

Hospital del Niño
“Dr. José Renán Esquivel”
Servicio de Epidemiología



Boletín Epidemiológico N°2, octubre 2022.

Servicio de Epidemiología

Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel (HNDJRE)

Elaborado por: Dr. Raúl Esquivel Suman, Jefe de Epidemiología

Equipo de Vigilancia Epidemiológica: Lcda. Esmeralda Cruz, Lcda. Damaris Morales, Lcda. Daysi de Morós, Lcda. Osiris Suira, Lcda. Yessenia Urriola.

Introducción

Este boletín resume los datos recopilados de la vigilancia epidemiológica de un grupo específico de enfermedades de notificación obligatoria que por su prevalencia fueron seleccionadas para realizar un análisis de la información obtenida. Se describe los datos de COVID-19, Hepatitis Aguda de causa desconocida, Virus respiratorios con énfasis en virus respiratorio sincitial e influenza A, y sífilis congénita.

La mayoría de la información recoge datos hasta los meses de agosto o septiembre y se especifica en la descripción de cada enfermedad. La información puede ir modificándose según se agregue nuevos datos en los que falta del año.

COVID-19

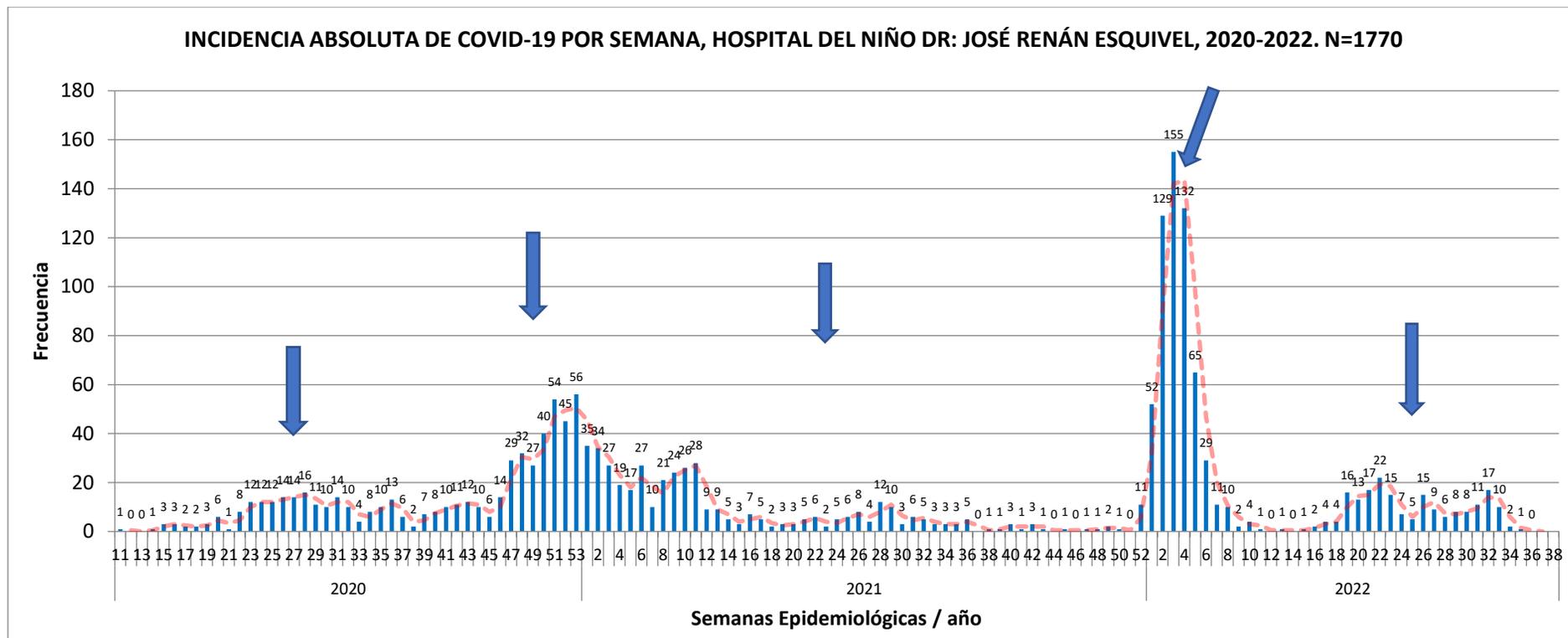
Se ha mantenido activa la vigilancia epidemiológica de COVID-19. Esta vigilancia se ha realizado con la captura de datos procedentes de los reportes epidemiológicos que deben ser completados para el envío de muestras para confirmación de la infección por SARS CoV 2 y de la vigilancia activa de los casos que ingresan a las áreas de aislamiento por COVID-19. Los casos se confirman con prueba de antígeno (inmunocromatográfica o inmunofluorescencia) o prueba de detección molecular. A continuación, realizamos un resumen de lo que se ha identificado durante los 3 años de Pandemia.

CASOS TAMIZADOS, CONFIRMADOS Y HOSPITALIZADOS POR COVID-19, HOSPITAL DEL NIÑO DR. JOSÉ RENÁN ESQUIVEL (HNDJRE)

Año	Casos Tamizados	Casos Confirmados	Casos Hospitalizados	% hospitalizados	Casos UCI*	% UCI / CONFIRMADOS	% Positividad
2020	5957	559	238	42.6%	41	7.3%	9.4
2021	15458	427	202	47.3%	32	7.5%	2.8
2022	9045	784	253	32.3%	26	3.3%	8.7
TOTAL	30460	1770	693	39.2%	99	5.6%	5.8

Fuente: Servicio de Epidemiología, Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel

*UCI: Unidad de Cuidados Intensivos



Fuente: Servicio de Epidemiología HNDJRE

Al 5 de septiembre de 2022, se han documentado 1770 casos confirmados de COVID-19 en pacientes de 0-14 años atendidos en el HNDJRE, con un porcentaje de positividad del 5.8% y de los cuales 39.2% han requerido ingreso al hospital (693/1770). Han ameritado ingreso a Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) 5.6% (99/1770). Durante el 2022, se han documentado la 4ta y 5ta ola de circulación del COVID-19, la cual según reportes del Instituto Conmemorativo Gorgas corresponde a variante Omicron. En este período se ha documentado un descenso en la tasa de ingresos hospitalarios y en la tasa de ingreso a UCI cuando la comparamos con años previos (2021 y 2020), pero con una mayor positividad (8.7%) que en el año 2021. En relación con la estacionalidad, se observó una alta circulación en los primeros meses del 2022 con un pico de incidencia en la 5ta semana del 2022. Se observó un segundo incremento de casos en 2022 iniciando durante la semana 19 y se mantuvo una circulación en meseta hasta la semana 33. Para los primeros días del mes de septiembre hay una reducción muy importante de la detección de nuevos casos. Al corte de este análisis se han documentado 21 defunciones relacionadas con COVID-19 para una letalidad de 1.2%.

Al corte del 10-junio-2022, se realizó un análisis de los 611 casos hospitalizados por COVID-19 realizando una clasificación de los casos en función de si la admisión se realizó como consecuencia del COVID-19 (“por COVID-19”), o si la infección por SARS CoV 2 se identifica en un paciente admitido por otra causa (“con COVID-19”) utilizando el siguiente parámetro:

“POR COVID-19”**Prueba realizada por:**

Manifestaciones Respiratorias.

Manifestaciones febriles con gastrointestinales.

Febriles sin foco.

Convulsiones Febriles sin foco.

Febriles con exantemas.

Febriles con manifestaciones neurológicas.

“CON COVID-19”**Prueba realizada por:**

Protocolo (quirúrgico o trauma, radiología, UCI, HO, Quemados).

Febriles con foco identificados (distinto al COVID-19).

Asintomáticos (contactos de COVID-19).

Se encontró la siguiente distribución en los grupos analizados:

**Casos Confirmados “POR COVID-19” Según
indicación de la prueba (N=305)**

Indicación de la Prueba	Frecuencia	%
Manifestaciones Respiratorias.	129	42.30%
Febriles sin foco.	57	18.69%
PIMS	54	17.70%
Manifestaciones febriles con gastrointestinales.	48	15.74%
Convulsiones Febriles sin foco.	10	3.28%
Febriles con manifestaciones neurológicas.	2	0.66%
Shock Séptico	2	0.66%
Febriles con exantemas.	1	0.33%
Miocarditis	1	0.33%
Miositis	1	0.33%

**Casos Confirmados “CON COVID-19” Según
indicación de la prueba (N=306)**

Indicación de la Prueba	Frecuencia	%
Protocolo (quirúrgico o trauma, radiología, UCI, HO, Quemados).	181	59.15%
Febriles con foco identificados.	72	23.53%
No Indicación	53	17.32%

PIMS Síndrome Inflamatorio Multisistémico Pediátrico
UCI Unidad de Cuidados Intensivos
HO Hemato-oncología

De este análisis se realizó la comparación de los casos “por COVID” que ingresaron a Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) versus los que ingresaron a sala de atención pediátrica. Se observó que 64 casos ingresaron a UCI debido al COVID-19 y 241 a salas de manejo pediátrico. Se estudiaron los diagnósticos y las comorbilidades más frecuentes en los 64 casos de UCI y se documentaron los siguientes hallazgos:

Causas de Ingreso a UCI en los Pacientes “por COVID-19”

(n=64)

Causa de Ingreso a UCI	Frecuencia	%
Respiratorios	29	45.31%
PIMS	25	39.06%
Sepsis/Shock Séptico	5	7.81%
Gastrointestinales	4	6.25%
Miocarditis	1	1.56%
Total	64	100.00%

PIMS: Síndrome Inflamatorio Multisistémico Pediátrico

Comorbilidades en pacientes ingresados a UCI

“por COVID-19” (n=64)

Co-Morbilidades en Paciente "por COVID-19" en UCI		
Tipo Co-morbilidad	Frecuencia	%
Cardiopatía Congénita	6	31.58%
Enfermedad neuromuscular	4	21.05%
Neuropatía Crónica	3	15.79%
Neoplasias	3	15.79%
Desnutrición	2	10.53%
Prematuridad	1	5.26%
Total	19	100.00%

En esta distribución encontramos que la mayoría de los casos que requirieron UCI como producto del COVID-19 eran pacientes con cuadros respiratorios agudos y pacientes con Síndrome Inflamatorio Multisistémico asociado a COVID-19 (84%). De los 64 casos, 19 (30%) presentaban comorbilidades, entre las que se observaron cardiopatías congénitas, pacientes con enfermedades neuromusculares, neuropatías crónicas y enfermedades neoplásicas, como las más frecuentes.

Se realizó un análisis para identificar posibles factores de riesgo para ingreso a UCI de los pacientes admitido “por COVID-19”. Para la significancia estadística se utilizó valor p en función de chi cuadrado para las variables categóricas y t de Student para las variables numéricas continuas y se encontró los siguiente:

Factores de Riesgo para Ingreso a UCI y letalidad “por COVID-19” (n=305)

Variables de Análisis	"POR COVID-19"		
	UCI (N=64)	SALA (N=241)	p
Edad Promedio en meses (Error Estándar)	56.3 (7.06)	31.2 (2.80)	0.0001
Sexo masculino (%)	32 (50.8%)	137 (56.8%)	0.3893
Co-morbilidad (%)	19 (30.2%)	7 (2.9%)	0.0001
Estancia Hospitalaria (Error Estándar)	11.1 (1.73)	8.88 (1.58)*	0.407
Defunciones (Letalidad)	15 (23.8%)	0 (0)	<0.0001

* N=240 un caso sin datos sobre egreso.

Se observó que posibles factores de riesgo para ingreso a UCI en esta población fueron los niños de mayor edad (preescolar o escolares), probablemente por el mayor riesgo de PIMS en este grupo, la presencia de alguna comorbilidad (que para nuestros casos fueron importantes las cardiopatía, neumopatía, neuropatías y neoplasias). En este análisis por razones obvias, se observó una letalidad mayor en los que requerían manejo en la UCI.

En relación con el síndrome inflamatorio multisistémico asociado al COVID-19, al 5 de septiembre de 2022 se han identificado un total de 56 casos con una letalidad de 1.8%. A continuación, se muestra la distribución de los casos detectados en el período de la Pandemia:

Casos de Síndrome inflamatorio multisistémico asociado a COVID-19 (PIMS). HNDRJE

PIMS	CASOS	DEFUNCIONES	Letalidad %
2020	26	1	3.8%
2021	24	0	0.0%
2022	6	0	0.0%
Total	56	1	1.8%

Fuente: Servicio De Epidemiología HNDJRE

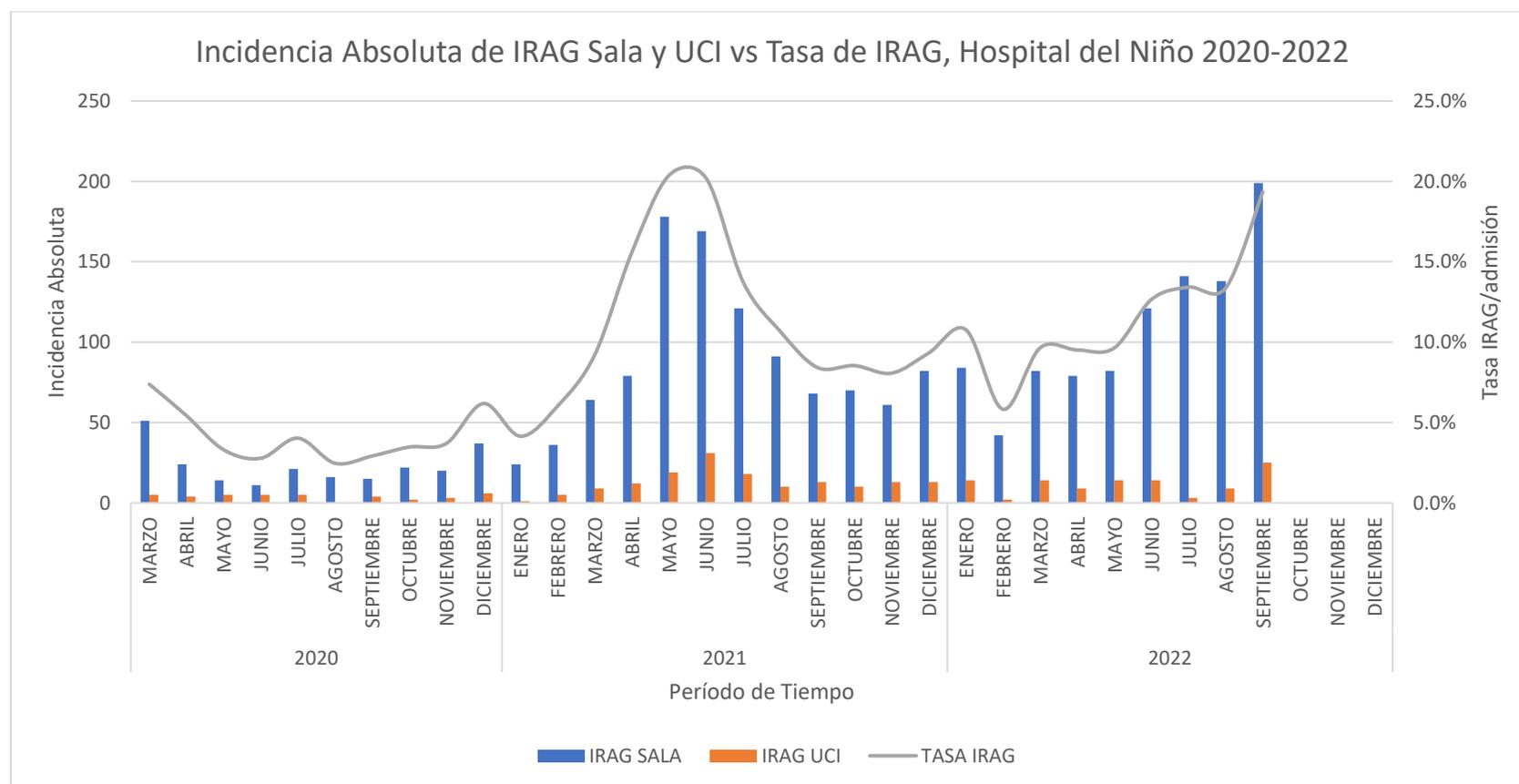
HEPATITIS AGUDA DE CAUSA DESCONOCIDA

El 15 de abril de 2022 se reportó una alerta sanitaria de casos de Hepatitis aguda de causa no conocida inicialmente en el Reino Unido, luego extendiéndose a múltiples países de la Unión Europea. Luego de múltiples estudios se encontró asociación en algunos casos con el Adenovirus y una coinfección por virus adeno asociado. Debido a esto se inició una vigilancia intensificada de los casos ingresados con diagnóstico de Hepatitis Aguda en nuestro hospital en base a la definición de caso proporcionada por la Organización Mundial de la Salud. Al 7 de septiembre hemos detectado 7 casos sospechosos de los cuales 4 tuvieron detección de Adenovirus por pruebas moleculares en sangre durante el episodio de hepatitis aguda, 1 de estos se identificó como el serotipo 41F y 1 con serotipo 11B. Se documentó 1 defunción por insuficiencia hepática en los casos sospechosos con prueba de adenovirus negativa en sangre. A continuación, se muestra una descripción de los casos.

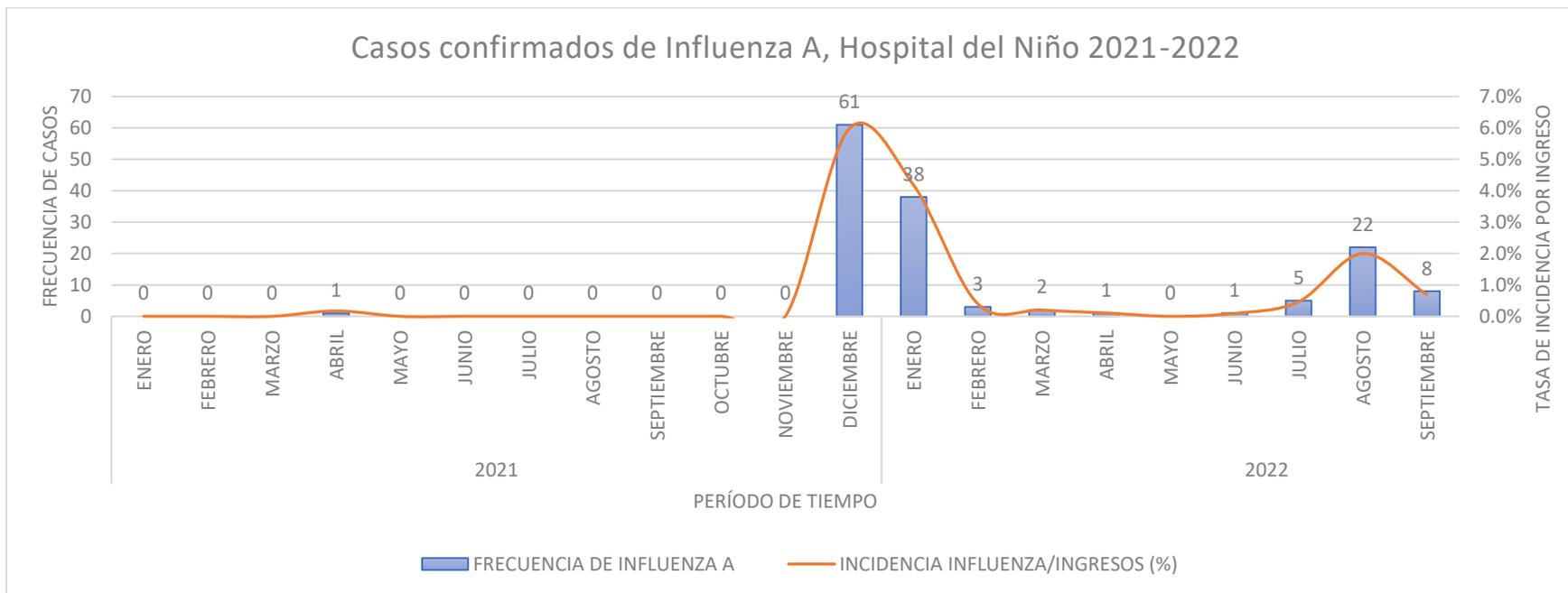
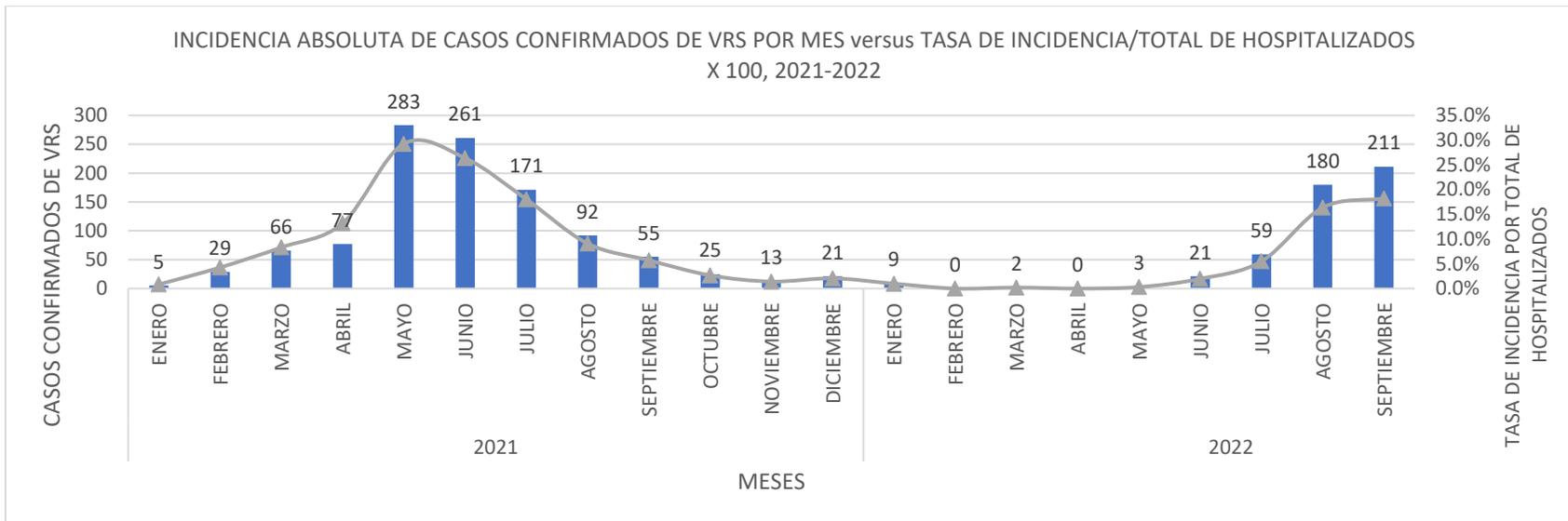
Número de Caso	Semana Epidemiológica	Edad	Sexo	Provincia/Distrito	Tiempo de Hospitalización	Detección de Adenovirus	Desenlace
1	13	1 año	Masculino	Panamá Oeste/Chorrera	8 días	Sí	Vivo
2	16	2 años	Masculino	Panamá/Panamá	8 días	Sí	Vivo
3	19	2 años	Femenina	Panamá/San Miguelito	4 días	Sí	Vivo
4	22	2 meses	Masculino	Panamá Oeste/ Capira	8 días	No	Fallecido
5	28	7 años	Femenino	Veraguas/Santiago	10 días	Sí	Vivo
6	29	1 año	Masculino	Panamá/Panamá	3 días	No se hizo	Vivo
7	31	5 años	Femenino	Panamá/Panamá	5 días	No	Vivo

Virus Sincitial Respiratorio, Influenza y otros virus respiratorios

En relación con los virus respiratorios se realizó un corte al 30 de septiembre de los datos extraídos de la vigilancia epidemiológica y encontramos que la estación del 2022 de circulación de Influenza A y Virus respiratorio sincitial (VRS) inició en el mes de junio de forma paralela para ambos virus. En la actualidad, nos encontramos en un pico de incidencia de VRS que aún no ha descendido. Para influenza A se dió el pico de incidencia en el mes de agosto y ya estamos en un descenso en el número de casos confirmados. Paralelamente a la circulación de estos virus tenemos un incremento de casos de Infección Respiratoria aguda Grave (IRAG) con circulación predominante de VRS, pero co-circulación de otros virus respiratorios. A continuación, se muestra los gráficos de circulación para IRAG, VRS e Influenza A.

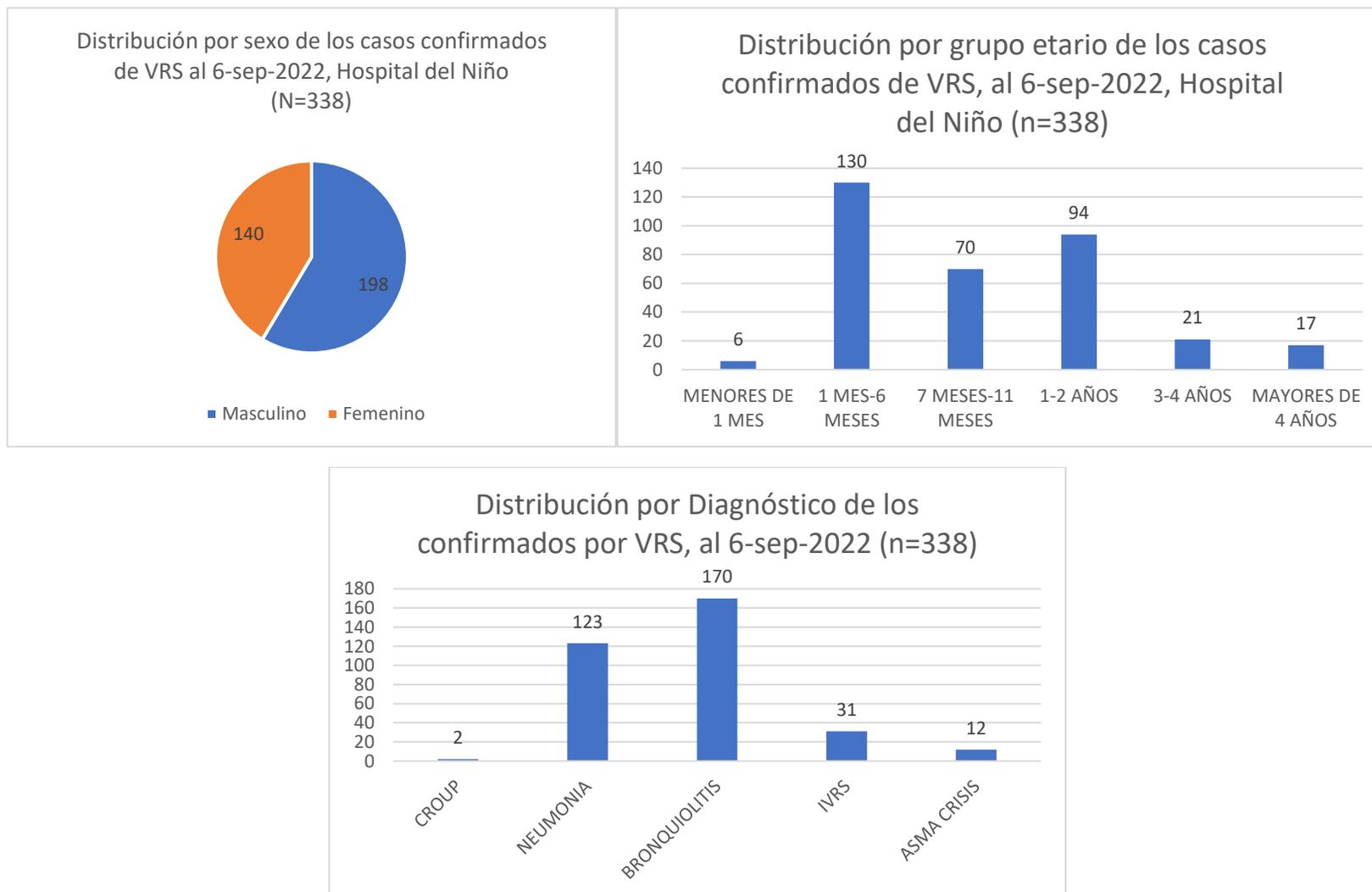


Fuente: Servicio de Epidemiología Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel



Fuente: Servicio de Epidemiología, Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel

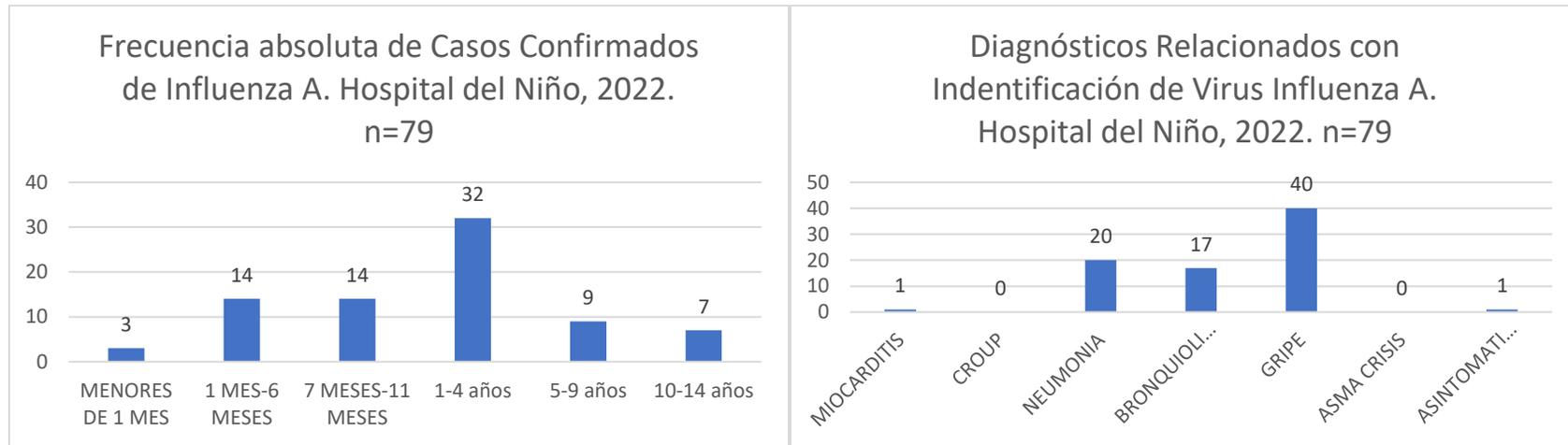
Se tomó una muestra de 338 casos confirmados para la descripción de las siguientes características: edad, sexo, diagnóstico de ingreso. De estos casos 97% eran pacientes hospitalizados. Se encontró que el 58% de esta muestra eran del sexo masculino (relación 1.4:1) y el grupo de edad predominante eran los de 1-6 meses de edad en un 38% y en segunda posición los de 1-2 años un 28%. El diagnóstico de ingreso predominante eran las infecciones respiratorias bajas (bronquiolitis y neumonías) en un 87%.



Fuente: Servicio de Epidemiología, Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel. IVRS= Infección de Vías Respiratorias Superiores.

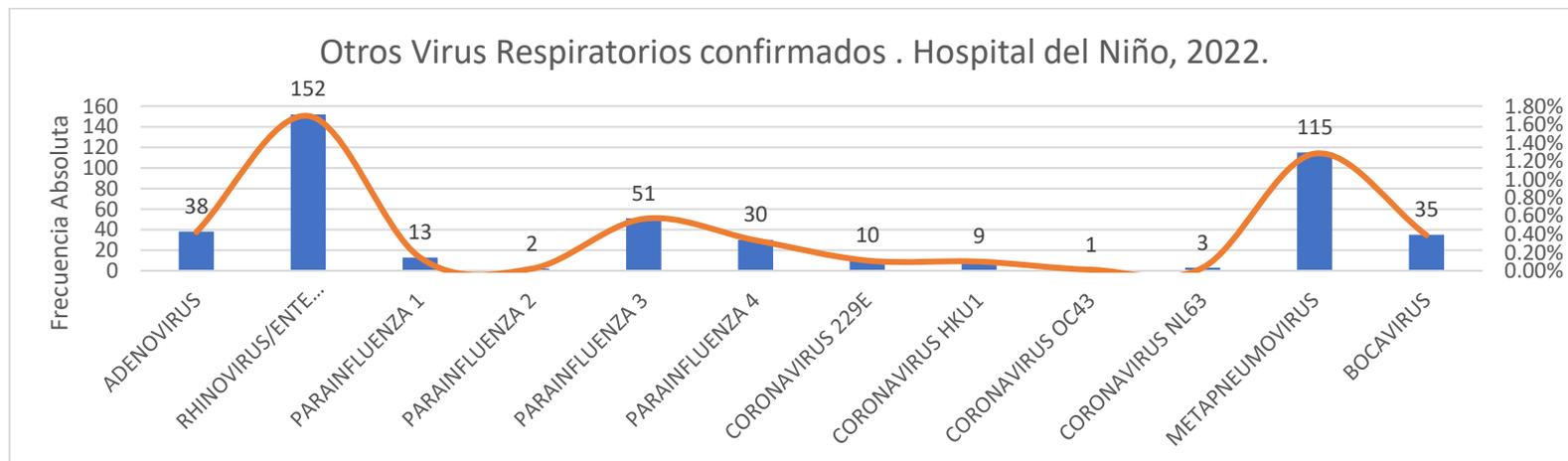
Descripción de casos de Influenza A

En los casos confirmados de influenza A se obtuvo una muestra de 79 casos para la descripción en base a sexo, edad y diagnóstico de atención de el Hospital del Niño. De esta muestra tenemos que 76% eran hospitalizados y 24 % ambulatorios. Se encontró que la relación masculino: femenino era de 1.5:1. El grupo de edad predominante fueron el de 1-4 años con 41% de los casos y los menores de 1 año con un 39%. El diagnóstico predominante fue la gripe en un 51% de los casos seguido de las infecciones respiratorias bajas (bronquiolitis y neumonías) con un 47%.

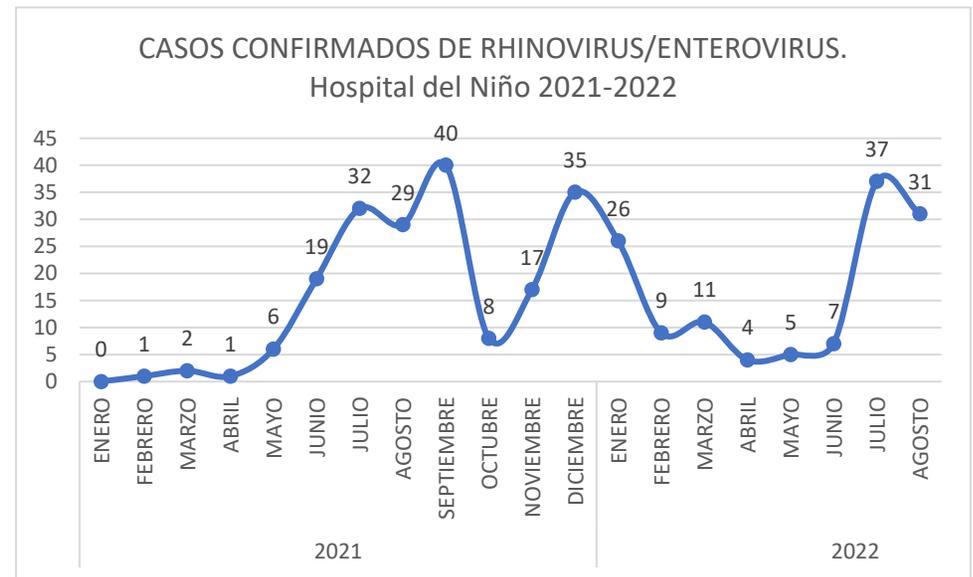
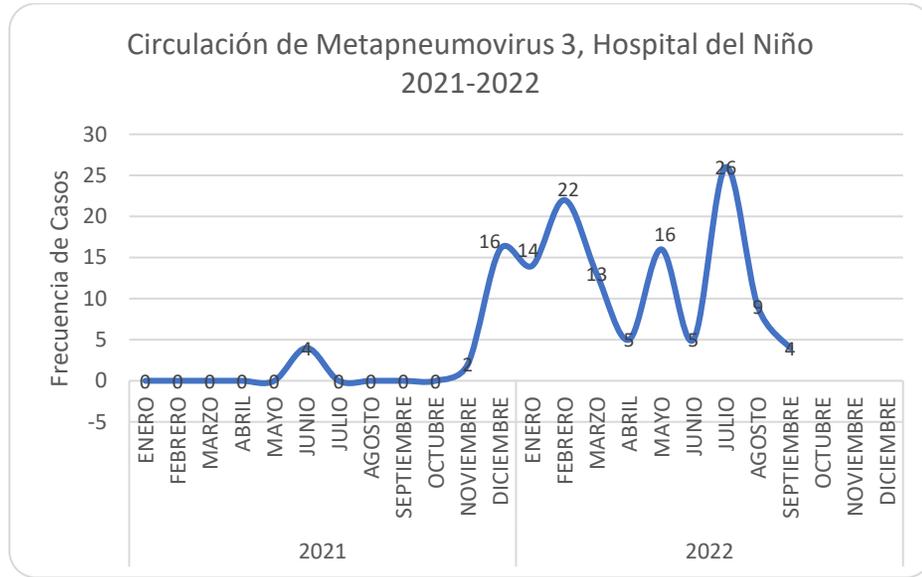


Otros Virus Respiratorios

Durante este año hemos detectado co-circulación de otros virus respiratorios. A continuación, se muestra un gráfico con los virus detectados según frecuencia e incidencia de casos por ingreso hospitalario.



En este período se reporta una circulación habitual para los Rhinovirus/Enterovirus con detección de este durante todo el año. Pero para el caso de Metapneumovirus se observa un aumento poco habitual, con un mayor número de casos detectados con respecto a años previos, con una tasa de 0.22% para 2021 y 1.28% para lo que va de 2022.

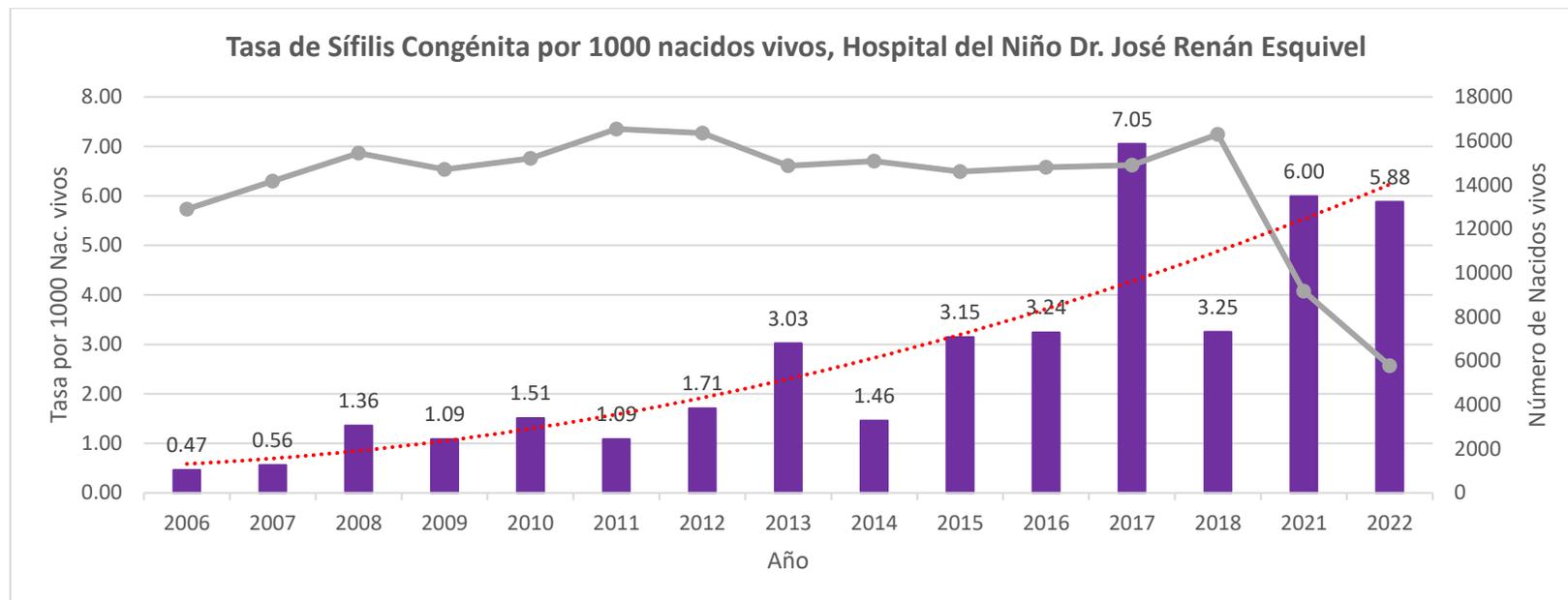


Sífilis Congénita

Durante el 2021 se reforzó la vigilancia epidemiológica de la sífilis congénita y se encontró que las tasas de incidencia de casos confirmados por nacidos vivos mostraban un ligero descenso en comparación con la máxima tasa obtenida en 2017, sin embargo, aún con cifras 60 veces por encima de la meta de 0.1 por 1000 nacidos vivos.

Se realizó una descripción de las variables: madre sin tratamiento en embarazo actual o tratamiento con inadecuado (uso de otro fármaco no penicilina en el tratamiento de la madre, o tratamientos administrados dentro de las 4 semanas antes del parto), nacimiento pretérmino (menor de 37 semanas), neonato con síntomas de sífilis congénita, Neonato con títulos de VDRL 4 veces los de la madre, VDRL reactor en líquido cefalorraquídeo, letalidad. Se compararon los años 2017, 2021 y 2022.

A continuación, se muestra un gráfico con las tasas comparativas por año en el Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel y una tabla con la comparación de las variables descritas para los años 2017, 2021 y 2022.



Casos Confirmados de Sífilis Congénita 2017, 2021 y 2022

Características	2017 (%) (n=136)	2021 (%) (n=55)	2022 (%) (n=35)*
Tasa por 1000 nacidos vivos	7.1	6.01	5.88**
Madres sin tratamiento o con tratamiento inadecuado	125 (92%)	46 (83%)	31 (89%)
Prematuridad (<37 semanas)	13 (9.5%)	7 (12.7%)	6 (17.1%)
Neonatos sintomáticos	13 (9.5%)	3 (5.4%)	4 (11.4%)
Neonatos con títulos 4 veces los de la madre	8 (5.9%)	4 (7.2%)	1 (2.8%)
VDRL reactor el LCR	8 (5.9%)	7 (12.7%)	4 (11.4%)
Letalidad	2 (1.5%)	0	2 (5.7%)

*Corte hasta 30-sep-2022 con 34 casos confirmados. ** Corte hasta agosto 2022.

Fuente: Servicio de Epidemiología Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel

Conclusiones

1. En relación con el COVID-19, se observó que un número importante de pacientes tenían infección por SARS CoV 2 asintomática con ingreso al hospital por causas no relacionadas con el COVID-19.
2. Los casos con COVID-19 que ingresaba por la infección tenían un riesgo de ingreso a la UCI, pero este parece ser mayor en pacientes con comorbilidades (Cardiopatías, Neumopatía y enfermedades neuromusculares principalmente).
3. El Síndrome Inflamatorio Multisistémico es una complicación de riesgo para los pacientes pediátricos pues con frecuencia requieren ingreso a la UCI pediátrica.
4. El VRS sigue siendo el virus respiratorio predominante, mostrando una circulación este año que inició en los meses de junio-julio (patrón habitual para nuestro país) y se presentó de forma paralela al Virus Influenza A.
5. Se mostró una circulación poco usual del Metapneumovirus en el año 2022.
6. En relación con la hepatitis aguda de causa desconocida hemos tenido 7 casos sospechosos, y en 4 se ha detectado el Adenovirus como posible causa.
7. En lo que respecta a la sífilis congénita, las tasas siguen elevadas y lejos de la meta de 0.1 por 1000.
8. La mayoría de los casos confirmados de sífilis congénita siguen ocurriendo en madres no tratadas o tratadas inadecuadamente en el embarazo.