

La enfermedad meningocócica es una afección grave



La enfermedad meningocócica causada por *Neisseria meningitidis* es una infección bacteriana grave que resulta en meningitis, bacteremia, o sepsis. Representa un problema global de salud pública debido a su alta morbilidad y mortalidad.¹

En América Latina, **1 de cada 5 personas** con enfermedad meningocócica fallece.²

La letalidad puede llegar a **50%** en los casos no tratados.³

Hasta **20%** de los sobrevivientes padece daños permanentes como sordera, lesiones cerebrales y amputación de miembros.²

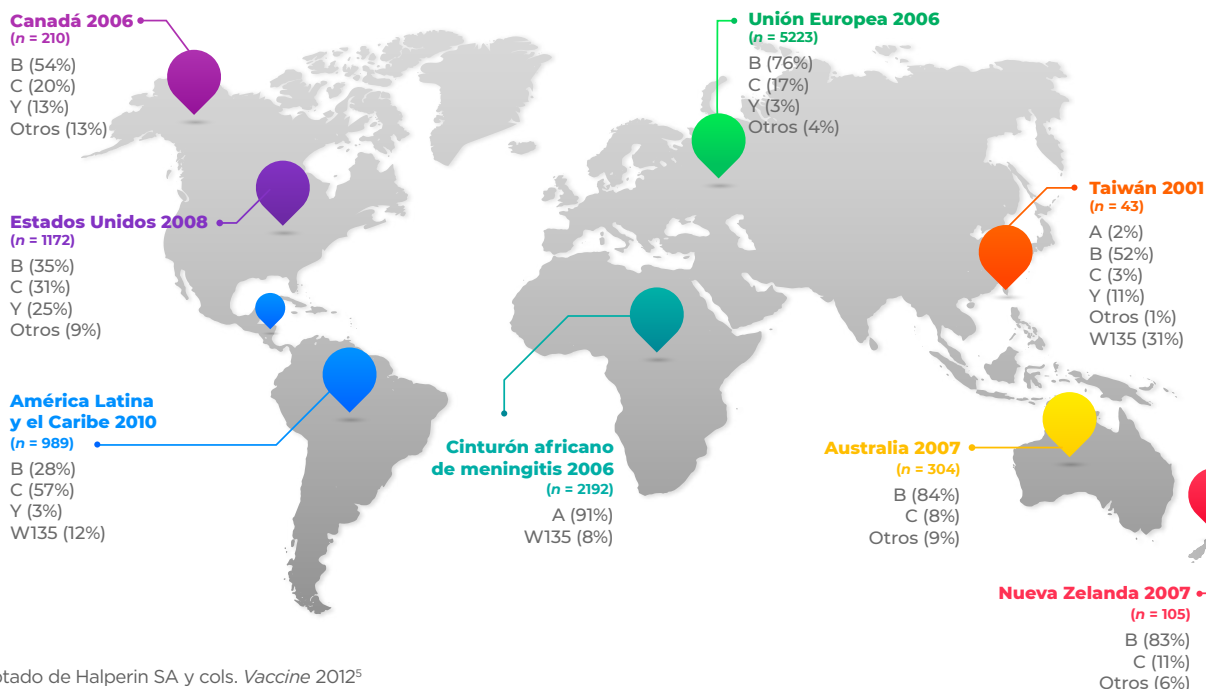
EPIDEMIOLOGÍA DE LA ENFERMEDAD MENINGOCÓCICA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

La incidencia de la enfermedad meningocócica reportada en América Latina ronda entre 0.06 a 1.9 casos cada 100 000 habitantes. Sin embargo, el problema de la enfermedad meningocócica en la región es subestimada debido al subregistro de casos.⁴

El conocimiento de la carga real de la enfermedad meningocócica en la región representa un desafío debido a la inconsistencia en la definición de los casos, las dificultades en el aislamiento de *Neisseria meningitidis* y la identificación del serogrupo.⁴

Los principales serogrupos de *Neisseria meningitidis* causantes de esta afección en América Latina y el Caribe, en orden decreciente de prevalencia, son los serotipos C, B, W e Y.⁵

Proporción de enfermedad meningocócica según serogrupos en diferentes regiones del mundo



IMPORTANCIA DE LA VACUNACIÓN COMO ESTRATEGIA DE PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD MENINGOCÓCICA

La evolución rápida de la afección con frecuencia lleva a la muerte en 1 o 2 días después de su aparición, incluso a pesar de la instauración de un tratamiento médico aparentemente óptimo. Así, la elevada tasa de mortalidad y de discapacidad asociada a la enfermedad meningocócica evidencia la importancia de un tratamiento temprano.⁶

Si bien el tratamiento preventivo puede evitar casos secundarios entre quienes están en estrecho contacto con los enfermos, estos representan sólo entre **1%** y **2%** del conjunto de enfermedades meningocócicas.⁶ Teniendo en cuenta que **5%** a **15%** de los niños y los adultos jóvenes son portadores de *Neisseria meningitidis* en la nasofaringe, la eliminación de esta colonización nasofaríngea con antibióticos es prácticamente imposible.⁶

La vacunación es la estrategia más efectiva en la prevención de la enfermedad meningocócica.²

La vacunación antimeningocócica debe tener en cuenta:

- La aplicación de vacunas dirigidas frente a los serogrupos circulantes en el país.³
- La definición de grupos de riesgo.³

FACTORES DE RIESGO DE LA ENFERMEDAD MENINGOCÓCICA

Edad

La edad representa el principal factor de riesgo de la enfermedad meningocócica. Si bien esta afección se puede contraer a cualquier edad, la incidencia predomina en niños menores de 1 año, con un segundo pico en la adolescencia. Entre la población adolescente y adulta joven, la tasa de enfermedad es más alta entre los 16 y los 23 años.⁷

Incidencia de la enfermedad meningocócica según la edad (2009-2018)

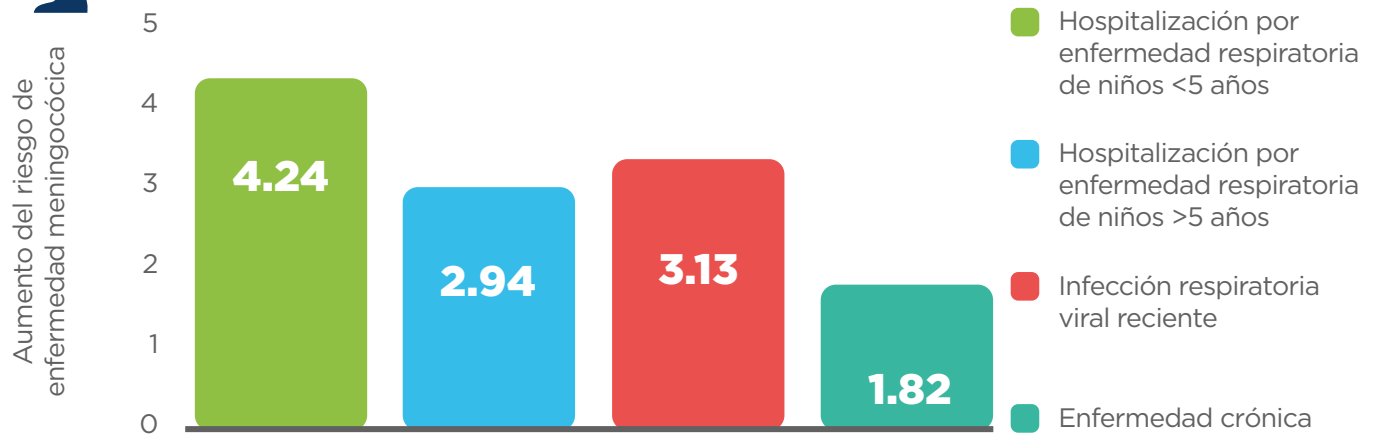




FACTORES DEL INDIVIDUO

Diferentes factores del individuo aumentan el riesgo de desarrollar enfermedad meningocócica, entre ellos:

- Asplenia funcional o anatómica.⁸
 - anemia falsiforme
- Deficiencias terminales de complemento.⁸
- Enfermedades crónicas concomitantes.⁸
- Infecciones respiratorias virales recientes.⁸
- Infección por VIH.⁸
- Factores genéticos (polimorfismo en los genes para lectina de unión a manosa y factor de necrosis tumoral alfa).⁸

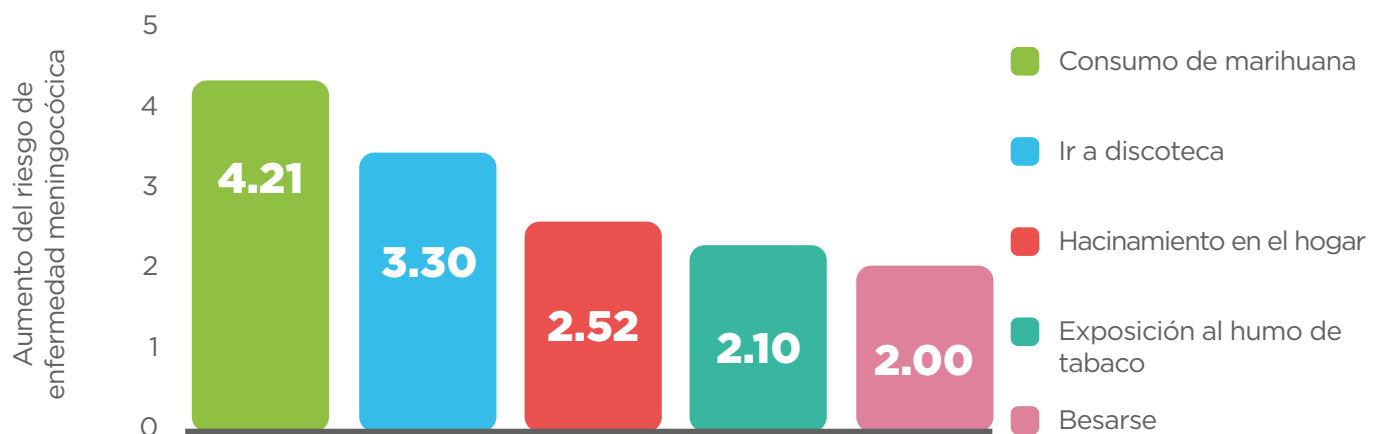


Adaptado de Spyromitrou-Xioufi P y cols. *Eur J Pediatr* 2020⁹

CAMBIAR FACTORES COMUNITARIOS, EXTERNOS Y AMBIENTALES

La transmisión de la enfermedad meningocócica, como cualquier proceso infeccioso, es mayor en situaciones de agrupamiento de personas.⁹ Ciertos hábitos en las relaciones también predisponen al contagio de esta afección.⁹

En niños y adolescentes, las relaciones cercanas, el hacinamiento en el hogar, el besarse y la exposición al humo de tabaco representan factores que aumentan de manera significativa el riesgo de la enfermedad meningocócica.⁹



Adaptado de Spyromitrou-Xioufi P y cols. *Eur J Pediatr* 2020⁹

ENTORNO DEL GRUPO

Aproximadamente **10%** de los adultos sanos es portador de *Neisseria meningitidis* en la nasofaringe, que actúa como reservorio continuo para la retransmisión, sobre todo en condiciones de hacinamiento.¹

Porcentaje de individuos portadores en grupos de riesgo por condiciones de hacinamiento

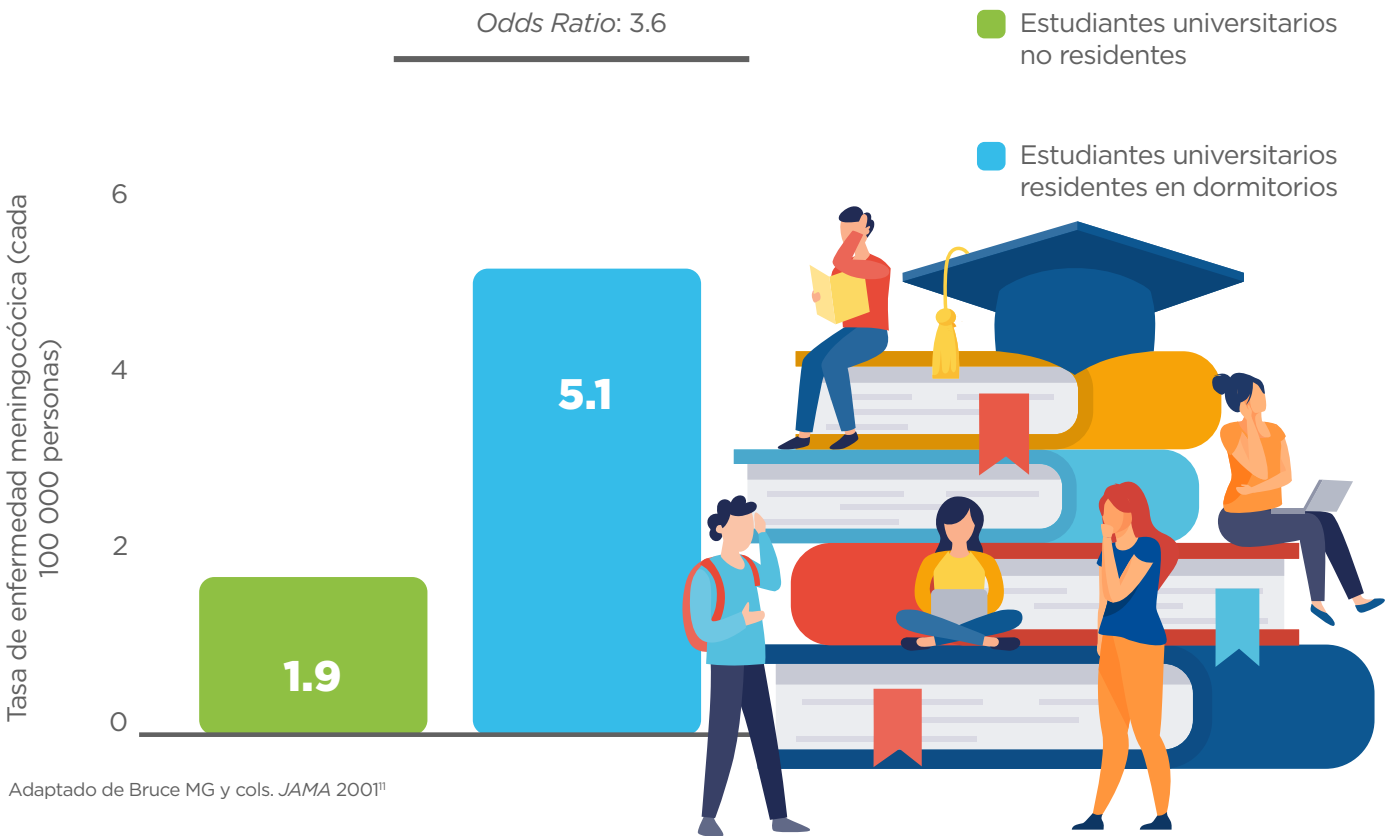
Grupo	Porcentaje de individuos portadores
Estudiantes universitarios	1.5% a 71.1%
Personal militar	4.2% a 15.2%
Peregrinos del Hajj	0.0% a 27.4%

Adaptado de Peterson ME y cols. *Int J Infect Dis* 2018¹⁰

Así, los principales grupos de riesgo son:

- Niños que asisten a guarderías.¹
- Estudiantes que residen en dormitorios escolares o universitarios.¹
- Militares que residen en cuarteles.¹

Los estudiantes que viven en dormitorios universitarios tienen 3.6 veces mayor riesgo de contraer enfermedad meningocócica en comparación con aquellos que no son residentes.

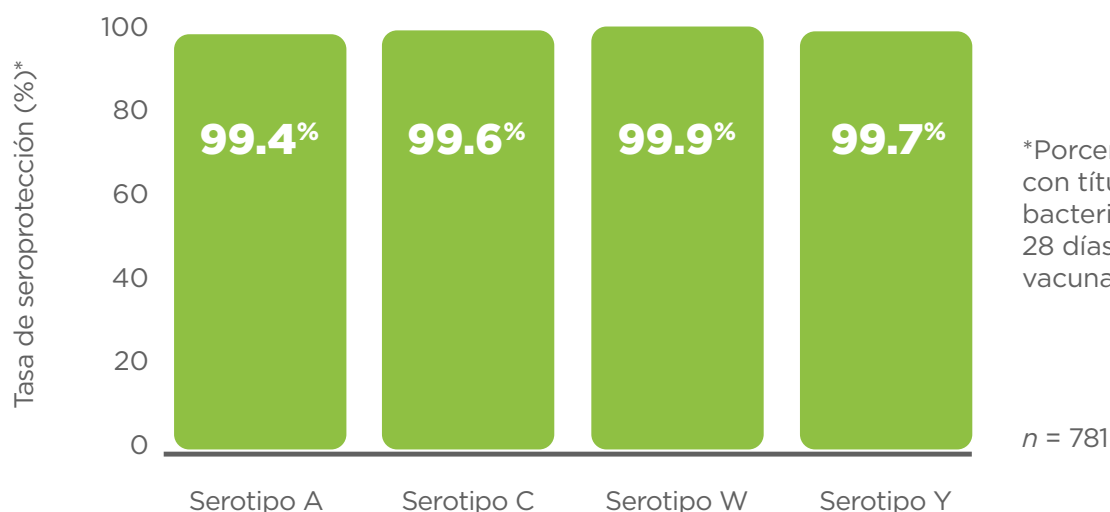




La vacuna antimeningocócica polisacárida (grupos A, C, Y y W-135) conjugada con toxoide diftérico asegura una elevada inmunogenicidad para cada serogrupo incluido en la vacuna en individuos de entre 9 meses y 55 años de edad.⁸ Está indicada como vacunación primaria en infantes de entre 9 y 23 meses en 2 dosis separadas por 3 meses y en individuos de entre 2 y 55 años, en una única dosis.¹⁵

La vacunación de refuerzo puede ser aplicada a las personas de 15 a 55 años con riesgo continuo de enfermedad meningocócica, si han transcurrido al menos 4 años desde la dosis anterior, con el fin de asegurar una protección prácticamente total frente a los serogrupos incluidos en la vacuna.¹⁶

Tasas de seroprotección* de la vacunación de refuerzo con vacuna antimeningocócica polisacárida (grupos A, C, Y y W-135) en adolescentes y adultos



Adaptado de Robertson CA y cols. *Vaccine* 2016¹⁶

Personal de la salud

El ámbito laboral tiene el potencial de contribuir a la difusión de la enfermedad meningocócica. En ausencia de equipo de protección personal y/o dispositivos de seguridad microbiológica adecuados, los profesionales de la salud y el personal de laboratorio están expuestos a gotitas o aerosol que contienen *Neisseria meningitidis*, razón por la que presentan mayor riesgo de padecer la infección.¹³





Conclusiones

La **enfermedad meningocócica es una afección grave** que presenta una elevada tasa de mortalidad y morbilidad y que afecta a la población de América Latina y el Caribe.

El tratamiento oportuno de la enfermedad meningocócica es dificultoso debido a la inespecificidad de los síntomas iniciales y la rápida evolución de la afección.

La vacunación de poblaciones en riesgo es la estrategia más efectiva en la prevención de esta enfermedad.

RECOMENDACIONES DE VACUNACIÓN

El **Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP)** recomienda la vacunación universal de niños en la edad de 11-12 años con la aplicación de una dosis de refuerzo a los 16 años.

Recomienda además la vacunación de los siguientes grupo de riesgo definidos:

- Estudiantes universitarios de primer año que viven en residencias universitarias.¹⁴
- Viajeros o residentes de países donde la enfermedad meningocócica es hiperendémica o epidémica.¹⁴
- Personas con riesgo de exposición prolongado (por ejemplo personal de laboratorio).¹⁴
- Personas con deficiencias persistentes de componentes del complemento.¹⁴
- Personas con infección por VIH o asplenia funcional o anatómica (incluida la anemia de células falciformes).¹⁴

Referencias: 1. Groves-Pinett M, Abdelnour A, Solei C, Arguedas-Mohs A. Enfermedad meningocócica: epidemiología, diagnóstico y vacunación. Acta Med Costarric 2013;55:8-17. 2. Sáfadi MAP, Valenzuela MT, Carvalho AF, De Oliveira LH, Salisbury DM, Andrus JK. Knowing the scope of meningococcal disease in Latin America. Rev Panam Salud Publica 2017;41:e118. 3. Organización Panamericana de la Salud. Alerta Epidemiológica Meningitis meningocócica (Fiebre cerebroespinal). 24 de abril 2012. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/23-abril-2012-meningitis-americas.pdf>; consultado en septiembre de 2020. 4. Vespa Presa J, Abalos MG, Sini de Almeida R, Cane A. Epidemiological burden of meningococcal disease in Latin America: A systematic literature review. Int J Infect Dis 2019;85:37-48. 5. Halperin SA, Bettinger JA, Greenwood B, Harrison LH, Jelfs J, Ladhani SN y cols. The changing and dynamic epidemiology of meningococcal disease. Vaccine 2012;30(Suppl 2):B26-36. 6. Organización Mundial de la Salud. Vacunas antimeningocócicas: Vacunas de polisacáridos y conjugadas de polisacáridos. Documento de posición de la OMS. Disponible en: https://www.who.int/immunization/Meningitis_spanish.pdf?ua=1; consultado en septiembre de 2020. 7. Centers for Disease Control and Prevention. Meningococcal Disease. Age as a risk factor. Disponible en: <https://www.cdc.gov/meningococcal/about/risk-age.html>; consultado en septiembre de 2020. 8. Centers for Disease Control and Prevention. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases. Hamborsky J, Kroger A, Wolfe S, eds. 13th ed. Washington D.C. Public Health Foundation, 2015. 9. Spyromitrou-Xioui P, Tsirigotaki M, Ladenou F. Risk factors for meningococcal disease in children and adolescents: a systematic review and META-analysis. Eur J Pediatr. 2020;179:1017-1027. 10. Peterson ME, Mile R, Li Y, Nair H, Kyaw MH. Meningococcal carriage in high-risk settings: A systematic review. Int J Infect Dis 2018;73:109-117. 11. Bruce MG, Rosenstein NE, Capparella JM, Shutt KA, Perkins BA, Collins M. Risk factors for meningococcal disease in college students. JAMA 2001;286:688-693. 12. Arrazola MP, Serrano A, López-Vélez R. Vacunación en viajeros internacionales. Enferm Infecc Microbiol Clin 2016;34:315-323. 13. Riccò M, Vezzosi L, Odone A, Signorelli C. Invasive Meningococcal Disease on the Workplaces: a systematic review. Acta Biomed 2017;88:337-351. 14. Mbaeyi SA, Bozio CH, Duffy J, Rubin LG, Hariri S, Stephens DS, y cols. Meningococcal Vaccination: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices, United States, 2020. MMWR 2020;69:1-44. 15. Menactra. Highlights of Prescribing Information. 26 de abril de 2018. Disponible en <https://www.fda.gov/files/vaccines,%20blood%20and%20biologics/published/Package-Insert---Menactra.pdf>; consultado en septiembre de 2020. 16. Robertson CA, Greenberg DP, Hedrick J, Pichichero M, Decker MD, Saunders M. Safety and immunogenicity of a booster dose of meningococcal (groups A, C, W, and Y) polysaccharide diphtheria toxoid conjugate vaccine. Vaccine 2016;34:5273-5278.

Material dirigido al profesional de la salud. Para mayor información comunicarse con el departamento médico, 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. Sitio web: <http://www.sanofi.com.pa/lpa/sp/index.jsp>. Correo: infomed.pac@sanofi.com En Ecuador: Sanofi-Aventis del Ecuador S.A., Centro Corporativo Ekopark, Vía Antigua a Nayón y Av. Simón Bolívar, torre 2, piso 5, Teléfono 2500-3020. En Venezuela: Sanofi Aventis de Venezuela, S.A. Prolongación, calle Vargas con 2da transversal, Urb. Boleíta Norte. Edif. Sanofi, Caracas, Venezuela. Telf.: (Master) (0212) 7189000 RIF: J-30308848-1. En Colombia: TV 23 # 97 73 piso 9 – Bogotá Teléfono (57-1) 6214400. En Perú: Av. Javier Prado Este 444 Piso 15, San Isidro Lima-Perú Teléfono (+511) 631-9100 Para reportes de eventos adversos en: Centro América, Caribe, Bolivia y Ecuador: drugs.camwi@sanofi.com Venezuela: farmacovigilancia.ve@sanofi.com. MAT-BO-2100166.

Mayor información a disposición en el Departamento Médico:

En Colombia: Infomedica.colombia@Sanofi.com

En Perú: informacionmedica@Sanofi.com

Resto de America Latina: infomed.pac@sanofi.com

SANOFI PASTEUR