



## **Situación epidemiológica de hepatitis B (CIE 10: B16; B18.0-B18.1). Chile, 2015**

### **Índice**

- Resumen
- Antecedentes
- Método
- Resultados
- Discusión
- Referencias
- Anexos

### **Resumen**

La hepatitis B es una enfermedad viral, inmunoprevenible, puede transmitirse por vía parenteral, sexual, perinatal y horizontal a través del contacto de las mucosas con fluidos corporales infectantes. En la mayoría de las ocasiones, la infección es asintomática y en algunos casos puede ser causa de cirrosis hepática y cáncer de hígado. Este informe presenta la situación epidemiológica de la hepatitis B hasta el año 2015 en Chile. Se realizó un análisis descriptivo de los casos que ingresaron a la vigilancia. A partir del año 2008, se observa una tendencia sostenida al alza en las tasas de notificación, la mayor tasa se presenta en el año 2013 (8,2 por cien mil habs.), para luego descender hasta el año 2015 mostrando un valor de 5,7 por cien mil habs. La mediana de edad en el último quinquenio fue de 34 años. El grupo de 20 a 39 años concentró el 60% del total de casos el año 2015, los hombres representaron el 87% del total de casos (7 hombres por cada mujer). Según distribución geográfica en los últimos 2 años, las tasas de hepatitis B se mantuvieron altas en el extremo norte y en el centro del país.

## **Antecedentes**

La hepatitis B, es una enfermedad viral, inmunoprevenible, endémica en el mundo caracterizada por una amplia variación de las tasas de infección, que oscilan entre 0,1% a 20%, presentando pocas variaciones estacionales (1).

Se estima que en el mundo hay más de 2.000 millones de personas infectadas por el virus de la hepatitis B (VHB), de las cuales 400 millones presentan una infección crónica. El VHB, actualmente es la causa más importante de enfermedades hepáticas, produciendo anualmente alrededor de un millón de muertes en el mundo por cirrosis o cáncer hepático (2).

La hepatitis B es producida por un virus ADN, cuyo único reservorio son los seres humanos. Puede transmitirse por vía parenteral (sanguínea), sexual, perinatal (al nacimiento) y horizontal a través del contacto de las mucosas con fluidos corporales infectantes (3). En la mayoría de las ocasiones, la infección es asintomática y en algunos casos puede ser causa de cirrosis hepática y cáncer de hígado.

En Chile, se presenta como una enfermedad de endemia baja, afectando al 0,15% de la población, según datos de la última Encuesta Nacional de Salud (ENS, 2009-2010) (4).

En 1991, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomendó la inclusión de la vacuna frente al VHB en todos los programas de inmunización. En Chile, en 1990, se inició la vacunación al personal de salud y a partir de abril de 2005 se incluyó la vacuna anti-hepatitis B en el Programa Nacional de Inmunizaciones (5).

La hepatitis B es de vigilancia universal según el Decreto Supremo N° 158/2004. El médico tratante debe notificar según se establece en la definición de caso todos los casos confirmados por el Instituto de Salud Pública (ISP) (1). A partir del año 2012, las confirmaciones de laboratorio para hepatitis B

realizadas en el ISP, se encuentran exentas de pago, medida que ha permitido fortalecer la vigilancia epidemiológica de esta enfermedad.

## **Método**

El presente informe es un análisis de tipo descriptivo de los casos confirmados en Chile con diagnóstico de hepatitis B (código CIE-10: B16; B18.0-B18.1) hasta el año 2015. Para su elaboración se utilizó la información proveniente de:

- Base de datos de enfermedades de notificación obligatoria (ENO) dependiente del Departamento de Epidemiología del Ministerio de Salud de Chile (MINSAL) años 2007 a 2015. Esta información se encuentra validada hasta el año 2014, el año 2015 corresponde a información provisoria.
- Base de datos de defunciones obtenidas desde el Departamento de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del MINSAL, disponibles hasta el año 2013.
- Base de datos de egresos hospitalarios (DEIS) del MINSAL, disponibles hasta el 2013.

Se presentan indicadores descriptivos para el análisis por tiempo, lugar y persona (sexo y edad). Se calcularon porcentajes y tasas, estas se amplificaron por cien mil habitantes (habs.) utilizando las proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística (INE). Se usaron gráficos y tablas para presentar los resultados utilizando el software Microsoft Excel. Para la información territorial, los mapas fueron generados mediante el programa ArcGIS 10.0.

Se definió como caso de hepatitis B a todo caso confirmado por el laboratorio de referencia nacional (ISP) con serología o histopatología compatible (1).

En relación 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

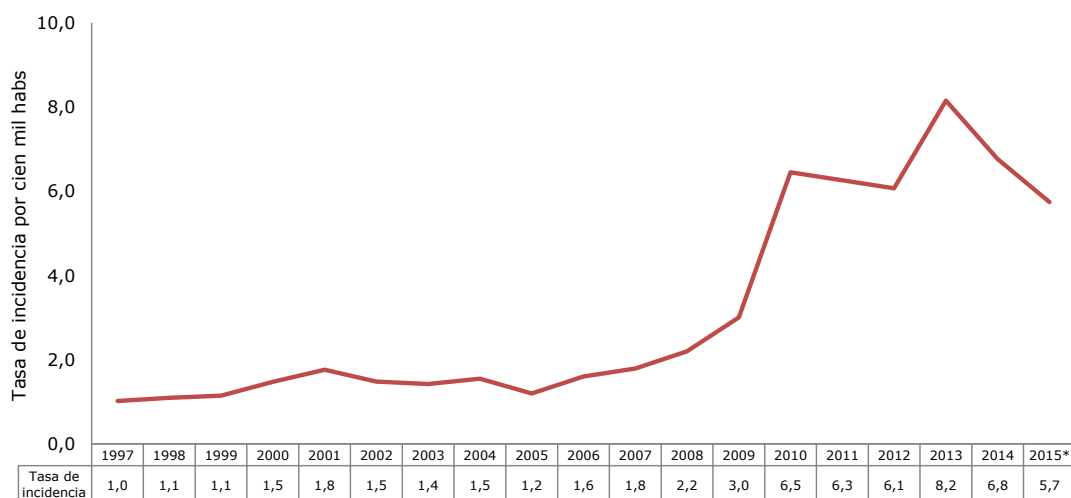
informe no vulnera la mencionada ley, debido a que utiliza datos del Ministerio de Salud, los cuales se recogen dando cumplimiento a su rol según las siguientes leyes previas: DFL N° 1/2005 del MINSAL y Ley N°19.628 sobre datos sensibles.

## Resultados

### *Situación epidemiológica*

Entre los años 1997 al 2005 la tasa de hepatitis B mantuvo tasas relativamente estables entre 1,0 y 1,2 por cien mil hab. A partir del año 2008, se observa una tendencia sostenida al alza en las tasas de notificación, especialmente el año 2010 lo que significó un 115% de aumento respecto del año anterior. La mayor tasa se presenta en el año 2013 (8,2 por cien mil hab.), para luego descender hasta el año 2015 mostrando un valor de 5,7 por cien mil hab. (figura 1 y anexo figura 1). La mediana para el último quinquenio fue de 1.105 casos. El año 2015 se presentaron 1.034 casos, lo que representa un 6,4% menos con respecto a la mediana.

Figura 1 Tasa de notificación de hepatitis B. Chile 1997-2015\*

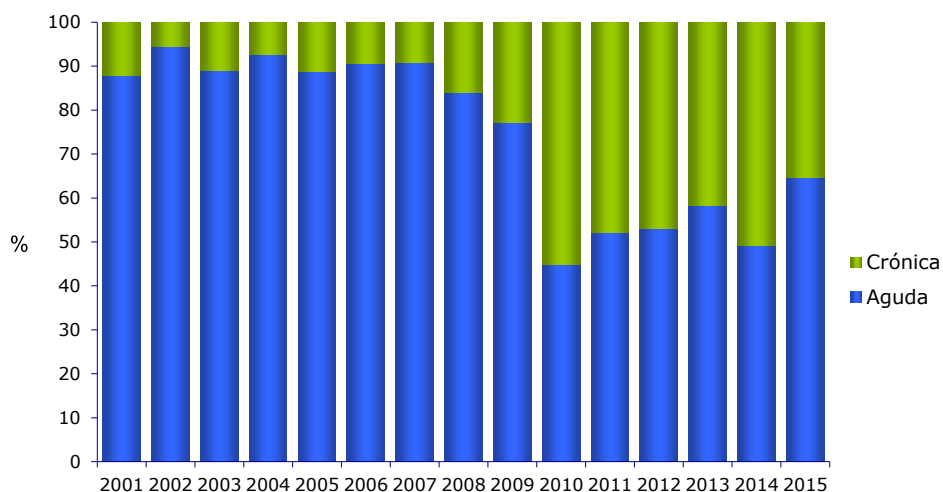


(\*) Años 2015 datos provisorios

Fuente: Base de datos ENO.DEIS. MINSAL. Dpto. Epidemiología, MINSAL, Chile.

En relación a la clasificación del tipo de hepatitis, como aguda o crónica, hasta el año 2007 alrededor del 90% de los casos fueron notificados como hepatitis aguda, situación que se modifica desde el año 2010, donde ambas formas clínicas muestran porcentajes similares. El año 2015, subió nuevamente el porcentaje de notificaciones en etapa aguda representado 65% del total de la hepatitis (figura 2). En términos de tasas, el año 2015, la hepatitis aguda concentra 3,7 por cien mil hab. y la forma crónica es de 2,0 por cien mil hab.

Figura 2 Distribución porcentual de hepatitis B aguda y crónica. Chile 2001-2015\*



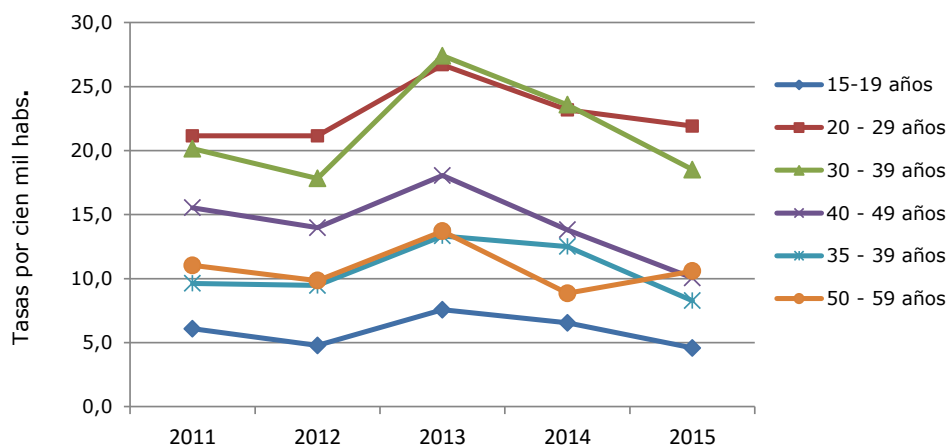
(\*) Datos provisorios

Fuente: Base de datos ENO.DEIS. MINSAL. Dpto. Epidemiología, MINSAL, Chile.

La mediana de edad en el último quinquenio fue de 34 años. El grupo de 20 a 39 años presentaron las mayores tasas en el periodo 2011-2015 (figura 3). Específicamente el mayor riesgo se presentó en el grupo quinquenal de 25 a 29 años y de 30 a 34 años de edad. Destacando el año 2013, donde estos grupos etarios alcanzan las mayores tasas del periodo (14,9 y 17,3 por cien mil hab., respectivamente) (anexo figura 2). El año 2015 el grupo de 20 a 39 años concentra el 60% del total de casos.

En este quinquenio se presentaron 5 casos en niños de 9 años o menos.

Figura 3 Tasas de hepatitis B según grupos de edad. Chile 2011-2015\*



(\*) 2015 . Datos provisorios

Fuente: Base de datos ENO.DEIS. Dpto. Epidemiología, MINSAL, Chile.

En el último quinquenio, los hombres representaron el 87% del total de casos (7 hombres por cada mujer) superando ampliamente a las mujeres en todos los grupos de edad, mostrando el mayor riesgo entre los 20 a 39 años. A partir de los 40 años las tasas comienzan una disminución paulatina hasta los 64 años. Las mujeres por su parte, muestran su mayor riesgo entre los 30 a 34 y entre los 65 a 69 años.

#### *Transmisión vertical*

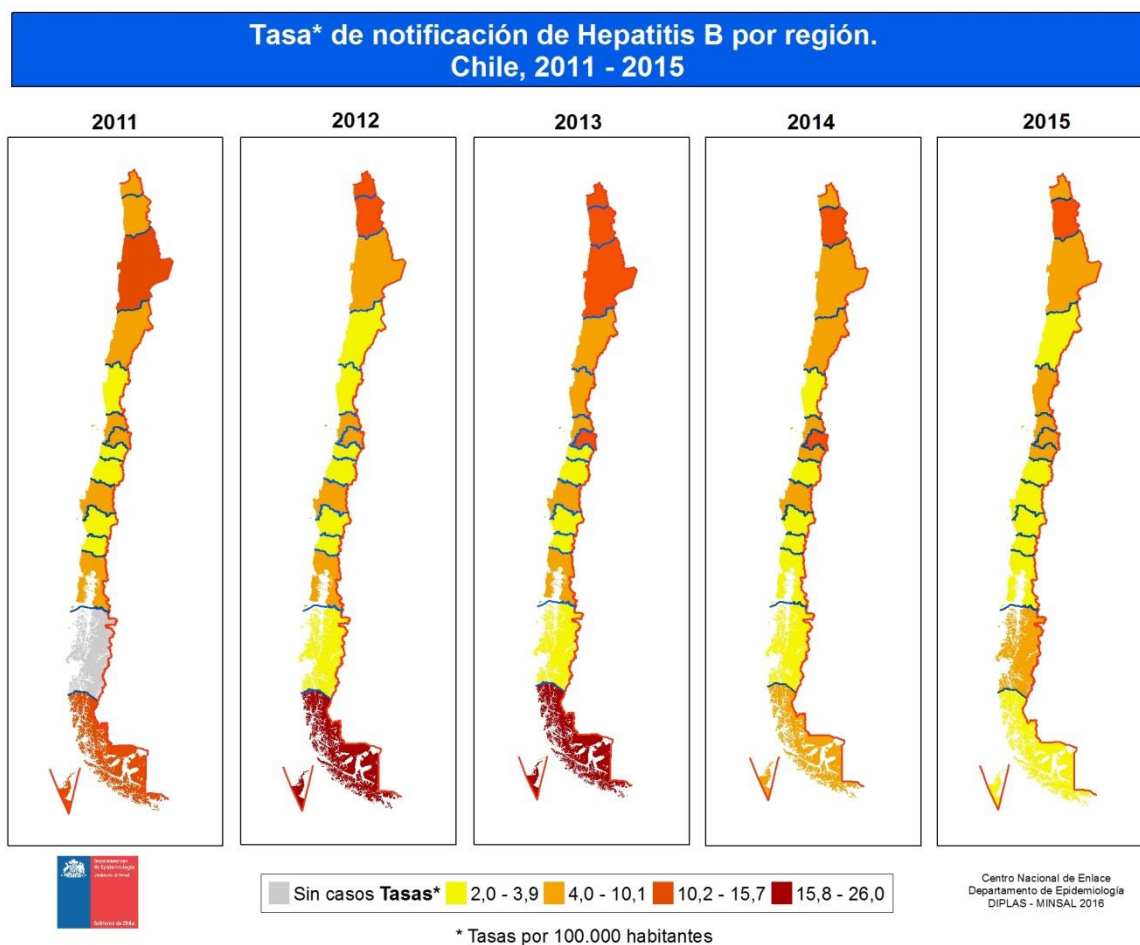
En los últimos 3 años se han notificado 9 gestantes con hepatitis B, con una mediana de 2 casos por año. Estas gestantes representan el 2,4% del total de notificaciones realizadas en mujeres por hepatitis B. La Región Metropolitana concentra el 55% del total de notificaciones.

En este trienio (2013-2015) se notificaron 4 casos en niños (2 casos el 2013 y 2 el 2015) que correspondieron a transmisión vertical de la hepatitis B. Sus rangos de edad fueron desde 4 meses a 10 años, de ellos el 50% correspondieron a hombres. Los casos se presentaron en las regiones de Los Lagos y Metropolitana.

### *Dinámica espacial.*

Según distribución geográfica en los últimos 2 años, las tasas de Hepatitis B han disminuido o mantenido estables en la mayoría de las regiones, manteniéndose altas en el extremo norte y en el centro del país (figura 4 y anexo figura 3). Destaca la disminución progresiva de las tasas de hepatitis B en la región de Magallanes.

Figura 4



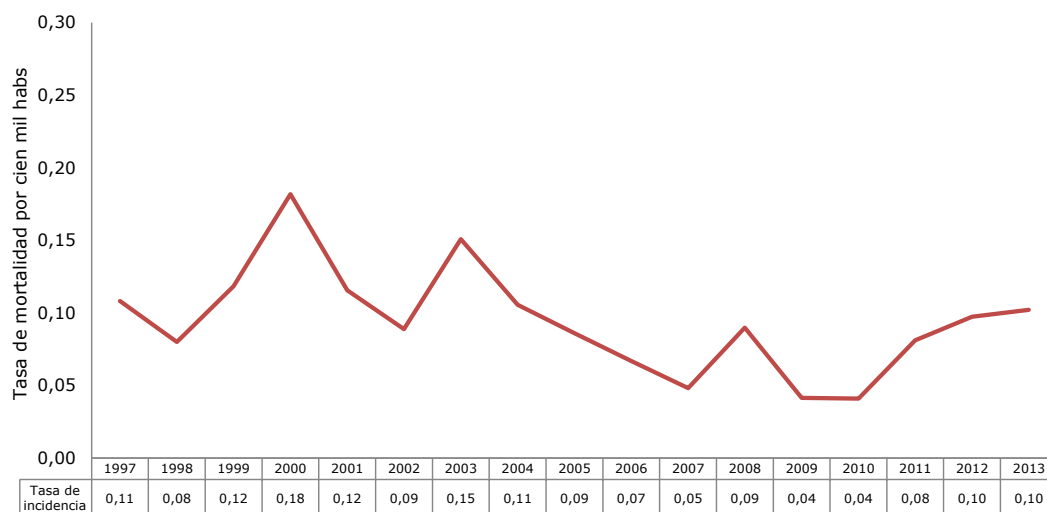
El año 2015, la región de Tarapacá presenta la mayor tasa nacional superando en 1,8 veces a la tasa del país. Le siguen las regiones Metropolitana, Antofagasta, Arica y Parinacota y Coquimbo, todas sobrepasando la tasa de Chile de 5,7 por cien mil hab. El resto de las regiones muestran tasas bajo la tasa nacional. La región de Coquimbo presentó un número de casos muy por

sobre la mediana del quinquenio anterior. El año 2015, la región Metropolitana concentra el 59% del total de los casos.

### *Mortalidad.*

La tasa de mortalidad por hepatitis B presenta un curso oscilante entre 0,04 y 0,18 muertes por cien mil hab. en el periodo 1997-2013. Durante los años 2009 y 2010, se presenta la tasa de mortalidad más baja del periodo (0,04 por cien mil hab.). Los años 2012 y 2013, la tasa de mortalidad fue de 0,1 por cien mil hab. (figura 5).

Figura 5. Tasa de mortalidad por hepatitis B. Chile 1997-2013



Fuente: Base de defunciones. DEIS. MINSAL. MINSAL, Chile.

En el último quinquenio, el 68% de las defunciones se concentra en el grupo de 55 y más años. En relación al sexo, en este mismo periodo el 60% corresponde a hombres. El 75% tiene como diagnóstico de defunción hepatitis crónica.

### *Egresos hospitalarios.*

Los egresos hospitalarios por hepatitis B desde el año 2001 al 2013



representaron el 0,01% del total de egresos. El año 2013, la hepatitis B tipo aguda concentra el 90% de los egresos y según sexo, el 81% de los hospitalizados fueron hombres.

## **Discusión**

El aumento en la notificación a partir del año 2010 se debe principalmente al refuerzo de la vigilancia epidemiológica de hepatitis B y C, a la búsqueda y notificación activa de casos y al cambio de la Circular en el año 2009, donde los casos son confirmados por el Instituto de Salud Pública (ISP). Desde el año 2010, las SEREMI trabajan en forma coordinada con los Servicios de Salud para lograr la notificación de todos los casos confirmados por el Laboratorio de Referencia Nacional (ISP), solicitando, si corresponde, la notificación del caso a los establecimientos desde donde fue enviada la muestra.

El comportamiento relativamente estable de las tasas de mortalidad, no coincide con el aumento de la tasa de notificación para estos años, hecho que apoya entre otras causas, la hipótesis que el aumento de las notificaciones es debido probablemente a la notificación retroactiva de casos y no necesariamente a un aumento brusco en la incidencia de la enfermedad.

En nuestro país el comportamiento de esta enfermedad, es propio de una baja endemia, la infección no se produce en la infancia temprana, sino en edades mayores entre jóvenes y adultos, característico de una infección principalmente de transmisión sexual. Se ha presentado mayoritariamente en hombres lo que podría estar indicando una mayor vulnerabilidad de los hombres que tiene sexo con hombres. En este sentido, reforzar las medidas preventivas es fundamental para contener la infección.

Como medida de Salud Pública, una vez detectado y notificado el caso por el establecimiento de la Red Asistencial, el delegado de epidemiología, deberá iniciar la gestión de la investigación epidemiológica para la identificación y

estudio de contactos con el fin de aplicar las medidas de prevención y control pertinentes, según normativa vigente (1).

Los pilares de la prevención de la transmisión vertical de la hepatitis B, son el tamizaje universal de la hepatitis B en mujeres embarazadas y la administración de inmunoglobulina de hepatitis B (IgHB) seguida de una vacunación (3 dosis) al recién nacido. Esta estrategia logra reducir de un 90% a un 5-10% la posibilidad de transmisión vertical (6). Actualmente, en Chile se aplica la Inmunoglobulina y la vacuna según protocolos, no obstante, no existe tamizaje de hepatitis B en las gestantes, lo que representa un desafío de Salud Pública dado el impacto de la ocurrencia de la transmisión vertical y sus consecuencias crónicas. El Ministerio de Salud se encuentra trabajando en esta área para evaluar la factibilidad de implementar el tamizaje.

La vacuna contra la hepatitis B es una forma eficaz de prevenir la infección por el VHB. Su efectividad alcanza niveles de protección en el 95% de las personas vacunadas inmunocompetentes, lográndose mayor efectividad mientras más precozmente se administre. En Chile, según lo establecido por el Programa Nacional de Inmunizaciones (PNI), los niños nacidos desde abril del año 2005, reciben vacunación pentavalente (incluye anti-hepatitis B), en esquema a los 2, 4 y 6 meses de edad. En el año 2015, la cobertura de la vacuna pentavalente para la tercera dosis fue de 95,5% y la cobertura de refuerzo (18 meses) de 84,3%.

Existe además vacunación anti-hepatitis B en el personal de salud, en grupos de especial riesgo y en contactos de casos positivos, como medida de Salud Pública, según se detalla en el Decreto exento 865 del 15/09/2015, publicado en el diario oficial el 01/10/2015.

Debido al alto impacto que presenta esta enfermedad, en Enero de 2010, la hepatitis B fue incorporada como problema de salud con garantía explícita, y pasó a formar parte del "Plan AUGE", asegurando así el acceso, oportunidad, protección financiera y calidad en la atención de esta enfermedad.

Se puede concluir que en Chile, a partir del año 2008 la hepatitis B, muestra una tendencia sostenida al alza en las tasas de notificación, la mayor tasa se presenta en el año 2013, para luego descender hasta el año 2015 mostrando un valor de 5,7 por cien mil hab. La mediana de edad en el último quinquenio fue de 34 años. El grupo de 20 a 39 años concentró el 60% del total de casos el año 2015, los hombres representaron el 87% del total de casos (7 hombres por cada mujer). Según distribución geográfica en los últimos 2 años, las tasas de hepatitis B se mantuvieron altas en el extremo norte y en el centro del país.

Dentro de las limitaciones para la elaboración de este informe, cabe destacar que se trabaja a partir de las notificaciones obligatorias a nivel nacional, no obstante, podría existir subnotificación de casos, lo que limita conocer la realidad de la infección, además de existen deficiencias en la calidad de los datos ingresados en el ENO en relación a la clasificación de la etapa de la infección. Para disminuir la subnotificación y mejorar la calidad de la información, las Secretaria Regional Ministerial (SEREMI) de Salud trabajan en el refuerzo constante de la vigilancia en la red de Epidemiología. Por otra parte, dado que el Boletín de notificación obligatoria es estándar para todas las enfermedades incluidas en el Decreto N°158, no se cuenta con antecedentes que permitan análisis más profundos de la situación epidemiológica como son las probables vías de transmisión de la infección.

### **Recomendaciones:**

En la actualidad, se encuentran disponibles en el sitio web del Ministerio de Salud, la siguiente normativa, para manejo y control:

- “Circular B51/16 Vigilancia epidemiológica de la Hepatitis B y Hepatitis C”.
- “Orientaciones para los procesos claves en las enfermedades transmisibles por sangre”2011
- “Guía clínica del Manejo y tratamiento de la infección por el virus de la Hepatitis C.” 2015 ([http://web.minsal.cl/hepatitis\\_b\\_y\\_c/](http://web.minsal.cl/hepatitis_b_y_c/))

- "Vigilancia y Monitoreo de las Hepatitis Virales B y C, exploración y análisis de datos" OPS/ministerio de Salud. 2015 ([http://web.minsal.cl/hepatitis\\_b\\_y\\_c/](http://web.minsal.cl/hepatitis_b_y_c/))

#### Prevención:

Vacunación contra la hepatitis B de acuerdo a los grupos prioritarios y esquemas establecidos por el Programa Nacional de Inmunizaciones, según Decreto N° 6 del 29/01/2010 y su modificación Decreto exento 865 del 15/09/2015.

Como la hepatitis B se transmite por la sangre y fluidos corporales infectados, se deben tomar las siguientes medidas de prevención:

#### Vía sexual:

- Usar correctamente condón en todas las relaciones sexuales

#### Vía Sanguínea:

- No usar drogas endovenosas. No compartir jeringas durante el consumo de drogas intravenosas.
- Respecto de la donación y transfusión de sangre, en Chile desde 1995 la sangre donada es sometida a exámenes para detectar hepatitis B.

#### Vía Vertical:

El neonato hijo de madre con Antígeno de superficie positivo para hepatitis B, debe recibir inmunoprofilaxis antes de las 12 horas posterior al nacimiento (no superar las 72 horas), administrando Inmunoglobulina hiperinmune contra la hepatitis B (IGHB) en dosis de 0.5 mL y vacuna anti-VHB en esquema de 0 (vacuna antihepatitis B) 2, 4 y 6 meses (vacuna Pentavalente, según esquema de PNI) (Oficio B21/N°006 del 15/01/2015). No existe contraindicación para la lactancia materna.

## Referencias

1. Ministerio de Salud. Circular B51/16 Vigilancia epidemiológica de la hepatitis B y hepatitis C, 2009.
2. Ministerio de Salud. Guía Clínica Manejo de la infección por virus de hepatitis B . Stgo, 2010.
3. Weekly epidemiological record No. 40, 2009, 84, 405–420
4. Ministerio de Salud. Encuesta Nacional de Salud (ENS) Chile 2009-2010.
5. Ministerio de Salud. "Orientaciones para los procesos claves en las enfermedades transmisibles por sangre: infección por virus hepatitis b, hepatitis c, HTLV i, enfermedad de chagas y sífilis"
6. Lee C, Gong Y, Brok J, et al. Hepatitis B immunisation for newborn infants of hepatitis B surface antigen-positive mothers. Cochrane Database Syst Rev 2006:CD004790.

---

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

Informe elaborado por:

Karen Cáceres Burton. [karen.caceres@minsal.cl](mailto:karen.caceres@minsal.cl)

## Agradecimientos

Agradecemos a todas las personas que son parte de la red epidemiológica de vigilancia de hepatitis B y C y de los encargados de estas enfermedades en las SEREMIS, Servicios de salud, establecimientos de salud y laboratorios quienes construyen y fortalecen esta vigilancia.

---

## Anexos

Figura 1 Casos y tasas de hepatitis B. Chile 1997-2015\*

Años	Casos	Tasas
1997	149	1,0
1998	162	1,1
1999	172	1,1
2000	224	1,5
2001	271	1,8
2002	230	1,5
2003	224	1,4
2004	247	1,5
2005	195	1,2
2006	263	1,6
2007	297	1,8
2008	361	2,2
2009	508	3,0
2010	1103	6,5
2011	1080	6,3
2012	1059	6,1
2013	1438	8,2
2014	1206	6,8
2015	1034	5,7

Fuente: Base de datos ENO (DEIS) y Dpto. Epidemiología, DIPLAS, MINSAL, Chile.

Figura 2 Tasas de hepatitis B según grupos de quinquenales de edad. Chile 2011-2015\*

Grupos de edad	2011	2012	2013	2014	2015
00 - 04 años	0	0	0,2	0	0,0
05 - 09 años	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1
10 - 14 años	0,1	0,0	0,1	0,2	0,2
15 - 19 años	3,4	2,5	4,2	3,9	2,6
20 - 24 años	11,0	11,7	14,3	12,0	11,0
25 - 29 años	12,1	11,9	14,9	13,2	12,7
30 - 34 años	12,1	11,0	17,3	14,0	12,2
35 - 39 años	9,6	9,5	13,3	12,5	8,3
40 - 44 años	10,0	8,7	10,9	8,9	6,5
45 - 49 años	7,5	7,9	10,4	7,8	5,2
50 - 54 años	6,7	6,6	8,4	5,8	5,7
55 - 59 años	6,8	5,4	7,7	5,0	6,3
60 - 64 años	5,1	5,8	6,6	3,9	5,1
65 - 69 años	4,5	3,5	5,3	5,5	4,5
70 - 74 años	1,7	3,3	5,4	6,9	2,1
75 - 79 años	2,3	3,2	3,7	2,7	1,7
80 y más años	1,2	1,2	0,8	0,5	1,8
<b>Total</b>	<b>6,3</b>	<b>6,1</b>	<b>8,2</b>	<b>6,8</b>	<b>5,7</b>

(\*) 2015, datos provisorios

Fuente: Base de datos ENO.DEIS. Dpto. Epidemiología, MINSAL, Chile.

Figura 3 Tasas de hepatitis B según regiones. Chile 2011-2015\*

Región	2011	2012	2013	2014	2015*
Arica	6,7	10,6	10,4	8,1	7,9
Tarapacá	7,5	10,9	10,3	11,3	10,4
Antofagasta	12,6	9,6	11,4	8,2	8,2
Atacama	6,1	3,3	4,9	4,5	2,9
Coquimbo	2,2	1,8	4,4	3,4	6,2
Valparaíso	5,9	5,0	7,3	4,0	4,1
Metropolitana	8,0	7,9	11,8	10,9	8,4
O'Higgins	2,0	2,8	2,9	4,1	3,9
Maule	3,8	1,7	3,0	1,6	2,3
Biobío	4,7	5,5	5,3	4,2	3,6
Araucanía	3,5	2,7	2,4	1,6	1,2
Los Ríos	2,8	2,3	0,8	2,5	1,5
Los Lagos	5,8	4,5	6,5	2,4	2,0
Aysén	0,0	2,8	2,8	3,7	4,6
Magallanes	15,5	25,3	24,0	5,5	3,6
<b>Total</b>	<b>6,3</b>	<b>6,1</b>	<b>8,2</b>	<b>6,8</b>	<b>5,7</b>

(\*) 2015, datos provisorios

Fuente: Base de datos ENO.DEIS. Dpto. Epidemiología,  
MINSAL, Chile.

---