



## Semana Virtual 2009: VIH y el sector salud

### Propósito

Presentar aspectos novedosos sobre la respuesta del sector salud, recibir comentarios y contestar preguntas del personal de salud, representantes de la sociedad civil Y socios de la cooperación.

### Temas

26 octubre – Intervenciones para mejorar la adherencia del tratamiento ARV

**HOY 27 octubre – Implicaciones de la pandemia H1N1 para personas con VIH**

28 octubre – Plan para aumentar acceso de HSH a servicios de salud

29 octubre – Necesidad urgente de abordar la TB-MDR en pacientes con VIH

30 octubre – El uso de los instrumentos de derechos humanos como una herramienta en la respuesta VIH

### Presentadores

26 octubre – Omar Sued, Asesor en atención y Tratamiento del VIH

**27 octubre – Pilar Ramón-Pardo, Asesora en Enfermedades Trasmisibles**

28 octubre – Rafael Mazín, Asesor Regional en Prevención y Atención Integral de VIH

29 octubre – Mirtha Del Granado, Asesora de Tuberculosis

30 octubre – Javier Vásquez, Asesor para Derechos Humanos

**11 AM - 12 PM**

Washington D.C.  
Santo Domingo

**10 AM – 11 AM**

Bogota  
Ciudad de Panamá  
Lima

**12 PM - 1PM**

Buenos Aires  
Santiago  
Asunción

**1 PM – 2 PM**

Montevideo  
Brasilia

**10:30 – 11:30 AM**

Caracas

**9 AM – 10 AM**

Ciudad de México  
San Salvador  
San José

# Implicaciones de la pandemia H1N1 2009 para personas con VIH

Washington DC, 27 octubre 2009

Pilar Ramon Pardo

[ramonpap@paho.org](mailto:ramonpap@paho.org)



# Contenido

1. Vistazo epidemiológico de la pandemia
2. Influenza estacional en personas con VIH - Lo que se sabe hasta ahora
3. ¿Es diferente esta pandemia de la influenza estacional?
  - Patogenicidad en los modelos animales
  - Factores de riesgo y grupos vulnerables
  - Hallazgos clínicos y descripción de los casos graves
  - Revelaciones desde la anatomopatología
4. Influenza pandémica en las personas con VIH
  - Clínica
  - Tratamiento y prevención
5. Preguntas... y quizás respuestas!



# Contenido

1. Vistazo epidemiológico de la pandemia
2. Influenza estacional en personas con VIH - Lo que se sabe hasta ahora
3. ¿Es diferente esta pandemia de la influenza estacional?
  - Patogenicidad en los modelos animales
  - Factores de riesgo y grupos vulnerables
  - Hallazgos clínicos y descripción de los casos graves
  - Revelaciones desde la anatomopatología
4. Influenza pandémica en las personas con VIH
  - Clínica
  - Tratamiento y prevención
5. Preguntas... y quizás respuestas!

**Tiempo**



# 1. Vistazo epidemiológico

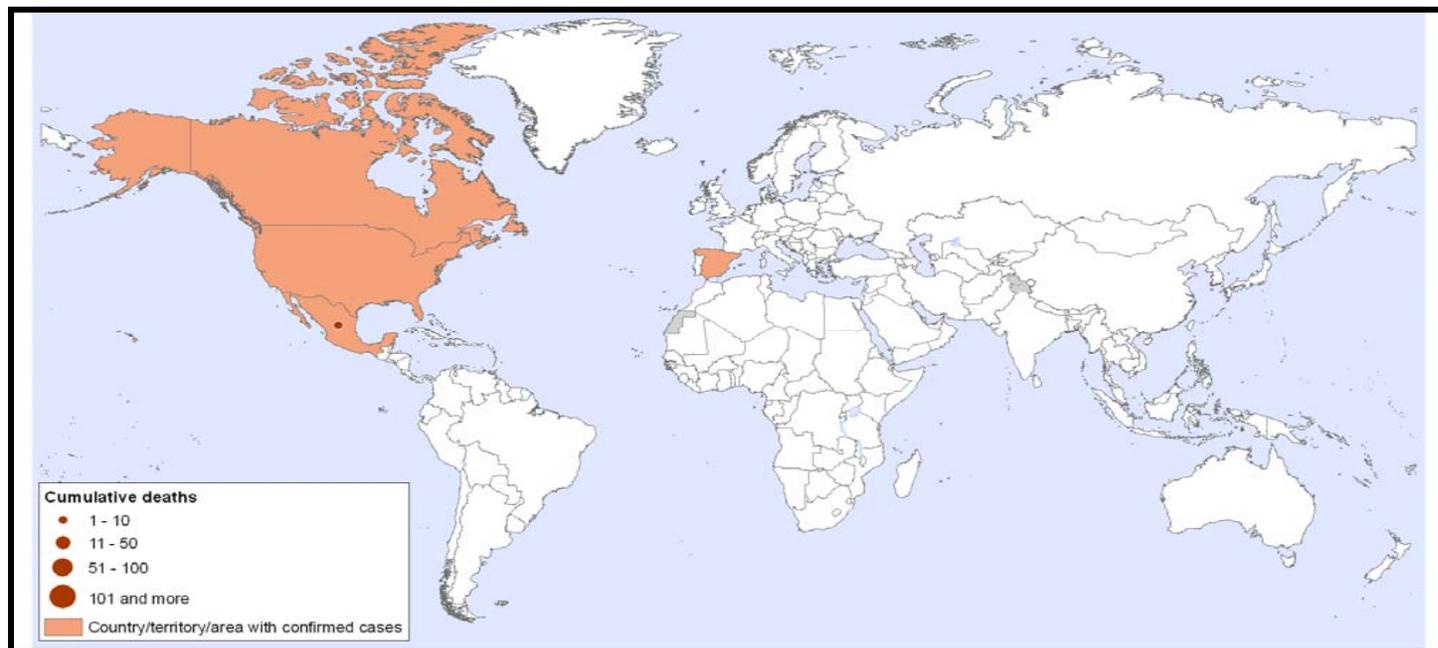
## Pandemia H1N1 2009



# Pandemia (H1N1) 2009

## Número de casos confirmados por laboratorio, reportados a OMS

27 abril 2009

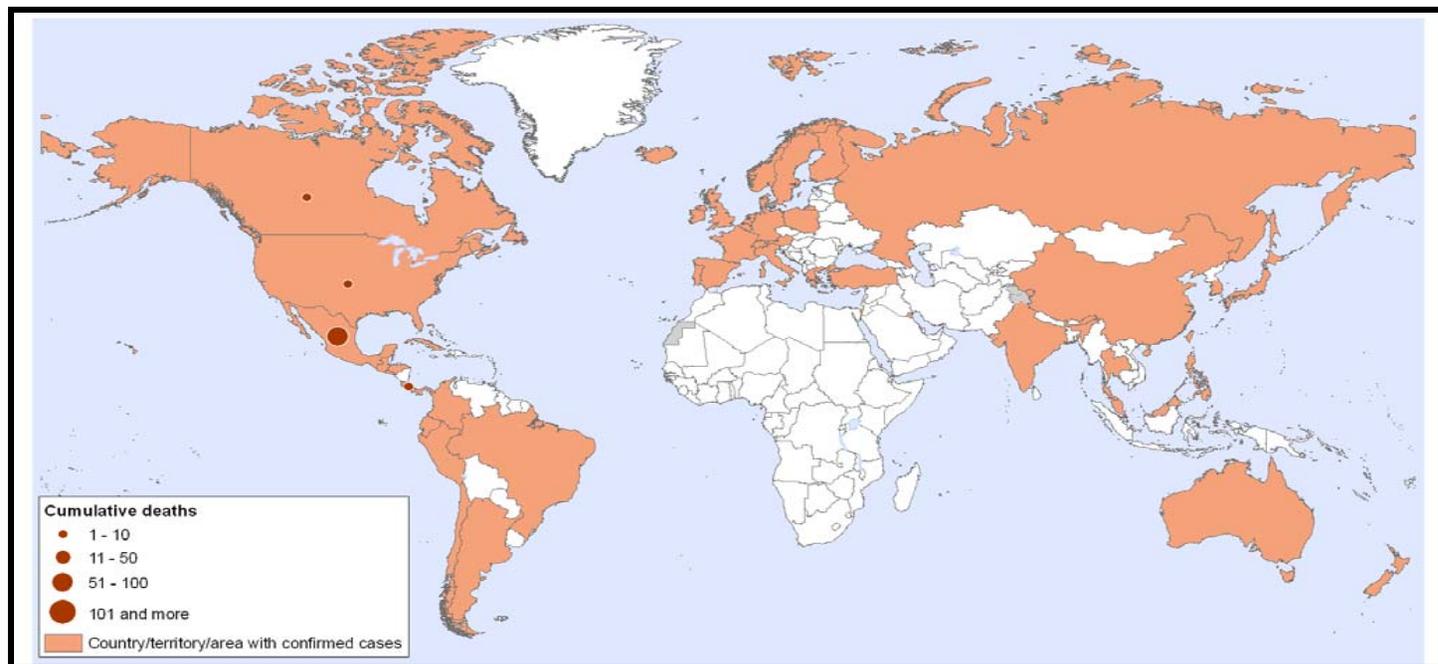


Source: WHO

# Pandemia (H1N1) 2009

## Número de casos confirmados por laboratorio, reportados a OMS

27 mayo 2009

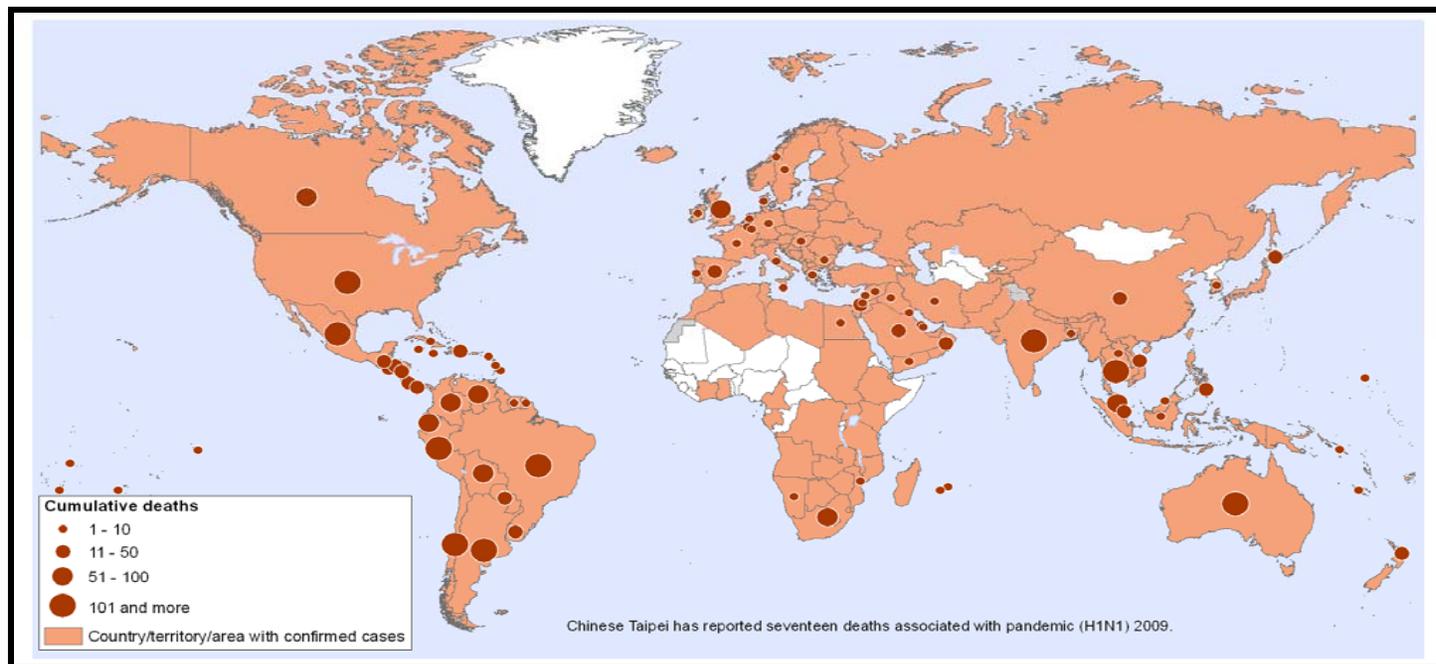


Source: WHO

# Pandemia (H1N1) 2009

## Número de casos confirmados por laboratorio, reportados a OMS

4 octubre 2009



Source: WHO

# Situación actual

## Características del virus

- **Antigénica y genéticamente similares** al virus A/California/7/2009- virus H1N1 2009 pandémico
- Sensibilidad a los antivirales
  - **Resistentes a inhibidores-M2** (amantadina y rimandatina)
  - **Sensible a inhibidores de la neuroaminidasa** (oseltamivir, zanamivir)
  - **Resistencia esporádica** a oseltamivir
    - 31 aislados (casos) de > 10,000 especímenes estudiados
    - Todos los aislados resistentes: mutación H275Y
    - La mayoría de los casos (excepto 3) se han asociado con profilaxis o tratamiento.
    - No hay evidencias de transmisión sostenida de virus resistentes



## 2. Influenza estacional en personas con VIH



# Lo que se sabe hasta ahora

- Influenza es una causa frecuente de enfermedad respiratoria en PVVIH
- Clínica más prolongada y más grave
  - Evidencias de la era pre-TARGA

Exceso muertes neumonía, estación de influenza	PVVIH	Grupo control
1991-92	1,26	0,01
1992-93	1,47	0,009
1993-94	0,94	0,009

**Número de muertes por 1000/personas año**

Neuzil, JAMA 1999

Se recomienda la **vacunación**



3. ¿Es diferente esta pandemia de la influenza estacional?



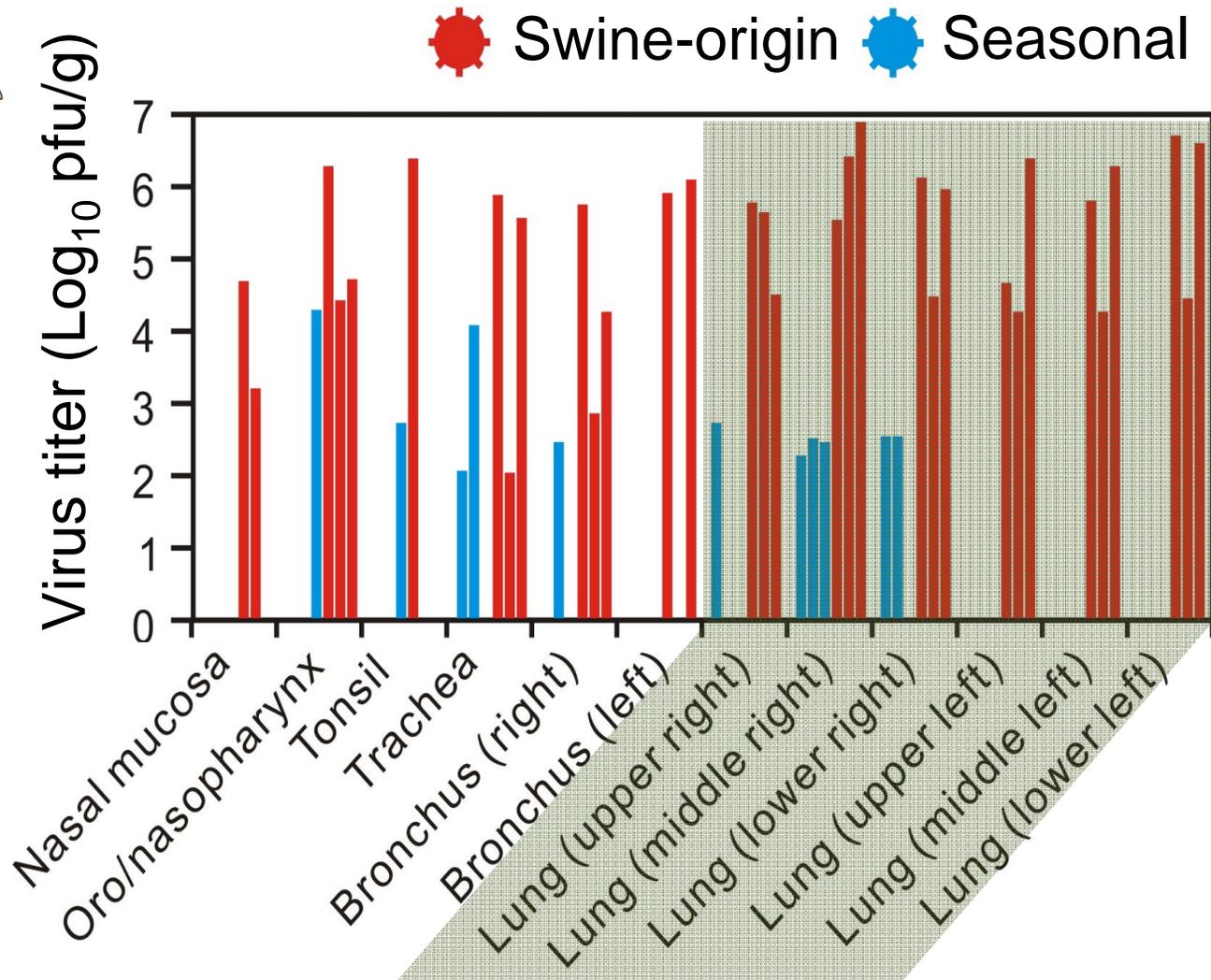
a. Patogenicidad desde modelos animales



# Viral replication in nonhuman primates



Day 3



**Pathogenicity of swine-origin influenza viruses in animal models**

# Patogenidad de los virus de influenza pandémica en modelos animales



## **Conclusión:**

Los virus de la influenza A pandémica 2009, de origen porcino, se replican mejor que los virus estacionales en los pulmones de los modelos animales.



**Yoshihiro Kawaoka, DVM, Ph.D.**  
**University of Wisconsin-Madison**  
**University of Tokyo**

## b. Factores de riesgo y grupos vulnerables



# Antecedentes clínicos en personas con influenza H1N1 grave - NYC

	Hospitalizados : 996	Fallecidos: 47 (of 54)
Mediana de edad	23 years	45 years
Antecedentes clínicos	75%	74%
Asma/enfermedad pulmonar crónica	39%	32%
Embarazo	16%	4%
Edad menor de 2 años	13%	NA
Diabetes	12%	32%
Enfermedad cardíaca	11%	30%
Inmunosupresión	6%	24%



UCI	24%
Ventilación	13%

# Demografía de los casos fallecidos NYC

<b>Raza/Etnicidad</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>Población NYC</b>	<b>%</b>
Blanca	9	19.1	2,928,832	35.4
Negro/Afro- americano	17	36.2	1,979,191	23.9
Asiática	5	10.6	971,412	11.7
Hispana	14	29.8	2,269,971	27.4
No especificada/ desconocida	2	4.3	125,121	1.5



*Fuente:* Scott A. Harper, CDC NY

## c. Hallazgos clínicos



# Espectro clínico de la infección por el virus de la influenza pandémica

## **Amplio espectro clínico**

- **Asintomático (12%)**
- **Enfermedad no complicada**
  - **Síntomas respiratorios superiores moderados, sin fiebre (7-10%)**
  - **“Enfermedad tipo influenza”**
- **Complicaciones**
  - **Complicaciones medias-moderadas (<1%)**
  - **Complicaciones graves (= UCI, 11 - 20%)**
  - **Complicaciones letales (15 - 40%)**

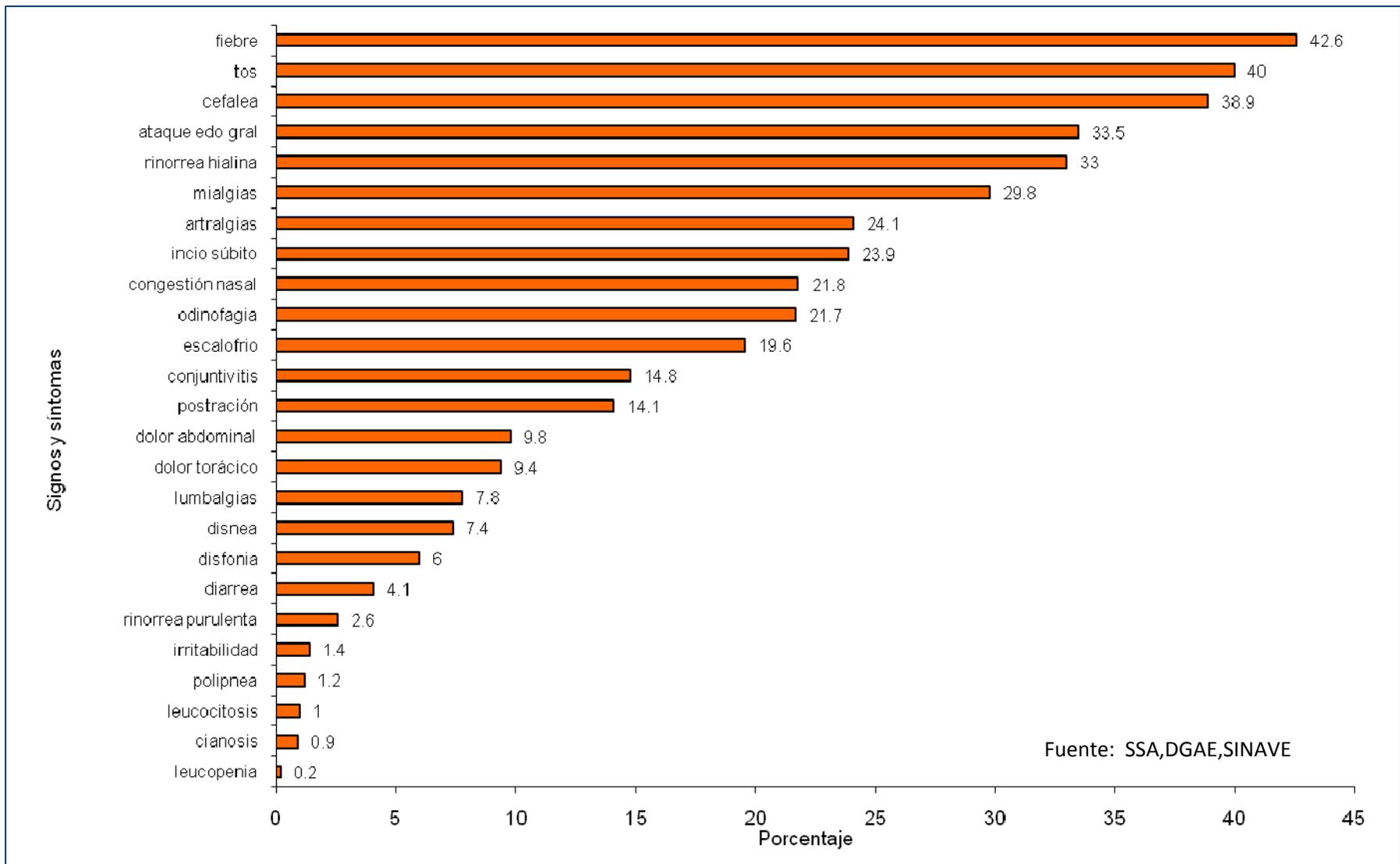


Tasa de letalidad: 0,007 – 0,045% (modelos epidemiológicos)

# MEXICO

## Signos y síntomas

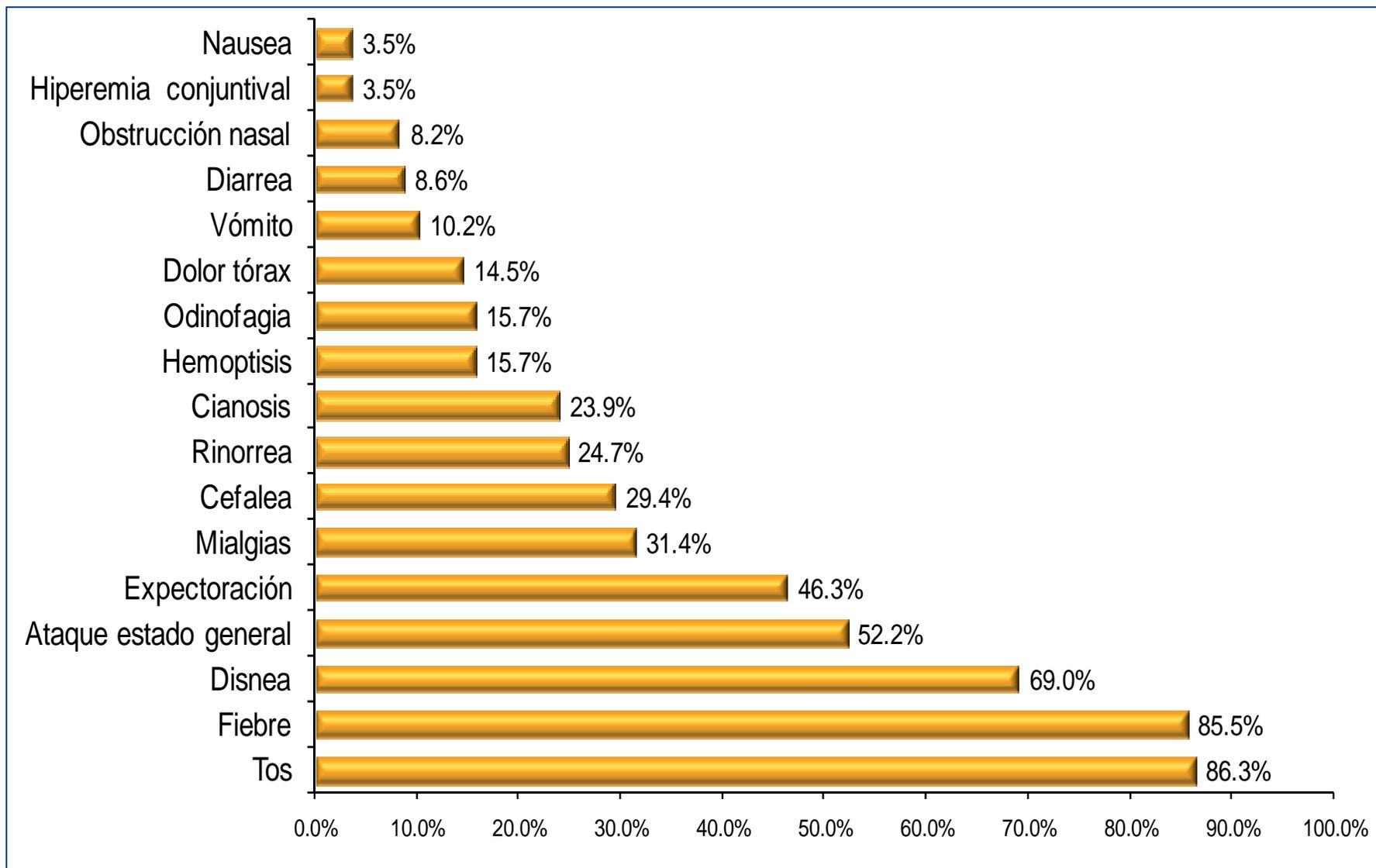
### Casos confirmados (n=6 376)



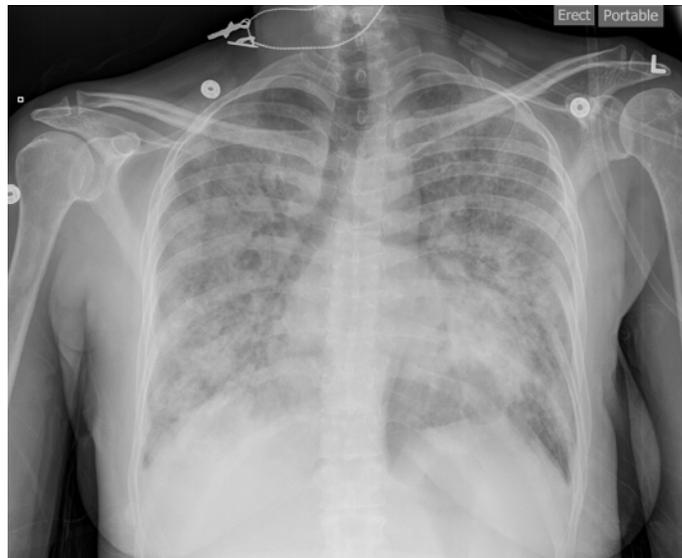
# MEXICO

## Signos y síntomas

Casos graves (n=255)



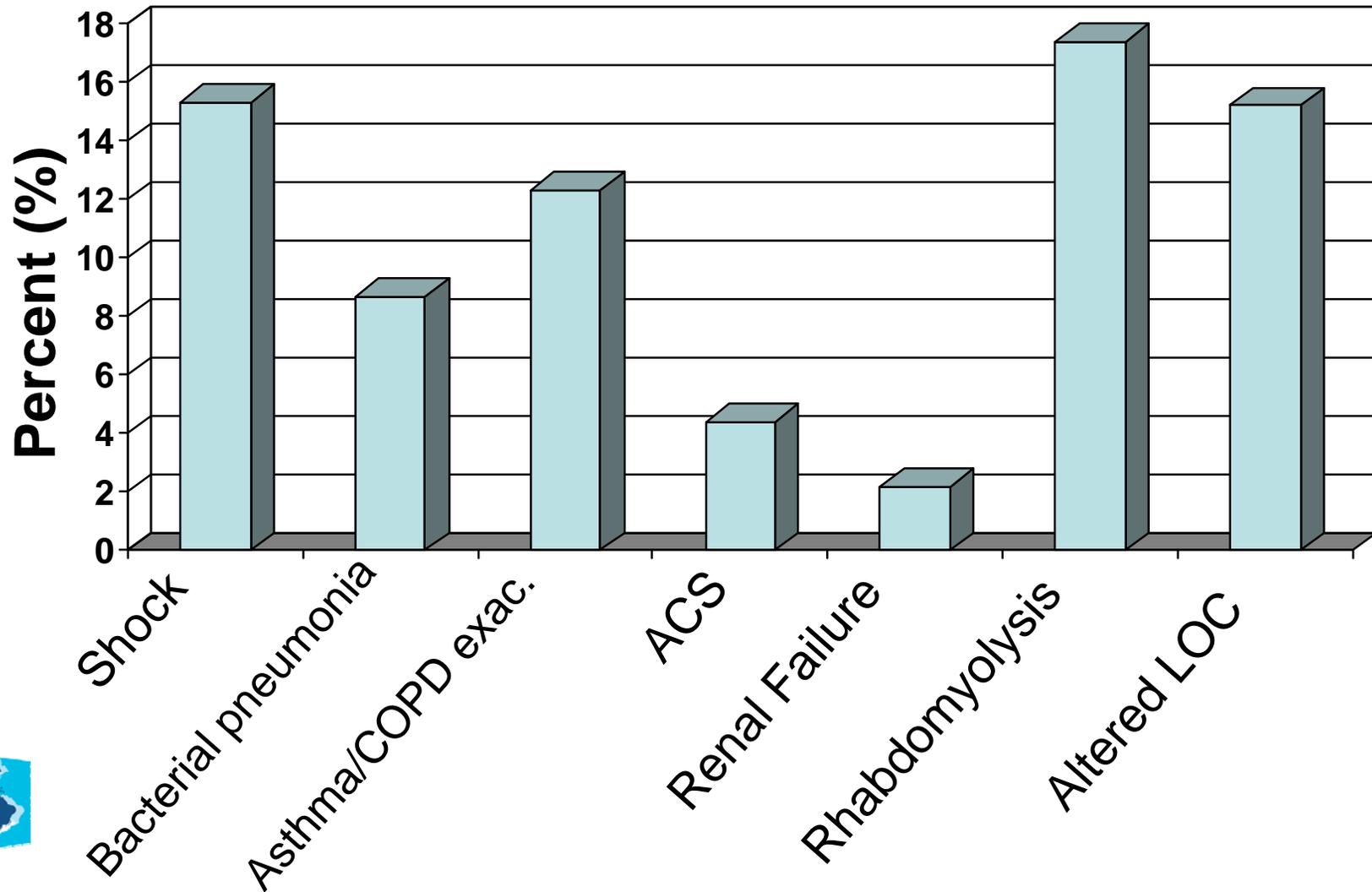
## d. Descripción de los casos graves



Fuente: Anand Kumar, MD Attending ICU Physician. Winnipeg Regional Health Authority

Fuente: Anand Kumar, MD Attending ICU Physician. Winnipeg Regional Health Authority

# Enfermedades concomitantes



## e. Revelaciones anatomopatológicas



# Hallazgos clínicopatológicos de la influenza pandémica H1N1 CDC, USA

- Mediana de edad: 39 a (2 mo – 84a)
- Duración mediana de la enfermedad: 8 d (1- 44d)
- Antecedentes médicos conocidos: 90%
  - Obesidad extrema, HTA/enf. cardiovascular, asma, diabetes, VIH, embarazo
- Infecciones bacterianas secundarias: 29%

N=77



# Hallazgos clínicopatológicos de la influenza pandémica H1N1 CDC, USA

- **Marcada diferencia en la patología y tropismo celular, en comparación con la infección por influenza estacional.**
- **Patología:**
  - **Lesión difusa alveolar (SDRA)**
  - **Neumonía viral primara con infección de:**
    - **Neumocitos alveolares**
    - **Células del epitelio bronquial y glándulas submucosas**



## 4. Influenza pandémica en las personas con VIH



# Sao Paulo, Brasil

## Retraso en la consulta de síntomas (más de 5 días)

- 85 pacientes con clínica sospechosa de H1N1
- 21 hospitalizados
  - 6 confirmados
  - 35 negativos
  - 11 sin resultados

### Presentación clínica

- Fiebre, promedio de 5 días
- Mialgia, 3 días
- Tos
- Disnea
- Hemoptisis
- Dolor de garganta



Fuente: Presentación de la Dra. Rosana del Bianco, Servicio de Enfermedades Transmisibles, Hospital Emilio Ribas, São Paulo, Brasil. 26 agosto 2009.

# Sao Paulo, Brasil

## Radiología y exploraciones complementarias

- Infiltrado intersticial
- Hipoxemia media,  $pO_2 = 69$ .

## Tratamiento

- No hay protocolos de tratamiento de influenza (H1N1) para PVVIH
- En el hospital: oseltamivir a todos los pacientes con VIH que presentaran síntomas de influenza
- Un total de 64 pacientes recibieron oseltamivir; también se administraron antibióticos
- Todos los pacientes estaban bajo TARGA, con buen cumplimiento



Fuente: Presentación de la Dra. Rosana del Bianco, Servicio de Enfermedades Transmisibles, Hospital Emilio Ribas, São Paulo, Brasil. 26 agosto 2009.

# Suráfrica

- Alta prevalencia de VIH, con baja cobertura de TARGA
- Mortalidad en embarazadas VIH +
- No se apreció un incremento de la mortalidad ni de enfermedades respiratorias durante el pico de influenza



# Tratamiento y prevención



# Tratamiento



- Mantener TARGA y otros tratamientos habituales
- Oseltamivir, 75 mg/12 h vo por 5 días
  - No interferencia con los ARV
  - Efectos secundarios leves (molestias gástricas)
  - Asegurar adherencia!
- Tratamiento sintomático si se requiere (antitérmicos, ingesta abundante de líquidos)



# Medidas preventivas generales

- Etiqueta de la tos
- Higiene de manos
- Ventilación de las casas
- Aislamiento voluntario: evitar lugares muy concurridos
- Atención domiciliaria, si es posible

OMS/OPS recomienda el uso de las mascarillas basado en riesgos, incluyendo la frecuencia y contacto cercano con una persona potencialmente infectada.



# Etiqueta de la tos

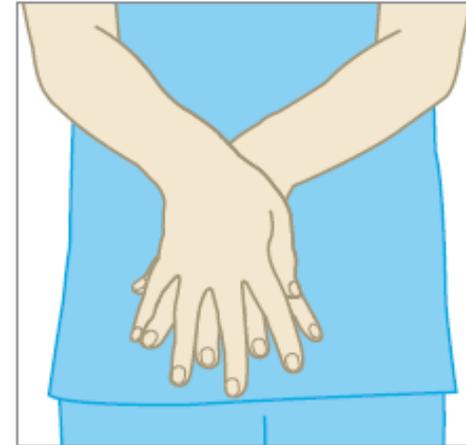
## Al toser o estornudar



Cúbrase la nariz y la boca

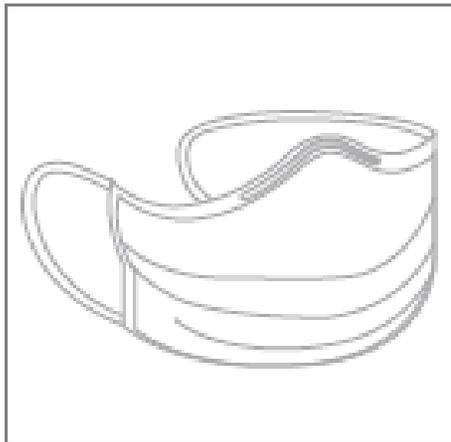


Deseche el pañuelo usado inmediatamente



Realice higiene de las manos

## En centros de salud



Si tiene tos, considere el uso de una mascarilla médica

*Se debe seguir la etiqueta de la tos y la higiene respiratoria en todas las áreas del hospital, en ambientes comunitarios e incluso en el hogar.*

**Siempre es el momento adecuado para tomar estas importantes medidas para controlar el potencial foco de infección.**

## COMO PROCEDER

# Al lavado de manos con agua y jabon



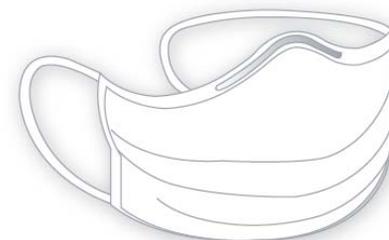
## COMO PROCEDER

# Lavado de las manos con solución a base de alcohol



# Uso de mascarilla: comunidad

- Para cuidadores en el domicilio: si atención cercana ( $< 1$  m) de personas enfermas.
- Para pacientes: Transporte de personas enfermas o compartir un área común.
- Para posibles pacientes: (personas con síntomas sospechosos) Deberán guardar reposo en el domicilio, y, de tener que trasladarse, deberán usar mascarilla.



# Vacunación

- Recomendada: virus INACTIVADOS
- Discusión: efectividad si enfermedad avanzada
  - Títulos de Ac más bajos
  - Pero protección inmunitaria en estudios prospectivos
    - A. Episodios confirmados de influenza: 6,1% en los vacunados frente 21,2% en los no vacunados
    - B. 20% reducción absoluta del riesgo frente a episodios respiratorios y 100% de protección frente a influenza sintomática confirmada por laboratorio



# Quimioprofilaxis

- Buenas razones para no recomendarla:
  - Selección de cepas resistentes a oseltamivir
  - Protección limitada en el tiempo
  - Protección parcial
  - Difícil adherencia
  
- pero cada persona y cada situación ameritan decisiones individualizadas ---



Gracias por su atención

¿Preguntas?

Comentarios, opiniones



# Más información

## **Sección VIH de la web de OPS**

<http://www.paho.org/vih>

## **Correo electronico**

sida@paho.org

