

BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO TRIMESTRAL

HANTAVIRUS

SE 1 – 26 AÑO 2019

Departamento de Epidemiología



RESUMEN

- Durante los seis primeros meses del año se presentó un número mayor de casos de infección por hantavirus (n=53) con relación a lo esperado (n=39), con una letalidad de un 19%.
- Si bien se mantuvieron las características de esta enfermedad estacional, destacó en este período la alta incidencia de las regiones de los Ríos, Maule y Ñuble.
- Se requiere mantener la alerta para la detección oportuna de los casos sospechosos de hantavirus, su derivación a centros de alta complejidad, realizar la investigación epidemiológica, ambiental y ocupacional, incluyendo la identificación y seguimiento de los contactos y expuestos al mismo riesgo.
- Se debe promover la notificación de los casos sospechosos en el sistema de información para la vigilancia en Salud Pública, EPIVIGILA.

MÉTODO

El presente informe es un análisis descriptivo de los casos de hantavirus confirmados por laboratorio. De acuerdo al Decreto Supremo N.º 158/04 del Ministerio de Salud de Chile (MINSAL), el Síndrome Cardio Pulmonar por hantavirus es de notificación obligatoria e inmediata.

Para el análisis se consideraron las definiciones de caso de Síndrome Cardiopulmonar por Hantavirus (SCPH) y de Enfermedad Leve, según lo establecido en la circular de vigilancia (1).

Se define como lugar de ocurrencia de la infección, a la región y comuna probable de exposición para adquirir la enfermedad y que no necesariamente corresponde a la región de residencia y confirmación del caso.

Para la recolección de información, se utiliza el “Formulario de Notificación Inmediata de la Vigilancia de Hantavirus” junto con las encuestas epidemiológicas y ambientales realizada a los casos por los equipos de Epidemiología y Zoonosis de las Secretarías Regionales Ministeriales (SEREMI) de Salud del país.

Se utilizaron las bases de datos de enfermedades de notificación obligatoria (ENO) del Departamento de Epidemiología en el MINSAL (Sistema EPIVIGILA y FileMaker MINSAL). Los datos de 2017 a 2019 son provisorios.

Para el análisis del exceso de casos a nivel nacional y regional se utilizó como medida de tendencia central la mediana del quinquenio anterior (2014 – 2018).

Se define brote, a la ocurrencia de dos o más casos de hantavirus, relacionados entre sí y en el tiempo y espacio.

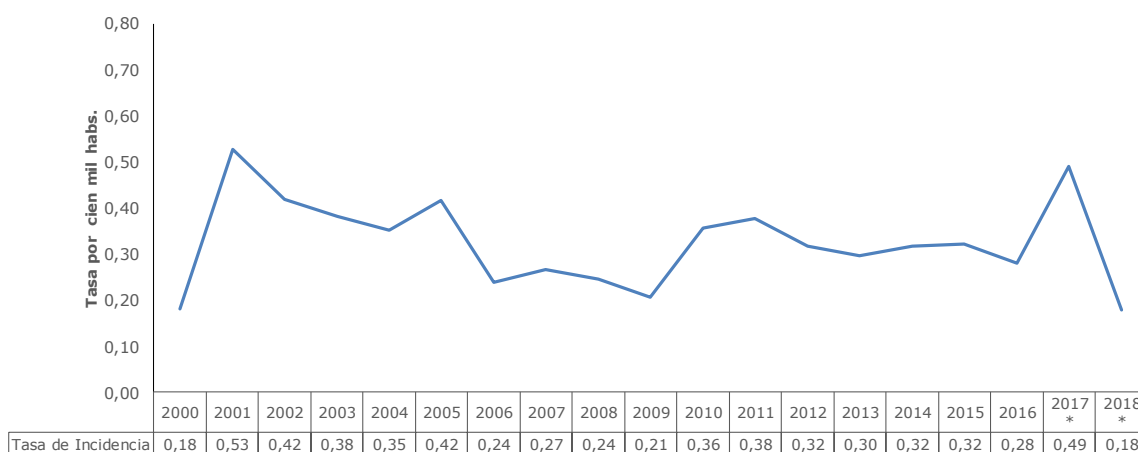
Se presentan indicadores descriptivos para el análisis por tiempo, lugar y persona (edad, sexo, letalidad, actividad y factor de riesgo). Se calculan tasas de incidencia a nivel nacional, regional y por edad, utilizando la actualización de proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) año 2014. Para la gestión de los datos se utilizó el software Microsoft Excel 2016 y el software ArcGIS 10.5, para la elaboración del mapa.

Respecto a la Ley N° 20.584 que “Regula los derechos y deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención en salud”, este informe no la vulnera, debido a que utiliza datos del MINSAL, los cuales se recogen dando cumplimiento a su rol según las siguientes leyes previas: DFL N.º 1/2005 del MINSAL y Ley N°19.628 sobre datos sensibles.

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

En los últimos 19 años la tasa de incidencia anual osciló entre 0,18 y 0,57 casos por cien mil habitantes (habs.), observándose en los años 2001 (n=81 casos) y 2017 (n=90 casos) los valores más altos, donde se superó en casi tres y dos veces respectivamente la mediana del quinquenio anterior (Figura 1), considerándose años epidémicos.

Figura 1: Tasa de incidencia por hantavirus. Chile, años 2000 - 2018(*)



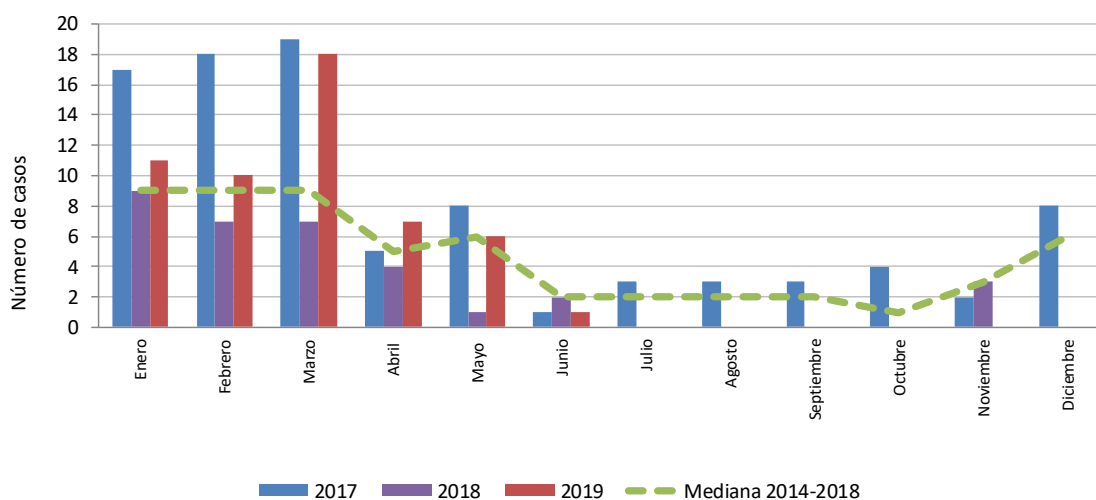
(*) Datos provisorios.

Fuente: Dpto. De Epidemiología, DIPLAS – Ministerio de Salud de Chile

Hasta el 29 de junio del año 2019, que corresponde a la semana epidemiológica (SE) 26, se confirmaron 53 casos de infección por hantavirus en Chile, correspondiendo al 6,7% del total de casos sospechosos notificados (782 casos). Del total de casos confirmados, el 85% (n=45) presentó un cuadro de SCPH y el resto, una enfermedad leve.

El número total de casos del primer semestre de 2019 fue superior en un 36% respecto a la mediana del quinquenio 2014-2018 (n=39) para el mismo periodo. En el mes de marzo, se presentó el mayor número de casos, valor que duplica lo esperado (mediana = 9 casos) (Figura 2).

Figura 2: Número de casos de hantavirus, según mes de inicio de síntomas. Chile, 2017 - 2019 (SE 1-26*).

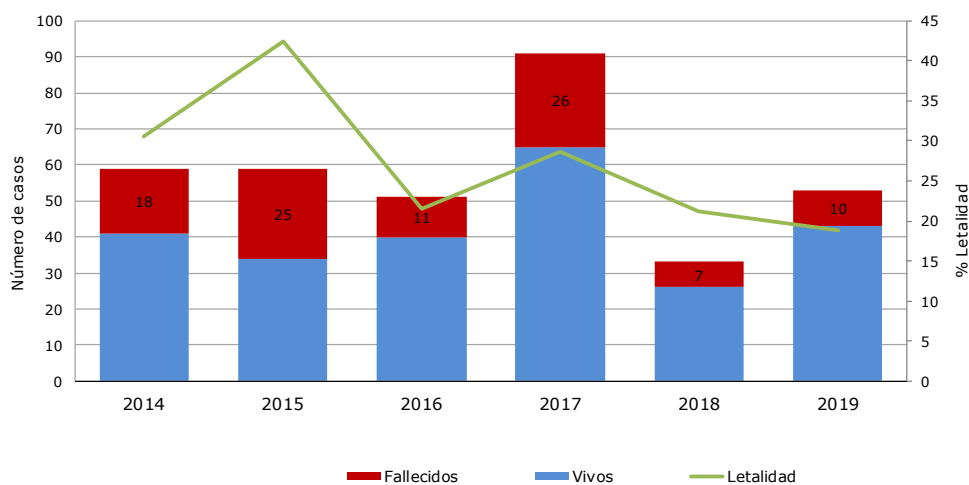


(*) Datos provisorios al 10 julio 2019.

Fuente: Dpto. de Epidemiología, DIPLAS - Ministerio de Salud de Chile.

Desde el año 2016 la letalidad por hantavirus presentó una tendencia a la disminución, (Figura 3). En 2019, hasta la SE 26 alcanzó a un 19% (n=10), similar a lo observado en los 3 años anteriores a igual periodo (20%)

Figura 3: Número de casos vivos, fallecidos y letalidad por hantavirus, según año. Chile, 2014 - 2018 y 2019 (SE 1-26*).



(*) Datos provisorios al 10 julio 2019.

Fuente: Dpto. de Epidemiología, DIPLAS - Ministerio de Salud de Chile.

Según la región probable para adquirir la infección, los casos ocurrieron principalmente en la zona centro y sur del país. Hasta la SE 26 del 2019, las tasas más altas de incidencia se presentaron en las regiones de Los Ríos, Maule y Ñuble. En Maule, el número de casos observados casi triplica lo esperado según la mediana del quinquenio anterior, reflejando una situación de alta incidencia en este periodo (Tabla 1).

Las comunas que presentaron 3 o más casos corresponden a Parral, Corral y Puerto Varas y en las dos primeras se presentó un brote (Figura 4).

Tabla 1: Número de casos y tasas de incidencia por hantavirus, según región de ocurrencia de la infección. Chile, 2017-2019 (SE 1 - 26) *

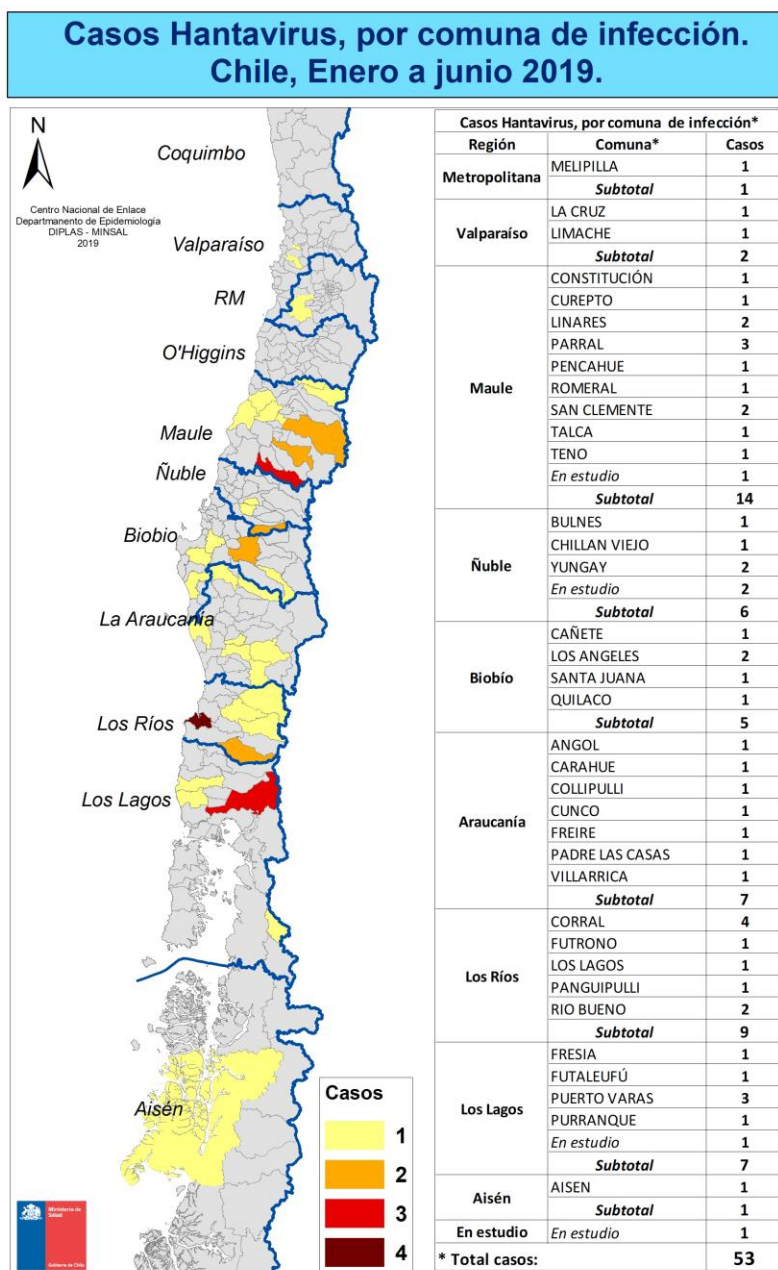
Región	Año 2019 (SE 1-26)		Mediana 2014-2018 (SE 1-26)	Año 2018 (SE 1-26)		Año 2017 (SE 1-26)	
	Nº de casos	Tasa de incidencia (&)		Nº de casos	Tasa de incidencia (&)	Nº de casos	Tasa de incidencia (&)
Arica y Parinacota	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0
Tarapacá	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0
Antofagasta	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0
Atacama	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0
Coquimbo	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0
Valparaíso	2	0,1	1	0	0,0	1	0,1
Metropolitana	1	0,01	2	2	0,0	3	0,0
O'Higgins	0	0,0	3	4	0,4	3	0,3
Maule	14	1,3	5	3	0,3	5	0,5
Biobío	5	0,3	4	4	0,2	7	0,4
Ñuble	6	1,2	5	4	0,8	8	1,6
Araucanía	7	0,7	5	2	0,2	11	1,1
Los Ríos	9	2,2	4	1	0,2	9	2,2
Los Lagos	6	0,7	8	8	0,9	16	1,9
Aisén	1	0,9	2	2	1,8	1	0,9
Magallanes	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0
En estudio ⁽¹⁾	2		0	0		4	
Total país	53	0,28	39	30	0,2	68	0,4

(&) por 100.000 hab. (1) Caso en estudio o que no se puede determinar probable lugar de infección

(*) Datos provisorios al 10 de julio 2019

Fuente: Dpto. de Epidemiología, DIPLAS - Ministerio de Salud de Chile.

Figura 4: Número de casos de hantavirus, según comuna y región de ocurrencia. Chile, SE 1-26, año 2019(*).

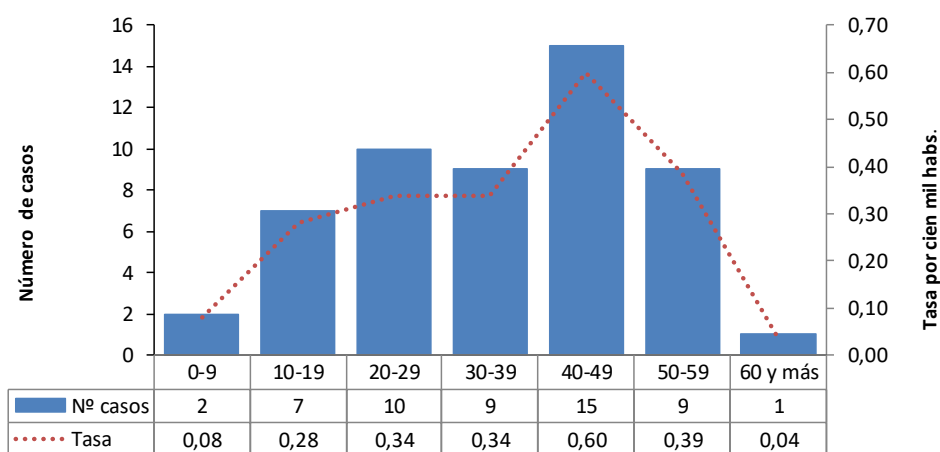


En relación al tipo de lugar de adquirir la enfermedad, según información preliminar de 46 casos obtenida en la investigación epidemiológica y ambiental, el 37% está asociado al domicilio o alrededores, el 26% al lugar de trabajo o alrededores, el 23% a paseos o excursiones y un 14% no se pudo determinar el tipo de lugar.

Los hombres representaron el 67% del total de los casos ($n= 35$). En las mujeres ($n=18$), si bien la enfermedad es menos frecuente, presentaron un 28% de letalidad ($n=5$ fallecidas), respecto al 14% observado en hombres ($n= 5$ fallecidos). Esto representa un riesgo de 1.94 (IC 0.65-5.85) de fallecer en las mujeres que enferman de hantavirus, respecto a los hombres, valores que no es significativo.

El riesgo de infección por hantavirus es mayor en los grupos de edad productiva. Así, la tasa de incidencia más alta se presentó en el grupo de 40 a 49 años (0,60 por cien mil hab.), seguido del grupo de 50 a 59 años (0,39 por cien mil hab.). Los menores de 10 años representan el 4% de los casos (Figura 5).

Figura 5: Número de casos y tasa de incidencia de hantavirus, según grupo de edad. Chile, SE 1-26, año 2019(*).

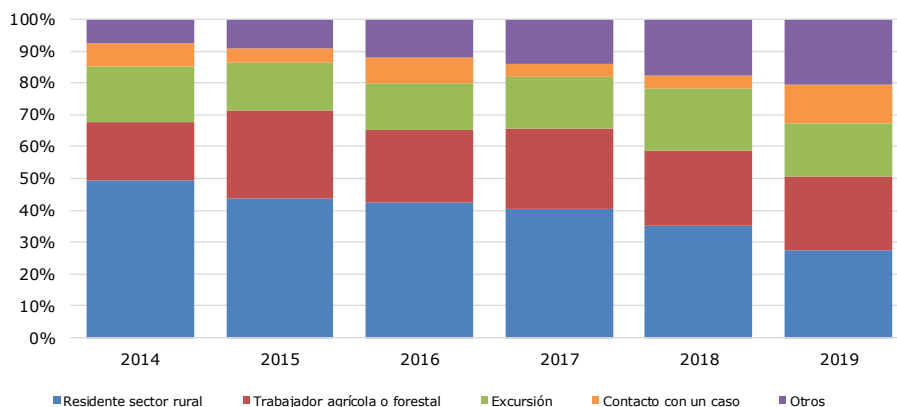


(*). Datos provisionarios al 10 julio 2019.

Fuente: Dpto. de Epidemiología, DIPLAS - Ministerio de Salud de Chile.

Los factores de riesgo relacionados con adquirir la infección por hantavirus, correspondieron a: residir en zona rurales (39%), ser trabajador agrícola o forestal (33%), realizar excursión (24%), ser contacto de un caso confirmado (16%) y un 29% realizó una actividad distinta a las descritas anteriormente. Si bien se comparó con años completos, en el 2019 destaca la mayor proporción de casos que son contactos de un caso, relacionados con la presentación de un brote en la región del Maule (Figura 6).

Figura 6: Número de casos de hantavirus, según factor de riesgo (&). Chile, 2014-2019 (SE 1-26*)



(&) Hay casos que presentan más de un factor de riesgo.

(*) Datos provisionales al 10 julio 2019.

Fuente: Dpto. de Epidemiología, DIPLAS - Ministerio de Salud de Chile.

BROTOS Y OTROS EVENTOS

En el primer trimestre se presentó un brote de hantavirus en la ciudad de Parral, región del Maule con 4 casos, uno de ellos fallecido. El caso índice fue un varón con adquisición ambiental de la enfermedad y 3 casos adicionales que correspondieron a la hija del caso índice, su recién nacido (RN) y la cuidadora del RN. Se plantea la transmisión persona a persona entre estos casos con evidencia virológica en los 2 primeros y el resto por nexos epidemiológicos. En el RN no se puede descartar la transmisión por la leche materna (5).

Entre marzo y abril se detecta un brote de hantavirus en la comuna de Corral que afectó a 4 personas residente en un mismo sector (3 adultos y un niño de 2 años), sin casos fatales, en un contexto de aumento del reservorio. Esta situación motivó la investigación integrada entre epidemiología y zoonosis de la Región de los Ríos, con participación de referentes MINSAL y un enfoque intersectorial para su enfrentamiento, dadas las condiciones ambientales de riesgo para esta enfermedad.

DISCUSIÓN

La enfermedad por hantavirus es una zoonosis con una presentación endémica en el país, que durante el primer semestre de 2019 se presentó en niveles sobre lo esperado, sin embargo, con una letalidad inferior al 20%. Esta baja letalidad podría relacionarse con las estrategias de derivación precoz a centros hospitalarios de mayor complejidad, según las recomendaciones del MINSAL establecidas para reducir la mortalidad de esta enfermedad (2).

Durante este período se mantienen las características propias de esta enfermedad: tendencia estacional, presentación de cuadros graves en su mayoría, afecta a población en edades productivas y principalmente hombres, como lo reportado en el 2017 (3). Destaca en este período la mayor proporción de casos asociados al contacto con casos confirmados, que fueron parte de un brote con potencial riesgo de transmisión persona a persona en Maule, junto con una agrupación de casos en la región de Los Ríos.

Esto requiere la identificación y seguimiento de los contactos y los expuestos, dado que existe evidencia epidemiológica que las parejas de los casos tienen 17 veces mayor riesgo de contraer la enfermedad, respecto a otro tipo de contactos (4).

Otro aspecto relevante es, que casi un tercio de los casos ocurren en lugares asociados a la actividad laboral. Esto requiere de un enfrentamiento conjunto de los equipos de epidemiología, zoonosis y salud ocupacional para la investigación y la aplicación de las medidas de prevención y control de esta enfermedad, como la coordinación intersectorial para disminuir estos riesgos.

Se debe mantener el estado de alerta para el diagnóstico precoz y la atención oportuna de los casos sospechosos, dada la existencia de un reservorio silvestre en una amplia zona del país, así como para la derivación a centros hospitalarios de alta complejidad para tratamiento con oxigenación por membrana extracorpórea (ECMO) y para la evaluación de uso de otras medidas terapéuticas, además de mantener las estrategias de prevención y control en las zonas y grupos de mayor riesgo.

Recomendaciones (2)

En la red asistencial

- Realizar la sospecha de acuerdo a las definiciones de caso, según la circular vigente (1).
- Realizar la notificación a la Autoridad Sanitaria correspondiente a través del sistema de notificación EPIVIGILA disponible en <http://epivigila.cl>
- Derivar oportunamente a centros hospitalarios de alta complejidad, según las especificaciones del Ordinario N° 4679 del 31 de octubre del 2018, que incorpora los criterios para la definición de casos sospechosos de hantavirus y para el diagnóstico precoz, además de las indicaciones para el traslado oportuno a centros de derivación de Mayor Complejidad, para reducir la morbimortalidad de esta enfermedad.
- Evaluar la administración de suero inmune (disponible en todos los centros asistenciales con ECMO), en los pacientes sospechosos.

A la Autoridad Sanitaria

- Realizar de manera oportuna la investigación epidemiológica y ambiental (disponible en: <http://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/01/Circular-Vigilancia-Hantavirus.pdf>) de todos los casos sospechosos de hantavirus considerando, la exposición a factores de riesgo ambientales, laborales, recreativos o el contacto con casos sospechosos y confirmados de hantavirus.
- Identificar todas las personas expuestas y contactos cercanos o laborales en los casos de hantavirus y realizar su seguimiento clínico y epidemiológico por 4 a 6 semanas.
- Frente a la ocurrencia de un brote (dos o más casos relacionados en tiempo y espacio) comunicar de manera inmediata a la Autoridad Sanitaria respectiva o al Centro Nacional de Enlace del MINSAL al correo centrodeenlace@minsal.cl

Las recomendaciones para la población general se encuentran disponible en el siguiente link: <http://epi.minsal.cl/hantavirus-prevencion-y-control/>

Agradecimientos a todas las personas que son parte de la red epidemiológica de vigilancia de hantavirus, del Instituto de Salud Pública, laboratorios de la Universidad Austral de Chile, Universidad Católica, Hospital G.G. Benavente, Hospital de Temuco, laboratorios locales, equipos de epidemiología de las SEREMI de Salud, Servicios de Salud, establecimientos de salud públicos y privados quienes construyen y fortalecen esta vigilancia.

SITIO WEB

Micrositio disponible en el siguiente link <http://epi.minsal.cl/hantavirus>
<http://epi.minsal.cl/hantavirus-materiales-relacionados/>

REFERENCIAS

1. Circular N° B51/24 del 10/Julio/2012, Vigilancia y Control de la Infección por Hantavirus. Disponible en:
<http://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/01/Circular-Vigilancia-Hantavirus.pdf>
2. Ministerio de Salud de Chile, ORD N° B51/229 del 18/Enero/2019. Refuerzo de medidas de prevención, control, vigilancia y manejo de casos y contactos de Hantavirus. Disponible en:
http://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/02/ORD_229_Informa_Brote_Hanta_Virus.pdf
3. Ministerio de Salud de Chile, Departamento de Epidemiología, Informe de Síndrome Cardio Pulmonar por Hantavirus, 2017. Disponible en: http://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/01/hantavirus_SE522017.pdf
4. Virus Household Contacts Study Group. Prospective evaluation of household contacts of persons with hantavirus cardiopulmonary syndrome in Chile. J Infect Dis. 2007 Jun 1;195(11):1563-71. Epub 2007 Apr 16. PMID: 17471425.
5. Transmisión de hantavirus entre madres e hijos: documentación epidemiológica y molecular. Ferrés M, J Pérez, M Vergara, C Martínez-Valdebenito, J Fernández, N Le Corre. 2018.. Rev Chil Infecto. 35, 77.

©

Departamento de Epidemiología
<http://epi.minsal.cl>
División de Planificación Sanitaria
Ministerio de Salud de Chile

Informe a cargo de: Viviana Sotomayor Proschle
vsotomay@minsal.cl
Edición a cargo de: Patricia Salvadó Verches.
patricia.salvado@minsal.cl