

HEPATITIS B

MAT-BO-2200025 03/2022

HEPATITIS B

01

Definición.....3

02

Signos y
síntomas...4

03

Transmisión...5

04

Incidencia y
distribución
geográfica..6

05

Grupos de
riesgo...7

06

Complicaciones...8

07

Prevención.....9

08

Diagnóstico....10

09

Tratamiento...11

Definición

La hepatitis B es una **infección hepática potencialmente mortal**, causada por el **virus de la hepatitis B (VHB)**. Representa un importante problema de salud a escala mundial, en vista de que puede dar lugar tanto a un **cuadro agudo** como a una **enfermedad crónica**⁷³.



Signos y síntomas

La mayoría de las personas no tienen síntomas inmediatamente después de infectarse. Sin embargo, algunas presentan un cuadro agudo con síntomas que duran varias semanas, incluyéndose⁷³:

- Coloración amarillenta de la piel y los ojos (ictericia)
- Orina oscura
- Cansancio extremo
- Náuseas
- Vómitos
- Dolor abdominal.
- En un pequeño grupo de personas, la hepatitis aguda puede dar lugar a una insuficiencia hepática aguda potencialmente mortal.

El virus de la hepatitis B puede causar también una **infección hepática crónica** que, posteriormente, puede desembocar en **cirrosis** (endurecimiento del hígado) o **cáncer hepático**⁷³.



Transmisión

En zonas de alta endemicidad, la hepatitis B **se transmite por lo general de la madre al niño durante el parto (transmisión perinatal)** o de modo horizontal en el entorno **doméstico (por exposición a sangre infectada)**, en particular de niños infectados a niños sanos durante los primeros cinco años de vida⁷³.

Si no se adoptan medidas de prevención, **el riesgo de transmisión de la madre al niño oscila entre el 70% y el 90%** cuando la madre ha dado positivo en las pruebas del antígeno "e" (HBeAg) del VHB, que indica por lo general una carga viral más elevada⁷³.

La transmisión se puede producir también a través de **pinchazos, tatuajes, perforaciones y exposición a sangre o líquidos corporales infectados**, tales como, la saliva, el semen y el flujo vaginal y menstrual. También puede haber transmisión por **vía sexual**⁷³.

El virus también puede transmitirse al reutilizar agujas y jeringas en centros sanitarios o al consumir drogas inyectables. Además, se puede contraer la infección durante procedimientos médicos, quirúrgicos y dentales, al tatuarse o con el uso de cuchillas de afeitar y objetos similares que estén contaminados con sangre infectada⁷³.



Incidencia y distribución geográfica

Tiene una incidencia variable dependiendo de la región geográfica. En regiones del Pacífico Occidental y de África tienen las tasas más elevadas de prevalencia de la enfermedad, con una tasa de infección en los adultos del 6,2% y del 6,1%, respectivamente. En las regiones del Mediterráneo Oriental, Asia Sudoriental y Europa, se estima que la tasa de infección en la población general es del 3,3%, el 2,0% y el 1,6%, respectivamente; mientras que, en la Región de América, está infectado el 0,7% de la población⁷³.



Grupos de riesgo

Junto a los **lactantes y niños menores de 5 años**, los cuales tienen una mayor probabilidad de que la infección por el VHB se vuelva crónica, se consideran como grupos de alto riesgo⁷³:

- Personas que necesitan con frecuencia transfusiones de sangre o hemoderivados, pacientes sometidos a diálisis y receptores de trasplantes de órganos sólidos
- Personas recluidas en cárceles
- Consumidores de drogas inyectables
- Personas que tienen relaciones sexuales o que conviven con pacientes con infección crónica por el VHB
- Personas que tienen múltiples parejas sexuales
- El personal de salud y otras personas que puedan estar expuestas a sangre o hemoderivados en su entorno laboral
- Personas que no hayan recibido la pauta vacunal completa contra el VHB y prevean viajar a zonas en las que la enfermedad es endémica



Complicaciones

En general, alrededor **del 5% al 10% de las personas con hepatitis B aguda desarrollan hepatitis B crónica**. Cuanto más joven es la persona cuando se produce la hepatitis B aguda, mayor es el riesgo de desarrollar hepatitis B crónica⁷⁴:

- Lactantes: 90%
- Niños de 1 a 5 años: 25 a 50%
- Adultos: alrededor del 5%

La hepatitis B aguda se vuelve crónica en aproximadamente el 40% de las personas que están siendo tratadas con hemodiálisis y hasta en el 20% de las personas con un sistema inmunológico debilitado⁷⁴.

Alrededor del **20% de las personas con hepatitis B crónica desarrollan cirrosis o cáncer de hígado** y pueden morir prematuramente⁷⁴.



Prevención

La **vacuna contra la hepatitis B es el principal pilar de la prevención de esta enfermedad.**

La OMS recomienda **administrarla a todos los lactantes lo antes posible tras el parto, de ser posible durante las primeras 24 horas de vida** (La dosis de nacimiento debe ir seguida de 2 o 3 dosis adicionales para completar la serie primaria)⁷⁵. Administrar oportunamente la dosis al nacer es una forma eficaz de reducir la transmisión de la madre al niño. Además de esto, la OMS recomienda utilizar **tratamiento profiláctico con antivíricos para prevenir la transmisión del VHB de la madre al niño, en embarazadas** en las que se detecte una alta carga viral⁷³.

En Estados Unidos, la vacunación contra la hepatitis B se recomienda para⁷⁶:

- Todas las personas de 18 años o menos (desde el nacimiento)
- Cualquier adulto que desee protección contra la hepatitis B
- Todos los adultos no vacunados que corren un mayor riesgo de contraer hepatitis B, incluidas las mujeres embarazadas
- Las personas afectadas por una enfermedad hepática crónica

Otra medida de prevención incluye evitar los comportamientos de alto riesgo, como compartir agujas para inyectarse drogas y tener varias parejas sexuales⁷⁶.

Cabe mencionar que, todos los donantes de sangre son analizados para descartar la hepatitis B a fin de prevenir la transmisión del VHB a través de transfusiones⁷⁶.



Diagnóstico

Las manifestaciones clínicas no permiten diferenciar la hepatitis B de las hepatitis causadas por otros virus, por lo que es primordial **confirmar el diagnóstico mediante pruebas analíticas**⁷³. Se dispone de algunos análisis de sangre para diagnosticar la enfermedad, algunos de los cuales pueden identificar partes de virus específicos (antígenos), anticuerpos específicos producidos por el cuerpo para combatir el virus, o bien material genético viral⁷⁷.



Tratamiento

No hay ningún tratamiento específico contra la hepatitis B aguda. Por tanto, la atención persigue el bienestar y el equilibrio nutricional del paciente, incluida la rehidratación tras los vómitos y diarreas. Lo más importante es evitar medicamentos innecesarios. No se deben administrar antieméticos (medicamentos para el vómito) ni paracetamol⁷³.

La **infección crónica** por el virus de la hepatitis B se puede tratar con medicamentos, por ejemplo, antivíricos orales. El tratamiento puede retrasar la evolución de la cirrosis, reducir la incidencia del cáncer de hígado y mejorar la supervivencia a largo plazo. Ahora bien, solo es necesario para una proporción limitada de personas (las estimaciones varían entre el 10% y el 40%, en función del contexto y los criterios de tratamiento)⁷³.

De todas maneras, **el tratamiento no cura la infección** por el virus de la hepatitis B en la mayoría de las personas, sino que tan **solo evita la replicación del virus**. Por tanto, cuando se inicia el tratamiento contra la enfermedad **se debe mantener durante toda la vida**⁷³.

Finalmente, en caso de una hepatitis B fulminante, el trasplante de hígado es el tratamiento más eficaz y representa la única esperanza de supervivencia, sobre todo en adultos⁷⁸.



REFERENCIAS

1. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Available at <https://www.paho.org/es/temas/influenza/>. Accessed September 2021.
2. Organización Mundial de la Salud (OMS). Available at [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/influenza-\(seasonal\)/](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/influenza-(seasonal)). Accessed September 2021.
3. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Available at <https://espanol.cdc.gov/flu/symptoms/coldflu.htm/>. Accessed September 2021.
4. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Available at <https://espanol.cdc.gov/flu/about/keyfacts.htm/>. Accessed September 2021.
5. Tokars, J. I., Olsen, S. J. & Reed, C. Seasonal incidence of symptomatic influenza in the United States. *Clin. Infect. Dis.* 66, 1511–1518 (2018).
6. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Available at <https://espanol.cdc.gov/flu/highrisk/index.htm/>. Accessed September 2021.
7. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Available at <https://espanol.cdc.gov/flu/highrisk/children.htm/>. Accessed September 2021.
8. Thompson, W. W. et al. Estimates of US influenza-associated deaths made using four different methods. *Influenza Other Respi. Viruses* 3, 37–49 (2009).
9. Nair, H. et al. Global burden of respiratory infections due to seasonal influenza in young children: A systematic review and meta-analysis. *Lancet* 378, 1917–1930 (2011).
10. Ferdinands, J. M. et al. Does influenza vaccination attenuate the severity of breakthrough infections? A narrative review and recommendations for further research. *Vaccine* 39, 3678–3695 (2021).
11. Arriola, C. et al. Influenza vaccination modifies disease severity among community-dwelling adults hospitalized with influenza. *Clin. Infect. Dis.* 65, 1289–1297 (2017).
12. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Available at <https://espanol.cdc.gov/flu/prevent/actions-prevent-flu.htm/>. Accessed September 2021.
13. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Available at <https://espanol.cdc.gov/flu/treatment/index.html/>. Accessed September 2021.
14. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Available at <https://espanol.cdc.gov/flu/treatment/whatyoushould.htm/>. Accessed September 2021.
15. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para profesionales. Available at <https://www.msdmanuals.com/es/professional/enfermedades-infecciosas/bacilos-gramnegativos/infecciones-por-haemophilus/>. Accessed October 2021.
16. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Available at <https://www.paho.org/es/temas/haemophilus-influenzae/>. Accessed October 2021.
17. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Available at <https://www.cdc.gov/vaccines/parents/diseases/hib-sp.html/>. Accessed October 2021.
18. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para público general. Available at <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/infecciones/infecciones-bacterianas-bacterias-gramnegativas/infecciones-por-haemophilus-influenzae/>. Accessed October 2021.

19. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Available at <https://www.cdc.gov/hi-disease/about/symptoms.html/>. Accessed October 2021.
20. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Available at <https://www.cdc.gov/hi-disease/about/causes-transmission.html/>. Accessed October 2021.
21. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Available at <https://www.cdc.gov/hi-disease/about/diagnosis-treatment.html/>. Accessed October 2021.
22. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para profesionales. Available at https://www.msdmanuals.com/es-cl/professional/enfermedades-infecciosas/bacilos-gramnegativos/infecciones-por-haemophilus#v1006965_es/. Accessed October 2021.
23. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para público general. Available at https://www.msdmanuals.com/es-cl/hogar/infecciones/infecciones-bacterianas-bacterias-gramnegativas/infecciones-por-haemophilus-influenzae#v38706257_es/. Accessed October 2021.
24. US Department of Health & Human Services (HHS). Available at <https://www.hhs.gov/inmunizacion/enfermedades/hib/index.html/>. Accessed October 2021.
25. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para público general. Available at https://www.msdmanuals.com/es/hogar/infecciones/infecciones-bacterianas-bacterias-gramnegativas/infecciones-por-haemophilus-influenzae#v38706246_es/. Accessed October 2021.
26. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para público general. Available at https://www.msdmanuals.com/es/hogar/infecciones/infecciones-bacterianas-bacterias-gramnegativas/infecciones-por-haemophilus-influenzae#v38706269_es/. Accessed October 2021.
27. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para público general. Available at <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/infecciones/infecciones-bacterianas-bacterias-grampositivas/difteria?query=difteria/>. Accessed October 2021.
28. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Available at <https://www.cdc.gov/diphtheria/about/symptoms-sp.html/>. Accessed October 2021.
29. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para público general. Available at https://www.msdmanuals.com/es/hogar/infecciones/infecciones-bacterianas-bacterias-grampositivas/difteria?query=difteria#v38707724_es/. Accessed October 2021.
30. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Available at <https://www.cdc.gov/diphtheria/about/causes-transmission-sp.html/>. Accessed October 2021.
31. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para profesionales. Available at https://www.msdmanuals.com/es/professional/enfermedades-infecciosas/bacilos-grampositivos/difteria?query=difteria#v1005971_es/. Accessed October 2021.
32. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Available at <https://www.cdc.gov/vaccines/parents/diseases/diphtheria-sp.html/>. Accessed October 2021.
33. US Department of Health & Human Services (HHS). Available at <https://www.hhs.gov/inmunizacion/enfermedades/difteria/index.html/>. Accessed October 2021.

34. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Available at <https://www.paho.org/es/file/86676/download?token=UyYt5oTi/>. Accessed November 2021.
35. Mayo Clinic. Available at <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/diphtheria/symptoms-causes/syc-20351897/>. Accessed October 2021.
36. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Available at <https://www.cdc.gov/diphtheria/about/complications-sp.html/>. Accessed October 2021.
37. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Available at <https://www.paho.org/es/temas/difteria/>. Accessed October 2021.
38. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para público general. Available at https://www.msdmanuals.com/es/hogar/infecciones/infecciones-bacterianas-bacterias-grampositivas/difteria?query=difteria#v38707757_es/. Accessed October 2021.
39. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Available at <https://www.cdc.gov/diphtheria/about/prevention-sp.html/>. Accessed October 2021.
40. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para público general. Available at https://www.msdmanuals.com/es/hogar/infecciones/infecciones-bacterianas-bacterias-grampositivas/difteria?query=difteria#v38707747_es/. Accessed October 2021.
41. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Available at <https://www.cdc.gov/diphtheria/about/diagnosis-treatment-sp.html/>. Accessed October 2021.
42. Organización Mundial de la Salud (OMS). Available at <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tetanus/>. Accessed October 2021.
43. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para profesionales. Available at https://www.msdmanuals.com/es/professional/enfermedades-infecciosas/bacterias-anaerobias/t%C3%A9tanos?query=tetani#v1010250_es/. Accessed October 2021.
44. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para público general. Available at <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/infecciones/infecciones-bacterianas-bacterias-anaerobias/t%C3%A9tanos?query=tetani/>. Accessed October 2021.
45. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para profesionales. Available at <https://www.msdmanuals.com/es/professional/enfermedades-infecciosas/bacterias-anaerobias/t%C3%A9tanos?query=tetani/>. Accessed October 2021.
46. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Available at <https://www.cdc.gov/tetanus/about/symptoms-complications.html/>. Accessed October 2021.
47. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para público general. Available at https://www.msdmanuals.com/es/hogar/infecciones/infecciones-bacterianas-bacterias-anaerobias/t%C3%A9tanos?query=tetani#v45389760_es/. Accessed October 2021.
48. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Available at <https://www.cdc.gov/pertussis/pregnant/mom/get-vaccinated-sp.html/>. Accessed November 2021.
49. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para público general. Available at <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/infecciones/infecciones-bacterianas-bacterias-anaerobias/t%C3%A9tanos?query=tetani>

- #v39247652_es/. Accessed October 2021.
50. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para público general. Available at <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/infecciones/infecciones-bacterianas-bacterias-gramnegativas/tosferina-pertusis?query=tosferina/>. Accessed October 2021.
51. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Available at <https://www.cdc.gov/pertussis/about/causes-transmission-sp.html/>. Accessed October 2021.
52. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Available at <https://www.cdc.gov/pertussis/about/signs-symptoms-sp.html/>. Accessed October 2021.
53. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Available at <https://www.cdc.gov/pertussis/about/complications-sp.html/>. Accessed October 2021.
54. US Department of Health & Human Services (HHS). Available at <https://www.hhs.gov/inmunizacion/enfermedades/tos-ferina/index.html/>. Accessed October 2021.
55. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para público general. Available at https://www.msdmanuals.com/es/hogar/infecciones/infecciones-bacterianas-bacterias-gramnegativas/tosferina-pertusis?query=tosferina#v38706540_es/. Accessed October 2021.
56. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Available at <https://www.cdc.gov/pertussis/about/prevention/index-sp.html/>. Accessed October 2021.
57. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Available at <https://www.cdc.gov/pertussis/about/diagnosis-treatment-sp.html/>. Accessed October 2021.
58. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para público general. Available at https://www.msdmanuals.com/es/hogar/infecciones/infecciones-bacterianas-bacterias-gramnegativas/tosferina-pertusis?query=tosferina#v38706560_es/. Accessed October 2021.
59. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para público general. Available at <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/infecciones/enterovirus/poliomielitis?query=poliomielitis/>. Accessed October 2021.
60. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para público general. Available at https://www.msdmanuals.com/es/hogar/infecciones/enterovirus/poliomielitis?query=poliomielitis/#v819226_es/. Accessed October 2021.
61. Organización Mundial de la Salud (OMS). Available at <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/poliomyelitis/>. Accessed October 2021.
62. Organización Mundial de la Salud (OMS). Available at <https://www.who.int/es/news/item/25-08-2020-global-polio-eradication-initiative-applauds-who-african-region-for-wild-polio-free-certification/>. Accessed November 2021.
63. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para público general. Available at https://www.msdmanuals.com/es/hogar/infecciones/enterovirus/poliomielitis?query=poliomielitis/#v872117_es/. Accessed October 2021.
64. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Available at <https://www.paho.org/gut/dmdocuments/abanico.pdf/>. Accessed November 2021.
65. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para profesionales. Available at https://www.msdmanuals.com/es-cl/professional/enfermedades-infecciosas/enterovirus/poliomielitis#v1020258_es/. Accessed October 2021.
66. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para público general. Available

- at https://www.msdmanuals.com/es/hogar/infecciones/enterovirus/poliomielitis?query=poliomielitis/#v12822874_es/. Accessed October 2021.
67. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para público general. Available at https://www.msdmanuals.com/es/hogar/infecciones/enterovirus/poliomielitis?query=poliomielitis/#v819237_es/. Accessed October 2021.
68. Organización Mundial de la Salud (OMS). Available at <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-a/>. Accessed October 2021.
69. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para público general. Available at https://www.msdmanuals.com/es/hogar/trastornos-del-h%C3%ADgado-y-de-la-ves%C3%ADcula-biliar/hepatitis/hepatitis-a?query=hepatitis%20aguda#v36936046_es/. Accessed October 2021.
70. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para profesionales. Available at https://www.msdmanuals.com/es/professional/trastornos-hep%C3%A1ticos-y-biliares/hepatitis/hepatitis-a-aguda?query=hepatitis#v21347208_es/. Accessed October 2021.
71. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para profesionales. Available at <https://www.msdmanuals.com/es/professional/trastornos-hep%C3%A1ticos-y-biliares/hepatitis/hepatitis-fulminante/>. Accessed October 2021.
72. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para público general. Available at https://www.msdmanuals.com/es/hogar/trastornos-del-h%C3%ADgado-y-de-la-ves%C3%ADcula-biliar/hepatitis/hepatitis-a?query=hepatitis%20aguda#v36936084_es/. Accessed October 2021.
73. Organización Mundial de la Salud (OMS). Available at <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-b/>. Accessed October 2021.
74. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para público general. Available at <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/trastornos-del-h%C3%ADgado-y-de-la-ves%C3%ADcula-biliar/hepatitis/hepatitis-b-cr%C3%B3nica/>. Accessed October 2021.
75. https://www.who.int/immunization/policy/Immunization_routine_table1.pdf
76. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para público general. Available at https://www.msdmanuals.com/es-cl/hogar/trastornos-del-h%C3%ADgado-y-de-la-ves%C3%ADcula-biliar/hepatitis/hepatitis-b-aguda#v36936210_es/. Accessed October 2021.
77. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para público general. Available at https://www.msdmanuals.com/es-cl/hogar/trastornos-del-h%C3%ADgado-y-de-la-ves%C3%ADcula-biliar/hepatitis/hepatitis-b-aguda#v36936195_es/. Accessed October 2021.
78. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para público general. Available at https://www.msdmanuals.com/es/hogar/trastornos-del-h%C3%ADgado-y-de-la-ves%C3%ADcula-biliar/hepatitis/hepatitis-b-aguda?query=hepatitis%20fulminante#v36936231_es/. Accessed October 2021.
79. Organización Mundial de la Salud (OMS). Available at <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/yellow-fever/>. Accessed October 2021.
80. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para público general. Available at https://www.msdmanuals.com/es/hogar/breve-informaci%C3%B3n-infecciones/arbovirus,-arenavirus-y-filovirus/fiebre-amarilla?query=fiebre%20amarilla#v47820114_es/. Accessed October 2021.
81. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para profesionales. Available at <https://www.msdmanuals.com/es-cl/professional/enfermedades->

- infecciosas/arbovirus-arenavirus-y-filovirus/fiebre-amarilla#v1021088_es/. Accessed October 2021.
82. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para profesionales. Available at https://www.msdmanuals.com/es-cl/professional/enfermedades-infecciosas/arbovirus-arenavirus-y-filovirus/fiebre-amarilla#v1021093_es/. Accessed October 2021.
83. Organización Mundial de la Salud (OMS). Available at <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/meningococcal-meningitis/>. Accessed November 2021.
84. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para público general. Available at <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/infecciones/las-infecciones-meningoc%C3%B3cicas/las-infecciones-meningoc%C3%B3cicas/>. Accessed November 2021.
85. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Available at <https://www.cdc.gov/meningococcal/global.html/>. Accessed November 2021.
86. Manual Merck de diagnóstico y terapia (MSD) para público general. Available at https://www.msdmanuals.com/es/hogar/infecciones/las-infecciones-meningoc%C3%B3cicas/las-infecciones-meningoc%C3%B3cicas#v49397221_es/. Accessed November 2021.
87. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Available at <https://www.paho.org/es/temas/meningococo/>. Accessed November 2021.

Material diseñado con fines educativos y contiene recomendaciones generales que en ningún caso pretenden reemplazar la consulta médica. Estas recomendaciones deben ser discutidas y acordadas con su médico tratante.

Mayor información a disposición en el Departamento Médico: En Colombia: Sanofi-Aventis de Colombia S.A. Transversal 23 N° 97-73 - Edificio City Business. Piso 8. Bogotá D.C. Teléfono: 621 4400 - Fax: 744 4237. En Bolivia, Centro América y Caribe: Sanofi-Aventis de Panamá S.A. Torre Evolution, piso 32, Calle 50 y Av. Aquilino de la Guardia Obarrio- Ciudad de Panamá, República de Panamá Telf.: (507) 382-9500. infomed.pac@sanofi.com Sitio web: <http://www.sanofi.com.pa/l/pa/sp/index.jsp>

En Ecuador: Sanofi-Aventis del Ecuador S.A. Centro Corporativo Ekopark , Vía Antigua a Nayón y Av. Simón Bolívar, torre 2, piso 5, código postal EC 170503 Telf: (593) 2500-3020 En Peru: Sanofi-Aventis del Peru. Av. Javier Prado Este 444 Piso 15, San Isidro, Telf. (+511) 631-9100