

BOLETÍN

EPIDEMIOLOGICO

SEMANTAL

-AÑO 2020-

MINISTERIO DE
SALUD
PROVINCIA
DE BUENOS AIRES

Dirección de Epidemiología
Tel: 0221-429-2752/2774/2766
Mail: informabsas@yahoo.com.ar

Semana Epidemiológica 7
(Del 09/02/20 al 15/02/20)

Contenido

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE SARAMPIÓN	2
VIGILANCIA DE ENFERMEDAD FEBRIL EXANTEMÁTICA (SARAMPIÓN/RUBÉOLA)	2
SITUACIÓN ACTUAL.....	2
ANTECEDENTE EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES.....	5
ACCIONES DE PREVENCIÓN Y CONTROL	6
CONCLUSIONES.....	8
VIGILANCIA DE DENGUE Y OTROS ARBOVIRUS	9
SITUACIÓN REGIONAL	9
SITUACIÓN NACIONAL.....	10
SITUACIÓN DE DENGUE EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES	11
SITUACIÓN DE OTROS ARBOVIRUS EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES.....	15
CONCLUSIONES.....	16
SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE HANTAVIRUS	17
CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SÍNDROME PULMONAR DE HANTAVIRUS	17
SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE HANTAVIRUS EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES.....	17
ACCIONES DE INVESTIGACIÓN, PREVENCIÓN Y CONTROL	20
CONCLUSIONES.....	21
NUEVO CORONAVIRUS (COVID-19).....	22
SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA	22
VIGILANCIA.....	22
CUADRO CLÍNICO	24
DIAGNÓSTICO DE LABORATORIO.....	24
MANEJO DE CASOS	25
IDENTIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO DE CONTACTOS	26

Situación epidemiológica de sarampión

Vigilancia de Enfermedad Febril Exantemática (Sarampión/Rubéola)

El sarampión, la rubéola y el síndrome de rubéola congénita constituyen Eventos de Notificación Obligatoria, regulados por la Ley 15.465, que obliga a todos los profesionales médicos y bioquímicos a realizar la notificación de todos los casos que cumplen la definición de caso sospechoso.

Caso sospechoso de Enfermedad Febril Exantemática (EFE): Persona de cualquier edad con fiebre y exantema o bien que un trabajador de la salud lo sospeche.

Dada la semejanza en el cuadro clínico, la investigación epidemiológica y los estudios de laboratorio, las vigilancias de sarampión y rubéola en las Américas se realizan en forma integrada como “Enfermedad febril exantemática” (EFE), utilizando una definición de caso única para ambas patologías.

A partir de allí se sigue un protocolo de manejo de los casos sospechosos que incluye la indicación del aislamiento respiratorio, la extracción de muestras para establecer el diagnóstico etiológico y su notificación dentro de las 24 horas al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0).

Situación actual

Desde comienzos de septiembre de 2019, (semana epidemiológica [SE] 36), Argentina está registrando la mayor incidencia de casos confirmados de sarampión desde la eliminación de la circulación endémica del virus, alcanzada en el año 2000 y certificada en 2016 por la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

Los casos confirmados afectan a la provincia de Buenos Aires y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA).

El primer caso de sarampión confirmado sin antecedente de viaje a un país con circulación de virus sarampión o vínculo con un caso importado se registró en el municipio de Vicente López, en el mes de septiembre, en la SE 37. Desde el inicio del brote (SE 37) hasta la SE 7 de 2020 se confirmaron, en la provincia de Buenos Aires, 114 casos de sarampión; distribuidos en 19 municipios: Almirante Brown (1), Avellaneda (1), Berazategui (1), Hurlingham (2), Ituzaingó (6), La Matanza (21), Lanús (1), Lomas de Zamora (3), Malvinas Argentinas (2), Marcos Paz (1), Merlo (32), Moreno (19), Morón (3), Pilar (3), Quilmes (1), San Martín (11), Tigre (1), Tres de Febrero (3) y Vicente López (2).

Los casos con antecedente de viaje a un país con circulación de virus sarampión suman 3 (1 caso con antecedente de viaje a Brasil y 2 casos con antecedente de viaje a New York). Mientras que los casos sin antecedente de viaje a un país con circulación de virus sarampión o vínculo con un caso importado en la provincia de Buenos Aires suman 111, 56 están agrupados en 18 cadenas de transmisión y en 55 el vínculo se encuentra en estudio. El genotipo identificado es D8, linaje MVs/GirSomnath.IND/42.16.

La fecha de inicio de exantema del último caso confirmado fue el 30 de enero (SE 5/2020).

El rango de edad en los casos confirmados va de 2 meses a 61 años. La tasa de incidencia por grupos de edad muestra que los menores de 1 año registran la tasa más alta, (6,38 casos por 100.000 habitantes [< 6 meses] y 16,75 casos por 100.000 habitantes [6 a 11 meses]), seguido de niños de 1 a 4 años (2,3 casos por 100.000 habitantes).

Tabla 1. Tasa de incidencia por grupo de edad. Provincia de Buenos Aires 2019-2020

Grupo de edad	Población	Casos	Tasa Ataque
< 6 meses	125.391	8	6,38
6 a 11 meses	125.391	21	16,75
1 a 4	1.173.259	27	2,30
5 a 9	1.462.539	9	0,62
10 a 14	1.358.686	10	0,74
15 a 24	2.590.574	12	0,46
25 a 34	2.603.541	14	0,54
35 a 44	2.391.353	7	0,29
45 a 64	3.493.999	6	0,17
65 y más	2.045.411		0,00

Fuente: Dirección de Epidemiología en base a los datos del Programa de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles. Ministerio Salud. Provincia de Buenos Aires.

Desde la SE 37/2019 a la SE 7/2020 (período de brote) se notificaron 2198 casos sospechosos de sarampión residentes de la provincia de Buenos Aires, de los cuales 114 fueron confirmados (5.18%), 880 fueron descartados (40.01%) y 87 (3.95%) se asociaron a reacciones postvacunales. El 50.86% de los casos restantes se encuentran bajo investigación y pendientes de clasificación final.

La situación actual muestra que la transmisión en instituciones sanitarias habría sido el sitio de transmisión al inicio del brote. Sin embargo, este tipo de transmisión no contribuye de manera importante a la incidencia de sarampión en comunidades urbanas, donde la cobertura de inmunización es escasa o moderada. En 56 casos (50,87%); se pudo establecer vínculo o relación espaciotemporal entre ellos. Los sitios de adquisición de sarampión, con la información disponible hasta el momento, fueron el hogar (46 [40,35%]), centros de salud (6 [5,26%]), transporte público (3 [2,63%]) y otros entornos (3 [2,63%]); el sitio se encuentra en investigación (sitio desconocido) para 56 (49.13%) de los casos confirmados. Los seis casos ocurridos en el medio hospitalario concurren a consulta por un motivo distinto de sarampión y mantuvieron contacto con un caso (paciente) confirmado de sarampión.

De los 114 casos confirmados, 6 (5,26%) estaban vacunados en forma adecuada con Triple Viral (TV). De ellos 5 contaban con dos dosis de vacuna TV de Calendario Nacional de Vacunación y 1 con una dosis 0. En cuanto a los casos que contaban con vacunación incompleta, 7 (6,14%) tenían una dosis de TV de Calendario.

Tabla 2. Antecedente de vacunación de los casos confirmados de sarampión. Provincia de Buenos Aires 2019-2020

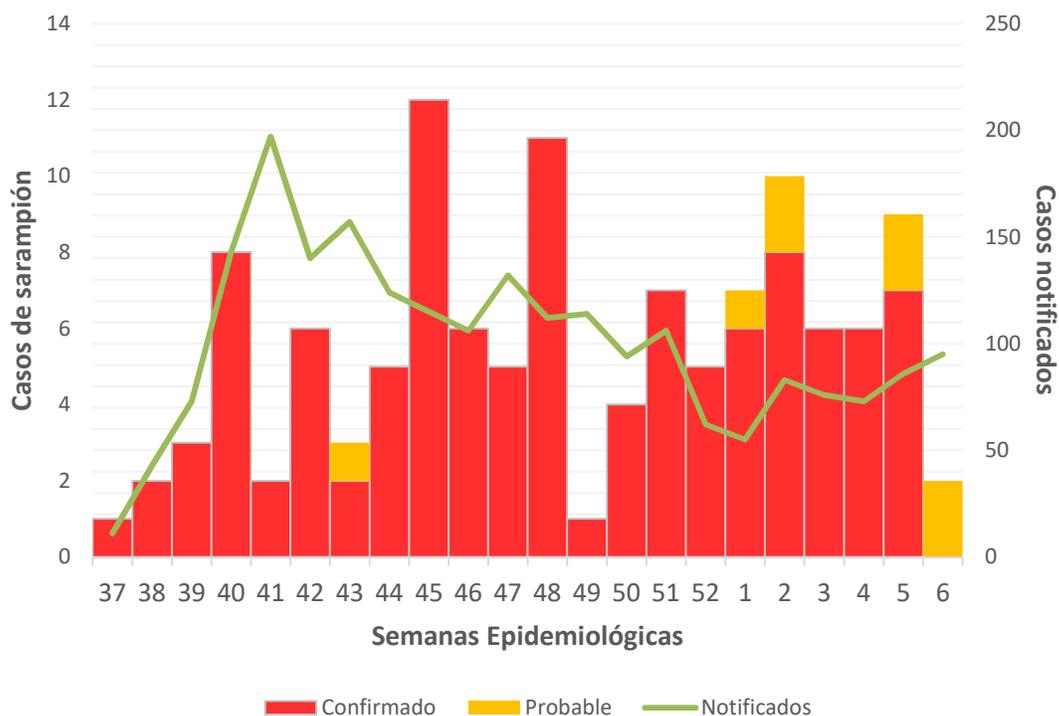
Antecedente de vacunación	Casos	Frecuencia
Sin vacunación por edad*	11	9,64
Sin vacunación	90	78,94
Sin Dosis cero (6 a 11 meses)	16	
Sin vacunación (12 meses o más)	74	
Con vacunación incompleta (no adecuada) para la edad	7	6,14
Con vacunación**	6	5,26
Con dosis cero (6 a 11 meses)	1	
Vacunación completa para la edad	5	
Total	114	100,00

(*) Incluye 1 caso mayor de 6 meses registrado en forma previa a la recomendación de vacunación con Dosis cero, 2 caso mayor de 54 años y 8 casos menores de 6 meses.

(**) No fueron incluidos los casos vacunados en contexto de bloqueo de un caso confirmado y que iniciaron el exantema dentro de los 15 días posteriores a la aplicación de la triple viral (SRP).

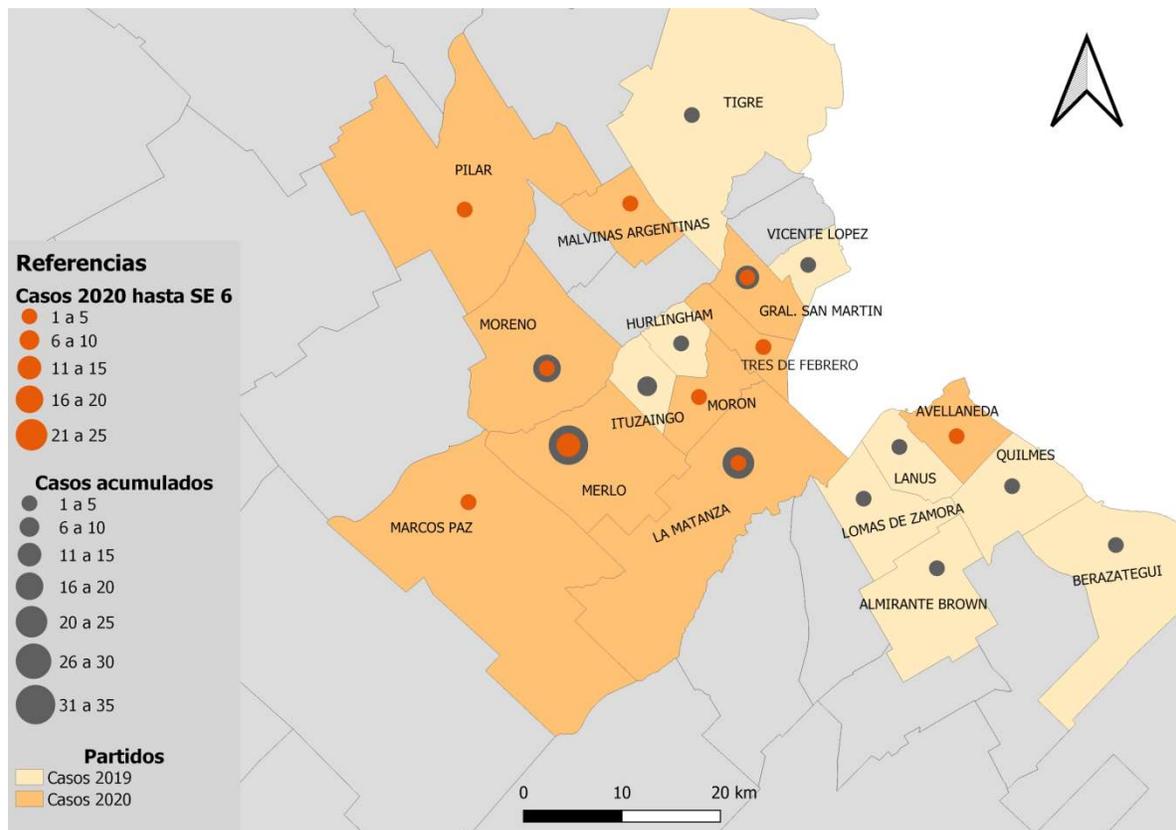
Fuente: Dirección de Epidemiología en base a los datos del Programa de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles. Ministerio Salud. Provincia de Buenos Aires.

Gráfico 1. Curva epidémica de casos de enfermedad febril exantemática según clasificación y fecha de inicio de exantema. Período SE 37/2019 a 6/2020. Provincia de Buenos Aires. N=114



Fuente: Programa de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles. Ministerio Salud. Provincia de Buenos Aires.

Gráfico 2. Mapa de casos confirmados de sarampión, casos acumulados y casos nuevos (año 2020) por municipio según año de inicio de exantema. Período SE 37 de 2019 a SE 6 de 2020. Regiones sanitarias V, VI, VII y XII. N=114



Fuente: Programa de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles. Ministerio Salud. Provincia de Buenos Aires.

Antecedente en la provincia de Buenos Aires

En 2018, entre el 23 de junio y el 21 de septiembre (semanas epidemiológicas 25 y 38 respectivamente), fueron confirmados 8 casos de sarampión, con edades comprendidas entre 6 meses y 22 años (mediana 12 meses), en la provincia de Buenos Aires.

Todos los casos presentaron clínica de fiebre, exantema, tos y conjuntivitis. No se registraron casos fallecidos. El genotipo/linaje identificado fue D8, linaje Mvi/HuluLangat.MYS/26.11, el mismo identificado en los casos de Venezuela y que adicionalmente fue reportado por Colombia y Brasil en 2018.

Los casos no contaban con antecedente de vacunación ni habían padecido la enfermedad previamente. Cuatro de ellos (50%) fueron menores a la edad de indicación de vacunación (menores de 12 meses).

El tiempo transcurrido entre el primer y el último caso fue de 3 meses (iniciodel brote mes de junio de 2018 - finalización del brote septiembre 2018). Del total de casos (N=8), 6 (75%) correspondieron a un brote comunitario, agrupado alrededor de dos familias. La secuencia de aparición de los casos fue continua y por goteo restringido a la población susceptible. Los casos se distribuyeron en 4 municipios: Quilmes (1), Almirante Brown (1), Monte Grande (5), Merlo (1).

Acciones de prevención y control

Para interrumpir el brote se establecieron diferentes estrategias que involucraron el fortalecimiento de la vigilancia e investigación de los casos, la preparación de los servicios, el fortalecimiento de la red de diagnóstico y de la estrategia de vacunación.

Estrategia de vacunación y resultados

La estrategia de vacunación adoptada en el actual contexto de brote incluye el fortalecimiento de la vacunación de rutina en todas las jurisdicciones de la provincia e **indicaciones ampliadas de vacunación en los municipios de las Regiones Sanitarias V, VI, VII y XII¹**. A partir de enero 2020 se extienden las recomendaciones de vacunación a quienes viajen a CABA y a las Regiones Sanitarias V, VI, VII y XII en las siguientes poblaciones:

- Niños y niñas de entre 6 y 11 meses de vida: Indicación de una dosis de vacuna triple viral (denominada “dosis cero”). *Esta dosis no es válida como esquema de vacunación de calendario.*
- Niños y niñas de 12 meses de vida: Deben acreditar UNA DOSIS de vacuna triple viral correspondiente al calendario.
- Niños y niñas de 13 meses a 4 años inclusive: Indicación de una dosis adicional de vacuna triple viral, debiendo acreditar DOS DOSIS de vacuna triple viral aplicadas luego del año de vida.
- Todos los mayores de 5 años, adolescentes y adultos: Deben acreditar al menos DOS DOSIS de vacuna con componente contra el sarampión (monovalente, doble o triple viral) aplicada después del año de vida, o confirmar a través de un estudio de laboratorio la presencia de anticuerpos contra el sarampión (serología IgG positiva).
- Las personas nacidas antes de 1965 son consideradas inmunes y no deben vacunarse.

Recomendaciones para viajeros

- **Niños menores de 6 meses de vida:** se sugiere aplazar y/o reprogramar el viaje, puesto que en ellos la vacuna triple viral está contraindicada y es el grupo de mayor vulnerabilidad.
- **Embarazadas:** Se recomienda viajar si acreditan al menos dos dosis de vacuna con componente antisarampionoso (monovalente, doble o triple viral) aplicada después del año de vida o confirmar a través de un estudio de laboratorio la presencia de anticuerpos contra sarampión. Se desaconseja viajar a las embarazadas sin antecedentes comprobables de vacunación o sin anticuerpos contra el sarampión.

RECORDAR: La vacunación con doble o triple viral **NO** debe ser aplicada en embarazadas ni en personas inmunosuprimidas.

¹ RS V: Campana, Escobar, Exaltación de la Cruz, General San Martín, José C. Paz, Malvinas Argentinas, Pilar, San Fernando, San Isidro, San Miguel, Tigre, Vicente López, Zárate/RS VI: Avellaneda, Almirante Brown, Berazategui, Esteban Echeverría, Ezeiza, Florencio Varela, Lomas de Zamora, Quilmes, Lanús/RS VII: General Las Heras, General Rodríguez, Luján, Marcos Paz, Merlo, Hurlingham, Ituzaingó, Morón, Tres de Febrero, Moreno/RS XII: La Matanza

Casos con antecedentes de vacunación reciente con componente sarampión/rubéola (vacuna triple o doble viral): Todos los casos deben ser notificados como EFE y ESAVI. Independientemente de si se tomará o no muestra de laboratorio.

Se estudiarán por laboratorio aquellos casos que cumplan con los siguientes requisitos:

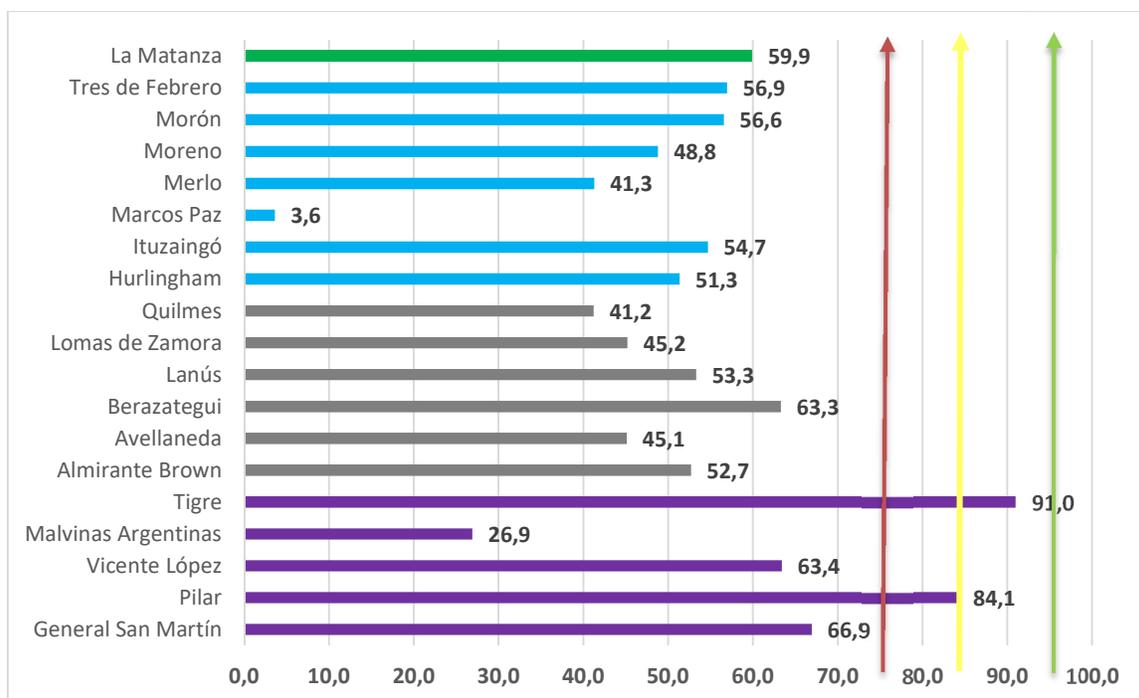
- El inicio de la fiebre y/o exantema fue antes de los 5 días de haber recibido la vacuna o 12 días o más después.
- Cualquier caso de fiebre y exantema posterior a la vacunación que presente además síntomas como conjuntivitis, catarro nasal o tos, independientemente de los días post vacunación.
- Casos con fiebre y exantema de comienzo 5-12 días post vacunación, en los que se tiene ALTA SOSPECHA de corresponder a virus salvaje ya sea por el cuadro clínico o por los datos epidemiológicos (por ejemplo, pacientes que hayan recibido la vacuna como bloqueo de casos confirmados, viaje a zona de circulación viral los 7-21 días previos)

En todos los casos de efe con antecedente de vacunación reciente que se estudien por laboratorio deberá tomarse muestra de suero, orina e hisopado (o aspirado) nasofaríngeo.

Hay que recordar que la IgM puede ser positiva hasta dos meses después de la vacunación.

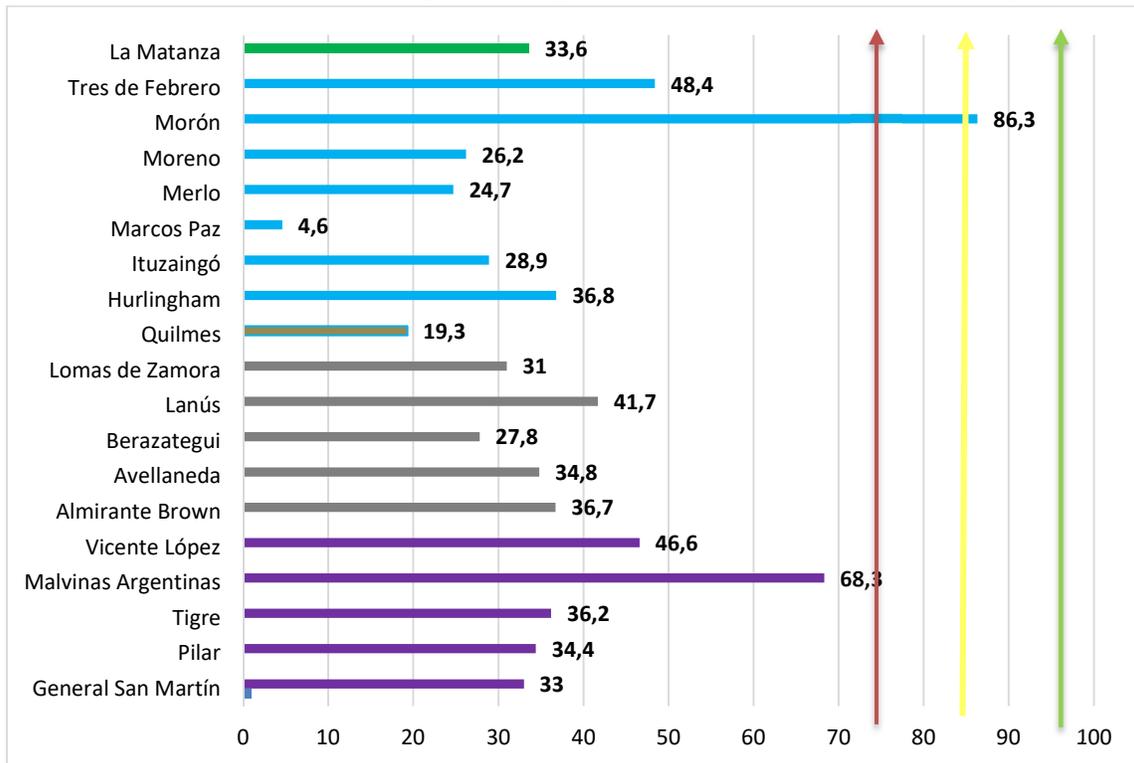
De los 19 municipios con casos confirmados, 17 presentan coberturas de vacunación de dosis cero inferiores al 70% y 7 de ellos no alcanzan el 50% a la semana 19 de campaña (Gráfico 3). Por otra parte, la cobertura de vacunación de recupero de la campaña 2018 (Gráfico 4), en niños de 13 meses a 4 años inclusive, no supera el 40% en 14 de los 19 municipios con indicaciones ampliadas de vacunación.

Gráfico 3. Coberturas de vacunación de Dosis 0 según municipio. Hasta la SE 6/2020, (Semana 19 de Estrategia Dosis Cero) Municipios de la PBA con casos confirmados de Sarampión. N=19



Fuente: Programa de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles. Ministerio Salud. Provincia de Buenos Aires.

Gráfico 5. Coberturas de vacunación recupero de campaña 2018, 1- 4 años según municipio. Hasta la SE 6/2020, (Semana 19 de Estrategia) Municipios con casos confirmados de Sarampión. N=19



Fuente: Programa de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles. Ministerio Salud. Provincia de Buenos Aires.

Se encuentran en curso diferentes estrategias de intensificación de la vacunación con el objetivo de vacunar a las personas de cualquier grupo de edad que no fueron vacunadas o que no completaron el esquema de vacunación y de esta forma optimizar la cobertura de vacunación alcanzada. Para ello los municipios definieron sitios con alta concentración de personas, aprovechando los lugares de aglomeración (como centros comerciales, cementerios, paseos, entre otros), para la colocación de postas de vacunación, así como la extensión horaria de los centros de vacunación.

Conclusiones

El virus del sarampión que circula actualmente, genotipo D8 linaje MVs/GirSomnath.IND/42.16 registra una amplia circulación en la Región de las Américas, es diferente al que produjo el brote del año 2018 en la provincia de Buenos Aires, lo que indica que estamos frente a 18 nuevas cadenas de transmisión.

Según lo observado en la Tabla 1, la población menor de 5 años acumula el 49% de los casos.

En total, 114 casos de sarampión fueron confirmados en el período epidémico septiembre-enero 2020. La distribución temporal muestra una secuencia de aparición de los casos continua y por goteo.

Por otra parte, la proporción de sujetos no vacunados o con vacunación incompleta para la edad alcanzó el 95% de los casos.

Las coberturas de vacunación alcanzadas desde el inicio de la campaña continúan siendo subóptimas por lo que se mantiene el monitoreo de la estrategia implementada.

Vigilancia de dengue y otros arbovirus

Situación Regional

El 15 de agosto de 2019 la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) alertó acerca de un nuevo ciclo epidémico de dengue en la Región de las Américas, luego de dos años de baja incidencia de esta enfermedad, con un incremento de casos de dengue y dengue grave en varios territorios de la Región².

A través de la Plataforma de Información en Salud de Las Américas (PLISA)³, se informó que en el 2019, en la Región de las Américas se registraron 3.104.180 casos notificados de dengue, de los que 1.344.305 fueron confirmados, 27.893 dengue grave y 1523 óbitos.

Para el año 2020, en **Brasil** hasta la SE 4, se notificaron 68.900 casos (7.854 casos confirmados, 39 casos de dengue grave y 9 óbitos). En **Paraguay**, hasta la SE 4, se notificaron 35.801 casos, de los cuales 927 fueron confirmados (serotipos DEN-2 y DEN-4, con predominio DEN-4 en 11 regiones, principalmente en Asunción y Central), sin casos de dengue grave y 4 óbitos. En **Bolivia**, hasta la SE 4, se notificaron 9.142 casos, entre ellos 2.143 fueron confirmados (serotipos DEN-1 y DEN-2), 29 casos de dengue grave y 5 óbitos. En **Chile y Uruguay**, hasta la SE 5 y SE 4 respectivamente, no se notificaron casos de dengue.

Otros arbovirus:

Respecto de la situación regional de los eventos relacionados a los virus Zika y Chikungunya, **Brasil** reporta hasta la SE 3, 959 casos probables* de Chikungunya (entre ellos un óbito), y 85 casos probables de Zika*. **Paraguay** informa no tener casos registrados hasta el 18 de enero⁴, y no se dispone de información de la ocurrencia de casos en 2020 en **Chile, Uruguay y Bolivia**.

En cuanto a los casos acumulados en el año 2019, entre las SE 1 y la SE 52, en Brasil se registraron 10.768 casos probables* de Zika y 132.205 casos probables* de Chikungunya⁵. Por otro lado, en Bolivia se registraron 41 casos confirmados de virus del Zika y 92 casos confirmados de Chikungunya⁶. En Uruguay, no se registraron casos de ninguna de las dos arbovirosis durante el año 2019.

²OPS/OMS. La OPS advierte sobre la compleja situación del dengue en América Latina y el Caribe. [Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15365:paho-warns-of-the-complex-situation-of-dengue-in-latin-america-and-the-caribbean&Itemid=135&lang=es] [Fecha de consulta: 10/01/2020]

³Plataforma de Información en Salud de Las Américas (PLISA). Datos reportados por los Ministerios e Institutos de Salud de los países y territorios de la Región. Disponible en: <http://www.paho.org/data/index.php/es/temas/indicadores-dengue/dengue-nacional/9-dengue-pais-ano.html>

⁴Arbovirosis. Resumen de la situación epidemiológica Semanal. Actualización 24 de enero de 2020. Dirección General de Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Disponible en <http://vigisalud.gov.py/page/#arbovirosis.html>

⁵Boletim epidemiológico. Volume 51|Nº 05|Jan 2020. Secretaria de Vigilancia em Saúde, Ministerio de Saúde. Disponible en <http://portal.arquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro/05/Boletim-epidemiologico-SVS-05.pdf>

⁶Parte epidemiológico, SE 51, 2019. Dirección General de servicios de Salud. Unidad de Epidemiología. Disponible en <https://www.minsalud.gob.bo/boletin-informativo>.

*Son considerados **casos probables** todos los casos notificados, excepto los descartados.

Situación Nacional⁷

Dengue

En Argentina, en la presente temporada, desde la SE 31 de 2019 hasta el 20 de enero de 2020 se registraron 51 casos positivos (incluyendo confirmados y probables) de dengue **sin antecedentes de viaje**. Los casos confirmados se encuentran en la provincia de Misiones, y hay un caso confirmado en CABA.

Misiones: se notificaron al SNVS 26 casos confirmados de dengue y 14 probables en las localidades de Garupá (2), comandante Andresito (ex Almirante Brown) (24) y Puerto Iguazú (14). El serotipo identificado en Garupá y Comandante Andresito es DEN-1, mientras que en Puerto Iguazú se identificaron DEN-1 y DEN-2.

CABA: se notificaron 1 caso confirmado con identificación de serotipo DEN-2 en el barrio de Villa Crespo sin antecedentes de viaje, y 1 caso probable sin relación con el anterior.

Además, entre las SE 31 de 2019 a SE 03 de 2020, se registraron 9 casos probables distribuidos en las provincias de Chaco (3), Tucumán (1), y Buenos Aires (ver situación de dengue en la Provincia de Buenos Aires).

En el mismo período se registraron 73 casos importados: 41 confirmados y 32 probables, distribuidos principalmente en la CABA (22 confirmados y 7 probables, de los confirmados 16 lo hicieron a Paraguay y presentaron serotipo DEN-4), y Buenos Aires (ver situación de dengue en la Provincia de Buenos Aires).

Otras jurisdicciones que notificaron casos importados de dengue fueron Entre Ríos, Santa Fe, Córdoba, Corrientes, Jujuy, Mendoza y Río Negro.

Más de la mitad de los casos importados refirieron antecedente de viaje a Paraguay. Otros países de viaje frecuentemente registrados fueron México, Cuba y Bolivia.

Los serotipos más frecuentemente identificados fueron DEN-4 (la totalidad en viajeros provenientes de Paraguay) y DEN-2 (con mayor frecuencia en viajeros provenientes de México), y en menor número de casos DEN-1.

En la presente temporada, desde la SE 31 de 2019 hasta el 6 enero de 2020, se evidencian 3 picos de incidencia de casos notificados. Un primer pico entre las semanas 34 y 35 donde se registró un incremento en la detección de casos importados. A partir de la SE 45 la curva refleja un segundo aumento debido a un incremento en la notificación tanto para casos positivos autóctonos como para importados. Este comportamiento es coincidente con el registro de los primeros casos confirmados en la provincia de Misiones. A partir de la SE 1 se observa un tercer aumento debido sobre todo a la detección de casos importados en CABA y provincia de Buenos Aires.

⁷Fuente: Boletín Integrado de Vigilancia Semanal n°483, SE 4/2020. Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de Situación de Salud. Ministerio de Salud. Argentina. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/biv_483_semanal.pdf

Situación de dengue en la provincia de Buenos Aires

Al momento de la publicación de este boletín no se registran áreas con circulación de virus dengue, se encuentran en evaluación conglomerados de casos en tres municipios.

En 2020 hasta SE 6 fueron confirmados por laboratorio 73 casos de dengue. **El 93% (70/73) con antecedente de viaje** previo al inicio de síntomas, principalmente a Paraguay (56/70), como así también Bolivia, Colombia y Misiones. Los serotipos identificados fueron DEN 4 (46/70), DEN 1 (12/70), DEN 2 (6/70) y en 9 no se registró el serotipo. (Tabla3)

Del total de casos confirmados, 2 no tienen antecedente de viaje a zonas con circulación viral y corresponden a los municipios de Moreno (DEN 1) y Tres de Febrero (DEN 4). Se está investigando el antecedente de viaje de un caso confirmado del municipio de Pilar, con identificación de serotipo DEN 4.

Actualmente se encuentran en estudio 45 casos probables de los cuales 33 cuentan con antecedente de viaje a zonas con circulación viral conocida, siendo Paraguay el principal país visitado (27/33 casos); y 12 no registran antecedente de viaje. Estos últimos distribuidos en siete municipios de la provincia: Esteban Echeverría (2 casos), Lomas de Zamora (3 casos), La Matanza (3 casos), La Plata (1 caso), Quilmes (1 caso), Vicente López (1 caso) y San Pedro (1 caso).

A partir de la SE 3 se observa una tendencia al incremento en el número de casos confirmados concentrándose el 79% (58/73) entre las SE3-SE6 (Gráfico 1).

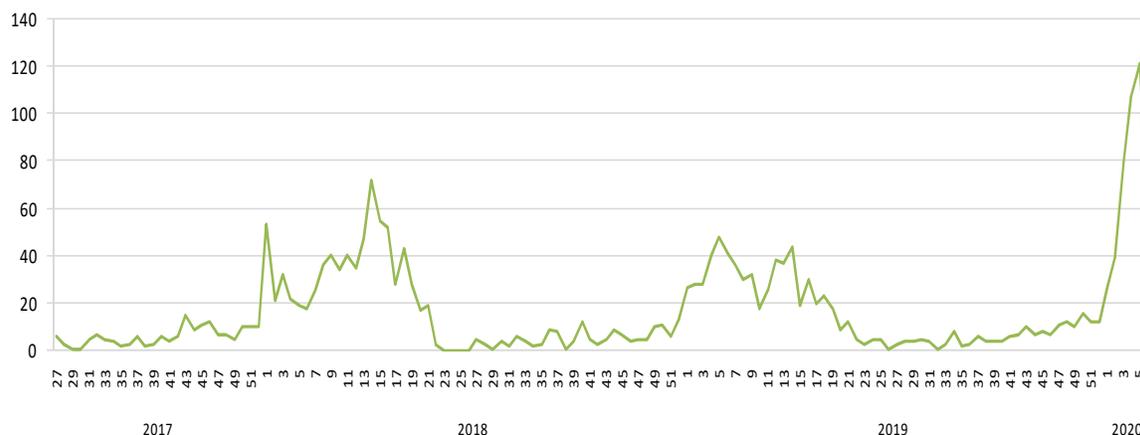
Al presente la Dirección de Epidemiología del Ministerio de Salud de la provincia de Buenos Aires cuenta en sus registros con 435 casos notificados de dengue. Para el mismo período de 2019 se habían notificado 212 casos y se confirmaron dos casos importados de la enfermedad (Tabla 1) en los municipios de Quilmes y La Matanza.

Tabla 1. Número de casos de dengue notificados, según clasificación y región sanitaria. Año 2019 y 2020. SE 1 a 6.

RS	2019					2020					Diferencia de casos
	Confirmado	Probable	Sospechoso	Descartado	Total	Confirmado	Probable	Sospechoso	Descartado	Total	
I			2		2	1	1	0	2	4	2
II			5		5	3		3		6	1
III			1		1	0		1		1	0
IV			9	7	16	2	1	3		6	-10
V		1	20	8	29	27	8	77	12	124	95
VI	1	2	43	25	71	15	23	88	21	147	76
VII		1	21	15	37	11	2	33	10	56	19
VIII			1	2	3	1	1	4		6	3
IX			1		1	2		1	1	4	3
X		1	3	1	5	0		1		1	-4
XI			20	4	24	5	5	21	8	39	15
XII	1		9	8	18	6	4	29	2	41	23
Total	2	5	135	70	212	73	45	261	56	435	223

Fuente: Dirección Epidemiología. Provincia de Buenos Aires. SNVS 2.0

Gráfico 1. Casos de dengue notificados, por semana epidemiológica desde SE 27 de 2017 hasta la actualidad.



Fuente: Dirección Epidemiología. Provincia de Buenos Aires. SNVS 2.0

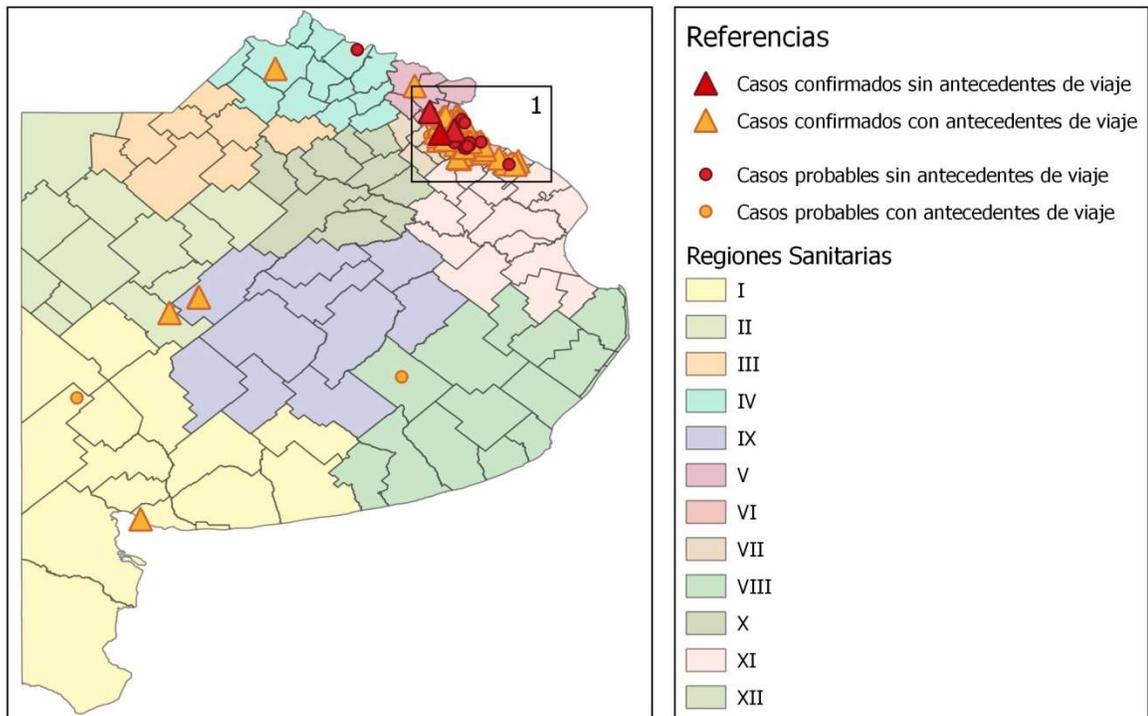
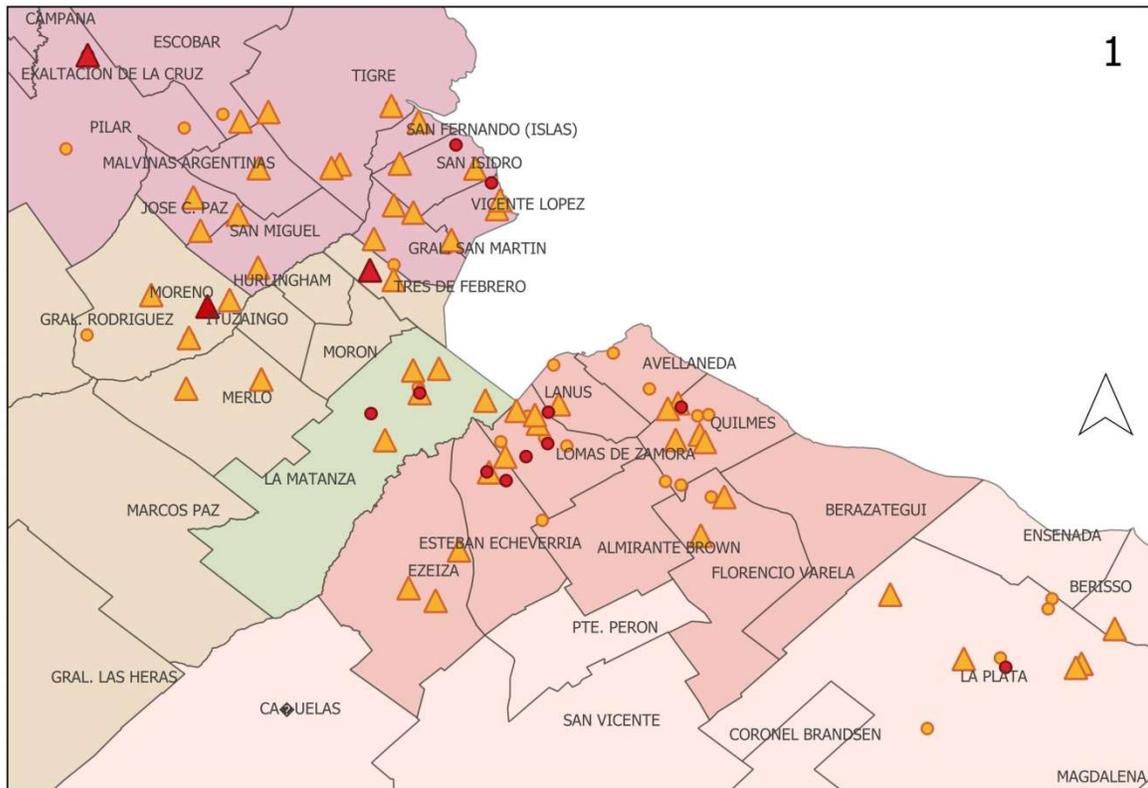
La vigilancia epidemiológica del evento muestra un aumento de casos notificados a partir de la SE 3 comparado con las temporadas previas.

Tabla 3. Casos confirmados de dengue según serotipo por municipio. Año 2020. SE 1 a 5.

Región Sanitaria	DEPARTAMENTO	Serotipo DEN-1	Serotipo DEN-2	Serotipo DEN-4	Sin serotipo	Total
I	Coronel Rosales	1				1
II	Daireaux			3		3
IV	Pergamino	1		1		2
V	Escobar	1		1		2
	General San Martín	1		2		3
	José C. Paz			3		3
	Malvinas Argentinas			1		1
	Pilar			1		1
	San Fernando				1	1
	San Isidro	1			1	2
	San Miguel			2		2
	Tigre	1	2	4		7
	Vicente López			4		4
VI	Zárate				1	1
	Esteban Echeverría	1				1
	Ezeiza		1	1	1	3
	Florencio Varela			2		2
	Lanús	1				1
	Lomas de Zamora			3	1	4
VII	Quilmes			2	2	4
	Merlo			4	1	5
	Moreno	1		3		4
	Tres de Febrero			2		2
VIII	Gral. Pueyrredón	1				1
IX	Bolívar		2			2
XI	Berisso			1		1
	La Plata	1	1	2		4
XII	La Matanza	1		4	1	6
Total		12	6	46	9	73

Fuente: Dirección Epidemiología. Provincia de Buenos Aires. SNVS 2.0

Gráfico 2. Mapa de casos confirmados y probables de dengue, según antecedente de viaje.
Desde SE 1 a 6. Año 2020. N=118



Fuente: Dirección Epidemiología. Provincia de Buenos Aires. SNVS 2.0

Notificación al día 12-2-2020								
Casos notificados de Dengue por Región Sanitaria. Año 2020 - Desde SE 1 (29/12/19 a la fecha).								
Región Sanitaria	Municipio	Casos notificados						
		Confirmados autóctonos	Confirmados importados	Probable	Sospechoso resultado NO conclusivo	En estudio	Descartados	Total
I	Bahía Blanca						1	1
	Coronel de Marina L. Rosales		1					1
	Guaminí						1	1
II	Puan			1				1
	9 de Julio					2		2
	Daireaux		3					3
III	General Villegas					1		1
	Junín					1		1
IV	Pergamino		2		1			3
	Salto					1		1
	San Nicolas				1			1
V	San Pedro			1				1
	Campana					1	1	2
	Escobar		2	1		3	2	8
	General San Martín		3	2	3	11		19
	José C. Paz		3			3		6
	Malvinas Argentinas		1		1	4		6
	Pilar	1		2		7		10
	San Fernando		1			3	1	5
	San Isidro		2			8	2	12
	San Miguel		2			3	2	7
	Tigre		7	2		15	3	27
Vicente López		4	1		12	1	18	
Zárate		1			2		4	
VI	Almirante Brown			1	1	3	5	10
	Avellaneda			2		9	2	13
	Balcarce					1		1
	Berazategui				4	2	2	8
	Esteban Echeverría		1	3	2	11	2	19
	Ezeiza		3			11		14
	Florencio Varela		2	3	3	4		12
	General Rodríguez					1		1
	La Matanza					1		1
	Lanús		1	2		8		11
	Lomas de Zamora		4	7	1	16	3	31
Quilmes		4	5	1	9	7	26	
VII	Hurlingham				3			3
	Ituzaingó					2		2
	Merlo		5			8	3	16
	Moreno	1	3	2		6	2	14
	Moron				2		2	4
	Morón					2	1	3
VIII	Tres de Febrero	1	1		3	7	2	14
	Balcarce					1		1
	General Juan Madariaga					1		1
	General Pueyrredon		1					1
	Maipú					1		1
	Necochea					1		1
IX	Tandil			1				1
	Bolívar		2					2
X	General La Madrid					1	1	2
	Chivilcoy				1			1
XI	Berisso		1			1		2
	Brandsen					1		1
	Cañuelas					1		1
	General Belgrano					1		1
	La Plata		4	5	3	12	8	32
	Presidente Peron					1		1
XII	San Vicente					1		1
	La Matanza		6	4	10	19	2	41
Total general		3	70	45	41	220	56	435

Fuente: Dirección Epidemiología. Provincia de Buenos Aires. SNVS 2.0

Se recuerda que en la detección y notificación de los casos a través del SNVS 2.0 (SISA) están involucrados todos los efectores asistenciales, tanto del subsector público como privado y de las obras sociales.

Acciones realizadas

- Se recibieron informes de acciones de control de foco y perifoco de los municipios de Daireaux (RS II), Tigre (RS V) Quilmes y Ezeiza (RS VI); Merlo y Moreno (RS VII); Bolívar y Lamadrid (RS IX) donde se presentaron casos positivos de dengue.
- Se visitaron viviendas alrededor del foco y perifoco a cargo del equipo de promotores. Se abordaron las manzanas alrededor del foco sensibilizando a la población y promoviendo medidas de prevención y control.
- Se realizó fumigación espacial en las casas linderas al foco, a cargo del equipo de control de plagas del municipio; en Merlo participó el Departamento de Control de vectores y plagas de la Provincia de Buenos Aires.
- Se encuentra disponible en el siguiente enlace todo el material gráfico para complementar las acciones de control de foco: <https://www.gba.gob.ar/dengue/>

Tabla 1. Número de casos de dengue notificados, según clasificación. SE 1 a 6. Desde 2016 a 2020

Clasificación	Año				
	2016	2017	2018	2019	2020
Confirmado	318	6	8	2	73
Probable	620	21	8	5	45
En estudio	717	68	25	89	220
Sospechoso no conclusivo	282	224	61	46	41
Descartado	207	153	60	70	56
Total	2144	472	162	212	435
Tasa Notificación / 100 mil habitantes	12,73	2,80	0,95	1,23	2,50
Población provincial	16841135	17020012	17196396	17370144	17541141

Fuente: Dirección Epidemiología. Provincia de Buenos Aires. SNVS 2.0

En 2016 se registró un brote de dengue en Argentina con 53% de casos más que el último gran brote en 2009. Para agosto de 2016, se notificaron 76.803 casos, en las 24 provincias, con un 3,5% de infecciones importadas y 11 casos fallecidos.

Situación de otros arbovirus en la provincia de Buenos Aires

Fiebre Chikungunya

La provincia de Buenos Aires no tiene registro de casos autóctonos de chikungunya desde su introducción en el país. Durante el 2019, se registraron 110 casos notificados de los cuales, 4 casos fueron confirmados con antecedente de viaje a Brasil, en las semanas 7, 12 y 16 y 36.

De SE 1 a 6 de 2020 se notificaron 15 casos, 6 resultaron descartados y 8 aun continúan en estudio clasificados como sospechosos. Un caso confirmado con antecedente de viaje a Brasil y corresponde a la SE 6.

Enfermedad por virus del Zika

La provincia de Buenos Aires no tiene circulación de virus zika. Durante el año 2019 se notificaron 109 casos y ninguno confirmado.

Conclusiones

Existe una alerta regional de dengue y detección de circulación viral en Misiones que aumenta el riesgo de circulación en todas las provincias con vector.

La provincia de Buenos Aires cuenta con registro de casos de dengue importados durante todo el año, observándose un aumento significativo de casos confirmados importados principalmente de Paraguay, en las últimas dos semanas.

Se insta a los equipos de salud, a fortalecer la sospecha clínica de dengue y otros arbovirus, a tener en cuenta los signos de alarma, así como el algoritmo de diagnóstico y notificación de casos.

Debido a lo antes mencionado y el brote de sarampión en curso, se debe sostener una alta sensibilidad del sistema de vigilancia para detectar e intervenir en forma oportuna las situaciones de riesgo.

Se presentó en la Provincia de Buenos Aires el Plan Estratégico Integral de Dengue y otros Arbovirus año 2020, el cual facilita la integración de los sistemas de vigilancia y respuesta, optimizando el manejo oportuno y eficaz de brotes y casos aislados e identificando los factores necesarios para evitar estas enfermedades, en cada contexto específico y con diferencias entre las prácticas de prevención en períodos interepidémicos y las intervenciones aplicadas en períodos epidémicos. El mismo se encuentra disponible en el siguiente link: https://www.gba.gob.ar/dengue/docs/Plan_Estrat%C3%A9gico_Integral_Dengue_y_otros_arbovirus_2020.pdf

Situación epidemiológica de hantavirus

Fecha de realización del informe: 06/02/2020

Características generales del síndrome pulmonar de hantavirus

En Argentina se han definido cuatro regiones endémicas, geográfica y ecológicamente diferentes para la enfermedad: Noroeste (Salta y Jujuy); Noreste (Misiones); Centro (Buenos Aires, Santa Fe y Entre Ríos), y Sur (Neuquén, Río Negro y Chubut). Debido a la amplia distribución y dinámica de los reservorios, y a la intervención humana en hábitat silvestre, existen condiciones para la ocurrencia de la enfermedad en otras provincias del país.

El SPH presenta una letalidad elevada con diferencias regionales (hasta 50% en región Sur) y puede presentarse en forma de casos aislados, conglomerados o brotes. La vigilancia es fundamental para orientar las acciones de control en forma oportuna así como para identificar las zonas de riesgo y los reservorios. La especie viral en nuestro país, causante de la gran mayoría de los casos es el *Orthohantavirus Andes*, comúnmente conocido como virus Andes. Existen varios genotipos o variantes de este virus según la región geográfica. Este virus es único en el mundo por la capacidad de transmitirse de persona a persona y la potencialidad de causar brotes que presentan algunas de sus variantes. Se han documentado eventos de transmisión de persona a persona tanto en la región sur andina como en la región central, por lo cual cualquier variante de este virus tiene la potencialidad de transmitirse por este mecanismo.

Situación epidemiológica de hantavirus en la provincia de Buenos Aires

El análisis de la situación epidemiológica de hantavirus en la provincia de Buenos Aires, demuestra que es una enfermedad endémica de tipo estacional, en primavera-verano, concentrándose el 70% de los casos entre noviembre y marzo de cada año. La prevalencia de anticuerpos contra hantavirus es 8 veces mayor en las áreas rurales (85%) en comparación con las urbanas (15%). Cabe destacar que todos los años se registran entre 20 y 25 casos en una amplia zona endémica de la provincia, esto varía en años de intensas lluvias e inviernos benignos respecto al frío y puede duplicarse. El número de casos en humanos durante 2001 - 2002 superó los 50; el problema más importante no es la incidencia anual sino la letalidad de los casos que puede superar el 30% y la posibilidad de que en ocasiones se produzca un brote en algún lugar de exposición de varias personas en un ambiente o vivienda invadida por roedores silvestres. La tasa de letalidad promedio por SPH es 22.4 (tasa letalidad nacional 25.8).

En la provincia de Buenos Aires hasta el año 2010, se aislaron 5 genotipos: AND-Lechiguanas, AND-BsAs y AND-Plata, asociados a casos de SPH, siendo reservorio, la especie de roedor *Oligoryzomys flavescens*; Pergamino (PRG) y Maciel (MAC) no asociados a casos, cuyos reservorios son *Bolomys obscurus* y *Akodon azara* respectivamente.

Situación actual

Desde la SE 1 a 6, en la provincia de Buenos Aires se notificaron 60 casos de hantavirus, de los cuales 5 fueron confirmados, los mismos pertenecen a Berazategui (RS VI), Olavarría (RS IX), Lobos (RS X), El Peligro y Lisandro Olmos (RS XI). Todos los casos confirmados requirieron internación, 4 de ellos con buena evolución, sólo un caso continúa internado en unidad de terapia intensiva (UTI). Cabe destacar que todos los casos confirmados corresponden a zonas consideradas endémicas dentro de la provincia.

Tabla 2. . Número de casos de hantavirus notificados, según clasificación y región sanitaria. SE 1 a 6. Año 2019-2020

RS	2019				2020				Diferencia de casos
	Confirmado	Sospechoso	Descartado	Total	Confirmado	Sospechoso	Descartado	Total	
I			5	5			1	1	-4
II		1	9	10		1	1	2	-8
III	1		7	8				0	-8
IV	1	8	21	30			7	7	-23
V	2	1	52	55		1	10	11	-44
VI	2	2	46	50	1	1	3	5	-45
VII	1	1	16	18			2	2	-16
VIII	1	2	16	19		3	5	8	-11
IX		5	11	16	1	1	3	5	-11
X	2	1	11	14	1		4	5	-9
XI	3	1	42	46	2		10	12	-34
XII			8	8			2	2	-6
sin dato				0				0	0
Total	13	22	244	279	5	7	48	60	-219

Fuente: Dirección de Epidemiología. Ministerio Salud. Provincia de Buenos Aires

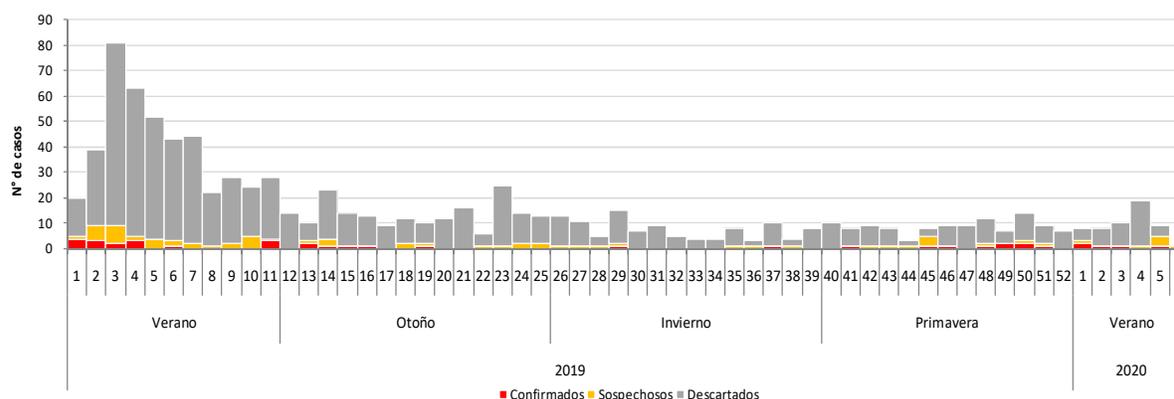
El rango de edad en los casos notificados va desde 7 hasta 60 años. La tasa de notificación de casos sospechosos por grupos de edad muestra que a partir de los 30 años se registra la tasa más alta, 0,59 casos por 100.000 habitantes [50 a 59 años] seguido de jóvenes-adultos (0,58 casos por 100.000 habitantes [30 a 49 años]).

Tabla 1. Tasa de notificación de casos sospechosos por grupos de edad. Provincia de Buenos Aires. Año 2020

Edad	Nº Casos	Tasa Incidencia
0 a 9 años	1	0,03
10 a 19 años	6	0,22
20 a 29 años	12	0,46
30 a 39 años	14	0,56
40 a 49 años	13	0,58
50 a 59 años	5	0,59
60 y más	9	0,32

Fuente: Dirección de Epidemiología. Ministerio Salud. Provincia de Buenos Aires

Gráfico 1. Casos notificados de hantavirus según semana epidemiológica de inicio de síntomas y estaciones del año. Provincia de Buenos Aires. Año 2019 (SE 1 A 52) – Año 2020 (SE 1 a 6).



Fuente: Dirección de Epidemiología. Ministerio Salud. Provincia de Buenos Aires

Durante el año 2019 hasta SE 6 de 2020 la distribución de los casos según estaciones muestra un incremento de las notificaciones en primavera e inicio del verano, con una reducción en los meses de otoño y más acentuada en invierno, si bien estas características pueden modificarse de acuerdo a las condiciones del clima, ya que, en inviernos benignos con elevada temperatura y acentuado régimen de lluvias, la casuística se mantiene.

Antecedente en la provincia de Buenos Aires

Tabla 1. Número de casos notificados y confirmados de Hantavirus. Provincia de Buenos Aires. Período 2014-2019

HANTAVIRUS	Año					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Nº total de casos notificados	270	231	372	403	372	857
Nº total de casos con resultado positivo	30	36	22	37	26	34
% de casos con resultado positivo	11.48%	16.02%	6.18%	0,10%	6.99%	3,97%

Fuente: Dirección de Epidemiología. Ministerio Salud. Provincia de Buenos Aires

Tabla 2. Tasa de letalidad de casos confirmados de Hantavirus. Provincia de Buenos Aires. Período 2014-2019

HANTAVIRUS	Año					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Nº total de casos confirmados	30	36	22	37	26	34
Nº total de casos fallecidos	7	10	10	1	4	6
% Letalidad	0,19	0,3	0,43	0,05	0,15	0,18

Fuente: Dirección de Epidemiología. Ministerio Salud. Provincia de Buenos Aires

Acciones de investigación, prevención y control

Medidas a adoptar ante casos sospechosos

Control del paciente: La identificación temprana y la atención médica oportuna mejoran el resultado clínico. Dada la rápida progresión del SPH, el tratamiento clínico debe centrarse en el monitoreo hemodinámico del paciente, el manejo de fluidos y el soporte de ventilación. Los casos graves deben transferirse de inmediato a las unidades de cuidados intensivos (UCI). Las infecciones por hantavirus pueden parecerse a otras enfermedades como la leptospirosis, el dengue, el chikungunya e incluso la influenza en la etapa temprana. Incluir esta enfermedad en el diagnóstico diferencial con respecto a los síndromes febriles puede dar lugar a un reconocimiento más oportuno y a un mejor manejo de casos. Las tasas de mortalidad pueden disminuir considerablemente gracias al diagnóstico temprano y un mejor manejo de casos.

Si el caso proviene de zonas con circulación de virus Andes Sur o Buenos Aires, se procederá al estricto aislamiento respiratorio del paciente, a la restricción de visitas y al cumplimiento de las medidas de bioseguridad para el manejo de infecciones transmisibles.

Se recomienda el uso de preservativo en todas las relaciones sexuales hasta el alta médica. No existe evidencia sobre los beneficios de aplicación de tratamientos antivirales.

Medidas de prevención para el personal de salud

Es importante observar precauciones estándar para el control de infecciones durante toda la estadía hospitalaria del paciente. Además, en casos con sospecha o confirmación de infección por genotipo con posible transmisión interhumana (Andes Sur y Andes Buenos Aires) se deben aplicar precauciones adicionales para prevenir la transmisión por gotitas:

- Aislamiento individual y restricción de visitas.
- Uso de camisolín si se anticipa contacto estrecho.
- Si se realizan maniobras de alto riesgo como traqueotomía o la intubación, utilizar medios adicionales de protección, entre ellos uso de respirador de alta eficiencia o barbijos N95 y protección ocular.
- Se deberán observar precauciones para el traslado de los pacientes tanto internos al establecimiento como a otro establecimiento. Para la obtención y manipulación de muestras de suero y/o coágulo se recomienda respetar las medidas universales de bioseguridad incluyendo:
 - Uso de guantes y camisolín.
 - Respirador o barbijo N95 o superior.
 - Antiparras.
 - Minimizar producción de aerosoles.
 - Lavado de manos antes y después de la manipulación y del retiro de guantes.
 - Descontaminación de superficies contaminadas.
 - Autoclavar todos los materiales antes de ser eliminados.
 - Asegurar la capacitación permanente del personal en el uso de elementos de protección personal.

Investigación epidemiológica

La investigación epidemiológica debe incluir la ficha completa de notificación (Anexo I), una entrevista exhaustiva con pacientes o familiares para identificar factores de riesgo y especialmente, el listado completo de contactos estrechos con el paciente en el período de alto riesgo para los casos sospechosos o confirmados de infección por virus Andes Sur o Andes Buenos Aires. El personal

encargado de esta actividad debe respetar las medidas de bioseguridad incluyendo la utilización de equipos de protección personal ante la posible exposición con un caso o contacto estrecho.

Medidas de prevención generales para la población

El equipo de salud debe transmitir las siguientes recomendaciones:

Evitar la convivencia con roedores y el contacto con sus secreciones.

Evitar que los roedores entren o hagan nidos en las viviendas.

Tapar orificios en puertas, paredes y cañerías.

Realizar la limpieza (pisos, paredes, puertas, mesas, cajones y alacenas) con una parte de lavandina y nueve de agua (dejar 30 minutos y luego enjuagar). Humedecer el piso antes de barrer para no levantar polvo.

Colocar huertas y leña a más de 30 metros de las viviendas, cortar pastos y malezas hasta un radio de 30 metros alrededor del domicilio.

Ventilar por lo menos 30 minutos antes de entrar a lugares que hayan estado cerrados (viviendas, galpones). Cubrirse la boca y la nariz con un respirador o barbijo N95 antes de ingresar.

Tener especial cuidado en la puesta en marcha de ventiladores y de aparatos de aire acondicionado cuyos filtros o conductos puedan haber tenido contacto con polvo contaminado, roedor o excreto de estos. De tener que realizarlo, cubrirse con un respirador o barbijo N95.

Al acampar hacerlo lejos de maleza y basurales. No dormir directamente sobre el suelo y consumir agua potable.

Si se encuentra un roedor vivo: Usar trampas para capturarlo (no intentar tocarlo o golpearlo). Consultar y asesorarse en el municipio con técnicos en control integral de plagas.

Si se encuentra un roedor muerto: rociarlo con lavandina junto con todo lo que haya podido estar en contacto y esperar un mínimo de 30 minutos. Luego recogerlo usando guantes y enterrarlo a más de 30 cm de profundidad o quemarlo.

El control de roedores no es practicable en el medio silvestre por el impacto ecológico, sin embargo, debe aplicarse en áreas urbanas. Consultar en el municipio por el control integral de plagas.

Conclusiones

El SPH es una enfermedad con una alta tasa de letalidad y una baja prevalencia que se presenta en forma endémica en gran parte del territorio americano y está asociada al contagio por el contacto con el hábitat del roedor y la inhalación de sus excretas. No obstante, también se ha presentado en algunas zonas de la Argentina y Chile, en forma de “brotes” y asociada al contagio interhumano por parte de algunos genotipos.

Desde el punto de vista clínico, es imprescindible la sospecha precoz de ésta enfermedad dentro de los síndromes febriles y la recolección de la información epidemiológica, no solo en las áreas endémicas sino también en aquellas áreas donde no se han registrado aún casos humanos.

La confirmación diagnóstica temprana de los casos permite mejorar las posibilidades de sobrevida, a través de la aplicación oportuna de medidas de apoyo. Por ello, la identificación de los casos debe ser realizada en la etapa prodrómica.

Por último al ser una enfermedad emergente dentro de las zoonosis transmitidas por animales silvestres, la erradicación es virtualmente imposible. Por lo tanto, es fundamental que los organismos públicos y la población en general se involucren en acciones de prevención.

Nuevo Coronavirus (COVID-19)⁸

Situación epidemiológica

El 31 de diciembre de 2019, China notificó la detección de casos confirmados por laboratorio de una nueva infección por coronavirus (COVID-19) que posteriormente fueron confirmados en varios países de distintos continentes. La evolución de este brote motivó la declaración de la OMS de una emergencia de salud pública de importancia internacional (ESPII).

A la fecha, la Organización Mundial de la Salud continúa la investigación sobre el nuevo patógeno y el espectro de manifestaciones que pueda causar, la fuente de infección, el modo de transmisión, el periodo de incubación, la gravedad de la enfermedad y las medidas específicas de control.

La evidencia actual sugiere que la propagación de persona a persona está ocurriendo, incluso entre los trabajadores de la salud que atienden a pacientes enfermos de COVID-19, lo que sería consistente con lo que se sabe sobre otros patógenos similares como el SARS y el coronavirus causante del MERS-CoV.

Vigilancia

El objetivo principal de la vigilancia epidemiológica en la actual situación es detectar de manera temprana casos, permitiendo la atención adecuada de los pacientes y la implementación de las medidas de investigación, prevención y control tendientes a reducir el riesgo de diseminación de la infección en la población.

La vigilancia del nuevo COVID-19 se inscribe en la vigilancia de las infecciones respiratorias agudas, en la que el país tiene una importante experiencia y la que cuenta actualmente con una estructura que incluye los servicios de atención de los distintos subsectores, las áreas de epidemiología locales, provinciales y nacional, la red nacional de laboratorios de influenza y otros virus respiratorios, laboratorios privados con capacidad para el diagnóstico, los laboratorios nacionales dependientes de la ANLIS, entre otros. Todos ellos participan de manera activa del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud, que permite la comunicación en tiempo real entre los actores intervinientes con responsabilidad sanitaria de manera simultánea y desde cualquier lugar del territorio argentino, contando con un sistema de alertas inmediatas ante la notificación de casos y el reporte de resultados de laboratorio, todo bajo estrictas medidas de seguridad informática y protección de la confidencialidad de los datos.

Desde el punto de vista normativo, la identificación de casos sospechosos de COVID-19 constituye un evento de notificación obligatoria en el marco de la Ley 15465 y debe ser notificado en forma inmediata y completa al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud, SNVS2.0⁹ al Grupo de Eventos: **Infecciones respiratorias agudas (IRAS), Evento Sospecha de Virus Emergente.**

La información a notificar debe ser recopilada de acuerdo a la Ficha de notificación, investigación epidemiológica y pedido de estudios de laboratorio ante caso sospechoso de Nuevo Coronavirus (COVID-19) disponible en <https://www.argentina.gob.ar/salud/epidemiologia/fichas>

⁸ Ministerio de Salud de la Nación. Recomendaciones para equipos de salud. Nuevo Coronavirus 2019-nCoV. [Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/salud/recomendaciones-equipos-de-salud-coronavirus-2019-ncov>]

⁹ Ante dudas acerca de cómo notificar al SNVS consulte al referente de su jurisdicción o por mail a snvs.pba@gmail.com.

Definiciones de caso de infección respiratoria por nuevo Coronavirus (COVID-19):

En función de la evolución de la epidemia de COVID-19, las recomendaciones actualizadas de OPS/OMS y la experiencia de los primeros días de la operativización de las definiciones de caso, se propone actualizar la definición de caso sospechoso de nuevo coronavirus para Argentina:

Caso sospechoso:

CRITERIOS CLÍNICOS	Y	CRITERIO EPIDEMIOLÓGICO
Fiebre Y signos de infección respiratoria (tos dificultad respiratoria) Y requerimiento de internación Y sin otra etiología que explique completamente la presentación clínica	Y	Historial de viaje o residencia en China continental en los 14 días anteriores al inicio de los síntomas ó
		Trabajador de la salud en un entorno que atiende a pacientes con IRAG de etiología desconocida.
Fiebre Y signos de infección respiratoria (tos, odinofagia, dificultad respiratoria)	Y	Historial de viaje o residencia en la provincia de Hubei (China) en los 14 días anteriores al inicio de los síntomas ó
		Contacto cercano conocido con un caso probable o confirmado de infección por 2019-nCoV, en los 14 días previos al inicio de síntomas. ó
		Exposición en un centro de salud de un país donde se han asistido casos confirmados por 2019-nCoV, en los 14 días anteriores al inicio de los síntomas ó
		Visitado o trabajado en un mercado de animales vivos en cualquier ciudad de China

Ante casos sospechosos, la Autoridad Sanitaria Local será responsable de conducir la investigación epidemiológica con el fin de recabar los antecedentes de los casos e identificar potenciales contactos.

Caso probable:

Caso sospechoso en el que se haya descartado Influenza por PCR y que presente una prueba positiva para pancoronavirus y negativa para los coronavirus MERS-CoV, 229E, OC43, HKU1 y NL63.

Caso confirmado:

Todo caso probable que presenta una secuencia genómica homóloga al COVID-19.

El diagnóstico de influenza por PCR deberá realizarse en un laboratorio de la Red Nacional de Laboratorios de Influenza y otros Virus Respiratorios o laboratorios del subsector privado o la seguridad social con nivel de bioseguridad II.

Las muestras negativas para Influenza A y B, y las positivas para Influenza A no subtipificable o que no se haya realizado la subtipificación, deberán ser remitidas al Laboratorio Nacional de Referencia para el estudio de coronavirus.

Cuadro clínico

El cuadro clínico, puede incluir un espectro de signos y síntomas con presentación leves como: fiebre y tos, malestar general, rinorrea, odinofagia, asociados o no a síntomas graves como dificultad respiratoria, taquipnea. Pueden presentarse como neumonía intersticial y/o con compromiso del espacio alveolar.

Diagnóstico de laboratorio

Solo se procesarán muestras que cumplan con la definición de caso sospechoso. Se debe remitir la muestra con los datos completos según Ficha de notificación, investigación epidemiológica y pedido de estudios de laboratorio. El caso y los estudios de laboratorio deberán notificarse al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud por SNVS 2.0.

Toma de muestras

Los laboratorios deben continuar utilizando el algoritmo de influenza recomendado por la OPS para la vigilancia de influenza de rutina y los casos de IRAG e IRAG inusual. El Laboratorio debe reunir condiciones de Nivel de Bioseguridad 2 (BSL2) y poseer una Cabina de Seguridad Biológica tipo 2 certificada.

Ante un caso sospechoso, se deberá en primer lugar descartar Influenza por técnica de PCR. En aquellas jurisdicciones que cuenten con laboratorio capacitado para realizar diagnóstico de Influenza por PCR, se enviará la muestra a dicho laboratorio, para descartar Influenza en primera instancia.

Ante un resultado negativo para Influenza (por PCR), o las muestras de jurisdicciones que no cuentan con laboratorios capacitados para realizar diagnóstico de influenza por PCR, se derivaran, a través del componente laboratorio del SNVS 2.0 al Laboratorio Nacional de Referencia y Centro Nacional de Influenza de OMS: Servicio Virosis Respiratorias, INEI- ANLIS “Carlos G. Malbrán”, para que se realice la caracterización viral correspondiente.

Indispensable enviar con ficha de notificación completa.

Las muestras deben ser recolectadas por personal capacitado y teniendo en cuenta todas las instrucciones de bioseguridad y el equipo de protección personal apropiado para virus respiratorios (medidas de precaución para transmisión respiratoria).

Las muestras recomendadas son aquellas del tracto respiratorio bajo, incluyendo esputo, lavado broncoalveolar y aspirado traqueal (siempre que sea posible). De no ser posible la toma de estas muestras, podrán remitirse muestras del tracto respiratorio superior, como ser hisopado nasofaríngeo combinado con un hisopado orofaríngeo (los hisopos deben colocarse y transportarse en el mismo tubo con medio de transporte viral o 2 cc de solución fisiológica).

Red Provincial de Diagnóstico de Virus Influenza por PCR

Hospital Nacional Prof. Alejandro Posadas (Morón)
Hospital Interzonal General de Agudos Eva Perón (Gral. San Martín)
Hospital Interzonal de Agudos Rodolfo Rossi (La Plata)
Instituto nacional de Epidemiología Juan Jara (General Pueyrredón).

Manejo de casos

Triage

Se recomienda realizar triage en el ingreso de pacientes (guardia/sala de espera/orientación) para la búsqueda y atención rápida de casos sospechosos. El agente de salud que realiza el triage, deberá informar la presencia del caso al personal del hospital destinado al manejo de estos.

Identificar personas con cuadro respiratorio más: Antecedentes de viaje a China en los últimos 14 días y/óContacto estrecho de casos sospechoso o confirmado de COVID-19

Aislamiento de pacientes sintomáticos y medidas de protección personal

Ambulatorio (consulta inicial)

Debido a que la dinámica de transmisión aún no se ha determinado, se debe proveer al paciente de un barbijo quirúrgico tan pronto como se identifique explicando el uso del mismo. La evaluación se deberá realizar en una habitación privada con ventilación adecuada y con la puerta cerrada, idealmente destinada para estos casos. Para salas generales se considera adecuada una ventilación natural de 60 L/s por paciente. El personal de atención médica que ingresa a la habitación debe usar las medidas habituales de precaución estándar, de contacto y para transmisión por gota:

- Precauciones estándar y de contacto:
 - Higiene de manos; de acuerdo con las recomendaciones de la OMS
 - Uso de guantes,
 - Barbijo quirúrgico,
 - Protección para los ojos o máscara facial, dependiendo de la exposición anticipada;
 - Prácticas seguras de inyección o extracción de sangre.

Además, los equipos o elementos en el entorno del paciente que puedan haber sido contaminados con fluidos corporales infecciosos deben manipularse de manera que se evite la transmisión de agentes infecciosos (por ejemplo, use guantes para contacto directo, descarte equipos muy sucios en contenedores adecuados, limpie y desinfecte o esterilice adecuadamente equipo reutilizable antes de usar en otro paciente). La extensión de la aplicación de las precauciones estándar durante el cuidado del paciente está determinada por la naturaleza de la interacción entre el personal de salud, el paciente y el grado de exposición anticipada a la sangre o los fluidos corporales.

Internación

La OMS, recomienda que a todos los pacientes sospechosos se les realice aislamiento en centros hospitalarios. Esto implica la internación, hasta que los resultados de laboratorio confirmen o descarten el diagnóstico. En los casos confirmados se mantendrá el aislamiento hasta que el paciente se encuentre asintomático. (Esta recomendación puede modificarse de acuerdo a la situación)

El aislamiento recomendado es principalmente de contacto y transmisión por gota:

- Colocar al paciente en habitación individual (de ser posible con baño privado), con ventilación adecuada
 - Cuando no haya habitaciones individuales disponibles, los pacientes sospechosos de estar infectado con COVID-19 pueden ser agrupados;
 - Todas las camas de los pacientes deben colocarse al menos a 1 m de distancia independientemente de si se sospecha que tienen infección por COVID-19

- Donde sea posible, los casos sospechosos o confirmados deberían ser asistidos por un equipo de trabajadores sanitarios designados para atenderlos de forma exclusiva, para reducir el riesgo de diseminación.
- Proporcionar barbijo quirúrgico al paciente para cualquier desplazamiento fuera de la habitación.
- Higiene de manos; de acuerdo con las recomendaciones de la OMS.
- Uso de guantes.
- Barbijo quirúrgico, para todas las interacciones que puedan involucrar el contacto con el paciente o áreas potencialmente contaminadas en el entorno del paciente.
- Protección para los ojos o máscara facial.
- Prácticas seguras de inyección o extracción de sangre.

La OMS recomienda el uso de respiradores N95 o de nivel superior para los procedimientos invasivos que pueden provocar aerosolización (tales como intubación, toma de muestras respiratorias o aspiración de secreciones). En el resto de las situaciones, sólo indica precaución de transmisión por gotas y aislamiento de contacto.

El aislamiento del paciente se mantendrá durante el periodo sintomático. Esta recomendación puede modificarse según nuevas evidencias.

Desinfección

Se debe realizar la limpieza y desinfección de las superficies con las que ha estado en contacto el paciente. La limpieza y desinfección se realizará con un desinfectante incluido en la política de limpieza y desinfección del centro sanitario o con una solución de hipoclorito sódico que contenga 1000 ppm de cloro activo (dilución 1:50 de lavandina con concentración 40-50 gr/litro preparada recientemente). Estos virus se inactivan tras 5 minutos de contacto con desinfectantes de uso habitual como lavandina doméstica. El personal de limpieza utilizará equipo de protección individual adecuado para la prevención de infección por microorganismos transmitidos por gotas y por contacto que incluya: bata impermeable, barbijo, guantes y protección ocular de montura integral.

Identificación y seguimiento de contactos

Se define contacto estrecho como:

- Toda personas y personal de salud que haya proporcionado cuidados a un caso sospechoso probable ó confirmado mientras el caso presentaba síntomas y que no hayan utilizado las medidas de protección adecuadas.
- Cualquier persona que haya permanecido a una distancia < 2 metros, (ej. convivientes, visitas) con un caso probable o confirmado mientras el caso presentaba síntomas.
- Se considera contacto estrecho en un avión a los pasajeros situados en un radio de dos asientos alrededor de casos sintomáticos durante el vuelo y a la tripulación que haya tenido contacto con dichos casos.

Manejo de contactos

El equipo a cargo de la investigación epidemiológica deberá identificar de forma sistemática a los contactos estrechos de casos sospechosos y/o confirmados. Los mismos deberán permanecer bajo vigilancia activa durante 14 días a partir del último día de contacto. El equipo que realiza la investigación mantendrá comunicación telefónica en forma diaria. Ante la aparición de fiebre u otra sintomatología respiratoria, se considerará caso sospechoso y se procederá en consecuencia.