

tecnologías

DOCUMENTOS TÉCNICOS

esenciales de salud

Tecnologías Esenciales de Salud

THR/HT - 2009/002

Informe Regional de SIREVA II, 2008

Datos por país y por grupos de edad
sobre las características
de los aislamientos de
Streptococcus pneumoniae,
Haemophilus influenzae y
Neisseria meningitidis,
en procesos invasores.

Washington D.C., 2009

60 años



Organización
Mundial de la Salud

Nuestra salud
Nuestro futuro



Organización
Panamericana
de la Salud



Oficina Regional de la
Organización Mundial de la Salud

Tecnología, Atención en Salud e Investigación (THR)
Tecnologías de Salud para la Calidad de la Atención (HT)

Informe Regional de SIREVA II, 2008:

Datos por país y por grupos de edad
sobre las características
de los aislamientos de
Streptococcus pneumoniae,
Haemophilus influenzae y
Neisseria meningitidis,
en procesos invasores.

Washington D.C., 2009

Tecnología, Atención en Salud e Investigación (THR)
Tecnología de Salud para la Calidad de la Atención (HT)



**Organización
Panamericana
de la Salud**

Oficina Regional de la
Organización Mundial de la Salud



Technologías de Salud para la Calidad de la Atención (HT)
Biblioteca Sede OPS - Catalogación en la fuente

Organización Panamericana de la Salud.

Informe Regional de SIREVA II, 2008: datos por país y por grupos de edad sobre las características de los aislamientos de *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* y *Neisseria meningitidis* en procesos invasores.

Washington, D.C.: OPS, © 2009

(Documentos Técnicos. Tecnología, Atención en Salud e Investigación. THR/HT-2009/002)

Coordinación:

Jean-Marc Gabastou, THR/HT, OPS/OMS
jgabasto@ecu.ops-oms.org

Redacción/Adaptación:

Clara Inés Agudelo, Grupo Coordinador de SIREVA II, Colombia

Revisión/Colaboración:

Maria Cristina Brandileone, Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, Brasil
María Elena Realpe, Instituto Nacional de Salud, Bogotá, Colombia
Lucia de Oliveira, FCH/IM, OPS/OMS
Ana Paula Silva de Lemos, Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, Brasil

Validación:

Tecnología de Salud para la Calidad de la Atención (THR/HT), OPS/OMS

Diseño gráfico:

naranhaus@diseño

La Organización Panamericana de la Salud dará consideración favorable a las solicitudes de autorización para reproducir o traducir, íntegramente o en parte, alguna de sus publicaciones, siempre que no sea con fines de lucro. Las solicitudes y las peticiones de información deberán dirigirse a la Unidad de Medicamentos Esenciales, Vacunas y Tecnologías en Salud de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud, 525, Twenty-third Street, N.W. Washington, DC 20037, EUA, que tendrá sumo gusto en proporcionar la información más reciente sobre cambios introducidos en la obra, planes de reedición, y reimpressiones ya disponibles.

© Organización Panamericana de la Salud, 2009

Las publicaciones de la Organización Panamericana de la Salud están acogidas a la protección prevista por las disposiciones sobre reproducción de originales del Protocolo 2 de la Convención Universal sobre Derecho de Autor: Reservados todos los derechos.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Secretaría de la Organización Panamericana de la Salud, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respeto del trazado de sus fronteras o límites.

La mención de determinadas sociedades mercantiles o de nombres comerciales de ciertos productos no implica que la Organización Panamericana de la Salud lo apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos. Salvo error u omisión, las denominaciones de productos patentados llevan en las publicaciones de la OPS letra inicial mayúscula.



Canadian International
Development Agency

Agence canadienne de
développement international

Canada

La realización de esta publicación ha sido posible gracias al apoyo financiero de la Canadian International Development Agency

AGRADECIMIENTOS

La preparación y publicación de este trabajo ha sido posible gracias a la contribución técnica y logística de la Unidad de Inmunización del Área de Salud Familiar y Comunitaria (FCH/IM) de la OPS/OMS, tanto en la sede como en las Representaciones de la OPS/OMS en los países.

Los agradecimientos se extienden a los Coordinadores de Laboratorio de SIREVA II (2008), siguientes:

País	Nombre del Coordinador	Institución	correo electrónico
Argentina	Mabel Regueira	Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas-ANLIS Doctor Carlos G. Malbrán	mregueira@anlis.gov.ar
	Alejandra Corso		acorso@anlis.gov.ar
Bolivia	Patricia Rozales Rojas	Instituto Nacional de Laboratorios de Salud (INLASA)	patricia.rosales@gmail.com
Brasil	Maria Cristina de Cunto Brandileone	Instituto Adolfo Lutz (IAL) de São Paulo	brandi@ial.sp.gov.br
	Ana Paula Silva de Lemos		apaula@ial.sp.gov.br
Chile	Aurora Maldonado	Instituto de Salud Pública de Chile (ISP)	amaldonado@ispch.cl
Colombia	María Elena Realpe	Instituto Nacional de Salud (INS)	mrealpe@ins.gov.co
Costa Rica	Grettel Chanto Chacon	Centro Nacional de Referencia en Bacteriología, INCIENSA	gchanto@inciensa.sa.cr
Cuba	Rafael Llanes	Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí (IPK)	rlanes@ipk.sld.cu
	Gilda Toraño		gilda@ipk.sld.cu
Ecuador	Carmen Pesantes Almeida	Instituto Nacional de Higiene y Medicina Tropical, Leopoldo Izquieta Pérez (INH-MT)	carmen.pesantes@gmail.com
El Salvador	Zandra Jiménez de Fuentes	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social	zjimenez@mspas.gov.sv
Honduras	Roxana Elizabeth Castillo	Laboratorio Central , Doctor Alejandro Lara	roxcastillo29@yahoo.com
Guatemala	Jorge Matheu	Laboratorio Nacional de Salud, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social	jorgematheu@yahoo.com
	Mercy Cabrera (2009)		mercylucia@yahoo.es
México	Mónica Viveros Terrazas	Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (InDRE) Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca (INSP)	monicavite@yahoo.com
	Gabriela Echánis-Avilés		igechaniz@insp.mx
Nicaragua	Lic. María Javiera Mejía Sandino Lic. Armengol Ortiz Gómez	Centro Nacional de Diagnóstico y Referencia (CNDR)	bacteriologia@minsa.gob.ni armeng27@yahoo.com
Panamá	Markela de Quinzada	Laboratorio Central de Referencia en Salud Pública (LCRSP). Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud	markelaq@hotmail.com
Paraguay	Gustavo A. Chamorro Cortesi	Laboratorio Central de Salud Pública (LCSP)	chamorroga@hotmail.com cortesi@rieder.net.py
Perú	Sara Morales	Instituto Nacional de Salud (INS)	smorales@ins.gob.pe saramoralesdsg@yahoo.es
Republica Dominicana	Jacqueline Sánchez	Hospital Infantil, Doctor Robert Reid Cabral	infectologia@codetel.net.do microdei10@hotmail.com
Trinidad y Tobago	Michelle Nurse-Lucas	Caribbean Epidemiology Center (CAREC)	nurselmi@carec.paho.org
Uruguay	Teresa Camou	Servicio Nacional de Laboratorios, Ministerio de Salud Pública	dilasa@chasque.apc.org
Venezuela	Enza Spadola	Instituto Nacional de Higiene (INH), Rafael Rangel	enzaspadola@yahoo.com
OPS/OMS	Clara Inés Agudelo Elizabeth Castañeda	Asesora Temporal Asesora Temporal	ecastaneda21@gmail.com cia1949@gmail.com

INDICE

PREFACIO	6
ARGENTINA	10
BOLIVIA	26
BRASIL	40
CAREC	58
CHILE	68
COLOMBIA	84
COSTA RICA	100
CUBA	112
ECUADOR	124
EL SALVADOR	138
GUATEMALA	150
HONDURAS	160
MEXICO	172
NICARAGUA	186
PANAMA	196
PARAGUAY	208
PERU	224
REPUBLICA DOMINICANA	234
URUGUAY	248
VENEZUELA	262

PREFACIO

Cada año la Organización Panamericana de la Salud (OPS) publica los datos de la vigilancia de la red de laboratorios de SIREVA II por países, facilitando el análisis de las características fenotípicas (serotipos circulantes y susceptibilidad a los antibióticos) de las cepas circulantes de *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* y *Neisseria meningitidis* responsables de procesos invasivos en 19 países de América Latina y el *Caribbean Epidemiology Center* (CAREC) en el Caribe (1-3). Además de los centros nacionales de referencia antemencionados, la red está conformada de dos centros sub regionales de referencia: El Instituto Adolfo Lutz de Sao Paulo, Brasil y el Instituto Nacional de Salud de Bogotá, Colombia; y dos centros regionales de referencia, el *National Centre for Streptococcus*, Edmonton, Canadá y el Instituto de Salud Carlos III, Majadahonda, España. La presentación de los datos no tiene como objeto sustituir la notificación oficial de los países, sino permitir una amplia difusión de los mismos en paralelo con otras publicaciones del Grupo de SIREVA II en revistas internacionales sobre la caracterización fenotípica y genética de las cepas circulantes (4-7).

El inicio del proceso de aplicación de la vacuna antineumocócica en América Latina y el aumento en la prevalencia de serotipos no vacunales de *S. pneumoniae* descritos en los Estados Unidos de América y en Canadá después de la introducción de la vacuna conjugada heptavalente (8-17), imponen nuevos e impostergables retos. La emergencia de clones de *S. pneumoniae* del serotipo 19 A, un serotipo no contemplado en la formulación de la vacuna heptavalente, además de estar asociado con una alta virulencia y resistencia a los antibióticos, representa un riesgo para la comunidad en la era de las vacunas conjugadas y podría conducir a acelerar la agenda de la implementación de vacunas de mayor espectro (13, 18).

Últimamente se ha descrito en la literatura un nuevo serotipo de *S. pneumoniae*, el serotipo 6C indetectable por las técnicas convencionales de aglutinación (Quellung), y cuyas propiedades antigénicas son diferentes a las de los serotipos 6A y 6B, reduciendo el impacto potencial de la vacuna heptavalente (19,20).

En los dos casos, la red de SIREVA II y su plataforma técnica y de comunicación están diseñadas para detectar oportunamente la aparición de clones con fenotipos inusuales y facilitar la caracterización molecular de los mismos.

A la situación preocupante de la vigilancia de *S. pneumoniae*, se suma la necesidad de hacer un análisis de las infecciones invasivas causadas por *H. influenzae* en los países que incorporaron la vacuna anti-Hib en sus programas nacionales de inmunización (21) y de monitorizar la evolución en la distribución de los serogrupos de *N. meningitidis*. Se comprobó que en América Latina y el Caribe circulan los cinco principales serogrupos (A, B, C, W135 y Y) responsables de la enfermedad meningocócica y el serogrupo X (7, 22-24). Los serogrupos B y C con un 69,0% y un 25,7% de las cepas circulantes respectivamente, son los más frecuentes en la región (23).

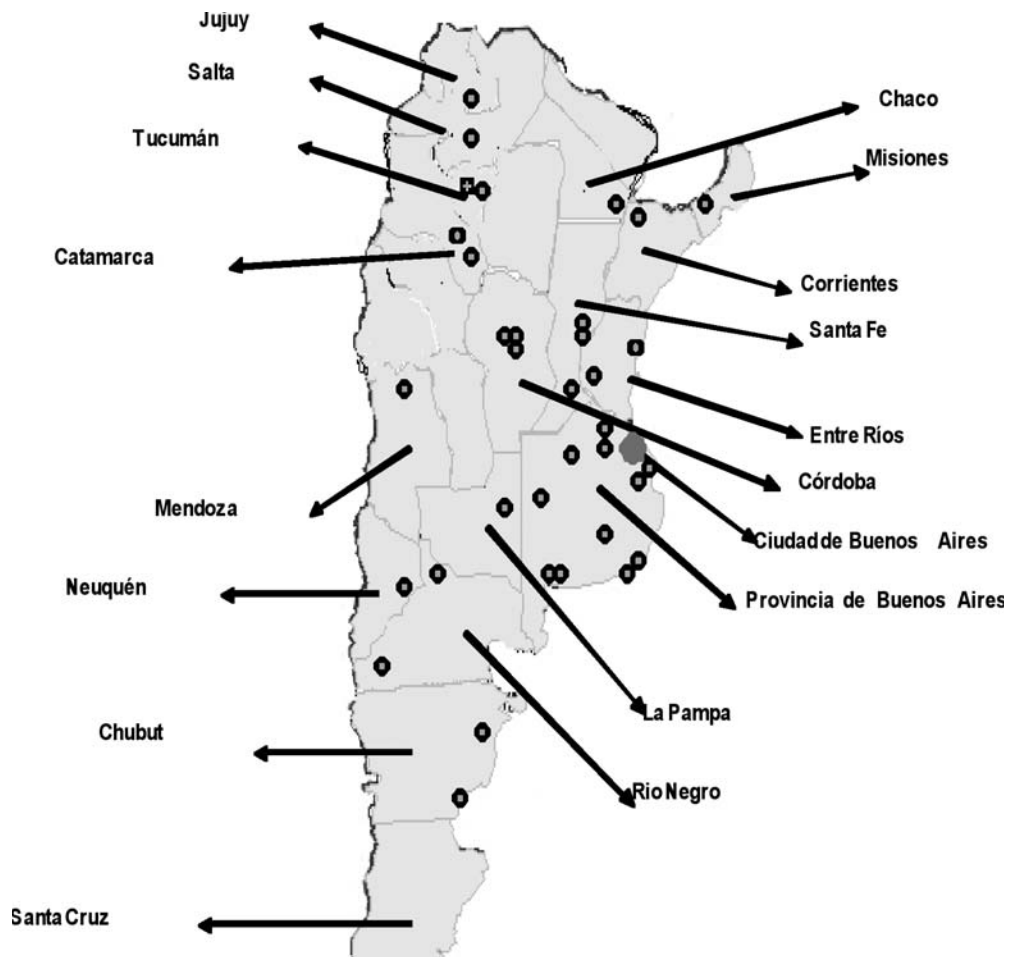
En este contexto, la presente publicación tiene como objetivos reconocer y respaldar el enorme esfuerzo de los países en la recolección de los datos de la caracterización de los aislamientos de *S. pneumoniae*, *H. influenzae* y *N. meningitidis* responsables de procesos invasivos en la Región (serotipos y susceptibilidad a los antibióticos) en función de las enfermedades que ocasionan, el sexo y los grupos de edad de los pacientes. De igual manera, al presentar la información detallada, se espera facilitar y promover las publicaciones locales, nacionales y regionales y, apoyar a la difusión de esta información crucial, durante congresos nacionales o internacionales y otras formas de diseminación, a los actores de la atención clínica y de la vigilancia epidemiológica en la región.

Referencias bibliográficas

1. Organización Panamericana de la Salud. Informe regional de SIREVA II: datos por país y por grupos de edad sobre las características de los aislamientos de *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* y *Neisseria meningitidis*, en procesos invasores, 2000-2005. Washington, D.C.: OPS; 2007. (THS/EV – 2007/002:1-387).
2. Organización Panamericana de la Salud. Informe regional de SIREVA II, 2006: datos por país y por grupos de edad sobre las características de los aislamientos de *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* y *Neisseria meningitidis*, en procesos invasores. Washington, D.C.: OPS; 2008. (THR/EV – 2008/001:1-288).
3. Organización Panamericana de la Salud. Informe regional de SIREVA II, 2007: datos por país y por grupos de edad sobre las características de los aislamientos de *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* y *Neisseria meningitidis*, en procesos invasores. Washington, D.C.: OPS; 2008. (THR/EV – 2008/003:1-310).
4. Agudelo CI, Castañeda E, Corso A, Regueira M, de Cundo Brandileone MC, Pires Brandao A, Maldonado A, Hormazabal JC, Tamargo I, Echániz-Aviles G, Soto A, Viveros MG, Hernández I, Chamorro G, Weiler N, Sánchez J, Feris JM, Camou T, García G, Spadola E, Payares D, Gabastou JM, Di Fabio JL y el Grupo de SIREVA II. Resistencia a antibióticos no betalactámicos de aislamientos invasores de *Streptococcus pneumoniae* en niños latinoamericanos, SIREVA II, 2000-2005. *Rev Panam Salud Pública*. 2009;25(4):305-13.
5. Castañeda E, Agudelo CI, Regueira M, Corso A, de Cundo Brandileone MC, Pires Brandao A, Maldonado A, Hormazabal JC, Tamargo I, Llanes R, Sánchez J, Feris JM, Echániz-Aviles G, Carnalla-Barajas MN, Viveros Terrazas MG, Hernández Monroy I, Chamorro G, Weiler N, Camou T, García G, Spadola E, Payares D, Gabastou JM, Di Fabio JL and SIREVA II Group. Laboratory based surveillance of *Streptococcus pneumoniae* invasive disease in children in ten Latin American Countries. A SIREVA II project, 2000-2005. *Ped Infect Dis J*. 2009; accepted, September, 2009.
6. Ficarative C, Moreno J, Rosales P, Maldonado A, Sánchez J, Pesantes, López S, de Quinzada M, Chamorro G, Morales S, Spadola E, Gabastou JM and Castañeda E. Circulation of *Streptococcus pneumoniae* clone Colombia5 ST289 in nine Latin American Countries. *Rev Panam Salud Pública*. 2009;25(4):337-43.
7. Abad R, Agudelo CI, Brandileone MC, Chanto G, Gabastou JM, Hormazabal JC, Gorla MC, Maldonado A, Moreno J, Muros-Le Rouzic E, Lersch R, Regueira M, Salcedo C, Sorhouet C and Vázquez JA.. Molecular characterization of invasive serogroup Y *Neisseria meningitidis* strains isolated in the Latin America region. *J Inf* 2009; accepted, 2009.
8. Huang SS, Platt R, Rifas-Shiman SL, Pelton SI, Goldmann D, Finkelstein JA. Post-PCV7 changes in colonizing pneumococcal serotypes in 16 Massachusetts communities, 2001 and 2003. *Pediatrics*. 2005;116(3):408-13.
9. Singleton RJ, Hennessy TW, Bulkow LR, Hammitt LL, Zulz T, Hirlburt DA, et al. Invasive pneumococcal disease caused by nonvaccine serotypes among Alaska native children with high levels of 7-valent pneumococcal conjugate vaccine coverage. *J Am Med Assoc*. 2007;297(16):1784-92.
10. Peters TR, Poechling K. Invasive pneumococcal disease. The target is moving. *J Am Med Assoc*. 2007;297(16):1825-6.

11. Hanage WP. Serotype replacement in invasive pneumococcal disease: Where do we go from here? *J Infect Dis.* 2007;196(9):1282-4.
12. Pichichero ME, Casey JR. Emergence of a multiresistant serotype 19A pneumococcal strain not included in the 7-valent conjugate vaccine as an otopathogen in children. *JAMA.* 2007;298(15):1772-8.
13. Muños-Almagro C, Jordan I, Gene A, Latorre C, García-García JJ and Pallares R. Emergence of invasive pneumococcal disease caused by nonvaccine serotypes in the era of 7-valent conjugate vaccine. *Clin Infect Dis.* 2008; 46(2):174-82.
14. Moore MR, Whitney CG. Emergence of nonvaccine serotypes following introduction of pneumococcal conjugate vaccine: cause and effect? *Clin Infect Dis.* 2008;46(2):183-5.
15. Millar EV, Watt JP, Bronsdon MA, Dallas J, Reid R, Santosham M and O'Brien KL. Indirect effect of 7-valent pneumococcal conjugate vaccine on pneumococcal colonization among unvaccinated household members. *Clin Infect Dis.* 2008;47(8):989-96.
16. Lacapa R, Bliss SJ, Larzelere-Hinton F, Eagle KJ, McGinty DJ, Parkinson AJ et Al. Changing epidemiology of invasive pneumococcal disease among white mountain Apache persons in the era of the pneumococcal conjugate vaccine. *Clin Infect Dis.* 2008;47(4):476-84.
17. Critchley IA, Jacobs MR, Brown SD, Traczewski MM, Tillotson GS, Janjic N. Prevalence of serotype 19A *Streptococcus pneumoniae* among isolates from U.S. children in 2005-2006 and activity of faropenem. *Antimicrob Agents Chemother.* 2008;52(7):2639-43.
18. Dagan R, Givon-Lavi N, Leibovitz E, Greenberg D and Porat N. Introduction and proliferation of multidrug-resistant *Streptococcus pneumoniae* serotype 19 A clones that cause acute otitis media in unvaccinated population. *J Infect Dis* 2009;199(6):776-85.
19. Park IH, Pritchard DG, Cartee R, Brandao A, Brandileone MC and Nahm MH. Discovery of a new capsular serotype (6C) within serogroup 6 of *Streptococcus pneumoniae*. *J Clin Microbiol* 2007;45(4):1225-33.
20. Park IH, Park S, Hollingstead SK, Nahm MH. Genetic basis for the new pneumococcal serotype 6C. *Infect Immun* 2007;75(9):4482-9.
21. Campos J, Hernando M, Román F, Pérez Vázquez M, Aracil B, Oteo J, et al. Analysis of invasive *Haemophilus influenzae* infections after extensive vaccination against *H. influenzae* type b. *J Clin Microbiol.* 2004;42(2):524-9.
22. Rosenstein NE, Perkins BA, Stephens DS, Popovic T and Hugues JM. Meningococcal disease. *N Engl J Med.* 2001;344(18):1378-88.
23. Gabastou JM, Agudelo CI, De Cundo Brandileone MC, Castañeda E, Silva de Lemos AP, Di Fabio JL and El Grupo de SIREVA II. Caracterización de aislamientos invasivos de *S. pneumoniae*, *H. influenzae* y *N. meningitidis* en América Latina y el Caribe: SIREVA II, 2000-2005. *Rev Panam Salud Pública.* 2008;24(1):1-15.
24. Agudelo CL, Sanabria OM, Ovalle MV. Serogroup Y meningococcal disease, Colombia. *Emerg Infect Dis* 2008;14(6):990-1

Argentina



Coordinador: Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas-ANLIS,
Doctor Carlos G. Malbrán, Buenos Aires, Argentina

Responsables:

Mabel Regueira
Alejandra Corso

Grupo de Trabajo:

Sofía Fossati
Marisa Rodriguez
Cecilia Sorhouet

Paula Gagetti
Adriana Efron
Maria Moscoloni

Entidades participantes y responsables de la vigilancia

Profesionales responsables	Entidades participantes
Provincia de Buenos Aires	
S. Vaylet	Interzonal de Agudos Dr. José Penna
G. Peluffo-A. Fernandez Lausi	Nacional Dr Alejandro Posadas
M. Machain	Zonal Gral de Agudos Dr. Abraham Piñeyro
Blanca Gatti-Cecilia Vescina	de Niños Sor María Ludovica
M. Vallejo	Privado de Comunidad
D. Gómez	Instituto Nacional de Epidemiología Dr. Juan H Jara
M. Sparo	Municipal Ramón Santamarina
A. Melo	Zonal de Agudos Virgen del Carmen
L. Meccia-M. Rodriguez	de Niños de San Justo
C.Barracchia	Municipal Dr. Pedro Orellana
V. Vilches	Universitario Austral
A.Togneri	Interzonal General de Agudos Evita
Ciudad de Buenos Aires	
M J Rial	General de Niños Dr Pedro de Elizalde
H. Lopardo -C. Hernández	Pediatría SAMIC Prof Dr Juan P.Garrahan
S. Kaufman	General de Agudos Juan A. Fernández
G. Greco	Hospital Italiano
M. Turco-A. Procopio	General de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez
D. Ballester	General de Agudos Dr. Parmenio Piñero
Catamarca	
V. David	Interzonal San Juan Bautista
M. Carrizo	Interzonal de Niños Eva Perón
Córdoba	
L. González	Infantil Municipal
L. Carvajal	de Niños Santísima Trinidad
A. Littvik	Hospital Rawson
Corrientes	
C. Monzón	Pediátrico Juan Pablo II
Chaco	
A. Maria Zaloff Dakof	Pediátrico Dr. Avelino Castelán
Chubut	
J. Fernández	Regional C. Rivadavia
M. Flores	Zonal Trelew Adolfo Margara
Entre Ríos	
R. Fernández	Materno Infantil San Roque
N. Yoya	Delicia C. Masvernath

Profesionales responsables	Entidades participantes
Jujuy	
María Rosa Pizarro	Laboratorio Central de Salud Pública
La Pampa	
G. Almada	Hospital Dr. Lucio Molas
Mendoza	
Laura Balbi de Aguirre	Pediátrico Dr. Humberto Notti
Misiones	
S. Grenon-M Von Specht-M. Salvi	Provincial de Pediatría
Neuquén	
C. Pérez	Provincial Dr. E. Castro Rendón
Río Negro	
N. Blázquez	Zonal Bariloche Dr Ramón Carrillo
C. Carranza	Zonal Cipolletti
Salta	
M. Rabich	Materno Infantil
Santa Cruz	
V. Krause	Regional Rio Gallegos
Santa Fe	
C. Mayoral-M R Baroni-S Virgolini	de Niños Dr. Orlando Alassia
A. Nepote- D. Jordán	Laboratorio Central de Salud Pública
A. Badano	de Niños Dr. Víctor J Vilela
Tucumán	
A. V. de Trejo	Pediátrico del Niño Jesús
N. Cudmani	de Clínicas Dr. Nicolás Avellaneda

Caracterización de los aislamientos de *Streptococcus pneumoniae*, Argentina, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato*		n	%
	n	%	n	%	n	%		
≤ 2	111	59,7	74	39,8	1	0,5	186	58,7
> 2 y < 5	23	48,9	24	51,1	0	0,0	47	14,8
5 a 14	35	61,4	21	36,8	1	1,8	57	18,0
15 a 60	7	63,6	4	36,4	0	0,0	11	3,5
> 60	4	44,4	4	44,4	1	11,1	9	2,8
SD**	2	28,6	5	71,4	0	0,0	7	2,2
Total	182	57,4	132	41,7	3	0,9	317	100,0

*sin dato de sexo. **sin dato de edad

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico								Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis*		Otras**		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
≤ 2	90	48,4	53	28,5	17	9,1	26	14,0	186	58,7
> 2 y < 5	32	68,1	2	4,3	7	14,9	6	12,8	47	14,8
5 a 14	34	59,6	7	12,3	5	8,8	11	19,3	57	18,0
15 a 60	0	0,0	9	81,8	1	9,1	1	9,1	11	3,5
> 60	2	22,2	6	66,7	0	0,0	1	11,1	9	2,8
SD***	5	71,4	1	14,3	1	14,3	0	0,0	7	2,2
Total	163	51,4	78	24,6	31	9,8	45	14,2	317	100,0

* Sepsis y bacteriemias juntas. **otras enfermedades invasoras. ***sin dato de edad

Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	110	59,2	49	26,3	24	12,9	3	1,6	186	58,7
> 2 y < 5	28	59,6	2	4,2	17	36,2	0	0,0	47	14,8
5 a 14	37	64,9	7	12,3	8	14,0	5	8,8	57	18,0
15 a 60	3	27,3	8	72,7	0	0,0	0	0,0	11	3,5
> 60	1	11,1	6	66,7	0	0,0	2	22,2	9	2,8
SD**	5	71,4	1	14,3	1	14,3	0	0,0	7	2,2
Total	184	58,0	73	23,0	50	15,8	10	3,2	317	100,0

*otros líquidos corporales estériles, **sin dato de edad

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por grupos de edad

Serotipo	Edad en años					SD*	Total	
	≤ 2	> 2 y < 5	5 a 14	15 a 59	≥ 60		n	%
	n							
1	8	12	20	1	0	2	43	13,6
3	2	2	2	0	0	0	6	1,9
4	2	0	0	0	0	0	2	0,6
5	34	10	10	1	1	0	56	17,7
6A/6C	8	3	3	1	0	0	15	4,7
6B	3	2	1	1	0	0	7	2,2
7F	16	2	5	0	0	1	24	7,6
9V	4	1	1	0	0	0	6	1,9
14	52	7	1	1	2	1	64	20,2
18C	8	1	1	1	0	2	13	4,1
19A	8	0	3	0	1	0	12	3,8
19F	2	2	2	0	0	0	6	1,9
23F	4	0	1	0	0	0	5	1,6
otros**	35	5	7	5	5	1	58	18,3
Total	186	47	57	11	9	7	317	100,0

*sin dato de edad. **otros serotipos

Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a penicilina por serotipo, por grupos de edad y diagnóstico

Grupo de menores a 5 años

Serotipo	Susceptibilidad a penicilina											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio		Resistente		Total
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	3	100,0	0	0,0	3	16	100,0	0	0,0	0	0,0	16
3	0	0,0	0	0,0	0	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4
4	1	100,0	0	0,0	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
5	8	100,0	0	0,0	8	33	100,0	0	0,0	0	0,0	33
6A/6C	1	50,0	1	50,0	2	8	100,0	0	0,0	0	0,0	8
6B	1	50,0	1	50,0	2	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3
7F	7	100,0	0	0,0	7	10	100,0	0	0,0	0	0,0	10
9V	0	0,0	0	0,0	0	5	100,0	0	0,0	0	0,0	5
14	5	45,5	6	54,5	11	48	100,0	0	0,0	0	0,0	48
18C	4	80,0	1	20,0	5	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4
19A	0	0,0	1	100,0	1	7	100,0	0	0,0	0	0,0	7
19F	1	50,0	1	50,0	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
23F	1	100,0	0	0,0	1	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3
otros*	9	100,0	0	0,0	9	30	100,0	0	0,0	0	0,0	30
Total	41	78,8	11	21,2	52	174	100,0	0	0,0	0	0,0	174

7 aislamientos sin datos de susceptibilidad a penicilina

Grupo de ≥ 5 a 14 años

Serotipo	Susceptibilidad a penicilina											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio		Resistente		Total
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	1	100,0	0	0,0	1	9	100,0	0	0,0	0	0,0	9
3	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
4	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
5	0	0,0	0	0,0	0	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4
6A/6C	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
6B	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
7F	0	0,0	0	0,0	0	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3
9V	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
14	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
18C	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
19A	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
19F	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
23F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
otros*	0	0,0	0	0,0	0	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3
Total	1	100,0	0	0,0	1	25	100,0	0	0,0	0	0,0	25

*otros serotipos

Puntos de corte: meningitis: sensible $\leq 0,06$ $\mu\text{g/ml}$, resistente $\geq 0,12$ $\mu\text{g/ml}$. No meningitis: sensible $\leq 2,0$ $\mu\text{g/ml}$. Intermedio = 4,0 $\mu\text{g/ml}$. Resistente $\geq 8,0$ $\mu\text{g/ml}$. CLSI 2008

Se procesaron 26/57 aislamientos de este grupo de edad. No hay datos de susceptibilidad de los adultos

Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos beta lactámicos por enfermedad.

Grupo de edad en años	n	Penicilina meningitis (CIM*)			
		Sensibles		Resistente	
		n	%	n	%
≤ 2	50	41	82,0	9	18,0
> 2 y < 5	2	0	0,0	2	100,0
5 a 14	1	1	100,0	0	0,0
Total	53	42	79,2	11	20,8

Sensible ≤ 0,06 µg/ml. Resistente ≥ 0,12 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Penicilina no meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	131	131	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	43	43	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	25	25	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	199	199	100,0	0	0,0	0	0,0

Sensible ≤ 2,0 µg/ml. Intermedia = 4,0 µg/ml. Resistente ≥ 8 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	50	48	96,0	1	2,0	1	2,0
> 2 y < 5	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	53	51	96,2	1	1,9	1	1,9

Sensible ≤ 0,5 µg/ml. Intermedia = 1,0 µg/ml. Resistente ≥ 2 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona no meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	131	131	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	43	43	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	25	25	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	199	199	100,0	0	0,0	0	0,0

Sensible ≤ 1,0 µg/ml. Intermedia = 2,0 µg/ml. Resistente ≥ 4 µg/ml. CLSI 2008

*CIM: concentración inhibitoria mínima

Tabla 7. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos no beta lactámicos por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Eritromicina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	231	181	78,4	0	0,0	50	21,6
> 2 y < 5	45	40	88,9	0	0,0	5	11,1
5 a 14	26	25	96,2	0	0,0	1	3,8
Total	252	246	97,6	0	0,0	56	22,2

Grupo de edad en años	n	SXT (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	181	98	54,1	42	23,2	41	22,7
> 2 y < 5	45	27	60,0	12	26,7	6	13,3
5 a 14	26	18	69,2	5	19,2	3	11,5
Total	252	143	56,7	59	23,4	50	19,8

Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	181	177	97,8	0	0,0	4	2,2
> 2 y < 5	45	45	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	26	26	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	252	248	98,4	0	0,0	4	1,6

*KB: Kirby-Bauer. CIM: concentración inhibitoria mínima
SXT: trimetoprim-sulfametoazol

Caracterización de los aislamientos de *Haemophilus influenzae*, Argentina, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato*			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 2	18	54,5	16	48,5	0	0,0	34	56,7
2 a 14	4	26,7	10	66,7	0	0,0	14	23,3
> 14	5	71,4	2	28,6	0	0,0	7	11,7
Sin dato**	0	0,0	0	0,0	5	100,0	5	8,3
Total	27	45,0	28	46,7	5	8,3	60	100,0

*sin dato de sexo. **sin dato de edad

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico								Total	
	Neumonía		Meningitis		Bacteriemia*		Otras**			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
< 2	15	44,1	8	23,5	9	26,5	2	5,9	34	61,8
2 a 14	4	28,6	3	21,4	4	28,6	3	21,4	14	25,5
> 14	1	14,3	2	28,6	3	42,9	1	14,3	7	12,7
Total	20	36,4	13	23,6	16	29,1	6	10,9	55	100,0

* Sepsis y bacteriemias juntas. **otras enfermedades invasoras

Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
< 2	22	64,7	7	20,6	4	11,8	1	2,9	34	61,8
2 a 14	7	50,0	3	21,4	1	7,1	3	21,4	14	25,5
> 14	4	57,1	2	28,6	1	14,3	0	0,0	7	12,7
Total	33	60,0	12	21,8	6	10,9	4	7,3	55	100,0

* otros líquidos corporales estériles

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por diagnóstico y por grupos de edad

Grupo de menores de 2 años

Serotipo	Diagnóstico				Total	
	Neumonía	Meningitis	Sepsis o bacteriemia	Otras*		
	n				n	%
a	1	2	1	0	4	11,8
b	1	5	1	0	7	20,6
c	0	0	0	0	0	0
d	0	0	0	0	0	0
e	0	0	0	0	0	0
f	2	0	0	1	3	8,8
NST**	11	1	7	1	20	58,8
Total	15	8	9	2	34	100,0

Grupo de 2 a 14 años

Serotipo	Diagnóstico				Total	
	Neumonía	Meningitis	Sepsis o bacteriemia	Otras*		
	n				n	%
a	0	1	0	0	1	7,1
b	0	1	0	0	1	7,1
c	0	0	0	0	0	0
d	0	0	0	0	0	0
e	0	0	0	0	0	0
f	0	0	0	0	0	0
NST**	4	1	4	3	12	85,7
Total	4	3	4	3	14	100,0

Grupo de mayores de 14 años

Serotipo	Diagnóstico				Total	
	Neumonía	Meningitis	Sepsis o bacteriemia	Otras*		
	n				n	%
a	0	1	0	0	1	14,3
b	0	0	0	0	0	0
c	0	0	0	0	0	0
d	0	0	0	0	0	0
e	0	0	0	0	0	0
f	0	0	0	0	0	0
NST**	1	1	3	1	6	85,7
Total	1	2	3	1	7	100,0

*otras enfermedad invasora, ** NST= no serotipificable

Tabla 5. Producción de beta lactamasa por grupos de edad y por serotipo

No se realizó la prueba de la beta lactamasa.

Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a los antibióticos por grupos de edad

No se realizaron las pruebas de susceptibilidad antimicrobiana.



Caracterización de los aislamientos de *Neisseria meningitidis*, Argentina, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	25	34,2	16	19,5	0	0,0	41	26,1
1 a 5	21	28,8	33	40,2	0	0,0	54	34,4
6 a 14	8	11,0	10	12,2	0	0,0	18	11,5
15 a 20	3	4,1	5	6,1	0	0,0	8	5,1
> 20	13	17,8	11	13,4	0	0,0	24	15,3
Sin dato de edad	3	4,1	7	8,5	2	100,0	12	7,6
Total	73	100,0	82	100,0	2	100,0	157	100,0

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico								Total	
	Meningitis		Meningitis y sepsis		Sepsis		Otras*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	20	25,6	2	16,7	8	20,0	9	52,9	39	26,5
1 a 5	31	39,7	7	58,3	13	32,5	3	17,6	54	36,7
6 a 14	9	11,5	3	25,0	6	15,0	0	0,0	18	12,2
15 a 20	3	3,8	0	0,0	4	10,0	0	0,0	7	4,8
> 20	10	12,8	0	0,0	7	17,5	4	23,5	21	14,3
Sin dato	5	6,4	0	0,0	2	5,0	1	5,9	8	5,4
Total	78	100,0	12	100,0	40	100,0	17	100,0	147	100,0

*otras enfermedades invasoras

Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente						Total	
	Hemocultivo		LCR		Otros *			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	14	25,1	22	25,9	2	33,3	38	25,9
1 a 5	13	23,2	37	43,5	3	50,0	53	36,1
6 a 14	8	14,3	10	11,8	0	0,0	18	12,1
15 a 20	4	7,1	3	3,5	0	0,0	7	4,8
> 20	13	23,2	8	9,4	1	16,7	22	15,0
Sin dato	4	7,1	5	5,9	0	0,0	9	6,1
Total	56	100,0	85	100,0	6	100,	147	100,0

*otros líquidos corporales estériles

Tabla 4. Distribución de los serogrupos más frecuentes por diagnóstico y por grupos de edad**Grupo de menores de 1 año**

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otras*		
	n				n	%
A	0	0	0	0	0	0,0
B	15	1	5	2	23	59,0
C	0	0	0	0	0	0,0
W135	4	1	3	6	14	35,9
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	1	0	0	1	2	5,1
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	20	2	8	9	39	100,0

Grupo de 1 a 5 años

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otras*		
	n				n	%
A	0	0	0	0	0	0,0
B	18	5	9	0	32	59,3
C	2	0	0	0	2	3,7
W135	9	2	3	2	16	29,6
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	2	0	0	1	3	5,5
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	1	0	1	1,9
Total	31	7	13	3	54	100,0

*otras enfermedades invasoras. **NG= no agrupable

Grupo de 6 a 14 años

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otras*	n	%
	n					
A	0	0	0	0	0	0,0
B	5	2	1	0	8	44,4
C	3	0	0	0	3	16,7
W135	1	1	4	0	6	33,3
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	0	0	1	0	1	5,6
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	9	3	6	0	18	100,0

Grupo de 15 a 20 años

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otras*	n	%
	n					
A	0	0	0	0	0	0,0
B	2	0	1	0	3	42,9
C	0	0	0	0	0	0,0
W135	1	0	3	0	4	57,1
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	0	0	0	0	0	0,0
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	3	0	4	0	7	100,0

Grupo de mayores de 20 años

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otras*	n	%
	n					
A	0	0	0	0	0	0,0
B	4	0	1	1	6	28,6
C	1	0	0	0	1	4,8
W135	4	0	6	2	12	57,0
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	0	0	0	1	1	4,8
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	1	0	0	0	1	4,8
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	10	0	7	4	21	100,0

*otras enfermedades invasoras, **NG= no agrupable

Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a los antibióticos por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Penicilina (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	39	19	48,7	20	51,3	0	0,0
1 a 5	52	25	48,1	27	51,9	0	0,0
6 a 14	17	6	35,3	11	64,7	0	0,0
15 a 20	7	6	85,7	1	14,3	0	0,0
> 20	21	17	81,0	4	19,0	0	0,0
Total	136	73	53,7	63	46,3	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Rifampicina (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	39	39	100,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	52	52	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	17	17	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0
> 20	21	21	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	136	136	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	39	39	100,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	52	52	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	17	17	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0
> 20	21	21	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	136	136	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Ciprofloxacina (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	39	39	100,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	52	52	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	17	17	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0
> 20	21	21	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	136	136	100,0	0	0,0	0	0,0

* CIM: concentración inhibitoria mínima. Criterios MENSURA

Bolivia



Coordinador: Instituto Nacional de Laboratorios de Salud (INLASA),
La Paz, Bolivia

Responsables:

Patricia Rosales Rojas
Deysi Valdez Taboada
Christian Trigoso Agudo

Entidades participantes y responsables de la vigilancia

Nivel nacional

Profesionales responsables	Nombre de la institución
Dra. María Bolivia Rothe	Jefa Nacional de Epidemiología – MS y D
Dra. Magali Fuentes	Ex - Jefa Nacional de PAI – MS y D
Dr. Javier Flores	Jefe Nacional de PAI – MS y D
Dra. Virginia Tintaya	Vigilancia PAI – MS y D
Dr. Rafael Gutiérrez	Director INLASA
Dr. Percy Halkyer	Consultor Nacional PAI OPS/OMS
Dr. Olivier Ronveaux	Consultor Internacional PAI OPS/OMS

Nivel local

Departamentos y profesionales responsables	Nombre de la institución
1. La Paz	
Dr. Erick Machicao	Consultor PAI OPS/OMS
Dr. Virgilio Prieto	Jefe PAI – SEDES La Paz
Tec. Ramiro Bustillos	Vigilancia PAI – La Paz
Lic. Rosmery Azurduy	Responsable PAI – El Alto
Tec. Reyna Huaygua	Vigilancia PAI – El Alto
Dra. Máxima Velarde	
Dra. Elsa Pomacagua	Hospital Boliviano Holandés – El Alto
Dr. Jaime Rada	
Dr. José Fernández	
Dra. Olga Soliz	
Dra. Ivonne Molina	Hospital Materno Infantil
Dra. Carola Cornejo	
Dr. Javier Burgoa	
Dra. Loretta Durán	
Dr. Víctor Hugo Velasco	Hospital del Niño Ovidio Aliaga
Dr. Ricardo Arteaga	
2. Cochabamba	
Lic. Gaby Quiroga	Responsable PAI - Cochabamba
Dr. Carlos Terán	
Dra. Patricia Medrano	
Dr. Leovigildo Alvarez	Hospital Pediátrico Albina Patiño
Dra. Rosario Cosme	
Dra. Zulema Bustamante	
Dra. Fátima Funes	
Gabriela Suárez	Universidad Mayor de San Simón
Lizz Nataly Villarroel	Facultad de Bioquímica
3. Santa Cruz	
Dr. Fernando Gil	Responsable PAI – Santa Cruz
Lic. Nancy Titichoca	Vigilancia PAI - Santa Cruz

Departamentos y profesionales responsables	Nombre de la institución
Dra. María del Carmen Calderón Dra. Blanca Machuca Dra. Zulma García Dra. Shariel Ureña Lic. Erika Cabrera	Hospital del Niño Mario Ortiz Suárez
4. Chuquisaca	
Lic. Wilma Rodríguez	Responsable PAI - Chuquisaca
Lic. Eulalia Vedia	Vigilancia PAI - Chuquisaca
Dra. Silvia Hurtado Dra. Rosario Navía Dra. Ma. Esther Mostacedo Dra. Jaquelin Chávez	Hospital Santa Bárbara

Caracterización de los aislamientos de *Streptococcus pneumoniae*, Bolivia, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato*		n	%
	n	%	n	%	n	%		
≤ 2	12	50,0	11	45,8	1	4,2	24	72,8
> 2 y < 5	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3	9,1
5 a 14	2	50,0	2	50,0	0	0,0	4	12,1
15 a 59	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	3,0
≥ 60	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
SD**	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	3,0
Total	18	54,5	14	42,4	1	3,0	33	100,0

*sin dato de sexo. **sin dato de edad

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico										Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis		Bacteriemia		Otras*		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
≤ 2	11	45,8	11	45,8	2	8,3	0	0,0	0	0,0	24	72,8
> 2 y < 5	1	33,3	2	66,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	9,1
5 a 14	1	25,0	2	50,0	0	0,0	0	0,0	1	25,0	4	12,1
15 a 59	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	3,0
≥ 60	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
SD**	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	3,0
Total	15	45,5	15	45,5	2	6,1	0	0,0	1	3,0	33	100,0

* otras enfermedades invasoras. **sin dato de edad

Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	15	62,5	8	33,3	1	4,2	0	0,0	24	72,8
> 2 y < 5	1	33,3	2	66,7	0	0,0	0	0,0	3	9,1
5 a 14	0	0,0	2	50,0	1	25,0	1	25,0	4	12,1
15 a 59	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	3,0
≥ 60	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
SD**	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	3,0
Total	17	51,5	12	36,4	3	9,1	1	3,0	33	100,0

*otros líquidos corporales estériles, **sin dato de edad

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por grupos de edad

Serotipo	Edad en años					SD*	Total	
	≤ 2	> 2 y < 5	5 a 14	15 a 59	≥ 60		n	%
	n							
1	0	0	0	0	0	1	1	3,7
3	0	0	0	0	0	0	0	0,0
4	0	0	0	0	0	0	0	0,0
5	0	0	0	0	0	0	0	0,0
6A/6C	0	0	0	0	0	0	0	0,0
6**	2	1	1	0	0	0	4	14,8
7**	1	0	0	0	0	0	1	3,7
9**	0	1	0	0	0	0	1	3,7
14	9	0	0	0	0	0	9	33,3
18**	3	1	0	0	0	0	4	14,8
19**	4	0	1	0	0	0	5	18,6
23**	1	0	0	0	0	0	1	3,7
otros***	1	0	0	0	0	0	1	3,7
Total****	21	3	2	0	0	1	27	100,0

*sin dato de edad. **serotipos sin factores ***otros serotipos. ****6 aislamientos sin serotipificar

Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a penicilina por serotipo, diagnóstico y grupos de edad

Grupo de menores a 5 años

Serotipo	Susceptibilidad a penicilina											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio		Resistente		Total
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
3	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
4	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
5	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
6A/6C	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
6B	1	100,0	0	0,0	1	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
7*	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
9*	1	100,0	0	0,0	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
14	2	66,7	1	33,3	3	4	66,7	2	33,3	0	0,0	6
18*	3	100,0	0	0,0	3	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
19*	2	100,0	0	0,0	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
23*	0	0,0	1	100,0	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
otros**	1	100,0	0	0,0	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
Total	10	83,3	2	16,7	12	10	83,3	2	16,7	0	0,0	12

Un aislamiento de meningitis sin información

Dos aislamientos de no meningitis sin serotipos, sensibles a penicilina

Grupo de mayores o iguales a 5 años

Serotipo	Susceptibilidad a penicilina											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio		Resistente		Total
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
3	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
4	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
5	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
6*	1	100,0	0	0,0	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
7F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
9V	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
14	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
18*	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
19*	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
19F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
23F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
otros**	1	100,0	0	0,0	1	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
Total***	2	100,0	0	0,0	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2

*serotipos sin factores. **otros serotipos. ***Un aislamiento de no meningitis sin información

Puntos de corte: meningitis: sensible \leq 0,06 μ g/ml, resistente \geq 0,12 μ g/ml. No meningitis: sensible \leq 2,0 μ g/ml. Intermedio = 4,0 μ g/ml
Resistente \geq 8,0 μ g/ml. CLSI 2008

Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos beta lactámicos por enfermedad y por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Penicilina meningitis (CIM*)			
		Sensibles		Resistente	
		n	%	n	%
≤ 2	10	8	80,0	2	20,0
> 2 y < 5	2	2	100,0	0	0,0
5 a 14	2	2	100,0	0	0,0
15 a 59	0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	0	0	0,0	0	0,0
Total	14	12	85,7	2	14,3

Sensible ≤ 0,06 µg/ml. Resistente ≥ 0,12 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Penicilina no meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	13	11	84,6	2	15,4	0	0,0
> 2 y < 5	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
SD*	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	17	15	88,2	2	11,8	0	0,0

Sensible ≤ 2,0 µg/ml. Intermedia = 4,0 µg/ml. Resistente ≥ 8 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	10	9	90,0	1	10,0	0	0,0
> 2 y < 5	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	14	13	92,9	1	7,1	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona no meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	13	12	92,3	1	7,7	0	0,0
> 2 y < 5	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Sin dato edad	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	17	16	94,1	1	5,9	0	0,0

*CIM: concentración inhibitoria mínima.

2 aislamientos sin dato de susceptibilidad a beta lactamicos

Tabla 7. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos no beta lactámicos por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Eritromicina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	23	20	87,0	0	0,0	3	13,0
> 2 y < 5	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	4	3	75,0	0	0,0	1	25,0
15 a 59	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Sin dato edad	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	32	28	87,5	0	0,0	4	12,5

Grupo de edad en años	n	SXT (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	23	11	47,8	1	4,3	11	47,8
> 2 y < 5	3	1	33,3	0	0,0	2	66,7
5 a 14	4	2	50,0	0	0,0	2	50,0
15 a 59	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Sin dato edad	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	32	16	50,0	1	3,1	15	46,9

Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	23	23	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	4	4	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Sin dato edad	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	32	32	100,0	0	0,0	0	0,0

*KB: Kirby-Bauer. CIM: concentración inhibitoria mínima
SXT: trimetoprim-sulfametozaxol

1 aislamiento sin susceptibilidad antimicrobiana

Caracterización de los aislamientos de *Haemophilus influenzae*, Bolivia, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		n	%
	n	%	n	%		
< 2	4	40,0	6	60,0	10	91,0
2 a 14	1	100,0	0	0,0	1	9,0
> 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	5	45,0	6	55,0	11	100,0

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico										Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis		Bacteriemia		Otras*		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
< 2	6	60,0	4	40,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10	91,0
2 a 14	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	9,0
> 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	7	63,6	4	36,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11	100,0

*otras enfermedades invasoras

Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros *		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
< 2	4	40,0	5	50,0	1	10,0	0	0,0	10	91,0
2 a 14	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	9,0
> 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	4	36,4	5	45,5	2	18,2	0	0,0	11	100,0

* otros líquidos corporales estériles

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por diagnóstico y por grupos de edad

Grupo de menores de 2 años

Serotipo	Diagnóstico				Total	
	Neumonía	Meningitis	Sepsis o bacteriemia	Otras*	n	%
	n					
a	1	0	0	0	1	11,0
b	3	4	0	0	7	78,0
c	0	0	0	0	0	0,0
d	0	0	0	0	0	0,0
e	0	0	0	0	0	0,0
f	0	0	0	0	0	0,0
NST**	1	0	0	0	1	11,0
Total	5	4	0	0	9	100,0

*otras enfermedad invasora. ** NST= no serotificable

Un aislamiento sin serotipo

Grupo de 2 a 14 años

Un aislamiento no serotificable de neumonía

Tabla 5. Producción de beta lactamasa por grupos de edad y por serotipo

Grupo de menores de 2 años

Serotipo	n	Beta-lactamasa			
		Negativa		Positiva	
		n	%	n	%
a	1	1	100,0	0	0,0
B	7	7	100,0	0	0,0
c	0	0	0,0	0	0,0
d	0	0	0,0	0	0,0
e	0	0	0,0	0	0,0
f	0	0	0,0	0	0,0
NST**	1	1	100,0	0	0,0
Total	9	9	100,0	0	0,0

*NST = no serotificable

Grupo de 2 a 14 años

Un aislamiento no serotificable de neumonía, beta lactamasa negativa

Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a los antibióticos por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Ampicilina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	9	9	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
>14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	10	10	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	SXT (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	9	9	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	1	0	0,0	0	0,0	1	100,0
>14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	10	9	90,0	0	0,0	1	10,0

Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	9	9	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
>14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	10	10	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	9	9	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
>14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	10	10	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Rifampicina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	9	9	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
>14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	10	10	100,0	0	0,0	0	0,0

*KB: Kirby-Bauer. CIM: concentración inhibitoria mínima.
SXT: trimetoprim sulfametoxazol

Caracterización de los aislamientos de *Neisseria meningitidis*, Bolivia, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0
6 a 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 20	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	50,0
Sin dato de edad	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	100,0

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico								Total	
	Meningitis		Meningitis y sepsis		Sepsis		Otras*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	50,0
6 a 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 20	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0
Sin dato de edad	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	1	50,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	2	100,0

*otras enfermedades invasoras

Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente						Total	
	Hemocultivo		LCR		Otros *			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0
6 a 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 20	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	50,0
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	100,0

*otros líquidos corporales estériles

Tabla 4. Distribución de los serogrupos más frecuentes por diagnóstico y por grupos de edad**Grupo de 1 a 5 años**

Un aislamiento de sepsis sin dato de serogrupo

Grupo de mayores de 60 años

Un aislamiento de meningitis sin dato de serogrupo

Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a los antibióticos por grupos de edad

No hay datos de susceptibilidad antimicrobiana



Brasil



Coordenador do SIREVA:

Setor de Bactérias Piogênicas e Toxigênicas
Seção de Bacteriologia
Instituto Adolfo Lutz (IAL)
São Paulo, Brasil

Responsáveis:

Ana Paula Silva de Lemos
Angela Pires Brandão*
Glória Regina Freitas do Valle
Maria Cecília Outeiro Gorla
Rosemeire Cobo Zanella
Samanta Cristine Grassi Almeida
Maria Cristina de Cunto Brandileone (Chefe do Setor Bactérias Piogênicas e Toxigênicas)

*Fiocruz, Rio de Janeiro, e IAL, São Paulo

Instituições participantes e responsáveis pela vigilância

Participantes do Ministério da Saúde e coordenadores

Participantes	Instituição
Marta Lopes Salomão	Diretora Geral do Instituto Adolfo Lutz, CCD, SES, São Paulo
André Gemal	Coordenação Geral dos Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB), Ministério da Saúde, Brasília
Joana D'Arc Parente dos Reis	Responsável na CGLAB por Meningites e Infecções Pneumocócicas
Márcia Lopes Carvalho	COVER, Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) Ministério da Saúde, Brasília
Camile de Moraes	Responsável no COVER por Meningites
Telma Carvalhanas	CVE, CCD, Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo (SES)
Rogério da Silva Lima	Organização Panamericana de Saúde, Brasília

Participantes dos Laboratórios de Saúde Pública dos Estados no ano 2008

Estados e profissionais responsáveis	Instituição
Alagoas (AL)	
Lucio Antonio Vieira da Rocha	LACEN
Amazonas (AM)	
Ana Lucia Stone	LACEN
Amapá	
Aldo Aparecido Proietti Júnior	LACEN
Bahia (BA)	
Rita De Cassia Vilasboas Silva	LACEN
Ceará (CE)	
Maria do Carmo Alves Maciel	LACEN
Distrito Federal (DF)	
Athaíza Cesar Vieira	LACEN
Espírito Santo (ES)	
Maria da Penha A. Herkenhoff de Souza	LACEN
Goiás (GO)	
Robmary Matias de Almeida	LACEN
Maranhão (MA)	
Maria Aparecida Lima Reis de Pinho	LACEN
Mato Grosso do Sul (MS)	
Silvia Asato	LACEN
Minas Gerais (MG)	
Marluce Aparecida Assunção Oliveira	LACEN
Paraíba (PB)	
João Rogério Carvalho	LACEN
Paraná (PR)	
Denise Bonatto Berto	LACEN
Pernambuco (PE)	
Nadjla Ferreira Sousa	LACEN
Piauí (PI)	
Ismânia Maria Ramalho	LACEN

Rio de Janeiro (RN)	
Cristina Rebelo	LACEN
Rio Grande do Norte (RN)	
Jane Cristina de Oliveira	LACEN
Rio Grande do Sul (RS)	
Maria de Fatima Tostes de Abreu.	LACEN
Santa Catarina (SC)	
Rita de Cássia Bertoncini	LACEN
Sergipe (SE)	
Luciano Renovato Jacob	LACEN
São Paulo (SP)	
Conceição Martins da Costa	Instituto Adolfo Lutz, LACEN
Lincoln Spinazola do Prado	
Maria Helena Costa Cavalcante	
Maria Luiza Leopoldo e Silva Guerra	
Maria Vaneide de Paiva	
Marta Galhardo	
Sérgio Bokermann	
Vera Regina Petrocini	

Principais instituições participantes de Cidades (com mais de 10 isolamentos)

Cidades e profissionais responsáveis	Instituição
Campinas, SP	
Ângela Von Nowakowski	Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina, Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP.
Eneida G. Lemes Marques	Instituto Adolfo Lutz Regional Campinas
Goiânia, GO	
Ana Lucia S. S. Andrade	Departamento de Saúde Coletiva da Universidade Federal de Goiás
Marília, SP	
Salette Porto	Instituto Adolfo Lutz Regional Marília
Salvador, BA	
Cristiana M. C. Nascimento Carvalho	Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina Federal da Bahia
Uberlândia, MG	
Orlando Cesar Mantese	Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Uberlândia.
Belem, Pará	
Maria Luiza Lopes	Instituto Evandro Chagas
Registro, SP	
Jaqueline S. Sema	DIR-XVII Registro
Ribeirão Preto, SP	
Marta I. C. Medeiros	Instituto Adolfo Lutz Regional Ribeirão Preto
Rio Claro, SP	
Rosana Bellan O e Silva	Instituto Adolfo Lutz Regional Rio Claro
Santo André, SP	
Regina R.Ferro e Silva	Instituto Adolfo Lutz Regional Santo André
Santos, SP	
Antonio Luiz Arreaza	Instituto Adolfo Lutz Regional Santos
São José do Rio Preto, SP	
Ivete A Z Castanheira de Almeida	Instituto Adolfo Lutz Regional São José do Rio Preto
São José dos Campos, SP	

Marco Aurélio Mendonça Novaes	Laboratório Central da Prefeitura Municipal de São José dos Campos
São Paulo, SP	
Fábio Valdetaro	Casa de Saúde Santa Marcelina
Natalino Tadeu Anjula	Hospital Geral do Grajaú
Lílian Ferri Passadori	Hospital Universitário da Universidade de São Paulo
Francisco Tavares	Hospital Estadual de Vila Alpina
Simone Aparecida de Souza	Instituto de Infectologia Emílio Ribas
Eitan N. Berezin Stanley Nigro	Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo
Antonia Maria de Oliveira Machado Eliete Aguiar de Miranda Frigatto	Universidade Federal de São Paulo
Flávia Rossi	Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade São Paulo
Roselaine S. Arruda	Hospital Municipal do Tatuapé
Izilda M. Siqueira Silva	Hospital Mandaqui
Lucia Abreu	Hospital Geral de Pedreira
Andrea Shizue Iwao	Hospital Municipal Pimentas Bonsucesso
Giulio Coscina Neto	Hospital e Maternidade Dom Antonio de Alvarenga
Sorocaba, SP	
Ângela M. Girardi Dias	Instituto Adolfo Lutz Regional Sorocaba
Taubaté, SP	
Águida Maria	Instituto Adolfo Lutz Regional Taubaté

Caracterização de isolados de *Streptococcus pneumoniae*, Brasil, 2008

Tabela 1. Número de isolamentos invasivos por grupo etário e por sexo

Grupo etário (anos)	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato*		n	%
	n	%	n	%	n	%		
≤ 2	158	58,7	111	41,3	0	0,0	269	32,0
> 2 y < 5	18	60,0	12	40,0	0	0,0	30	3,6
5 a 14	47	56,6	36	43,4	0	0,0	83	9,9
15 a 59	200	65,1	107	34,9	0	0,0	307	36,5
≥ 60	34	52,3	31	47,7	0	0,0	65	7,7
SD**	50	58,1	34	39,5	2	2,3	86	10,2
Total	507	60,4	331	39,4	2	0,2	840	100,0

*sin dato de sexo. **sin dato de edad

Tabela 2. Número de isolamentos invasivos por grupo etário e por diagnóstico clínico

Grupo etário (anos)	Diagnóstico										Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis		Bacteriemia		Otras*		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
≤ 2	87	32,3	133	49,4	0	0,0	47	17,5	2	0,7	269	32,0
> 2 y < 5	11	36,7	12	40,0	0	0,0	7	23,3	0	0,0	30	3,6
5 a 14	18	21,7	56	67,5	0	0,0	9	10,8	0	0,0	83	9,9
15 a 59	43	14,0	220	71,7	1	0,3	42	13,7	1	0,3	307	36,5
≥ 60	12	18,5	35	53,8	1	1,5	17	26,2	0	0,0	65	7,7
SD**	18	20,9	55	64,0	0	0,0	13	15,1	0	0,0	86	10,2
Total	189	22,5	511	60,8	2	0,2	135	16,1	3	0,4	840	100,0

* otras enfermedades invasoras. **sin dato de edad



Tabela 3. Número de isolamentos invasivos por grupo etário e por material clínico de isolamento

Grupo etário (anos)	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	139	51,7	115	42,8	14	5,2	1	0,4	269	32,0
> 2 y < 5	14	46,7	10	33,3	6	20,0	0	0,0	30	3,6
5 a 14	22	26,5	52	62,7	9	10,8	0	0,0	83	9,9
15 a 59	102	33,2	197	64,2	7	2,3	1	0,3	307	36,5
≥ 60	35	53,8	29	44,6	1	1,5	0	0,0	65	7,7
SD**	36	41,9	45	52,3	5	5,8	0	0,0	86	10,2
Total	348	41,4	448	53,3	42	5,0	2	0,2	840	100,0

*otros líquidos corporales estériles. **sin dato de edad

Tabela 4. Distribuição dos sorotipos mais freqüentes por grupo etário

Serotipo	Grupo etário (anos)					SD*	Total	
	≤ 2	> 2 y < 5	5 a 14	15 a 59	≥ 60		n	%
	n							
1	2	1	4	7	1	2	17	2,0
3	8	3	8	33	7	10	69	8,2
4	5	0	1	13	2	4	25	3,0
5	8	4	5	8	1	1	27	3,2
6A/6C	10	1	5	20	2	2	40	4,8
6B	32	2	4	18	6	10	72	8,6
7F	3	0	3	7	0	1	14	1,7
9V	4	1	3	14	5	3	30	3,6
14	117	4	15	24	7	13	180	21,4
18C	16	3	6	11	1	6	43	5,1
19A	13	2	4	6	3	3	31	3,7
19F	8	5	4	16	5	5	43	5,1
23F	16	0	5	27	4	6	58	6,9
otros**	27	4	16	103	21	20	191	22,7
Total	269	30	83	307	65	86	840	100,0

*sin dato de edad. **otros serotipos

Tabela 5. Porcentagem de susceptibilidade à penicilina por sorotipo, diagnóstico clínico e grupo etário

Grupo de menores a 5 años

Sorotipo	Susceptibilidad a penicilina											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio		Resistente		Total
n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n	
1	0	0,0	0	0,0	0	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3
3	7	100,0	0	0,0	7	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4
4	2	100,0	0	0,0	2	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3
5	2	100,0	0	0,0	2	10	100,0	0	0,0	0	0,0	10
6A/6C	5	83,3	1	16,7	6	5	100,0	0	0,0	0	0,0	5
6B	12	66,7	6	33,3	18	13	81,3	3	18,8	0	0,0	16
7F	3	100,0	0	0,0	3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
9V	1	50,0	1	50,0	2	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3
14	5	10,4	43	89,6	48	55	75,3	18	24,7	0	0,0	73
18C	15	100,0	0	0,0	15	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4
19A	1	14,3	6	85,7	7	6	75,0	2	25,0	0	0,0	8
19F	2	33,3	4	66,7	6	7	100,0	0	0,0	0	0,0	7
23F	3	27,3	8	72,7	11	5	100,0	0	0,0	0	0,0	5
otros*	17	94,4	1	5,6	18	13	100,0	0	0,0	0	0,0	13
Total	75	51,7	70	48,3	145	131	85,1	23	14,9	0	0,0	154

Grupo de mayores o iguales a 5 años

Sorotipo	Susceptibilidad a penicilina											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio		Resistente		Total
n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n	
1	6	100,0	0	0,0	6	6	100,0	0	0,0	0	0,0	6
3	39	100,0	0	0,0	39	9	100,0	0	0,0	0	0,0	9
4	11	100,0	0	0,0	11	5	100,0	0	0,0	0	0,0	5
5	2	100,0	0	0,0	2	12	100,0	0	0,0	0	0,0	12
6A/6C	21	91,3	2	8,7	23	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4
6B	10	58,8	7	41,2	17	8	72,7	3	27,3	0	0,0	11
7F	7	100,0	0	0,0	7	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3
9V	7	70,0	3	30,0	10	12	100,0	0	0,0	0	0,0	12
14	5	18,5	22	81,5	27	14	73,7	5	26,3	0	0,0	19
18C	14	100,0	0	0,0	14	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4
19A	8	80,0	2	20,0	10	2	66,7	1	33,3	0	0,0	3
19F	11	52,4	10	47,6	21	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4
23F	6	22,2	21	77,8	27	8	88,9	0	0,0	1	11,1	9
otros*	94	96,9	3	3,1	97	43	100,0	0	0,0	0	0,0	43
Total	241	77,5	70	22,5	311	134	93,1	9	6,3	1	0,7	144

*otros serotipos

Puntos de corte: meningitis: sensible $\leq 0,06 \mu\text{g/ml}$, resistente $\geq 0,12 \mu\text{g/ml}$. No meningitis: sensible $\leq 2,0 \mu\text{g/ml}$. Intermedio = $4,0 \mu\text{g/ml}$. Resistente $\geq 8,0 \mu\text{g/ml}$. CLSI 2008

Tabela 6. Porcentagem de susceptibilidade a antimicrobianos beta lactâmicos por diagnóstico clínico e por grupo etário

Grupo etário (anos)	n	Penicilina meningitis (CIM*)			
		Sensibles		Resistente	
		n	%	n	%
≤ 2	133	68	51,1	65	48,9
> 2 y < 5	12	7	58,3	5	41,7
5 a 14	56	45	80,4	11	19,6
15 a 59	220	173	78,6	47	21,4
≥ 60	35	23	65,7	12	34,3
SD*	55	40	72,7	15	27,3
Total	511	356	69,7	155	30,3

Sensible ≤ 0,06 µg/ml. Resistente ≥ 0,12 µg/ml. CLSI 2008

Grupo etário (anos)	n	Penicilina no meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	136	114	83,8	22	16,2	0	0,0
> 2 y < 5	18	17	94,4	1	5,6	0	0,0
5 a 14	27	25	92,6	2	7,4	0	0,0
15 a 59	87	80	92,0	6	6,9	1	1,1
≥ 60	30	29	96,7	1	3,3	0	0,0
SD*	31	28	90,3	3	9,7	0	0,0
Total	329	293	89,1	35	10,6	1	0,3

*Sin dato de edad

Sensible ≤ 2,0 µg/ml. Intermedia = 4,0 µg/ml. Resistente ≥ 8 µg/ml. CLSI 2008

Grupo etário (anos)	n	Ceftriaxona meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	133	99	74,4	26	19,5	8	6,0
> 2 y < 5	12	9	75,0	2	16,7	1	8,3
5 a 14	56	52	92,9	1	1,8	3	5,4
15 a 59	220	205	93,2	15	6,8	0	0,0
≥ 60	35	28	80,0	6	17,1	1	2,9
Total	456	393	86,2	50	11,0	13	2,9

Sensible ≤ 0,5 µg/ml. Intermedia = 1,0 µg/ml. Resistente ≥ 2 µg/ml. CLSI 2008

Grupo etário (anos)	n	Ceftriaxona no meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	136	126	92,6	10	7,4	0	0,0
> 2 y < 5	18	17	94,4	1	5,6	0	0,0
5 a 14	27	26	96,3	1	3,7	0	0,0
15 a 59	87	84	96,6	2	2,3	1	1,1
≥ 60	30	30	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	298	283	95,0	14	4,7	1	0,3

Sensible ≤ 1,0 µg/ml. Intermedia = 2,0 µg/ml. Resistente ≥ 4 µg/ml. CLSI 2008

*CIM: concentración inhibitoria mínima

Tabela 7. Porcentagem de susceptibilidade a antimicrobianos no beta lactâmicos por grupo etário

Grupo etário (anos)	n	Eritromicina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	269	244	90,7	0	0,0	25	9,3
> 2 y < 5	30	24	80,0	0	0,0	6	20,0
5 a 14	83	80	96,4	0	0,0	3	3,6
15 a 59	307	293	95,4	0	0,0	14	4,6
≥ 60	65	62	95,4	0	0,0	3	4,6
Total*	754	703	93,2	0	0,0	51	6,8

Grupo etário (anos)	n	SXT (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	269	53	19,7	18	6,7	198	73,6
> 2 y < 5	30	8	26,7	3	10,0	19	63,3
5 a 14	83	25	30,1	6	7,2	52	62,7
15 a 59	307	160	52,1	21	6,8	126	41,0
≥ 60	65	31	47,7	8	12,3	26	40,0
Total	754	277	36,7	56	7,4	421	55,8

Grupo etário (anos)	n	Cloranfenicol (KB o CIM*)			
		Sensibles		Resistente	
		n	%	n	%
≤ 2	269	269	100,0	0	0,0
> 2 y < 5	30	30	100,0	0	0,0
5 a 14	83	82	98,8	1	1,2
15 a 59	307	304	99,0	3	1,0
≥ 60	65	65	100,0	0	0,0
Total	754	750	99,5	4	0,5

*KB: Kirby-Bauer. CIM: concentración inhibitoria mínima
SXT: trimetoprim-sulfametoxazol



Caracterización de los aislamientos de *Haemophilus influenzae*, Brasil, 2008

Tabela 1. Número de aislamientos invasivos por grupo etário y por sexo

Grupo etário (anos)	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato*			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 2	12	60,0	6	30,0	2	10	20	31,3
2 a 14	13	56,5	10	43,5	0	0	23	35,9
> 14	12	66,7	6	33,3	0	0	18	28,1
SD**	1	33,3	2	66,7	0	0	3	4,7
Total	38	59,4	24	37,5	2	3,1	64	100,0

*sin dato de sexo. **sin dato de edad

Tabela 2. Número de aislamientos invasivos por grupo etário e por diagnóstico clínico

Grupo etário (anos)	Diagnóstico								Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis o bacteriemia		Otras*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
< 2	2	10,0	15	75,0	3	15,0	0	0,0	20	31,3
2 a 14	1	4,3	16	69,6	6	26,1	0	0,0	23	35,9
> 14	1	5,6	10	55,6	7	38,9	0	0,0	18	28,1
SD**	0	0,0	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3	4,7
Total	4	6,2	44	68,8	16	25,0	0	0,0	64	100,0

*otras enfermedades invasoras. **sin dato de edad

Tabela 3. Número de aislamientos invasivos por grupo etário e por material clínico de aislamiento

Grupo etário (anos)	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
< 2	5	25,0	14	70,0	1	5,0	0	0,0	20	31,3
2 a 14	6	26,1	16	69,6	1	4,3	0	0,0	23	35,9
> 14	8	44,4	10	55,6	0	0,0	0	0,0	18	28,1
SD**	0	0,0	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3	4,7
Total	19	29,7	43	67,2	2	3,1	0	0,0	64	100,0

*otros líquidos corporales estériles. **SD= sin dato de edad

Tabela 4. Distribuição dos sorotipos mais freqüentes por grupo etário e por diagnóstico clínico**Grupo de menores de 2 anos**

Sorotipo	Diagnóstico				Total	
	Neumonía	Meningitis	Sepsis o bacteriemia	Otras*	n	%
	n					
a	1	7	1	0	9	45,0
b	0	6	1	0	7	35,0
c	0	0	0	0	0	0,0
d	0	0	0	0	0	0,0
e	0	0	0	0	0	0,0
f	0	1	0	0	1	5,0
NST**	1	1	1	0	3	15,0
Total	2	15	3	0	20	100,0

Grupo de menores de 2 a 14 anos

Sorotipo	Diagnóstico				Total	
	Neumonía	Meningitis	Sepsis o bacteriemia	Otras*	n	%
	n					
a	0	3	1	0	4	17,4
b	1	9	2	0	12	52,2
c	0	0	0	0	0	0,0
d	0	0	0	0	0	0,0
e	0	0	0	0	0	0,0
f	0	0	1	0	1	4,3
NST**	0	4	2	0	6	26,1
Total	1	16	6	0	23	100,0

Grupo de mayores de 14 anos

Sorotipo	Diagnóstico				Total	
	Neumonía	Meningitis	Sepsis o bacteriemia	Otras*	n	%
	n					
a	0	0	2	0	2	11,1
b	1	0	0	0	1	5,6
c	0	0	0	0	0	0,0
d	0	0	0	0	0	0,0
e	0	0	0	0	0	0,0
f	0	1	1	0	2	11,1
NST**	0	9	4	0	13	72,2
Total	1	10	7	0	18	100,0

*otras enfermedad invasora. ** NST= no serotipificable

Tabela 5. Porcentagem de isolamentos com quanto à produção de beta-lactamase por grupo etário e por sorotipo

Grupo de menores de 2 anos

Sorotipo	n	Beta-lactamase			
		Negativa		Positiva	
		n	%	n	%
a	9	9	100,0	0	0,0
b	7	7	100,0	0	0,0
c	0	0	0,0	0	0,0
d	0	0	0,0	0	0,0
e	0	0	0,0	0	0,0
f	1	1	100,0	0	0,0
NST*	3	2	66,7	1	33,3
Total	20	19	95,0	1	5,0

Grupo de 2 a 14 anos

Sorotipo	n	Beta-lactamase			
		Negativa		Positiva	
		n	%	n	%
a	4	4	100,0	0	0,0
b	12	8	66,7	4	33,3
c	0	0	0,0	0	0,0
d	0	0	0,0	0	0,0
e	0	0	0,0	0	0,0
f	1	1	100,0	0	0,0
NST*	6	5	83,3	1	16,7
Total	23	18	78,3	5	21,7

Grupo de maiores de 14 anos

Sorotipo	n	Beta-lactamase			
		Negativa		Positiva	
		n	%	n	%
a	2	2	100,0	0	0,0
b	1	0	0,0	1	100,0
c	0	0	0,0	0	0,0
d	0	0	0,0	0	0,0
e	0	0	0,0	0	0,0
f	2	2	100,0	0	0,0
NST*	13	10	76,9	3	23,1
Total	18	14	77,8	4	22,2

*NST = no serotipificable

Tabela 6. Porcentagem de susceptibilidade a antimicrobianos por diagnóstico clínico e grupo etário

Grupo etário (anos)	n	Ampicilina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	20	19	95,0	0	0,0	1	5,0
2 a 14	23	18	78,3	0	0,0	5	21,7
> 14	18	14	77,8	0	0,0	4	22,2
Total	61	51	83,6	0	0,0	10	16,4

Grupo etário (anos)	n	SXT (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	20	16	80,0	0	0,0	4	20,0
2 a 14	23	17	73,9	0	0,0	6	26,1
> 14	18	15	83,3	0	0,0	3	16,7
Total	61	48	78,7	0	0,0	13	21,3

Grupo etário (anos)	n	Cloranfenicol (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	20	19	95,0	0	0,0	1	5,0
2 a 14	23	20	87,0	0	0,0	3	13,0
> 14	18	17	94,4	0	0,0	1	5,6
Total	61	56	91,8	0	0,0	5	8,2

Grupo etário (anos)	n	Ceftriaxona (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	20	20	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	23	23	100,0	0	0,0	0	0,0
>14	18	18	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	61	61	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo etário (anos)	n	Rifampicina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	20	20	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	23	23	100,0	0	0,0	0	0,0
> 14	18	18	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	61	61	100,0	0	0,0	0	0,0

*KB: Kirby-Bauer. CIM: concentración inhibitoria mínima.
SXT: trimetoprim sulfametozaxol



Caracterização de isolados de *Neisseria meningitidis*, Brasil, 2008

Tabela 1. Número de isolamentos invasivos por grupo etário e por sexo

Grupo etário (anos)	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato*			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	48	60,8	29	36,7	2	2,5	79	11,6
1 a 5	94	52,8	84	47,2	0	0,0	178	26,1
6 a 14	59	48,8	62	51,2	0	0,0	121	17,7
15 a 20	32	61,5	20	38,5	0	0,0	52	7,6
> 20	95	49,5	92	47,9	5	2,6	192	28,2
SD*	37	61,7	21	35,0	2	3,3	60	8,8
Total	365	53,5	308	45,2	9	1,3	682	100,0

*sin dato de sexo. **sin dato de edad

Tabela 2. Número de isolamentos invasivos por grupo etário e por diagnóstico clínico.

Grupo etário (anos)	Diagnóstico								Total	
	Meningitis		Meningitis y sepsis		Sepsis		Otras*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	71	89,9	5	6,3	3	3,8	0	0,0	79	11,6
1 a 5	144	80,9	26	14,6	8	4,5	0	0,0	178	26,1
6 a 14	90	74,4	22	18,2	9	7,4	0	0,0	121	17,7
15 a 20	43	82,7	6	11,5	3	5,8	0	0,0	52	7,6
> 20	158	82,3	22	11,5	12	6,2	0	0,0	192	28,2
SD**	51	85,0	6	10,0	3	5,0	0	0,0	60	8,8
Total	557	81,7	87	12,8	38	5,5	0	0,0	682	100,0

*otras enfermedades invasoras. **sin dato de edad

Tabela 3. Número de isolamentos invasivos por grupos etários e por material clínico de isolamento

Grupo de edad en años	Fuente						Total	
	Hemocultivo		LCR		Otros *			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	19	24,1	60	75,9	0	0,0	79	11,6
1 a 5	39	21,9	139	78,1	0	0,0	178	26,1
6 a 14	34	28,1	87	71,9	0	0,0	121	17,7
15 a 20	8	15,4	44	84,6	0	0,0	52	7,6
> 20	49	25,5	143	74,5	0	0,0	192	28,2
Sin dato	11	18,3	49	81,7	0	0,0	60	8,8
Total	160	23,5	522	76,5	0	0,0	682	100,0

*otros líquidos corporales estériles.

Tabela 4. Distribuição de sorogrupos mais freqüentes por grupo etário e por diagnóstico

Grupo de menores de 1 año

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otras*		
	n				n	%
A	0	0	0	0	0	0,0
B	21	0	1	0	22	27,8
C	41	5	2	0	48	60,8
W135	8	0	0	0	8	10,1
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	1	0	0	0	1	1,3
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	71	5	3	0	79	100,0

Grupo de 1 a 5 años

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otras*		
	n				n	%
A	0	0	0	0	0	0,0
B	37	8	1	0	46	25,8
C	100	18	6	0	124	69,7
W135	5	0	1	0	6	3,4
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	2	0	0	0	2	1,1
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	144	26	8	0	178	100,0

*otras enfermedades invasoras. **NG= no agrupable



Grupo de 6 a 14 años

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otras*	n	%
	n					
A	0	0	0	0	0	0,0
B	28	5	1	0	34	28,1
C	60	13	6	0	79	65,3
W135	1	3	1	0	5	4,1
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	1	1	1	0	3	2,5
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	90	22	9	0	121	100,0

Grupo de 15 a 20 años

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otras*	n	%
	n					
A	0	0	0	0	0	0,0
B	13	1	0	0	14	27,0
C	28	5	2	0	35	67,3
W135	2	0	0	0	2	3,8
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	0	0	1	0	1	1,9
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	43	6	3	0	52	100,0

Grupo de mayores de 20 años

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otras*	n	%
	n					
A	0	0	0	0	0	0,0
B	32	2	3	0	37	19,3
C	113	18	8	0	139	72,4
W135	11	2	1	0	14	7,3
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	2	0	0	0	2	1,0
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	158	22	12	0	192	100,0

*otras enfermedades invasoras. **NG= no agrupable

Tabela 5. Porcentagem de susceptibilidade a antimicrobianos por grupo etário

Grupo etário (anos)	n	Penicilina (CIM*)					
		Sensíveis		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	49	41	83,7	8	16,3	0	0,0
1 a 5	134	112	83,6	22	16,4	0	0,0
6 a 14	91	73	80,2	18	19,8	0	0,0
15 a 20	42	35	83,3	7	16,7	0	0,0
> 20	146	126	86,3	20	13,7	0	0,0
SD**	50	45	90,0	5	10,0	0	0,0
Total	512	432	84,4	80	15,6	0	0,0

Grupo etário (anos)	n	Rifampicina (CIM*)					
		Sensíveis		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	49	49	100,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	134	134	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	92	91	98,9	1	1,1	0	0,0
15 a 20	42	42	100,0	0	0,0	0	0,0
> 20	146	146	100,0	0	0,0	0	0,0
SD**	49	49	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	512	511	99,8	1	0,2	0	0,0

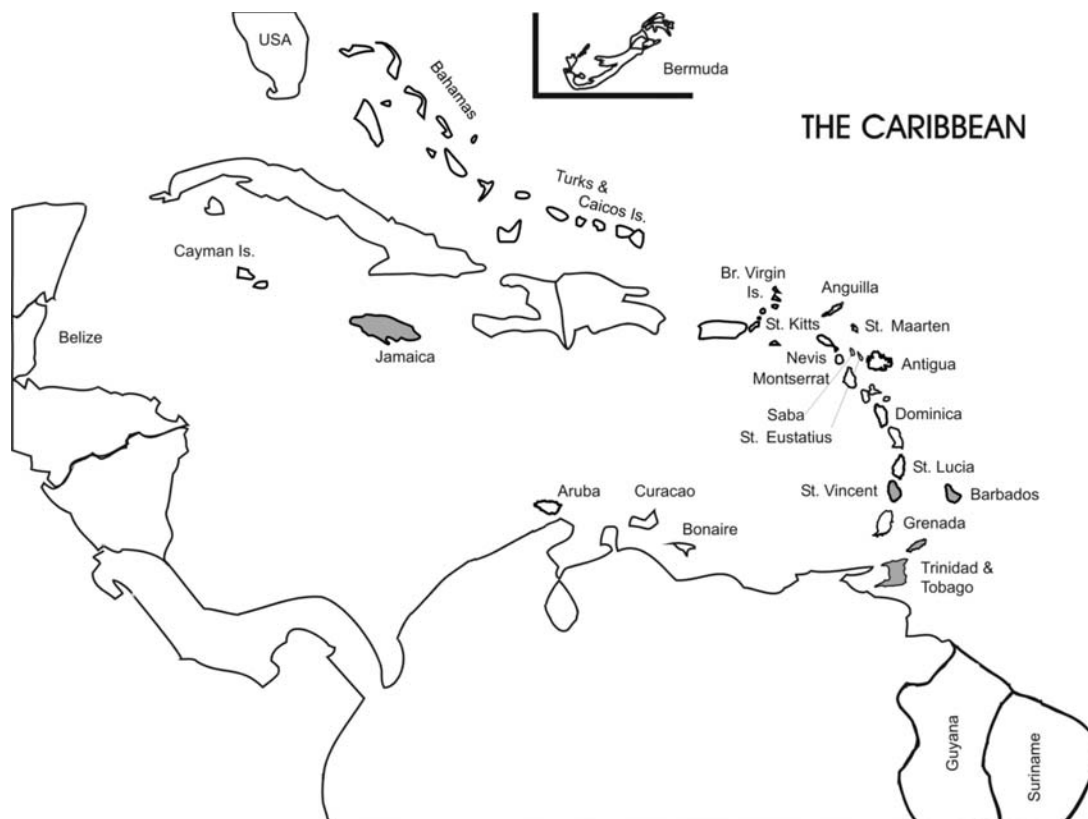
Grupo etário (anos)	n	Cloranfenicol (CIM*)					
		Sensíveis		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	49	49	100,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	134	134	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	91	91	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	42	42	100,0	0	0,0	0	0,0
> 20	146	146	100,0	0	0,0	0	0,0
SD**	50	50	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	512	512	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo etário (anos)	n	Ciprofloxacina (CIM*)					
		Sensíveis		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	49	49	100,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	134	134	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	91	91	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	42	42	100,0	0	0,0	0	0,0
> 20	146	146	100,0	0	0,0	0	0,0
SD**	50	50	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	512	512	100,0	0	0,0	0	0,0

* CIM: concentração inibitória mínima. **sin dato de edad. Critérios MENSURA

Nota: de los 682 aislamientos recibidos se seleccionaron al azar 512 para realizar las pruebas de susceptibilidad antimicrobiana

Caribbean Epidemiology Center (CAREC)



Coordinador: Caribbean Epidemiology Center (CAREC)

Responsables:

Beryl Irons

Michele Nurse-Lucas

The Caribbean Epidemiology Centre, (CAREC) is administered on behalf of 21 Member Countries by the Pan American Health Organization (PAHO), the World Health Organization's Regional Office for the Americas. CAREC enjoys an international reputation for its work in support of Public Health in the Caribbean. CAREC provides laboratory reference and epidemiology services to 21 Member Countries: Anguilla, Antigua & Barbuda, Aruba, Bahamas, Barbados, Belize, Bermuda, British Virgin Islands, Cayman Islands, Dominica, Grenada, Guyana, Jamaica, Montserrat, Netherlands Antilles, St. Kitts & Nevis, St. Lucia, St. Vincent & the Grenadines, Suriname, Turks & Caicos, Trinidad & Tobago.

Institutions and Person in charge

Responsible person at National Level

Professional name	Institution
Dr. Elizabeth Ferdinand	Barbados
Dr. Krishna Kumar Sundaraneedi	Trinidad & Tobago
Dr. Beni N. Balkaran	Trinidad & Tobago

Microbiologist in charge at Institutional Level

Professional name	Institution
Barbados	
Dr. Delores Lewis	Queen Elizabeth Hospital
Trinidad & Tobago	
Dr. William Swanston	Eric Williams Medical Science Complex

Isolates *Streptococcus pneumoniae*, CAREC, 2008

Table 1. Number of invasive isolates by age groups and by sex

Age groups (years)	Sex						Total	
	Masculine		Feminine		Unknown		n	%
	n	%	n	%	n	%		
≤ 2	4	57,1	3	42,9	0	0,0	7	23,3
> 2 to < 5	4	57,1	3	42,9	0	0,0	7	23,3
5 to 14	1	33,3	2	66,7	0	0,0	3	10,0
15 to 59	4	66,7	2	33,3	0	0,0	6	20,0
≥ 60	1	33,3	2	66,7	0	0,0	3	10,0
Age unknown	1	25,0	3	75,0	0	0,0	4	13,3
Total	15	50,0	15	50,0	0	0,0	30	100,0

Table 2. Number of invasive isolates by age groups and by disease

Age groups (years)	Disease										Total	
	Pneumonia		Meningitis		Sepsis		Bacteraemia		Other*		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
≤ 2	3	42,9	0	0,0	2	28,6	2	28,6	0	0,0	7	23,3
> 2 to < 5	4	57,1	0	0,0	3	42,9	0	0,0	0	0,0	7	23,3
5 to 14	1	33,3	0	0,0	2	66,7	0	0,0	0	0,0	3	10,0
15 to 59	4	66,7	0	0,0	2	33,3	0	0,0	0	0,0	6	20,0
≥ 60	0	0,0	1	33,3	1	33,3	0	0,0	1	33,3	3	10,0
Age unknown	3	75,0	0	0,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0	4	13,3
Total	15	50,0	1	3,3	11	36,7	2	6,7	1	3,3	30	100,0

*other invasive disease

Table 3. Number of invasive isolates by age groups and by source

Age groups (years)	Source								Total	
	Blood cultures		CSF		Pleural fluid		Others*		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
≤ 2	7	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	23,3
> 2 to < 5	7	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	23,3
5 to 14	3	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	10,0
15 to 59	6	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	20,0
≥ 60	0	0,0	1	33,3	0	0,0	2	66,7	3	10,0
Age unknown	2	50,0	0	0,0	0	0,0	2	50,0	4	13,3
Total	25	83,3	1	3,3	0	0,0	4	13,3	30	100,0

*others sterile fluids

Table 4. Serotype distribution by age groups

Serotype	Age groups (years)					Unknown*	Total	
	≤ 2	> 2 y < 5	5 a 14	15 a 59	≥ 60		n	%
	n							
1	0	0	0	0	0	0	0	0,0
3	0	0	0	0	0	0	0	0,0
4	0	0	1	0	0	0	1	3,4
5	0	0	0	0	0	0	0	0,0
6A/6C	0	0	0	0	0	0	0	0,0
6B	1	1	0	0	0	3	5	17,2
7F	0	0	0	0	0	0	0	0,0
9V	0	0	0	0	0	0	0	0,0
14	2	3	1	3	0	0	9	31,0
18C	0	1	0	0	0	0	1	3,4
19A	1	0	0	0	0	0	1	3,4
19F	0	0	0	0	1	1	2	6,9
23F	3	0	0	1	0	0	4	13,8
others**	0	2	1	1	2	0	6	20,7
Total	7	7	3	5	3	4	29	100,0

*age unknown. **others serotypes
 One isolate from age group 15 to 59 without serotype

Table 5. Percentage susceptibility to penicillin by age groups, serotype and diagnosis

Group < 5 years old

Serotype	Susceptibility to penicillin											
	Meningitis					Non-meningitis						
	Sensible		Resistant		Total	Sensible		Intermediate		Resistant		Total
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
3	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
4	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
5	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
6A/6C	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
6B	0	0,0	0	0,0	0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
7F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
9V	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
14	0	0,0	0	0,0	0	5	100,0	0	0,0	0	0,0	5
18C	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
19A	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
19F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
23F	0	0,0	0	0,0	0	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3
others*	0	0,0	0	0,0	0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	1
Total	0	0,0	0	0,0	0	14	100,0	0	0,0	0	0,0	14

Group ≥ 5 years old

Serotype	Susceptibility to penicillin											
	Meningitis					Non-meningitis						
	Sensible		Resistant		Total	Sensible		Intermediate		Resistant		Total
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
3	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
4	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
5	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
6A/6C	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
6B	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
7F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
9V	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
14	0	0,0	0	0,0	0	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4
18C	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
19A	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
19F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1
23F	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
others*	1	100,0	0	0,0	1	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4
Total	1	100,0	0	0,0	1	10	90,9	1	9,1	0	0,0	11

*others serotypes

Meningitis: sensitive ≤ 0.06 µg/ml. Resistant ≥ 0.12 µg/ml. Non-meningitis: sensitive ≤ 2.0 µg/ml. Intermediate = 4.0 µg/ml Resistant ≥ 8.0 µg/ml. (CLSI guidelines 2008)



Table 6. Percentage susceptibility to β lactam antibiotics by age groups and diagnosis

Age group (years)	n	Penicillin meningitis (MIC*)			
		Sensitive		Resistant	
		n	%	n	%
≤ 2	0	0	0,0	0	0,0
> 2 and < 5	0	0	0,0	0	0,0
5 to 14	0	0	0,0	0	0,0
15 to 59	0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	1	1	100,0	0	0,0
Total	1	1	100,0	0	0,0

Sensitive ≤ 2,0 µg/ml. Intermediate = 4,0 µg/ml. Resistant ≥ 8 µg/ml. CLSI 2008

Age group (years)	n	Penicillin non-meningitis (MIC*)					
		Sensitive		Intermediate		Resistant	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 and < 5	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0
5 to 14	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
15 to 59	6	6	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	2	1	50,0	1	50,0	0	0,0
Total	25	24	96,0	1	4,0	0	0,0

Sensitive ≤ 2,0 µg/ml. Intermediate = 4,0 µg/ml. Resistant ≥ 8 µg/ml. CLSI 2008

Age group (years)	n	Ceftriaxone meningitis (MIC*)					
		Sensitive		Intermediate		Resistant	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 2 and < 5	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
5 to 14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15 to 59	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0

Sensitive ≤ 0,5 µg/ml. Intermediate = 1,0 µg/ml. Resistant ≥ 2 µg/ml. CLSI 2008

Age group (years)	n	Ceftriaxone non-meningitis (MIC*)					
		Sensitive		Intermediate		Resistant	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 and < 5	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0
5 to 14	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
15 to 59	6	6	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	2	1	50,0	0	0,0	1	50,0
Total	25	24	96,0	0	0,0	1	4,0

Sensitive ≤ 1,0 µg/ml. Intermediate = 2,0 µg/ml. Resistant ≥ 4 µg/ml. CLSI 2008

*MIC: Minimal Inhibitory Concentration

Table 7. Percentage susceptibility to non- β lactam antibiotics by age groups

Age group (years)	n	Erythromycin (KB or MIC*)					
		Sensitive		Intermediate		Resistant	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 and < 5	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
15 to 59	6	6	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	3	2	66,7	0	0,0	1	33,3
Total	26	25	96,2	0	0,0	1	3,8

Age group (years)	n	SXT (KB or MIC*)					
		Sensitive		Intermediate		Resistant	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	7	3	42,9	1	14,3	3	42,9
> 2 and < 5	7	3	42,9	1	14,3	3	42,9
5 to 14	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
15 to 59	6	4	66,7	0	0,0	2	33,3
≥ 60	3	2	66,7	0	0,0	1	33,3
Total	26	15	57,7	2	7,7	9	34,6

Age group (years)	n	Chloramphenicol (KB or MIC*)					
		Sensitive		Intermediate		Resistant	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 and < 5	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0
5 to 14	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
15 to 59	6	6	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	26	26	100,0	0	0,0	0	0,0

*KB: Kirby-Bauer. MIC: Minimal Inhibitory Concentration
SXT: trimethoprim-sulfamethoxazole

Haemophilus influenzae, CAREC 2008**Table 1. Number of invasive isolates by age groups and by sex**

Age groups (years)	Sex						Total	
	Masculine		Feminine		Unknown		n	%
	n	%	n	%				
< 2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2 to 14	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	25,0
> 14	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3	75,0
Age unknown	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0

Table 2. Number of invasive isolates by age groups and by disease

Age groups (years)	Diagnosis								Total	
	Pneumonia		Meningitis		Sepsis/ Bacteraemia		Other**		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
< 2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	25,0
> 14	2	66,7	0	0,0	1	33,3	0	0,0	3	75,0
Age unknown	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	3	75,0	0	0,0	1	25,0	0	0,0	4	100,0

*Other invasive disease.

Table 3. Number of invasive isolates by age groups and by source

Age groups (years)	Source								Total	
	Blood cultures		CSF		Pleural fluid		Others *		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
< 2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2 to 14	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	25,0
> 14	2	66,7	0	0,0	1	33,3	0	0,0	3	75,0
Age unknown	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	3	75,0	0	0,0	1	25,0	0	0,0	4	100,0

* Others sterile fluids.

Table 4. Serotype distribution by age groups and by disease

Group 2 to 14 years old

One isolate serotype **b** from Pneumonia

Group > to 14 years old

Three isolates were non-typable, from Pneumonia, Bacteraemia/Sepsis and Other invasive disease

Table 5. Percentage of production of β -lactamase by age groups and by serotype

Group 2 to 14 years old

One isolate was serotype **b**, β -lactamase negative

Group > to 14 years old

Three isolates were non-typable, β -lactamase negative

Table 6. Percentage to susceptibility to antibiotics by age groups

Group 2 to 14 years old

One isolate serotype **b**, sensitive to ampicillin

Group > to 14 years old

Three isolates were non-typable, sensitive to ampicillin



***Neisseria meningitidis*, CAREC 2008**

There were no *Neisseria meningitidis* isolates received at CAREC in 2008.

Chile



Coordinador: Instituto de Salud Pública, Santiago de Chile, Chile

Responsables:

Aurora Maldonado
Juan Carlos Hormazábal
Mabel Seoane
Bianca Rojas
Rosanna Lagos
Julio García
Ingrid Heitmann

Entidades participantes en la vigilancia

Servicios de salud	Entidad
Red de Laboratorios de los 28 Servicios de Salud del país: Arica Iquique Antofagasta Atacama Coquimbo Valparaíso-San Antonio Viña del Mar- Quillota Aconcagua Metropolitano Norte Metropolitano Occidente Metropolitano Central Metropolitano Oriente Metropolitano Sur Metropolitano Sur-Oriente O'Higgins Maule Ñuble Concepción Arauco Talcahuano Bío-Bío Araucanía Sur Araucanía Norte Valdivia Osorno Llanchipal Aysén Magallanes	Hospitales públicos y privados

Caracterización de los aislamientos de *Streptococcus pneumoniae*, Chile, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato*		n	%
	n	%	n	%	n	%		
≤ 2	140	52,4	127	47,6	0	0,0	267	31,3
> 2 y < 5	33	60,0	22	40,0	0	0,0	55	6,4
5 a 14	47	49,5	48	50,5	0	0,0	95	11,1
15 a 59	143	63,0	84	37,0	0	0,0	227	26,6
≥ 60	90	53,9	77	46,1	0	0,0	167	19,6
SD**	26	60,5	17	39,5	0	0,0	43	5,0
Total	479	56,1	375	43,9	0	0,0	854	100,0

*sin dato de sexo. **sin dato de edad

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico										Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis		Bacteriemia		Otras*		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
≤ 2	80	30,0	34	12,7	9	3,4	136	50,9	8	3,0	267	31,3
> 2 y < 5	25	45,5	4	7,3	1	1,8	21	38,2	4	7,3	55	6,4
5 a 14	33	34,7	9	9,5	5	5,3	40	42,1	8	8,4	95	11,1
15 a 59	68	30,0	40	17,6	18	7,9	86	37,9	15	6,6	227	26,6
≥ 60	61	36,5	17	10,2	14	8,4	70	41,9	5	3,0	167	19,6
SD**	11	25,6	7	16,3	1	2,3	23	53,5	1	2,3	43	5,0
Total	278	32,6	111	13,0	48	5,6	376	44,0	41	4,8	854	100,0

*otras enfermedades invasoras. **sin dato de edad

Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	224	83,9	28	10,5	12	4,5	3	1,1	267	31,3
> 2 y < 5	45	81,8	2	3,6	6	10,9	2	3,6	55	6,4
5 a 14	72	75,8	9	9,5	7	7,4	7	7,4	95	11,1
15 a 59	171	75,3	38	16,7	5	2,2	13	5,7	227	26,6
≥ 60	144	86,2	11	6,6	8	4,8	4	2,4	167	19,6
SD**	35	81,4	7	16,3	0	0,0	1	2,3	43	5,0
Total	691	80,9	95	11,1	38	4,4	30	3,5	854	100,0

*otros líquidos corporales estériles. **sin dato de edad

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por grupos de edad

Serotipo	Edad en años					SD*	Total	
	≤ 2	> 2 y < 5	5 a 14	15 a 59	≥ 60		n	%
	n							
1	11	15	58	48	20	1	153	17,9
3	2	1	0	11	13	4	31	3,6
4	6	1	3	8	8	1	27	3,2
5	5	0	1	2	1	0	9	1,1
6A/6C	18	2	2	7	7	3	39	4,6
6B	31	0	1	5	3	2	42	4,9
7F	11	1	7	18	13	5	55	6,4
9V	5	2	2	2	12	1	24	2,8
14	92	20	5	13	10	7	147	17,2
18C	13	0	2	10	4	2	31	3,6
19A	23	0	1	5	7	0	36	4,2
19F	12	4	4	8	3	3	34	4,0
23F	7	3	3	3	6	0	22	2,6
otros**	31	6	6	87	60	14	204	23,9
Total	267	55	95	227	167	43	854	100,0

*sin dato de edad. **otros serotipos

Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a penicilina por serotipo, grupos de edad y diagnóstico

Grupo de menores a 5 años

Serotipo	Susceptibilidad a penicilina											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio		Resistente		Total
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	4	100,0	0	0,0	4	22	100,0	0	0,0	0	0,0	22
3	0	0,0	0	0,0	0	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3
4	2	100,0	0	0,0	2	5	100,0	0	0,0	0	0,0	5
5	0	0,0	0	0,0	0	5	100,0	0	0,0	0	0,0	5
6A/6C	1	25,0	3	75,0	4	16	100,0	0	0,0	0	0,0	16
6B	0	0,0	0	0,0	0	31	100,0	0	0,0	0	0,0	31
7F	2	100,0	0	0,0	2	10	100,0	0	0,0	0	0,0	10
9V	1	100,0	0	0,0	1	6	100,0	0	0,0	0	0,0	6
14	6	75,0	2	25,0	8	98	94,2	6	5,8	0	0,0	104
18C	2	100,0	0	0,0	2	11	100,0	0	0,0	0	0,0	11
19A	1	50,0	1	50,0	2	20	95,2	1	4,8	0	0,0	21
19F	1	25,0	3	75,0	4	11	91,7	1	8,3	0	0,0	12
23F	0	0,0	0	0,0	0	9	90,0	1	10,0	0	0,0	10
otros*	6	66,7	3	33,3	9	28	100,0	0	0,0	0	0,0	28
Total	26	68,4	10	31,6	38	275	96,8	9	3,2	0	0,0	284

Grupo de mayores o iguales a 5 años

Serotipo	Susceptibilidad a penicilina											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio		Resistente		Total
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	6	100,0	0	0,0	6	120	100,0	0	0,0	0	0,0	120
3	3	100,0	0	0,0	3	21	100,0	0	0,0	0	0,0	21
4	1	100,0	0	0,0	1	18	100,0	0	0,0	0	0,0	18
5	0	0,0	0	0,0	0	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4
6A/6C	2	66,7	1	33,3	3	13	100,0	0	0,0	0	0,0	13
6B	1	100,0	0	0,0	1	8	100,0	0	0,0	0	0,0	8
7F	4	100,0	0	0,0	4	34	100,0	0	0,0	0	0,0	34
9V	1	100,0	0	0,0	1	15	100,0	0	0,0	0	0,0	15
14	1	33,3	2	66,7	3	22	88,0	3	12,0	0	0,0	25
18C	5	100,0	0	0,0	5	11	100,0	0	0,0	0	0,0	11
19A	1	33,3	2	66,7	3	10	100,0	0	0,0	0	0,0	10
19F	1	33,3	2	66,7	3	10	83,3	2	16,7	0	0,0	12
23F	1	100,0	0	0,0	1	11	100,0	0	0,0	0	0,0	11
otros*	27	84,4	5	15,6	32	121	100,0	0	0,0	0	0,0	121
Total	54	81,8	12	18,2	66	418	98,8	5	1,2	0	0,0	423

*otros serotipos

Puntos de corte: meningitis: sensible \leq 0,06 $\mu\text{g/ml}$, resistente \geq 0,12 $\mu\text{g/ml}$. No meningitis: sensible \leq 2,0 $\mu\text{g/ml}$. Intermedio = 4,0 $\mu\text{g/ml}$
Resistente \geq 8,0 $\mu\text{g/ml}$. CLSI 2008

Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos beta lactámicos por enfermedad y por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Penicilina meningitis (CIM*)			
		Sensibles		Resistente	
		n	%	n	%
≤ 2	34	23	67,6	11	32,4
> 2 y < 5	4	3	75,0	1	25,0
5 a 14	9	8	88,9	1	11,1
15 a 59	40	33	82,5	7	17,5
≥ 60	17	13	76,5	4	23,5
SD**	7	6	85,7	1	14,3
Total	111	86	77,5	25	22,5

Sensible ≤ 0,06 µg/ml. Resistente ≥ 0,12 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Penicilina no meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	233	226	97,0	7	3,0	0	0,0
> 2 y < 5	51	49	96,1	2	3,9	0	0,0
5 a 14	86	85	98,8	1	1,2	0	0,0
15 a 59	187	184	98,4	3	1,6	0	0,0
≥ 60	150	149	99,3	1	0,7	0	0,0
SD**	36	36	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	743	729	98,1	14	1,9	0	0,0

Sensible ≤ 2,0 µg/ml. Intermedia = 4,0 µg/ml. Resistente ≥ 8 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	34	34	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	4	4	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	9	9	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	40	38	95,0	2	5,0	0	0,0
≥ 60	17	16	94,1	1	5,9	0	0,0
SD**	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	111	108	97,3	3	2,7	0	0,0

Sensible ≤ 0,5 µg/ml. Intermedia = 1,0 µg/ml. Resistente ≥ 2 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona no meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	233	223	95,7	10	4,3	0	0,0
> 2 y < 5	51	49	96,1	2	3,9	0	0,0
5 a 14	86	86	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	187	185	98,9	2	1,1	0	0,0
≥ 60	150	149	99,3	1	0,7	0	0,0
SD**	36	35	97,2	1	2,8	0	0,0
Total	743	727	97,8	16	2,2	0	0,0

Sensible ≤ 1,0 µg/ml. Intermedia = 2,0 µg/ml. Resistente ≥ 4 µg/ml. CLSI 2008

*CIM: concentración inhibitoria mínima. **sin dato de edad.

Tabla 7. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos no beta lactámicos por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Eritromicina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	267	136	50,9	1	0,4	130	48,7
> 2 y < 5	55	31	56,4	0	0,0	24	43,6
5 a 14	95	84	88,4	2	2,1	9	9,5
15 a 59	227	197	86,8	2	0,9	28	12,3
≥ 60	167	138	82,6	2	1,2	27	16,2
SD**	43	35	81,4	1	2,3	7	16,3
Total	854	621	72,7	8	0,9	225	26,3

Grupo de edad en años	n	SXT (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	267	83	31,1	44	16,5	140	52,4
> 2 y < 5	55	12	21,8	21	38,2	22	40,0
5 a 14	95	22	23,2	39	41,1	34	35,8
15 a 59	227	77	33,9	65	28,6	85	37,5
≥ 60	167	60	35,9	56	33,5	51	30,6
SD**	43	14	32,6	15	34,9	14	32,6
Total	854	268	31,4	240	28,1	346	40,5

Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	267	266	99,6	0	0,0	1	0,4
> 2 y < 5	55	55	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	95	93	97,9	0	0,0	2	2,1
15 a 59	227	224	98,7	0	0,0	3	1,3
≥ 60	167	166	99,4	0	0,0	1	0,6
SD**	43	43	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	854	847	99,2	0	0,0	7	0,8

*KB: Kirby-Bauer. CIM: concentración inhibitoria mínima
SXT: trimetoprim-sulfametoxazol

Caracterización de los aislamientos de *Haemophilus influenzae*, Chile, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato*			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 2	13	40,6	17	53,1	2	6,3	32	55,2
2 a 14	8	66,7	4	33,3	0	0,0	12	20,7
> 14	5	45,5	6	54,5	0	0,0	11	19,0
Sin dato**	2	66,7	1	33,3	0	0,0	3	5,2
Total	28	48,3	28	48,3	2	3,4	58	100,0

*sin dato de sexo. **sin dato de edad

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico								Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis o bacteriemia		Otras*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
< 2	5	15,6	3	9,4	23	71,9	1	3,1	32	55,2
2 a 14	1	8,3	3	25,0	7	58,3	1	8,3	12	20,7
> 14	1	9,1	3	27,3	5	45,5	2	18,2	11	19,0
Sin dato	1	33,3	0	0,0	2	66,7	0	0,0	3	5,2
Total	8	13,8	9	15,5	37	63,8	4	6,9	58	100,0

*otras enfermedades invasoras

Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros *			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
< 2	28	87,5	3	9,4	1	3,1	0	0,0	32	55,2
2 a 14	10	83,3	2	16,7	0	0,0	0	0,0	12	20,7
> 14	5	45,5	3	27,3	2	18,2	1	9,1	11	19,0
Sin dato	1	33,3	1	33,3	1	33,3	0	0,0	3	5,2
Total	44	75,9	9	15,5	4	6,9	1	1,7	58	100,0

* otros líquidos corporales estériles

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por diagnóstico y por grupos de edad**Grupo de menores de 2 años**

Serotipo	Diagnóstico				Total	
	Neumonía	Meningitis	Sepsis o bacteriemia	Otras*		
	n				n	%
a	0	1	4	0	5	15,6
b	2	1	2	0	5	15,6
c	0	0	0	0	0	0,0
d	0	0	0	0	0	0,0
e	0	0	0	0	0	0,0
f	0	1	0	0	1	3,1
NST**	3	0	17	1	21	65,6
Total	5	3	23	1	32	100,0

Grupo de 2 a 14 años

Serotipo	Diagnóstico				Total	
	Neumonía	Meningitis	Sepsis o bacteriemia	Otras*		
	n				n	%
a	0	0	1	0	1	8,3
b	1	1	4	0	6	50,0
c	0	0	0	0	0	0,0
d	0	0	0	0	0	0,0
e	0	0	0	0	0	0,0
f	0	1	0	1	2	16,7
NST**	0	1	2	0	3	25,0
Total	1	3	7	1	12	100,0

Grupo de mayores de 14 años

Serotipo	Diagnóstico				Total	
	Neumonía	Meningitis	Sepsis o bacteriemia	Otras*		
	n				n	%
a	0	0	0	0	0	0,0
b	0	2	1	1	4	36,4
c	0	0	0	0	0	0,0
d	0	0	0	0	0	0,0
e	0	0	0	1	1	9,1
f	0	0	1	0	1	9,1
NST**	1	1	3	0	5	45,5
Total	1	3	5	2	11	100,0

*otra enfermedad invasora. ** NST= no serotipificable

Tabla 5. Producción de beta lactamasa por grupos de edad y por serotipo**Grupo de menores de 2 años**

Serotipo	Beta lactamasa				Total
	Negativa		Positiva		
	n	%	n	%	
a	3	60,0	2	40,0	5
b	4	80,0	1	20,0	5
c	0	0,0	0	0,0	0
d	0	0,0	0	0,0	0
e	0	0,0	0	0,0	0
f	1	100,0	0	0,0	1
NST*	16	76,2	5	23,8	21
Total	24	75,0	8	25,0	32

Grupo de 2 a 14 años

Serotipo	Beta lactamasa				Total
	Negativa		Positiva		
	n	%	n	%	
a	0	0,0	1	100,0	1
b	2	33,3	4	66,7	6
c	0	0,0	0	0,0	0
d	0	0,0	0	0,0	0
e	0	0,0	0	0,0	0
f	2	100,0	0	0,0	2
NST*	3	100,0	0	0,0	3
Total	7	58,3	5	41,7	12

Grupo de mayores de 14 años

Serotipo	Beta lactamasa				Total
	Negativa		Positiva		
	n	%	n	%	
a	0	0,0	0	0,0	0
b	2	50,0	2	50,0	4
c	0	0,0	0	0,0	0
d	0	0,0	0	0,0	0
e	1	100,0	0	0,0	1
f	1	100,0	0	0,0	1
NST*	5	100,0	0	0,0	5
Total	9	81,8	2	18,2	11

*NST = no serotificable

Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a los antibióticos por grupos de edad

Grupo de edad (años)	n	Ampicilina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	32	24	75,0	2	6,3	6	18,8
2 a 14	12	7	58,3	0	0,0	5	41,7
>14	11	9	81,8	1	9,1	1	9,1
Total	55	40	72,7	3	5,5	12	21,8

Grupo de edad (años)	n	SXT (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	32	30	93,8	0	0,0	2	6,3
2 a 14	12	9	75,0	0	0,0	3	25,0
>14	11	9	81,8	1	9,1	1	9,1
Total	55	48	87,3	1	1,8	6	10,9

Grupo de edad (años)	n	Cloranfenicol (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	32	30	93,8	1	3,1	1	3,1
2 a 14	12	11	91,7	0	0,0	1	8,3
>14	11	11	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	55	52	94,5	1	1,8	2	3,6

Grupo de edad (años)	n	Ceftriaxona (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	32	32	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	12	12	100,0	0	0,0	0	0,0
>14	11	11	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	55	55	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad (años)	n	Rifampicina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	32	32	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	12	12	100,0	0	0,0	0	0,0
>14	11	11	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	55	55	100,0	0	0,0	0	0,0

*KB: Kirby-Bauer. CIM: concentración inhibitoria mínima.
SXT: trimetoprim sulfametoxazol

Caracterización de los aislamientos de *Neisseria meningitidis*, Chile, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato		n	%
	n	%	n	%	n	%		
< 1	8	44,4	10	55,6	0	0,0	18	30,0
1 a 5	6	54,5	5	45,5	0	0,0	11	18,3
6 a 14	2	28,6	5	71,4	0	0,0	7	11,7
15 a 20	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 20	11	52,4	10	47,6	0	0,0	21	35,0
Sin dato de edad	1	33,3	2	66,7	0	0,0	3	5,0
Total	28	46,7	32	53,3	0	0,0	60	100,0

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico								Total	
	Meningitis		Meningitis y sepsis		Sepsis		Otras*		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
< 1	8	44,4	4	22,2	5	27,8	1	5,6	18	30,0
1 a 5	4	36,4	2	18,2	3	27,3	2	18,2	11	18,3
6 a 14	5	71,4	0	0,0	2	28,6	0	0,0	7	11,7
15 a 20	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 20	11	52,4	3	14,3	6	28,6	1	4,8	21	35,0
Sin dato de edad	2	66,7	0	0,0	1	33,3	0	0,0	3	5,0
Total	30	50,0	9	15,0	17	28,3	4	6,7	60	100,0

*otras enfermedades invasoras

Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente						Total	
	Hemocultivo		LCR		Otros *			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	9	50,0	9	50,0	0	0,0	18	30,0
1 a 5	7	63,6	4	36,4	0	0,0	11	18,3
6 a 14	2	28,6	5	71,4	0	0,0	7	11,7
15 a 20	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 20	12	57,1	8	38,1	1	4,8	21	35,0
Sin dato	1	33,3	2	66,7	0	0,0	3	5,0
Total	31	51,7	28	46,7	1	1,7	60	100,0

*otros líquidos corporales estériles

Tabla 4. Distribución de los serogrupos más frecuentes por diagnóstico y por grupos de edad**Grupo de menores de 1 año**

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otras*		
	n				n	%
A	0	0	0	0	0	0,0
B	8	4	5	1	18	100,0
C	0	0	0	0	0	0,0
W135	0	0	0	0	0	0,0
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	0	0	0	0	0	0,0
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	8	4	5	1	18	100,0

Grupo de 1 a 5 años

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otras*		
	n				n	%
A	0	0	0	0	0	0,0
B	3	2	2	2	9	81,8
C	1	0	1	0	2	18,2
W135	0	0	0	0	0	0,0
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	0	0	0	0	0	0,0
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	4	2	3	2	11	100,0

*otras enfermedades invasoras. **NG= no agrupable

Grupo de 6 a 14 años

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otras*	n	%
	n					
A	0	0	0	0	0	0,0
B	3	0	1	0	4	57,1
C	2	0	1	0	3	42,9
W135	0	0	0	0	0	0,0
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	0	0	0	0	0	0,0
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	5	0	2	0	7	100,0

Grupo de mayores de 20 años

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otras*	n	%
	n					
A	0	0	0	0	0	0,0
B	7	1	5	1	14	66,7
C	1	0	0	0	1	4,8
W135	0	0	1	0	1	4,8
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	3	2	0	0	5	23,8
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	11	3	6	1	21	100,0

*otras enfermedades invasoras. **NG= no agrupable

Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a los antibióticos por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Penicilina (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	18	2	11,1	16	88,9	0	0,0
1 a 5	11	0	0,0	11	100,0	0	0,0
6 a 14	7	1	14,3	6	85,7	0	0,0
15 a 20	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 20	21	4	19,0	17	81,0	0	0,0
Total	57	7	12,3	50	87,7	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Rifampicina (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	18	18	100,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	11	11	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 20	21	21	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	57	57	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	18	18	100,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	11	11	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 20	21	21	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	57	57	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Ciprofloxacina (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	18	18	100,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	11	11	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 20	21	21	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	57	57	100,0	0	0,0	0	0,0

* CIM: concentración inhibitoria mínima. Criterios MENSURA



Colombia



Coordinador: Grupo de Microbiología del Instituto Nacional de Salud,
Bogotá, Colombia

Responsables:

Olga Marina Sanabria
Carolina Duarte
Sadith Trejo
Maria Elena Realpe D
Jaime Moreno

Departamentos, entidades participantes y responsables de la vigilancia

Entidad y profesionales responsables	Hospital participantes por departamento	
1. Amazonas		
LSP Luz Mila Murcia Kelly Francy Algecira	Hospital San Rafael	Clínica Leticia
2. Antioquia		
LSP María Eugenia Gómez Hilda Álvarez	CIMA Clínica CES Clínica Congregación Mariana Clínica María Clínica Medellín Clínica Soma C. SaludCoop Clínica Leon XIII, ISS Instituto de Medicina Tropical	Hospital de Yarumal Hospital General Hospital La María Hospital La Merced Hospital Pablo Tobón Uribe Hospital Rafael Uribe Hospital de Cartago Hospital San Vicente de Paúl Laboratorio de Metrosalud Laboratorio Dinámica Laboratorio Gonzalo Aristizabal
3. Arauca		
LSP Alix Robinson	Hospital de Saravena	Hospital San Vicente
4. Atlántico		
LSP Marlen Guerra	Hospital Pediátrico Clínica del Norte	Clínica Porvenir
5. Bogotá		
LSP Elkin Osorio María Cristina Arboleda Luz Janeth Maldonado	Clínica El Bosque Clínica Colsubsidio Clínica Fundadores Clínica del Niño Clínica Reina Sofía Clínica San Pedro - ISS Fundación Santa Fe de Bogotá Hospital San Rafael Hospital de Kennedy Hospital Meissen	Hospital de La Misericordia Hospital San Ignacio Hospital San Blás Hospital San José Hospital Santa Clara Hospital Simón Bolívar Hospital El Tunal Hospital de La Victoria Laboratorio Echavarría
6. Boyacá		
LSP Mabel Idaliana Medina	Hospital de Sogamoso Clínica SaludCoop	Hospital de Duitama
7. Caldas		
LSP Alberto de la Ossa Cecilia López	Hospital Infantil	Clínica ISS
8. Casanaré		
LSP, María Consuelo Pérez	Hospital de Yopal	Hospital de Trinidad

Entidad y profesionales responsables	Hospital participantes por departamento	
9. Cesar		
LSP, Cielo Armenta Maria Teresa Arenas	Hospital Rosario Pumarejo Laboratorio Nancy Flórez	Clínica Santa Isabel
10. Cundinamarca		
LSP Olga Lucia Chavarro Esperanza Silva	Hospital de Girardot	Clínica San Sebastián
11. Huila		
LSP Gloría Inés Dussan	Hospital de Pitalito	
12. Meta		
LSP Marina S. González	Hospital Departamental	
13. Nariño		
LSP Liliana Patiño	Hospital Infantil (Los Ángeles) Hospital de Tumaco	Hospital de El Charco
14. Norte de Santander		
LSP Dilmar Villamizar Laguada	Hospital Universitario Erasmo Meoz Hospital Emiro Cañizares	
15. Risaralda		
LSP Luz Stella Alzate Areacelly Caro	Hospital San Jorge	
16. Santander		
LSP Leonor Chacon Vianney Portilla	Hospital Universitario de Santander Laboratorio Higuera Escalante	Clínica Materno Infantil
17. Tolima		
LSP Constanza Sabogal	Hospital Federico Lleras	Clínica Reina Sofía
18. Valle del Cauca		
LSP Maria Beatriz Olaya	Hospital Universitario del Valle Clínica Club Noel Clínica Valle de Lili Centro de Salud Siloe Centro de Salud Terrón Colorado Clínica Rafael Uribe Uribe Clínica Médicos de Ibanaco Clínica Versalles	Hospital San José Hospital Joaquín Paz Barrero Hospital Mario Correa Hospital San Vicente de Paul LSP de Cali Laboratorio Ángel, Palmira Clínica Confenalco

Caracterización de los aislamientos de *Streptococcus pneumoniae*, Colombia, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato*			
	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	69	54,8	57	45,2	0	0,0	126	41,9
> 2 y < 5	10	55,6	8	44,4	0	0,0	18	6,0
5 a 14	14	50,0	14	50,0	0	0,0	28	9,3
15 a 59	49	62,0	30	38,0	0	0,0	79	26,2
≥ 60	27	69,2	12	30,8	0	0,0	39	13,0
SD**	10	90,9	1	9,1	0	0,0	11	3,6
Total	179	59,5	122	40,5	0	0,0	301	100,0

*sin dato de sexo. **sin dato de edad

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico												Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis		Bacteriemia		Otras*		Sin dato**			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	61	48,4	25	19,8	24	19,1	2	1,6	10	7,9	4	3,2	126	41,9
> 2 y < 5	5	27,8	2	11,1	7	38,9	0	0,0	2	11,1	2	11,1	18	6,0
5 a 14	12	42,9	3	10,7	8	28,6	0	0,0	1	3,6	4	14,3	28	9,3
15 a 59	31	39,2	15	19,0	24	30,4	1	1,3	5	6,3	3	3,8	79	26,2
≥ 60	15	38,4	6	15,4	14	35,9	0	0,0	1	2,6	3	7,7	39	13,0
SD***	3	27,3	3	27,3	3	27,3	0	0,0	1	9,1	1	9,1	11	3,6
Total	127	42,2	54	17,9	80	26,6	3	1,0	20	6,6	17	5,6	301	100,0

* otras enfermedades invasoras. **sin dato de diagnóstico. ***sin dato de edad

Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	101	80,2	23	18,2	2	1,6	0	0,0	126	41,9
> 2 y < 5	15	83,3	1	5,6	2	11,1	0	0,0	18	6,0
5 a 14	23	82,1	4	14,3	1	3,6	0	0,0	28	9,3
15 a 59	57	72,1	16	20,3	5	6,3	1	1,3	79	26,2
≥ 60	31	79,5	6	15,4	2	5,1	0	0,0	39	13,0
SD**	6	54,5	3	27,3	1	9,1	1	9,1	11	3,6
Total	233	77,4	53	17,6	13	4,3	2	0,7	301	100,0

*otros líquidos corporales estériles. **sin dato de edad

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por grupos de edad

Serotipo	Edad en años						Total	
	≤ 2	> 2 y < 5	5 a 14	15 a 59	≥ 60	SD*		
	n						n	%
1	10	1	8	11	1	0	31	10,3
3	1	0	1	3	5	1	11	3,6
4	1	0	0	2	3	0	6	2,0
5	3	0	0	5	1	0	9	3,0
6A	6	1	2	4	1	1	15	5,0
6B	11	2	2	2	4	0	21	7,0
6C	0	0	0	0	0	0	0	0,0
7F	1	0	0	4	1	0	6	2,0
9V	3	0	1	0	1	0	5	1,7
14	58	7	3	20	2	2	92	30,6
18C	5	0	0	2	0	1	8	2,7
19A	3	2	0	3	2	0	10	3,3
19F	7	1	3	1	1	1	14	4,6
23F	3	1	2	3	1	1	11	3,6
otros**	14	3	6	19	16	4	62	20,6
Total	126	18	28	79	39	11	301	100,0

*sin dato de edad. **otros serotipos



Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a penicilina por serotipo, diagnóstico y grupos de edad

Grupo de menores a 5 años

Serotipo	Susceptibilidad a penicilina											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio		Resistente		Total
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	3	100,0	0	0,0	3	8	100,0	0	0,0	0	0,0	8
3	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
4	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
5	0	0,0	0	0,0	0	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3
6A/6C	0	0,0	0	0,0	0	7	100,0	0	0,0	0	0,0	7
6B	4	100,0	0	0,0	4	9	100,0	0	0,0	0	0,0	9
7F	1	100,0	0	0,0	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
9V	0	0,0	0	0,0	0	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3
14	3	33,3	6	66,7	9	43	76,8	12	21,4	1	1,8	56
18C	3	100,0	0	0,0	3	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
19A	0	0,0	0	0,0	0	4	80,0	0	0,0	1	20,0	5
19F	1	50,0	1	50,0	2	5	83,3	1	16,7	0	0,0	6
23F	0	0,0	1	100,0	1	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3
otros*	4	100,0	0	0,0	4	13	100,0	0	0,0	0	0,0	13
Total	19	70,4	8	29,6	27	102	87,2	13	11,1	2	1,7	117

Grupo de mayores o iguales a 5 años

Serotipo	Susceptibilidad a penicilina											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio		Resistente		Total
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	1	100,0	0	0,0	1	19	100,0	0	0,0	0	0,0	19
3	0	0,0	0	0,0	0	9	100,0	0	0,0	0	0,0	9
4	0	0,0	0	0,0	0	5	100,0	0	0,0	0	0,0	5
5	0	0,0	0	0,0	0	6	100,0	0	0,0	0	0,0	6
6A/6C	1	100,0	0	0,0	1	6	100,0	0	0,0	0	0,0	6
6B	1	100,0	0	0,0	1	7	100,0	0	0,0	0	0,0	7
7F	0	0,0	0	0,0	0	5	100,0	0	0,0	0	0,0	5
9V	0	0,0	0	0,0	0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
14	1	33,3	2	66,7	3	16	72,7	6	27,3	0	0,0	22
18C	0	0,0	0	0,0	0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
19A	0	0,0	1	100,0	1	3	75,0	1	25,0	0	0,0	4
19F	0	0,0	2	100,0	2	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3
23F	0	0,0	3	100,0	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3
otros*	12	100,0	0	0,0	12	28	96,6	1	3,4	0	0,0	29
Total	16	66,7	8	33,3	24	114	93,4	8	6,6	0	0,0	122

*otros serotipos

Puntos de corte: meningitis: sensible \leq 0,06 μ g/ml. Resistente \geq 0,12 μ g/ml. No meningitis: sensible \leq 2,0 μ g/ml. Intermedio = 4,0 μ g/ml Resistente \geq 8,0 μ g/ml. CLSI 2008

Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos beta lactámicos por enfermedad y por grupo de edad

Grupo de edad en años	n	Penicilina meningitis (CIM*)			
		Sensibles		Resistente	
		n	%	n	%
≤ 2	25	18	72,0	7	28,0
> 2 y < 5	2	1	50,0	1	50,0
5 a 14	3	2	66,7	1	33,3
15 a 59	15	10	66,7	5	33,3
≥ 60	6	4	66,7	2	33,3
Total	51	35	68,6	16	31,4

Sensible ≤ 0,06 µg/ml. Resistente ≥ 0,12 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Penicilina no meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	101	89	88,1	11	10,9	1	1,0
> 2 y < 5	16	13	81,3	2	12,5	1	6,3
5 a 14	25	24	96,0	1	4,0	0	0,0
15 a 59	64	59	92,2	5	7,8	0	0,0
≥ 60	33	31	93,9	2	6,1	0	0,0
Total	239	216	90,4	21	8,8	2	0,8

Sensible ≤ 2,0 µg/ml. Intermedia = 4,0 µg/ml. Resistente ≥ 8 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	25	22	88,0	3	12,0	0	0,0
> 2 y < 5	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	15	12	80,0	2	13,3	1	6,7
≥ 60	6	6	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	51	45	88,2	5	9,8	1	2,0

Sensible ≤ 0,5 µg/ml. Intermedia = 1,0 µg/ml. Resistente ≥ 2 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona no meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	101	88	87,1	13	12,9	0	0,0
> 2 y < 5	16	12	75,0	4	25,0	0	0,0
5 a 14	25	25	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	64	59	92,2	5	7,8	0	0,0
≥ 60	33	32	97,0	1	3,0	0	0,0
Total	239	216	90,4	23	9,6	0	0,0

Sensible ≤ 1,0 µg/ml. Intermedia = 2,0 µg/ml. Resistente ≥ 4 µg/ml. CLSI 2008

*CIM: concentración inhibitoria mínima



Tabla 7. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos no beta lactámicos por grupo de edad

Grupo de edad en años	n	Eritromicina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	126	119	94,4	0	0,0	7	5,6
> 2 y < 5	18	15	83,3	0	0,0	3	16,7
5 a 14	28	26	92,9	0	0,0	2	7,1
15 a 59	79	77	97,5	0	0,0	2	2,5
≥ 60	39	36	92,3	0	0,0	3	7,7
Total	290	273	94,1	0	0,0	17	5,9

Grupo de edad en años	n	SXT (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	126	51	40,5	16	12,7	59	46,8
> 2 y < 5	18	7	38,9	2	11,1	9	50,0
5 a 14	28	19	67,9	2	7,1	7	25,0
15 a 59	79	53	67,1	3	3,8	23	29,1
≥ 60	39	31	79,5	1	2,6	7	17,9
Total	290	161	55,5	24	8,3	105	36,2

Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (KB o CIM)*					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	126	122	96,8	1	0,8	3	2,4
> 2 y < 5	18	16	88,9	0	0,0	2	11,1
5 a 14	28	28	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	79	78	98,7	0	0,0	1	1,3
≥ 60	39	38	97,4	0	0,0	1	2,6
Total	290	282	97,2	1	0,3	7	2,4

*KB: Kirby-Bauer. CIM: concentración inhibitoria mínima
SXT: trimetoprim-sulfametozaxol

Caracterización de los aislamientos de *Haemophilus influenzae*, Colombia, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		n	%
	n	%	n	%		
< 2	6	75,0	2	25,0	8	80,0
2 a 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 14	1	50,0	1	50,0	2	20,0
Sin dato*	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	7	70,0	3	30,0	10	100,0

**sin dato de edad

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico								Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis o bacteriemia		Otras*		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
< 2	3	37,5	5	62,5	0	0,0	0	0,0	8	80,0
2 a 14	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	10,0
> 14	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	2	20,0
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	4	40,0	6	60,0	0	0,0	0	0,0	10	100,0

*otras enfermedades invasoras

Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente										Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros *		Sin dato*		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
< 2	2	25,0	5	62,5	0	0,0	0	0,0	1	12,5	8	80,0
2 a 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 14	0	0,0	1	50,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	2	20,0
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	2	20,0	6	60,0	0	0,0	1	10,0	1	10,0	10	100,0

*otros líquidos corporales estériles. **sin dato de diagnóstico

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por diagnóstico y por grupos de edad

Grupo de menores de 2 años

Serotipo	Diagnóstico				Total	
	Neumonía	Meningitis	Sepsis o bacteriemia	Otras*	n	%
	n					
a	0	2	0	0	2	25,0
b	0	3	0	0	3	37,5
c	0	0	0	0	0	0,0
d	0	0	0	0	0	0,0
e	0	0	0	0	0	0,0
f	0	0	0	0	0	0,0
NST**	3	0	0	0	3	37,5
Total	3	5	0	0	8	100,0

*otras enfermedad invasora. ** NST= no serotipificable

Grupo de mayores de 14 años

Dos aislamientos no serotipificables, uno de neumonía y otro de meningitis

Tabla 5. Producción de beta lactamasa por grupos de edad y por serotipo

Grupo de menores de 2 años

Serotipo	n	Beta-lactamasa			
		Negativa		Positiva	
		n	%	n	%
a	2	2	100,0	0	0,0
b	3	2	66,7	1	33,3
c	0	0	0,0	0	0,0
d	0	0	0,0	0	0,0
e	0	0	0,0	0	0,0
f	0	0	0,0	0	0,0
NST*	3	3	100,0	0	0,0
Total	8	7	87,5	1	12,5

*NST = no serotipificable

Grupo de mayores de 14 años

Dos aislamientos no serotipificables, uno de neumonía y otro de meningitis, beta lactamasa negativa

Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a los antibióticos por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Ampicilina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	8	7	87,5	0	0,0	1	12,5
2 a 14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
>14	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	10	9	90,0	0	0,0	1	10,0

Grupo de edad en años	n	SXT (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	8	7	87,5	0	0,0	1	12,5
2 a 14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
>14	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	10	10	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	8	8	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
>14	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	10	10	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	8	8	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
>14	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	10	10	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Rifampicina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	8	8	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
>14	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	10	10	100,0	0	0,0	0	0,0

*KB: Kirby-Bauer. CIM: concentración inhibitoria mínima.
SXT: trimetoprim sulfametozaxol

Caracterización de los aislamientos de *Neisseria meningitidis*, Colombia, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	5	83,3	1	16,7	0	0,0	6	27,3
1 a 5	0	0,0	3	100,0	0	0,0	3	13,7
6 a 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	4,5
> 20	4	33,3	8	66,7	0	0,0	12	54,5
Sin dato de edad	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	9	40,9	13	59,1	0	0,0	22	100,0

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico								Total	
	Meningitis		Meningitis y sepsis		Sepsis		Otras*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	6	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	27,3
1 a 5	3	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	13,7
6 a 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	4,5
> 20	11	91,7	0	0,0	1	8,3	0	0,0	12	54,5
Sin dato de edad	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	21	95,5	0	0,0	1	4,5	0	0,0	22	100,0

*otras enfermedades invasoras

Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente						Total	
	Hemocultivo		LCR		Otros *			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	1	16,7	5	83,3	0	0,0	6	27,3
1 a 5	1	33,3	2	66,7	0	0,0	3	13,7
6 a 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	4,5
> 20	5	100,0	0	0,0	0	0,0	5	22,7
Sin dato	0	0,0	7	100,0	0	0,0	7	31,8
Total	7	31,8	15	68,2	0	0,0	22	100,0

*otros líquidos corporales estériles

Tabla 4. Distribución de los serogrupos más frecuentes por diagnóstico y por grupos de edad

Grupo de menores de 1 año

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otras*		
	n				n	%
A	0	0	0	0	0	0,0
B	2	0	0	0	2	25,0
C	2	0	0	0	2	25,0
W135	0	0	0	0	0	0,0
X	1	0	0	0	1	12,5
Y	1	0	0	0	1	12,5
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	6	0	0	0	6	75,0

*otras enfermedades invasoras. **NG= no agrupable

Grupo de 1 a 5 años

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otras*		
	n				n	%
A	0	0	0	0	0	0,0
B	1	0	0	0	1	33,3
C	1	0	0	0	1	33,3
W135	1	0	0	0	1	33,3
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	0	0	0	0	0	0,0
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	3	0	0	0	3	100,0

Grupo de 15 a 20 años

Un aislamiento serogrupo Y aislado de meningitis

Grupo de mayores de 20 años

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otras*		
	n				n	%
A	0	0	0	0	0	0,0
B	3	0	0	0	3	25,0
C	3	0	0	0	3	25,0
W135	0	0	0	0	0	0,0
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	5	0	1	0	1	8,3
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	11	0	1	0	12	100,0

*otras enfermedades invasoras, **NG= no agrupable

Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a los antibióticos por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Penicilina (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	6	6	100,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
> 20	12	12	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	22	22	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Rifampicina (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	6	6	100,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
> 20	12	12	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	22	22	100,0	0	0,0	0	0,0

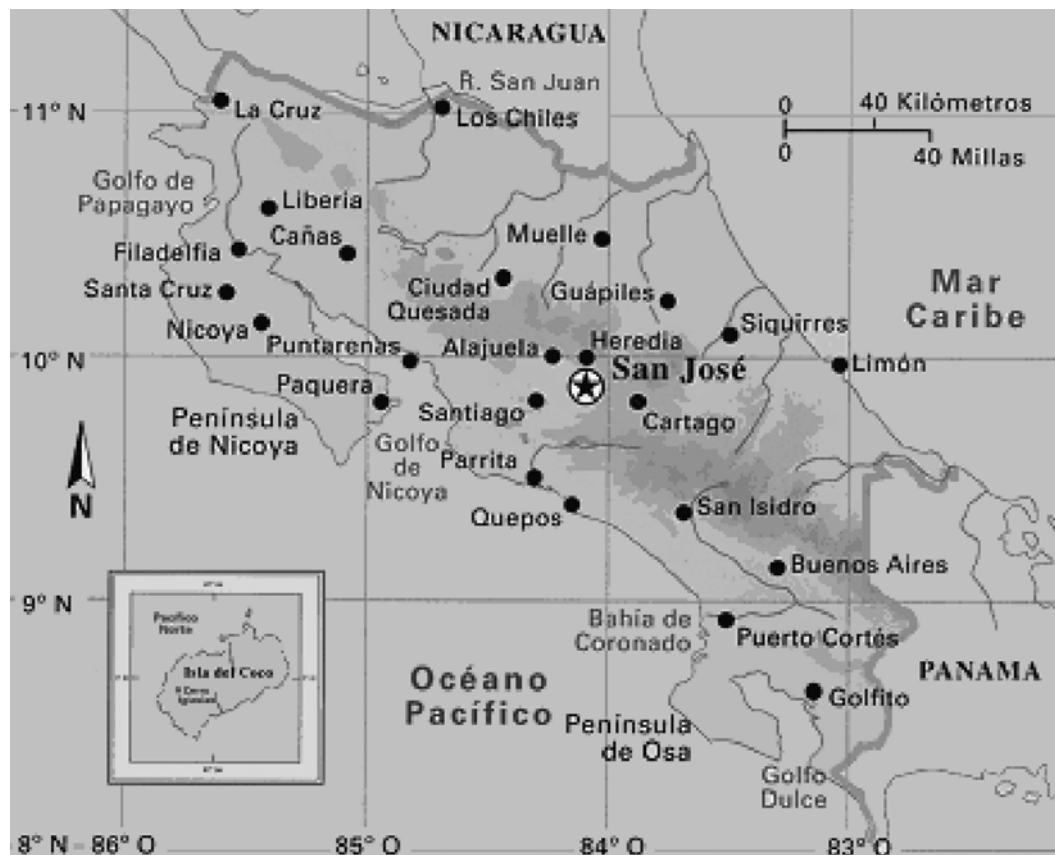
Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	6	6	100,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
> 20	12	12	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	22	22	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Ciprofloxacina (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	6	6	100,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
> 20	12	12	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	22	22	100,0	0	0,0	0	0,0

* CIM: concentración inhibitoria mínima. Criterios MENSURA



Costa Rica



Coordinador: Centro Nacional de Referencia en Bacteriología - INCIENSA,
San José, Costa Rica

Responsables:

Grettel Chanto Chacón
Antonieta Jiménez Pearson

Entidades participantes y responsables de la vigilancia

Profesionales responsables	Hospitales participantes
1. San José de Costa Rica	
Marco Luis Herrera, Eddy Hernández	H. Nacional de Niños
Teresita Somogyi, Zulma Vásquez	H. México
Edith Barrantes	H. San Juan de Dios
Arturo Abdelnour	Instituto de Atención Pediátrica
Olga Marta Chaves	H. Calderón Guardia
María Isabel Lacayo	H. Clínica Bíblica
2. Heredia	
Jeannette Rodríguez, Tatiana Barrantes	H. San Vicente de Paúl
3. Cartago	
Warren Madrigal	H. Max Peralta
4. Alajuela	
Flor Sandí	H. San Rafael Alajuela
Hernán Barrantes	H. San Francisco de Asís
5. Puntarenas	
Mauricio Bolaños	H. Monseñor Sanabria
6. Limón	
Elluany Smith, Sonia Grant	H. Tony Facio
7. Guanacaste	
Muriel Grijalva, Lorena Chaves	H. Enrique Baltodano

Caracterización de los aislamientos de *Streptococcus pneumoniae*, Costa Rica, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato*		n	%
	n	%	n	%	n	%		
≤ 2	7	38,9	11	61,1	0	0,0	18	25,7
> 2 y < 5	3	75,0	1	25,0	0	0,0	4	5,7
5 a 14	3	60,0	2	40,0	0	0,0	5	7,2
15 a 59	15	68,2	7	31,8	0	0,0	22	31,4
≥ 60	9	64,3	5	35,7	0	0,0	14	20,0
SD**	4	57,1	3	42,9	0	0,0	7	10,0
Total	41	58,6	29	41,4	0	0,0	70	100,0

*sin dato de sexo. **sin dato de edad

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico										Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis		Bacteriemia		Otras*		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
≤ 2	6	33,3	2	11,1	2	11,1	3	16,7	5	27,8	18	25,7
> 2 y < 5	2	50,0	1	25,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0	4	5,7
5 a 14	1	20,0	3	60,0	0	0,0	0	0,0	1	20,0	5	7,2
15 a 59	5	22,7	7	31,8	1	4,4	2	9,1	7	31,8	22	31,4
≥ 60	3	21,4	3	21,4	0	0,0	0	0,0	8	57,2	14	20,0
SD**	0	0,0	2	28,6	2	28,6	1	14,3	2	28,6	7	10,0
Total	17	24,3	18	25,7	6	8,6	6	8,6	23	32,8	70	100,0

*otras enfermedades invasoras. **sin dato de edad



Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	15	83,3	3	16,7	0	0,0	0	0,0	18	25,7
> 2 y < 5	2	50,0	1	25,0	1	25,0	0	0,0	4	5,7
5 a 14	1	20,0	3	60,0	0	0,0	1	20,0	5	7,2
15 a 59	15	68,2	7	31,8	0	0,0	0	0,0	22	31,4
≥ 60	12	85,7	2	14,3	0	0,0	0	0,0	14	20,0
SD**	5	71,4	2	28,6	0	0,0	0	0,0	7	10,0
Total	50	71,4	18	25,8	1	1,4	1	1,4	70	100,0

*otros líquidos corporales estériles. **sin dato de edad

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por grupos de edad

Serotipo	Edad en años					SD*	Total	
	≤ 2	> 2 y < 5	5 a 14	15 a 59	≥ 60			
	n						n	%
1	0	0	0	0	0	1	1	1,5
3	0	1	1	0	3	0	5	7,6
4	2	0	0	2	0	1	5	7,6
5	0	0	0	0	0	0	0	0,0
6A	1	1	0	0	0	0	2	3,0
6B	1	0	2	2	0	0	5	7,6
6C	0	0	0	0	0	0	0	0,0
7F	0	0	0	1	1	0	2	3,0
9V	0	0	1	0	0	0	1	1,5
14	4	1	1	2	0	1	9	13,6
18C	0	0	0	1	0	0	1	1,5
19A	1	1	0	0	1	0	3	4,5
19F	1	0	0	3	0	0	4	6,1
23F	3	0	0	1	1	0	5	7,6
otros**	5	0	0	9	7	2	23	34,8
Total	18	4	5	21	13	5	66	100,0

*sin dato de edad. **otros serotipos
Cuatro aislamientos sin serotipificar

Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a penicilina por serotipo, diagnóstico y grupos de edad

Grupo de menores a 5 años

Serotipo	Susceptibilidad a penicilina <5 años											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio		Resistente		Total
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
3	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
4	0	0,0	0	0,0	0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
5	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
6A	0	0,0	0	0,0	0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
6B	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
6C	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
7F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
9V	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
14	0	0,0	1	100,0	1	3	75,0	0	0,0	1	25,0	4
18C	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
19A	0	0,0	0	0,0	0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
19F	1	100,0	0	0,0	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
23F	1	100,0	0	0,0	1	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
otros*	1	100,0	0	0,0	1	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4
Total	3	75,0	1	25,0	4	17	94,4	0	0,0	1	5,6	18

Grupo de mayores o iguales a 5 años

Serotipo	Susceptibilidad a penicilina											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio		Resistente		Total
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
3	1	100,0	0	0,0	1	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3
4	0	0,0	0	0,0	0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
5	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
6A	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
6B	2	100,0	0	0,0	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
6C	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
7F	0	0,0	0	0,0	0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
9V	1	100,0	0	0,0	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
14	1	100,0	0	0,0	1	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2
18C	1	100,0	0	0,0	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
19A	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
19F	1	100,0	0	0,0	1	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
23F	1	100,0	0	0,0	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
otros*	5	100,0	0	0,0	5	11	100,0	0	0,0	0	0,0	11
Total	13	100,0	0	0,0	13	25	96,2	1	3,8	0	0,0	26

*otros serotipos

Puntos de corte: meningitis: sensible \leq 0,06 $\mu\text{g/ml}$, resistente \geq 0,12 $\mu\text{g/ml}$. No meningitis: sensible \leq 2,0 $\mu\text{g/ml}$. Intermedio = 4,0 $\mu\text{g/ml}$. Resistente \geq 8,0 $\mu\text{g/ml}$. CLSI 2008

Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos beta lactámicos por enfermedad y por grupos de edad.

Grupo de edad en años	n	Penicilina meningitis (CIM*)			
		Sensibles		Resistente	
		n	%	n	%
≤ 2	2	2	100,0	0	0,0
> 2 y < 5	1	0	0,0	1	100,0
5 a 14	3	3	100,0	0	0,0
15 a 59	7	7	100,0	0	0,0
≥ 60	3	3	100,0	0	0,0
SD**	2	2	100,0	0	0,0
Total	18	17	94,4	1	5,6

Sensible ≤ 0,06 µg/ml. Resistente ≥ 0,12 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Penicilina no meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	16	15	93,8	0	0,0	1	6,3
> 2 y < 5	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	15	14	93,3	1	6,7	0	0,0
≥ 60	11	11	100,0	0	0,0	0	0,0
SD**	5	4	80,0	1	20,0	0	0,0
Total	52	51	98,1	2	3,8	1	1,9

Sensible ≤ 2,0 µg/ml. Intermedia = 4,0 µg/ml. Resistente ≥ 8 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
SD**	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	18	18	100,0	0	0,0	0	0,0

Sensible ≤ 0,5 µg/ml. Intermedia = 1,0 µg/ml. Resistente ≥ 2 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona no meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	16	12	75,0	3	18,8	1	6,3
> 2 y < 5	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	15	14	93,3	1	6,7	0	0,0
≥ 60	11	11	100,0	0	0,0	0	0,0
SD**	5	4	80,0	1	20,0	0	0,0
Total	52	46	88,5	5	9,6	1	1,9

Sensible ≤ 1,0 µg/ml. Intermedia = 2,0 µg/ml. Resistente ≥ 4 µg/ml. CLSI 2008. *CIM: concentración inhibitoria mínima. **Sin dato de edad.

Tabla 7. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos no beta lactámicos por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Eritromicina (KB o CIM)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	18	15	83,3	0	0,0	3	16,7
> 2 y < 5	4	4	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	5	5	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	22	15	68,2	0	0,0	7	31,8
≥ 60	14	5	35,7	0	0,0	9	64,3
Total	63	44	69,8	0	0,0	19	30,2

Grupo de edad en años	n	SXT (KB o CIM)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	18	6	33,3	0	0,0	12	66,7
> 2 y < 5	4	3	75,0	0	0,0	1	25,0
5 a 14	5	4	80,0	0	0,0	1	20,0
15 a 59	22	15	68,2	0	0,0	7	31,8
≥ 60	14	12	85,8	1	7,1	1	7,1
Total	63	40	63,5	1	1,6	22	34,9

Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (KB o CIM)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	18	18	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	4	4	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	5	5	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	22	22	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	14	13	92,9	0	0,0	1	7,1
Total	63	62	98,4	0	0,0	1	1,6

*KB: Kirby-Bauer. CIM: concentración inhibitoria mínima
SXT: trimetoprim-sulfametozaxol



Caracterización de los aislamientos de *Haemophilus influenzae*, Costa Rica, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	n	%	n	%	n	%
< 2	1	33,3	2	66,7	3	60,0
2 a 14	1	100,0	0	0,0	1	20,0
> 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Sin dato	0	0,0	1	100,0	1	20,0
Total	2	40,0	3	60,0	5	100,0

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico								Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis o bacteriemia		Otras*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
< 2	0	0,0	1	33,3	1	33,3	1	33,3	3	60,0
2 a 14	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	20,0
> 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Sin dato	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	20,0
Total	0	0,0	3	60,0	1	20,0	1	20,0	5	100,0

*otras enfermedades invasoras

Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros *			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
< 2	2	66,7	1	33,3	0	0,0	0	0,0	3	60,0
2 a 14	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	20,0
> 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Sin dato	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	20,0
Total	2	40,0	3	60,0	0	0,0	0	0,0	5	100,0

*otros líquidos corporales estériles

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por diagnóstico y grupos de edad**Grupo de menores de 2 años**

Serotipo	Diagnóstico				Total	
	Neumonía	Meningitis	Sepsis o bacteriemia	Otras*		
	n				n	%
a	0	0	1	1	2	66,7
b	0	0	0	0	0	0,0
c	0	0	0	0	0	0,0
d	0	0	0	0	0	0,0
e	0	0	0	0	0	0,0
f	0	0	0	0	0	0,0
NST**	0	1	0	0	1	33,3
Total	0	1	1	1	3	100,0

*otras enfermedad invasora, ** NST= no serotificable

Grupo 2 a 14 años n=1Un aislamiento de meningitis serotipo **a****Sin dato de edad n=1**Un aislamiento de meningitis serotipo **f****Tabla 5. Producción de beta lactamasa por grupos de edad y por serotipo****Grupo de menores de 2 años**

Serotipo	Beta lactamasa				Total
	Negativa		Positiva		
	n	%	n	%	
a	2	100,0	0	0,0	2
b	0	0,0	0	0,0	0
c	0	0,0	0	0,0	0
d	0	0,0	0	0,0	0
e	0	0,0	0	0,0	0
f	0	0,0	0	0,0	0
NST*	1	100,0	0	0,0	1
Total	3	100,0	0	0,0	3

*NST = no serotificable

Grupo 2 a 14 añosUn aislamiento de meningitis serotipo **a**, beta lactamasa negativa**Sin dato de edad**Un aislamiento de meningitis serotipo **f**, beta lactamasa negativa**Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a los antibióticos por grupos de edad**

No se realizaron pruebas de susceptibilidad antimicrobiana



Caracterización de los aislamientos de *Neisseria meningitidis*, Costa Rica, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	28,6
1 a 5	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	14,3
6 a 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	28,6
> 20	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	28,6
Sin dato de edad	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	5	71,4	2	28,6	0	0,0	7	100,0

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico								Total	
	Meningitis		Meningitis y sepsis		Sepsis		Otras*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	1	50,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	2	28,6
1 a 5	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	14,3
6 a 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	1	50,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	2	28,6
> 20	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	28,6
Sin dato de edad	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	5	71,4	0	0,0	2	28,6	0	0,0	7	100,0

*otras enfermedades invasoras

Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente						Total	
	Hemocultivo		LCR		Otros *			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	28,6
1 a 5	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	14,3
6 a 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	28,6
> 20	0	0,0	2	100,0	0	0,0	2	28,6
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	2	28,6	5	71,4	0	0,0	7	100,0

*otros líquidos corporales estériles

Tabla 4. Distribución de los serogrupos más frecuentes por diagnóstico y por grupos de edad**Grupo de menores de 1 año**

Dos aislamientos serogrupo B uno de meningitis y otro de sepsis

Grupo de 1 a 5 años

Un aislamiento serogrupo B de meningitis

Grupo de 15 a 20 años

Un aislamiento serogrupo B de meningitis y uno serogrupo Y de sepsis

Grupo de 15 a 20 años

Un aislamiento serogrupo B y otro serogrupo Y de meningitis



Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a los antibióticos por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Penicilina (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
> 20	2	1	50,0	1	50,0	0	0,0
Total	7	6	85,7	1	14,3	0	0,0

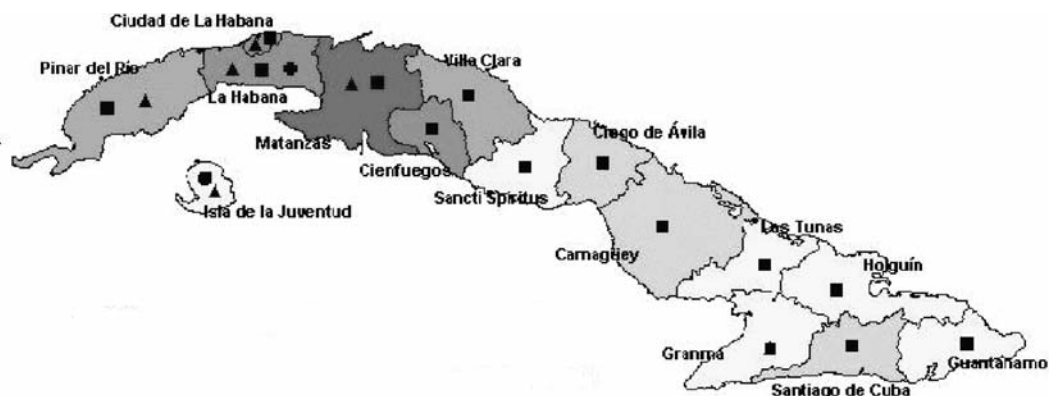
Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
> 20	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Ciprofloxacina (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
> 20	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Rifampicina (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
> 20	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0

* CIM: concentración inhibitoria mínima. Criterios MENSURA

Cuba



Coordinador: LNR-IPK: Laboratorio Nacional de Referencia. de Medicina Tropical “Pedro Kourí”(IPK), Cuba

Coordinador: Instituto de Medicina Tropical, Pedro Kourí (IPK), La Habana, Cuba

Responsables:

Rafael Llanes Caballero
Gilda Torano Peraza

Entidades participantes:

Centro Provincial de Higiene y Epidemiología (CPHE) de Cienfuegos
CPHE de Villa Clara
CPHE de Matanzas
CPHE de Las Tunas
CPHE de Santiago de Cuba
Hospital Clínico General “Calixto García”, Ciudad de La Habana

**Entidades participantes y
responsables de la vigilancia**

Profesionales responsables	Nombre de la institución
Miriam Pérez Monrás	Instituto de Medicina Tropical, Pedro Kourí (IPK)
Dianelys Quiñones Pérez	
Miriam Abreu Capote	
Oderay Gutiérrez González	
Onelkis Feliciano Sarmiento	
Lisania Pias Solis	
Eduardo A. Valdés Ramos	
Ana María Cordero Azcuy	
Gerardo Martínez Machín	

Caracterización de los aislamientos de *Streptococcus pneumoniae*, Cuba, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato*		n	%
	n	%	n	%	n	%		
≤ 2	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4	12,5
> 2 y < 5	1	33,3	2	66,7	0	0,0	3	9,4
5 a 14	3	75,0	1	25,0	0	0,0	4	12,5
15 a 59	5	38,5	8	61,5	0	0,0	13	39,6
≥ 60	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	6,3
SD*	4	66,7	2	33,3	0	0,0	6	18,7
Total	18	54,5	14	45,5	0	0,0	32	100,0

* sin dato de edad de sexo. ** sin dato de edad

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico										Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis		Bacteriemia		Otras*		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
≤ 2	0	0,0	4	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	12,5
> 2 y < 5	3	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	9,4
5 a 14	0	0,0	4	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	12,5
15 a 59	0	0,0	13	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	13	40,6
≥ 60	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	6,3
SD**	5	83,3	1	16,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	18,7
Total	8	25,0	24	75,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	32	100,0

* otras enfermedades invasoras. **sin dato de edad



Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	0	0,0	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4	12,5
> 2 y < 5	3	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	9,4
5 a 14	2	50,0	2	50,0	0	0,0	0	0,0	4	12,5
15 a 59	1	7,7	12	92,3	0	0,0	0	0,0	13	40,6
≥ 60	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	6,3
SD**	4	66,7	1	16,7	1	16,7	0	0,0	6	18,7
Total	10	31,3	21	65,6	1	3,1	0	0,0	32	100,0

*otros líquidos corporales estériles, **sin dato de edad

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por grupos de edad

Serotipo	Edad en años					SD*	Total	
	≤ 2	> 2 y < 5	5 a 14	15 a 59	≥ 60			
	n						n	%
1	0	0	0	0	0	0	0	0,0
3	0	0	0	0	0	1	1	3,1
4	0	0	0	0	0	0	0	0,0
5	0	0	0	0	0	0	0	0,0
6A/6C	0	1	0	1	0	0	2	6,3
6B	0	1	2	0	0	1	4	12,5
7F	0	0	0	1	0	0	1	3,1
9V	0	0	0	0	0	0	0	0,0
14	3	1	1	0	0	0	5	15,6
18C	0	0	1	2	1	0	4	12,5
19A	0	0	0	0	0	0	0	0,0
19F	0	0	0	1	0	2	3	9,4
23F	0	0	0	4	0	1	5	15,6
otros**	1	0	0	4	1	1	7	21,9
Total	4	3	4	13	2	6	32	100,0

*sin dato de edad. **otros serotipos

Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a penicilina por serotipo, diagnóstico y grupos de edad

Grupo de menores a 5 años

Serotipo	Susceptibilidad a penicilina											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio	Resistente		Total	
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
3	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
4	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
5	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
6A/6C	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
6B	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1
7F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
9V	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
14	0	0,0	2	100,0	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
18C	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
19A	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
19F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
23F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
otros*	0	0,0	1	100,0	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
Total	0	0,0	3	100,0	3	3	75,0	0	0,0	1	25,0	4

Grupo de mayores o iguales a 5 años

Serotipo	Susceptibilidad a penicilina											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio	Resistente		Total	
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
3	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
4	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
5	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
6A/6C	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
6B	0	0,0	2	100,0	2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
7F	1	100,0	0	0,0	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
9V	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
14	0	0,0	1	100,0	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
18C	0	0,0	2	100,0	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
19A	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
19F	0	0,0	1	100,0	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
23F	1	25,0	3	75,0	4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
otros*	1	20,0	4	80,0	5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
Total	3	18,8	13	81,2	16	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3

*otros serotipos

Puntos de corte: meningitis: sensible \leq 0,06 μ g/ml, resistente \geq 0,12 μ g/ml. No meningitis: sensible \leq 2,0 μ g/ml. Intermedio = 4,0 μ g/ml
Resistente \geq 8,0 μ g/ml. CLSI 2008

Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos beta lactámicos por enfermedad y por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Penicilina meningitis (CIM*)			
		Sensibles		Resistente	
		n	%	n	%
≤ 2	4	1	25,0	3	75,0
> 2 y < 5	0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	4	0	0,0	4	100,0
15 a 59	13	6	46,2	7	53,8
≥ 60	2	1	50,0	1	50,0
Total	23	8	34,8	15	65,2

Sensible ≤ 0,06 µg/ml. Resistente ≥ 0,12 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Penicilina no meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	3	2	66,7	0	0,0	1	33,3
5 a 14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	3	2	66,7	0	0,0	1	33,3

Sensible ≤ 2,0 µg/ml. Intermedia = 4,0 µg/ml. Resistente ≥ 8 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	4	4	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	4	4	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	13	13	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	23	23	100,0	0	0,0	0	0,0

Sensible ≤ 0,5 µg/ml. Intermedia = 1,0 µg/ml. Resistente ≥ 2 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona no meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0

Sensible ≤ 1,0 µg/ml. Intermedia = 2,0 µg/ml. Resistente ≥ 4 µg/ml. CLSI 2008

*CIM: concentración inhibitoria mínima

Tabla 7. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos no beta lactámicos por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Eritromicina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	4	4	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	3	2	66,7	0	0,0	1	33,3
5 a 14	4	4	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	13	13	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	26	25	96,2	0	0,0	1	3,8

Grupo de edad en años	n	SXT (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	4	0	0,0	2	50,0	2	50,0
> 2 y < 5	3	2	66,7	0	0,0	1	33,3
5 a 14	4	0	0,0	1	25,0	3	75,0
15 a 59	13	10	76,9	2	15,4	1	7,7
≥ 60	0	2	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	26	14	50,0	5	20,8	7	29,2

Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	4	4	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	3	2	66,7	0	0,0	1	33,3
5 a 14	4	4	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	13	13	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	26	25	96,2	0	0,0	1	3,8

*KB: Kirby-Bauer. CIM: concentración inhibitoria mínima

SXT: trimetoprim-sulfametoxazol



**Caracterización de los aislamientos de
Haemophilus influenzae, Cuba, 2008**

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Un aislamiento de un niño de 2 a 14 años, del sexo masculino

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Un aislamiento de un niño de 2 a 14 años, con meningitis

Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Un aislamiento de un niño de 2 a 14 años, aislado de LCR

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por diagnóstico y por grupos de edad

Un aislamiento de un niño de 2 a 14 años, con meningitis, serotipo b

Tabla 5. Producción de beta lactamasa por grupos de edad y por serotipo

No se realizó

Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a los antibióticos por grupos de edad

Un aislamiento de un niño de 2 a 14 años, sensible a ceftriaxona y rifampicina, con susceptibilidad intermedia a trimetoprim-sulfametoazol y cloranfenicol y resistente a ampicilina,

Caracterización de los aislamientos de *Neisseria meningitidis*, Cuba, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	0	0,0	2	100,0	0	0,0	2	28,6
1 a 5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	14,2
15 a 20	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	28,6
> 20	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	28,6
Sin dato de edad	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	4	57,1	3	42,9	0	0,0	7	100,0

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico								Total	
	Meningitis		Meningitis y sepsis		Sepsis		Otras*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	28,6
1 a 5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	14,2
15 a 20	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	28,6
> 20	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	28,6
Sin dato de edad	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	0	0,0	7	100,0	0	0,0	0	0,0	7	100,0

*otras enfermedades invasoras



Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente						Total	
	Hemocultivo		LCR		Otros *			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	0	0,0	2	100,0	0	0,0	2	28,6
1 a 5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	14,3
15 a 20	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	28,6
> 20	0	0,0	2	100,0	0	0,0	2	28,6
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	1	14,3	6	85,7	0	0,0	7	100,0

*otros líquidos corporales estériles

Tabla 4. Distribución de los serogrupos más frecuentes por diagnóstico y por grupos de edad

Grupo de menores de 1 año

2 aislamientos serogrupo B de meningitis

Grupo de 6 a 14 años

1 aislamiento serogrupo B de meningitis

Grupo de 15 a 20 años

1 aislamiento serogrupo B de meningitis y 1 serogrupo C de meningitis y sepsis

Grupo de mayores de 20 años

2 aislamientos serogrupo B de meningitis

Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a los antibióticos por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Penicilina (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	2	1	50,0	1	50,0	0	0,0
1 a 5	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
> 20	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	7	6	85,7	1	14,3	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Rifampicina (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
> 20	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0

*CIM: concentración inhibitoria mínima. Criterios MENSURA

No hay datos de cloranfenicol, ni de ciprofloxacina



Ecuador



Coordinador: Instituto Nacional de Higiene y Medicina Tropical,
"Leopoldo Izquieta Pérez", Guayaquil, Ecuador

Responsables:

Dra. Carmen Pesantes
Dra. Yolanda Narváez

Grupo de Trabajo:

Lcdo. Javier Sánchez
Q.F. Nelly Navarrete
Dra. María del Carmen González
Dra. Anita Jurado

Entidades participantes y responsables de la vigilancia

Profesionales responsables	Nombre de la institución
Nivel nacional	
Dra. Nancy Vásconez	Ministerio de Salud Pública – PAI (Programa Ampliado de Inmunizaciones)
Dra. Fátima Franco	
Dra. María del Carmen Grijalva	
Guayaquil	
Dra. Patricia Parrales	Hospital del Niño “Francisco de Icaza Bustamante”
Dra. Rosa de Farah	
Quito	
Dra. Ximena Villalba	Hospital Baca Ortiz

Caracterización de los aislamientos de *Streptococcus pneumoniae*, Ecuador, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato*		n	%
	n	%	n	%	n	%		
≤ 2	11	45,8	13	54,2	0	0,0	24	43,6
> 2 y < 5	3	25,0	9	75,0	0	0,0	12	21,8
5 a 14	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	1,8
15 a 59	14	77,8	4	22,2	0	0,0	18	32,8
≥ 60	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
SD**	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	29	52,7	26	47,3	0	0,0	55	100,0

*sin dato de sexo. **sin dato de edad

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad (años)	Diagnóstico										Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis		Bacteriemia		Otras*		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
≤ 2	19	79,2	5	20,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	24	43,6
> 2 y < 5	9	75,0	3	25,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	12	21,8
5 a 14	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,8
15 a 59	15	83,3	3	16,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	18	32,8
≥ 60	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
SD**	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	44	80,0	11	20,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	55	100,0

* otras enfermedades invasoras. **sin dato de edad



Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	10	41,7	5	20,8	8	33,3	1	4,2	24	43,6
> 2 y < 5	4	33,3	3	25,0	5	41,7	0	0,0	12	21,8
5 a 14	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	1,8
15 a 59	1	5,6	3	16,7	1	5,6	13	72,1	18	32,8
≥ 60	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
SD**	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	15	27,3	11	20,0	15	27,3	14	25,4	55	100,0

*otros líquidos corporales estériles. **sin dato de edad

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por grupos de edad

Serotipo	Edad en años					SD*	Total	
	≤ 2	> 2 y < 5	5 a 14	15 a 59	≥ 60		n	%
	n							
1	0	2	0	1	0	0	3	5,5
3	0	0	0	0	0	0	0	0,0
4	1	1	0	1	0	0	3	5,5
5	1	1	0	0	0	0	2	3,6
6A/6C	1	0	0	0	0	0	1	1,8
6B	0	0	0	0	0	0	0	0,0
7F	0	0	0	0	0	0	0	0,0
9V	1	0	0	0	0	0	1	1,8
14	11	1	0	2	0	0	14	25,5
18C	0	0	0	0	0	0	0	0,0
19A	0	0	0	0	0	0	0	0,0
19F	0	0	0	0	0	0	0	0,0
23F	0	0	1	0	0	0	1	1,8
otros**	9	7	0	14	0	0	30	54,5
Total	24	12	1	18	0	0	55	100,0

*sin dato de edad. **otros serotipos

Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a penicilina por serotipo, diagnóstico y grupos de edad

Grupo de menores a 5 años

Serotipo	Susceptibilidad a penicilina											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio		Resistente		Total
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	0	0,0	0	0,0	0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
3	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
4	1	100,0	0	0,0	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
5	0	0,0	0	0,0	0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
6A/6C	0	0,0	0	0,0	0	1	0,0	0	0,0	0	0,0	1
6B	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
7F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
9V	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
14	0	0,0	1	100,0	1	8	72,7	3	27,3	0	0,0	11
18C	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
19A	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
19F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
23F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
otros*	4	66,7	2	33,3	6	9	90,0	1	10,0	0	0,0	10
Total	5	62,5	3	37,5	8	24	85,7	4	14,3	0	0,0	28

Grupo de mayores o iguales a 5 años

Serotipo	Susceptibilidad a penicilina											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio		Resistente		Total
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	1	100,0	0	0,0	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
3	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
4	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
5	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
6A/6C	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
6B	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
7F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
9V	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
14	0	0,0	0	0,0	0	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2
18C	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
19A	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
19F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
23F	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0
otros*	0	0,0	2	100,0	2	12	100,0	0	0,0	0	0,0	12
Total	1	33,3	2	66,7	3	15	93,7	1	6,3	0	0,0	16

*otros serotipos

Puntos de corte: meningitis: sensible \leq 0,06 $\mu\text{g/ml}$, resistente \geq 0,12 $\mu\text{g/ml}$. No meningitis: sensible \leq 2,0 $\mu\text{g/ml}$. Intermedio = 4,0 $\mu\text{g/ml}$
Resistente \geq 8,0 $\mu\text{g/ml}$. CLSI 2008

Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos beta lactámicos por enfermedad y por grupos de edad.

Grupo de edad en años	n	Penicilina meningitis (CIM*)			
		Sensibles		Resistente	
		n	%	n	%
≤ 2	5	2	40,0	3	60,0
> 2 y < 5	3	3	100,0	0	0,0
5 a 14	0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	3	1	33,3	2	66,7
≥ 60	0	0	0,0	0	0,0
Total	11	6	54,5	5	45,5

Sensible ≤ 0,06 µg/ml. Resistente ≥ 0,12 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Penicilina no meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	19	15	78,9	4	21,1	0	0,0
> 2 y < 5	9	9	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	15	14	93,3	1	6,7	0	0,0
≥ 60	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
SD*	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	44	39	88,6	5	11,4	0	0,0

Sensible ≤ 2,0 µg/ml. Intermedia = 4,0 µg/ml. Resistente ≥ 8 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	5	3	60,0	0	0,0	2	40,0
> 2 y < 5	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	3	1	33,3	1	33,3	1	33,3
≥ 60	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	11	7	63,6	1	9,1	3	27,3

Sensible ≤ 0,5 µg/ml. Intermedia = 1,0 µg/ml. Resistente ≥ 2 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona no meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	19	13	68,4	6	31,6	0	0,0
> 2 y < 5	9	9	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	15	14	93,3	1	6,7	0	0,0
≥ 60	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	44	37	84,1	7	15,9	0	0,0

Sensible ≤ 1,0 µg/ml. Intermedia = 2,0 µg/ml. Resistente ≥ 4 µg/ml. CLSI 2008

*CIM: concentración inhibitoria mínima

Tabla 7. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos no beta lactámicos por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Eritromicina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	24	19	79,2	0	0,0	5	20,8
> 2 y < 5	12	10	83,3	0	0,0	2	16,7
5 a 14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	18	12	66,7	0	0,0	6	33,3
≥ 60	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	55	42	76,4	0	0,0	13	23,6

Grupo de edad en años	n	SXT (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	24	5	20,8	3	12,5	16	66,7
> 2 y < 5	12	6	50,0	2	16,7	4	33,3
5 a 14	1	0	0,0	1	100,0	0	0,0
15 a 59	18	7	38,8	1	5,6	10	55,6
≥ 60	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	55	18	32,7	7	12,7	30	54,6

Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	24	23	95,8	0	0,0	1	4,2
> 2 y < 5	12	12	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	18	18	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	55	54	98,2	0	0,0	1	1,8

*KB: Kirby-Bauer. CIM: concentración inhibitoria mínima

SXT: trimetoprim-sulfametoxazol



Caracterización de los aislamientos de *Haemophilus influenzae*, Ecuador, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		n	%
	n	%	n	%		
< 2	5	41,7	7	58,3	12	100,0
2 a 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	5	41,7	7	58,3	12	100,0

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico								Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis o bacteriemia		Otras*		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
< 2	6	50,0	6	50,0	0	0,0	0	0,0	12	100,0
2 a 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	6	50,0	6	50,0	0	0,0	0	0,0	12	100,0

*otras enfermedades invasoras

Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros*		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
< 2	5	41,7	6	50,0	1	8,3	0	0,0	12	100,0
2 a 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	5	41,7	6	50,0	1	8,3	0	0,0	12	100,0

* otros líquidos corporales estériles

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por diagnóstico y grupos de edad**Grupo de menores de 2 años**

Serotipo	Diagnóstico				Total	
	Neumonía	Meningitis	Sepsis o bacteriemia	Otras*		
	n				n	%
a	0	0	0	0	0	0,0
b	3	6	0	0	9	75,0
c	0	0	0	0	0	0,0
d	0	0	0	0	0	0,0
e	0	0	0	0	0	0,0
f	0	0	0	0	0	0,0
NST**	3	0	0	0	3	25,0
Total	6	6	0	0	12	100,0

*otras enfermedad invasora. ** NST= no serotipificable

Tabla 5. Producción de beta lactamasa por grupos de edad y por serotipo**Grupo de menores de 2 años**

Serotipo	n	Beta-lactamasa			
		Negativa		Positiva	
		n	%	n	%
a	0	0	0,0	0	0,0
b	9	7	77,8	2	22,2
c	0	0	0,0	0	0,0
d	0	0	0,0	0	0,0
e	0	0	0,0	0	0,0
f	0	0	0,0	0	0,0
NST*	3	3	100,0	0	0,0
Total	12	10	83,3	2	16,7

*NST = no serotipificable



Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a los antibióticos por grupos de edad

Grupo de edad (años)	n	Ampicilina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	12	10	83,3	0	0,0	2	16,7
2 a 14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
>14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	12	10	83,3	0	0,0	2	16,7

Grupo de edad (años)	n	SXT (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	12	10	83,3	0	0,0	2	16,7
2 a 14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
>14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	12	10	83,3	0	0,0	2	16,7

Grupo de edad (años)	n	Cloranfenicol (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	12	12	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
>14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	12	12	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad (años)	n	Ceftriaxona (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	12	12	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
>14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	12	12	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad (años)	n	Rifampicina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	12	12	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
>14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	12	12	100,0	0	0,0	0	0,0

*KB: Kirby-Bauer. CIM: concentración inhibitoria mínima.
SXT: trimetoprim sulfametoxazol

Caracterización de los aislamientos de *Neisseria meningitidis*, Ecuador, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	0	0,0	2	100,0	0	0,0	2	25,0
6 a 14	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	12,5
15 a 20	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 20	2	40,0	3	60,0	0	0,0	5	65,5
Sin dato de edad	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	3	37,5	5	62,5	0	0,0	8	100,0

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico								Total	
	Meningitis		Meningitis y sepsis		Sepsis		Otras*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	1	50,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	2	25,0
6 a 14	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	12,5
15 a 20	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 20	2	40,0	0	0,0	0	0,0	3	60,0	5	62,5
Sin dato de edad	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	4	50,0	0	0,0	0	0,0	4	50,0	8	100,0

*otras enfermedades invasoras



Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente						Total	
	Hemocultivo		LCR		Otros *			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	25,0
6 a 14	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	12,5
15 a 20	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 20	1	20,0	2	40,0	2	40,0	5	62,5
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	2	25,0	4	50,0	2	25,0	8	100,0

*otros líquidos corporales estériles

Tabla 4. Distribución de los serogrupos más frecuentes por diagnóstico y por grupos de edad

Grupo de 1 a 5 años

Un aislamiento de meningitis serogrupo C y uno de otra enfermedad invasora serogrupo B

Grupo de 6 a 14 años

Un aislamiento de meningitis serogrupo Y

Grupo de mayores de 60 años

Dos aislamientos de meningitis serogrupo Y y 3 no seroagrupables de otras enfermedades invasora

Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a los antibióticos por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Penicilina (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	2	0	0,0	2	100,0	0	0,0
6 a 14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 20	5	3	60,0	2	40,0	0	0,0
Total	8	4	50,0	4	50,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Rifampicina (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 20	5	5	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	8	8	100,0	0	0,0	0	0,0

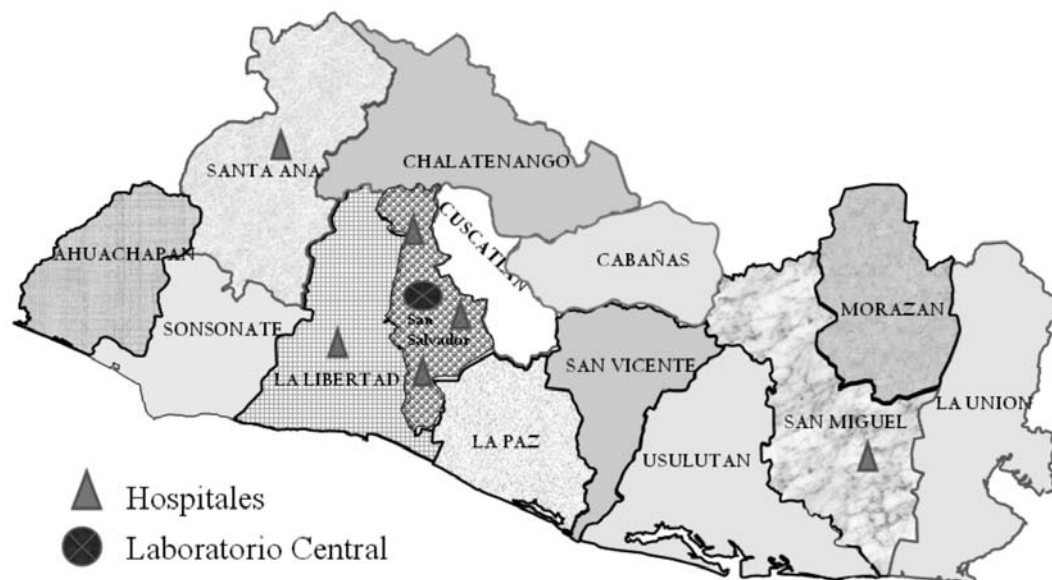
Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 20	5	5	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	8	8	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Ciprofloxacina (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 20	5	5	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	8	8	100,0	0	0,0	0	0,0

* CIM: concentración inhibitoria mínima. Criterios MENSURA



El Salvador



Coordinador: Laboratorio Central, Doctor Max Bloch
San Salvador, El Salvador

Responsable:
Zandra de Fuentes

Grupo de Trabajo sección Bacteriología Referencial:
María José Luna Boza
Roberto de Jesús Cardoza

Participantes y responsables de la Vigilancia:
Dilcia de Valencia
Felicita Torres
Guadalupe Imber de Rubio
Luís Mario López
Marlene Arias Shente
Rosa de Guevara

Entidades participantes y responsables de la vigilancia

Departamentos y profesionales responsables	Entidad
San Salvador	
Dilcia de Valencia	Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom
Felicita Torres	Hospital Nacional Zacamil
Rosa de Guevara,	Hospital Nacional de Soyapango
San Miguel	
Guadalupe Imber de Rubio	Hospital Nacional San Juan de Dios, San Miguel
Santa Ana	
Luis Mario López	Hospital Nacional San Juan de Dios, Santa Ana
La Libertad	
Marlene Arias Shente	Hospital Nacional San Rafael, Santa Tecla

Caracterización de los aislamientos de *Streptococcus pneumoniae*, El Salvador, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato*			
	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	13	56,5	10	43,5	0	0,0	23	54,8
> 2 y < 5	5	55,6	4	44,4	0	0,0	9	21,4
5 a 14	3	60,0	2	40,0	0	0,0	5	11,9
15 a 59	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3	7,1
≥ 60	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	4,8
SD**	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	25	59,5	17	40,5	0	0,0	42	100,0

*sin dato de sexo. **sin dato de edad

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico										Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis		Bacteriemia		Otras*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	3	13,0	10	43,5	0	0,0	10	43,5	0	0,0	23	54,8
> 2 y < 5	3	33,3	3	33,3	0	0,0	3	33,3	0	0,0	9	21,4
5 a 14	0	0,0	5	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	11,9
15 a 59	1	33,3	1	33,3	0	0,0	1	33,3	0	0,0	3	7,1
≥ 60	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	4,8
SD**	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	7	16,7	21	50,0	0	0,0	14	33,3	0	0,0	42	100,0

* otras enfermedades invasoras. **sin dato de edad



Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	10	43,5	10	43,5	3	13,0	0	0,0	23	54,8
> 2 y < 5	3	33,3	3	33,3	3	33,3	0	0,0	9	21,4
5 a 14	0	0,0	5	100,0	0	0,0	0	0,0	5	11,9
15 a 59	1	33,3	1	33,3	1	33,3	0	0,0	3	7,1
≥ 60	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	4,8
SD**	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	14	33,3	21	50,0	7	16,7	0	0,0	42	100,0

*otros líquidos corporales estériles. **sin dato de edad

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por grupos de edad

Serotipo	Edad en años					SD*	Total	
	≤ 2	> 2 y < 5	5 a 14	15 a 59	≥ 60		n	%
	n							
1	0	1	0	0	0	0	1	2,8
3	1	0	0	0	0	0	1	2,8
4	0	0	0	0	0	0	0	0,0
5	0	0	0	0	0	0	0	0,0
6A/6C	3	0	0	0	0	0	3	8,3
6B	0	4	1	0	0	0	5	13,9
7F	2	0	0	0	0	0	2	5,6
9V	2	0	1	0	0	0	3	8,3
14	6	1	1	0	0	0	8	22,2
18C	2	0	0	0	0	0	2	5,6
19A	2	1	0	0	0	0	3	8,3
19F	0	0	0	0	0	0	0	0,0
23F	0	1	0	0	0	0	1	2,8
otros**	3	0	1	1	2	0	7	19,4
Total	21	8	4	1	2	0	36	100,0

*sin dato de edad. **otros serotipos

Seis aislamientos por serotipificar

Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a penicilina por serotipo, diagnóstico y grupos de edad

Grupo de menores a 5 años

Serotipo	Susceptibilidad a penicilina									
	Meningitis					No meningitis				
	Sensibles		SDP*		Total	Sensibles		SDP*		Total
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n
1	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	1
3	1	100,0	0	0,0	1	1	100,0	0	0,0	1
4	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0
5	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0
6**	2	100,0	0	0,0	2	2	66,7	1	33,3	3
7F	1	100,0	0	0,0	1	1	10,0	0	0,0	1
9**	1	50,0	1	50,0	2	3	75,0	1	25,0	4
14	1	100,0	0	0,0	1	0	0,0	5	100,0	5
18C	1	100,0	0	0,0	1	0	0,0	1	100,0	1
19A	1	100,0	0	0,0	1	1	100,0	0	0,0	1
19F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0
23F	1	100,0	0	0,0	1	0	0,0	0	0,0	0
otros***	0	0,0	1	100,0	1	1	100,0	0	0,0	1
Total	9	81,8	2	18,2	11	10	55,6	8	44,4	18

*susceptibilidad disminuida a la penicilina (prueba tamiz de oxacilina). **sin factores. ***otros serotipos
Puntos de corte: meningitis: sensible $\leq 0,06$ $\mu\text{g/ml}$, resistente $\geq 0,12$ $\mu\text{g/ml}$. No meningitis: sensible $\leq 2,0$ $\mu\text{g/ml}$. Intermedio = 4,0 $\mu\text{g/ml}$
Resistente $\geq 8,0$ $\mu\text{g/ml}$. CLSI 2008

Grupo de mayores o iguales a 5 años

Un aislamiento de meningitis serotipo 14 con susceptibilidad disminuida a la penicilina (SDP), y dos de otros serotipos, uno sensible y uno con SDP a penicilina

Cuatro aislamientos de no meningitis, de otros serotipos, sensibles a penicilina



Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos beta lactámicos por enfermedad y por grupo de edad.

Grupo de edad en años	n	Penicilina meningitis (KB*)			
		Sensibles		SDP*	
		n	%	n	%
≤ 2	10	8	80,0	2	20,0
> 2 y < 5	3	3	100,0	0	0,0
5 a 14	5	3	60,0	2	40,0
15 a 59	1	1	100,0	0	0,0
≥ 60	2	2	100,0	0	0,0
Total	21	17	80,9	4	19,1

Sensible ≤ 0,06 µg/ml. Resistente ≥ 0,12 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Penicilina no meningitis (KB*)			
		Sensibles		SDP*	
		n	%	n	%
≤ 2	13	7	53,8	6	46,1
> 2 y < 5	6	4	66,6	2	33,3
5 a 14	0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	2	2	100,0	0	0,0
≥ 60	0	0	0,0	0	0,0
Total	21	13	61,9	8	38,0

Sensible ≤ 2,0 µg/ml. Intermedia = 4,0 µg/ml. Resistente ≥ 8 µg/ml. CLSI 2008

* susceptibilidad disminuida a la penicilina (prueba tamiz de oxacilina).

No hay datos de sensibilidad a ceftriaxona

Tabla 7. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos no beta lactámicos por grupo de edad

Grupo de edad en años	n	Eritromicina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	23	17	73,9	0	0,0	6	26,0
> 2 y < 5	9	8	80,0	0	0,0	1	20,0
5 a 14	5	5	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	42	35	83,3	0	0,0	7	16,6

Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	23	23	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	9	8	88,8	0	0,0	1	11,1
5 a 14	5	5	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	42	40	97,6	0	0,0	1	2,3

Grupo de edad en años	n	SXT (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	23	15	65,2	0	0,0	8	34,8
> 2 y < 5	9	5	55,5	0	0,0	4	44,4
5 a 14	5	2	40,0	0	0,0	3	60,0
15 a 59	3	1	33,3	0	0,0	2	66,7
≥ 60	2	0	0,0	0	0,0	2	100,0
Total	42	23	54,7	0	0,0	19	45,2

*KB: Kirby-Bauer. CIM: concentración inhibitoria mínima
SXT: trimetoprim-sulfametoxazol

Caracterización de los aislamientos de *Haemophilus influenzae*, El Salvador, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		n	%
	n	%	n	%		
< 2	1	50,0	1	50,0	2	66,7
2 a 14	0	0,0	1	100,0	1	33,3
> 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	1	33,3	2	66,7	3	100,0

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico								Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis o bacteriemia		Otras*		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
< 2	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	66,7
2 a 14	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	33,3
> 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	0	0,0	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3	100,0

*otras enfermedades invasoras

Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros *		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
< 2	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	66,7
2 a 14	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	33,3
> 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	0	0,0	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3	100,0

* otros líquidos corporales estériles

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por diagnóstico y por grupos de edad

Grupo de menores de 2 años

Dos aislamientos de meningitis uno serotipo a y uno serotipo b

Grupo de 2 a 14 años

Un aislamiento de meningitis serotipo b

Tabla 5. Producción de beta lactamasa por grupos de edad y por serotipo

Grupo de menores de 2 años

Dos aislamientos de meningitis uno serotipo a y uno serotipo b, beta lactamasa positiva

Grupo de 2 a 14 años

Un aislamiento de meningitis serotipo b, beta lactamasa positiva



Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a los antibióticos por grupos de edad

Grupo de edad (años)	n	Ampicilina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	2	0	0,0	0	0,0	2	100,0
2 a 14	1	0	0,0	0	0,0	1	100,0
>14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	3	0	0,0	0	0,0	3	100,0

Grupo de edad (años)	n	SXT (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	2	100,0	83,3	0	0,0	0	0,0
2 a 14	1	100,0	0,0	0	0,0	0	0,0
>14	0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	3	100,0	83,3	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad (años)	n	Cloranfenicol (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	2	100,0	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	1	100,0	0,0	0	0,0	0	0,0
>14	0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	3	100,0	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad (años)	n	Rifampicina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	2	100,0	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	1	100,0	0,0	0	0,0	0	0,0
>14	0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	3	100,0	100,0	0	0,0	0	0,0

*KB: Kirby-Bauer. CIM: concentración inhibitoria mínima.
SXT: trimetoprim sulfametoxal

No hay datos de ceftriaxona

Caracterización de los aislamientos de *Neisseria meningitidis*, El Salvador, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	16,7
6 a 14	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	33,3
15 a 20	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	16,7
> 20	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	33,3
Sin dato de edad	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	4	50,0	2	50,0	0	0,0	6	100,0

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico								Total	
	Meningitis		Meningitis y sepsis		Sepsis		Otras*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	16,7
6 a 14	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	33,3
15 a 20	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	16,7
> 20	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	33,3
Sin dato de edad	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	6	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	100,0

*otras enfermedades invasoras



Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente						Total	
	Hemocultivo		LCR		Otros *			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	16,7
6 a 14	0	0,0	2	100,0	0	0,0	2	33,3
15 a 20	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	16,7
> 20	0	0,0	2	100,0	0	0,0	2	33,3
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	0	0,0	6	100,0	0	0,0	6	100,0

*otros líquidos corporales estériles

Tabla 4. Distribución de los serogrupos más frecuentes por diagnóstico y por grupos de edad

Grupo de 1 a 5 años

Un aislamiento serogrupo C de meningitis

Grupo de 6 a 14 años

Dos aislamientos serogrupo C de meningitis

Grupo de 15 a 20 años

Un aislamiento serogrupo C de meningitis

Grupo de 15 a 20 años

Dos aislamientos serogrupo C de meningitis

Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a los antibióticos por grupos de edad

No hay datos de susceptibilidad antimicrobiana

Guatemala



Coordinador: Unidad de Diagnóstico, Laboratorio Nacional de Salud
Ciudad de Guatemala, Guatemala

Responsables para el 2008

Edwin J. Asturias
Tamara Velásquez
Remei Gordillo
Jorge Matheu
Fabio Recinos
Ricardo Meléndez
Mónica Soto

Responsables para el 2009

Dr. Ricardo Mena
Lcda. Tamara Velásquez
Dra. Betty Gordillo
Dr. Vinício Pérez
Dr. Castañeda
Licda. Lorena Perez
Dr. Guillermo Villatoro
Lcda. Remei Gordillo
Lcda. Mercy Cabrera

Entidades participantes y responsables de la vigilancia

Para el 2008

Provincias y profesionales responsables	Entidad
Ciudad de Guatemala	
Tamara Velásquez	Hospital General San Juan de Dios
Fabio Recinos	Hospital General de Enfermedad Común –IGSS-
Ricardo Meléndez	Hospital Roosevelt
Remei Gordillo	Hospital Roosevelt

Para el 2009

Provincias y profesionales responsables	Entidad
Ciudad de Guatemala	
Dr. Ricardo Mena	Hospital General San Juan de Dios
Licda. Tamara Velásquez	Hospital General San Juan de Dios
Dra. Betty Gordillo	Centro Nacional de Epidemiología
Dr. Vincio Pérez	Centro Nacional de Epidemiología
Dr. Castañeda	Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGGS)
Licda. Lorena Pérez	Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGGS)
Dr. Guillermo Villatoro	Hospital Roosevelt
Licda. Remei Gordillo	Hospital Roosevelt
Licda. Mercy Cabrera	Laboratorio Nacional de Salud

Caracterización de los aislamientos de *Streptococcus pneumoniae*, Guatemala, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato*		n	%
	n	%	n	%	n	%		
≤ 2	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	3,9
> 2 y < 5	4	66,7	2	33,3	0	0,0	6	23,1
5 a 14	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	3,8
15 a 59	4	80,0	1	20,0	0	0,0	5	19,2
≥ 60	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	3,8
SD**	3	25,0	3	25,0	6	50,0	12	46,2
Total	12	46,1	8	30,8	6	23,1	26	100,0

*sin dato de sexo. **sin dato de edad

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo etario (años)	Diagnóstico										Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis		Bacteriemia		Otras*		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
≤ 2	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	3,9
> 2 y < 5	1	16,7	0	0,0	1	16,7	3	50,0	1	16,7	6	23,1
5 a 14	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	3,8
15 a 59	0	0,0	2	40,0	1	20,0	2	40,0	0	0,0	5	19,2
≥ 60	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	3,8
SD**	1	8,3	4	33,3	0	0,0	1	8,3	6	50,0	12	46,2
Total	3	11,5	8	30,8	2	7,7	6	23,1	7	26,9	26	100,0

* otras enfermedades invasoras. **sin dato de edad



Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	3,9
> 2 y < 5	3	50,0	0	0,0	0	0,0	3	50,0	6	23,1
5 a 14	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	3,8
15 a 59	1	20,0	2	40,0	0	0,0	2	40,0	5	19,2
≥ 60	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	3,8
SD**	1	8,3	4	33,3	1	8,3	6	50,0	12	46,2
Total	5	19,2	8	30,8	1	3,8	12	46,2	26	100,0

*otros líquidos corporales estériles. **sin dato de edad

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por grupos de edad

Serotipo	Edad en años					SD*	Total	
	≤ 2	> 2 y < 5	5 a 14	15 a 59	≥ 60		n	%
	n							
1	0	0	0	0	0	0	0	0,0
3	0	0	0	0	0	0	0	0,0
4	0	0	0	0	0	0	0	0,0
5	0	0	0	0	0	0	0	0,0
6A/6C	0	1	0	0	0	0	1	10,0
6B	0	0	0	0	0	0	0	0,0
7F	0	0	0	0	0	0	0	0,0
9V	0	0	0	0	0	0	0	0,0
14	0	1	0	0	0	0	1	10,0
18C	0	0	0	0	0	0	0	0,0
19A	0	3	0	0	0	0	3	30,0
19F	0	0	0	0	0	0	0	0,0
23F	0	1	0	0	0	2	3	30,0
otros**	0	0	0	0	0	2	2	20,0
Total	0	6	0	0	0	4	10	100,0

*sin dato de edad. **otros serotipos

16 aislamientos sin serotipificar

Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a penicilina por serotipo, diagnóstico y grupos de edad

No se determinó la concentración inhibitoria mínima a penicilina

Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos beta lactámicos por enfermedad y por grupos de edad.

Grupo de edad en años	n	Penicilina meningitis (*)			
		Sensibles		Resistente	
		n	%	n	%
≤ 2	1	1	100,0	0	0,0
> 2 y < 5	0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	1	1	100,0	0	0,0
15 a 59	2	2	100,0	0	0,0
≥ 60	0	0	0,0	0	0,0
Total	4	4	100,0	0	0,0

Kirby Bauer con discos de oxacilina

No se determinó la concentración inhibitoria mínima a penicilina ni a ceftriaxona



Tabla 7. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos no beta lactámicos por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Eritromicina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	5	3	60,0	0	0,0	2	40,0
5 a 14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	4	4	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	12	10	83,3	0	0,0	2	16,7

Grupo de edad en años	n	SXT (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	1	1	1,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	6	2	33,3	0	0,0	4	66,7
5 a 14	1	0	0,0	0	0,0	1	100,0
15 a 59	4	4	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	13	8	61,5	0	0,0	5	38,5

Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	6	6	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	5	4	80,0	0	0,0	1	20,0
≥ 60	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	13	12	92,3	0	0,0	1	7,7

*KB: Kirby-Bauer. CIM: concentración inhibitoria mínima
SXT: trimetoprim-sulfametozaxol

Caracterización de los aislamientos de *Haemophilus influenzae*, Guatemala, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 2	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	25,0
2 a 14	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	25,0
> 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Sin dato	0	0,0	0	0,0	2	100,0	2	50,0
Total	1	25,0	1	25,0	2	100,0	4	100,0

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico								Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis o bacteriemia		Otras*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
< 2	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	25,0
2 a 14	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	25,0
> 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0	2	50,0
Total	0	0,0	2	50,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0

*otras enfermedades invasoras

Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y fuente

Grupo de edad en años	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros *			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
< 2	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	25,0
2 a 14	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	25,0
> 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Sin dato	0	0,0	1	50,0	0	0,0	1	50,0	2	50,0
Total	0	0,0	3	75,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0

* otros líquidos corporales estériles



Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por diagnóstico y por grupos de edad

Grupo de menores de 2 años

Un aislamiento de meningitis sin serotipificar

Grupo de 2 a 14 años

Un aislamiento de meningitis sin serotipificar

Tabla 5. Producción de beta lactamasa por grupos de edad y por serotipo

No realizado

Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a los antibióticos por grupos de edad

No realizado

**Caracterización de los aislamientos de
Neisseria meningitidis, Guatemala, 2008**

Durante el año 2008, no hubo aislamientos de *Neisseria meningitidis*



Honduras



Coordinador: Laboratorio Nacional de Vigilancia, Dr. Alejandro Lara,
Tegucigalpa, D. C. Honduras

Responsables:

Roxana Elizabeth Castillo

Maria Luisa Matute

Entidades participantes y responsables de la vigilancia

Profesionales responsables	Entidad participantes
1. Nacional	
Maria del Carmen Morales	Jefe Laboratorio Nacional de Microbiología
Ida Berenice Molina	Jefe Programa Ampliado de Inmunización
Marco Antonio Pinel	Director Nacional de Vigilancia
2. Tegucigalpa	
Juana Tabora	Jefe Laboratorio de Bacteriología Hospital Escuela

Caracterización de los aislamientos de *Streptococcus pneumoniae*, Honduras, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato*		n	%
	n	%	n	%	n	%		
≤ 2	2	33,3	0	0,0	4	66,7	6	40,0
> 2 y < 5	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	6,7
5 a 14	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	6,7
15 a 59	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	6,7
≥ 60	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
SD**	0	0,0	0	0,0	6	100,0	6	40,0
Total	3	20,0	1	6,7	11	73,3	15	100,0

*sin dato de sexo. **sin dato de edad

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo etáreo (años)	Diagnóstico										Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis		Bacteriemia		Otras*		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
≤ 2	4	66,7	2	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	40,0
> 2 y < 5	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	6,7
5 a 14	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	6,7
15 a 59	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	6,7
≥ 60	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
SD**	0	0,0	6	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	40,0
Total	4	26,7	11	73,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	15	100,0

*otras enfermedades invasoras. **sin dato de edad



Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	3	50,0	3	50,0	0	0,0	0	0,0	6	40,0
> 2 y < 5	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	6,7
5 a 14	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	6,7
15 a 59	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	6,7
≥ 60	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
SD**	0	0,0	6	100,0	0	0,0	0	0,0	6	40,0
Total	3	20,0	12	80,0	0	0,0	0	0,0	15	100,0

*otros líquidos corporales estériles. **sin dato de edad

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por grupos de edad

Serotipo	Edad en años					SD*	Total	
	≤ 2	> 2 y < 5	5 a 14	15 a 59	≥ 60		n	%
	n							
1	0	0	0	0	0	0	0	0,0
3	0	0	0	0	0	0	0	0,0
4	0	0	0	0	0	0	0	0,0
5	0	0	0	0	0	0	0	0,0
6A/6C	0	0	0	0	0	0	0	0,0
6B	0	1	0	0	0	0	1	12,5
7F	0	0	0	0	0	0	0	0,0
9V	0	0	0	0	0	0	0	0,0
14	0	0	0	0	0	3	3	37,5
18C	0	0	0	0	0	0	0	0,0
19A	0	0	0	0	0	0	0	0,0
19F	0	0	0	0	0	0	0	0,0
23F	0	0	0	0	0	0	0	0,0
otros**	2	0	0	1	0	1	4	50,0
Total***	2	1	0	1	0	4	8	100,0

*sin dato de edad. **otros serotipos. *** Siete aislamientos sin serotipificar

Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a penicilina por serotipo, diagnóstico y grupos de edad

Grupo de menores de 5 años

Un aislamiento serotipo 6B de meningitis sensible a penicilina

Dos aislamientos de otros serotipos de meningitis sensible a penicilina

Grupo de mayores o iguales a 5 años

Un aislamiento de otros serotipos, de meningitis, sensible a penicilina

Puntos de corte: meningitis: sensible $\leq 0,06$ $\mu\text{g/ml}$. Resistente $\geq 0,12$ $\mu\text{g/ml}$. No meningitis: sensible $\leq 2,0$ $\mu\text{g/ml}$. Intermedio = $4,0$ $\mu\text{g/ml}$. Resistente $\geq 8,0$ $\mu\text{g/ml}$. CLSI 2008



Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos beta lactámicos por enfermedad y por grupos de edad.

Grupo de edad en años	n	Penicilina meningitis (CIM*)			
		Sensibles		Resistente	
		n	%	n	%
≤ 2	2	2	66,7	1	33,3
> 2 y < 5	1	0	0,0	1	100,0
5 a 14	1	1	100,0	0	0,0
15 a 59	1	1	100,0	0	0,0
≥ 60	0	0	0,0	0	0,0
	6	6	100,0	0	0,0
Total	11	10	83,3	2	16,7

Sensible ≤ 0,06 µg/ml. Resistente ≥ 0,12 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Penicilina no meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	4	4	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
SD*	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	4	4	100,0	0	0,0	0	0,0

Sensible ≤ 2,0 µg/ml. Intermedia = 4,0 µg/ml. Resistente ≥ 8 µg/ml. CLSI 2008

*CIM: concentración inhibitoria mínima

No hay datos de sensibilidad a Ceftriaxona

Tabla 7. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos no beta lactámicos por grupo de edad

Grupo de edad en años	n	SXT (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	3	2	66,7	0	0,0	1	33,3
> 2 y < 5	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	6	5	83,3	0	0,0	1	16,7

SXT: trimetoprim-sulfametoxazol

Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	4	4	100,0	0	0,0	0	0,0

*KB: Kirby-Bauer. CIM: concentración inhibitoria mínima



Caracterización de los aislamientos de *Haemophilus influenzae*, Honduras, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		n	%
	n	%	n	%		
< 2	1	100,0	0	0,0	1	50,0
2 a 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 14	1	100,0	0	0,0	1	50,0
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	2	100,0	0	0,0	2	100,0

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico										Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis		Bacteriemia		Otras*		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
< 2	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0
2 a 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 14	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	2	50,0	2	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0

*otras enfermedades invasoras

Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros*		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
< 2	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0
2 a 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 14	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0

* otros líquidos corporales estériles

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por diagnóstico y grupos de edad

Grupo de menores de 2 años

Un aislamiento serotipo c de meningitis

Grupo de mayores de 14 años

Un aislamiento serotipo e de neumonía

Tabla 5. Producción de beta lactamasa por grupos de edad y por serotipo

Grupo de menores de 2 años

Un aislamiento serotipo c de meningitis, beta lactamasa negativa

Grupo de mayores de 14 años

Un aislamiento serotipo e de neumonía, beta lactamasa negativa



Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a los antibióticos por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Ampicilina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
>14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
>14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
>14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Rifampicina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
>14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0

*KB: Kirby-Bauer. CIM: concentración inhibitoria mínima.

No se determinó la susceptibilidad a trimetoprim sulfametoazol

**Caracterización de los aislamientos de
Neisseria meningitidis, Honduras, 2008**

No hubo aislamientos de *Neisseria meningitidis* durante el año 2008



México



Entidades coordinadoras:

Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (InDRE), Ciudad de México, México

Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), Centro de Investigaciones Sobre Enfermedades Infecciosas
Departamento de Evaluación de Vacunas, Cuernavaca, México

Responsables:

Celia M. Alpuche Aranda
Hugo López-Gatell Ramírez
José Alberto Díaz Quiñónes
Luís Anaya López
Irma Hernández Monroy
Mónica Guadalupe Viveros Terrazas
Patricia Gabino Noriega

Irma Gabriela Echániz Aviles
María Noemí Carnalla Barajas
Araceli Soto Noguérón
María Elena Velázquez Meza
Margarita Hernández Salgado

**Entidades participantes y
responsables de la vigilancia
Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (InDRE)**

Estados y nombre del profesional	Entidad
Aguascalientes	
Maricela Garzón Chapa	Laboratorio Estatal Salud Pública
Chihuahua	
Juan Carlos Astorga Burciaga	Laboratorio Estatal Salud Pública
Colima	
Ramón Rodríguez Alcaraz	Laboratorio Estatal Salud Pública
Nuevo León	
Edgar Ivan Galindo Galindo	Laboratorio Estatal Salud Pública
Puebla	
Laura Contreras Mioni	Laboratorio Estatal Salud Pública
San Luis Potosí	
Luis Octavio Porras Núñez	Laboratorio Estatal Salud Pública
Michoacán	
Faustino Chávez Martínez	Hospital Infantil de Morelia
Baja California Sur	
Karla Lucero Savín	Laboratorio Estatal Salud Pública
México D.F	
Guillermo Salomón Santibáñez	Instituto Nacional de Pediatría
Hugo Caballero Novara	Hospital Pediátrico La Villa
María del Rocío Lima Carcaño	Hospital Pediátrico Iztacalco
Carlos Dixon Olvera de la Rosa	Hospital Pediátrico Moctezuma
José Ángel Alberto Lozano Gracia	Hospital General de Atizapán de Zaragoza

Entidades participantes y responsables de la vigilancia Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, México

Estados y profesionales responsable	Entidad
Distrito Federal	
José Luis Arredondo García	Instituto Nacional de Pediatría
Rosario Vázquez Larios Eduardo Rivera Martínez	Instituto Nacional de Cardiología, "Doctor Ignacio Chávez"
José Sifuentes Osornio	Instituto Nacional de la Ciencias Médicas y Nutrición, "Doctor Salvador Zubirán"
Patricia Cornejo Juárez	Instituto Nacional de Cancerología
Fortino Solórzano Santos	Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional, Siglo XXI, IMSS
Morelos	
Domingo Sánchez Francia	Hospital del Niño Morelense, Cuernavaca
Puebla	
Ma. del Socorro Gutiérrez Rodríguez Reyna Edith Corte Rojas	Hospital para el Niño Poblano
San Luis Potosí	
Andrés Flores Santos	Hospital Central, "Doctor Ignacio Morones Prieto"
Baja California Sur	
Ana María Ramírez	Laboratorio de Diagnóstico Microbiológico, La Paz
Durango	
Juan Carlos Tinoco	Hospital General de Durango
Veracruz	
Manuel Ybarra Muñiz	Hospital General de Veracruz
Aguascalientes	
Francisco Márquez Díaz	Hospital de Especialidades Miguel Hidalgo de Aguascalientes
Monterrey	
Jacobo Ayala Aguilar	Hospital San José
Jalisco	
Rayo Morfin Otero	Hospital Civil, Fray Antonio Alcalde de Guadalajara
Hidalgo	
Rosalía Jarillo	Hospital DIF Hidalgo
Michoacán	
Juan Manuel Barajas	Hospital Infantil de Morelia
Guanajuato	
Socorro Azarell Anzures Gutiérrez	Hospital General Regional de León
Chiapas	
José Manuel Feliciano Guzmán	Hospital de Especialidades Pediátricas, Tuxtla Gutiérrez
Ismelda López Ovilla	Hospital General de Tuxtla Gutiérrez

Caracterización de los aislamientos de *Streptococcus pneumoniae*, México, InDRE y INSP, 2008

Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por institución

Grupo de edad en años	Institución				Total	
	InDRE		INSP			
	n	%	n	%	n	%
≤ 2	9	18,8	39	81,2	48	31,8
> 2 y < 5	0	0,0	23	100,0	23	15,2
5 a 14	3	11,1	24	88,9	27	17,9
15 a 59	4	11,4	31	88,6	35	23,2
≥ 60	0	0,0	18	100,0	18	11,9
SD**	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	16	10,6	135	89,4	151	100,0

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato*			
	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	28	58,3	20	41,7	0	0,0	48	31,8
> 2 y < 5	20	87,0	3	13,0	0	0,0	23	15,2
5 a 14	13	48,1	14	51,9	0	0,0	27	17,9
15 a 59	17	48,6	18	51,4	0	0,0	35	23,2
≥ 60	14	77,8	4	22,2	0	0,0	18	11,9
SD**	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	92	60,9	59	39,1	0	0,0	151	100,0

*sin dato de sexo. **sin dato de edad

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo etáreo (años)	Diagnóstico										Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis		Bacteriemia		Otras*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	26	54,2	16	33,3	4	8,3	2	4,2	0	0,0	48	31,8
> 2 y < 5	14	60,9	1	4,3	2	8,7	6	26,1	0	0,0	23	15,2
5 a 14	9	33,3	8	29,6	3	11,1	4	14,8	3	11,1	27	17,9
15 a 59	16	45,7	9	25,7	1	2,9	6	17,1	3	8,6	35	23,2
≥ 60	14	77,8	3	16,6	0	0,0	1	5,6	0	0,0	18	11,9
SD**	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	79	52,3	37	24,5	10	6,6	19	12,6	6	4,0	151	100,0

* otras enfermedades invasoras. **sin dato de edad

Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	8	16,7	16	33,3	4	8,3	20	41,7	48	31,8
> 2 y < 5	9	39,1	1	4,4	5	21,7	8	34,8	23	15,2
5 a 14	6	22,2	8	29,6	1	3,7	12	44,5	27	17,9
15 a 59	11	31,4	9	25,8	4	11,4	11	31,4	35	23,2
≥ 60	3	16,7	3	16,7	3	16,7	9	50,0	18	11,9
SD**	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	37	24,5	37	24,5	17	11,3	60	39,7	151	100,0

*otros líquidos corporales estériles. **sin dato de edad

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por grupos de edad

Serotipo	Edad en años						Total	
	≤ 2	> 2 y < 5	5 a 14	15 a 59	≥ 60	SD*		
	n						n	%
1	1	0	0	0	0	0	1	0,7
3	1	0	3	2	3	0	9	6,0
4	0	1	1	1	0	0	3	2,0
5	0	0	2	0	0	0	2	1,3
6A/6C	4	0	1	3	1	0	9	6,0
6B	5	3	1	2	0	0	11	7,3
7F	0	2	0	1	0	0	3	2,0
9V	1	1	0	2	0	0	4	2,7
14	4	2	2	0	0	0	8	5,3
18C	0	1	0	1	1	0	3	2,0
19A	2	3	4	2	0	0	11	7,3
19F	6	2	3	2	4	0	17	11,3
23F	8	1	4	5	2	0	20	13,3
otros**	16	7	6	13	7	0	49	32,7
Total	48	23	27	34	18	0	150	100,0

*sin dato de edad. **otros serotipos
Un aislamiento sin serotipificar del InDRE



Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a penicilina por serotipo, diagnóstico y grupos de edad

Grupo de menores a 5 años

Serotipo	Susceptibilidad a penicilina											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio		Resistente		Total
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	1	0,0	0	0,0	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
3	1	100,0	0	0,0	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
4	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
5	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
6A/6C	0	0,0	2	100,0	2	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2
6B	0	0,0	2	100,0	2	5	83,3	0	0,0	1	16,7	6
7F	0	0,0	0	0,0	0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
9V	0	0,0	0	0,0	0	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2
14	0	0,0	2	100,0	2	1	25,0	3	75,0	0	0,0	4
18C	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
19A	0	0,0	0	0,0	0	4	80,0	1	20,0	0	0,0	5
19F	0	0,0	1	100,0	1	0	0,0	6	85,7	1	14,3	7
23F	0	0,0	1	100,0	1	6	75,0	1	12,5	1	12,5	8
otros*	4	57,1	3	42,9	7	12	75,0	4	25,0	0	0,0	16
Total	6	35,3	11	64,7	17	34	63,0	17	31,5	3	5,6	54

Grupo de mayores o iguales a 5 años

Serotipo	Susceptibilidad a penicilina											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio		Resistente		Total
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
3	0	0,0	0	0,0	0	8	100,0	0	0,0	0	0,0	8
4	1	100,0	0	0,0	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
5	0	0,0	1	100,0	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
6A/6C	0	0,0	2	100,0	2	1	33,3	2	66,7	0	0,0	3
6B	0	0,0	1	100,0	1	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
7F	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
9V	0	0,0	0	0,0	0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
14	0	0,0	1	100,0	1	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1
18C	0	0,0	1	100,0	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
19A	0	0,0	1	100,0	1	5	100,0	0	0,0	0	0,0	5
19F	1	50,0	1	50,0	2	6	85,7	0	0,0	1	14,3	7
23F	2	66,7	1	33,3	3	4	50,0	2	25,0	2	25,0	8
otros*	5	71,4	2	28,6	7	15	80,0	3	15,0	1	5,0	19
Total	9	45,0	11	55,0	20	47	79,6	8	13,6	4	6,8	59

*otros serotipos

Puntos de corte: meningitis: sensible \leq 0,06 μ g/ml, resistente \geq 0,12 μ g/ml. No meningitis: sensible \leq 2,0 μ g/ml. Intermedio = 4,0 μ g/ml. Resistente \geq 8,0 μ g/ml. CLSI 2008

Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos beta lactámicos por enfermedad y por grupo de edad

Grupo de edad en años	n	Penicilina meningitis (CIM*)			
		Sensibles		Resistente	
		n	%	n	%
≤ 2	16	6	37,5	10	62,5
> 2 y < 5	1	0	0,0	1	100,0
5 a 14	8	4	50,0	4	50,0
15 a 59	9	4	44,4	5	55,6
≥ 60	3	1	33,3	2	66,7
Total	37	15	40,5	22	59,5

Sensible ≤ 0,06 µg/ml. Resistente ≥ 0,12 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Penicilina no meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	32	20	62,5	11	34,4	1	3,1
> 2 y < 5	22	14	63,6	6	27,3	2	9,1
5 a 14	19	14	73,7	2	10,5	3	15,8
15 a 59	26	21	80,8	4	15,4	1	3,8
≥ 60	15	13	86,7	2	13,3	0	0,0
Total	114	82	71,9	25	21,9	7	6,1

Sensible ≤ 2,0 µg/ml. Intermedia = 4,0 µg/ml. Resistente ≥ 8 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	16	14	87,5	1	6,3	1	6,3
> 2 y < 5	1	0	0,0	0	0,0	1	100,0
5 a 14	8	5	62,5	0	0,0	3	37,5
15 a 59	9	7	77,8	0	0,0	2	22,2
≥ 60	3	1	33,3	0	0,0	2	66,7
Total	37	27	73,0	1	2,7	9	24,3

Sensible ≤ 0,5 µg/ml. Intermedia = 1,0 µg/ml. Resistente ≥ 2 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona no meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	32	18	56,3	13	40,6	1	3,1
> 2 y < 5	22	11	50,0	6	27,3	5	22,7
5 a 14	19	15	79,0	2	10,5	2	10,5
15 a 59	26	21	80,8	3	11,5	2	7,7
≥ 60	15	12	80,0	2	13,3	1	6,7
Total	114	77	67,6	26	22,8	11	9,6

Sensible ≤ 1,0 µg/ml. Intermedia = 2,0 µg/ml. Resistente ≥ 4 µg/ml. CLSI 2008

*CIM: concentración inhibitoria mínima



Tabla 7. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos no beta lactámicos por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Eritromicina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	48	28	58,3	1	2,1	19	39,6
> 2 y < 5	23	13	56,5	0	0,0	10	43,5
5 a 14	27	19	70,4	0	0,0	8	29,6
15 a 59	35	25	71,4	0	0,0	10	28,6
≥ 60	18	14	77,8	0	0,0	4	22,2
Total	151	99	65,6	1	0,6	51	33,8

Grupo de edad en años	n	SXT (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	48	6	12,5	7	14,6	35	72,9
> 2 y < 5	23	6	26,1	1	4,3	16	69,6
5 a 14	27	8	29,6	4	14,8	15	55,6
15 a 59	35	6	17,1	7	20,0	22	62,9
≥ 60	18	6	33,3	5	27,8	7	38,9
Total	151	32	21,2	24	15,9	95	62,9

Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (KB o CIM*)			
		Sensibles		Resistente	
		n	%	n	%
≤ 2	48	45	93,7	3	6,3
> 2 y < 5	23	23	100,0	0	0,0
5 a 14	27	25	92,6	2	7,4
15 a 59	35	31	88,6	4	11,4
≥ 60	18	18	100,0	0	0,0
Total	151	142	94,0	9	6,0

*KB: Kirby-Bauer. CIM: concentración inhibitoria mínima
SXT: trimetoprim-sulfametozaxol

Caracterización de los aislamientos de *Haemophilus influenzae*, México, InDRE, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		n	%
	n	%	n	%		
< 2	1	100,0	0	0,0	1	25,0
2 a 14	2	66,7	1	33,3	3	75,0
> 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	3	75,0	1	25,0	4	100,0

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico								Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis o bacteriemia		Otras*		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
< 2	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	25,0
2 a 14	2	66,7	0	0,0	0	0,0	1	33,3	3	75,0
> 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	2	50,0	1	25,0	0	0,0	1	25,0	4	100,0

*otras enfermedades invasoras

Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros *		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
< 2	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	25,0
2 a 14	1	33,3	0	0,0	1	33,3	1	33,3	3	75,0
> 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	1	25,0	1	25,0	1	25,0	1	25,0	4	100,0

* otros líquidos corporales estériles



Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por diagnóstico y grupos de edad

Grupo de menores de 2 años

Un aislamiento serotipo **b** de meningitis

Grupo de 2 a 14 años

Serotipo	Diagnóstico				Total	
	Neumonía	Meningitis	Sepsis o bacteriemia	Otras*	n	%
	n					
a	0	0	0	0	0	0,0
b	0	0	0	0	0	0,0
c	0	0	0	0	0	0,0
d	0	0	0	0	0	0,0
e	1	0	0	0	1	33,3
f	0	0	0	0	0	0,0
NST**	1	0	0	1	2	66,7
Total	2	0	0	1	3	100,0

*otras enfermedad invasora, ** NST= no serotificable

Tabla 5. Producción de beta lactamasa por grupos de edad y por serotipo

Grupo de menores de 2 años

Un aislamiento serotipo **b** de meningitis, beta lactamasa negativa

Grupo de 2 a 14 años

Serotipo	Beta lactamasa				Total
	Negativa		Positiva		
	n	%	n	%	
a	0	0,0	0	0,0	0
b	0	0,0	0	0,0	0
c	0	0,0	0	0,0	0
d	0	0,0	0	0,0	0
e	0	0,0	1	100,0	1
f	0	0,0	0	0,0	0
NST*	2	100,0	0	0,0	2
Total	2	66,7	1	33,3	3

*NST = no serotificable

Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a los antibióticos por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Ampicilina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	3	2	66,7	0	0,0	1	33,3
>14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	4	3	75,0	0	0,0	1	25,0

Grupo de edad en años	n	SXT (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
>14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	4	4	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
>14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	4	4	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
>14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	4	4	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Rifampicina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
>14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	4	4	100,0	0	0,0	0	0,0

*KB: Kirby-Bauer. CIM: concentración inhibitoria mínima.
SXT: trimetoprim sulfametoaxol



Caracterización de los aislamientos de *Neisseria meningitidis*, México, InDRE, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	1	50,0	0	0,0	1	0,0	2	20,0
1 a 5	1	20,0	4	80,0	0	0,0	5	50,0
6 a 14	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	20,0
15 a 20	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 20	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	10,0
Sin dato de edad	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	4	40,0	5	50,0	1	2,0	10	100,0

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico								Total	
	Meningitis		Meningitis y sepsis		Sepsis		Otras*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	20,0
1 a 5	5	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	50,0
6 a 14	1	50,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	2	20,0
15 a 20	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 20	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	10,0
Sin dato de edad	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	9	90,0	0	0,0	1	10,0	0	0,0	10	100,0

*otras enfermedades invasoras

Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente						Total	
	Hemocultivo		LCR		Otros *			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	1	50,0	0	0,0	1	50,0	2	20,0
1 a 5	0	0,0	5	100,0	0	0,0	5	50,0
6 a 14	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	20,0
15 a 20	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 20	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	10,0
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	2	20,0	7	70,0	1	10,0	10	100,0

*otros líquidos corporales estériles

Tabla 4. Distribución de los serogrupos más frecuentes por diagnóstico y por grupos de edad

Grupo de menores de 1 año

Dos aislamientos serogrupo C de meningitis

Grupo de 1 a 5 años

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otras*	n	%
A	0	0	0	0	0	0,0
B	1	0	0	0	1	20,0
C	2	0	0	0	2	40,0
W135	0	0	0	0	0	0,0
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	0	0	0	0	0	0,0
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	2	0	0	0	2	40,0
Total	5	0	0	0	5	100,0

*otras enfermedades invasoras, **NG= no agrupable

Grupo de 6 a 14 años

Dos aislamientos serogrupo Y uno de meningitis y otro de sepsis

Grupo de mayores de 20 años

Un aislamiento serogrupo C de meningitis



Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a los antibióticos por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Penicilina (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	2	0	0,0	2	100,0	0	0,0
1 a 5	5	5	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	2	1	50,0	1	50,0	0	0,0
15 a 20	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 20	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	10	7	70,0	3	30,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Rifampicina (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	5	5	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 20	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	10	10	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	5	5	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 20	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	10	10	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Ciprofloxacina (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	5	5	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 20	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	10	10	100,0	0	0,0	0	0,0

* CIM: concentración inhibitoria mínima. Criterios MENSURA

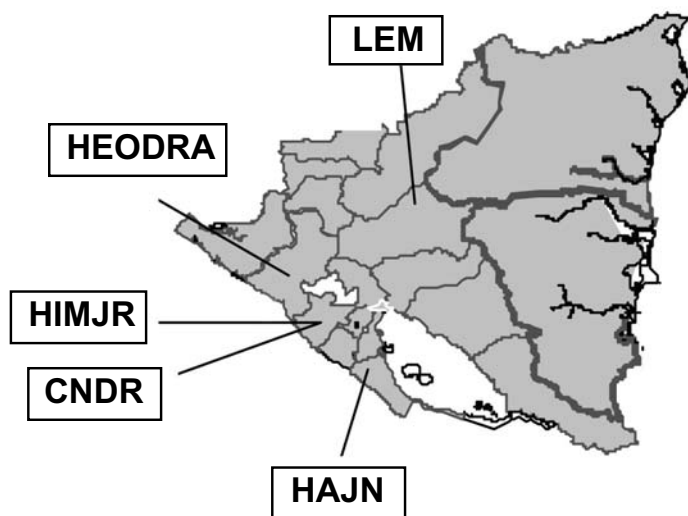
Nicaragua

Managua:

HIMJR: Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera.
HAN: Hospital Alemán Nicaragüense, Muestra procesada en el CNDR.
CNDR: Centro Nacional de Diagnóstico y Referencia

Matagalpa:

LEM: Laboratorio epidemiológico (Matagalpa)
León:
HEODRA: Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales



Granada:

H AJN: Hospital Amistad Japón Nicaragua

Coordinador: Centro Nacional de Diagnóstico y Referencia, Ministerio de Salud (CNDR-MINSA), Managua, Nicaragua

Responsables:

Lic. María Javiera Mejía Sandino
Lic. Armengol Ortíz Gómez

Entidades participantes y responsables de la vigilancia

Profesionales responsables	Entidades participantes
1. Managua	
Lic. Tania Estrada	Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera (HIMJR)
Lic. Alex Ramírez/Armengol Ortiz	Hospital Alemán Nicaragüense (HAN)
2. Granada	
Lic. Anabell Zamora	Hospital Amistad Japón Nicaragua (HAJN)
3. León	
Lic. Betsys Salgado	Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales (HEODRA)
4. Matagalpa	
Lic. Orlando Rizo	Laboratorio Epidemiológico de Matagalpa (LEM)

Caracterización de los aislamientos de *Streptococcus pneumoniae*, Nicaragua, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato*			
	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	22,2
> 2 y < 5	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	22,2
5 a 14	2	66,7	1	33,3	0	0,0	3	33,3
15 a 59	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	22,2
SD**	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	7	77,8	2	22,2	0	0,0	9	100,0

*sin dato de sexo. **sin dato de edad

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico										Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis		Bacteriemia		Otras*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	22,2
> 2 y < 5	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	22,2
5 a 14	1	33,3	2	66,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	33,3
15 a 59	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	22,2
SD**	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	3	33,3	6	66,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9	100,0

* otras enfermedades invasoras. **sin dato de edad



Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	22,2
> 2 y < 5	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	22,2
5 a 14	0	0,0	2	66,7	1	33,3	0	0,0	3	33,3
15 a 59	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	22,2
SD**	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	2	22,2	6	66,7	1	11,1	0	0,0	9	100,0

*otros líquidos corporales estériles. **sin dato de edad

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por grupos de edad

Serotipo	Edad en años					SD*	Total	
	≤ 2	> 2 y < 5	5 a 14	15 a 59	≥ 60		n	%
	n							
1	0	0	0	0	0	0	0	0,0
3	0	0	0	0	0	0	0	0,0
4	0	0	0	0	0	0	0	0,0
5	0	0	0	0	0	0	0	0,0
6**	1	0	1	0	0	0	2	28,6
7F	0	0	0	0	0	0	0	0,0
9V	0	0	0	0	0	0	0	0,0
14	0	0	0	0	0	0	0	0,0
18C	0	0	0	0	0	0	0	0,0
19**	1	1	0	0	0	0	2	28,6
23**	0	1	1	0	0	0	2	28,6
otros***	0	0	0	0	1	0	1	14,2
Total	2	2	2	0	1	0	7	100,0

*sin dato de edad. **sin factores ***otros serotipos

Dos aislamientos sin serotipificar

Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a penicilina por serotipo, diagnóstico y grupos de edad

Grupo de menores a 5 años

Serotipo	Susceptibilidad a penicilina											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio		Resistente		Total
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
3	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
4	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
5	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
6*	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
7F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
9V	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
14	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
18C	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
19*	1	100,0	0	0,0	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
23*	1	100,0	0	0,0	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
otros**	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
Total	2	100,0	0	0,0	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2

Grupo de mayores o iguales a 5 años

Serotipo	Susceptibilidad a penicilina											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio		Resistente		Total
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
3	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
4	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
5	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
6*	0	0,0	1	100,0	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
6B	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
7F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
9V	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
14	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
18C	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
19A	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
19F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
23*	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1
otros**	1	100,0	0	0,0	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
Total	1	50,0	1	50,0	2	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1

*sin factores. **otros serotipos

Puntos de corte: meningitis: sensible \leq 0,06 $\mu\text{g/ml}$, resistente \geq 0,12 $\mu\text{g/ml}$. No meningitis: sensible \leq 2,0 $\mu\text{g/ml}$. Intermedio = 4,0 $\mu\text{g/ml}$
Resistente \geq 8,0 $\mu\text{g/ml}$. CLSI 2008

Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos beta lactámicos por enfermedad y por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Penicilina meningitis (CIM*)			
		Sensibles		Resistente	
		n	%	n	%
≤ 2	0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	2	2	100,0	0	0,0
5 a 14	2	1	50,0	1	50,0
15 a 59	0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	2	1	50,0	1	50,0
Total	6	4	66,7	2	33,3

Sensible ≤ 0,06 µg/ml. Resistente ≥ 0,12 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Penicilina neumonía (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	1	0	0,0	1	100,0	0	0,0
15 a 59	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	3	2	66,7	1	33,3	0	0,0

Sensible ≤ 2,0 µg/ml. Intermedia = 4,0 µg/ml. Resistente ≥ 8 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	6	6	100,0	0	0,0	0	0,0

Sensible ≤ 0,5 µg/ml. Intermedia = 1,0 µg/ml. Resistente ≥ 2 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona no meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	1	0	0,0	1	100,0	0	0,0
15 a 59	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	3	2	66,7	1	33,3	0	0,0

Sensible ≤ 1,0 µg/ml. Intermedia = 2,0 µg/ml. Resistente ≥ 4 µg/ml. CLSI 2008

*CIM: concentración inhibitoria mínima

Tabla 7. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos no beta lactámicos por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Eritromicina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	2	0	0,0	0	0,0	2	100,0
Total	9	7	77,8	0	0,0	2	22,2

Grupo de edad en años	n	SXT (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	2	0	0,0	0	0,0	2	100,0
> 2 y < 5	2	0	0,0	0	0,0	2	100,0
5 a 14	3	0	0,0	0	0,0	3	100,0
15 a 59	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	2	1	50,0	0	0,0	1	50,0
Total	9	1	11,1	0	0,0	8	88,9

Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	9	9	100,0	0	0,0	0	0,0

*KB: Kirby-Bauer. CIM: concentración inhibitoria mínima
SXT: trimetoprim-sulfametoxazol



**Caracterización de los aislamientos de
Haemophilus influenzae, Nicaragua, 2008**

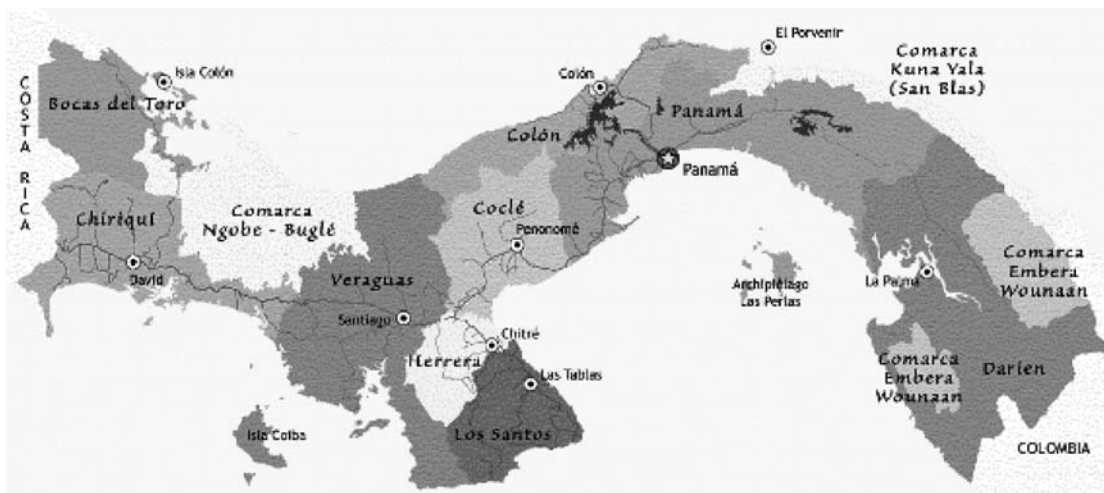
No hubo aislamientos de *Haemophilus influenzae* durante el 2008

**Caracterización de los aislamientos de
Neisseria meningitidis, Nicaragua, 2008**

No hubo aislamientos de *Neisseria meningitidis* durante el año 2008



Panamá



Coordinador: Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud,
Laboratorio Central de Referencia en Salud Pública (LCRSP),
Ciudad de Panamá, República de Panamá

Responsables:

Raquel B. de Bolaños
Markela O. de Quinzada
Rubén D. Ramos Castro
José Moreno
Marlenys Fernández

Entidades participantes y Responsables de la vigilancia-2008

Oswaldo Cisterna/Rosina de Meléndez	Hospital del Niño
Marcela de Paredes/ Efraín Medina	Complejo Hospitalario Metropolitano Dr. Arnulfo Arias Madrid. C.S.S.
Ana Mercedes Samudio	Hospital de Especialidades Pediátricas
Tania Ortiz	Hospital Santo Tomás
Rodolfo Navarro	Hospital San Fernando
Carmen Barrera	Hospital Paitilla
Raúl Castillo	Hospital Nacional
2. Provincia de Chiriquí	
Elizabeth de Dixon/Ricardo Saldaña	Hospital José Domingo de Obaldía
3. Provincia Colón	
Maritza de Mayrena/Jaime Miranda	Hospital Manuel A. Guerrero
4. Provincia de Veraguas	
Giovanna Santamaría/ Melissa de Summos	Hospital Luís Fabrega

Caracterización de los aislamientos de *Streptococcus pneumoniae*, Panamá, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato*			
	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	6	37,5	10	62,5	0	0,0	16	35,5
> 2 y < 5	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	4,4
5 a 14	5	71,4	2	28,6	0	0,0	7	15,6
15 a 59	3	42,9	4	57,1	0	0,0	7	15,6
≥ 60	5	55,6	4	44,4	0	0,0	9	20,0
SD**	1	25,0	3	75,0	0	0,0	4	8,9
Total	21	46,7	24	53,3	0	0,0	45	100,0

*sin dato de sexo. **sin dato de edad

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico										Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis		Bacteriemia		Otras*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	5	31,3	7	43,8	0	0,0	4	25,0	0	0,0	16	35,5
> 2 y < 5	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	20,0	0	0,0	2	4,4
5 a 14	1	14,3	2	28,6	1	14,3	3	42,9	0	0,0	7	15,6
15 a 59	4	57,1	1	14,3	0	0,0	2	28,6	0	0,0	7	15,6
≥ 60	4	44,4	3	33,3	1	11,1	1	11,1	0	0,0	9	20,0
SD**	1	25,0	0	0,0	2	50,0	1	25,0	0	0,0	4	8,9
Total	16	35,5	14	31,1	5	11,1	11	24,3	0	0,0	45	100,0

* otras enfermedades invasoras. **sin dato de edad



Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	11	68,8	5	31,2	0	0,0	0	0,0	16	35,5
> 2 y < 5	0	00,0	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	4,4
5 a 14	3	42,8	2	28,6	0	0,0	2	28,6	7	15,6
15 a 59	4	57,1	1	14,3	0	0,0	2	28,6	7	15,6
≥ 60	2	22,2	3	33,3	0	0,0	4	44,5	9	20,0
SD**	1	25,0	0	0,0	0	0,0	3	75,0	4	8,9
Total	21	46,7	12	26,7	1	2,2	11	24,4	45	100,0

*otros líquidos corporales estériles. **sin dato de edad

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por grupos de edad

Serotipo	Edad en años					SD*	Total	
	≤ 2	> 2 y < 5	5 a 14	15 a 59	≥ 60		n	%
	n							
1	0	0	0	0	0	0	0	0,0
3	0	0	0	0	1	0	1	2,2
4	0	0	1	1	1	0	3	6,7
5	3	1	0	1	0	0	5	11,1
6A/6C	0	0	0	1	0	0	1	2,2
6B	2	1	3	0	0	1	7	15,6
7F	0	0	0	0	0	0	0	0,0
9V	1	0	0	0	0	1	2	4,5
14	3	0	0	0	1	0	4	8,9
18C	3	0	2	0	1	0	6	13,3
19A	1	0	0	0	0	0	1	2,2
19F	1	0	0	2	1	1	5	11,1
23F	1	0	1	0	2	0	4	8,9
otros**	1	0	0	2	2	1	6	13,3
Total	16	2	7	7	9	4	45	100,0

* sin dato de edad. **otros serotipos

Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a penicilina por serotipo, diagnóstico y grupos de edad

Grupo de menores de 5 años

Serotipo	Susceptibilidad a penicilina											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio		Resistente		Total
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
3	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
4	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
5	3	100,0	0	0,0	3	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
6A/6C	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
6B	1	50,0	1	50,0	2	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
7F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
9V	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
14	1	100,0	0	0,0	1	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
18C	2	100,0	0	0,0	2	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
19A	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
19F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1
23F	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
otros*	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
Total	7	87,5	1	12,5	8	9	90,0	1	10,0	0	0,0	10

Grupo de mayores o iguales a 5 años

Serotipo	Susceptibilidad a penicilina											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio		Resistente		Total
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
3	1	100,0	0	0,0	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
4	1	100,0	0	0,0	1	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
5	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
6A/6C	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
6B	0	0,0	1	100,0	1	2	66,7	1	33,3	0	0,0	3
7F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
9V	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
14	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
18C	0	0,0	0	0,0	0	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3
19A	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
19F	0	0,0	0	0,0	0	3	75,0	1	25,0	0	0,0	4
23F	1	100,0	0	0,0	1	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
otros*	2	100,0	0	0,0	2	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3
Total	5	83,3	1	16,7	6	19	90,5	2	9,5	0	0,0	21

*otros serotipos

Puntos de corte: **meningitis**: sensible $\leq 0,06$ $\mu\text{g/ml}$, resistente $\geq 0,12$ $\mu\text{g/ml}$. **No meningitis**: sensible $\leq 2,0$ $\mu\text{g/ml}$, intermedio = 4,0 $\mu\text{g/ml}$, resistente $\geq 8,0$ $\mu\text{g/ml}$. CLSI 2008

Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos beta lactámicos por enfermedad y por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Penicilina meningitis (CIM*)			
		Sensibles		Resistente	
		n	%	n	%
≤ 2	7	7	100,0	0	0,0
> 2 y < 5	1	0	0,0	1	100,0
5 a 14	2	1	50,0	1	50,0
15 a 59	1	1	100,0	0	0,0
≥ 60	3	3	100,0	0	0,0
Total	14	12	85,7	2	14,3

Sensible ≤ 0,06 µg/ml. Resistente ≥ 0,12 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Penicilina no meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	9	8	88,9	1	11,1	0	0,0
> 2 y < 5	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	5	5	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	6	6	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	6	6	100,0	0	0,0	0	0,0
SD**	4	2	50,0	2	50,0	0	0,0
Total	31	28	90,3	3	9,7	0	0,0

Sensible ≤ 2,0 µg/ml. Intermedia = 4,0 µg/ml. Resistente ≥ 8 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	14	14	100,0	0	0,0	0	0,0

Sensible ≤ 0,5 µg/ml. Intermedia = 1,0 µg/ml. Resistente ≥ 2 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona no meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	9	9	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	5	5	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	6	6	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	6	6	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	27	27	100,0	0	0,0	0	0,0

Sensible ≤ 1,0 µg/ml. Intermedia = 2,0 µg/ml. Resistente ≥ 4 µg/ml. CLSI 2008

*CIM: concentración inhibitoria mínima. ** Sin dato de edad

Tabla 7. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos no beta lactámicos por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Eritromicina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	16	15	93,8	0	0,0	1	6,2
> 2 y < 5	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	7	6	85,7	0	0,0	1	14,3
≥ 60	9	9	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	41	39	95,1	0	0,0	2	4,9

Grupo de edad en años	n	SXT (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	16	11	68,8	1	6,2	4	25,0
> 2 y < 5	2	0	0,0	0	0,0	2	100,0
5 a 14	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	7	5	71,4	0	0,0	2	28,6
≥ 60	9	8	88,9	1	11,1	0	0,0
Total	41	31	75,6	2	4,9	8	19,5

Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	16	16	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	7	6	85,7	0	0,0	1	14,3
15 a 59	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	9	9	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	41	40	97,6	0	0,0	1	2,4

*KB: Kirby-Bauer. CIM: concentración inhibitoria mínima



Caracterización de los aislamientos de *Haemophilus influenzae*, Panamá, 2008

Durante el año 2008, hubo dos casos de *Haemophilus influenzae*

Uno de un niño de 8 meses de sexo masculino, aislado de hemocultivo

Uno de un niño de 9 años de sexo masculino aislado de hemocultivo

Los aislamientos no fueron viables por lo que no hay datos de serotipo y susceptibilidad antimicrobiana

Caracterización de los aislamientos de *Neisseria meningitidis*, Panamá, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	3	50,0	3	0,0	0	0,0	6	21,4
1 a 5	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3	10,7
6 a 14	2	40,0	3	60,0	0	0,0	5	17,9
15 a 20	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	7,1
> 20	5	41,7	7	58,3	0	0,0	12	42,9
Sin dato de edad	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	14	50,0	14	50,0	0	0,0	28	100,0

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico								Total	
	Meningitis		Meningitis y sepsis		Sepsis		Otras*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	6	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	21,4
1 a 5	3	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	10,7
6 a 14	5	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	17,9
15 a 20	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	7,1
> 20	12	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	12	42,9
SD**	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	28	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	28	100,0

*otras enfermedades invasoras. **sin dato de edad



Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente						Total	
	Hemocultivo		LCR		Otros *			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	1	16,7	5	83,3	0	0,0	6	21,4
1 a 5	0	0,0	3	100,0	0	0,0	3	10,7
6 a 14	0	0,0	5	100,0	0	0,0	5	17,9
15 a 20	0	0,0	1	50,0	1	50,0	2	7,1
> 20	2	16,7	8	66,6	2	16,7	12	42,9
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	3	10,7	22	78,6	3	10,7	28	100,0

*otros líquidos corporales estériles

Tabla 4. Distribución de los serogrupos más frecuentes por diagnóstico y por grupos de edad

Grupo de menores de 1 año

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otra*		
	n				n	%
A	0	0	0	0	0	0,0
B	2	0	0	0	2	40,0
C	4	0	0	0	4	60,0
W135	0	0	0	0	0	0,0
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	0	0	0	0	0	0,0
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	6	0	0	0	6	100,0

*otras enfermedades invasoras. **NG= no agrupable

Grupo de 1 año a 5 años

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otra*	n	%
	n					
A	0	0	0	0	0	0,0
B	1	0	0	0	1	33,3
C	2	0	0	0	2	66,7
W135	0	0	0	0	0	0,0
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	0	0	0	0	0	0,0
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	3	0	0	0	3	100,0

Grupo de 6 a 14 años

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otra*	n	%
	n					
A	1	0	0	0	1	20,0
B	1	0	0	0	1	20,0
C	3	0	0	0	3	60,0
W135	0	0	0	0	0	0,0
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	0	0	0	0	0	0,0
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	5	0	0	0	5	100,0

*otras enfermedades invasoras. **NG= no agrupable

Grupo de 15 a 20 años

2 aislamientos serogrupo C de meningitis

Grupo de mayores de 20 años

12 aislamientos serogrupo C de meningitis



Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a los antibióticos por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Penicilina (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	6	6	100,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
> 20	9	9	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	19	19	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Rifampicina (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	6	6	100,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
> 20	9	9	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	19	19	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	6	6	100,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
> 20	9	9	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	19	19	100,0	0	0,0	0	0,0

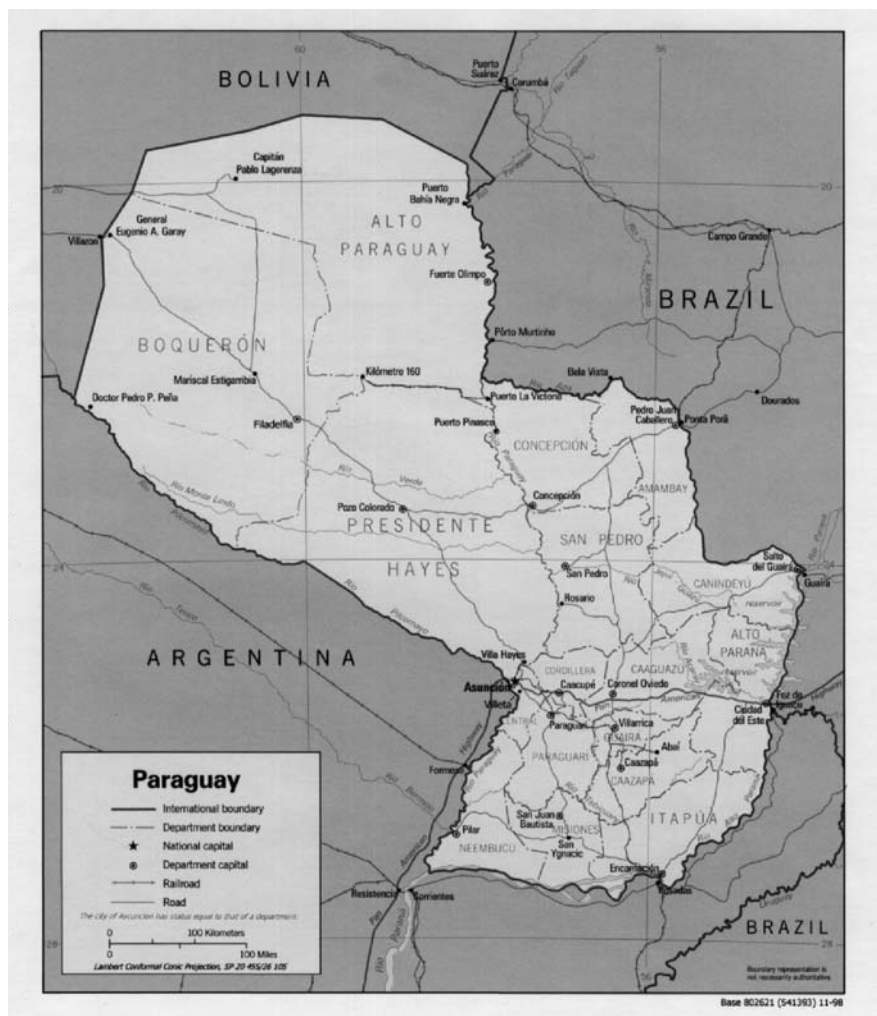
Grupo de edad en años	n	Ciprofloxacina (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	6	6	100,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
> 20	9	9	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	19	19	100,0	0	0,0	0	0,0

* CIM: concentración inhibitoria mínima.

Criterios MENSURA

En 9 aislamientos no se obtuvo crecimiento para realizar susceptibilidad a los antimicrobianos

Paraguay



Coordinador: Laboratorio de Referencia Nacional
Laboratorio Central de Salud Pública,
Asunción-Paraguay

Responsable: Gustavo A. Chamorro Cortesi

Grupo de trabajo Dpto. Bacteriología, Sección Respiratorias y Meningeas:
Aníbal Kawabata
María Eugenia León

Entidades participantes y responsables de la vigilancia

profesionales responsables	Entidades participantes
Gloria Gómez	Hospital Nacional de Itauguá
Beatriz Quiñónez	Hospital General Pediátrico
Juana Ortellado Helena Ortiz	Centro Materno Infantil
Miriam Rivas	Hospital de Clínicas
Myriam Leguizamón	Instituto de Previsión Social
Raquel Blasco	Hospital Regional de Alto Paraná / Fundación Tesai
Edelira Ayala Juan Irala	Instituto de Medicina Tropical
Beatriz Zoián	Laboratorios Meyer
Dra. Rossana Franco	INERAM

Caracterización de los aislamientos de *Streptococcus pneumoniae*, Paraguay, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato*			
	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	38	61,3	23	37,1	1	1,6	62	36,7
> 2 y < 5	6	66,7	3	33,3	0	0,0	9	5,3
5 a 14	7	50,0	7	50,0	0	0,0	14	8,3
15 a 59	39	75,0	13	25,0	0	0,0	52	30,8
≥ 60	8	61,5	5	38,5	0	0,0	13	7,7
SD**	10	52,6	8	42,1	1	5,3	19	11,2
Total	108	63,9	59	34,9	2	1,2	169	100,0

*sin dato de sexo. **sin dato de edad

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico										Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis		Bacteriemia		Otras*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	46	74,2	11	17,8	1	1,6	3	4,8	1	1,6	62	36,7
> 2 y < 5	5	55,6	2	22,2	0	0,0	1	11,1	1	11,1	9	5,3
5 a 14	8	57,1	3	21,4	0	0,0	1	7,2	2	14,3	14	8,3
15 a 59	29	55,8	12	23,1	3	5,8	6	11,5	2	3,8	52	30,8
≥ 60	8	61,5	5	38,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	13	7,7
SD**	15	79,0	2	10,5	0	0,0	2	10,5	0	0,0	19	11,2
Total	111	65,7	35	20,7	4	2,4	13	7,7	6	3,5	169	100,0

* otras enfermedades invasoras. **sin dato de edad



Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	42	67,7	7	11,3	12	19,4	1	1,6	62	36,7
> 2 y < 5	7	77,8	0	0,0	1	11,1	1	11,1	9	5,3
5 a 14	10	71,4	1	7,1	3	21,4	0	0,0	14	8,3
15 a 59	42	80,8	8	15,3	1	1,9	1	1,9	52	30,8
≥ 60	12	92,3	1	7,7	0	0,0	0	0,0	13	7,7
SD**	12	63,2	2	10,5	5	26,3	0	0,0	19	11,2
Total	125	74,0	19	11,2	22	13,0	3	1,8	169	100,0

*otros líquidos corporales estériles. **sin dato de edad

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por grupos de edad

Serotipo	Edad en años					SD*	Total	
	≤ 2	> 2 y < 5	5 a 14	15 a 59	≥ 60			
	n					n	%	
1	1	1	3	11	5	5	26	15,4
3	0	0	1	0	0	0	1	0,6
4	1	0	1	2	0	0	4	2,4
5	3	0	0	3	1	1	8	4,7
6A/6C	2	0	0	0	0	0	2	1,2
6B	5	0	2	0	2	0	9	5,3
7F	2	1	1	4	0	2	10	5,9
9V	1	0	0	1	0	0	2	1,2
14	34	4	2	9	1	3	53	31,3
18C	0	0	0	0	0	0	0	0,0
19A	1	0	0	4	0	2	7	4,1
19F	1	0	0	2	0	0	3	1,8
23F	2	1	0	1	0	0	4	2,4
otros**	9	2	4	15	4	6	40	23,7
Total	62	9	14	52	13	19	169	100,0

*otras enfermedades invasoras. **otros serotipos

Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a penicilina por serotipo, diagnóstico y grupos de edad

Grupo de menores a 5 años

Serotipo	Susceptibilidad a penicilina											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio		Resistente		Total
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	1	100,0	0	0,0	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
3	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
4	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
5	0	0,0	0	0,0	0	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3
6A	0	0,0	0	0,0	0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
6B	0	0,0	0	0,0	0	5	100,0	0	0,0	0	0,0	5
7F	1	100,0	0	0,0	1	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
9V	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
14	5	100,0	0	0,0	5	33	100,0	0	0,0	0	0,0	33
18C	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
19A	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
19F	1	100,0	0	0,0	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
23F	0	0,0	0	0,0	0	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3
otros*	5	100,0	0	0,0	5	6	100,0	0	0,0	0	0,0	6
Total	13	100,0	0	0,0	13	58	100,0	0	0,0	0	0,0	58

Grupo de mayores o iguales a 5 años

Serotipo	Susceptibilidad a penicilina											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio		Resistente		Total
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	6	100,0	0	0,0	6	13	100,0	0	0,0	0	0,0	13
3	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
4	0	0,0	0	0,0	0	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3
5	0	0,0	0	0,0	0	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4
6A	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
6B	0	0,0	0	0,0	0	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4
7F	0	0,0	0	0,0	0	5	100,0	0	0,0	0	0,0	5
9V	1	100,0	0	0,0	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
14	2	100,0	0	0,0	2	10	100,0	0	0,0	0	0,0	10
18C	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
19A	0	0,0	0	0,0	0	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4
19F	2	100,0	0	0,0	2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
23F	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
otros*	9	100,0	0	0,0	9	14	100,0	0	0,0	0	0,0	14
Total	20	100,0	0	0,0	20	59	100,0	0	0,0	0	0,0	59

*otros serotipos

Puntos de corte: meningitis: sensible \leq 0,06 μ g/ml. Resistente \geq 0,12 μ g/ml. No meningitis: sensible \leq 2,0 μ g/ml. Intermedio = 4,0 μ g/ml Resistente \geq 8,0 μ g/ml. CLSI 2008

Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos beta lactámicos por enfermedad y por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Penicilina meningitis (CIM*)			
		Sensibles		Resistente	
		n	%	n	%
≤ 2	11	11	100,0	0	0,0
> 2 y < 5	2	2	100,0	0	0,0
5 a 14	3	3	100,0	0	0,0
15 a 59	12	12	100,0	0	0,0
≥ 60	5	5	100,0	0	0,0
Total	33	33	100,0	0	0,0

Sensible ≤ 0,06 µg/ml. Resistente ≥ 0,12 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Penicilina no meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	50	50	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	11	11	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	40	40	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	8	8	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	116	116	100,0	0	0,0	0	0,0

Sensible ≤ 2,0 µg/ml. Intermedia = 4,0 µg/ml. Resistente ≥ 8 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	11	9	81,8	2	18,2	0	0,0
> 2 y < 5	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	11	11	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	6	5	83,3	1	16,7	0	0,0
Total	33	30	90,9	3	9,1	0	0,0

Sensible ≤ 0,5 µg/ml. Intermedia = 1,0 µg/ml. Resistente ≥ 2 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona no meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	50	41	82,0	8	16,0	1	2,0
> 2 y < 5	7	4	57,1	3	42,9	0	0,0
5 a 14	11	10	90,9	1	9,1	0	0,0
15 a 59	39	35	89,7	4	10,3	0	0,0
≥ 60	9	8	88,9	0	0,0	1	11,1
Total	116	98	84,5	16	13,8	2	1,7

Sensible ≤ 1,0 µg/ml. Intermedia = 2,0 µg/ml. Resistente ≥ 4 µg/ml. CLSI 2008

*CIM: concentración inhibitoria mínima

Tabla 7. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos no beta lactámicos por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Eritromicina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	61	49	80,3	2	3,3	10	16,4
> 2 y < 5	9	9	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	14	14	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	52	51	98,1	1	1,9	0	0,0
≥ 60	13	13	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	149	136	91,3	3	2,0	10	6,7

Grupo de edad en años	n	SXT (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	61	21	34,4	7	11,5	33	54,1
> 2 y < 5	9	3	33,3	0	0,0	6	66,7
5 a 14	14	11	78,6	1	7,1	2	14,3
15 a 59	52	35	67,3	7	13,5	10	19,2
≥ 60	13	9	69,2	2	15,4	2	15,4
Total	149	79	53,0	17	11,4	53	35,6

Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	61	60	98,4	0	0,0	1	1,6
> 2 y < 5	9	9	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	14	14	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	52	52	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	13	13	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	149	148	99,3	0	0,0	1	0,7

*KB: Kirby-Bauer. CIM: concentración inhibitoria mínima
SXT: trimetoprim-sulfametoaxol

Caracterización de los aislamientos de *Haemophilus influenzae*, Paraguay, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato*			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 2	2	66,7	1	33,3	0	0,0	3	42,9
2 a 14	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	14,2
> 14	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3	42,9
Sin dato**	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	6	85,7	1	14,3	0	0,0	7	100,0

*sin dato de sexo. **sin dato de edad

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico								Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis o bacteriemia		Otras*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
< 2	0	0,0	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3	42,9
2 a 14	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	14,2
> 14	1	33,3	1	33,3	1	33,3	0	0,0	3	42,9
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	1	14,3	5	71,4	1	14,3	0	0,0	7	100,0

*otras enfermedades invasoras

Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros *			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
< 2	1	33,3	2	66,7	0	0,0	0	0,0	3	42,9
2 a 14	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	14,2
> 14	2	66,7	1	33,3	0	0,0	0	0,0	3	42,9
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	3	42,9	4	57,1	0	0,0	0	0,0	7	100,0

* otros líquidos corporales estériles

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por diagnóstico y por grupos de edad**Grupo de menores de 2 años**Tres aislamientos de meningitis serotipo **b****Grupo de menores de 2 a 14 años**Un aislamiento de meningitis serotipo **b****Grupo de mayores de 14 años**

Serotipo	Diagnóstico				Total	
	Neumonía	Meningitis	Sepsis o bacteriemia	Otras*		
	n				n	%
a	0	0	0	0	0	0,0
b	0	1	0	0	1	33,3
c	0	0	0	0	0	0,0
d	0	0	0	0	0	0,0
e	0	0	0	0	0	0,0
f	1	0	0	0	1	33,3
NST**	0	0	1	0	1	33,3
Total	1	1	1	0	3	100,0

*otra enfermedad invasora. ** NST= no serotipificable



Tabla 5. Producción de beta lactamasa por grupos de edad y por serotipo

Grupo de menores de 2 años

Tres aislamientos de meningitis serotipo **b**, betalactamasa negativa

Grupo de 2 a 14 años

Un aislamiento de meningitis serotipo **b**, betalactamasa negativa

Grupo de mayores de 14 años

Serotipo	Beta lactamasa				Total
	Negativa		Positiva		
	n	%	n	%	
a	0	0,0	0	0,0	0
b	1	100,0	0	0,0	1
c	0	0,0	0	0,0	0
d	0	0,0	0	0,0	0
e	0	0,0	0	0,0	0
f	1	100,0	0	0,0	1
NST*	1	100,0	0	0,0	1
Total	3	100,0	0	0,0	3

*NST = no serotificable

Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a los antibióticos por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Ampicilina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	3	2	66,7	1	33,3	0	0,0
2 a 14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
>14	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	7	6	85,7	1	14,3	0	0,0

Grupo de edad en años	n	SXT (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
>14	2	3	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	3	0	0,0	3	100,0	0	0,0
2 a 14	1	0	0,0	1	100,0	0	0,0
>14	3	2	66,7	1	33,3	0	0,0
Total	7	2	28,6	5	71,4	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
>14	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Rifampicina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
>14	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0

*KB: Kirby-Bauer. CIM: concentración inhibitoria mínima.
SXT: trimetoprim sulfametoazol

Caracterización de los aislamientos de *Neisseria meningitidis*, Paraguay, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3	23,1
1 a 5	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	15,4
6 a 14	0	0,0	2	100,0	0	0,0	2	15,4
15 a 20	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	15,4
> 20	2	50,0	2	50,0	0	0,0	4	30,7
Sin dato de edad	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	7	53,8	5	46,2	0	0,0	13	100,0

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico								Total	
	Meningitis		Meningitis y sepsis		Sepsis		Otras*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	1	33,3	0	0,0	2	66,7	0	0,0	3	23,1
1 a 5	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	15,4
6 a 14	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	15,4
15 a 20	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	15,4
> 20	3	75,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0	4	30,7
Sin dato de edad	0	0,0	0	0,0	1	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	10	76,9	1	7,7	2	15,4	0	0,0	13	100,0

*otras enfermedades invasoras

Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente						Total	
	Hemocultivo		LCR		Otros *			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	2	66,7	1	33,3	0	0,0	3	23,1
1 a 5	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	15,4
6 a 14	0	0,0	2	100,0	0	0,0	2	15,4
15 a 20	0	0,0	2	100,0	0	0,0	2	15,4
> 20	1	25,0	3	75,0	0	0,0	4	30,7
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	4	30,8	9	69,2	0	0,0	13	100,0

*otros líquidos corporales estériles

Tabla 4. Distribución de los serogrupos más frecuentes por diagnóstico y por grupos de edad**Grupo de menores de 1 año**

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otras*		
	n				n	%
A	0	0	0	0	0	0,0
B	0	0	2	0	2	66,7
C	0	0	0	0	0	0,0
W135	0	0	0	0	0	0,0
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	1	0	0	0	1	33,3
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	1	0	2	0	3	100,0

Grupo de 1 a 5 años

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otras*		
	n				n	%
A	0	0	0	0	0	0,0
B	0	0	0	0	0	0,0
C	0	0	0	0	0	0,0
W135	1	0	0	0	1	50,0
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	1	0	0	0	1	50,0
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	2	0	0	0	2	100,0

*otras enfermedades invasoras. **NG= no agrupable

Grupo de 6 a 14 años

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otras*	n	%
	n					
A	0	0	0	0	0	0,0
B	1	0	0	0	1	50,0
C	0	0	0	0	0	0,0
W135	1	0	0	0	1	50,0
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	0	0	0	0	0	0,0
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	2	0	0	0	2	100,0

Grupo de 15 a 20 años

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otras*	n	%
	n					
A	0	0	0	0	0	0,0
B	1	0	0	0	1	50,0
C	1	0	0	0	1	50,0
W135	0	0	0	0	0	0,0
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	0	0	0	0	0	0,0
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	2	0	0	0	2	100,0

Grupo de mayores de 20 años

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otras*	n	%
	n					
A	0	0	0	0	0	0,0
B	2	0	0	0	2	50,0
C	0	0	0	0	0	0,0
W135	0	1	0	0	1	25,0
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	1	0	0	0	1	25,0
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	3	1	0	0	4	100,0

*otras enfermedades invasoras, **NG= no agrupable

Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a los antibióticos por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Penicilina (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
> 20	4	3	100,0	0	0,0	1	0,0
Total	13	12	92,3	0	0,0	1	7,7

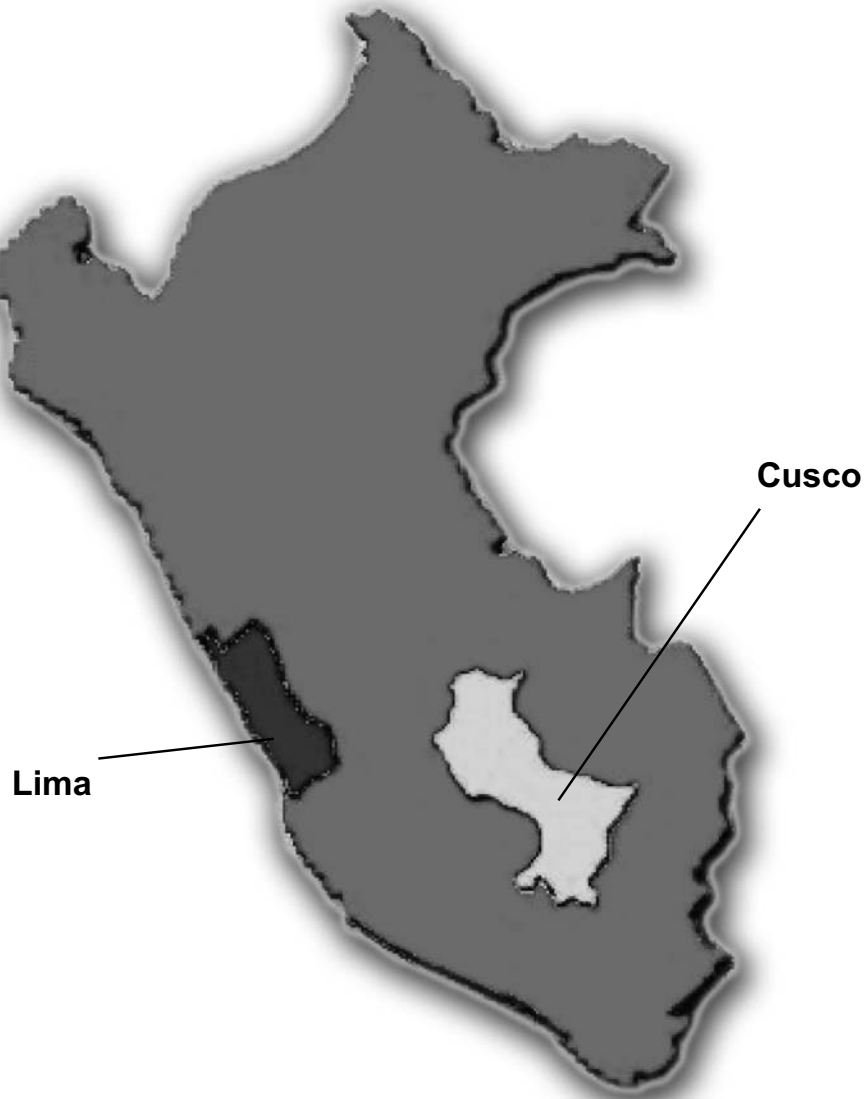
Grupo de edad en años	n	Ciprofloxacina (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
> 20	4	4	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	13	13	100,0	0	0,0	0	0,0

* CIM: concentración inhibitoria mínima. Criterios MENSURA

No hay datos de rifampicina y cloranfenicol.



Perú



Coordinador: Laboratorio de Infecciones Respiratorias Agudas (IRAS e Infecciones Intrahospitalarias IIH, Instituto Nacional de Salud, Lima, Perú

Responsables:

Sara Morales de Santa Gadea
Susana Díaz Velasco

Entidades participantes y responsables de la vigilancia

Departamentos	Entidades participantes
Lima	
Lilian Patiño Gabriel	Instituto Especializado de Salud del Niño
María del Carmen Quispe Manco	Instituto Especializado de Salud del Niño
Elsa Ore Barrera	Instituto Especializado de Salud del Niño
Violeta Martínez Guerrero	Instituto Especializado de Salud del Niño
Juan Carlos Riveros	Hospital Materno Infantil "San Bartolomé"
Javier Soto Pastrana	Hospital Materno Infantil "San Bartolomé"
Máximo Camiña Quispe	Hospital de Emergencias Pediátricas
María Bertha Paredes Pérez	Hospital de Emergencias Pediátricas
Liliana Alvarado Pineda	Hospital "Sergio E. Bernales" de Collique
Silvia Zevallos Valera	Hospital "Sergio E. Bernales" de Collique
Provincia Constitucional del Callao	
José María Guevara Granda	Hospital "Daniel A. Carrión"
Elvira Mezarina	Hospital "Daniel A. Carrión"
Cusco	
Edith Pareja de Fernández Baça	Hospital Regional del Cusco

Caracterización de los aislamientos de *Streptococcus pneumoniae*, Perú, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato*			
	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	17	60,7	11	39,3	0	0,0	28	73,7
> 2 y < 5	2	66,7	1	33,3	0	0,0	3	7,9
5 a 14	3	60,0	2	40,0	0	0,0	5	13,2
15 a 59	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	5,2
≥ 60	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
SD**	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	23	60,5	15	39,5	0	0,0	38	100,0

*sin dato de sexo. **sin dato de edad

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico										Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis		Bacteriemia		Otras*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	16	57,2	9	32,1	3	10,7	0	0,0	0	0,0	28	73,7
> 2 y < 5	3	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	7,9
5 a 14	3	60,0	1	20,0	1	20,0	0	0,0	0	0,0	5	13,2
15 a 59	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	5,2
≥ 60	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
SD**	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	22	57,9	12	31,6	4	10,5	0	0,0	0	0,0	38	100,0

* otras enfermedades invasoras. **sin dato de edad



Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	16	57,2	9	32,1	3	10,7	0	0,0	28	73,7
> 2 y < 5	3	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	7,9
5 a 14	2	40,0	1	20,0	0	0,0	2	40,0	5	13,2
15 a 59	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	5,2
≥ 60	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
SD**	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	21	55,2	12	31,6	3	7,9	2	5,3	38	100,0

*otros líquidos corporales estériles. **sin dato de edad

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por grupos de edad

Serotipo	Edad en años					SD*	Total	
	≤ 2	> 2 y < 5	5 a 14	15 a 59	≥ 60		n	%
	n							
1	1	1	0	1	0	0	3	8,8
3	0	0	0	0	0	0	0	0,0
4	0	0	0	0	0	0	0	0,0
5	1	0	0	0	0	0	1	2,9
6A/6C	2	0	0	0	0	0	2	5,9
6B	7	0	0	0	0	0	7	20,6
7F	0	0	0	0	0	0	0	0,0
9V	0	0	0	0	0	0	0	0,0
14	8	1	1	0	0	0	10	29,4
18C	0	0	0	0	0	0	0	0,0
19A	2	1	0	0	0	0	3	8,8
19F	3	0	0	0	0	0	3	8,8
23F	1	0	0	0	0	0	1	2,9
otros**	2	0	2	0	0	0	4	11,8
Total	27	3	3	1	0	0	34	100,0

*SD= sin dato de edad. **otros serotipos.

4 aislamientos sin serotipificar

Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a penicilina por serotipo, diagnóstico y grupos de edad

Grupo de menores de 5 años

Serotipo	Susceptibilidad a penicilina											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio		Resistente		Total
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	1	100,0	0	0,0	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
3	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
4	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
5	0	0,0	1	100,0	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
6A/6C	0	0,0	0	0,0	0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
6B	2	100,0	0	0,0	2	4	80,0	1	20,0	0	0,0	5
7F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
9V	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
14	0	0,0	1	100,0	1	8	100,0	0	0,0	0	0,0	8
18C	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
19A	0	0,0	0	0,0	0	1	33,3	0	0,0	2	66,7	3
19F	1	33,3	2	66,7	3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
23F	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
otros*	1	100,0	0	0,0	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
Total	5	55,6	4	44,4	9	18	85,7	1	4,8	2	9,5	21

Grupo de mayores o iguales a 5 años

Serotipo	Susceptibilidad a penicilina											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio		Resistente		Total
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	1	100,0	0	0,0	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
3	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
4	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
5	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
6A/6C	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
6B	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
7F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
9V	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
14	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
18C	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
19A	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
19F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
23F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
otros*	0	0,0	0	0,0	0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
Total	1	100,0	0	0,0	1	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3

*otros serotipos

Puntos de corte: meningitis : sensible \leq 0,06 $\mu\text{g/ml}$, resistente \geq 0,12 $\mu\text{g/ml}$. No meningitis : sensible \leq 2,0 $\mu\text{g/ml}$, intermedio = 4,0 $\mu\text{g/ml}$, resistente \geq 8,0 $\mu\text{g/ml}$. CLSI 2008

Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos beta lactámicos por enfermedad y por grupos de edad.

Grupo de edad en años	n	Penicilina meningitis (CIM*)			
		Sensibles		Resistente	
		n	%	n	%
≤ 2	9	5	55,6	4	44,4
> 2 y < 5	0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	1	1	100,0	0	0,0
15 a 59	2	2	100,0	0	0,0
≥ 60	0	0	0,0	0	0,0
Total	12	8	66,7	4	33,3

Sensible ≤ 0,06 µg/ml. Resistente ≥ 0,12 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Penicilina no meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	19	16	84,2	1	5,3	2	10,5
> 2 y < 5	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	4	4	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	26	23	88,5	1	3,8	2	7,7

Sensible ≤ 2,0 µg/ml. Intermedia = 4,0 µg/ml. Resistente ≥ 8 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	9	8	88,9	0	0,0	1	11,1
> 2 y < 5	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	12	11	91,7	0	0,0	1	8,3

Sensible ≤ 0,5 µg/ml. Intermedia = 1,0 µg/ml. Resistente ≥ 2 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona no meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	19	17	89,5	2	10,5	0	0,0
> 2 y < 5	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	4	4	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	26	24	92,3	2	7,7	0	0,0

Sensible ≤ 0,5 µg/ml. Intermedia = 1,0 µg/ml. Resistente ≥ 2 µg/ml. CLSI 2008

*CIM: concentración inhibitoria mínima

Tabla 7. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos no beta lactámicos por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Eritromicina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	28	21	75,0	0	0,0	7	25,0
> 2 y < 5	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	5	5	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	38	31	81,6	0	0,0	7	18,4

Grupo de edad en años	n	SXT (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	28	5	17,9	2	7,1	21	75,0
> 2 y < 5	3	2	66,7	1	33,3	0	0,0
5 a 14	5	2	40,0	0	0,0	3	60,0
15 a 59	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	38	11	28,9	3	7,9	24	63,2

Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	28	24	85,7	0	0,0	4	14,3
> 2 y < 5	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	5	5	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	38	34	89,5	0	0,0	4	10,5

*KB: Kirby-Bauer. CIM: concentración inhibitoria mínima
SXT: trimetoprim-sulfametoxazol



Caracterización de los aislamientos de *Haemophilus influenzae*, Perú, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Un aislamiento de un niño de sexo masculino del grupo menores de 2 años,

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Un aislamiento de un niño con neumonía del grupo menores de 2 años,

Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Un aislamiento de un niño del grupo menores de 2 años, aislado de líquido broncoalveolar,

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por diagnóstico y por grupos de edad

Grupo de menores de 2 años

Un aislamiento no serotificable de un niño con neumonía

Tabla 5. Producción de beta lactamasa por grupos de edad y por serotipo

Grupo de menores de 2 años

Un aislamiento no serotificable, beta lactamasa negativo

Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a los antibióticos por grupos de edad

Grupo de menores de 2 años

Un aislamiento, no serotificable, sensible a ampicilina, cloranfenicol, ceftriaxona y rifampicina e intermedia a SXT

Caracterización de los aislamientos de *Neisseria meningitidis*, Perú, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Un aislamiento de un niño de sexo masculino menor de 1 año

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Un aislamiento de un niño con meningitis menor de 1 año

Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Un aislamiento aislado de LCR de un niño menor de 1 año

Tabla 4. Distribución de los serogrupos más frecuentes por diagnóstico y por grupos de edad

Un aislamiento aislado de LCR de un niño menor de 1 año, serogrupo C

Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a los antibióticos por grupos de edad

Un aislamiento aislado de LCR de un niño menor de 1 año, sensible a rifampicina, cloranfenicol y ciprofloxacina e intermedia a penicilina. (Criterios MENSURA)



República Dominicana



Coordinador: Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral,
Santo Domingo, República Dominicana

Responsables:

Jesús M. Feris-Iglesias
Jacqueline Sánchez. E
Zacarías Garib
Elizabeth Gómez

Entidades participantes y responsables de la vigilancia

Provincias y profesionales responsables*	Entidades participantes
1. Santo Domingo	
Chabela Peña Josefina Fernández Pablo Mancebo Hilma Coradín Mirna Novas Milagro Peña	Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral
Olivia Henríquez	Hospital Materno Infantil San Lorenzo de los Mina
Gilda Tolari Juana Baez	Hospital Plaza de la Salud
Florencia Méndez Elia Sánchez	Hospital Luis E. Aybar
2. Santiago	
Genara Santana Magdalena Ventura	Hospital Dr. Arturo Grullón

*Puntos centinelas para la vigilancia de *Streptococcus pneumoniae*

La vigilancia de *Haemophilus influenzae* y *Neisseria meningitidis*, es a nivel nacional

Caracterización de los aislamientos de *Streptococcus pneumoniae*, República Dominicana, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato*		n	%
	n	%	n	%	n	%		
≤ 2	20	54,1	17	45,9	0	0,0	37	47,4
> 2 y < 5	9	47,4	10	52,6	0	0,0	19	24,4
5 a 14	6	54,5	5	45,5	0	0,0	11	14,1
15 a 59	2	40,0	3	60,0	0	0,0	5	6,4
≥ 60	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	2,6
SD**	1	25,0	3	75,0	0	0,0	4	5,1
Total	39	50,0	39	50,0	0	0,0	78	100,0

*sin dato de sexo. **sin dato de edad

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico										Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis		Bacteriemia		Otras*		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
≤ 2	10	27,0	23	62,2	3	8,1	1	2,7	0	0,0	37	47,4
> 2 y < 5	8	42,1	7	36,8	3	15,8	1	5,3	0	0,0	19	24,4
5 a 14	6	54,5	1	9,1	1	9,1	3	27,3	0	0,0	11	14,1
15 a 59	3	60,0	1	20,0	1	20,0	0	0,0	0	0,0	5	6,4
≥ 60	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	2,6
SD**	0	0,0	4	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	5,1
Total	28	35,9	37	47,4	8	10,3	5	6,4	0	0,0	78	100,0

* otras enfermedades invasoras. **sin dato de edad



Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	11	29,7	23	62,2	3	8,1	0	0,0	37	47,4
> 2 y < 5	6	31,6	7	36,8	6	31,6	0	0,0	19	24,4
5 a 14	8	72,7	1	9,1	2	18,2	0	0,0	11	14,1
15 a 59	2	40,0	1	20,0	2	40,0	0	0,0	5	6,4
≥ 60	0	0,0	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	2,6
SD**	0	0,0	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4	5,1
Total	27	34,6	37	47,4	14	18,0	0	0,0	78	100,0

*otros líquidos corporales estériles. **sin dato de edad

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por grupos de edad

Serotipo	Edad en años					SD*	Total	
	≤ 2	> 2 y < 5	5 a 14	15 a 59	≥ 60			
	n					n	%	
1	1	0	2	0	0	0	3	4,3
3	0	1	0	0	0	0	1	1,4
4	0	0	0	1	0	0	1	1,4
5	1	0	1	0	0	0	2	2,9
6A/6C	1	3	0	2	0	0	6	8,6
6B	5	3	0	0	0	1	9	12,9
7F	0	0	1	0	0	0	1	1,4
9V	1	0	1	0	0	0	2	2,9
14	9	3	2	0	0	1	15	21,4
18C	0	0	0	0	0	1	1	1,4
19A	2	0	0	0	0	0	2	2,9
19F	1	2	0	0	0	0	3	4,3
23F	3	4	1	2	0	0	10	14,3
otros**	6	2	3	0	2	1	14	20,0
Total	30	18	11	5	2	4	70	100,0

*sin dato de edad, **otros serotipos.

Ocho aislamientos sin serotipificar

Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a penicilina por serotipo, diagnóstico y grupos de edad

Grupo de menores a 5 años

Serotipo	Susceptibilidad a penicilina											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio		Resistente		Total
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	1	100,0	0	0,0	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
3	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
4	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
5	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
6A	1	33,3	2	66,7	3	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
6B	1	14,3	5	85,7	6	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
7F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
9V	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
14	0	0,0	5	100,0	5	7	100,0	0	0,0	0	0,0	7
18C	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
19A	1	100,0	0	0,0	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
19F	2	66,7	1	33,3	3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
23F	0	0,0	2	100,0	2	3	75,0	1	25,0	0	0,0	4
otros*	3	75,0	1	25,0	4	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4
Total	9	36,0	16	64,0	25	21	95,5	1	4,5	0	0,0	22

Un aislamiento 23F de no meningitis sin dato de susceptibilidad

Grupo de mayores o iguales a 5 años

Serotipo	Susceptibilidad a penicilina											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio		Resistente		Total
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	0	0,0	0	0,0	0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
3	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
4	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
5	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
6A	0	0,0	1	100,0	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
6B	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
7F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
9V	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
14	0	0,0	0	0,0	0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
18C	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
19A	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
19F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
23F	0	0,0	0	0,0	0	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3
otros*	2	100,0	0	0,0	2	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4
Total	2	66,7	1	33,3	3	15	100,0	0	0,0	0	0,0	15

*otros serotipos

Puntos de corte: meningitis: sensible $\leq 0,06$ $\mu\text{g/ml}$, resistente $\geq 0,12$ $\mu\text{g/ml}$. No meningitis: sensible $\leq 2,0$ $\mu\text{g/ml}$. Intermedio = 4,0 $\mu\text{g/ml}$. Resistente $\geq 8,0$ $\mu\text{g/ml}$. CLSI 2008

Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos beta lactámicos por enfermedad y por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Penicilina meningitis (CIM*)			
		Sensibles		Resistente	
		n	%	n	%
≤ 2	23	10	43,5	13	56,5
> 2 y < 5	7	3	42,9	4	57,1
5 a 14	1	1	100,0	0	0,0
15 a 59	1	0	0,0	1	100,0
≥ 60	1	1	100,0	0	0,0
Total	33	15	45,5	18	54,5

Sensible ≤ 0,06 µg/ml. Resistente ≥ 0,12 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Penicilina no meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	14	14	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	11	10	90,9	1	9,1	0	0,0
5 a 14	10	10	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	4	4	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	40	39	97,5	1	2,5	0	0,0

Sensible ≤ 2,0 µg/ml. Intermedia = 4,0 µg/ml. Resistente ≥ 8 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	23	16	69,6	6	26,1	1	4,3
> 2 y < 5	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	33	26	78,8	6	18,2	1	3,0

Sensible ≤ 0,5 µg/ml. Intermedia = 1,0 µg/ml. Resistente ≥ 2 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona no meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	14	12	85,7	2	14,3	0	0,0
> 2 y < 5	11	10	91,0	1	9,0	0	0,0
5 a 14	10	8	80,0	2	20,0	0	0,0
15 a 59	4	4	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	40	35	87,5	5	12,5	0	0,0

Sensible ≤ 1,0 µg/ml. Intermedia = 2,0 µg/ml. Resistente ≥ 4 µg/ml. CLSI 2008

*CIM: concentración inhibitoria mínima

Un aislamiento de no meningitis sin dato de susceptibilidad a penicilina y ceftriaxona

Tabla 7. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos no beta lactámicos por grupo de edad

Grupo de edad en años	n	Eritromicina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	36	27	77,8	0	0,0	9	22,2
> 2 y < 5	18	13	72,2	1	5,6	4	22,2
5 a 14	12	9	75,0	0	0,0	3	25,0
15 a 59	5	2	40,0	0	0,0	3	60,0
≥ 60	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	73	54	74,0	1	1,4	18	24,7

Grupo de edad en años	n	SXT (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	36	13	36,1	1	2,8	22	61,1
> 2 y < 5	17	4	23,5	1	5,9	12	70,6
5 a 14	10	5	50,0	0	0,0	5	50,0
15 a 59	3	1	33,3	0	0,0	2	66,7
≥ 60	2	1	50,0	0	0,0	1	50,0
Total	68	24	35,3	2	2,9	42	61,8

Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	33	33	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	19	16	84,2	0	0,0	3	15,8
5 a 14	11	10	90,0	0	0,0	1	10,0
15 a 59	5	4	80,0	0	0,0	1	20,0
≥ 60	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	70	65	92,8	0	0,0	5	7,2

*KB: Kirby-Bauer. CIM: concentración inhibitoria mínima
SXT: trimetoprim-sulfametoxazol



Caracterización de los aislamientos de *Haemophilus influenzae*, República Dominicana, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	n	%	n	%	n	%
< 2	2	66,7	1	33,3	3	42,9
2 a 14	2	66,7	1	33,3	3	42,9
> 14	0	0,0	1	100,0	1	14,2
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	4	57,1	3	42,9	7	100,0

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico								Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis o bacteriemia		Otras*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
< 2	0	0,0	0	0,0	3	100,0	0	0,0	3	42,9
2 a 14	0	0,0	2	66,7	1	33,3	0	0,0	3	42,9
> 14	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	14,2
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	0	0,0	3	42,9	4	57,1	0	0,0	7	100,0

*otras enfermedades invasoras

Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros *			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
< 2	3	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	42,9
2 a 14	1	33,3	2	66,7	0	0,0	0	0,0	3	42,9
> 14	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	14,3
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	4	57,1	3	42,9	0	0,0	0	0,0	7	100,0

* otros líquidos corporales estériles

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por diagnóstico y por grupos de edad**Grupo de menores de 2 años**

Serotipo	Diagnóstico				Total	
	Neumonía	Meningitis	Sepsis	Otras*	n	%
	n					
a	0	0	0	0	0	0,0
b	0	0	2	0	2	66,7
c	0	0	0	0	0	0,0
d	0	0	0	0	0	0,0
e	0	0	0	0	0	0,0
f	0	0	0	0	0	0,0
NST**	0	0	1	0	1	33,3
Total	0	0	3	0	3	100,0

Grupo de 2 a 14 años

Serotipo	Diagnóstico				Total	
	Neumonía	Meningitis	Sepsis	Otras*	n	%
	n					
a	0	0	1	0	1	33,3
b	0	1	0	0	1	33,3
c	0	0	0	0	0	0,0
d	0	0	0	0	0	0,0
e	0	0	0	0	0	0,0
f	0	0	0	0	0	0,0
NST**	0	1	0	0	1	33,3
Total	0	2	1	0	3	100,0

*otra enfermedad invasora, ** NST= no serotipificable

Grupo de mayores de 14 años

1 aislamiento de meningitis no serotipificable



Tabla 5. Producción de beta lactamasa por grupos de edad y por serotipo**Grupo de menores de 2 años**

Serotipo	n	Beta-lactamasa			
		Negativa		Positiva	
		n	%	n	%
a	0	0	0,0	0	0,0
b	2	2	100,0	0	0,0
c	0	0	0,0	0	0,0
d	0	0	0,0	0	0,0
e	0	0	0,0	0	0,0
f	0	0	0,0	0	0,0
NST*	1	1	100,0	0	0,0
Total	3	3	100,0	0	0,0

Grupo 2 a 14 años

Serotipo	n	Beta-lactamasa			
		Negativa		Positiva	
		n	%	n	%
a	1	1	100,0	0	0,0
b	1	1	100,0	0	0,0
c	0	0	0,0	0	0,0
d	0	0	0,0	0	0,0
e	0	0	0,0	0	0,0
f	0	0	0,0	0	0,0
NST*	1	1	100,0	0	0,0
Total	3	3	100,0	0	0,0

* NST= no serotipificable

Grupo de mayores de 14 años

1 aislamiento no serotipificable, beta lactamasa negativa

Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a los antibióticos por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Ampicilina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
>14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
>14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
>14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0

*KB: Kirby-Bauer. CIM: concentración inhibitoria mínima.

No hay datos de SXT y rifampicina



Caracterización de los aislamientos de *Neisseria meningitidis*, República Dominicana, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato		n	%
	n	%	n	%	n	%		
< 1	0	0,0	1	0,0	0	0,0	1	20,0
1 a 5	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	20,0
6 a 14	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	20,0
15 a 20	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 20	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	20,0
Sin dato de edad	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	20,0
Total	4	80,0	1	20,0	0	0,0	5	100,0

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico								Total	
	Meningitis		Meningitis y sepsis		Sepsis		Otras*		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
< 1	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	20,0
1 a 5	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	20,0
6 a 14	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	20,0
15 a 20	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 20	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	20,0
Sin dato de edad	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	20,0
Total	4	80,0	0	0,0	1	20,0	0	0,0	5	100,0

*otras enfermedades invasoras

Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente						Total	
	Hemocultivo		LCR		Otros *			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	20,0
1 a 5	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	20,0
6 a 14	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	20,0
15 a 20	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 20	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	20,0
Sin dato	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	20,0
Total	1	20,0	4	80,0	0	0,0	5	100,0

*otros líquidos corporales estériles

Tabla 4. Distribución de los serogrupos más frecuentes por diagnóstico y por grupos de edad

Un aislamiento serogrupo B del grupo de mayores de 20 años de meningitis

No se determinaron los serogrupos de los otros aislamientos

Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a los antibióticos por grupos de edad

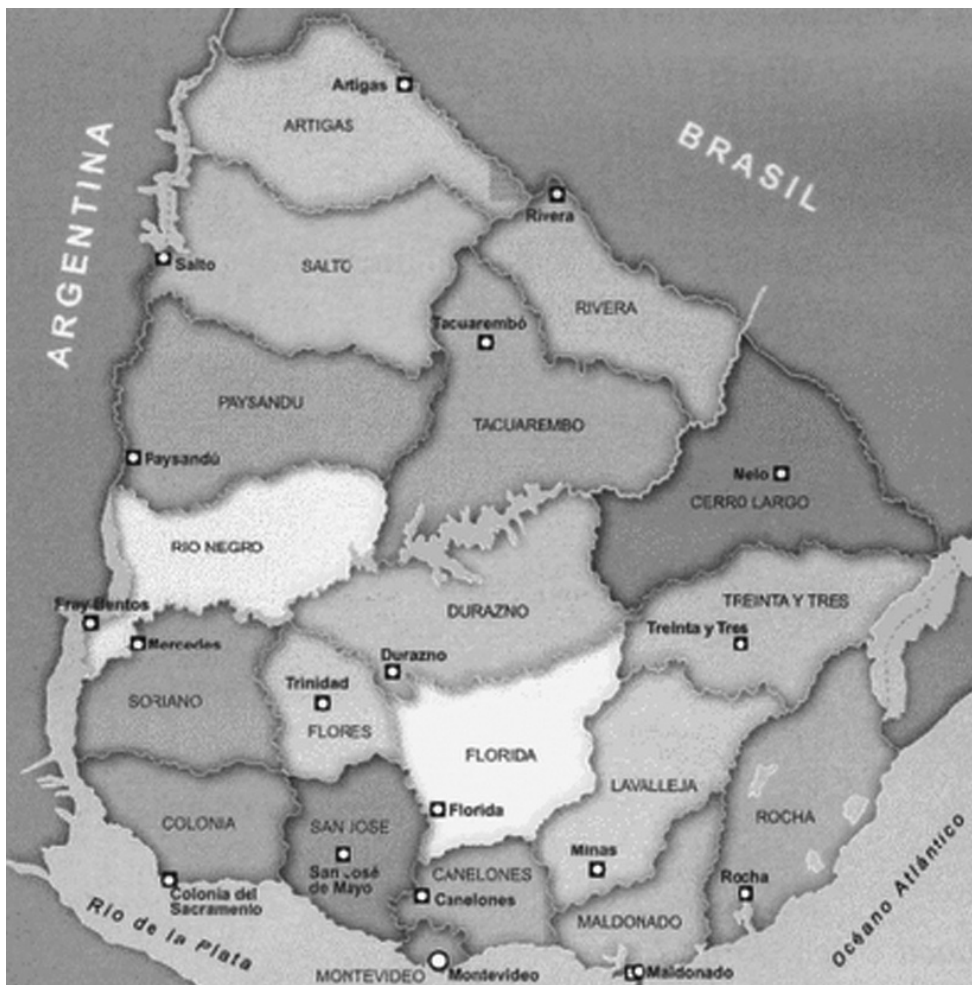
Grupo de edad en años	n	Penicilina (CIM)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
> 20	1	0	0,0	1	100,0	0	0,0
Total	3	2	66,7	1	33,3	0	0,0

Criterios MENSURA

No hay datos de rifampicina, cloranfenicol y ciprofloxacina



Uruguay



Coordinador: Servicio Nacional de Laboratorios, Ministerio de Salud Pública
Montevideo, Uruguay

Responsables:

Teresa Camou
Gabriel Pérez Giffoni
Gabriela García Gabarrot
Viviana Félix

Entidades participantes y responsables de la vigilancia

Departamentos y profesionales responsables	Entidad
Montevideo	
Gabriela Algorta	Hospital Pereira Rossell / Hospital Británico
Walter Pedreira	CASMU / Hospital Maciel
Graciela Borthagaray	Hospital Militar
Cristina Bazet	Hospital de Clínicas / CAMEC
Inés Valeta	Asociación Española / CUDAM
Verónica Seija	Hospital Pasteur
Laura Pivel	IMPASA
Graciela Borthagaray	Hospital Militar
María Albini	Hospital Italiano / SMI
Julio Blanco	GREMCA
Canelones	
Eugenia Torres	CRAMI
Maldonado	
Antonio Galiana	Sanatorio Cantegril
Soriano	
Marcela Legnani	CAMS
Paysandú	
Coral Fernández	Hospital Escuela del Litoral
Ricardo Diez / Carlos Thomas	COMEPA
Salto	
Enrique Savio	Hospital Regional
Treinta y Tres	
Luis Jorge	Hospital de Treinta y Tres
Florida	
María del Carmen Viegas	Hospital de Florida
Artigas	
Mara Fernández	Hospital de Artigas

Caracterización de los aislamientos de *Streptococcus pneumoniae*, Uruguay, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato*		n	%
	n	%	n	%	n	%		
≤ 2	36	59,0	21	34,4	4	6,6	61	29,8
> 2 y < 5	4	44,4	5	55,6	0	0,0	9	4,4
5 a 14	5	41,7	5	41,7	2	16,7	12	5,9
15 a 59	28	50,9	22	40,0	5	9,1	55	26,8
≥ 60	30	53,6	20	35,7	6	10,7	56	27,3
SD**	6	50,0	5	41,7	1	8,3	12	5,9
Total	109	53,2	78	38,0	18	8,8	205	100,0

*sin dato de sexo. **sin dato de edad

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo etario (años)	Diagnóstico										Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis		Bacteriemia		Otras*		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
≤ 2	50	82,0	5	8,1	2	3,3	2	3,3	2	3,3	61	29,8
> 2 y < 5	7	77,8	2	22,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9	4,4
5 a 14	12	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	12	5,9
15 a 59	44	80,0	7	12,8	2	3,6	0	0,0	2	3,6	55	26,8
≥ 60	50	89,3	3	5,4	2	3,6	0	0,0	1	1,8	56	27,3
SD**	8	66,7	0	0,0	0	0,0	1	8,3	3	25,0	12	5,9
Total	171	83,4	17	8,3	6	2,9	3	1,5	8	3,9	205	100,0

* otras enfermedades invasoras. **sin dato de edad. *** sin dato de diagnóstico



Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	35	57,4	4	6,6	21	34,4	1	1,6	61	29,8
> 2 y < 5	4	44,4	2	22,2	3	33,3	0	0,0	9	4,4
5 a 14	8	66,7	0	0,0	4	33,3	0	0,0	12	5,9
15 a 59	46	83,6	7	12,7	0	0,0	2	3,6	55	26,8
≥ 60	53	94,6	3	5,4	0	0,0	0	0,0	56	27,3
SD**	6	50,0	0	0,0	3	25,0	3	25,0	12	5,9
Total	152	74,1	16	7,8	31	15,1	6	2,9	205	100,0

*otros líquidos corporales estériles. **sin dato de edad

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por grupos de edad

Serotipo	Edad en años					SD*	Total	
	≤ 2	> 2 y < 5	5 a 14	15 a 59	≥ 60			
	n						n	%
1	6	2	8	13	6	4	39	19,0
3	5	2	0	3	6	0	16	7,8
4	0	0	0	3	1	0	4	2,0
5	1	0	1	0	1	0	3	1,5
6A/6C	1	0	1	2	2	0	6	2,9
6B	1	2	0	1	1	0	5	2,4
7F	6	1	1	5	12	0	25	12,2
9V	0	0	0	1	4	1	6	2,9
14	30	1	0	5	7	3	46	22,5
18C	0	0	0	0	0	0	0	0,0
19A	2	1	0	1	1	0	5	2,4
19F	0	0	0	1	2	1	4	2,0
23F	0	0	0	4	1	1	6	2,9
otros**	9	0	1	16	12	2	40	19,5
Total	61	9	12	55	56	12	205	100,0

*sin dato de edad. **otros serotipos

Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a penicilina por serotipo, diagnóstico y grupos de edad

Grupo de menores a 5 años

Serotipo	Susceptibilidad a penicilina											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio		Resistente		Total
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	0	0,0	0	0,0	0	8	100,0	0	0,0	0	0,0	8
3	1	100,0	0	0,0	1	6	100,0	0	0,0	0	0,0	6
4	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
5	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
6A/6C	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
6B	1	100,0	0	0,0	1	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
7F	2	100,0	0	0,0	2	5	100,0	0	0,0	0	0,0	5
9V	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
14	0	0,0	2	100,0	2	29	100,0	0	0,0	0	0,0	29
18C	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
19A	0	0,0	1	100,0	1	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
19F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
23F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
otros*	0	0,0	0	0,0	0	9	100,0	0	0,0	0	0,0	9
Total	4	57,1	3	42,9	7	63	100,0	0	0,0	0	0,0	63

Grupo de mayores o iguales a 5 años

Serotipo	Susceptibilidad a penicilina											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio		Resistente		Total
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	0	0,0	0	0,0	0	27	100,0	0	0,0	0	0,0	27
3	0	0,0	0	0,0	0	9	100,0	0	0,0	0	0,0	9
4	0	0,0	0	0,0	0	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4
5	0	0,0	0	0,0	0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
6A/6C	1	100,0	0	0,0	1	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4
6B	0	0,0	0	0,0	0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
7F	0	0,0	0	0,0	0	18	100,0	0	0,0	0	0,0	18
9V	0	0,0	0	0,0	0	5	100,0	0	0,0	0	0,0	5
14	0	0,0	0	0,0	0	12	100,0	0	0,0	0	0,0	12
18C	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
19A	0	0,0	0	0,0	0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
19F	2	100,0	0	0,0	2	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
23F	0	0,0	0	0,0	0	5	100,0	0	0,0	0	0,0	5
otros*	7	100,0	0	0,0	7	22	100,0	0	0,0	0	0,0	22
Total	10	100,0	0	0,0	10	113	100,0	0	0,0	0	0,0	113

*otros serotipos

Puntos de corte: meningitis: sensible \leq 0,06 μ g/ml, resistente \geq 0,12 μ g/ml. No meningitis: sensible \leq 2,0 μ g/ml. Intermedio = 4,0 μ g/ml. Resistente \geq 8,0 μ g/ml. CLSI 2008

Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos beta lactámicos por enfermedad y por grupo de edad

Grupo de edad en años	n	Penicilina meningitis (CIM*)			
		Sensibles		Resistente	
		n	%	n	%
≤ 2	5	2	40,0	3	60,0
> 2 y < 5	2	2	100,0	0	0,0
5 a 14	0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	7	7	100,0	0	0,0
≥ 60	3	3	100,0	0	0,0
Total	17	14	82,4	3	17,6

Sensible ≤ 0,06 µg/ml. Resistente ≥ 0,12 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Penicilina no meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	56	56	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	12	12	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	48	48	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	53	53	100,0	0	0,0	0	0,0
SD**	12	12	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	188	188	100,0	0	0,0	0	0,0

Sensible ≤ 2,0 µg/ml. Intermedia = 4,0 µg/ml. Resistente ≥ 8 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona meningitis (CIM)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	5	5	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	17	17	100,0	0	0,0	0	0,0

Sensible ≤ 0,5 µg/ml. Intermedia = 1,0 µg/ml. Resistente ≥ 2 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona no meningitis (CIM)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	56	56	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	7	7	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	12	12	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	48	48	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	53	53	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	176	176	100,0	0	0,0	0	0,0

Sensible ≤ 1,0 µg/ml. Intermedia = 2,0 µg/ml. Resistente ≥ 4 µg/ml. CLSI 2008

*CIM: concentración inhibitoria mínima. **sin dato de edad

Tabla 7. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos no beta lactámicos por grupo de edad

Grupo de edad en años	n	Eritromicina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	61	55	90,2	0	0,0	6	9,8
> 2 y < 5	9	7	77,8	0	0,0	2	22,2
5 a 14	12	12	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	55	51	92,7	0	0,0	4	7,3
≥ 60	56	50	89,3	0	0,0	6	10,7
Total	193	175	90,7	0	0,0	18	9,3

Grupo de edad en años	n	SXT (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	61	29	47,5	0	0,0	32	52,5
> 2 y < 5	9	7	77,8	0	0,0	2	22,2
5 a 14	12	12	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	55	47	85,5	0	0,0	8	14,5
≥ 60	56	45	80,4	0	0,0	11	19,6
Total	193	140	72,5	0	0,0	53	27,5

Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	61	60	98,4	0	0,0	1	1,6
> 2 y < 5	9	9	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	12	12	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	55	55	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	56	56	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	193	192	99,5	0	0,0	1	0,5

*KB: Kirby-Bauer. CIM: concentración inhibitoria mínima
SXT: trimetoprim-sulfametozaxol



Caracterización de los aislamientos de *Haemophilus influenzae*, Uruguay, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato*			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 2	4	80,0	0	0,0	1	20,0	5	62,5
2 a 14	0	0,0	1	50,0	1	50,0	2	25,0
> 14	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	12,5
Sin dato**	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	5	62,5	1	12,5	2	25,0	8	100,0

*sin dato de sexo. **sin dato de edad

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico								Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis o bacteriemia		Otras*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
< 2	2	40,0	0	0,0	3	60,0	0	0,0	5	62,5
2 a 14	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	25,0
> 14	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	12,5
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	4	50,0	0	0,0	4	50,0	0	0,0	8	100,0

*otras enfermedades invasoras

Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y fuente

Grupo de edad en años	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros *			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
< 2	5	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	62,5
2 a 14	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	25,0
> 14	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	12,5
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	8	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	100,0

*otros líquidos corporales estériles

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por diagnóstico y grupos de edad**Grupo de menores de 2 años**

Serotipo	Diagnóstico				Total	
	Neumonía	Meningitis	Sepsis o bacteriemia	Otras*	n	%
	n				n	%
a	0	0	1	0	1	20,0
b	0	0	0	0	0	0,0
c	0	0	0	0	0	0,0
d	0	0	0	0	0	0,0
e	0	0	0	0	0	0,0
f	1	0	0	0	1	20,0
NST**	1	0	2	0	3	60,0
Total	2	0	3	0	5	100,0

*otra enfermedad invasora. ** NST= no serotipificable

Grupo de 2 a 14 años

Dos aislamientos de meningitis serotipo b y otro serotipificable

Grupo de mayores de 14 años

Un aislamiento de sepsis o bacteriemia serotipo e

Tabla 5. Producción de beta lactamasa por grupos de edad y por serotipo**Grupo de menores de 2 años**

Serotipo	Beta lactamasa				Total
	Negativa		Positiva		
	n	%	n	%	
a	1	100,0	0	0,0	1
b	0	0,0	0	0,0	0
c	0	0,0	0	0,0	0
d	0	0,0	0	0,0	0
e	0	0,0	0	0,0	0
f	1	100,0	0	0,0	1
NST*	3	100,0	0	0,0	3
Total	5	100,0	0	0,0	5

*NST = no serotipificable

Grupo de 2 a 14 años

Un aislamiento serotipo b beta lactamasa positiva y un aislamiento no serotipificable beta lactamasa negativa

Grupo de mayores de 14 años

Un aislamiento serotipo e beta lactamasa negativa



Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a los antibióticos por grupos de edad

Grupo de edad (años)	n	Ampicilina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	5	5	100,0	0	0,0	0	0,0
2 a 14	2	1	50,0	0	0,0	1	50,0
>14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	8	7	87,5	0	0,0	1	12,5

Grupo de edad (años)	n	SXT (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	5	3	60,0	0	0,0	2	40,0
2 a 14	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
>14	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	8	6	75,0	0	0,0	2	25,0

Grupo de edad (años)	n	Cloranfenicol (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	5	100,0	0	0,0	0	0,0	0,0
2 a 14	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0,0
>14	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0,0
Total	8	100,0	0	0,0	0	0,0	0,0

Grupo de edad (años)	n	Ceftriaxona (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	5	100,0	0	0,0	0	0,0	0,0
2 a 14	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0,0
>14	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0,0
Total	8	100,0	0	0,0	0	0,0	0,0

Grupo etáreo (años)	n	Rifampicina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 2	5	100,0	0	0,0	0	0,0	0,0
2 a 14	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0,0
>14	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0,0
Total	8	100,0	0	0,0	0	0,0	0,0

*KB: Kirby-Bauer. CIM: concentración inhibitoria mínima.
SXT: trimetoprim sulfametozaxol

Caracterización de los aislamientos de *Neisseria meningitidis*, Uruguay, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	8	61,5	5	38,5	0	0,0	13	40,6
1 a 5	6	66,7	3	33,3	0	0,0	9	28,1
6 a 14	2	66,7	1	33,3	0	0,0	3	9,4
15 a 20	0	0,0	3	100,0	0	0,0	3	9,4
> 20	1	25,0	3	75,0	0	0,0	4	12,5
Sin dato de edad	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	17	53,1	15	46,9	0	0,0	32	100,0

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico								Total	
	Meningitis		Meningitis y sepsis		Sepsis		Otras*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	10	76,9	3	23,1	0	0,0	0	0,0	13	40,6
1 a 5	4	44,4	5	55,6	0	0,0	0	0,0	9	28,1
6 a 14	2	66,7	1	33,3	0	0,0	0	0,0	3	9,4
15 a 20	3	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	9,4
> 20	3	75,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0	4	12,5
Sin dato de edad	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	22	68,8	10	31,3	0	0,0	0	0,0	32	100,0

*otras enfermedades invasoras



Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente						Total	
	Hemocultivo		LCR		Otros *			
	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1	3	23,1	10	76,9	0	0,0	13	40,6
1 a 5	2	22,2	7	77,8	0	0,0	9	28,1
6 a 14	1	33,3	2	66,7	0	0,0	3	9,4
15 a 20	0	0,0	3	100,0	0	0,0	3	9,4
> 20	2	50,0	2	50,0	0	0,0	4	12,5
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	8	25,0	24	75,0	0	0,0	32	100,0

*otros líquidos corporales estériles

Tabla 4. Distribución de los serogrupos más frecuentes por diagnóstico y por grupos de edad

Grupo de menores de 1 año

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otras*		
	n				n	%
A	0	0	0	0	0	0,0
B	10	3	0	0	13	100,0
C	0	0	0	0	0	0,0
W135	0	0	0	0	0	0,0
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	0	0	0	0	0	0,0
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	10	3	0	0	13	100,0

Grupo de 1 a 5 años

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otras*		
	n				n	%
A	0	0	0	0	0	0,0
B	4	3	0	0	7	77,8
C	0	0	0	0	0	0,0
W135	0	0	0	0	0	0,0
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	0	2	0	0	2	22,2
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	4	5	0	0	9	100,0

*otras enfermedades invasoras. **NG= no agrupable

Grupo de 6 a 14 años

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otras*		
	n				n	%
A	0	0	0	0	0	0,0
B	2	1	0	0	3	100,0
C	0	0	0	0	0	0,0
W135	0	0	0	0	0	0,0
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	0	0	0	0	0	0,0
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	2	1	0	0	3	100,0

Grupo de 15 a 20 años

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otras*		
	n				n	%
A	0	0	0	0	0	0,0
B	3	0	0	0	3	100,0
C	0	0	0	0	0	0,0
W135	0	0	0	0	0	0,0
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	0	0	0	0	0	0,0
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	3	0	0	0	3	100,0

Grupo de mayores de 20 años

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otras*		
	n				n	%
A	0	0	0	0	0	0,0
B	3	0	0	0	3	75,0
C	0	0	0	0	0	0,0
W135	0	1	0	0	1	25,0
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	0	0	0	0	0	0,0
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	3	1	0	0	4	100,0

*otras enfermedades invasoras. **NG= no agrupable



Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a los antibióticos por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Penicilina (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	13	5	38,5	8	61,5	0	0,0
1 a 5	9	1	11,1	8	88,9	0	0,0
6 a 14	3	0	0,0	3	100,0	0	0,0
15 a 20	3	1	33,3	2	66,7	0	0,0
> 20	4	1	25,0	3	75,0	0	0,0
Total	32	8	25,0	24	75,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Rifampicina (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	13	13	100,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	9	9	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
> 20	4	4	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	32	32	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	13	13	100,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	9	9	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
> 20	4	4	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	32	32	100,0	0	0,0	0	0,0

Grupo de edad en años	n	Ciprofloxacina (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
< 1	13	13	100,0	0	0,0	0	0,0
1 a 5	9	9	100,0	0	0,0	0	0,0
6 a 14	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 20	3	3	100,0	0	0,0	0	0,0
> 20	4	4	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	32	32	100,0	0	0,0	0	0,0

* CIM: concentración inhibitoria mínima. Criterios MENSURA

Venezuela



Coordinador: Instituto Nacional de Higiene, Caracas, Venezuela

Responsables:

Lic. Enza Spadola

Lic. Daisy Payares

Entidades participantes y responsables de la vigilancia

1. Distrito Capital

Lic. Evelys Villarroel	Hospital Universitario de Caracas
------------------------	-----------------------------------

Lic. Carmen Moreno	Hospital Pediátrico Elías Toro
--------------------	--------------------------------

Lic. Carmen Isaura Ugarte	Hospital J. M. de los Ríos
---------------------------	----------------------------

2. Estado de Carabobo

Lic. Faviola González	Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera
-----------------------	--

3. Estado de Aragua

Lic. Mireya Suarez	Hospital Central de Maracay
--------------------	-----------------------------

4. Estado de Zulia

Lic. Lissette Sandra	Hospital Universitario de Maracaibo
----------------------	-------------------------------------

5. Estado de Lara

Lic. Pablo Gutiérrez	Hospital Dr. Antonio María Pineda
----------------------	-----------------------------------

Caracterización de los aislamientos de *Streptococcus pneumoniae*, Venezuela, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato*		n	%
	n	%	n	%	n	%		
≤ 2	12	36,4	21	63,6	0	0,0	33	55,0
> 2 y < 5	2	50,0	2	50,0	0	0,0	4	6,7
5 a 14	6	75,0	2	25,0	0	0,0	8	13,3
15 a 59	8	80,0	2	20,0	0	0,0	10	16,7
≥ 60	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	3,3
SD**	1	33,3	2	66,7	0	0,0	3	5,0
Total	30	50,0	30	50,0	0	0,0	60	100,0

*sin dato de sexo. **sin dato de edad

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico										Total	
	Neumonía		Meningitis		Sepsis		Bacteriemia		Otras*		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
≤ 2	17	51,5	13	39,4	3	9,1	0	0,0	0	0,0	33	55,0
> 2 y < 5	2	50,0	0	0,0	2	50,0	0	0,0	0	0,0	4	6,7
5 a 14	5	62,5	3	37,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	13,3
15 a 59	0	0,0	8	80,0	2	20,0	0	0,0	0	0,0	10	16,7
≥ 60	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	3,3
SD**	2	66,7	1	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	5,0
Total	26	43,3	27	45,0	7	11,7	0	0,0	0	0,0	60	100,0

* otras enfermedades invasoras. **sin dato de edad



Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente								Total	
	Hemocultivo		LCR		Líquido pleural		Otros*			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 2	9	27,3	11	33,3	13	39,4	0	0,0	33	55,0
> 2 y < 5	2	50,0	0	0,0	2	50,0	0	0,0	4	6,7
5 a 14	3	37,5	3	37,5	2	25,0	0	0,0	8	13,3
15 a 59	2	20,0	8	80,0	0	0,0	0	0,0	10	16,7
≥ 60	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	3,3
SD**	0	0,0	1	33,3	2	66,7	0	0,0	3	5,0
Total	16	26,7	25	41,7	19	31,7	0	0,0	60	100,0

*otros líquidos corporales estériles. **sin dato de edad

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por grupos de edad

Serotipo	Edad en años					SD*	Total	
	≤ 2	> 2 y < 5	5 a 14	15 a 59	≥ 60			
	n					n	%	
1	1	0	3	0	0	0	4	6,7
3	0	1	0	1	0	1	3	5,0
4	1	0	0	0	0	0	1	1,7
5	3	0	0	0	0	0	3	5,0
6A/6C	2	0	0	0	0	0	2	3,3
6B	4	1	0	0	0	0	5	8,3
7F	0	0	1	1	0	2	4	6,7
9V	2	0	0	0	0	0	2	3,3
14	6	0	2	0	0	0	8	13,3
18C	1	0	0	1	0	0	2	3,3
19A	5	2	1	1	0	0	9	15,0
19F	4	0	0	1	1	0	6	10,0
23F	2	0	0	1	0	0	3	5,0
otros**	2	0	1	4	1	0	8	13,4
Total	33	4	8	10	2	3	60	100,0

*sin dato de edad. **otros serotipos

Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a penicilina por serotipo, diagnóstico y grupos de edad

Grupo de menores a 5 años

Serotipo	Susceptibilidad a penicilina											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio		Resistente		Total
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
3	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
4	0	0,0	0	0,0	0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
5	2	100,0	0	0,0	2	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
6A/6C	0	0,0	0	0,0	0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
6B	0	0,0	2	100,0	2	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3
7F	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
9V	0	0,0	0	0,0	0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
14	2	100,0	0	0,0	2	4	100,0	0	0,0	0	0,0	4
18C	1	100,0	0	0,0	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
19A	1	100,0	0	0,0	1	4	66,7	2	33,3	0	0,0	6
19F	0	0,0	2	100,0	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
23F	0	0,0	2	100,0	2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
otros*	1	100,0	0	0,0	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
Total	7	53,8	6	46,2	13	22	91,7	2	8,3	0	0,0	24

Grupo de mayores o iguales a 5 años

Serotipo	Susceptibilidad a penicilina											
	Meningitis					No meningitis						
	Sensibles		Resistente		Total	Sensibles		Intermedio		Resistente		Total
	n	%	n	%	n	n	%	n	%	n	%	n
1	0	0,0	0	0,0	0	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3
3	1	100,0	0	0,0	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
4	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
5	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
6A/6C	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
6B	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
7F	0	0,0	0	0,0	0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2
9V	0	0,0	0	0,0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
14	0	0,0	1	100,0	1	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
18C	1	100,0	0	0,0	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
19A	1	50,0	1	50,0	2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
19F	2	100,0	0	0,0	2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
23F	1	100,0	0	0,0	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
otros*	5	100,0	0	0,0	5	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1
Total	11	84,6	2	15,4	13	7	100,0	0	0,0	0	0,0	7

*otros serotipos

Puntos de corte: meningitis: sensible \leq 0,06 μ g/ml, resistente \geq 0,12 μ g/ml. No meningitis: sensible \leq 2,0 μ g/ml. Intermedio = 4,0 μ g/ml
Resistente \geq 8,0 μ g/ml. CLSI 2008

Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos beta lactámicos por enfermedad y por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Penicilina meningitis (CIM*)			
		Sensibles		Resistente	
		n	%	n	%
≤ 2	13	7	53,8	6	46,2
> 2 y < 5	0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	3	1	33,3	2	66,7
15 a 59	8	8	100,0	0	0,0
≥ 60	2	2	100,0	0	0,0
SD**	1	1	100,0	0	0,0
Total	27	19	70,4	8	29,6

Sensible ≤ 0,06 µg/ml. Resistente ≥ 0,12 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Penicilina no meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	20	19	95,0	1	5,0	0	0,0
> 2 y < 5	4	3	75,0	1	25,0	0	0,0
5 a 14	5	5	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
SD**	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	33	31	93,9	2	6,1	0	0,0

Sensible ≤ 2,0 µg/ml. Intermedia = 4,0 µg/ml. Resistente ≥ 8 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	13	13	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	3	2	66,7	1	33,3	0	0,0
15 a 59	8	8	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	26	25	96,2	1	3,8	0	0,0

Sensible ≤ 0,5 µg/ml. Intermedia = 1,0 µg/ml. Resistente ≥ 2 µg/ml. CLSI 2008

Grupo de edad en años	n	Ceftriaxona no meningitis (CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	20	20	100,0	0	0,0	0	0,0
> 2 y < 5	4	4	100,0	0	0,0	0	0,0
5 a 14	5	5	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	31	31	100,0	0	0,0	0	0,0

Sensible ≤ 1,0 µg/ml. Intermedia = 2,0 µg/ml. Resistente ≥ 4 µg/ml. CLSI 2008
*CIM: concentración inhibitoria mínima. **sin dato de edad

Tabla 7. Porcentaje de susceptibilidad a antibióticos no beta lactámicos por grupos de edad

Grupo de edad en años	n	Eritromicina (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	33	21	63,7	1	3,0	11	33,3
> 2 y < 5	4	2	50,0	0	0,0	2	50,0
5 a 14	8	6	75,0	0	0,0	2	25,0
15 a 59	10	9	90,0	0	0,0	1	10,0
≥ 60	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	57	40	70,1	1	1,8	16	28,1

Grupo de edad en años	n	SXT (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	33	9	27,3	4	12,1	20	60,6
> 2 y < 5	4	1	25,0	0	0,0	3	75,0
5 a 14	8	5	62,5	1	12,5	2	25,0
15 a 59	10	9	90,0	1	10,0	0	0,0
≥ 60	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	57	26	45,6	6	10,5	25	43,9

Grupo de edad en años	n	Cloranfenicol (KB o CIM*)					
		Sensibles		Intermedia		Resistente	
		n	%	n	%	n	%
≤ 2	33	30	90,9	0	0,0	3	9,1
> 2 y < 5	4	3	75,0	0	0,0	1	25,0
5 a 14	8	8	100,0	0	0,0	0	0,0
15 a 59	10	10	100,0	0	0,0	0	0,0
≥ 60	2	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Total	57	53	93,0	0	0,0	4	7,0

*KB: Kirby-Bauer. CIM: concentración inhibitoria mínima
SXT: trimetoprim-sulfametozaxol



Caracterización de los aislamientos de *Haemophilus influenzae*, Venezuela, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Tres aislamientos de niños menores de 2 años, del sexo masculino

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Tres aislamientos de niños menores de 2 años, 2 de meningitis y 1 de sepsis

Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Tres aislamientos de niños menores de 2 años, 2 de LCR y 1 de hemocultivo

Tabla 4. Distribución de los serotipos más frecuentes por diagnóstico y por grupos de edad

Grupo de menores de 2 años

Serotipo	Diagnóstico				Total	
	Neumonía	Meningitis	Sepsis o bacteriemia	Otras*	n	%
	n					
a	0	1	0	0	1	33,3
b	0	1	0	0	1	33,3
c	0	0	0	0	0	0,0
d	0	0	1	0	1	33,3
e	0	0	0	0	0	0,0
f	0	0	0	0	0	0,0
NST**	0	0	0	0	0	0,0
Total	0	2	1	0	3	100,0

*otras enfermedad invasora. ** NST= no serotipificable

Tabla 5. Producción de beta lactamasa por grupos de edad y por serotipo**Grupo de menores de 2 años**

Serotipo	Beta lactamasa				Total
	Negativa		Positiva		
	n	%	n	%	n
a	0	1	100,0	0	1
b	0	1	100,0	0	1
c	0	0	0,0	0	0
d	0	1	100,0	0	1
e	0	0	0,0	0	0
f	0	0	0,0	0	0
NST*	2	0	0,0	0	0
Total	2	3	100,0	0	3

*NST = no serotificable

Tabla 6. Porcentaje de susceptibilidad a los antibióticos por grupos de edad

Tres aislamientos de niños menores de 2 años, sensibles a ampicilina, cloranfenicol, SXT, ceftriaxona y rifampicina*

*KB: Kirby-Bauer. CIM: concentración inhibitoria mínima.

SXT: trimetoprim sulfametozaxol



Caracterización de los aislamientos de *Neisseria meningitidis*, Venezuela, 2008

Tabla 1. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por sexo

Grupo de edad en años	Sexo						Total	
	Masculino		Femenino		Sin dato		n	%
	n	%	n	%	n	%		
< 1	5	83,3	1	16,7	0	0,0	6	25,0
1 a 5	2	50,0	2	50,0	0	0,0	4	16,7
6 a 14	4	50,0	4	50,0	0	0,0	8	33,3
15 a 20	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	4,2
> 20	3	60,0	2	40,0	0	0,0	5	20,8
Sin dato de edad	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	14	58,3	10	41,7	0	0,0	24	100,0

Tabla 2. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por diagnóstico

Grupo de edad en años	Diagnóstico								Total	
	Meningitis		Meningitis y sepsis		Sepsis		Otras*		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
< 1	3	50,0	0	0,0	3	50,0	0	0,0	6	25,0
1 a 5	2	50,0	0	0,0	2	50,0	0	0,0	4	16,7
6 a 14	5	62,5	2	25,0	1	12,5	0	0,0	8	33,3
15 a 20	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	4,2
> 20	5	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	20,8
Sin dato de edad	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	16	66,7	2	8,3	6	25,0	0	0,0	24	100,0

*otras enfermedades invasoras

Tabla 3. Número de aislamientos invasores por grupos de edad y por fuente

Grupo de edad en años	Fuente						Total	
	Hemocultivo		LCR		Otros *		n	%
	n	%	n	%	n	%		
< 1	3	50,0	3	50,0	0	0,0	6	25,0
1 a 5	2	50,0	2	50,0	0	0,0	4	16,7
6 a 14	1	12,5	7	87,5	0	0,0	8	33,3
15 a 20	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	4,2
> 20	0	0,0	5	100,0	0	0,0	5	20,8
Sin dato	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	6	25,0	18	75,0	0	0,0	24	100,0

*otros líquidos corporales estériles

Tabla 4. Distribución de los serogrupos más frecuentes por diagnóstico y por grupos de edad**Grupo de menores de 1 año**

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otras*	n	%
	n					
A	0	0	0	0	0	0,0
B	3	0	1	0	4	66,6
C	0	0	1	0	1	16,7
W135	0	0	0	0	0	0,0
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	0	0	1	0	1	16,7
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	3	0	3	0	6	100,0

Grupo de 1 a 5 años

Cuatro aislamientos serogrupo **B**, 2 de meningitis y 2 de sepsis

Grupo de 6 a 14 años

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otras*	n	%
	n					
A	0	0	0	0	0	0,0
B	2	1	1	0	4	50,0
C	2	0	0	0	2	25,0
W135	0	0	0	0	0	0,0
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	1	1	0	0	2	25,0
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	5	2	1	0	8	100,0

*otras enfermedades invasoras, **NG= no agrupable

Grupo de 15 a 20 años

Un aislamiento serogrupo **C** de meningitis



Grupo de 6 a 14 años

Serogrupo	Diagnóstico				Total	
	Meningitis	Meningitis y sepsis	Sepsis	Otras*	n	%
	n					
A	0	0	0	0	0	0,0
B	2	0	0	0	2	40,0
C	2	0	0	0	2	40,0
W135	0	0	0	0	0	0,0
X	0	0	0	0	0	0,0
Y	1	0	0	0	1	10,0
Z	0	0	0	0	0	0,0
29E	0	0	0	0	0	0,0
NG**	0	0	0	0	0	0,0
Total	5	0	0	0	5	100,0

*otras enfermedades invasoras, **NG= no agrupable

Tabla 5. Porcentaje de susceptibilidad a los antibióticos por grupos de edad

No se realizaron pruebas de susceptibilidad antimicrobiana

60 años



www.paho.org



**Organización
Panamericana
de la Salud**



Oficina Regional de la
Organización Mundial de la Salud