



Update en **malalties
infeccioses** en
Atenció Primària

Actualització en Vacunes

Silvia Gómez Roig

M^a Luisa Morató Agustí

vacunesiprofilaxi@camfic.org

22 de novembre 2012



camfic

Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària



Update en **malalties
infeccioses** en
Atenció Primària

Actualització en Vacunes

- PNC13v: noves recomanacions pels majors de 50 anys
- Tos ferina: document de consens
- Grip: Consens societats científiques
- VPH: recomanacions del PAPPS- semFYC



camfic

Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària



Update en **malalties
infeccioses** en
Atenció Primària

Actualització en Vacunes

- PNC13v: noves recomanacions pels majors de 50 anys

[http://www.camfic.cat/CAMFiC/Seccions/GrupsTreball/Docs/
Vacunes/PrevencioNeumoCatalunyadults2.pdf](http://www.camfic.cat/CAMFiC/Seccions/GrupsTreball/Docs/Vacunes/PrevencioNeumoCatalunyadults2.pdf)



Update en **malalties
infeccioses** en
Atenció Primària

Actualització en Vacunes

➤ Tos ferina: document de consens

[http://www.camfic.cat/CAMFiC/Seccions/GrupsTrebball/Arxius/
Vacunes_Profilaxi.aspx](http://www.camfic.cat/CAMFiC/Seccions/GrupsTrebball/Arxius/Vacunes_Profilaxi.aspx)

Nuevas estrategias de vacunación frente a la tos ferina			
Estrategia	Objetivo primario	Objetivos secundarios	Población diana
Adolescentes	Reducir la morbilidad en adolescentes y desarrollar inmunidad de grupo	Reducir la transmisión a lactantes	Todos los adolescentes (a los 11-14 años, preferentemente a los 11-12 años)
Adultos	Reducir la morbilidad en adultos y desarrollar inmunidad de grupo	Reducir la transmisión a lactantes	Todos los adultos (cada 10 años)
Personal sanitario	Reducir el riesgo de transmisión nosocomial	Reducir la morbilidad en el personal sanitario	Todo el personal sanitario (prioridad personal de servicios pediátricos y de obstetricia)
Cuidadores de guardería	Reducir la transmisión a lactantes y niños pequeños	Reducir la morbilidad en cuidadores	Todos los cuidadores
Convivientes (estrategia del nido)	Reducir la transmisión a lactantes	Reducir la morbilidad en la familia y convivientes	Contactos familiares y convivientes de recién nacidos (vacunar como mínimo 15 días antes del parto).
Embarazada	Protección a los recién nacidos	Reducir la morbilidad en	Todas las embarazadas
	por paso transplacentario de anticuerpos protectores y reducción del riesgo de transmisión madre-hijo	las embarazadas	(tercer trimestre de gestación)



Update en **malalties
infeccioses** en
Atenció Primària

Actualització en Vacunes

- Grip: Consens societats científiques

Consenso sobre la vacunación frente a la gripe en el personal sanitario.

http://www.camfic.cat/Docs/11_12/ConsensoGripe-DocFinal-120718.pdf

Consenso sobre la vacunación frente a la gripe en el personal sanitario

Picazo JJ¹, Alonso Suárez LM², Arístegui Fernández J³, Bayas Rodríguez JM⁴, Sanz Villarejo J⁵, del Amo Merino P⁶, Cobos Serrano JL⁷, Rodríguez Salazar J⁸, Sánchez-Pastor Ruíz M⁹, de la Cámara R¹⁰, Carratalá J¹¹, Cañada Merino JL¹², González del Castillo J¹³, Aldaz Herce P¹⁴, Pérez Escanilla F¹⁵, Barberán López J¹⁶, Rodríguez Oviedo A¹⁷, Vigil Escribano D¹⁸, Espinosa Arranz J¹⁹, Blanquer Olivas J²⁰, González Romo, F²¹.

¹Sociedad Española de Quimioterapia, Infección y Vacunas (SEQ), ²Asociación Española de Enfermería y Salud (AEES), ³Asociación Española de Pediatría (AEP), ⁴Asociación Española de Vacunología (AEV), ⁵Asociación Nacional de Directivos de Enfermería (ANDE), ⁶Asociación Nacional de Medicina del Trabajo (ANMTAS), ⁷Consejo General de Enfermería (CGE), ⁸Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología (SEGG), ⁹Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO), ¹⁰Sociedad Española de Hematología y Hemoterapia (SEHH), ¹¹Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC), ¹²Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN), ¹³Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES), ¹⁴Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (SEMFYC), ¹⁵Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG), ¹⁶Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI), ¹⁷Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC), ¹⁸Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene (SEMPSPH), ¹⁹Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM), ²⁰Sociedad Española de Patología Respiratoria (SEPAR), ²¹Universidad Complutense de Madrid (UCM).

Revista Española de quimioterapia 2012; 25(3): 226-239

10 puntos clave

1. 19 Sociedades Científicas y Asociaciones Profesionales
2. Se dirigen a TODOS los profesionales en contacto con los pacientes de grupo de riesgo
3. Mortalidad 1,61 (AH1N1) y 3,37 (AH3N2) x 100.000 habitantes y año en nuestro país. Sobretudo en >64 años y pacientes con más susceptibilidad a complicaciones
4. Cobertura vacunal en la temporada 2010/11 en >64 años: 56,9% (objetivo OMS: 75%)
5. Cobertura vacunal en personal sanitario es <25% (objetivo OMS: 100%)

10 puntos clave

6. La eficacia y efectividad de la vacuna es variable cada año
7. Seguridad de la vacuna (menor tasa de notificaciones)
- 8, 9 y 10. La recomendación al personal sanitario se sustenta en:
 - ✓ NECESIDAD (autoprotección)
 - ✓ ÉTICA (transmisibilidad a pacientes de riesgo)
 - ✓ EJEMPLARIDAD (mejores coberturas vacunales)

Vaccines for preventing influenza in the elderly

Cochrane Database Syst Rev. 2010 Feb 17;(2):CD004876.

- The available evidence is of poor quality and provides no guidance regarding the safety, efficacy or effectiveness of influenza vaccines for people aged 65 years or older. To resolve the uncertainty, an adequately powered publicly- funded randomised, placebo-controlled trial run over several seasons should be undertaken.

Influenza vaccination for healthcare workers who work with the elderly

Cochrane Database Syst Rev. 2010 Feb 17;(2):CD005187.

- We conclude there is no evidence that vaccinating HCWs prevents influenza in elderly residents in LTCFs. High quality RCTs are required to avoid risks of bias in methodology and conduct, and to test these interventions in combination.

Vaccines for preventing influenza in healthy adults.

Cochrane Database Syst Rev. 2010 Jul 7;(7):CD001269.

- Influenza vaccines have a modest effect in reducing influenza symptoms and working days lost. There is no evidence that they affect complications, such as pneumonia, or transmission.

Vaccines for preventing influenza in healthy adults.

Cochrane Database Syst Rev. 2010 Jul 7;(7):CD001269.

- The review showed that **reliable evidence** on influenza vaccines is **thin** but **there is evidence** of widespread manipulation of conclusions and spurious notoriety of the studies
- The content and conclusions of this review should be interpreted in light of this finding

Vaccines for preventing influenza in healthy children.

Cochrane Database Syst Rev. 2012 Aug;15;8:CD004879.

- Influenza vaccines are efficacious in preventing cases of influenza in children older than two years of age, but little evidence is available for children younger than two years of age.

Vaccines for preventing influenza in healthy children.

Cochrane Database Syst Rev. 2012 Aug;15;8:CD004879.

- The review showed that **reliable evidence** on influenza vaccines is **thin** but **there is evidence** of widespread manipulation of conclusions and spurious notoriety of the studies
- The content and conclusions of this review should be interpreted in light of this finding

¿Debemos recomendar la vacuna de la gripe a nuestros pacientes?

Joan Puig-Barberá*

Centro de Salud Pública de Castellón, Castellón.

Centro Superior de Investigación en Salud Pública, Valencia.

*En nombre del Grupo de
Prevención de Enfermedades
Infecciosas del PAPPS-semFYC.

http://www.camfic.cat/Docs/11_12/DebemosVacuna482.pdf

¿Debemos recomendar la vacuna de la gripe a nuestros pacientes?

Joan Puig-Barberá*

Centro de Salud Pública de Castellón, Castellón.
Centro Superior de Investigación en Salud Pública, Valencia.

*En nombre del Grupo de Prevención de Enfermedades Infecciosas del PAPPS-semFYC.

El terreno de juego

La polémica generada alrededor de la pandemia de gripe A (H1N1) en 2009 se ha transformado en duda e incertidumbre frente a la bondad de aconsejar la vacunación de la gripe a nuestros pacientes. A pesar de que el escepticismo debe considerarse como una virtud, la propuesta que vamos a manejar en este editorial es que la virtud reside en que este no se aplique de forma selectiva y unidireccional, sino que se aplique en todas direcciones, así también podemos ser escépticos ante la ausencia de evidencia como prueba de que la vacuna es inadecuada, insuficiente o dañina. También, en esta dirección son necesarios ensayos clínicos, con asignación aleatoria, muestras suficientes, doble enmascaramiento y análisis por intención de tratar que demuestren que la ausencia de efecto

puesta a las dos siguientes? ¿Cuál es el número de pacientes a NO vacunar para producir un ingreso hospitalario asociado a gripe? ¿Cuál es el número de pacientes a NO vacunar para producir una muerte? Ya que si se recomienda no actuar habrá que ser «responsable», además de escéptico, y cuantificar si esta recomendación tiene un coste y si lo tiene, ¿no debería asumirse y exigirse?

Hoy no se exige, es posible hacer un ejercicio de tipo escéptico unidireccional, hacerlo de oídas, y hacerlo con independencia absoluta de las consecuencias (maleficencia) para las personas.

¿Sirve para algo la vacuna de la gripe?

El virus de la gripe es inestable y no precisamente benigno.

¿Debemos recomendar la vacuna de la gripe a nuestros pacientes?

Joan Puig-Barberá*

Centro de Salud Pública de Castellón, Castellón.
Centro Superior de Investigación en Salud Pública, Valencia.

*En nombre del Grupo de
Prevención de Enfermedades
Infecciosas del PAPPs-semFYC.

...podemos ser escépticos ante la ausencia de evidencia como prueba de que la vacuna es inadecuada, insuficiente o dañina. También, en esta dirección son necesarios ensayos clínicos, con asignación aleatoria, muestras suficientes, doble enmascaramiento y análisis por intención de tratar que demuestren que la ausencia de efecto existe,

Efficacy and effectiveness of influenza vaccines: a systematic review and meta-analysis.

Lancet Infect Dis. 2012;12(1):36-44.

- Es reconeix els resultats sub- óptims amb les vacunes actuals y la necessitat d'investigar i desenvolupar una nova generació de vacunes antigripals, donat el enorme problema de Salut Pública que representa la grip estacional
- Recomanen mantenir el recolzament públic actual a la vacunació fins que no arribi una nova generació de vacunes antigripals

Vaccination of Health Care Workers to Protect Patients at Increased Risk for Acute Respiratory Disease.

Emerging Infectious Diseases. August 2012;18(8)

www.cdc.gov/eid

- The existing evidence base is sufficient to sustain current recommendations for vaccinating HCWs on the grounds that some protection of high-risk patients against influenza seems likely.
- However, vaccination should be considered 1 element of a broad package of infection prevention and control measures, such as good hand and respiratory hygiene, environmental cleaning, protection against respiratory droplets, and cohorted care during outbreaks.

WITHDRAWN: Homoeopathic Oscillococcinum for preventing and treating influenza and influenza-like syndromes

Cochrane Database Syst Rev. 2009 Jul 8;(3):CD001957.

- Current evidence does not support a preventative effect of Oscillococcinum-like homeopathic medicines in influenza and influenza-like syndromes.

Chinese medicinal herbs for influenza

Cochrane Database Syst Rev. 2007 Oct 17;(4):CD004559.

- The present evidence is too weak to support or reject the use of Chinese medicinal herbs for preventing and treating influenza.

Proposed Revisions to the 2005 WHO Position Paper on Influenza Vaccines, 2012

Arthur L. Reingold, MD on behalf of Liz Miller and
the SAGE Influenza Working Group

the WHO Strategic Advisory Group of Experts (SAGE) on Immunization

http://www.who.int/immunization/sage/meetings/2012/april/4_A.Reingold_WHO-InflWorkGrpPosPaper.pdf

Proposed wording for WHO Position Paper on Influenza Vaccines

□ Pregnant Women

- Pregnant women should be vaccinated against influenza. In countries considering initiating or expanding vaccination programs for influenza, SAGE recommends pregnant women as the highest priority group for vaccination.
- This recommendation is based on compelling evidence of a substantial risk of severe disease in pregnant women, evidence that vaccine is effective against severe disease, and the evidence supporting secondary protection of infants under 6 months, in whom disease burden is also

Proposed wording for WHO Position Paper on Influenza Vaccines

■ Other Groups, Healthcare Workers

- Healthcare workers are an important priority group for influenza vaccination. Vaccination of the healthcare worker not only protects the individual, but also maintains healthcare services during influenza epidemics and protects vulnerable patients.
- Development of influenza vaccination programs targeting health care workers is also an important pandemic preparedness strategy.

Guillain-Barré i exposició al virus de la grip

Lehmann HC, Hartung HP, Kieseier BC, Hughes RA.

Guillain-Barré syndrome after exposure to influenza virus.

[Lancet Infect Dis. 2010;Sep;10\(9\):643-51.](#)

Department of Neurology, Heinrich-Heine-University, Düsseldorf,
Germany

Hartung HP, Keller-Stanislawski B, Hughes RA, Lehmann HC

Guillain-Barré syndrome after exposure to influenza.

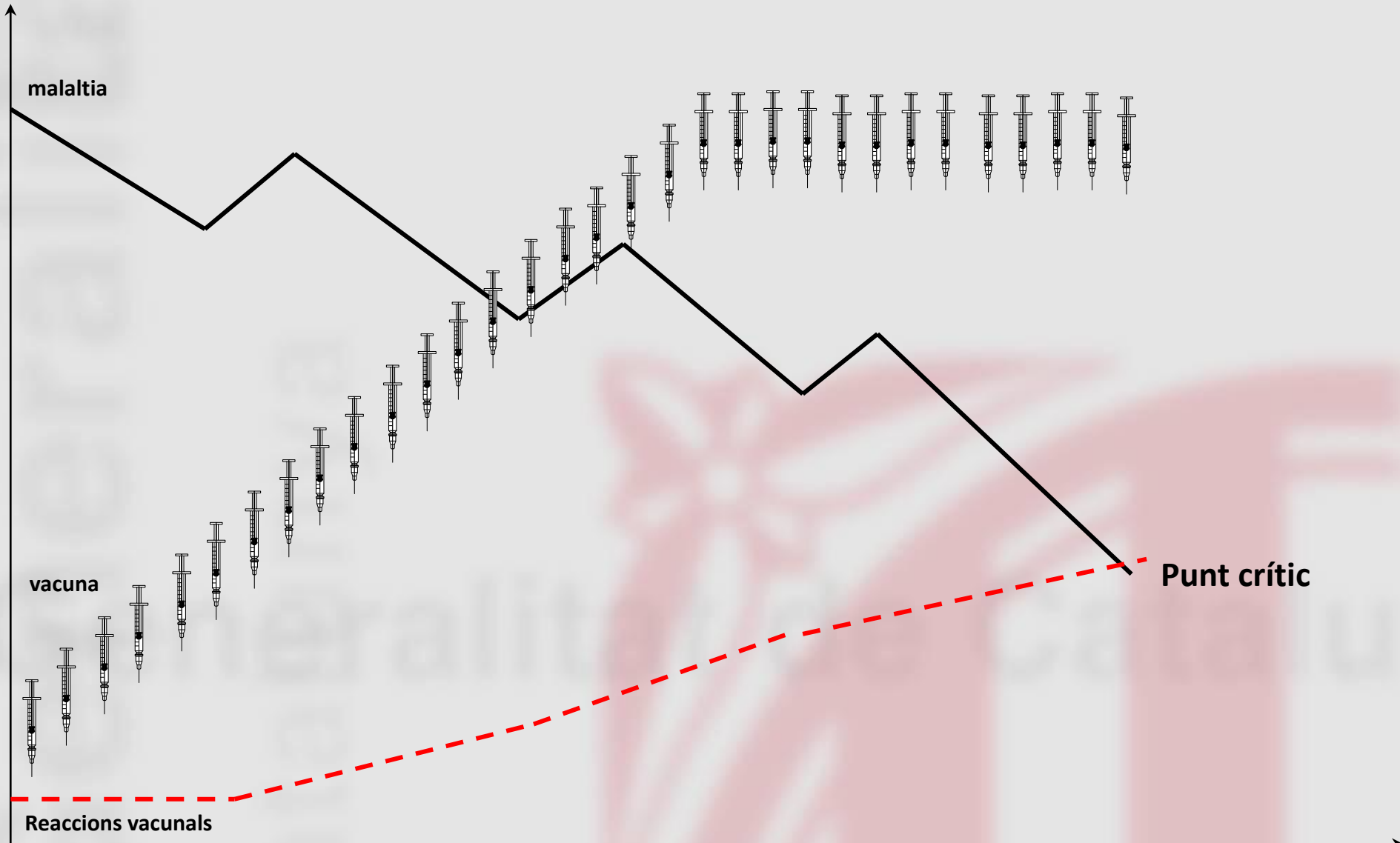
[Nervenarzt. 2012;83\(6\):714-30.](#)

Neurologische Klinik, Heinrich-Heine-Universität. Düsseldorf,
Deutschland

Guillain-Barré syndrome after exposure to influenza

- This review summarizes the epidemiological and experimental data of the association of GBS with exposure to influenza antigens by immunization (including vaccines against A/H1N1/2009) and infection.
- Vaccination against influenza is associated with a very low risk for the occurrence of GBS.
- In contrast infection with influenza may play a more important role as a triggering factor for GBS than previously assumed.

Quan comencen a tenir importància les reaccions adverses ?



Quan comencen a tenir importància les reaccions adverses ?

Què passa en el punt crític ?

En el punt crític una part de la població:

- 1- Distorsiona la dimensió de les reaccions adverses**
- 2 - Incrementa la por a les reaccions adverses**
- 3 – Obliden la memòria històrica**



Quan comencen a tenir importància les reaccions adverses ?

Què passa en el punt crític ?

En el punt crític una part de la població:

1- Distorsiona la dimensió de les reaccions adverses

La raresa és una circumstància que per si mateixa comporta publicitat, i això fa que els esdeveniments rars, com ara les reaccions adverses greus a vacunes, semblin freqüents.

Fàrmacs	Num. de reaccions	Raó
Vacunes	116	1
Antibiòtics	195	1,7
Cardiovasculars	393	3,4
Antineoplàsics	387	3,3
Analgèsics	291	2,5
Psicofàrmacs	246	2,1

Font: Subdirecció General de Farmàcia i Productes Sanitaris del Departament de Salut. 2012

Las Vacunas son fármacos



El Sistema español de farmacovigilancia está constituido por diecisiete Centros Autonómicos y un Centro Coordinador, y forma parte del Programa Internacional de Farmacovigilancia de la OMS desde 1984

Eventos adversos



- Relación temporal
- Siempre reportar al Sistema español de farmacovigilancia para estudiar si es una reacción adversa a la vacuna



**Notificación de una
Reacción adversa on-line**

Sección de Preguntas y Respuestas sobre la
Legislación Europea de Farmacovigilancia

Última actualización: 18/07/2012

eudravigilance@ema.europa.eu

Eventos adversos



- Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios, AEMPS. [Web]. Oficina virtual. Transmisión electrónica de sospechas de reacciones adversas de medicamentos de uso humano. Instrucciones sobre transmisión electrónica.
- Disponible en Internet en:
<http://www.aemps.gob.es/oficinaVirtual/usoHum/farmacovig/transmi-electronica.htm#instrucciones>

(link revisado el 13 de diciembre del 2012)



Update en **malalties
infeccioses** en
Atenció Primària

Actualització en Vacunes

- VACUNA DEL VPH. PAPPS. Reunió Febrero del 2012

<http://www.papps.org/upload/file/VACUNA%20DEL%20VPH.pdf>



VACUNA DEL VPH. PAPPS

Reunión Febrero del 2012

- El Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud **recomienda seguir las indicaciones** aprobadas en octubre de 2007 por el Consejo Interterritorial del Ministerio de Sanidad Política Social e Igualdad de **vacunar** a las cohortes de adolescentes entre 11- 14 años, **para conseguir coberturas elevadas (superiores al 80%) que permitan obtener un beneficio poblacional**

VACUNA VPH

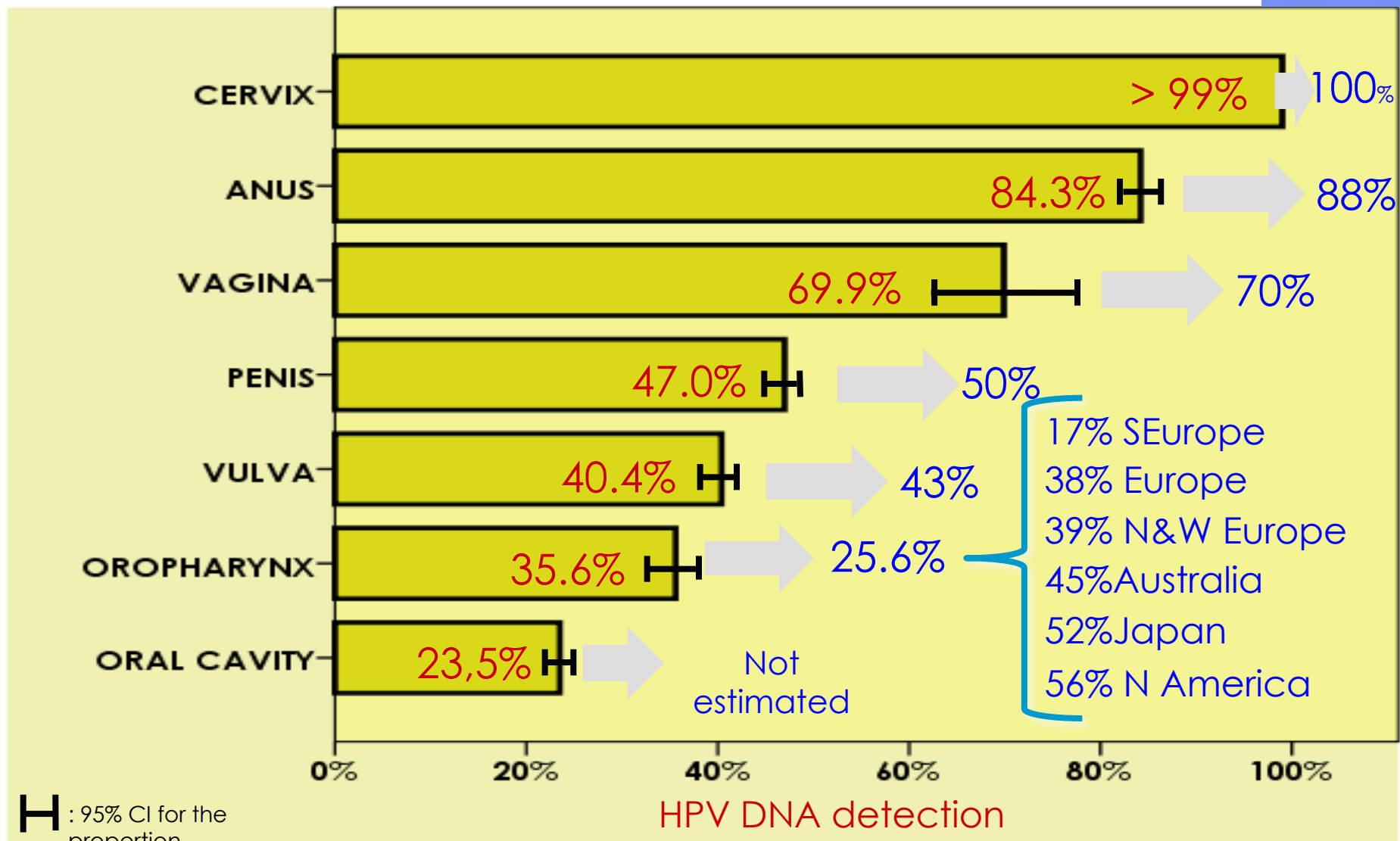
- VACUNA DEL VPH. PAPPS. Reunión Febrero del 2012

<http://www.papps.org/upload/file/VACUNA%20DEL%20VPH.pdf>

- Carga de enfermedad de cánceres causados por infecciones 2008: revisión. de Martel et al; Lancet Oncology 2012; Published online May 9, 2012

<http://www.destinationsante.com/IMG/pdf/cancerinfection.pdf>

Estimated HPV contribution to cancer



Source: WHO/ICO Information Centre on HPV and Cervical Cancer, second edition 2009 (www.who.int/hpvcentre). Estimates are based on 4 reviews: Bosch et al, 2002; Kreimer et al, 2005; De Vuyst et al, 2008; Miralles-Guri et al, 2009. Update: de Martel et al., Lancet 2012

VACUNA VPH

- Prevalence and genotype distribution of human papillomavirus infection of the cervix in Spain: the Cleopatra Study. Castellsagué X et al. J Med Virol. 2012;84(6):947-56
- Predictors of human papillomavirus in woman undergoing routine cervical cancer screening in Spain: The Cleopatra Study. Roura et al. BMC Infectious Diseases 2012, 12:145
<http://www.biomedcentral.com/1471-2334/12/145>

ESTUDIO CLEOPATRA

Estudio sobre la conducta sexual y la prevalencia del VPH en la mujer en España

OBJETIVOS

1. Estimar la **prevalencia** de la infección por el VPH y sus genotipos más frecuentes en una muestra representativa de mujeres atendidas por **cribaje** de cáncer de cuello de útero en España
2. Analizar la conducta sexual de las mujeres españolas

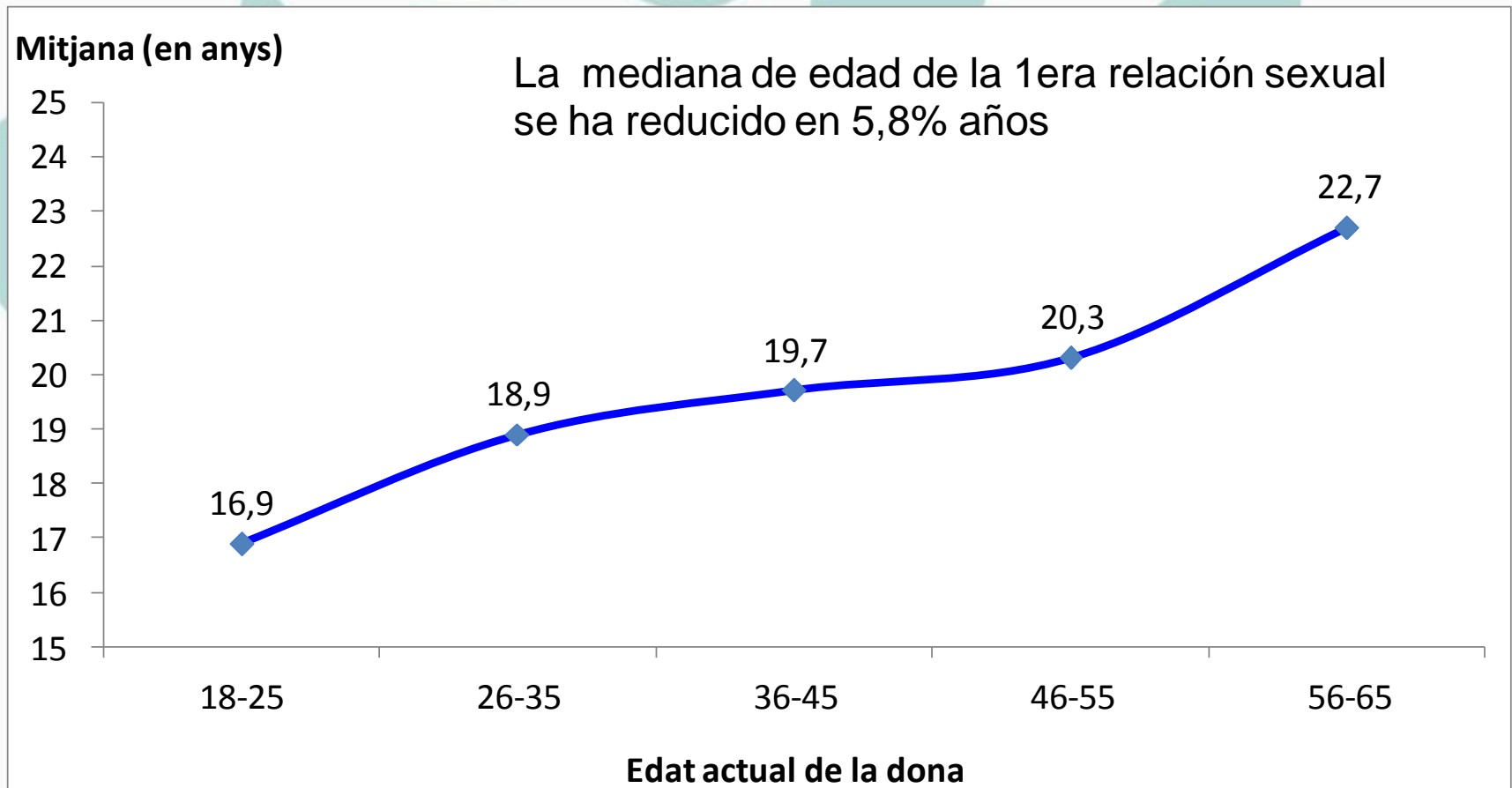


Metodología

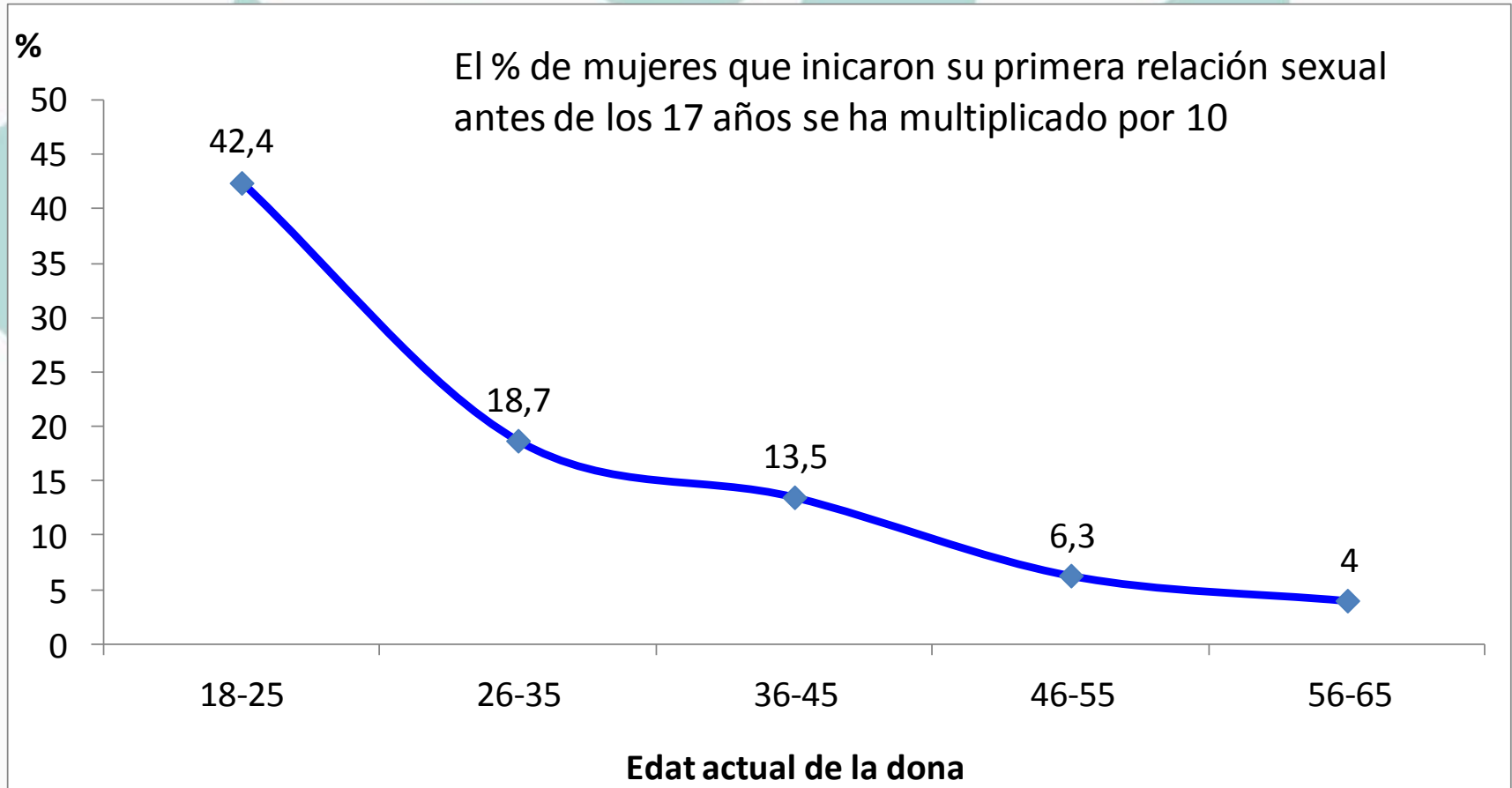
- Estudio observacional de prevalencia, estratificado por edades en las 17 CC.AA. (muestra proporcional al tamaño de la población de cada una)
- Mujeres entre 18-65 años atendidas por su ginecólogo para cribaje citológico
- 77 centros seleccionados a partir de una muestra de ginecólogos
- Estratificación por edad en 8 grupos: 18, 19, 20-21, 22-25, 26-35, 36-45, 46-55, 56-65 (muestra de mayor tamaño en mujeres jóvenes)
- Trabajo de campo: junio 2007 – mayo 2008.
- N=3.261 mujeres (para una precisión del 2-3%).
- Consentimiento informado firmado, cuestionario y muestra cervical para citología en laboratorio central y detección y tipaje de VPH

Datos de la conducta sexual

Mediana de edad en la 1ª relación sexual según la edad actual de la mujer

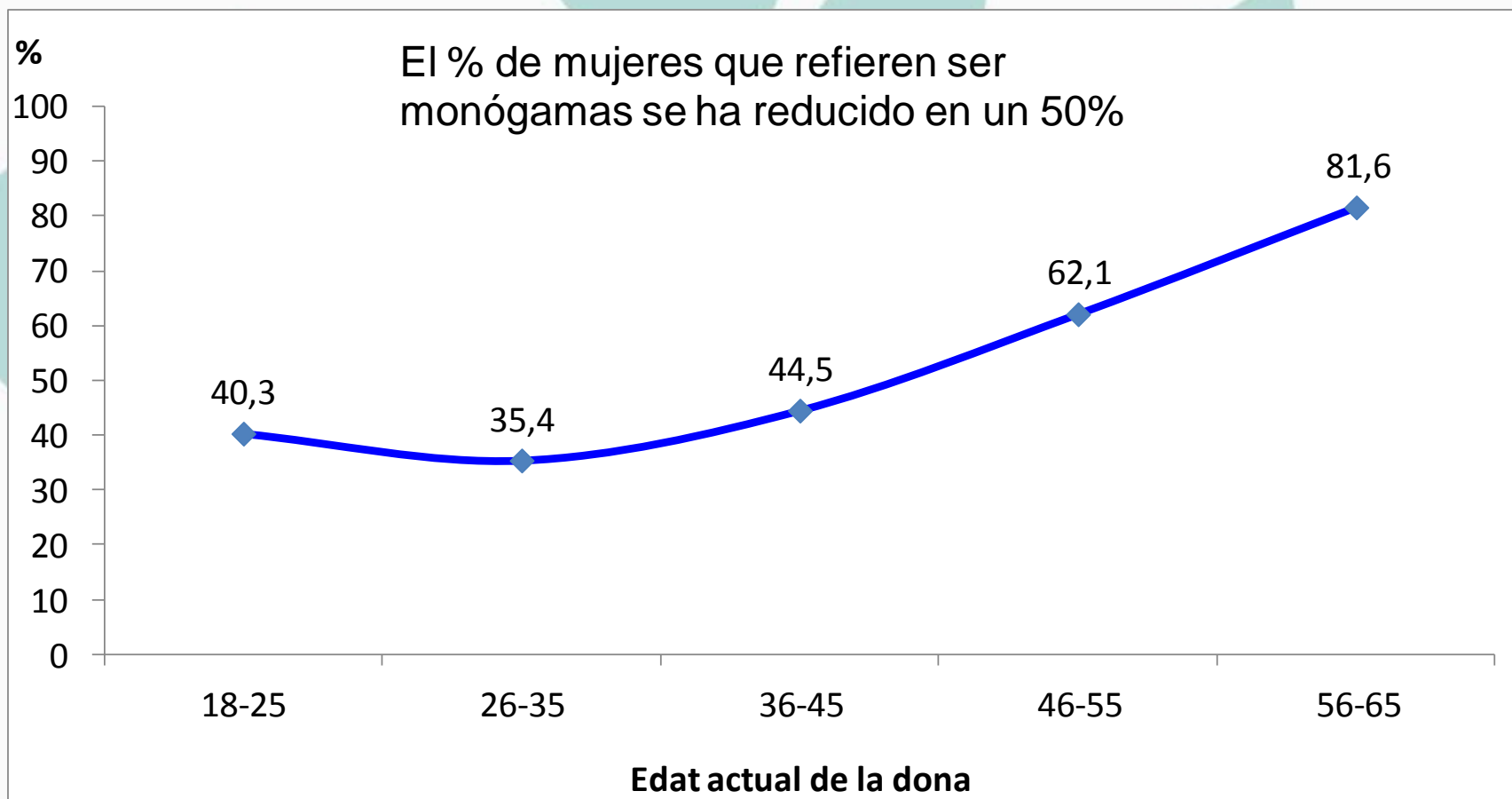


% de mujeres que refieren un inicio de la 1eras relaciones sexuales antes de los 17 años



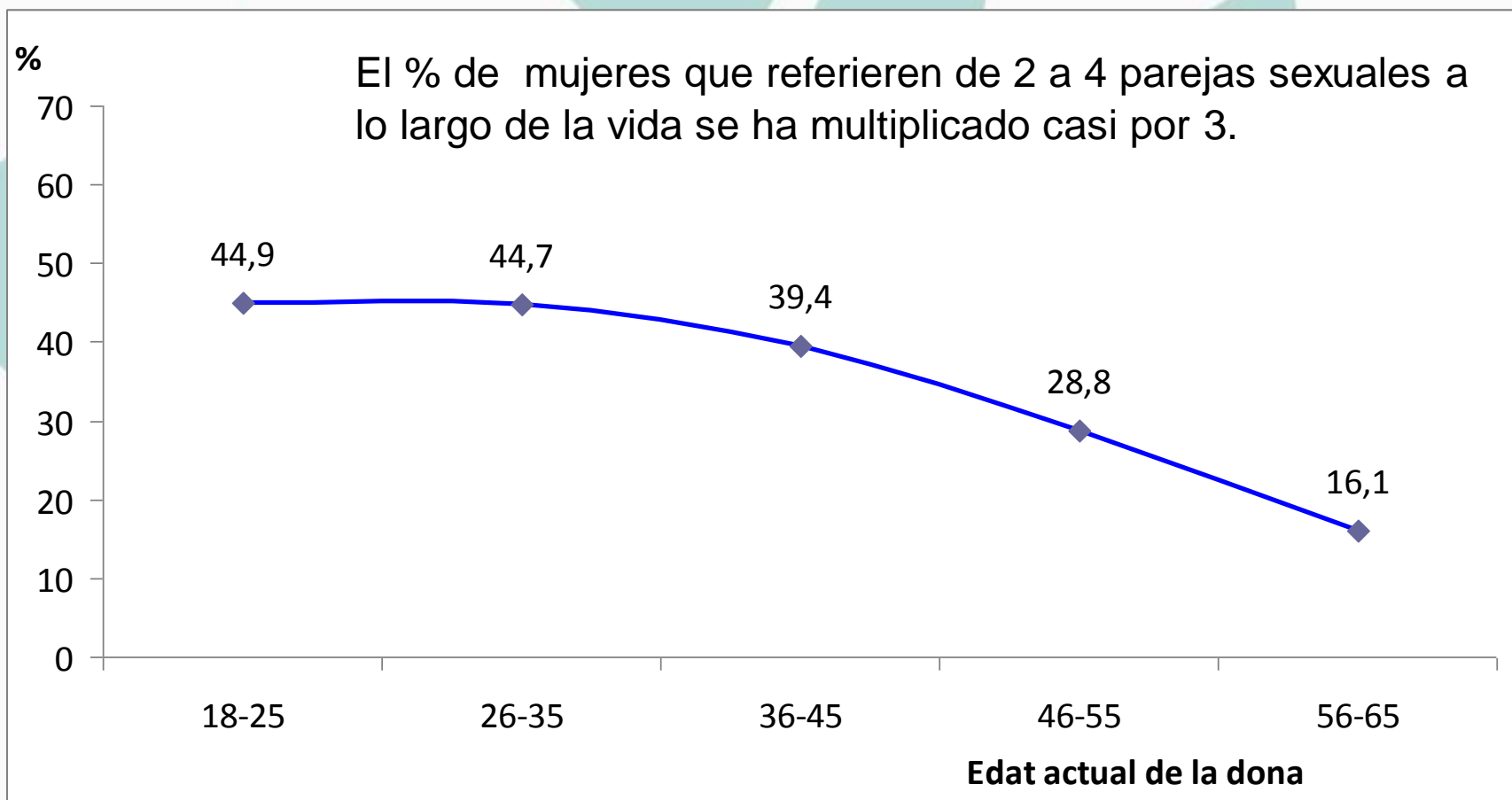
Estudio Cleopatra. Diapositiva cedida por el dr X. Castellsagué

% de mujeres que refieren ser monógamas

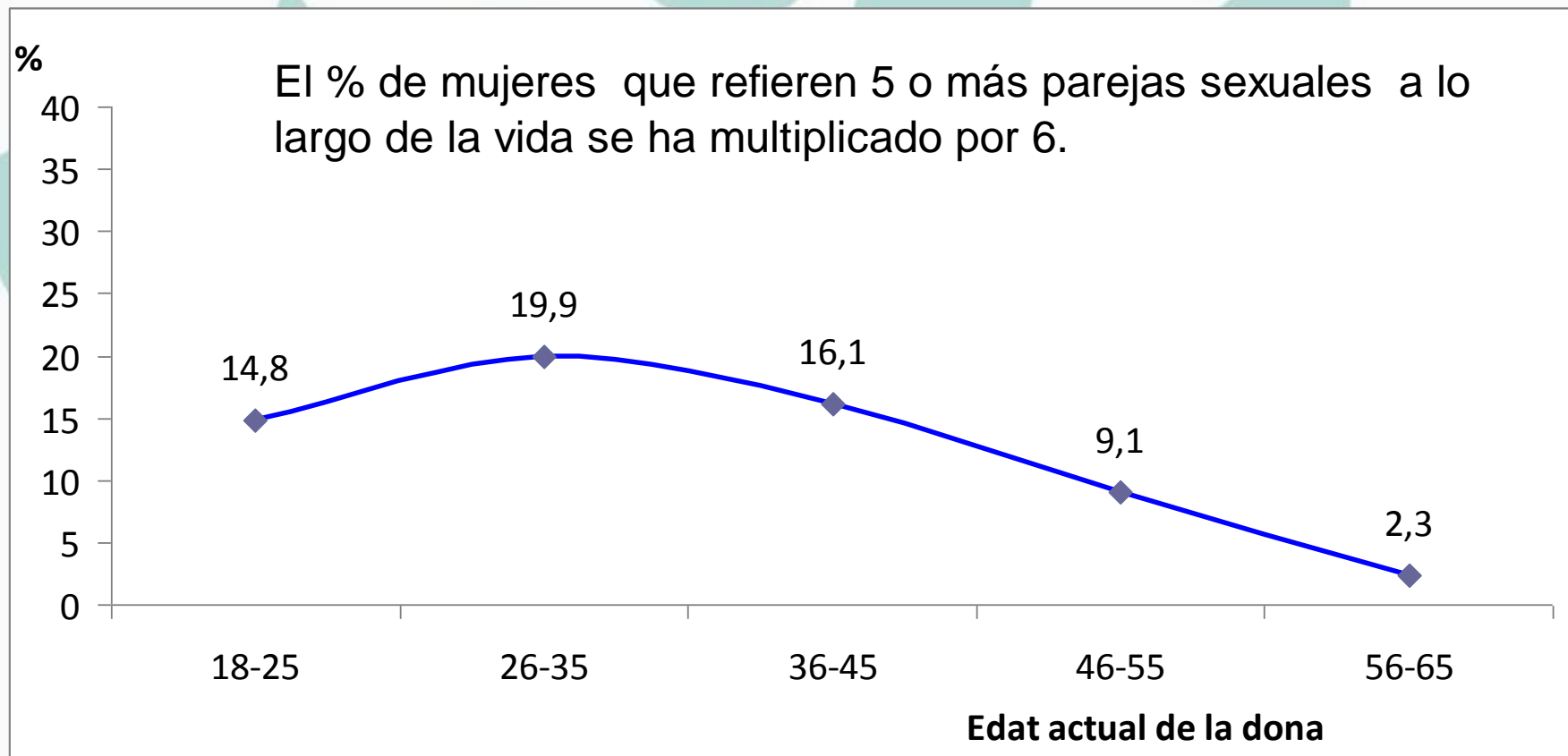


Estudio Cleopatra. Diapositiva cedida por el dr X. Castellsagué

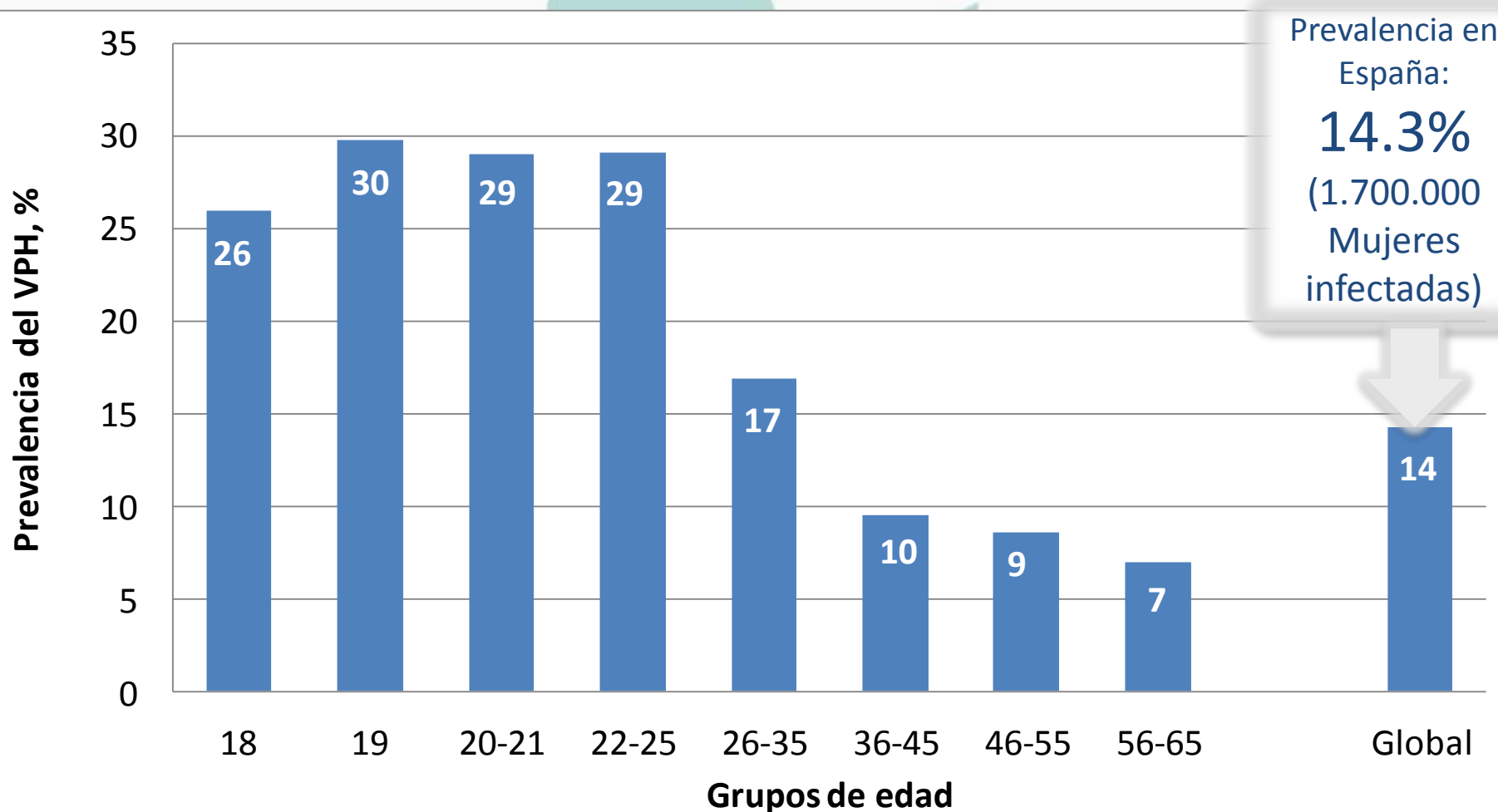
% de mujeres que refieren de 2 a 4 parejas sexuales a lo largo de la vida



% de mujeres que refieren de 5 o más parejas sexuales a lo largo de la vida



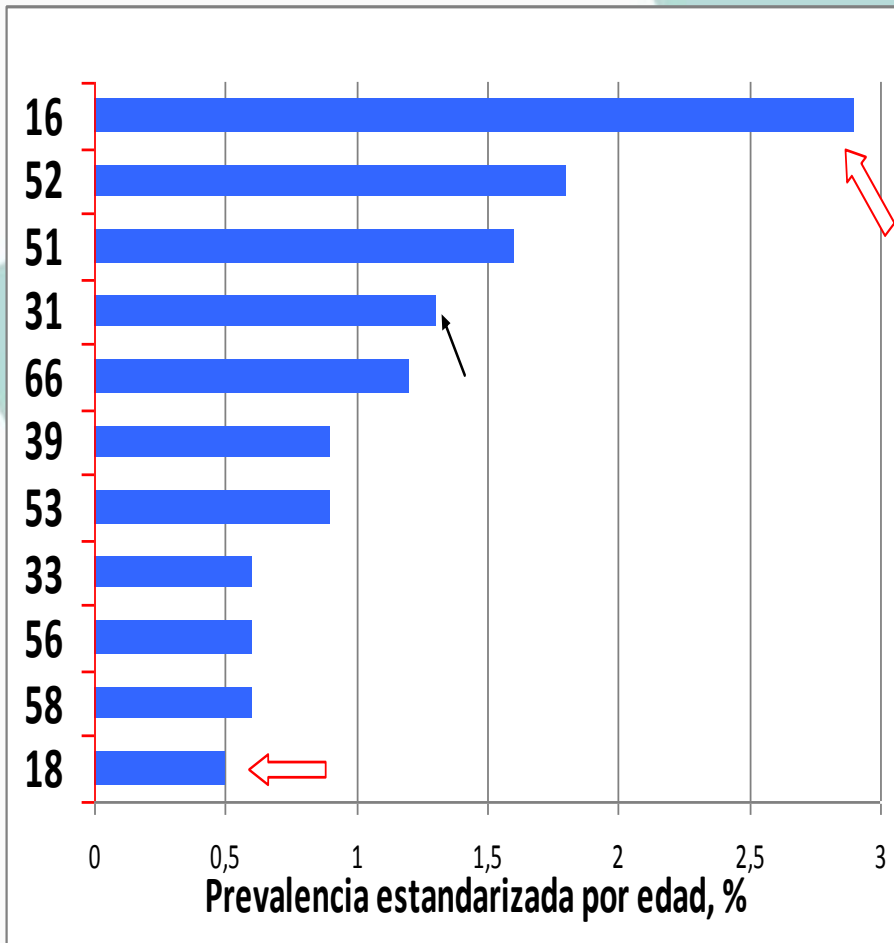
Prevalencia de la infección del VPH



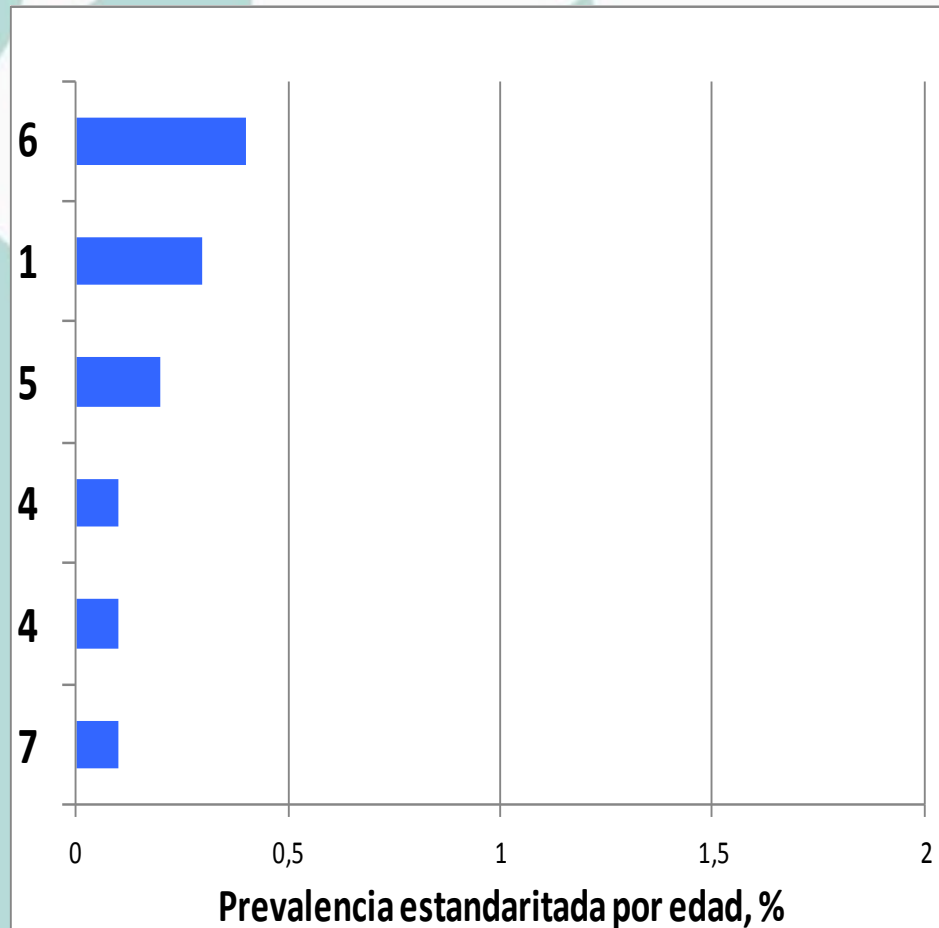
Estudio Cleopatra. Diapositiva cedida por el dr X. Castellsagué

Distribución de genotipos del VPH

Genotipos VPH de alto riesgo

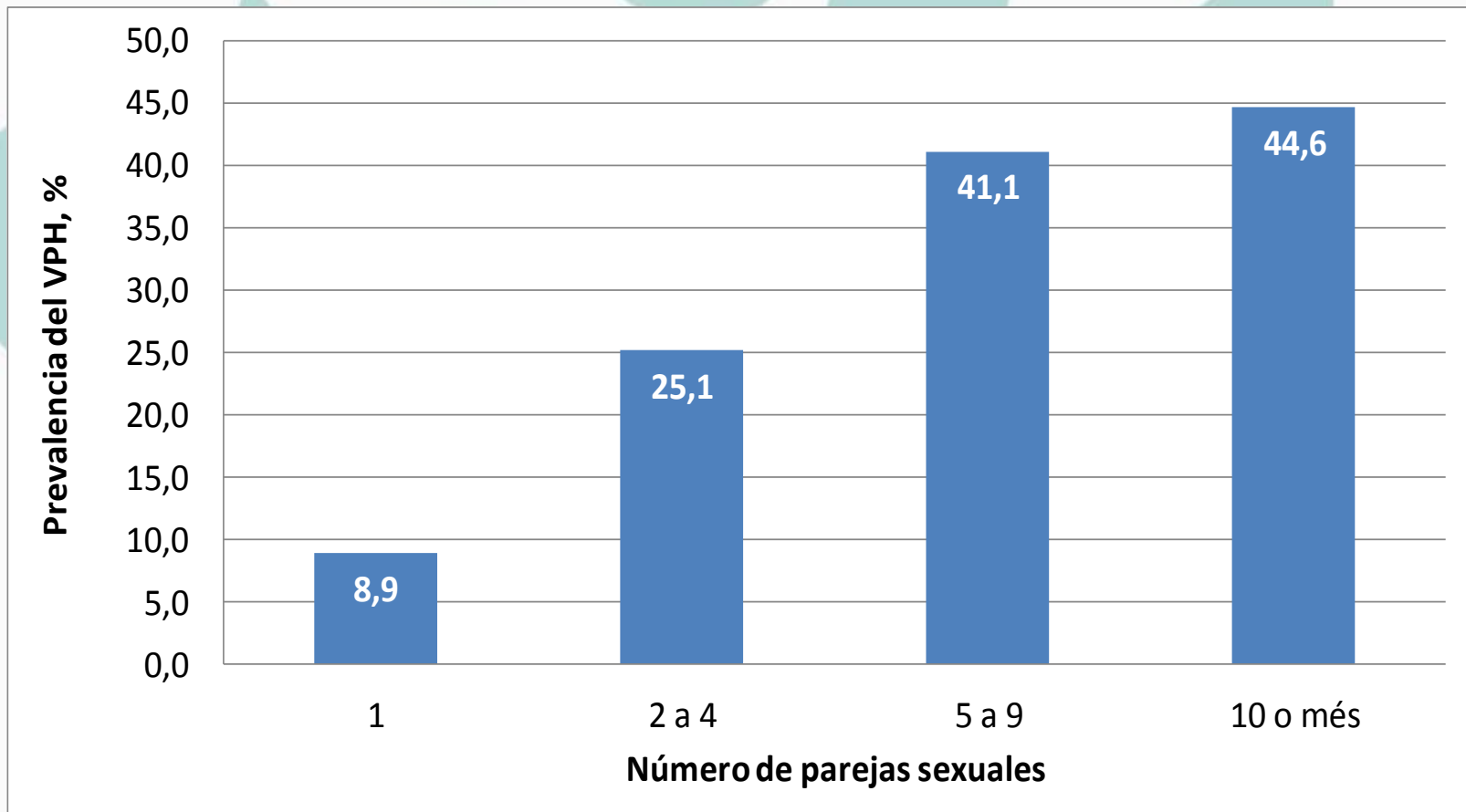


Genotipos VPH de bajo riesgo



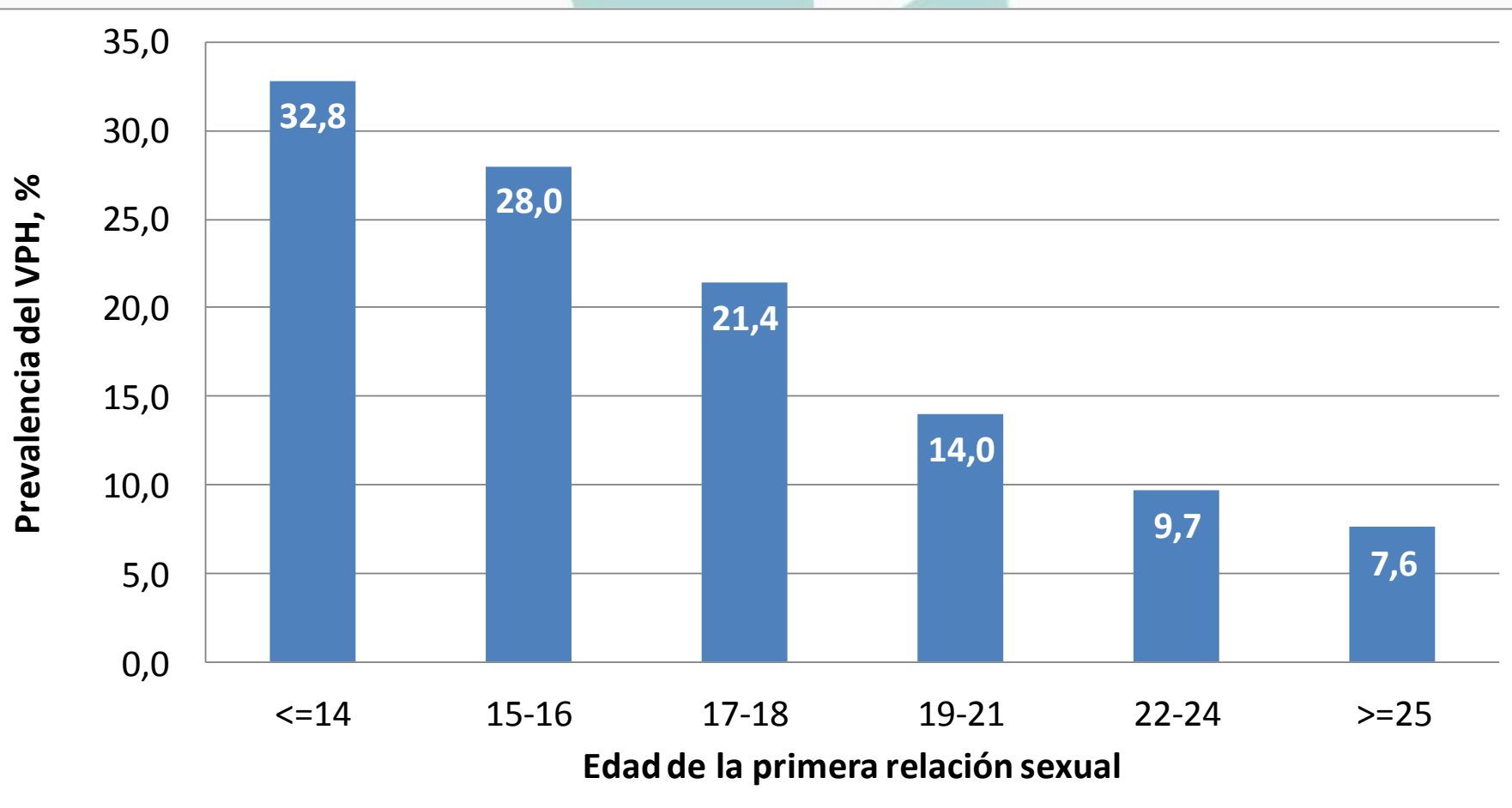
Datos de VPH según la conducta sexual

Prevalencia del VPH según el número de parejas sexuales a lo largo de la vida



Estudio Cleopatra. Diapositiva cedida por el dr X. Castellsagué

Prevalencia del VPH según la edad de la primera relación sexual



Estudio Cleopatra. Diapositiva cedida por el dr X. Castellsagué

Estudio Cleopatra. Conclusiones

- **Aumento de la prevalencia global del VPH** en España (14.3%), siendo **muy alta en mujeres jóvenes** de 18- 25 años (28.8%)
- El **VPH 16** es el tipo de **alto riesgo** más frecuente en las mujeres españolas, y el **6** es el más frecuente de **bajo riesgo**
- El aumento de la prevalencia del VPH en los últimos años en España se explica por los **cambios en la conducta sexual de las mujeres jóvenes**, con un inicio precoz de las relaciones sexuales y un número elevado de parejas sexuales

Estudio Cleopatra. Conclusiones

- Los datos de este estudio servirán de referencia para evaluar en un futuro el impacto de los programas actuales de vacunación contra el VPH en España
- Estos datos justifican la importancia de **mantener** los **programas de vacunación contra el VPH** en chicas jóvenes antes que inicien sus relaciones sexuales y contrarrestar este aumento de la infección por VPH y las posibles enfermedades asociadas

VACUNA DEL VPH. PAPPS

Reunión Febrero del 2012

- El Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud **recomienda seguir las indicaciones** aprobadas en octubre de 2007 por el Consejo Interterritorial del Ministerio de Sanidad Política Social e Igualdad de **vacunar** a las cohortes de adolescentes entre 11- 14 años, **para conseguir coberturas elevadas (superiores al 80%)** que permitan obtener un beneficio **poblacional**

Causal versus temporal associations between HPV vaccination and adverse reactions

Human Papilloma Virus Immunization in Adolescent and Young Adults

A Cohort Study to Illustrate What Events Might be Mistaken for Adverse Reactions

Claire-Anne Siegrist, MD, Edwin M. Lewis, MPH,† Juhani Eskola, MD,‡
Stephen J. W. Evans, MSc,§ and Steven B. Black, MD||*

(Pediatr Infect Dis J 2007;26: 979–984)

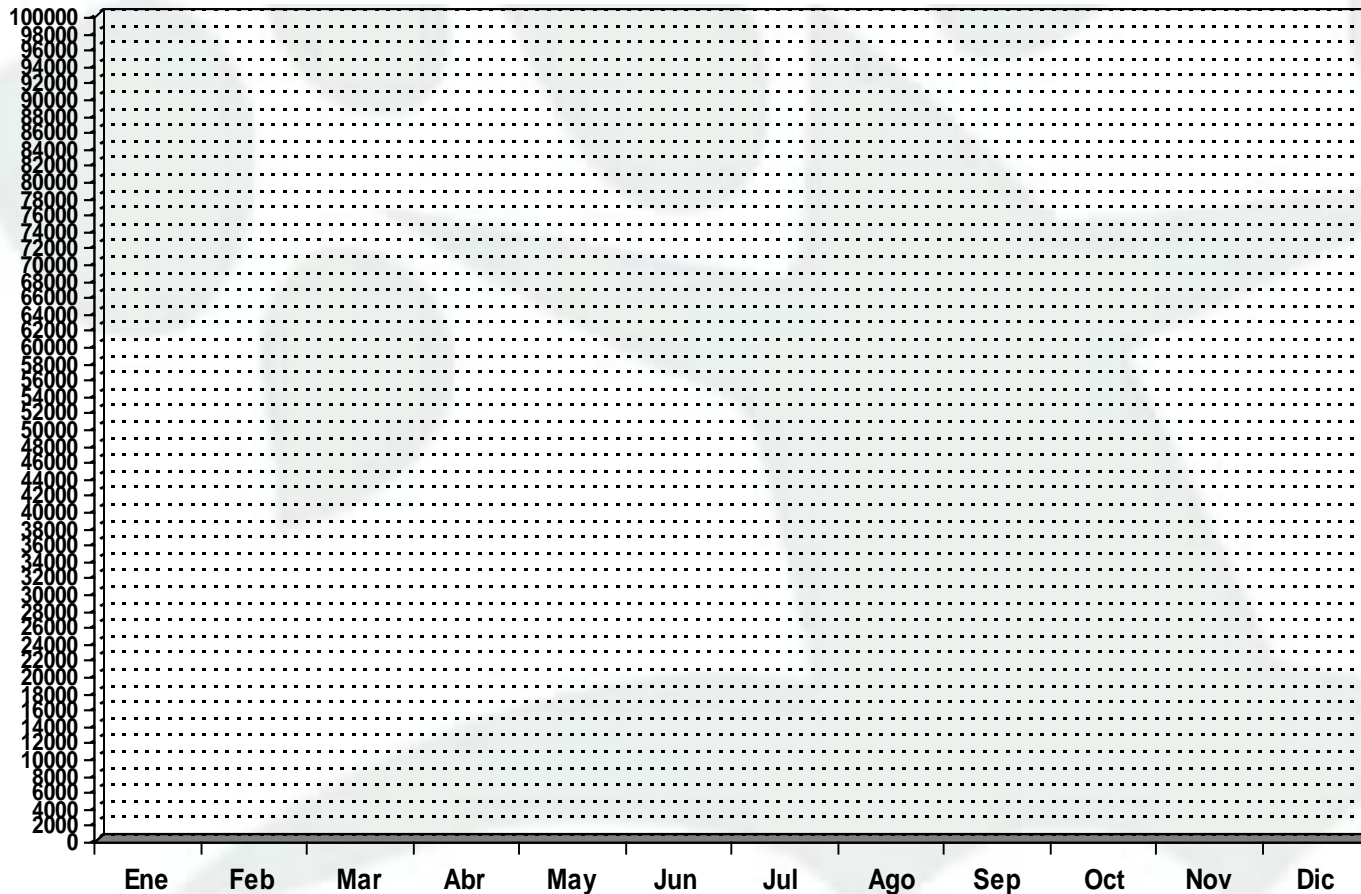
Human Papilloma Virus Immunization in Adolescent and Young Adults

A Cohort Study to Illustrate What Events Might be Mistaken for Adverse Reactions

Claire-Anne Siegrist, MD,* Edwin M. Lewis, MPH,† Juhani Eskola, MD,‡
Stephen J. W. Evans, MSc,§ and Steven B. Black, MD||



Pediatr Infect Dis J 2007;26: 979–984



Ingresan
anualmente
50- 60
adolescentes
(9- 18 años)
por cada
100.000
por
cuadro debut
de
Diabetes
Mellitus

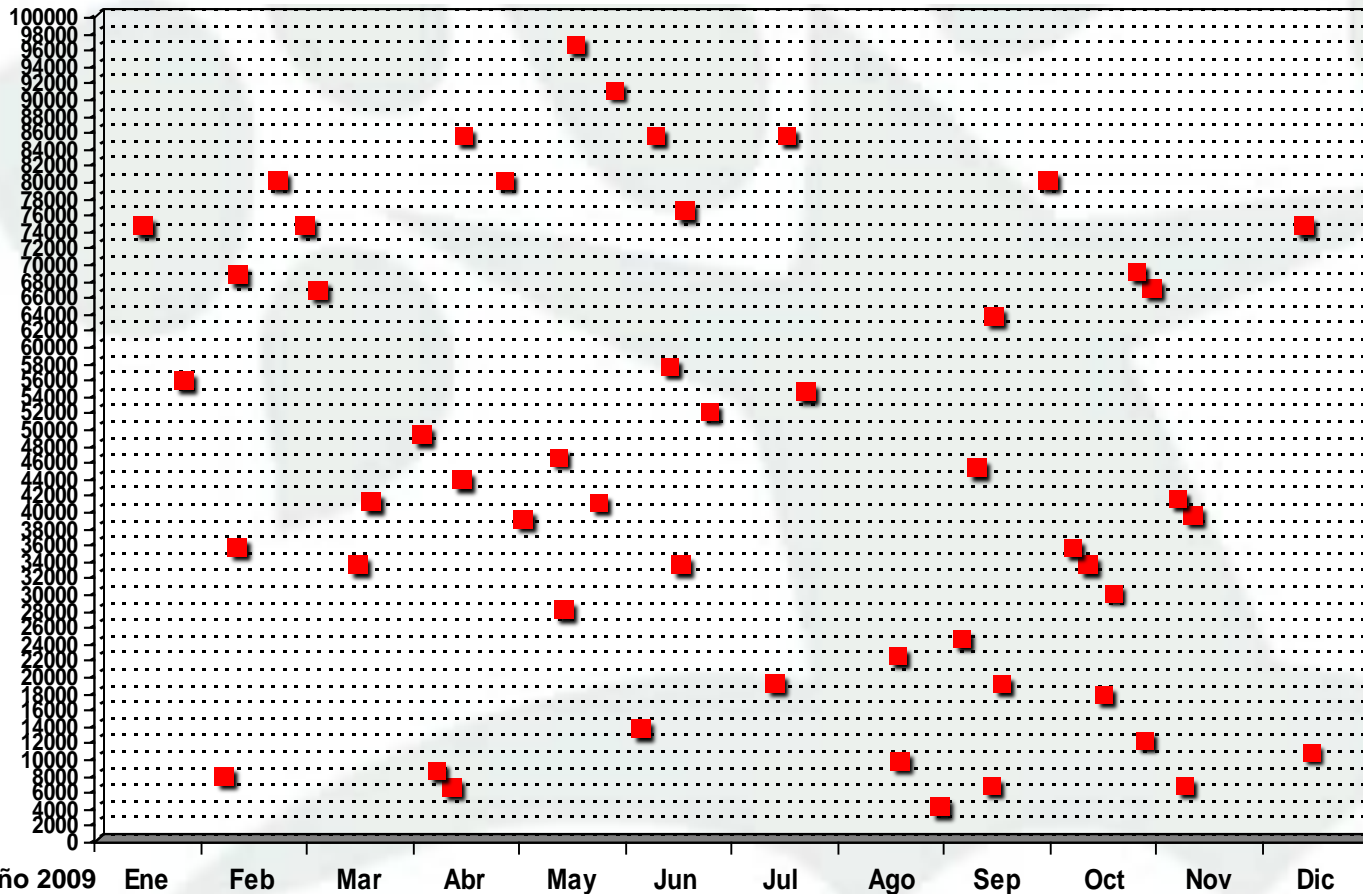
Human Papilloma Virus Immunization in Adolescent and Young Adults

A Cohort Study to Illustrate What Events Might be Mistaken for Adverse Reactions

Claire-Anne Siegrist, MD,* Edwin M. Lewis, MPH,† Juhani Eskola, MD,‡
Stephen J. W. Evans, MSc,§ and Steven B. Black, MD||



Pediatr Infect Dis J 2007;26: 979–984

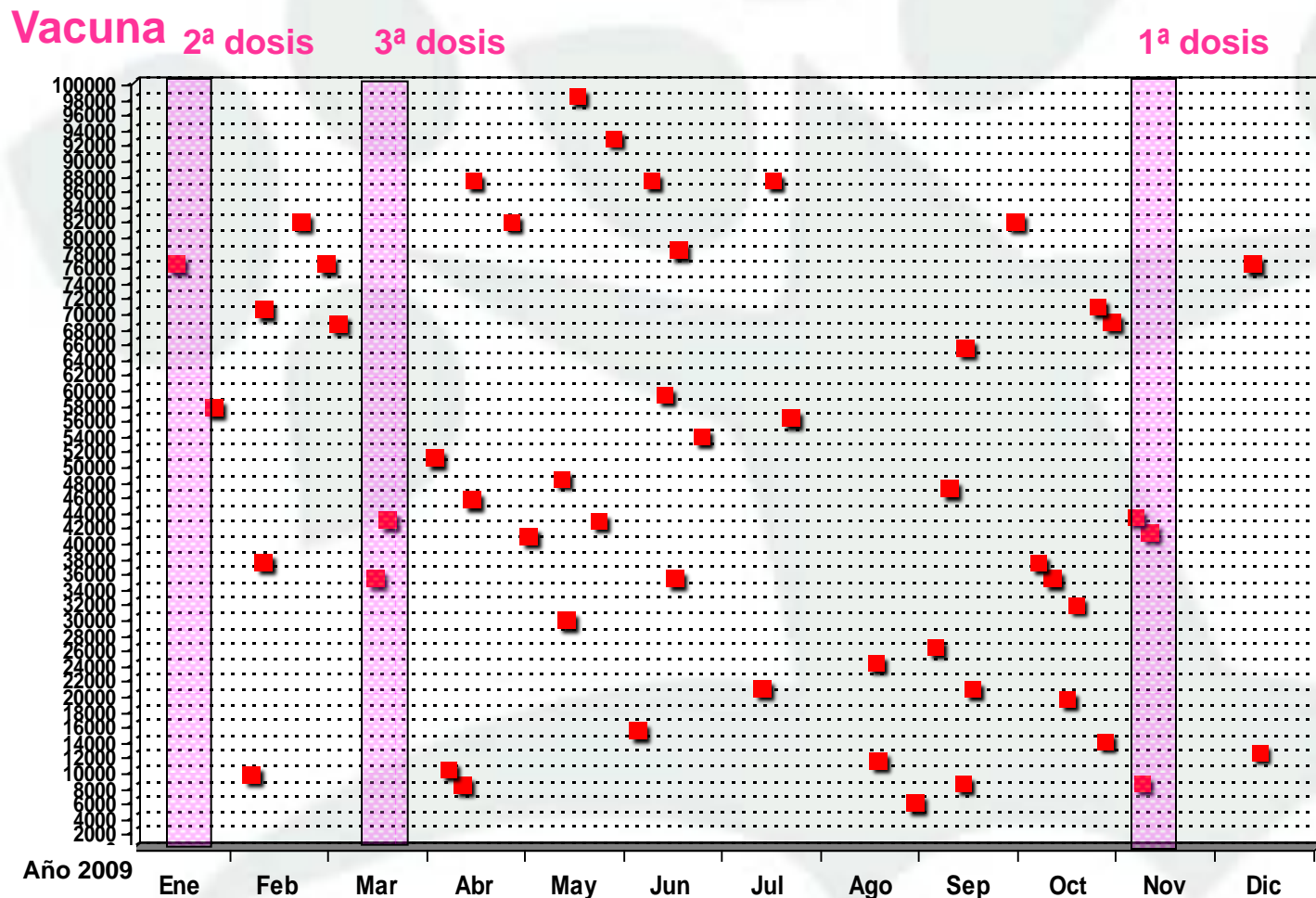


**Ingresan
anualmente
50- 60
adolescentes
(9- 18 años)
por cada
100.000
por
cuadro debut
de
Diabetes
Mellitus**

Human Papilloma Virus Immunization in Adolescent and Young Adults

A Cohort Study to Illustrate What Events Might be Mistaken for Adverse Reactions

Claire-Anne Siegrist, MD, Edwin M. Lewis, MPH,† Juhani Eskola, MD,‡
Stephen J. W. Evans, MSc,§ and Steven B. Black, MD||*



Cada año ingresan 50-60 adolescentes (de 9 a 18 años) por cada 100.000 por cuadro debut Diabetes Mellitus

Algunes adreces on-line de Vacunes

<http://www.gencat.cat/salut/>

<http://www.vacunas.org>

<http://www.msps.es/>

<http://www.aev.es>

<http://www.who.int/vaccines/index.shtml>

<http://www.who.int/ith/vaccines/en/>

<http://www.cdc.gov/vaccines/>

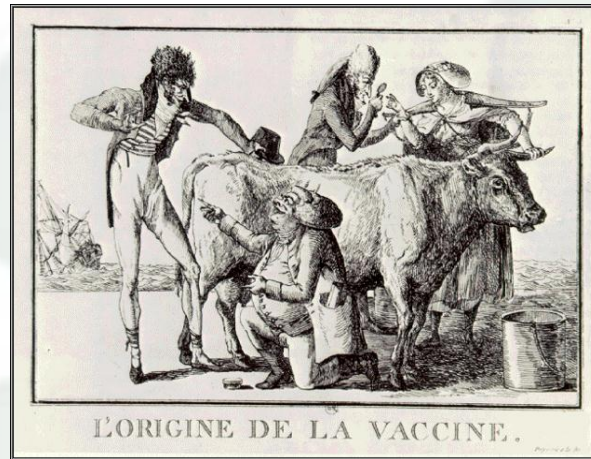
<http://www.who.int/hpvcentre/en/#>

<http://www.euroflu.org/>

http://www20.gencat.cat/docs/canalsalut/Home%20Canal%20Salut/Professionals/Recursos/Protocols_i_recomanacions/06_grip/documents/Arxius/estrategia.pdf

Grup de Vacunes i profilaxi

Vacunesiprofilaxi@camfic.org



Declarem no tenir cap interès monetari amb els
laboratoris farmacèutics fabricants i/o
distribuïdors de vacunes
