# La vigilancia de la enfermedad neumocócica en América Latina y Caribe: conceptos, oportunidades y desafíos

## 5° Simposio de Neumococo

São Paulo, 5 y 6 de Marzo de 2013

Lúcia Helena De Oliveira
Asesora Regional en Nuevas Vacunas
FCH/IM

Organización Panamericana de la Salud
Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud

# Enfermedad neumocócica

- El Spn es el mayor problema de salud pública en el mundo, en niños y adultos, causando un inmenso espectro de manifestaciones de la enfermedad.
- Sin embargo, la información sobre la carga de las diferentes formas de la enfermedad neumocócica es limitada, principalmente, en niños mayores de 5 anos y adultos en países en desarrollo.

# Enfermedad neumocócica

- Además, la carga de la enfermedad varia en las diversas regiones del mundo y en los diferentes países: dinámica de la epidemiologia de la infección neumocócica, variaciones estacionales, por el problema inherente de obtener un diagnóstico etiológico en los casos de neumonías y por diferentes diseños de estudios para estimación de carga de enfermedad.
- OMS 2005: estima 1.6 millones de muertes por Spn

Pan American Health Organization
Regional Office of the World Health Organization
110
1902 - 2012

# Carga de enfermedad de enfermedad neumocócica entre niños de America Latina y Caribe: revisión de la evidencia (1990-2006)

## Estimativas anuales de las enfermedades causadas por el Spn

- *neumonía: 980,000 a 1,500,000*
- *meningitis: 2,600 a 6,800*
- **Estimación entre** *12,000 a 28,000* muertes por el Spn

Fuente: Valenzuela, MT, O'loughlin,,R; De la HOz,F. The burden of pneumococcal disease among Latin American And Caribbean children;revew of the evidence. Pan Am J Public Health 25(3),2009.

Pan American Health Organization
Regional Office of the World Health Organization

110 1902 - 2012

# Ano de introducción de las vacunas de neumococo conjugada en el PAI, Región de las Américas, Diciembre 2012.

| Ano | | Neumococo conjugada: 26 países y territories | |
|---|---|---|---|
| 2000 | | USA | |
| 2002/2003 | | CAN 2002<br>BER 2003 | |
| 2006 | | - | |
| 2007 | | COR | |
| 2008 | | MEX, URU, GUY FRA | |
| 2009 | | PER, BAR, CAYMAN ISL | |
| 2010 | | ARU, BRA, ECU, ELS, PAN, NIC | |
| 2011 | | HON, GUY , CHI, COL, CUR | |
| 2012 | | ARG, BAH, GUT, PAR, TRT | |

Pan American Health Organization
Regional Office of the World Health Organization

110
1902 - 2012

# Vacuna PCV en los diferentes paises, 2012.

| | PCV7 | PCV10 | PCV13 |
|---|---|---|---|
| 2010 | Todos los países usaban la PCV 7 excepto Brasil y Uruguay | Brasil | Uruguay |
| 2011 | X | Barbados, Aruba, Bermuda, Cayman Islands, Colombia, Curacao, Dominican Rep, Jamaica, Paraguay, Brazil, Ecuador, Peru, Trinidad & Tobago | El Salvador, Panama |
| 2012 | X | Paraguay, Barbados, Curacao, Colombia, Ecuador, Trinidad & Tobago, Jamaica, Paraguay, and Peru | El Salvador, Aruba, Bermuda, Bahamas, Uruguay, Cayman Islands, Costa Rica, Guatemala, Dominican Republic, Panama y Argentina. |

Pan American Health Organization
Regional Office of the World Health Organization

110
1902 - 2012

# Uso de la vacuna neumocócica 23 valente en LAC: en grupos de riesgo

- Argentina, Aruba, Bahamas, Brasil, Colombia (Sec Saúde Bogota), Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Panama, Paraguay, Uruguay e Venezuela.

Vacunas adquiridas por el Fondo Rotatorio de vacunas de la OPS

Pan American Health Organization
Regional Office of the World Health Organization

110
1902 - 2012

# Conceptos fundamentales de la Vigilância

"Consiste en la colecta, análisis e interpretación continuada y sistemática de datos de salud esenciales para la planificación, implementación y evaluación de las práticas de salud pública, integrada a la disseminación de la información aquellos que necesitan conocerla en tiempo adecuado."

Langmuir, 1963

Pan American Health Organization
Regional Office of the World Health Organization

110 1902 - 2012

# Tipos de Sistemas de Vigilância

- Caso a caso *vs.* agregado
- Ativa *vs.* passiva
- Sentinela *vs.* populacional
  - sentinela de base populacional
  - sentinela de base hospitalar
- Notificação compulsória *vs.* não compulsória

Pan American Health Organization
Regional Office of the World Health Organization
110
1902 - 2012

# Por que un sistema de vigilancia epidemiológica para nuevas vacunas?

- Los países Región deben generar informaciones que posibiliten la toma de decisiones de introducción de la vacuna basada en evidencias

# Porque vigilar la enfermedad neumocócica?

Con la disponibilidad de vacunas contra el *Spn*, se vuelve imperativo que los países establezcan una vigilancia que permita:

- Estimar la carga de la enfermedad antes de introducir una vacuna
- Monitorear las cepas circulantes prevalentes

Pan American Health Organization
Regional Office of the World Health Organization

110
1902 - 2012

# Porque vigilar la enfermedad neumocócica?

- Realizar estudios de costo-efectividad - ProVac
- Evaluar el impacto de la introducción de una vacuna
- Permitir la elección de la vacuna mas apropiada según el  perfil epidemiológico del país y el esquema de vacunación

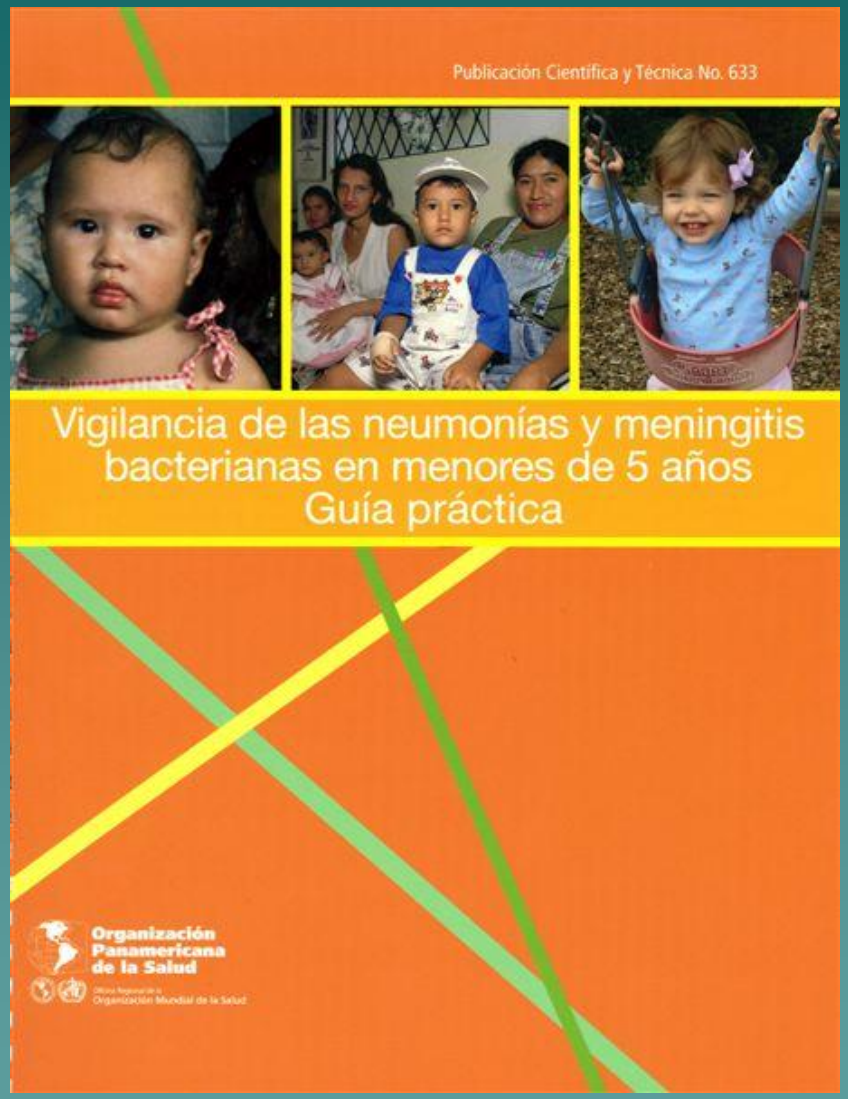
# Como se esta preconizando la vigilancia de la enfermedad neumocócica?

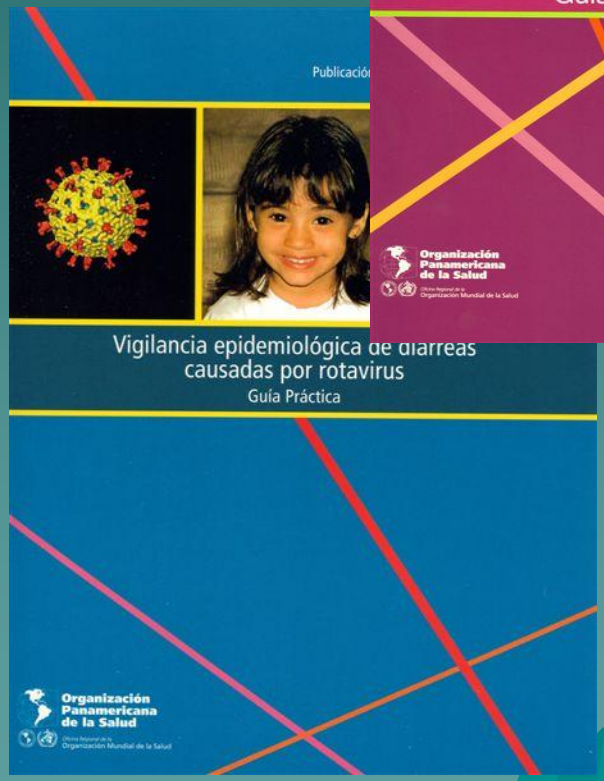
√ **Vigilancia de neumonías y meningitis bacterianas a través de unidades centinelas hospitalarias**

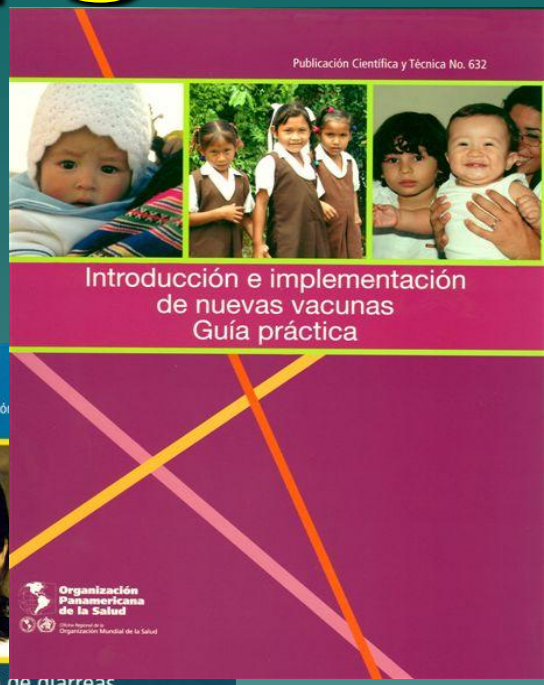
**Justificaciones para utilizar esta modalidad de vigilancia:**

1. Los < 5 años con NB son frecuentemente hospitalizados
2. Todo caso de meningitis bacteriana requiere hospitalización
3. Los laboratorios de los hospitales centinelas realizan el cultivo de muestras
4. Los servicios de radiología de los hospitales centinelas posibilitan diagnosticar los casos probables NB

# Guías de la OPS

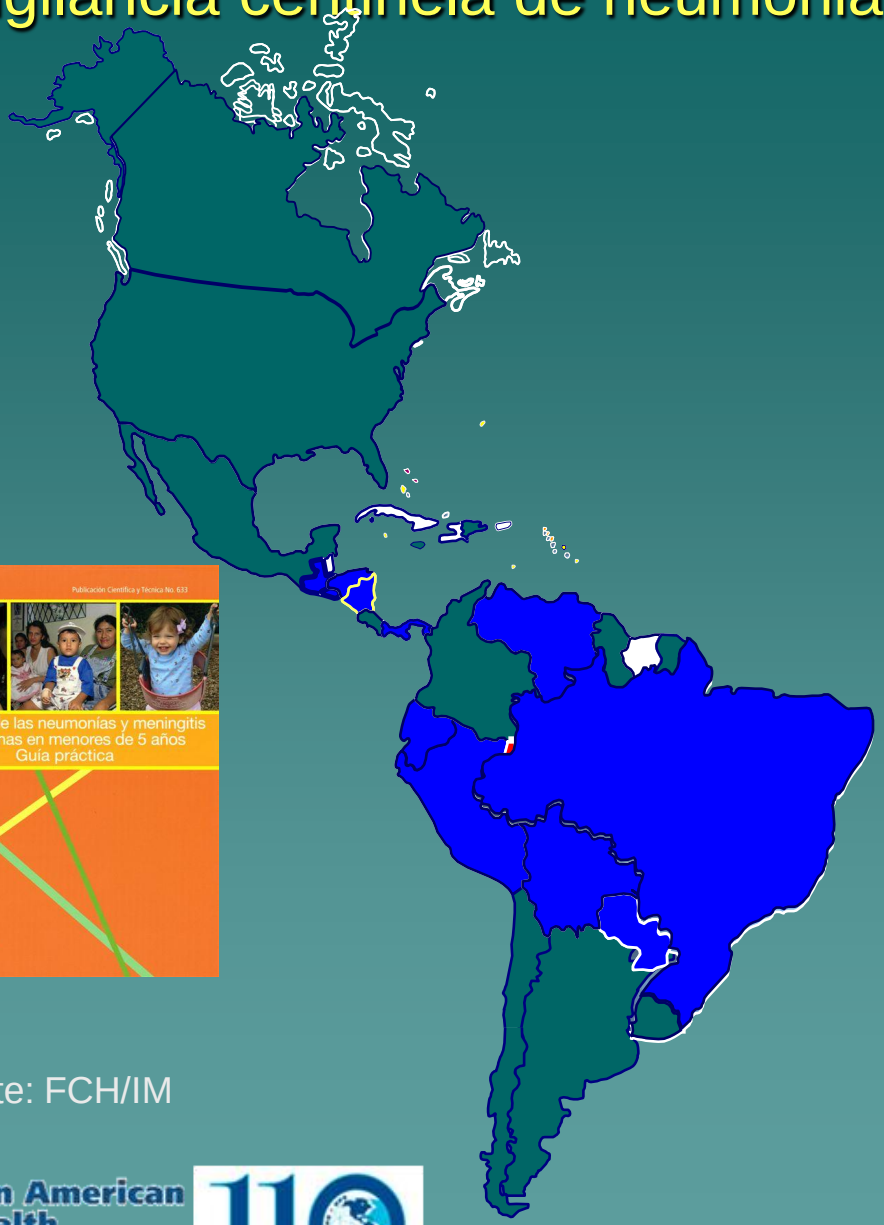


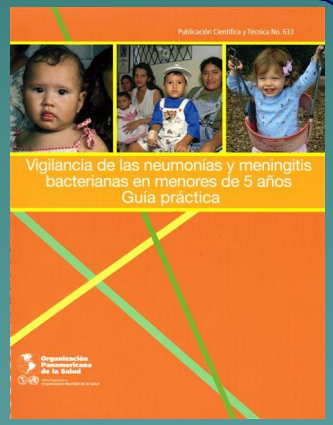




http://www.paho.org/spanish/ad/fch/im/FieldGuide_Index.htm

# Vigilancia centinela de neumonias y meningitis bacterianas






1. Bolivia 2008
2. Brazil 2008
3. Ecuador 2007
4. El Salvador 2007
5. Guatemala 2007
6. Honduras 2008
7. Panama 2007
8. Paraguay 2007
9. Venezuela 2009
10. Peru 2010
11. Nicaragua 2011

Brasil no reporta datos de neumonias

Fuente: FCH/IM

Pan American Health Organization
Regional Office of the World Health Organization

110 1902 - 2012

# Cuales son los grandes desafios de la vigilancia de la enfermedad neumococica?

- Dificultad en el aislamiento del agente etiológico
- Estandarización de la definición de casos
- En el caso de las neumonías, la dificultad de utilización del mismo patrón para las lecturas de rayo X

Pan American Health Organization
Regional Office of the World Health Organization
110 1902 - 2012

# Cuales son los grandes desafios de la vigilancia de la enfermedad neumococica?

- Los sistemas de vigilancia son heterogéneos, lo que no permite la comparabilidad entre países y regiones
- Muchos países solamente reportan casos de meningitis
- Costo elevado, principalmente, de la vigilancia laboratorial

# Cuales son los grandes desafios de la vigilancia de la enfermedad neumocócica?

- La vigilancia laboratorial de la red SIREVA, aun que sea de alta calidad, no permite estimar carga de enfermedad, ni tendencias temporales de disminuición o aumento de la enfermedad
- La introducción de las vacunas neumocócicas conjugada están cambiando el perfil epidemiológico de la enfermedad

# En el caso de la enfermedad neumcócica hay que considerar también:

- Ha sido observada una importante reducción en la  ENI y neumonía también en los grupos no vacunados en países que introdujeron la vacuna PCV en la rutina, demostrando que PCV-7 proporciona inmunidad de rebano

Pan American Health Organization
Regional Office of the World Health Organization
110
1902 - 2012

- En algunos grupos se ha observado un aumento de la enfermedad por los serotipos no vacunales, aun que as tasas de reducción de la enfermedad pos-introducción de la vacuna hayan sido marcadamente importantes.

# Oportunidades para la vigilancia de adultos

- Existe una guía de vigilancia centinela para niños
- Experiencia de los sitios centinela para la vigilancia de neumonías y meningitis en niños en varios países
- Los sitios centinela de la vigilancia de influenza en adultos puede servir para la detección de los casos de neumonías neumocócicas con un ajuste en el flujo ya utilizado

# Oportunidades para la vigilancia de adultos

- Los estudios de efectividad de la vacuna neumocócica que están siendo realizados en países de la Región deben servir como base para dar seguimiento a la vigilancia epidemiológica de la enfermedad

- Datos secundarios de hospitalizaciones y muertes por neumonías y meningitis pueden ser utilizados para monitorear las tendencias de las enfermedades, comparando periodo pre y pos vacunal, cuando se utiliza métodos estadísticos apropiados para esta evaluación

# *Muchas gracias!*

Pan American Health Organization
Regional Office of the World Health Organization

110
1902 - 2012