

Infecciones por virus influenza y vacuna antigripal. Año 2019. ¿Qué debemos saber los pediatras?



Comité de Infectología Pediátrica SUP

Diplomatura de Infectología Pediátrica Facultad de Medicina UDELAR

Dras. Mónica Pujadas – Natalia Hermida - Pamela Mara

24 de abril de 2019

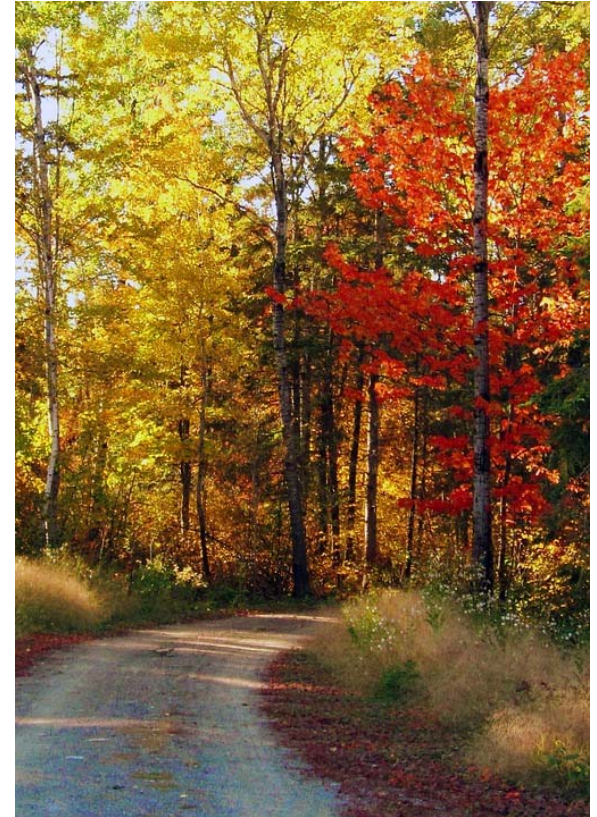
Declaración de conflicto de intereses

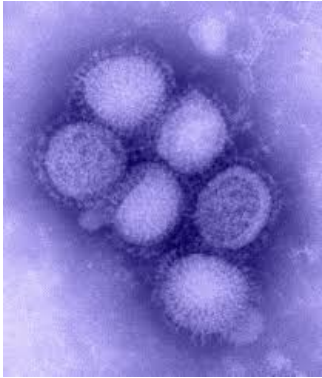
Dra. Mónica Pujadas

- Ha recibido Invitaciones de MSD, GSK y Sanofi Pasteur como speaker y para desarrollar actividades de capacitación, investigación y educación
- Ha participado en Advisory Boards en temas de vacunas organizados por MSD, GSK y Sanofi Pasteur
- No es funcionaria de ningún laboratorio ni empresa

Puntos a considerar

- Infección por virus influenza: características clínicas y epidemiológicas
- Infecciones por virus Influenza en la edad pediátrica
- Vacunas contra influenza
- ¿Por qué es importante vacunarnos contra la influenza?





Infección por virus influenza

Características clínicas y epidemiológicas

Definiciones

- ✓ Enfermedad causada por virus influenza (Gripe/Flu)
- ✓ Transmisible
- ✓ Afecta fundamentalmente vías respiratorias
- ✓ Datos anuales USA (CDC)
- ✓ 20% de la población contrae la gripe
- ✓ Más de 200.000 personas se hospitalizan por complicaciones
- ✓ 36.000 personas mueren

Clínica

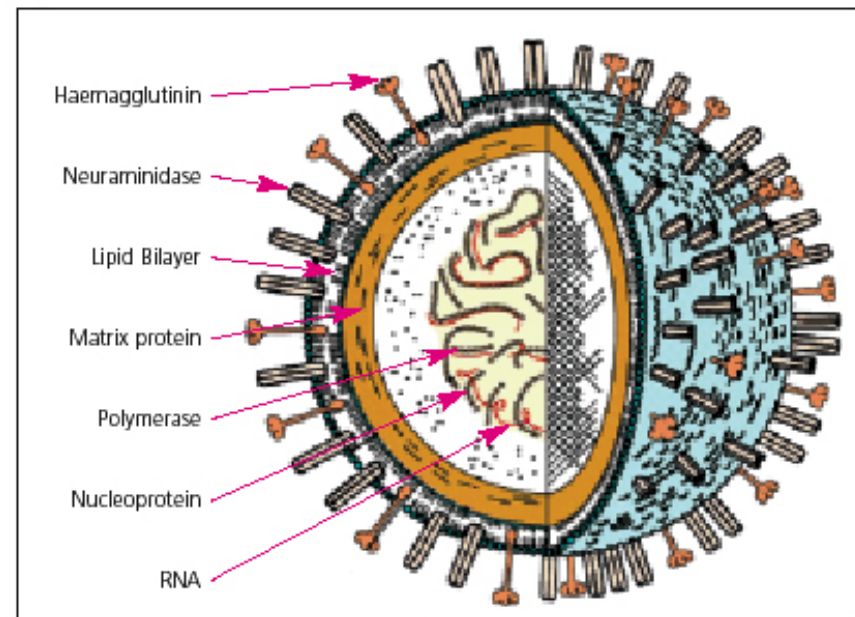
- ✓ Enfermedad aguda caracterizada por presencia de: fiebre, mialgias, cefaleas, astenia, tos (seca), odinofagia, rinorrea.
- ✓ Fiebre y dolores musculares: **3 a 7** días de duración
- ✓ Tos/astenia/decaimiento: 2 semanas
- ✓ Otros: Diarrea, vómitos
- ✓ Otros gérmenes que causan estos síntomas: parainfluenza *Mycoplasma pneumoniae*, adenovirus, VRS, rinovirus, parainfluenza viruses, and *Legionella* spp.

El Virus Influenza

- Virus segmentado y encapsulado
- Antígenos de superficie: Hemaglutinina y neuraminidasa
- Definen subtipos

H N

Figure 1 Influenza virion



Source: Chotani RA (2006) *The impact of pandemic influenza on public health*.¹⁶

El Virus Influenza : variación antigénica

- ✓ Frecuente en tipo A, menor para tipo B, nunca tipo C
- ✓ Escapa a la inmunidad de la población
- ✓ Implica los Ag externos: HA y NA
- ✓ Según si variación de segmento ARN es grande o pequeña existen 2 tipos de mutaciones
- ✓ Drift antigénico
- ✓ Shift antigénico

La evolución puede inducir cada año a un virus diferente

Presentación en el individuo

- ✓ Período de incubación: 24 a 72 horas
- ✓ Período de transmisibilidad: desde el inicio de la enfermedad y hasta 3 días después (7 días)
- ✓ Para diagnóstico: Pilares de las enf. infecciosas: clínico, paraclínico, epidemiológico, inmunológico, etiológico

Presentación en el individuo

- ✓ **Gripe tradicional**
- ✓ **Influenza fulminante**
- ✓ **Influenza complicada**

Influenza fulminante

- ✓ Reportados sobre todo durante pandemias
- ✓ Susceptibilidad universal
- ✓ Manifestaciones pulmonares: neumonia viral con insuficiencia respiratoria, disnea, tos, fiebre, cianosis

Complicaciones de la Influenza

- Superinfecciones bacterianas

- ✓ Neumonía bacteriana
- ✓ Croup
- ✓ Desórdenes respiratorios
- ✓ Infecciones del SNC

*Nicholson,KG Clinical of Influenza
Seminary in respiratory infections.
1992;7:26-37*

Complicaciones de la Influenza

- Descompensación de enfermedades crónicas
 - ✓ Enfermedades pulmonares
 - ✓ Enfermedades cardiovasculares
 - ✓ Insuficiencia renal
 - ✓ Enfermedades metabólicas

*Nicholson,KG Clinical of Influenza
Seminary in respiratory infections.
1992;7:26-37*

Grupos de riesgo para complicaciones y mortalidad por Influenza estacional

- ✓ Personas mayores de 60 años
- ✓ Menores de 5 años (s/t menores de 2 años)
- ✓ Residentes de casas de cuidados/ clínicas
- ✓ Adultos y niños con patología crónica CV y /o pulmonar
- ✓ Adultos y niños con enfermedades metabólicas crónicas, disfunción renal, hemoglobinopatías
- ✓ Diabetes

Grupos de riesgo para complicaciones y mortalidad por Influenza estacional

- ✓ Adultos y niños inmunocomprometidos, incluyendo HIV y usuarios de inmunosupresores
- ✓ Niños y jóvenes (6m-18 años) en terapia con AAS a largo plazo
- ✓ Mujeres embarazadas (2º y 3º período más vulnerabilidad)

Grupos de riesgo para complicaciones y mortalidad por Influenza H1N1

- ✓ Embarazo
- ✓ Obesidad
- ✓ Cardiopatías
- ✓ Diabetes
- ✓ Tabaquismo
- ✓ Asma

PERO:

**también mortalidad en
personas sanas/jóvenes
(al inicio de la
pandemia)**

Influenza en la edad pediátrica

- ✓ Fiebre más alta que en adultos
- ✓ Mayor incidencia de coriza, OMA y manifestaciones gastrointestinales (25%)
- ✓ Otros cuadros clínicos: croup, bronquiolitis
- ✓ Mayor incidencia de somnolencia y delirio
- ✓ Complicaciones frecuentes: neumonía, miositis

Mayor riesgo de mortalidad y morbilidad

*Nicholson, KG Clinical of Influenza
Seminary in respiratory infections.
1992;7:26-37*

Influenza en la edad pediátrica

- ✓ Datos Uruguay:
- ✓ Tasa ataque anual en niños: 10 – 40 %
- ✓ 1% se hospitaliza (Niños 0-4 años: 200.000; 2000 hospitalizaciones /año)
- ✓ Hasta 25 % de los casos IRAB complicación influenza

Diseminan la influenza en la comunidad

Complicaciones en la edad pediátrica

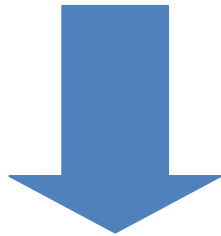
- ✓ Sobreinfección bacteriana: neumonía neumocócica, OMA, sinusitis
- ✓ Descompensaciones de enfermedades crónicas (ASMA)
- ✓ Encefalopatía fatal, encefalitis, convulsiones
- ✓ S. Guillain Barré, Mielitis transversa
- ✓ Miositis
- ✓ S. de Reye

Mueren 3,8/100.000 niños infectados

Edad	Manifestación	Fcia	Complicación
< 30 días	Síndrome de Sepsis Apnea	+ +	
30 días a 5 años	IRA* alta febril IRA alta afebril OMA Neumonía Laringotraqueogronquitis Broquiolitis Síndrome de sepsis	+++ + ++ + + + +	OMA bacteriana Sobreinfección bacteriana pulmonar Síndrome de Reye Síndrome Guillain Barre
Niños > 5 años	Síndrome gripal** IRA alta afebril OMA Neumonía Miositis Miocarditis Encefalopatía	+++ + + + + Raro Raro	OMA bacteriana Sobreinfección bacteriana pulmonar Síndrome de Reye Síndrome Guillain Barre

Presentación en la población

- Epidemias /Pandemias/ Brotes/casos esporádicos: tipo A
- Epidemias: intervalos de 3 a 4 años
- Pandemias de los siglos XIX y XX



- **1er PANDEMIA DEL SIGLO XXI**

Requisitos para que una variante de influenza sea causa de una pandemia

Emerge un nuevo virus de influenza para el cual la población no tiene inmunidad

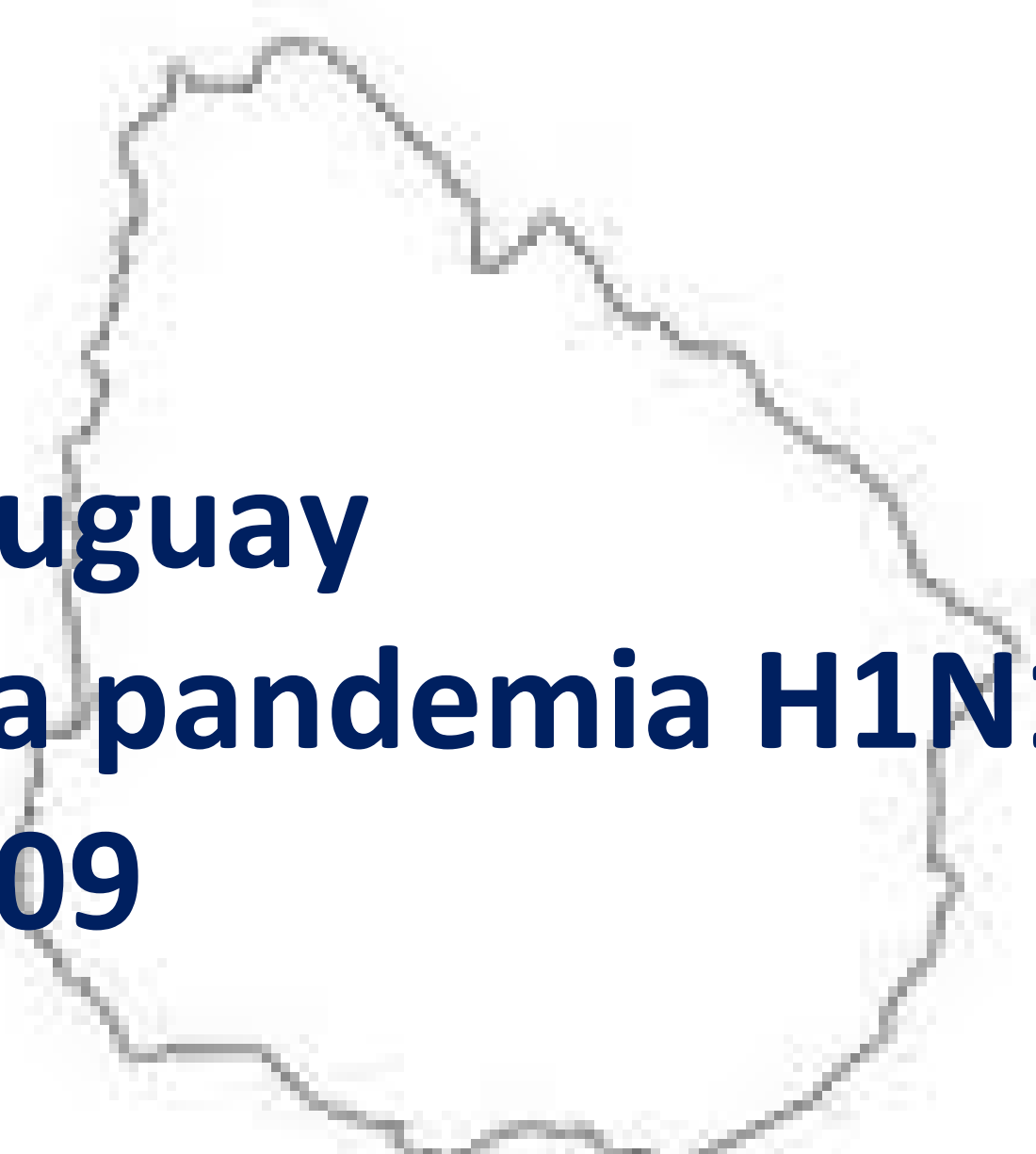


El nuevo virus es capaz de replicarse en humanos y causar enfermedad



El nuevo virus puede ser transmitido eficientemente de persona a persona



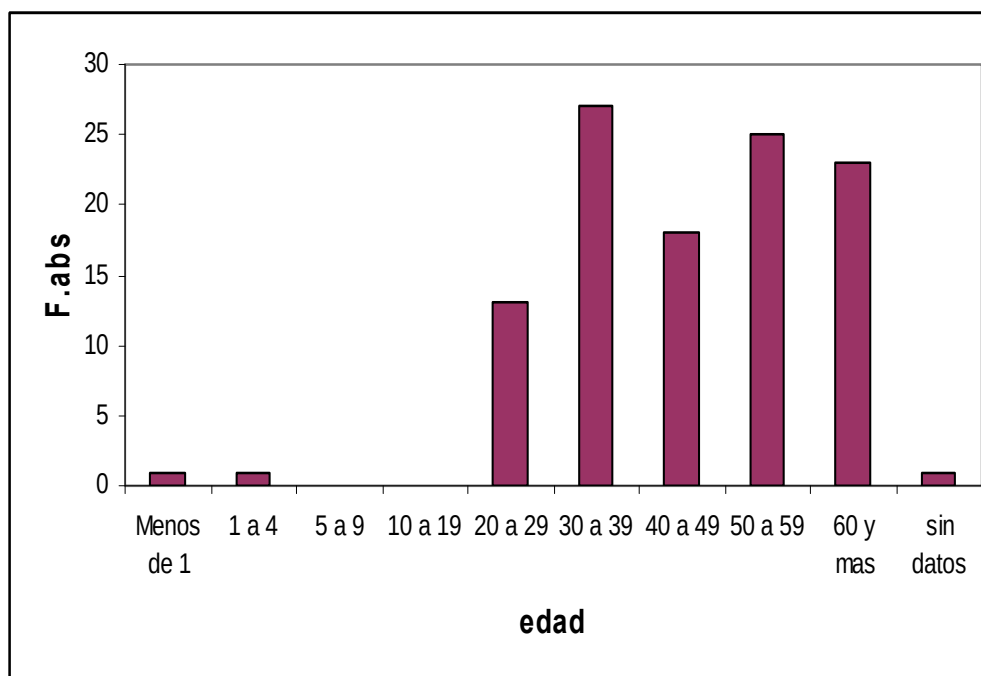


Uruguay y la pandemia H1N1 2009

Distribución de fallecidos según edad

Edad	Fr. Abs
Menos de 1	1
1 a 4	1
5 a 9	0
10 a 19	0
20 a 29	13
30 a 39	27
40 a 49	18
50 a 59	25
60 y mas	23
sin datos	1
TOTAL	109

n= 109 Tasa de letalidad en el período: 24 por 100



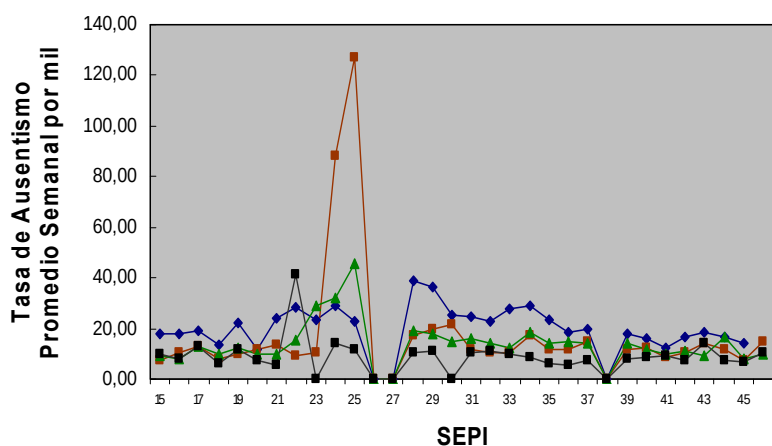
Fuente: Informe Final INFLUENZA A(H1N1)v.Uruguay- Diciembre 2009
División Epidemiología MSP

Estimaciones de impacto poblacional

- ✓ De la utilización de Impact2009 en Uruguay podemos concluir que la mediana del total de personas afectadas por Influenza A H1N1v sería de **10.691**, valor mínimo 6576 y máximo 19.913 (90% confianza)
- ✓ Se habrían producido unas 843 hospitalizaciones (mínimo 539, máximo 1392)
- ✓ Habrían ocurrido unas **181 muertes (mínimo 116, máximo 300)**

Estimaciones de impacto poblacional

Distribución de Tasa de Ausentismo Promedio Semanal según SEPI
en cuatro Centros Educativos - Montevideo- Uruguay 2009
SEPI 15-46

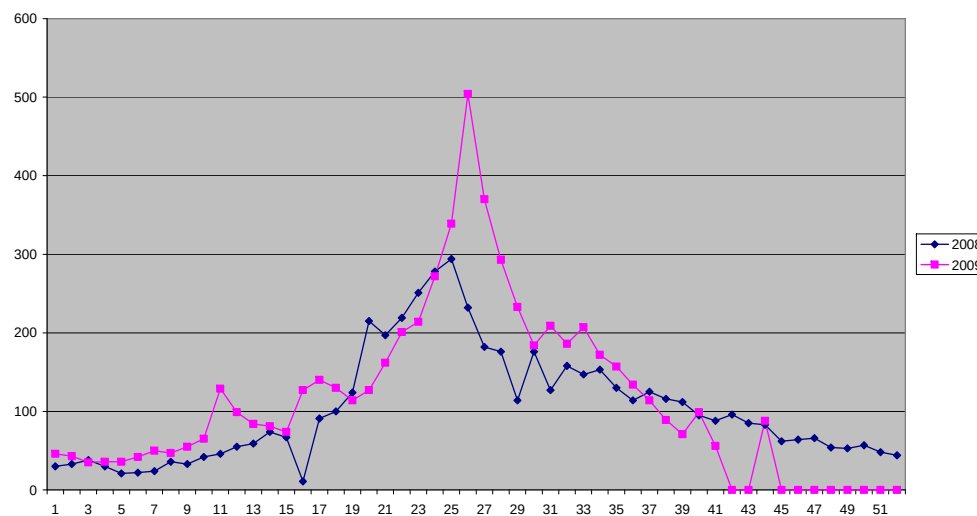


Ausentismo escolar

Consultas en domicilio



Distribución de llamados por índole Respiratoria según Sepi.
Periodo 2008-2009. Montevideo Uruguay



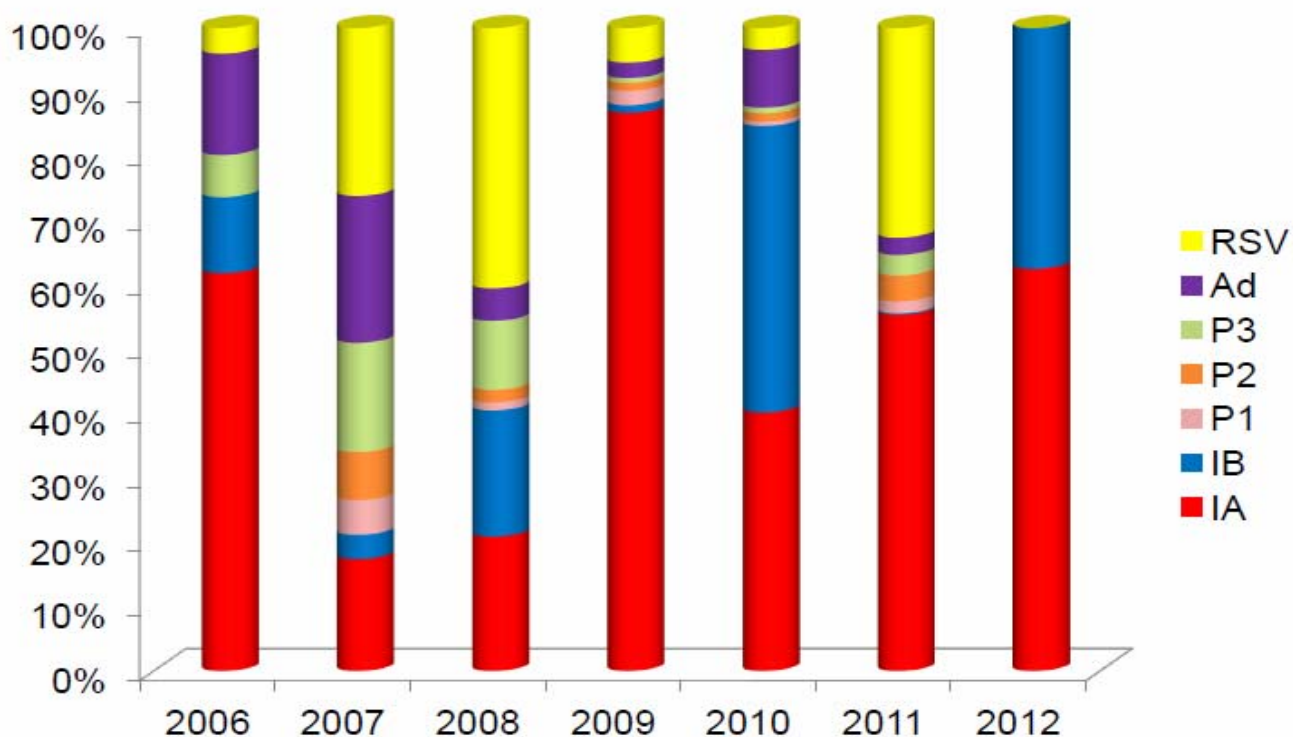
Fuente: Informe Final INFLUENZA A(H1N1)v.Uruguay- Diciembre 2009
División Epidemiología MSP

¿ Y después del 2009?

- ✓ Vigilancia epidemiológica
- ✓ Laboratorio: circulación viral
- ✓ Vigilancia IRAG: incidencia, complicaciones, mortalidad
- ✓ Monitoreos (ausentismo escolar, consultas a emergencias móviles)
- ✓ Campañas de vacunación
- ✓ Vigilancia ESAVI

¿ Y después del 2009?

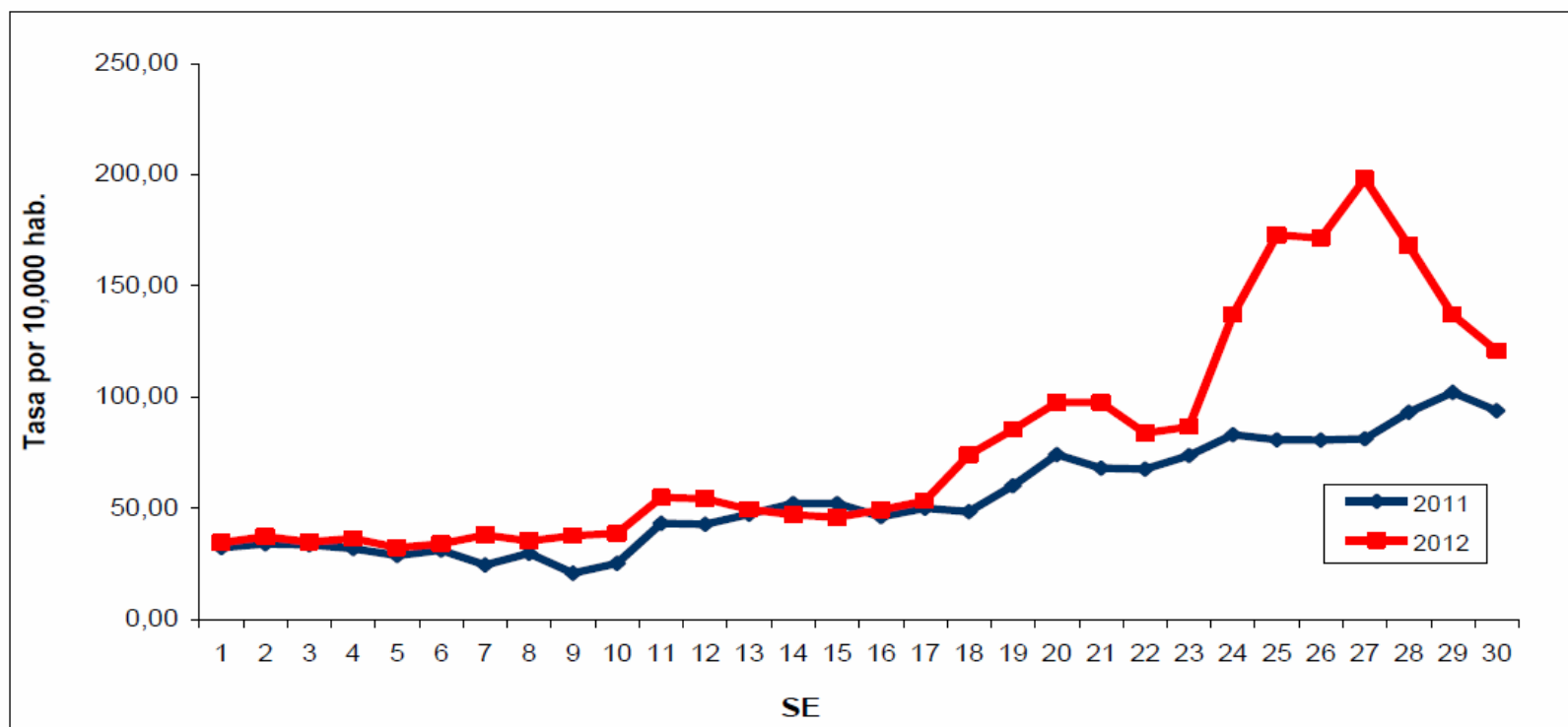
Virus Respiratorios (2006-2012)



“RSV”: Virus respiratorio sincial/ “Ad”: Adenovirus/ “IA”: Influenza A/ “IB”: Influenza B/
“P1”: Parainfluenza tipo 1/ “P2”: Parainfluenza tipo 2/ “P3”: Parainfluenza tipo 3

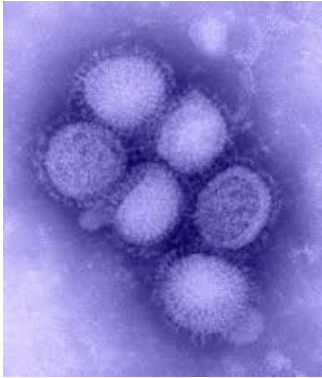
Fuente: Bol. Epidemiológico Actualizado a SEPI34 de 2012 Div. Epidemiología www.msp.gub.uy

Consultas a emergencias móviles por infecciones respiratorias



Entre 50 a 80 % de las consultas corresponden a la edad pediátrica (dependiendo de la semana epidemiológica)

Fuente: Bol. Epidemiológico Actualizado a SEPI34 de 2012 Div. Epidemiología www.msp.gub.uy



Influenza 2019

2018, 93, 693–708

Nos. 51/52



**World Health
Organization**

Organisation mondiale de la Santé

Weekly epidemiological record Relevé épidémiologique hebdomadaire

21 DECEMBER 2018, 93th YEAR / 21 DÉCEMBRE 2018, 93^e ANNÉE

Nos. 51/52, 2018, 93, 693–708

<http://www.who.int/wer>

Influenza Update N° 339

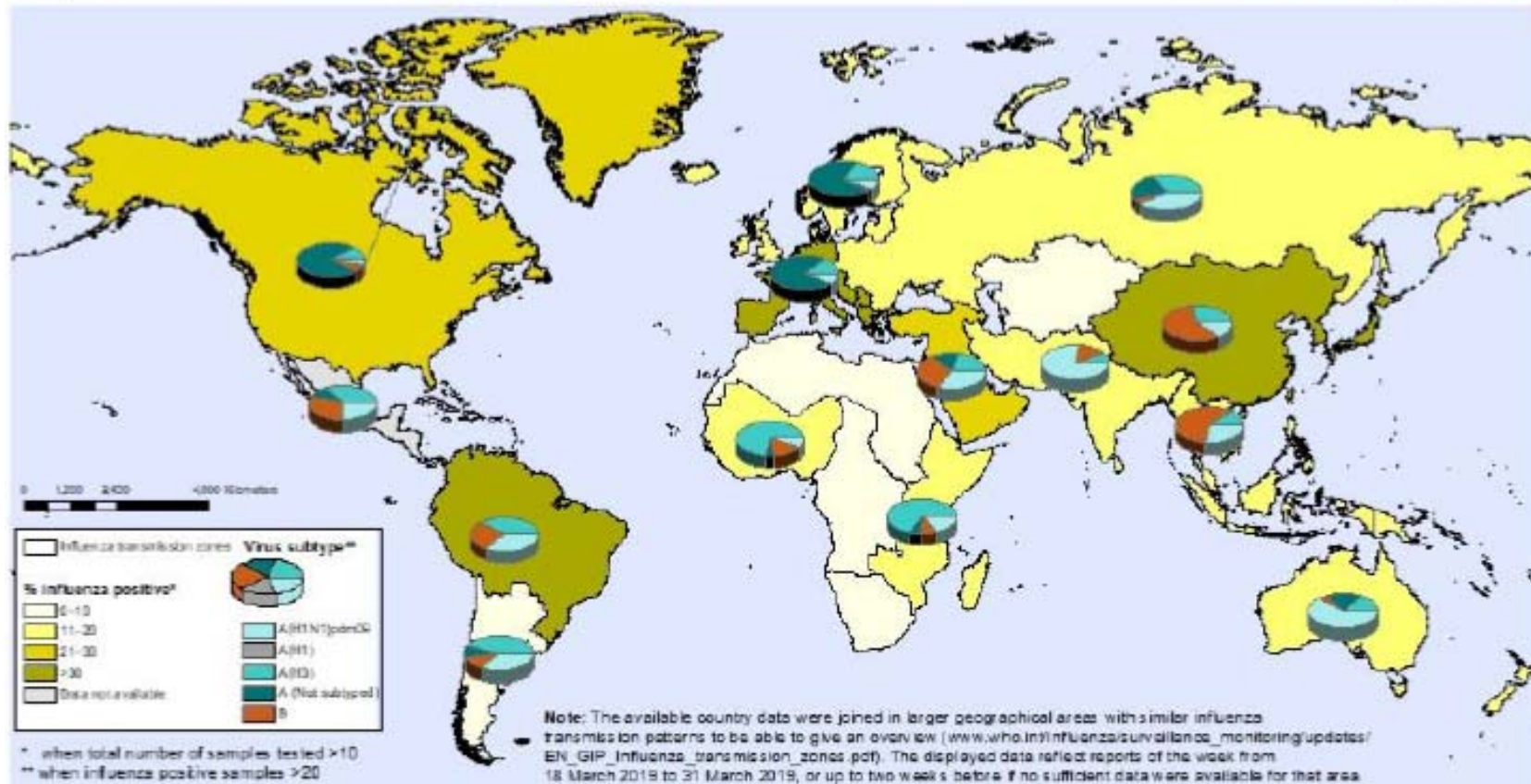
15 April 2019, based on data up to 31 March 2019

Information in this report is categorized by influenza transmission zones, which are geographical groups of countries, areas or territories with similar influenza transmission patterns. For more information on influenza transmission zones, see: www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/EN_GIP_Influenza_transmission_zones.pdf



Percentage of respiratory specimens that tested positive for influenza By influenza transmission zone

Status as of 12 April 2019



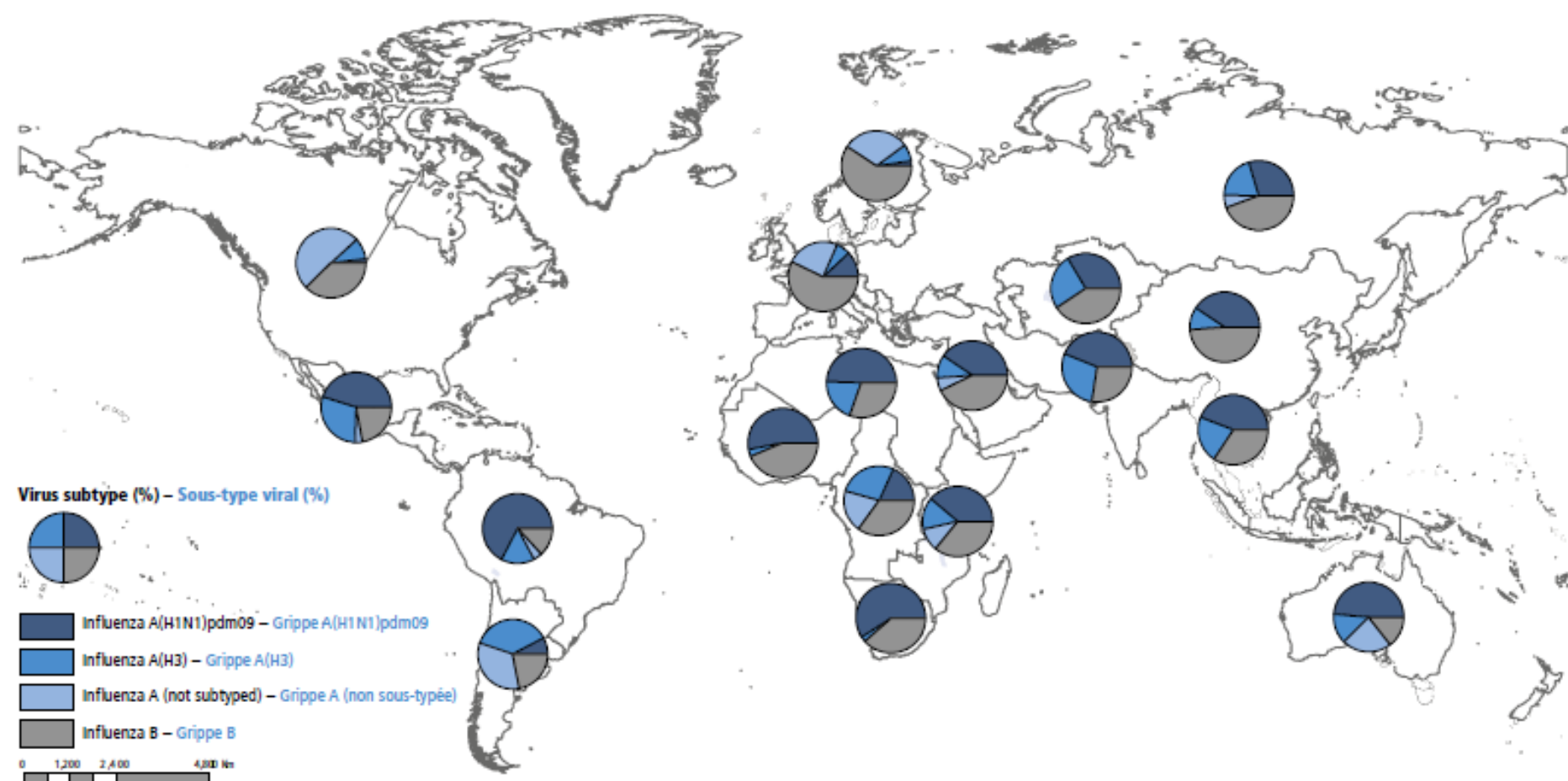
The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data Source:
Global Influenza Surveillance and Response System (GISRS),
FluNet (www.who.int/fluinet)



Map 1 Distribution of influenza virus subtypes by influenza transmission zone, January 2018–October 2018

Carte 1 Distribution des sous-types de virus grippaux par zones de transmission de la grippe, janvier 2018–octobre 2018



Source: WHO Global Influenza Programme (data in WHO headquarters as of 25 October 2018). The data used come from: FluNet (www.who.int/flu-net), WHO regional offices and/or ministry of health websites. – Programme mondial de lutte contre la grippe de l'OMS (données disponibles au siège de l'OMS, 25 octobre 2018): les données utilisées proviennent de FluNet (www.who.int/flu-net), des sites Internet des Bureaux régionaux de l'OMS et/ou des Ministères de la Santé.

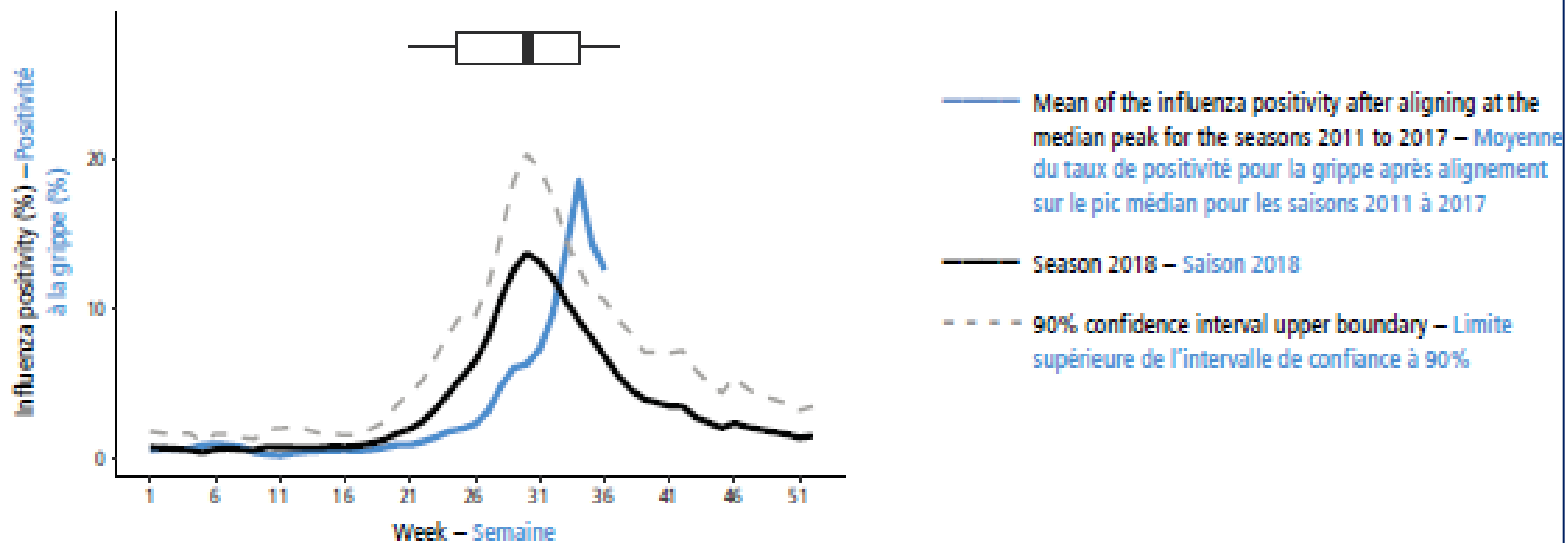
Note: the available country data were joined in larger geographical areas with similar influenza transmission patterns to be able to give an overview (www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/EN_GIP_Influenza_transmission_zones.pdf). The displayed data reflect reports of the stated week, or up to 2 weeks before if no data were available for the current week of that area. – Note: les données disponibles relatives aux pays ont été regroupées par zones géographiques plus larges où les modalités de transmission sont similaires de manière à fournir un tableau synoptique (www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/EN_GIP_Influenza_transmission_zones.pdf). Les données affichées reflètent les rapports de la semaine spécifiée, ou jusqu'à 2 semaines avant si aucune donnée n'était disponible pour la semaine en cours dans cette zone.

The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement. – Les appellations employées dans la présente publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation mondiale de la Santé aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les lignes en pointillés sur les cartes représentent des frontières approximatives dont le tracé peut ne pas avoir fait l'objet d'un accord définitif.

© WHO 2018. All rights reserved. – © OMS 2018. Tous droits réservés

Figure 1 (continued) – Figure 1 (suite)

Uruguay



In Uruguay, of the 282 samples that tested positive for a respiratory virus between January and late September, 53.5% (151) were positive for RSV, while 41.8% (118) were positive for influenza. Of the 118 samples positive for influenza, 58.5% (69) were influenza A(H1N1)pdm09, 24.6% (29) were identified as influenza A(H3N2) and 16.9% (20) as influenza B, all which belonged to the Yamagata lineage.

Summary

- The 2018 season was characterized by a predominance of the influenza A(H1N1)pdm09 virus, and the timing of the onset and peak of the season varied by country. Influenza A (H3N2) viruses generally co-circulated at lower levels, with the exception of some countries in South America, such as Chile and Paraguay. Influenza B viruses were predominantly of the B Yamagata/16/88 lineage, except in South Africa where B/Victoria/2/87-lineage viruses were mainly reported.
- There appeared to be increasing genetic diversification of the circulating viruses during the 2018 season, particular in influenza A viruses. The overwhelming majority of viruses remain susceptible to antiviral agents, including polymerase inhibitors, which were recently licensed in Japan.

21 DECEMBER 2018, 93th YEAR / 21 DÉCEMBRE 2018, 93^e ANNÉE

Nos. 51/52, 2018, 93, 693–708

<http://www.who.int/wer>

Los CDC estiman que desde el **1 de octubre del 2018** hasta el **6 de abril del 2019** hubo:

34.9 - 40.1 millones
de **enfermos por influenza**



16.1 - 18.8 millones
de **consultas médicas por influenza**



482 000 - 585,000
casos de **hospitalizaciones por influenza**



32 900 - 54,800
casos de **muerte por influenza**



Algunos otros datos útiles

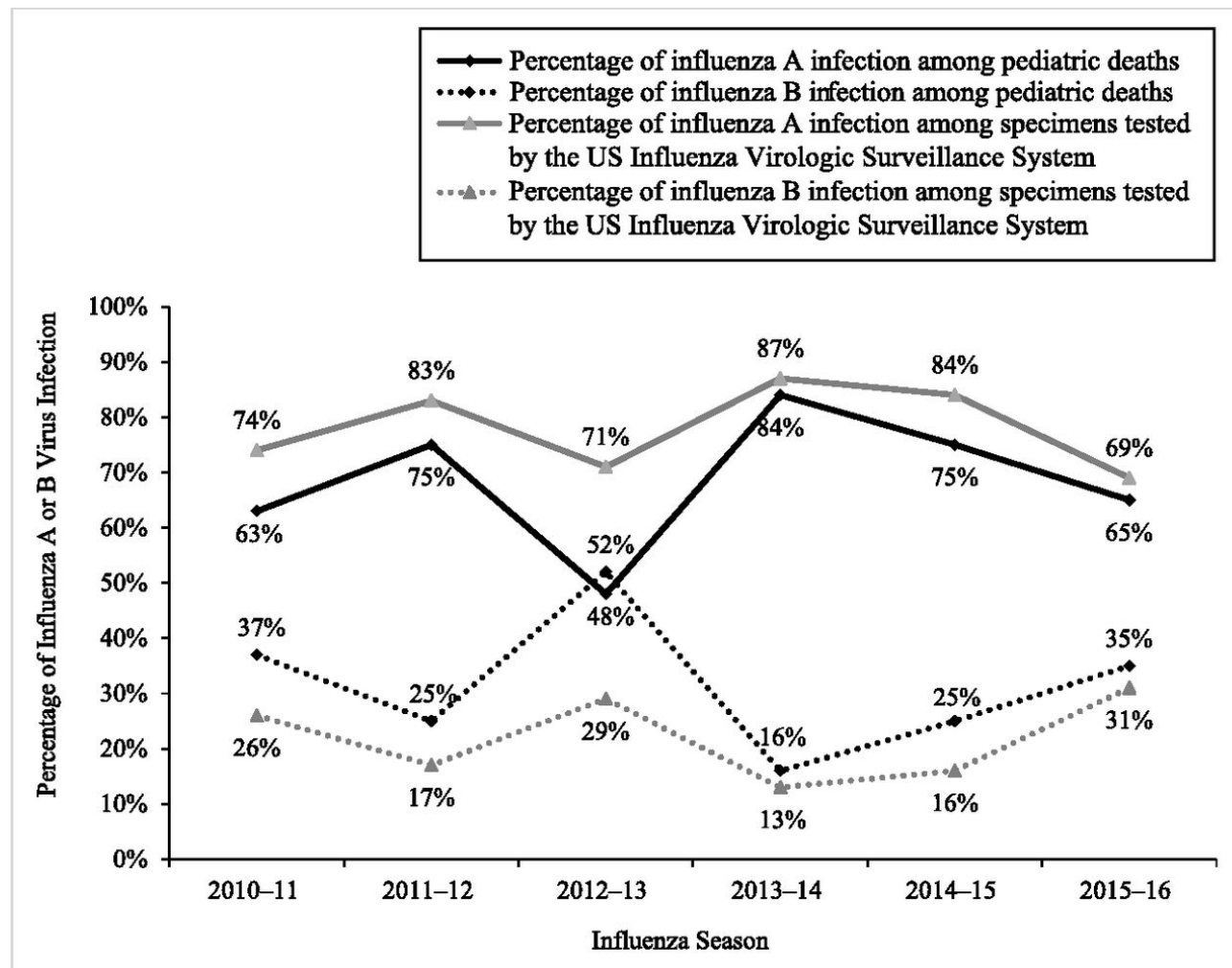
Influenza-Associated Pediatric Deaths in the United States, 2010–2016

Mei Shang, Lenée Blanton, Lynnette Brammer, Sonja J. Olsen, Alicia M. Fry

METHODS: We analyzed deaths in children aged <18 years with laboratory-confirmed influenza virus infection reported to the Centers for Disease Control and Prevention during the 2010–2011 to 2015–2016 influenza seasons. Data were collected with a standard case report form that included demographics, medical conditions, and clinical diagnoses.

RESULTS: Overall, 675 deaths were reported. The median age was 6 years (interquartile range: 2–12). The average annual incidence was 0.15 per 100 000 children (95% confidence interval: 0.14–0.16) and was highest among children aged <6 months (incidence: 0.66; 95% confidence interval: 0.53–0.82), followed by children aged 6–23 months (incidence: 0.33; 95% confidence interval: 0.27–0.39). Only 31% ($n = 149$ of 477) of children aged ≥ 6 months had received any influenza vaccination. Overall, 65% ($n = 410$ of 628) of children died within 7 days after symptom onset. Half of the children ($n = 327$ of 654) had no preexisting medical conditions. Compared with children with preexisting medical conditions, children with none were younger (median: 5 vs 8 years old), less vaccinated (27% vs 36%), more likely to die before hospital admission (77% vs 48%), and had a shorter illness duration (4 vs 7 days; $P < .05$ for all).

Comparison of influenza A and B viruses detected among influenza-associated pediatric deaths and persons aged ≤ 24 years by the Influenza Virologic Surveillance System in the United States (2010–2016).



Mei Shang et al. Pediatrics doi:10.1542/peds.2017-2918

PEDIATRICS®

INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

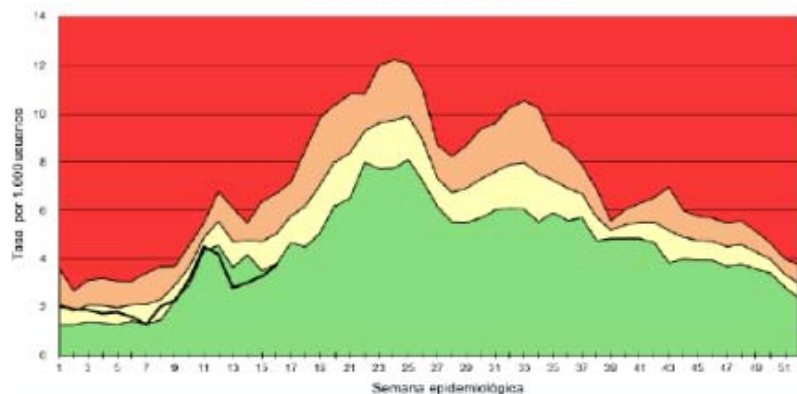
Actualización semana epidemiológica 16 (15/4/18 al 21/4/18)



Carga de enfermedad ambulatoria

Consultas ambulatorias por causa respiratoria dentro de lo esperado para la época.

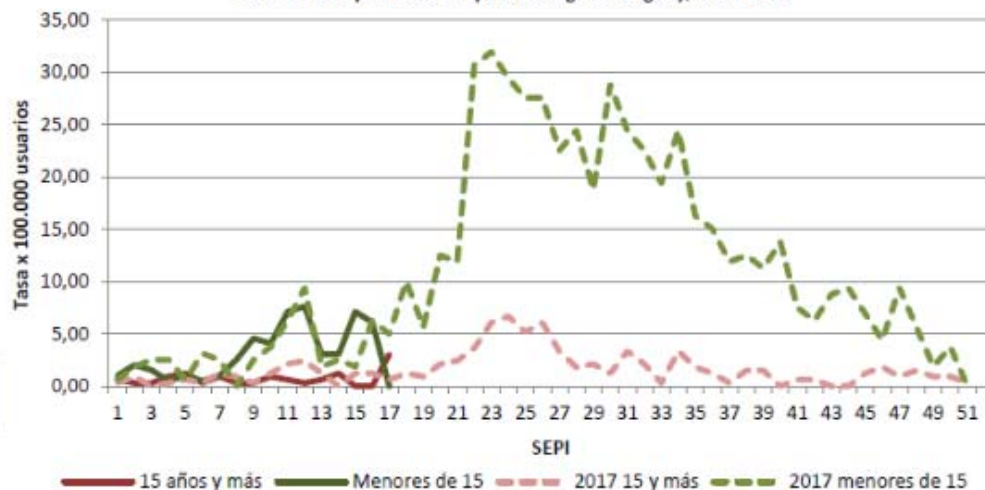
Corredor endémico de Infección respiratoria
Emergencias Móviles Uruguay - 2018



Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG)

La tasa de IRAG* en UCIs se mantiene dentro de los límites esperados para la época. Las IRAG constituyen el 6,7% y el 5,7% del total de ingresos a UCI ** de adultos y pediatría respectivamente. Se reportó una ocupación hospitalaria** del 74% para adultos y 38,5% para pediatría.

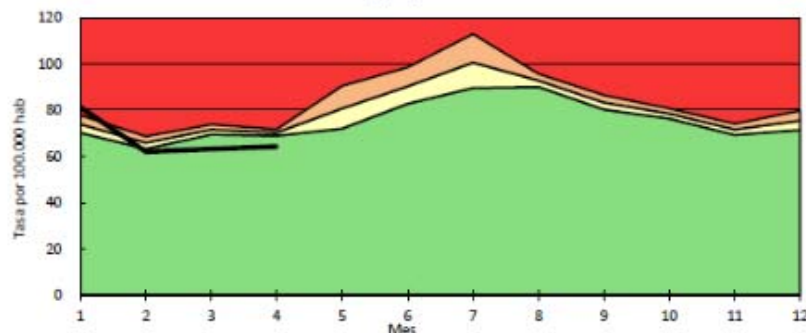
Tasa de IRAG por semana epidemiológica. Uruguay, 2017-2018



Mortalidad

La mortalidad general*** se mantiene dentro de lo esperado para la época.

Corredor endémico de mortalidad por todas las causas.
Uruguay, 2012-2018



Situación regional

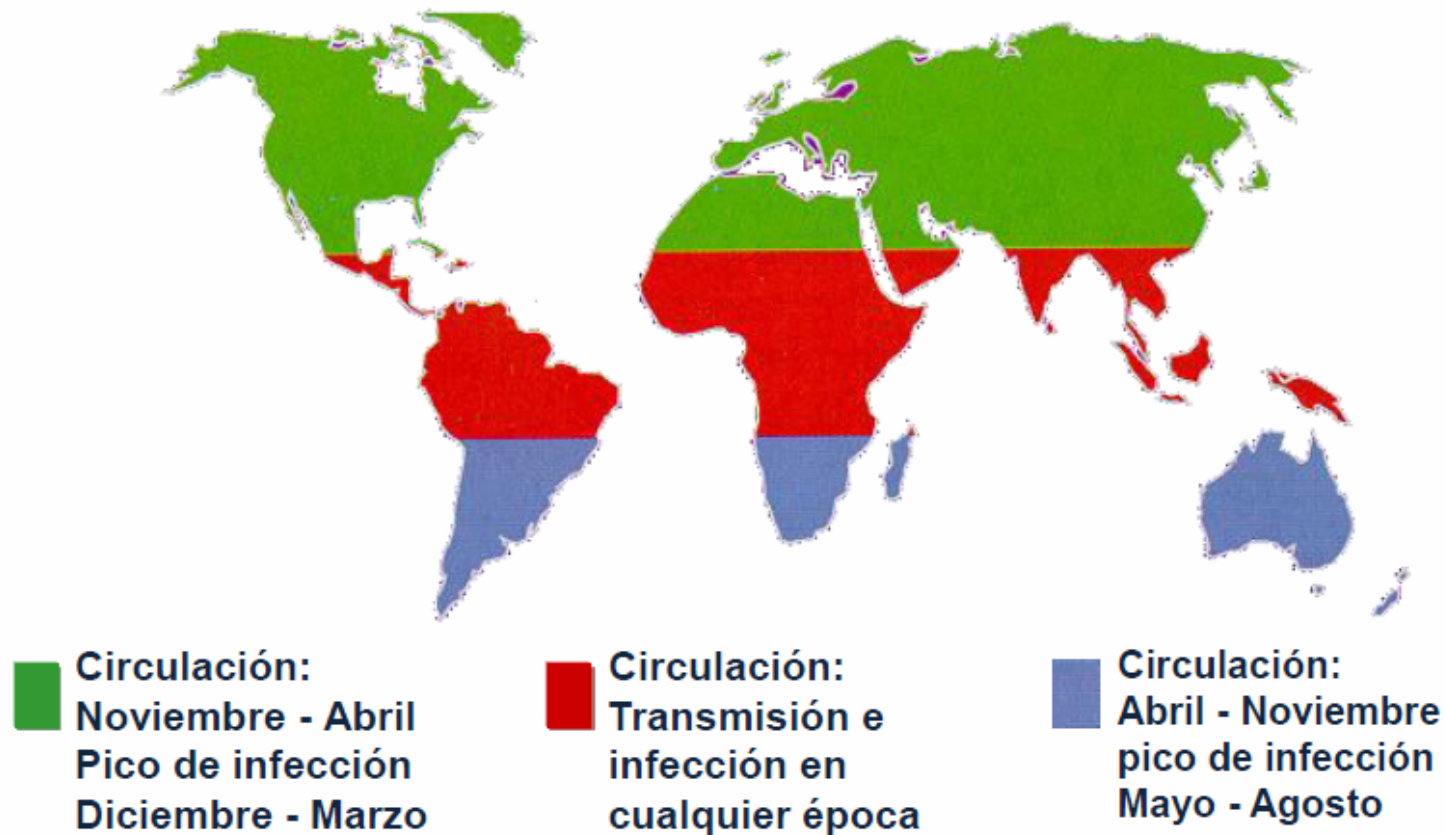
La actividad de Influenza retornó a niveles interestacionales en las zonas templadas del hemisferio norte, con excepción del este de Europa. En las zonas templadas del hemisferio sur la actividad de Influenza se ha mantenido por debajo de los niveles estacionales. En el cono sur se mantienen niveles bajos de actividad de Enfermedad Tipo Influenza (ETI) e IRAG con predominancia del tipo B. En Brasil en las últimas semanas circularon los subtipos AH3N2 y AH1N1 (OPS).

* En 6 centros centinela de vigilancia de IRAG, 3 en Montevideo y 3 en el interior del país. ** Datos reportados por 15 centros de Montevideo y 32 centros del interior del país. *** Datos provisionarios de mortalidad del año 2018. Fuentes: Departamento de Vigilancia en Salud y Unidad de Infecciones Hospitalarias – División Epidemiología. Elaboración propia a partir de datos de Unidad de Estadísticas Vitales. Ministerio de Salud. Uruguay. Reporte Semanal de Influenza SE 16 año 2018. Organización Panamericana de la Salud.



Vacunas contra Influenza

Influenza (Gripe) Circulación del virus de influenza por hemisferios y estaciones

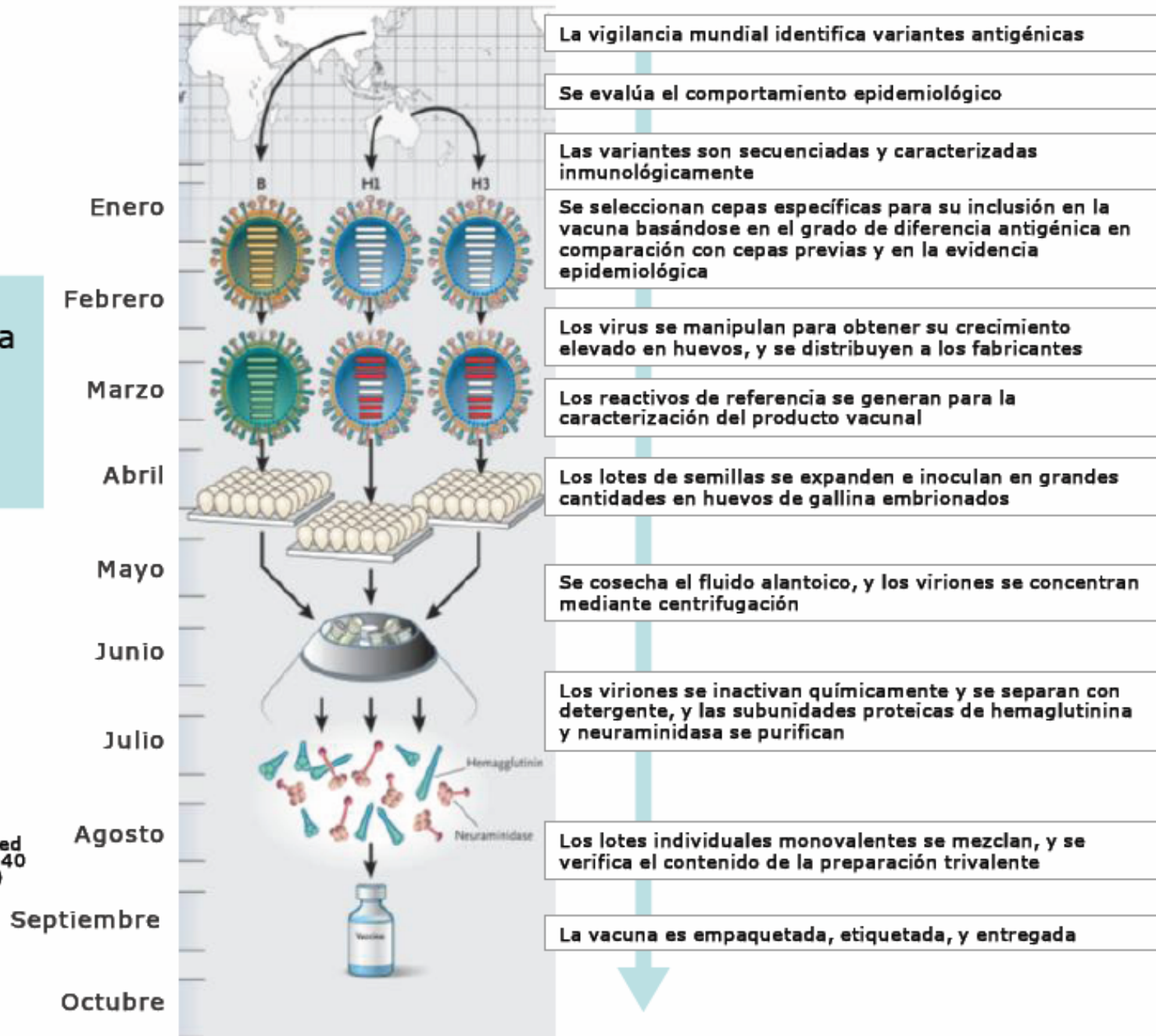


Espinal C. Modificado del CDC (9) ProMED, influenzaxa Virus Vaccine, 2010.

WHO GISRS (Global Influenza Surveillance and Response System)OMS

Cronograma Producción de vacuna estacional

* N Engl J Med
351: 2037-2040
(Nov 2004)



- **Cómo se realizan las recomendaciones?**

- Datos de vigilancia del GISRS. PM12
- Caracterización antigénica del virus.
- Estudios de serología.
- Caracterización genética PM13
- Resistencia a antivirales. PM14
- Efectividad de la vacunas.
- Disponibilidad de potenciales CVVs (virus candidatos para vacunas)

Diapositiva 44

PM12 virus, epidemiología, clínica

Pamela Mara, 02/04/2019

PM13 cómo los anticuerpos de personas vacunadas reaccionan con virus de circulación reciente.

Pamela Mara, 02/04/2019

PM14 comparan secuencias de los virus circulantes con los de las vacunas previas para identificar cambios que influyan en la protección por vacuna

Pamela Mara, 02/04/2019

PM15 virus que tengan buen crecimiento en cultivos de huevo para producir vacunas y que estas puedan producirse para la próxima estación.

Pamela Mara, 02/04/2019

Recommended composition of influenza virus vaccines for use in the 2019 southern hemisphere influenza season

27 September 2018

- It is recommended that egg based trivalent vaccines for use in the 2019 southern hemisphere influenza season contain the following:
- an A/Michigan/45/2015 (H1N1)pdm09-like virus;
 - an A/Switzerland/8060/2017 (H3N2)-like virus; and
 - a B/Colorado/06/2017-like virus (B/Victoria/2/87 lineage).

http://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/2019_south/en/

Recommended composition of influenza virus vaccines for use in the 2019 southern hemisphere influenza season

27 September 2018

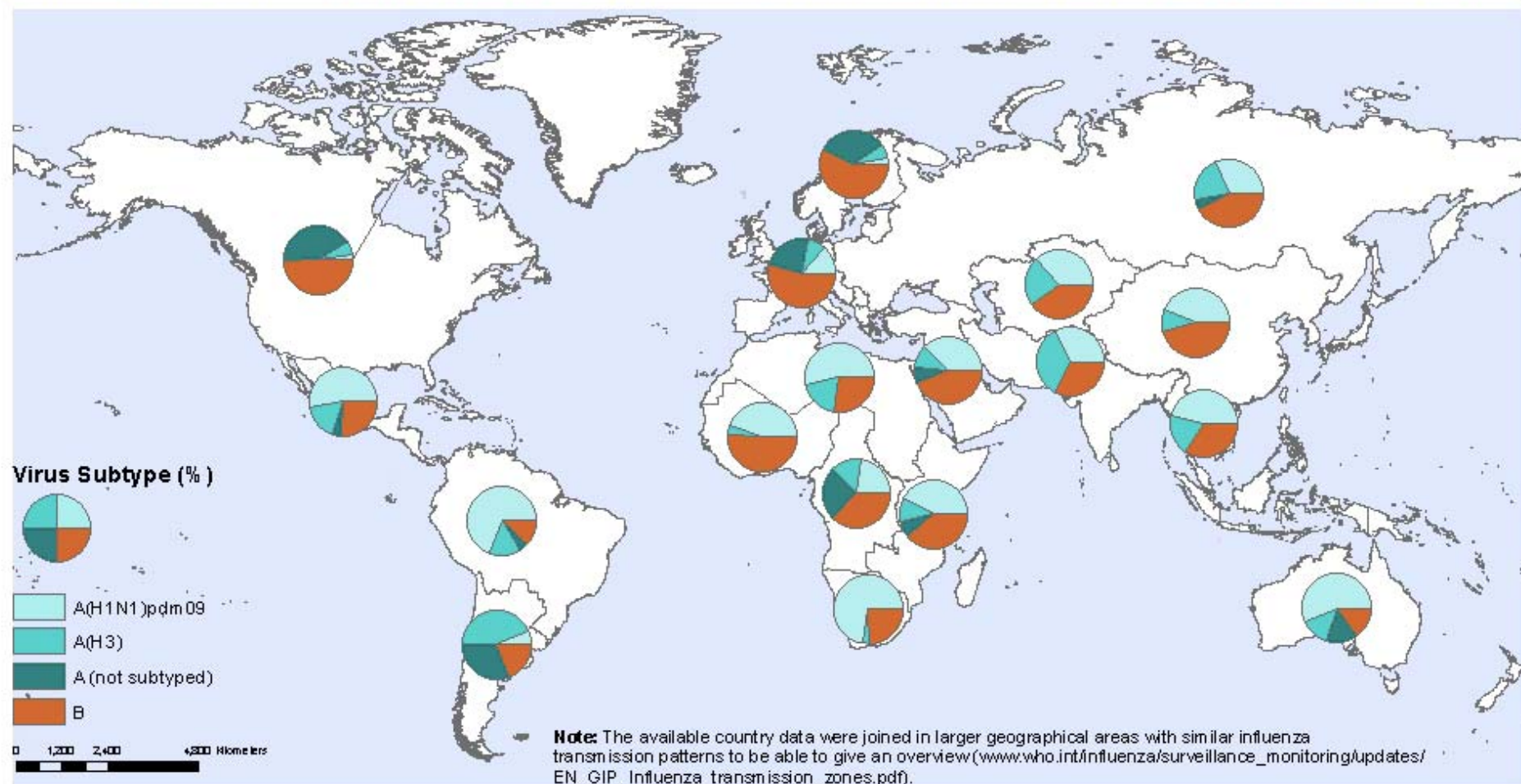
- It is recommended that egg based quadrivalent vaccines for use in the 2019 southern hemisphere influenza season contain the following:

- an A/Michigan/45/2015 (H1N1)pdm09-like virus;
- an A/Switzerland/8060/2017 (H3N2)-like virus;
- a B/Colorado/06/2017-like virus (B/Victoria/2/87 lineage); and
- a B/Phuket/3073/2013-like virus (B/Yamagata/16/88

lineage)

http://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/2019_south/en/

Distribution of influenza virus subtypes by influenza transmission zone, February 2018 to September 2018



The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data Source:
WHO GIP, FluNet (www.who.int/fluNet)
as of 17 September 2018, 08:00 UTC



© WHO 2018. All rights reserved.



Uruguay / Esquema de Vacunación

	Edad en meses						Edad en años		
	9	12	18	24	36	48	5	11	cada 10
BCG									
Pentavalente (a)									
Polió (ppv)							(b)		
Sarampión-Rubéola-Papera (SRP) (c)									
Varicela									
Neumococo 13 V									
Hepatitis A									
Triple bacteriana (DPT)									
Triple bacteriana acelular (dpaT)									
Doble Bacteriana (DT)									
Virus Papiloma Humano (VPH)								(d)	
	Embarazo/Puerperio						Personal de Salud		
Gripe (e)									
dpaT	Iniciando						Empezando en vida + 1 año		
Hepatitis B									

Existen otras indicaciones de vacunas para personas en situaciones especiales, por enfermedades, exposición laboral u otras situaciones, que tienen recomendaciones específicas. Consultar con médico tratante.

Los inmigrantes que llegan al país deben exhibir sus vacunas al Certificado Exento de Vacunación (CEV) vigente.

(a) DPT: Difteria, Pertusis (tos convulsa), Tétanos; HB: hepatitis B; SRP: sarampión, rubéola y papera tipo 1.

(b) Desde el año 2017 no se administra la 1ra dosis de PPV a los 15 meses. Esta se dará a partir del año 2021, a los 5 años de edad.

(c) Los nacidos después del año 1967 que no puedan certificar 2 dosis de vacunas SRP deben iniciar o completar el esquema de vacunaciones.

(d) Hasta los 11 años se administra en esquema de 2 dosis; a partir de esta edad en esquema de 1 dosis.

(e) La vacuna contra la gripe se administra en forma de campaña, previo al inicio de la temporada invernal, a partir de los 6 meses de edad.

Vacuna contra influenza

Uruguay. MS



- ✓ Es una vacuna inactivada que se administra por vía intramuscular.
- ✓ **Objetivo: minimizar la morbimortalidad que provocan las infecciones provocadas por el virus influenza.**
- ✓ Recomendada antes del inicio de la temporada invernal.
- ✓ Campaña.
- ✓ **Priorizar grupos de mayor riesgo.**

Indicaciones Uruguay



- Mujeres embarazadas (cualquier etapa del embarazo) durante el período de la campaña (puede administrarse junto a vacuna dpaT)
- Mujeres durante los primeros 6 meses post-parto, promoviendo la vacunación de las puérperas previo al alta de la maternidad (puede administrarse junto a vacuna dpaT si ésta no se recibió antes)
- Personal de la salud, incluidos estudiantes de todas las áreas salud y cuidadores o acompañantes de enfermos.
- Niños de 6 meses a 4 años de edad inclusive.



Indicaciones Uruguay



- Personas de 65 y más años de edad,
- Personal de servicios esenciales: policías, bomberos y militares,
- Personal de avícolas y criaderos de aves de corral,
- Personas de 5 años y más con enfermedades crónicas, priorizando los portadores de las siguientes patologías:
 - EPOC, enfisema y asma moderada a severa.
 - Obesidad severa: IMC igual o mayor a 40.
 - Cardiopatías: cardiopatías congénitas, cardiopatía reumática y cardiopatía isquémica.
 - Diabetes insulín dependiente con co-morbilidad asociada: cardiopatía, nefropatía, neuropatía, etc

- **Uso de la vacuna en situación de brote y manejo de contactos:**
- La vacuna contra influenza se usa regularmente en forma anual, en los meses previos al brote. Cada país define la temporalidad. La vacunación posterior al inicio del brote si bien tiene menos eficacia, puede proteger ante brotes tardíos u otras cepas que pueden circular más tardíamente.
- La vacunación no está indicada en contactos no vacunados de casos con influenza por el corto período de incubación del virus y por el uso de la vacunación más bien masiva.

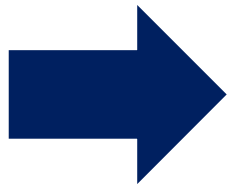
Edad	Dosis	N° dosis la 1ª vez	N° dosis la 2ª vez y en adelante
6 meses a 3 años	0,25 ml	2	1
3 a 8 años	0,5 ml	2	1
9 y más años	0,5 ml	1	1

Contraindicaciones

- ✓ En niños menores de 6 meses de edad.
- ✓ En las personas con alergia comprobada al huevo.
- ✓ En las personas con alergia comprobada frente a algún componente de la vacuna (anafilaxia previa a cualquier vacuna de la gripe).
- ✓ En personas con antecedentes de Síndrome de Guillain Barre en las 6 semanas posteriores a una dosis previa de vacuna antigripal.
- ✓ En el caso de enfermedad febril en curso debe postergarse su administración.

Falsas contraindicaciones

- ✓ Enfermedad aguda leve o moderada con fiebre.
- ✓ Diarrea moderada.
- ✓ Tratamiento con antibióticos.
- ✓ Desnutrición.
- ✓ Antecedentes de convulsión sin enfermedad neurológica progresiva.
- ✓ Infección de las vías respiratorias superiores (coriza, catarro)



**Deben evitarse las oportunidades perdidas
controlando el carné de vacunas
en cualquier contacto con el sistema de salud.**

Vacuna contra influenza cuadrivalente



- FluQuadri está normalizado conforme a los requisitos del Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos y está formulado para contener 60 microgramos (mcg) de HA por cada dosis de 0,5 mL en la proporción recomendada de 15 mcg de HA de cada una de las cuatro cepas de la influenza siguientes recomendadas para la estación de influenza del hemisferio sur de 2019: A/Michigan/45/2015 (H1N1)pdm09-like virus; A/Switzerland/8060/2017 (H3N2)-like virus; B/Colorado/06/2017-like virus (B/Victoria/2/87 lineage); B/Phuket/3073/2013-like virus (B/Yamagata/16/88 lineage).

Composición de FluQuadri®

Tabla 2: Ingredientes de FluQuadri

Ingredientes	Cantidad (por dosis)	
	FluQuadri dosis de 0,25 mL	FluQuadri dosis de 0,5 mL
Principio activo: virus de la influenza fraccionados, cepas inactivadas^a:	30 mcg de HA en total	60 mcg de HA en total
A(H1N1)	7,5 mcg de HA	15 mcg de HA
A(H3N2)	7,5 mcg de HA	15 mcg de HA
B (linaje Victoria)	7,5 mcg de HA	15 mcg de HA
B (linaje Yamagata)	7,5 mcg de HA	15 mcg de HA
Otros:		
Solución de cloruro de sodio isotónica amortiguada con fosfato de sodio	CS ^b hasta el volumen apropiado	CS ^b hasta el volumen apropiado
Formaldehído	≤50 mcg	≤100 mcg
Octilfenol etoxilado	≤125 mcg	≤250 mcg
Conservante	Ninguno	Ninguno

^aSegún los requisitos del Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos (USPHS).

^bCantidad suficiente

Fuente: SanofiPasteur 450 03 Nov 2018 v0.4 LE7176

Inmunogenicidad

- ✓ Medición de Títulos de Ac protectores contra cepas influenza (vacunales y similares)
- ✓ Más altos en niños de más edad (36 m a 9 años vs. 6 m a 35 m)
- ✓ Más altos luego de 2 dosis en menores de 9 años (50% 1 dosis vs. 75% 2 dosis)
- ✓ Datos vacunas estacionales y vacunas pandémicas
- ✓ Más bajos en niños con afecciones de salud previas que en niños sanos (excepto asma)

Efectividad

Depende de

- ✓ Edad
- ✓ Estado de inmunocompetencia de quien recibe la vacuna
- ✓ Grado de similitud entre virus circulante y cepas vacunales
- ✓ Variable de resultado que se mide: prevención de infecciones por influenza confirmadas (ANF).
Prevención de infecciones respiratorias atendidas, prevención de hospitalizaciones y/o muertes por influenza y /o neumonías asociadas

Efectividad

- ✓ Niños sanos > 2 años: 70 - 80% (50 a 95%)
- ✓ Niños 6 a 23 meses: 60 -70 % (datos más limitados)
- ✓ Prevención de IRAs atendidas 6 - 23 m :50 %
- ✓ Prevención OMA : 30 %
- ✓ Más difícil de demostrar en niños que en adultos dado alto nº de infecciones influenza
símil

Edad

Edad	Número	% total
6 meses a 8 años	807	25
De 9 a 17 años	292	9
De 18 a 49 años	1098	34
50 a 64 años	595	18
+65 años	462	14

Sexo

Sexo	Número	% total
Hombre	1336	41
Mujer	1917	59



Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades
CDC 24/7: Salvamos vidas. Protegemos a la gente™

Efectividad de la vacuna contra la influenza para todos los tipos de vacuna, 2018-19

Vacuna contra los virus de influenza A o B

Grupo etario (años)	Influenza positiva en total	Influenza positiva (% de vacunados)	Influenza negativa en total	Influenza negativa (% de vacunados)	% de EV combinada	IC 95 % combinado
Todas las edades	486	(43)	2789	(57)	47 %	(34 a 57)
6 meses a 17	173	(34)	926	(56)	61 %	(44 a 73)
18-49	166	(35)	932	(43)	37 %	(9 a 56)
≥ 50	126	(65)	931	(72)	24 %	(-15 a 51)

Interim Estimates of 2017–18 Seasonal Influenza Vaccine Effectiveness — United States, February 2018

Brendan Flannery, PhD¹; Jessie R. Chung, MPH¹; Edward A. Belongia, MD²; Huong Q. McLean, PhD²; Manjusha Gaglani, MBBS³; Kempapura Murthy, MPH³; Richard K. Zimmerman, MD⁴; Mary Patricia Nowalk, PhD⁴; Michael L. Jackson, PhD⁵; Lisa A. Jackson, MD⁵; Arnold S. Monto, MD⁶

MMWR / February 16, 2018 / Vol. 67 / No. 6

US Department of Health and Human Services/Centers for Disease Control and Prevention

TABLE 2. Number and percentage receiving 2017–18 seasonal influenza vaccine among 4,562 enrolled outpatients with medically attended acute respiratory illness and cough, by influenza test result status, age group, and vaccine effectiveness against all influenza A and B and against virus types A(H3N2), A(H1N1)pdm09 and B — U.S. Influenza Vaccine Effectiveness Network, United States, November 2, 2017–February 3, 2018

Influenza type/Age group	Test result status				Vaccine effectiveness*	
	Influenza-positive		Influenza-negative		Unadjusted	Adjusted
	Total	No. (%) vaccinated	Total	No. (%) vaccinated	% (95% CI)	% (95% CI)
Influenza A and B						
Overall	1,712	741 (43)	2,850	1,518 (53)	33 (24 to 41)	36 (27 to 44) [†]
Age group (yrs)						
6 mos–8	359	127 (35)	739	408 (55)	56 (42 to 66)	59 (44 to 69) [†]
9–17	288	100 (35)	300	104 (35)	0 (–41 to 29)	5 (–38 to 34)
18–49	561	198 (35)	989	444 (45)	33 (17 to 46)	33 (16 to 47) [†]
50–64	288	159 (55)	454	277 (61)	21 (–6 to 42)	17 (–15 to 40)
≥65	216	157 (73)	368	285 (78)	23 (–14 to 47)	18 (–25 to 47)
Influenza A(H3N2)						
Overall	1,143	530 (46)	2,850	1,518 (53)	24 (13 to 34)	25 (13 to 36) [†]
Age group (yrs)						
6 mos–8	200	79 (40)	739	408 (55)	47 (27 to 61)	51 (29 to 66) [†]
9–17	203	75 (37)	300	104 (35)	–10 (–60 to 24)	–8 (–62 to 29)
18–49	395	155 (39)	989	444 (45)	21 (–1 to 37)	20 (–4 to 38)
50–64	198	115 (58)	454	277 (61)	11 (–24 to 37)	12 (–26 to 39)
≥65	147	106 (72)	368	285 (78)	25 (–16 to 51)	17 (–35 to 49)
Influenza A(H1N1)pdm09						
Overall	208	60 (29)	2,850	1,518 (53)	64 (52 to 74)	67 (54 to 76) [†]
Age group (yrs)						
<18	105	22 (21)	1,039	512 (49)	73 (56 to 83)	78 (63 to 87) [†]
18–64	84	26 (31)	1,443	721 (50)	55 (28 to 72)	51 (20 to 70) [†]
≥65	19	12 (63)	368	285 (78)	50 (–31 to 81)	34 (–96 to 78)
Influenza B						
Overall	323	132 (41)	2,850	1,518 (53)	39 (23 to 52)	42 (25 to 56) [†]
Age group (yrs)						
<18	127	46 (36)	1,039	512 (49)	42 (14 to 60)	36 (1 to 58) [†]
18–64	151	53 (35)	1,443	721 (50)	46 (23 to 62)	50 (28 to 66) [†]
≥65	45	33 (73)	368	285 (78)	20 (–62 to 60)	25 (–62 to 66)



Cochrane
Library

Cochrane Database of Systematic Reviews

Vaccines for preventing influenza in healthy children (Review)

Jefferson T, Rivetti A, Di Pietrantonj C, Demicheli V



IMPACTO DE LA EXPANSIÓN DE LA VACUNACIÓN CONTRA LA INFLUENZA ESTACIONAL EN NIÑOS DE 6 A 59 MESES DE EDAD EN EL CENTRO HOSPITALARIO PEREIRA ROSSELL.



MONTEVIDEO - URUGUAY

Bazzino Rubio F¹, González V¹, Pujadas Mónica¹, Gutiérrez S¹, Álvarez R².

¹ Centro de Investigación en Vacunas – Uruguay, ² Prof. Agregado Magister, Unidad de Biometría Instituto de Estadística.

Facultad de Ciencias Económicas y Administración. UDELAR.

Estudio patrocinado por la Universidad Católica del Uruguay.

Contacto: fbazzino@gmail.com

Objetivos del estudio.

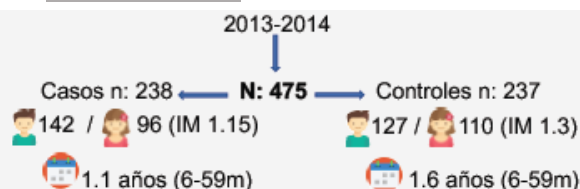
Objetivo general:

Conocer el impacto del cambio de política de vacunación en niños de 6 a 59 meses de edad en los años 2013 y 2014.

Objetivos específicos:

1. Conocer las tasas de incidencia y letalidad de Infecciones Respiratorias Agudas Bajas (IRAB), ETIs e influenza confirmada en población de 6 a 59 meses de edad en el hospital de referencia.
2. Identificar la asociación entre casos incidentes con estado vacunal, la severidad clínica y mortalidad.
3. Estimar la efectividad vacunal.

Resultados



Material & Métodos.



Estudio observacional de casos y controles, en base a datos de ingresos al Centro Hospitalario Pereira Rossell de niños de 6 a 59 meses durante los meses de abril a octubre de los años 2013 a 2014.



Niños de 6 a 59 meses, con o sin vacunación contra la influenza estacional, con diagnóstico confirmado de IRAB, IRAG, IRAB con neumonía, ETIs e Influenza, en los periodos 2013 y 2014.



Casos: niños hospitalizados de 6-59 meses con o sin esquema de vacunación contra la influenza, con diagnóstico confirmado de IRAB, IRAG, IRAB con neumonía, ETI, IRA y/o Influenza.

Controles: niños hospitalizados por cualquier otro tipo de razones que las anteriores de 6-59 meses con o sin esquema de vacunación contra la influenza.



IRA; IRAB; IRAB con neumonía; IRA grave (IRAG); Caso ETI; Defunción por IRAG; Caso sospechoso de influenza; Caso confirmado de Influenza; Caso de influenza confirmado por asociación epidemiológica; Caso descartado de influenza.

Variables: Sexo, edad, estado vacunal y área de hospitalización.



Para determinar la efectividad vacunal se analizó la fuerza de asociación entre casos y controles vacunados y no vacunados a través del OR.

Fuente de datos: historias clínicas y registros de vacunación de la Comisión Honoraria para la Lucha de la Tuberculosis y Enfermedades Prevalentes y del sistema de registro nominal.

Tipo de muestreo: probabilístico.

Tamaño muestral: nivel de confianza de 95 %, potencia 80 %, un control por caso, OR de 2: 534 casos 534 controles.

Análisis estadístico: La fuerza de asociación se estimó a través del OR (4).



Aprobado por la Dirección del Hospital Pediátrico de CHPR y por el Comité de Ética e Investigación.

Conclusiones

En ésta población, los niños vacunados tienen 57,6% menos probabilidad de presentar una Infección Respiratoria Aguda Grave. Dicho de otra manera un niño no vacunado tiene 2,3 veces más riesgo de presentar IRAG que un niño vacunado contra influenza.

La vacuna demostró ser un factor protector.

Seguridad

- ✓ Vacuna inactivada - NO VIRUS VIVO
- ✓ Pocos efectos adversos: Fiebre hasta 10 a 35% de los menores de 2 años (entre las 6 y 24 hs. luego de administración)
- ✓ Otros: dolor sitio inyección, cefaleas, mialgias

Safety of Influenza Vaccines

Inactivated Influenza Vaccines

Children: A large postlicensure population-based study assessed IIV3 safety in 251,600 children aged <18 years (including 8,476 vaccinations in children aged 6 through 23 months) enrolled in one of five health-care organizations within the Vaccine Safety Datalink (VSD) (<http://www.cdc.gov/vaccinesafety/activities/vsd.html>) during 1993–1999. This study indicated no increase in clinically important medically attended events during the 2 weeks after inactivated influenza vaccination compared with control periods 3–4 weeks before and after vaccination (222).



EUROPEAN MEDICINES AGENCY
SCIENCE · MEDICINES · HEALTH

10 April 2014

EMA/PRAC/222346/2014

Pharmacovigilance Risk Assessment Committee (PRAC)

Seguridad

✓ Anafilaxia: 0,45-1,98 casos por millón de dosis administradas

✓ Vacunas influenza y S. Guillain Barré:

-Incidencia anual (USA) de GBS: 10-20 casos por millón de adultos

-Incidencia estimada de GBS en personas con infección por influenza confirmada: 4 a 7 casos por 100.000

-Incidencia estimada luego de vacuna trivalente contra influenza: 1 caso en 1 millón de personas vacunadas

Reunión de Expertos Latinoamericanos en Influenza

Lima, Perú
10 Agosto 2018
SLIPE Sanofi Pasteur



3. Todos los niños (100% de la población) de 6 meses hasta 60 meses deben ser vacunados contra influenza. (Consenso)

- Todos los niños de 6 meses hasta 60 meses de edad, deben ser vacunados contra influenza. (100% de la población)
 - Teniendo en cuenta que la tasa anual de ataque en los niños es del 20-30%.
 - De acuerdo a una revisión de Cochrane en 2018, se señala que se necesita inmunizar a 30 personas para prevenir un caso de influenza en el adulto mayor, mientras que sólo se requiere inmunizar a 5 niños, para evitar un caso de influenza.
 - Por cada 100 niños que faltan a la escuela por influenza, los padres perdieron 195 días de trabajo. (Heikkinen T, Silvernoinen H, Pentola et al. Burden of influenza in children and the community. *InfectDis* 2004;190: 1369-1373).
- Las tasas de incidencia son mayores en este grupo
- Existe una importante carga de enfermedad grave (hospitalización y muerte) en este grupo de edad.
- Este grupo etario es un gran diseminador.

Bibliografía: (Heikkinen T, Silvernoinen H, Pentola et al. Burden of influenza in children and the community. *InfectDis* 2004;190: 1369-1373).

5. Las mujeres embarazadas pueden ser vacunadas contra influenza en cualquier trimestre del embarazo

- Las mujeres embarazadas deben ser vacunadas contra influenza.
- Las mujeres embarazadas pueden ser vacunadas contra influenza en cualquier trimestre del embarazo
- Existe evidencia de seguridad y efectividad de vacunación contra influenza en cualquier momento en el embarazo (estudios pivótales Bangladesh, Inglaterra, Sur África) (vrg. Argentina, CDC, WHO, Macías 2015)
- La seguridad de la vacuna contra influenza en el embarazo ha sido demostrada consistentemente. (ACOG abril 2018)
- Durante la pandemia del 2009, se demostró que uno de los grupos en los cuales se presentó mayor mortalidad fue en las mujeres embarazadas.
- Instar que la recomendación quede clara en los insertos de la vacunas, así como la información sobre seguridad

Bibliografía

1. Tamma et al. Influenza Infection and vaccination in pregnant women. *Expert Rev. Med* 4(3), 321-328 (2010)

4. Todos los escolares (5 a 11 años de edad) deberían ser considerados como un grupo de riesgo para la vacunación contra influenza. (Consenso 1-2)

- Idealmente los escolares (5 a 11 años) de edad deben ser considerados como un grupo de riesgo para influenza y ser vacunados
- Grupo identificado como el de mayor transmisión a la población, dentro de la comunidad. Los niños de 5-18 años tienen una tasa de ataque de 30-50% (el mayor en cualquier grupo de edad). Los escolares excretan el virus en mayor cantidad y periodos más prolongados que los adultos (hasta 10 días), constituyen la forma perfecta de esparcimiento de influenza en la comunidad. Se infectan al inicio de la temporada y tienen un contacto social de alta intensidad.
 - Vacunación población escolar, con disminución importante de casos de influenza. Experiencia de Japón 2001. *New England Journal of Medicine*.
 - Meta-análisis. Impacto de la vacunación en escolares para la prevención de influenza en cada grupo de edad. Gin JK et al. *Clinical Infectious Diseases* 2017; 65: 719-28.

6. La vacunación contra influenza en mujeres embarazadas provee beneficios a sus recién nacidos. (Consenso 1-4)

- La vacunación de la mujer embarazada previene 1 de cada 5 nacimientos pre término, que ocurren durante los periodos de alta circulación de influenza. (*The effect of influenza vaccination on birth outcomes in a cohort of pregnant women in Lao 2014-2015. Clinical infectious diseases*)
- Se reducen las hospitalizaciones por infección respiratoria en niños de madres vacunadas contra influenza. (ACOG abril 2018)
- La vacunación contra influenza en las madres, reduce el riesgo en sus recién nacidos de enfermedad similar a influenza (ESI) en 64%, influenza confirmada por laboratorio en 70%, y hospitalizaciones por influenza en 81%. (*Pediatrics* Vol 137,(6). Junio 2016.
- Vacunación contra Influenza en la mujer embarazada protege al bebe contra influenza durante los primeros meses de vida

Reunión de Expertos Latinoamericanos en Influenza

Lima, Perú
10 Agosto 2018
SLIPE Sanofi Pasteur



7. La vacunación contra influenza provee beneficios en las mujeres embarazadas. (Consenso 1 -2)

- Proteger a la mujer embarazada que presenta mayor riesgo de hospitalización y padecer formas graves.
- Durante la pandemia, se observó que las mujeres embarazadas pueden perder a sus bebés hasta en un 25% por influenza no complicada y hasta un 55% en influenza complicada. (International Journal of Womens Health 2014:6).
- La vacunación contra influenza disminuye el número de hospitalizaciones.
- Disminuye las complicaciones infecciosas bacterianas, por lo tanto el uso de antibióticos
- La vacunación en embarazada disminuye el riesgo de infección en sus hijos.
- Proteger a los menores de 6 meses, dado que no hay vacuna disponibles para este grupo de edad
- La respuesta de anticuerpos es adecuada en mujeres embarazadas que son vacunadas contra influenza.

10. Las vacunas tetravalentes contra influenza, son el actual estándar de prevención contra influenza. (Consenso 1 -2)

- Actualmente tanto las vacunas trivalentes y tetravalentes coexisten y son utilizadas.
- En base a la circulación actual y por recomendación de la OMS, la vacuna tetravalente debería ser el estándar ideal, sin embargo dependiendo del acceso de cada país, la vacuna trivalente también es útil. (Tisa V, Barberis, Faccio et al. Quadrivalent influenza vaccine: a new opportunity to reduce the influenza burden. J prev Med Hyg. 2016 marzo, 57 (1): e28-33)
- La predicción de la circulación de cepas B puede ser errática e impredecible entre Linajes (Victoria y Yamagata)
- Hay creciente evidencia con relación a la no coincidencia entre las cepas vacunales y cepas circulantes del linaje B, así como de co-circulación. (Tisa V, Barberis, Faccio et al. Quadrivalent influenza vaccine: a new opportunity to reduce the influenza burden. J prev Med Hyg. 2016 marzo, 57 (1): e28-33)
- La OMS recomienda la producción de vacuna tetravalente para la influenza estacional desde el año 2012. La EMA y FDA enfatizan la necesidad de incrementar la protección. (Tisa V, Barberis, Faccio et al. Quadrivalent influenza vaccine: a new opportunity to reduce the influenza burden. J prev Med Hyg. 2016 marzo, 57 (1): e28-33)

8. Todos los profesionales de la salud deben de vacunarse anualmente contra la influenza estacional para prevenir la infección asociada a los cuidados de la salud así como para reducir el riesgo de diseminación entre pacientes y familiares. (Consenso)

- Todos los profesionales de la salud deben vacunarse anualmente contra la influenza estacional, por protección individual, para prevenir la infección asociada a los cuidados de la salud
- Todos los profesionales de la salud deben de vacunarse anualmente contra la influenza para protección a los contactos, reduciendo el riesgo de diseminación entre pacientes y familiares.
- La OMS recomienda la vacunación del personal de salud de forma prioritaria para protección de este grupo (ausentismo laboral, presentismo), necesaria para el mantenimiento de los servicios de salud.
- La tasa de ataque puede alcanzar hasta el 59% en los trabajadores de la salud que trabajan con pacientes con influenza (OMS).
- Es una responsabilidad ética del profesional de la salud, para protección al paciente. Dado que el un individuo infectado es un eficiente transmisor de la enfermedad incluso en el periodo prodromico.
- Para los CDCs de los Estados Unidos, la vacunación contra influenza en el personal de salud más que una oferta, es una exigencia ética y legal.



Y entonces???

Datos Campaña 2017

DOSIS TOTALES: 541863

Grupo prioritario	Población total estimada	Numero de dosis administradas	Cobertura %
Personal de salud *	45.594	23.165	51%
Embarazadas **	32.000	7738	24%
Niños 6m - 4 años ***	206.408	58.687	28%
Mayores 65 años ***	494.433	156.636	32%



Período :18 de abril a 24 de julio.

Fuente: Depto de Inmunizaciones. Div. Epidemiología. MS

Estudio Caso-control

Resultados: De la muestra estimada en el protocolo se reclutó en

- Salto 82.2 % (139 casos y 139 controles)
- Paysandú 57.6% (95 casos y 95 controles)
- La cobertura en Salto fue 21.5 % y en Paysandú 15.1%, en el estudio los niños con vacunación completa alcanzaron 13.3 % en Salto y 6.3% en Paysandú

Dres. Iraola I, Hortal M, De Mucio B

En Suma

- En Salto el estudio demostró un efecto protector de la vacuna para la prevención de las hospitalizaciones por IRA baja.
- En Paysandú no se llegó a un resultado similar probablemente debido a:
 - Baja cobertura
 - Comienzo tardío
 - Circulación de virus concomitante
 - No alcanzarse el tamaño muestral

Dres. Iraola I, Hortal M, De Mucio B

Vacunación Incompleta

- Objetivo: conocer los motivos para no completar la vacunación.
- Se interrogó a familiares de esos niños (n=32).
- La enfermedad respiratoria en el momento de recibir la 2a. dosis fue la causa más frecuente del no cumplimiento.

Vacunación en niños mayores de 23 meses

- Objetivo: obtener información sobre la población de riesgo que fue vacunada.
- Se utilizó una muestra de conveniencia con 196 indicaciones médicas.
- Las principales patologías fueron asma e infecciones respiratorias reiteradas.
- En la mayoría de casos no se dispuso de datos (edad y patología).

VACUNACIÓN ANTIGRIPIAL. ANALISIS DE LA COBERTURA EN NIÑOS DE 6 A 23 MESES Y EN PERSONAL DE SALUD DE MONTEVIDEO. (OCTUBRE 2006- ENERO 2007)

Quián, J; Gutiérrez S; Pujadas M; Dibarbouré H; Rodríguez F; Chakerian N; Miranda M; Lagreca AL; Antonini N; Lopetegui A

- Estudio descriptivo y retrospectivo
- 1/10/06 a 31/01/07
- Lugares: Pol. IMM, Fac Medicina, MSP, CASMU, AE1°SM
- Fuente de datos: entrevista a padres de niños 6-24 m + cuestionario personal de salud CHPR (contacto directo con pacientes)
- Variables: Niños: edad, sexo, control previo, estado vacunal, motivo indicación
- Personal de salud: edad, profesión y años, docente, estado vacunal, conocimientos sobre la gripe y sobre la vacuna

VACUNACIÓN ANTIGRIPIAL. ANALISIS DE LA COBERTURA EN NIÑOS DE 6 A 23 MESES Y EN PERSONAL DE SALUD DE MONTEVIDEO. (OCTUBRE 2006- ENERO 2007)

Quián, J; Gutiérrez S; Pujadas M; Dibarboure H; Rodríguez F; Chakerian N; Miranda M; Lagreca AL; Antonini N; Lopetegui A

Resultados

Nº padres de niños encuestados : 414

Niños vacunados : 30,4%

-Sector público: 27% - Sector privado 40% ($p < 0,05$)

Nº funcionarios encuestados en CHPR: 243

- 95 médicos (39%)
- 80 enfermeros (33%)
- 36 con otras tareas asistenciales (15%)
- 32 con tareas no asistenciales (13%)
- Porcentaje de vacunación global : 24% (n=59)..

Motivación para la vacunación (n=126).	%
Consejo personal de salud	84
Medios de comunicación	27
Consejo no médico	6
Otros	22
Causas para la no vacunación (n=288).	%
No indicación médica	51
Descomocimiento de la campaña	13
Temor a enfermarse por la campaña	12
NO es efectiva	8
Contraindicación médica	3
Otros	27

VACUNACIÓN ANTIGRIPIAL. ANALISIS DE LA COBERTURA EN NIÑOS DE 6 A 23 MESES Y EN PERSONAL DE SALUD DE MONTEVIDEO. (OCTUBRE 2006- ENERO 2007)

Quián, J; Gutiérrez S; Pujadas M; Dibarbouré H; Rodríguez F; Chakerian N; Miranda M; Lagreca AL; Antonini N; Lopetegui A

Conclusiones

- Baja cobertura (6 a 23 meses) 30%
- Predomina en sector privado
- Importancia de la indicación o NO RECOMENDACIÓN médica en el resultado final
- Cobertura en personal de salud BAJA 24%!!
- En especial en personal que cumple tareas asistenciales

Estudio sobre actitudes y comportamiento de algunos segmentos de la población sobre la vacuna de la gripe, 2017



Coloquio: La política de vacunación en Uruguay: sus desafíos.

Programa Nacional de Vacunaciones
5 de octubre de 2017

Objetivos

Conocer los comportamiento, actitudes y percepciones sobre la vacuna antigripal de algunos grupos de riesgo

RAZONES DE NO VACUNACIÓN percepción de problemas asociados a la vacuna



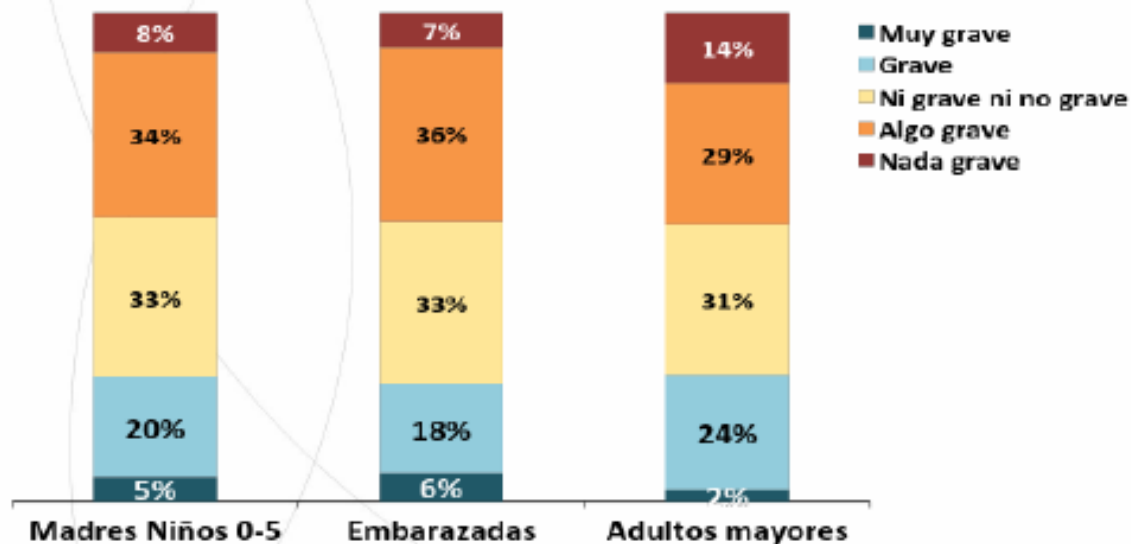
¿Por qué motivos no se vacunó contra la gripe este año? (Respuesta múltiple y espontánea)	Madres Niños 0-5	Embarazadas	Adultos mayores
NO confío o creo en la vacuna / posibles efectos adversos	21%	19%	18%
Malas experiencias anteriores / muchos vacunados han tenido gripe igual / te enfermas más cuando te vacunás	14%	23%	14%
No creo que sirva / es poco efectiva	7%	10%	7%
No confío en las vacunas en general / No quiero introducir virus a su organismo	2%		4%
No cubre todas las cepas o tipos de virus / no cubre a las que hay acá o a las de este año	1%	2%	4%
No es recomendable para embarazadas / La vacuna te produce fiebre o gripe		12%	
No la necesito / nunca me engripo / es muy sano / Prefiero cuidarme de otras formas	20%	21%	33%
Falta de tiempo para ir a vacunarme / se me pasó / por pereza	5%	12%	7%
Es muy chico todavía / tiene menos de 6 meses / No me puedo vacunar por otros problemas de salud	14%	1%	8%
Mi médico no la recomienda / No hay consenso médico	9%	5%	2%
Problemas con vacunatorios (ya no habían, estaba lleno, no conseguí lugar, malos horarios)	6%	4%	2%
Ya tuve gripe este año / estaba engripado o enfermo cuando debía ir a vacunarme	4%	2%	3%
Otras	11%	9%	8%
Ninguna en particular / No sabe	6%	7%	7%

PROBLEMAS
DE
LA
VACUNA

PERCEPCIÓN DE LA GRAVEDAD DE LA GRIPE



¿Cree que es grave enfermarse por el virus influenza o tener gripe?



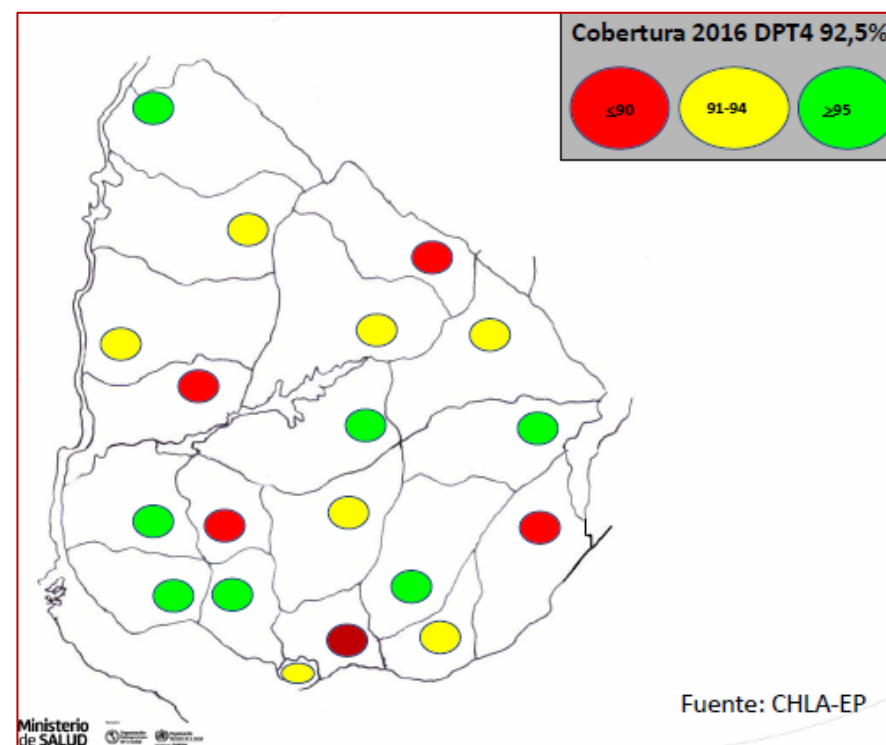
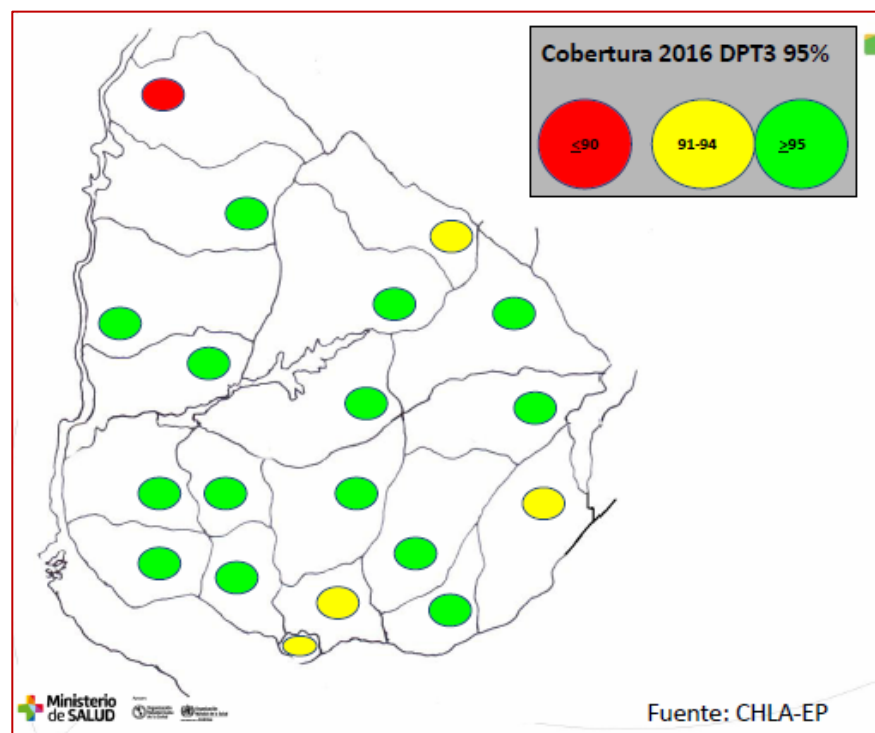
La **fente de información** más utilizada:

- profesionales de la salud de su prestador: a mayor nivel educativo la fuente de información más frecuente fue el prestador de salud.
- radio
- Internet y redes sociales como Facebook, Twitter, etc., porcentajes más bajos.

No se observaron diferencias entre vacunados y no vacunados

Coberturas Uruguay 2016

DPT 3	95%
DPT 4	92,5%
SRP 1	95%
SRP 2	93%

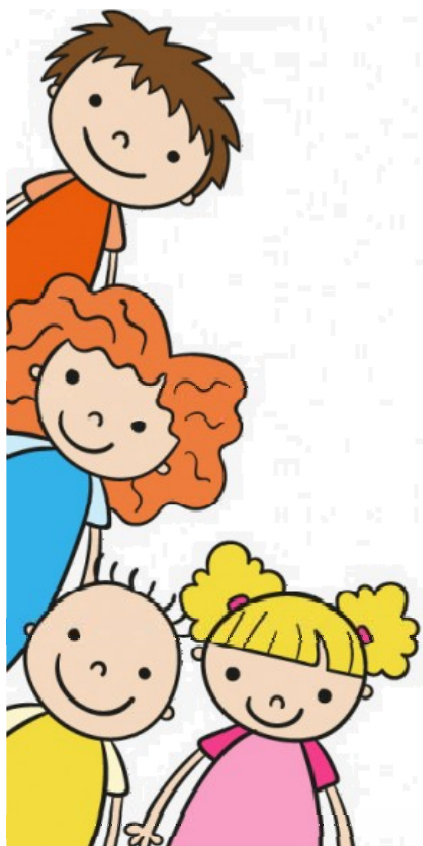




?

Gracias

Comité de Infectología Pediátrica



secretaria@sup.org.uy
monipujadas@gmail.com

