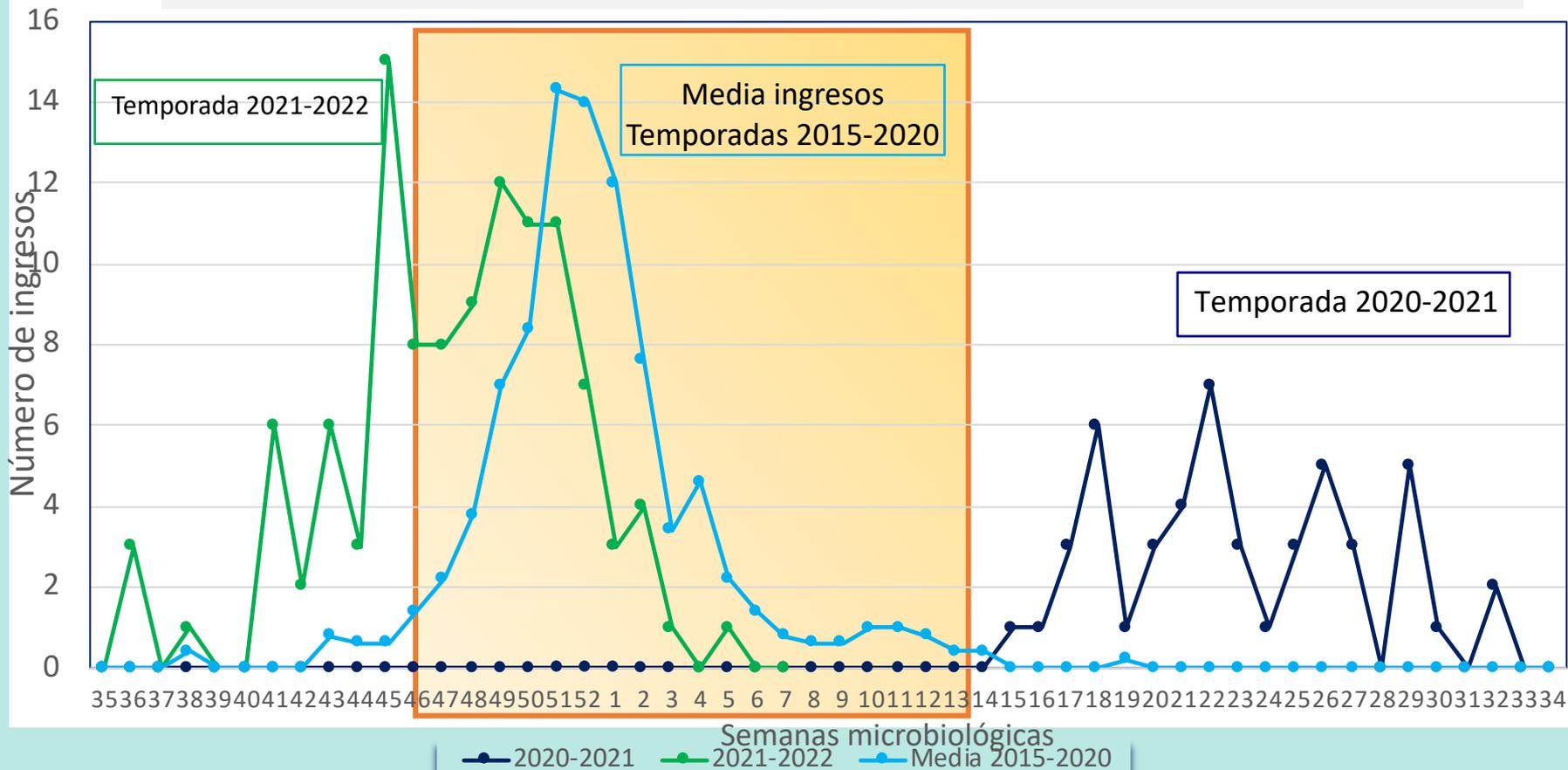
Estancia media de ingreso en UCI pre y post-pandemia

T-Student $p = 0,01$



INGRESOS ASOCIADOS AL VRS EN MENORES DE 2 AÑOS POR TEMPORADAS (2015-2022).

Ventana terapéutica de palivizumab (20 semanas)



- El VRS durante la pandemia COVID afectó a niños algo más mayores (3,94 vs 4,59 meses) y aunque esta diferencia es estadísticamente significativa, no presenta repercusión clínica.
- En **UCIP** ingresaron mayor número de niños, también de la misma edad, y menor estancia media.
- Durante la pandemia la circulación del VRS se ha modificado:
 - Temporada **2020-2021**: retraso con onda epidémica interestacional (abril-agosto 2021), de baja intensidad.
 - Temporada **2021-2022**: adelanto de la onda epidémica semana 36, y de mayor intensidad aunque de similar duración.
- Sigue siendo imprescindible la vigilancia epidemiológica:
 - Gestión de recursos sanitarios
 - Palivizumab, momento óptimo de administración

BIBLIOGRAFÍA

- [1] Medici MC, Arcangeletti MC, Rossi GA, Lanari M, Merolla R, Paparatti UDL, et al. Four year incidence of respiratory syncytial virus infection in infants and young children referred to emergency departments for lower respiratory tract diseases in Italy: the “Osservatorio VRS” Study (2000-2004). *New Microbiol* 2006;29:35–43.
- [2] McClure DL, Kieke BA, Sundaram ME, Simpson MD, Meece JK, Sifakis F, et al. Seasonal Incidence of Medically Attended Respiratory Syncytial Virus Infection in a Community Cohort of Adults ≥50 Years Old. *PLOS ONE* 2014;9:e102586. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0102586>.
- [3] Trenholme A, Webb R, Lawrence S, Arrol S, Taylor S, Ameratunga S, et al. COVID-19 and Infant Hospitalizations for Seasonal Respiratory Virus Infections, New Zealand, 2020 - Volume 27, Number 2—February 2021 - *Emerging Infectious Diseases journal* - CDC. *Emerging Infectious Diseases* 2021;27:641–3. <https://doi.org/10.3201/EID2702.204041>.
- [4] Angoulvant F, Ouldali N, Yang DD, Filser M, Gajdos V, Rybak A, et al. Coronavirus Disease 2019 Pandemic: Impact Caused by School Closure and National Lockdown on Pediatric Visits and Admissions for Viral and Nonviral Infections—a Time Series Analysis. *Clinical Infectious Diseases* 2021;72:319–22. <https://doi.org/10.1093/CID/CIAA710>.
- [5] Nolen LD, Seeman S, Bruden D, Klejka J, Desnoyers C, Tiesinga J, et al. Impact of Social Distancing and Travel Restrictions on Non–Coronavirus Disease 2019 (Non–COVID-19) Respiratory Hospital Admissions in Young Children in Rural Alaska. *Clinical Infectious Diseases* 2021;72:2196–8. <https://doi.org/10.1093/CID/CIAA1328>.
- [6] Rodgers L, Sheppard M, Smith A, Dietz S, Jayanthi P, Yuan Y, et al. Changes in Seasonal Respiratory Illnesses in the United States During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic. *Clinical Infectious Diseases* 2021;73:S110–7. <https://doi.org/10.1093/CID/CIAB311>.
- [7] Friedrich F, Ongaratto R, Scotta MC, Veras TN, Stein RT, Lumertz MS, et al. Early Impact of Social Distancing in Response to Coronavirus Disease 2019 on Hospitalizations for Acute Bronchiolitis in Infants in Brazil. *Clinical Infectious Diseases* 2021;72:2071–5. <https://doi.org/10.1093/CID/CIAA1458>.
- [8] Yeoh DK, Foley DA, Minney-Smith CA, Martin AC, MacE AO, Sikazwe CT, et al. Impact of Coronavirus Disease 2019 Public Health Measures on Detections of Influenza and Respiratory Syncytial Virus in Children During the 2020 Australian Winter. *Clin Infect Dis* 2021;72:2199–202. <https://doi.org/10.1093/CID/CIAA1475>.
- [9] Foley DA, Yeoh DK, Minney-Smith CA, Martin AC, Mace AO, Sikazwe CT, et al. The Interseasonal Resurgence of Respiratory Syncytial Virus in Australian Children Following the Reduction of Coronavirus Disease 2019-Related Public Health Measures. *Clin Infect Dis* 2021;73:E2829–30. <https://doi.org/10.1093/CID/CIAA1906>.
- [10] Guitart C, Bobillo-Perez S, Alejandro C, Armero G, Launes C, Cambra FJ, et al. Bronchiolitis, epidemiological changes during the SARS-CoV-2 pandemic. *BMC Infect Dis* 2022;22:84. <https://doi.org/10.1186/S12879-022-07041-X/TABLES/2>.

