

Vacuna VPH

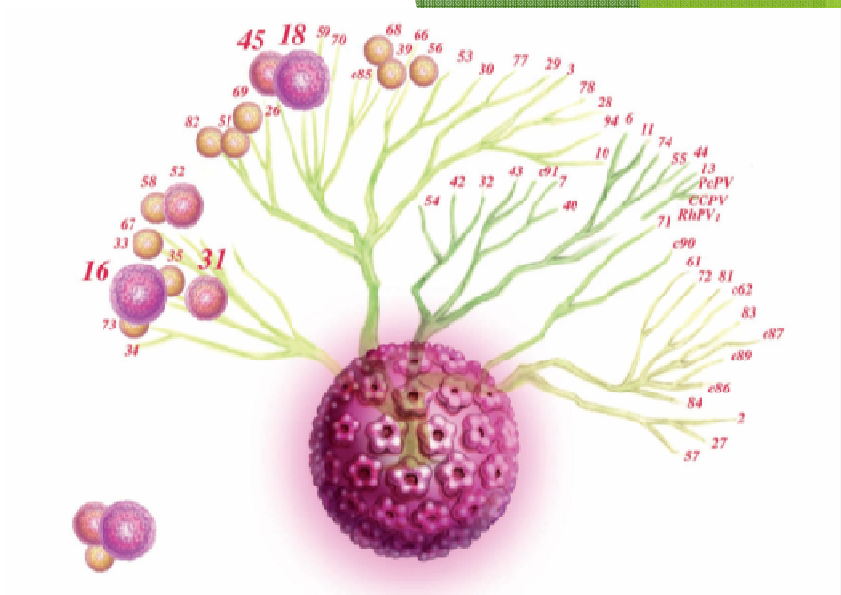
Dra Charlotte Russ
Comité de Infectologia de SAP

Tipos de HPV



Bajo Riesgo
 6, 11, 40, 42, 43,
 44, 61

Verrugas genitales,
 lesiones en CU benignas
 (CIN de bajo grado).
 Papilomatosis laríngea
 recurrente



Clasificación sobre la base de su potencial oncogénico

Alto Riesgo
 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45;
 51; 52; 56; 58; 59; 68; 73;
 82.

Displasia y cáncer cervical. Otros
 cánceres anogenitales y
 orofaríngeos

Diapositiva 2

VC3

6 y 11 son los responsables del 90% de las verrugas genitales benignas

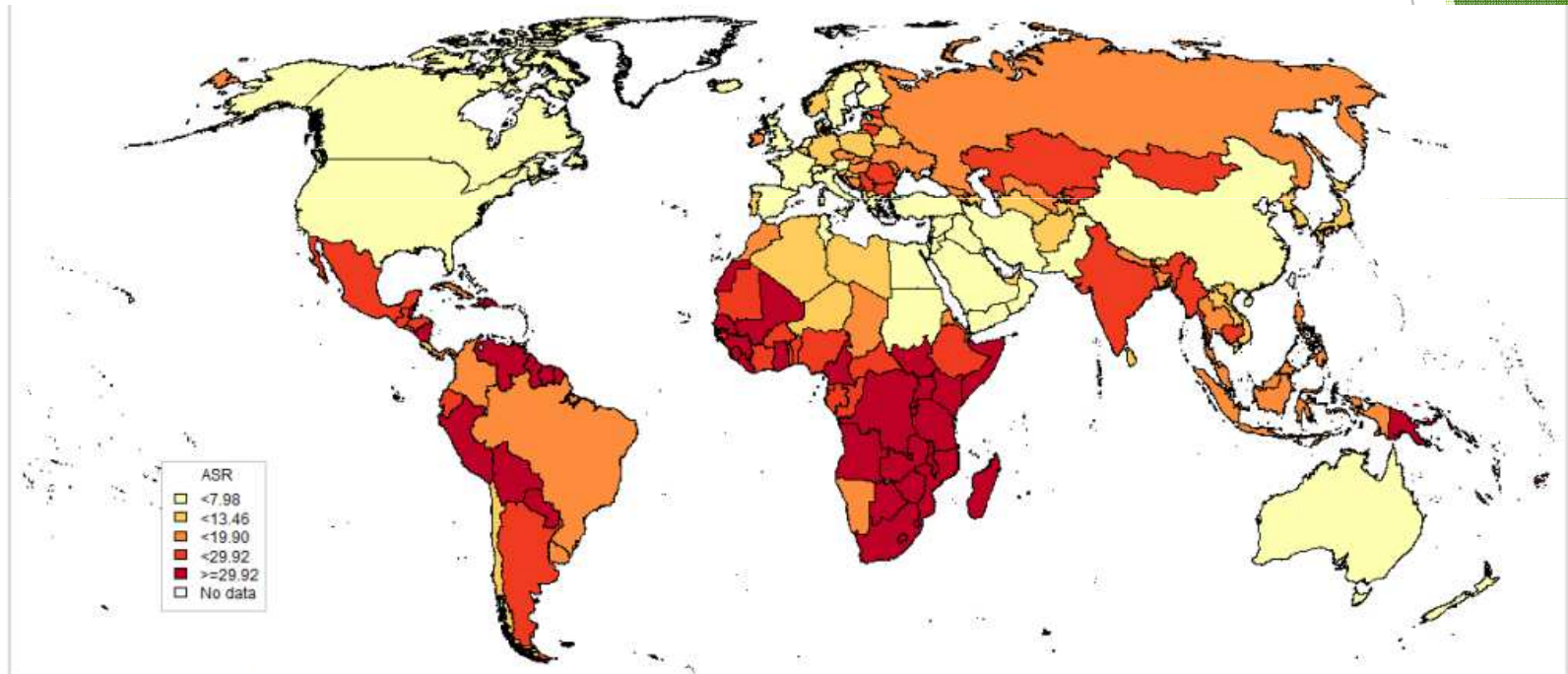
Vanesa Castellano; 09/12/2016

Carga de enfermedad por HPV: CCU

El cáncer de cuello uterino la 2º causa de muerte por cáncer en las mujeres de todo el mundo.

El 85% afecta en países no desarrollados

Incidencias estimadas de cáncer cervical según grupos etarios por 100.000 mujeres (Año 2012)



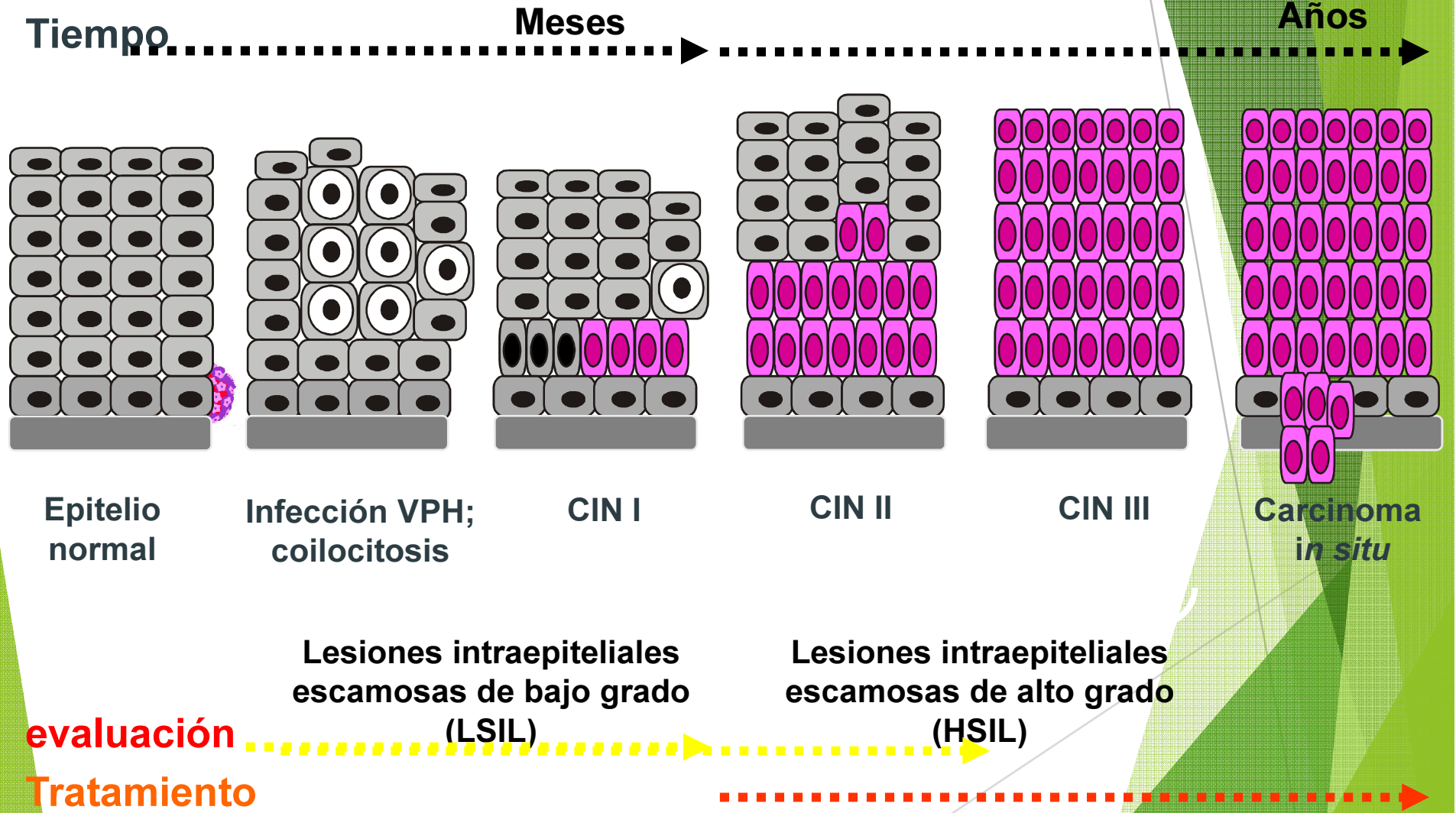
Data accessed on 15 Nov 2015.

ASR: Age-standardized rate, Standardized rates have been estimated using the direct method and the World population as the reference;
Rates per 100,000 women per year.

For Sudan, South Sudan: Estimate for Sudan and South Sudan

Data sources: Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, Parkin DM, Forman D, Bray F. GLOBOCAN 2012 v1.2, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 11 [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2013. Available from: <http://globocan.iarc.fr>.

Progresión de la enfermedad



Vacuna de Virus del papiloma humano

1. Consulta una paciente de 15 años que nació el 20 de junio del 2002 y como no se aplicó la vacuna a los 11 años pregunta si igual puede vacunarse ahora. También pregunta si su hermano nacido en el 2006 se la puede aplicar. En ese caso se les indica 2 o 3 dosis?

- a) Se la puede aplicar pero en forma privada ya que ya pasó la edad de la indicación. Se le debe dar 3 dosis a los 2.
- b) Como no se vacunó a la edad correspondiente se debe vacunar con 3 dosis después de los 17 años. El hermano no se puede vacunar en el ámbito público
- c) Se pueden aplicar la vacuna en el ámbito público y se le recomienda en 3 dosis a la paciente y 2 dosis al hermano.
- d) Se puede vacunar este año al hermano y el año que viene a la paciente

Vacuna de Virus del papiloma humano

1. Consulta una paciente de 15 años que nació el 20 de junio del 2002 y como no se aplicó la vacuna a los 11 años pregunta si igual puede vacunarse ahora. También pregunta si su hermano nacido en el 2006 se la puede aplicar. En ese caso se les indica 2 o 3 dosis?

- a) Se la puede aplicar pero en forma privada ya que ya pasó la edad de la indicación. Se le debe dar 3 dosis a los 2.
- b) Como no se vacunó a la edad correspondiente se debe vacunar con 3 dosis después de los 17 años. El hermano no se puede vacunar en el ámbito público
- c) **Se pueden aplicar la vacuna en el ámbito público y se le recomienda en 3 dosis a la paciente y 2 dosis al hermano.**
- d) Se puede vacunar este año al hermano y el año que viene a la paciente

Vacuna de Virus del papiloma humano

a) Se la puede aplicar pero en forma privada ya que ya pasó la edad de la indicación. Se le debe dar 3 dosis a los 2.

INCORRECTA: Todas las niñas nacidas a partir del 1-1- 2000 pueden vacunarse en forma gratuita en el ámbito público y no importa si concurre después de la edad . Se debe dar en 2 dosis a los menores de 14 años y en 3 dosis a los mayores de 14. El hermano nacido a partir del 2006 se puede vacunar en el ámbito público con 2 dosis

b) Como no se vacunó a la edad correspondiente se debe vacunar con 3 dosis después de los 17 años. El hermano no se puede vacunar en el ámbito público

INCORRECTA: En ningún momento y por ningún motivo se debe diferir la vacunación y después de los 14 años siempre son 3 dosis. El hermano se puede vacunar en el ámbito público

Vacuna de Virus del papiloma humano

c) Se pueden aplicar la vacuna en el ámbito público y se le recomienda en 3 dosis a la paciente y 2 dosis al hermano

CORRECTA: Todas las niñas nacidas a partir del 1-1 -2000 pueden vacunarse en forma gratuita en el ámbito público y se debe aplicar en 3 dosis porque tiene más de 14 años. Al hermano con 2 dosis

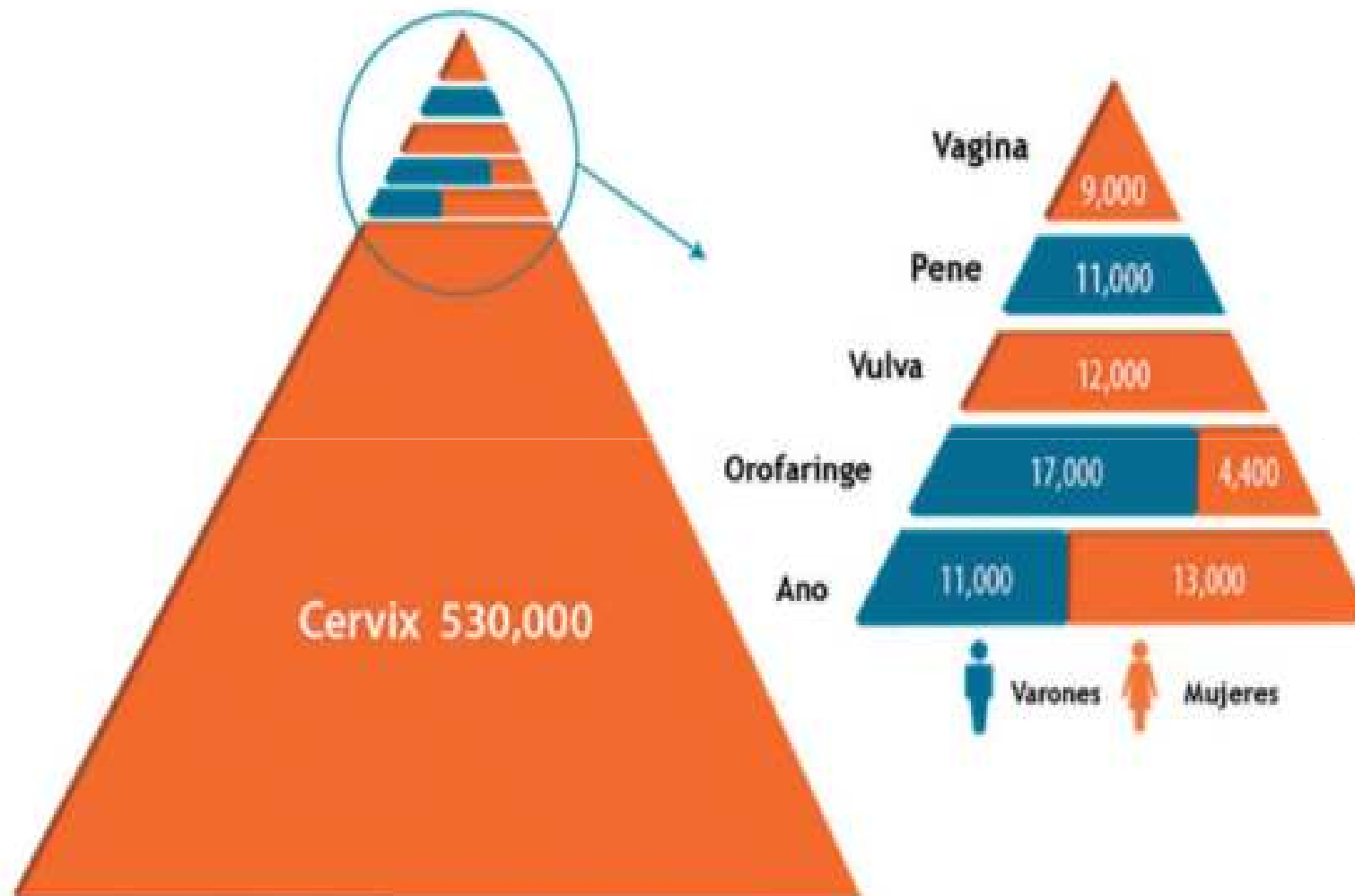
d) Se puede vacunar este año al hermano y el año que viene a la paciente

INCORRECTA: se puede vacunar a los 2 y nunca se difiere la vacunación por ningún motivo

VPH y Cancer cervical

- ▶ La mayoría de las infecciones VPH son transitorias
 - ▶ Sólo una pequeña fracción de las mujeres infectadas desarrollan cáncer cervical
 - ▶ VPH es una causa necesaria pero no suficiente de cáncer cervical
 - ▶ Los co-factores pueden tener un papel en la progresión de la infección VPH a las lesiones cervicales
- ▶ Los factores asociados con el desarrollo de cáncer cervical en mujeres infectadas con VPH oncogénico incluyen:
 1. Iniciación sexual temprana
 2. Embarazos
 3. Tabaquismo (actual)
 4. Uso prolongado de contraceptivos orales
 5. ITS

Figura 1. Número de cánceres causados por VPH en el mundo cada año



Fuente: National Institutes of Health. Estados Unidos. 2012

VC8

VC11

Carga de enfermedad por HPV: otros cánceres anogenitales

Cáncer anal:

- 27.000 casos/año ¹
- Alta incidencia en HSH, mujeres con CCU o vulvar e inmunosuprimidos.
- 90% atribuible a HPV ³

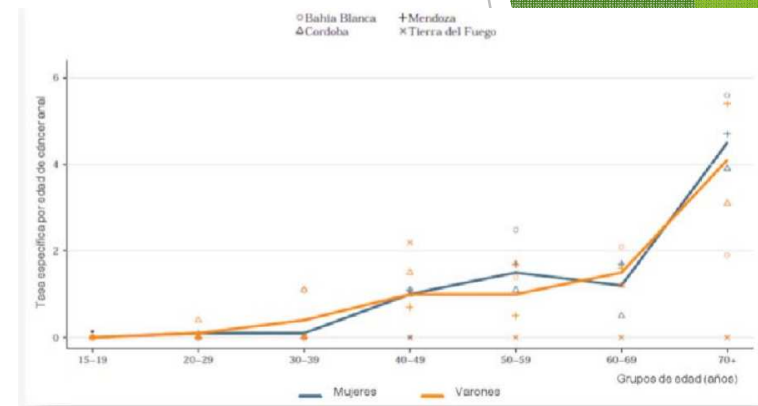
Cáncer de pene:

- 22.000 casos/año¹
- HPV detectado en el 50% de los Ca. de pene.
- 60-100% de PeIN son HPV positivas
- Más frecuente en hombres 50-70 años.

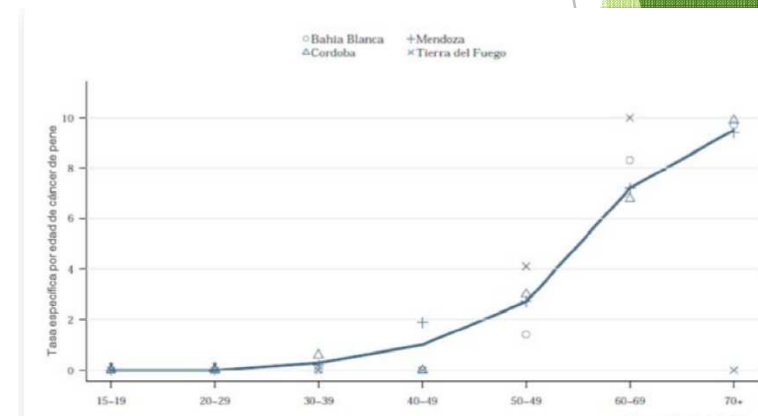
Cáncer vulvar y vaginal:

- 27.000 y 13.000 casos /año
- 40% atribuible a HPV

Incidencia por grupos de edad (2003-2007) ²



Incidencia por grupos de edad (2003-2007) ²



1 de Martel C et al. *Lancet Oncol* 2012;13(6):607-15

2 Human Papillomavirus and Related Diseases Report. ICO Information Centre on HPV and Cancer (HPV Information Centre) 2016

3 Parkin DM, 2006, *Int. J. Cancer*

Diapositiva 11

VC8 Women have higher incidences of anal cancer than men. Incidence is particularly high among populations of men who have sex with men (MSM), women with history of cervical or vulvar cancer, and immunosuppressed populations, including those who are HIV-infected and patients with a history of organ transplantation.

Vanesa Castellano; 16/05/2017

VC11 Cancer of the vagina is a rare cancer, with an estimated 13,000 new cases in 2008, representing 2% of all gynaecologic cancers (de Martel C et al. Lancet Oncol 2012;13(6):607-15). Although unreported and similar to cervical cancer, the majority of vaginal cancer cases (68%) occur in less developed countries. Most vaginal cancers are squamous cell carcinoma (90%) generally attributable to HPV, followed by clear cell adenocarcinomas and melanoma. Metastatic cervical cancer can be misclassified as cancer of the vagina. Invasive vaginal cancer is diagnosed primarily in old women (≥ 65 years) and the diagnosis is rare in women under 45 years whereas the peak incidence of carcinoma in situ is observed between ages 55 and 70 (Vaccine 2008, Vol. 26, Suppl 10)

Vanesa Castellano; 17/05/2017

Cáncer orofaríngeo: La mayoría de los cánceres de cabeza y cuello están asociados a consumo de alcohol y tabaco. Sin embargo, el aumento de las tasas actuales sugiere que otros factores etiológicos están involucrados y la infección con genotipos de VPH de alto riesgo oncogénico (ej. VPH 16) está adquiriendo mayor relevancia en estos cánceres

Tabla 1. Incidencia y mortalidad de cáncer orofaríngeo en Argentina, América del Sur y el mundo (estimaciones 2012)

Indicador	Varones			Mujeres		
	Argentina	América del Sur	Mundo	Argentina	América del Sur	Mundo
INCIDENCIA						
Número anual de nuevos casos	315	5.635	115.131	63	1.270	27.256
Tasas de incidencia cruda*	1,6	2,8	3,2	0,3	0,6	0,8
Tasas ajustada por edad*	1,4	3,0	3,2	0,2	0,5	0,7
MORTALIDAD						
Número anual de muertes	201	4.186	77.585	44	891	18.505
Tasas de mortalidad cruda*	1,0	2,1	2,2	0,2	0,4	0,5
Tasas ajustada por edad*	0,9	2,2	2,2	0,1	0,4	0,5

*Varones: Tasas por cada 100.000 varones por año. Mujeres: Tasas por cada 100.000 mujeres por año

Fuente: Human Papillomavirus and Related Diseases Report. ICO Information Centre on HPV and Cancer (HPV Information Centre) 2016



VACUNA CONTRA EL VPH
GRATUITA Y OBLIGATORIA
PARA LAS NIÑAS DE 11 AÑOS

INICIO

3 DE OCTUBRE 2011

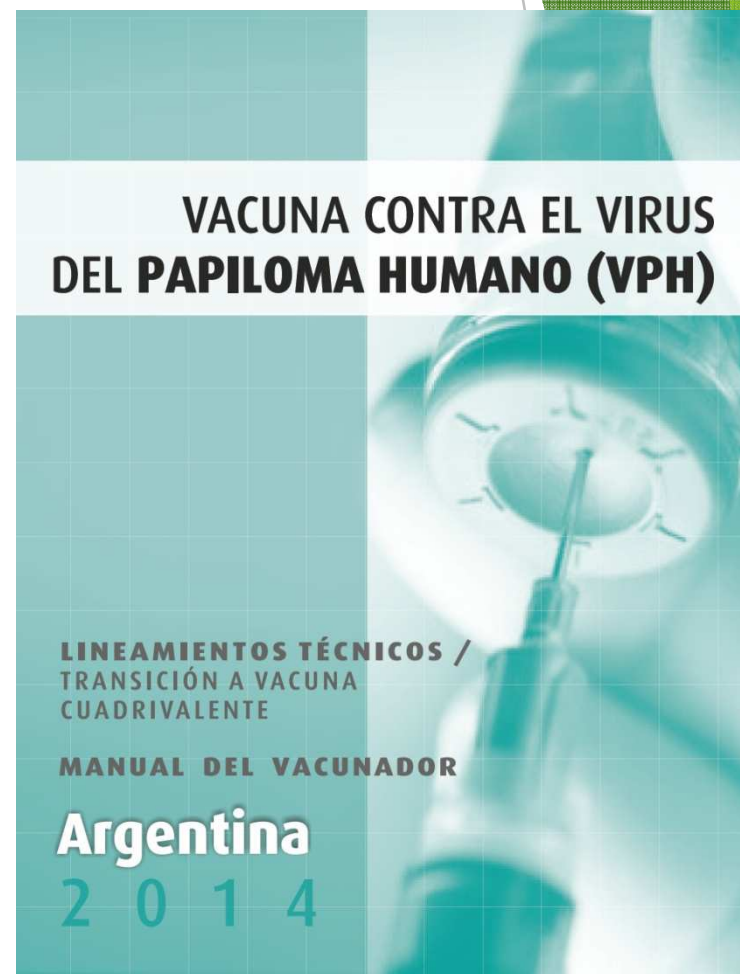
PROPÓSITOS

Reducción de la incidencia y mortalidad por CCU en las mujeres residentes en Argentina.

POBLACIÓN OBJETIVO

Niñas de 11 años de edad
Nacidas a partir del 1 de
enero 2000.

Transición a vacuna cuadrivalente contra VPH



Vacuna de Virus del papiloma humano

2. Lo consultan en relación al esquema de Vacunación VPH que debe recibir una niña de 15 años, que inicio su esquema a los 11 años, con la aplicación de vacuna bivalente, dos dosis, con intervalo de 6 meses entre dosis.

- a) Dado que el intervalo fue muy amplio , la considerará no vacunada y reinicia esquema con tres dosis : 0-2-12 meses
- b) La niña recibió dos dosis de vacuna con intervalo de 6 meses lo cual se considera apropiado para la edad en la que inicio esquema
- c) Recomienda colocar solo 1 dosis de vacuna cuadrivalente para completar esquema de vacunación
- d) Recomienda colocar una dosis de vacuna bivalente para completar esquemas

Vacuna de Virus del papiloma humano

2. Lo consultan en relación al esquema de Vacunación VPH que debe recibir una niña de 15 años, que inicio su esquema a los 11 años, con la aplicación de vacuna bivalente, dos dosis, con intervalo de 6 meses entre dosis.

- a) Dado que el intervalo fue muy amplio , la considerará no vacunada y reinicia esquema con tres dosis : 0-2-12 meses
- b) **La niña recibió dos dosis de vacuna con intervalo de 6 meses lo cual se considera apropiado para la edad en la que inicio esquema**
- c) Recomienda colocar solo 1 dosis de vacuna cuadrivalente para completar esquema de vacunación
- d) Recomienda colocar una dosis de vacuna bivalente para completar esquemas

Niñas nacidas a partir del año 2000 que YA INICIARON su esquema antes de los 14 años

Si recibieron UNA dosis de Cervarix®

Si NO está disponible la vacuna Cervarix®

Aplicar dos dosis de Vacuna cuadrivalente Gardasil®, con un intervalo mínimo de 6 meses entre las dos dosis de Gardasil®

Si recibieron DOS dosis de Cervarix®

Revisar el intervalo entre la primera y segunda dosis

Si el intervalo entre la primera y segunda es MENOR a 6 meses

Si NO está disponible la vacuna Cervarix®. Aplicar UNA dosis de Gardasil® respetando los intervalos mínimos (12 semanas entre 2ª y 3ª dosis)

Si el intervalo entre primera y segunda es IGUAL o MAYOR a seis meses

Esquema completo NO se aplica otra dosis

Si recibieron DOS dosis de Gardasil®

Revisar el intervalo entre la primera y segunda dosis

Si el intervalo entre las primera y segunda es MENOR a 6 meses

Aplicar UNA dosis de Gardasil® respetando los intervalos mínimos (12 semanas entre 2ª y 3ª dosis)

Si intervalo entre primera y segunda es IGUAL o MAYOR a 6 meses

Esquema completo NO se aplican otras dosis

Niñas nacidas a partir del año 2000 que YA INICIARON su esquema después de los 14 años (ESQUEMA COMPLETO = TRES DOSIS)

Si recibieron UNA dosis de Cervarix®

Si NO está disponible la vacuna Cervarix®. Aplicar DOS dosis de Gardasil® respetando los intervalos mínimos (4 semanas entre 1ª y 2ª, 12 semanas entre 2ª y 3ª dosis)

Esquema COMPLETO de TRES dosis

Si recibieron UNA dosis de Gardasil®

Aplicar DOS dosis de Gardasil® respetando los intervalos mínimos (4 semanas entre 1ª y 2ª, 12 semanas entre 2ª y 3ª dosis)

Esquema COMPLETO de TRES dosis

Si recibieron DOS dosis de Cervarix®

Si NO está disponible la vacuna Cervarix®. Aplicar UNA dosis de Gardasil® respetando los intervalos mínimos (12 semanas entre 2ª y 3ª dosis)

Esquema COMPLETO de TRES dosis

Si recibieron DOS dosis de Gardasil®

Aplicar UNA dosis de Vacuna Gardasil® respetando los intervalos mínimos (12 semanas entre 2ª y 3ª dosis)

Esquema COMPLETO de TRES dosis

Vacuna de Virus del papiloma humano

- En Argentina por resolución Resolución 265/2015, Resolución N° 563/2011. Modificación.
- 22-4-15 se resolvió

Simplificar el esquema de vacunación contra VPH a un esquema de dos dosis con intervalo de 6 meses entre la primera y segunda dosis (0-6 meses).

- Si la segunda dosis fue administrada antes de los 6 meses, deberá aplicarse una tercera dosis respetando los intervalos mínimos (4 semanas entre 1ª y 2ª dosis, 12 semanas entre 2ª y 3ª dosis).
- Este esquema se indicará si se inicia antes de los 14 años, en caso de iniciar un esquema atrasado en niñas mayores de 14 años deberán recibir tres dosis (0-2-6 meses).
- Continuar con el esquema de tres dosis en personas de cualquier edad que vivan con VIH y trasplantados (0-2-6 meses).
- Continuar los esfuerzos para completar los esquemas de vacunación

Vacuna de Virus del papiloma humano

3. Consulta una niña de 11 años para colocarse la vacuna VPH y también quiere darse la triple acelular y la antimeningococica.

- a) Se le recomienda aplicarse la vacuna de VPH solamente.
- b) Se le recomienda aplicarse sólo la Triple acelular
- c) Se le aplica la vacuna de VPH y se la cita al mes para darle el resto de las vacunas.
- d) Se le indican todas las vacunas al mismo tiempo.

Vacuna de Virus del papiloma humano

3. Consulta una niña de 11 años para colocarse la vacuna VPH y también quiere darse la triple acelular y la antimeningococcica.

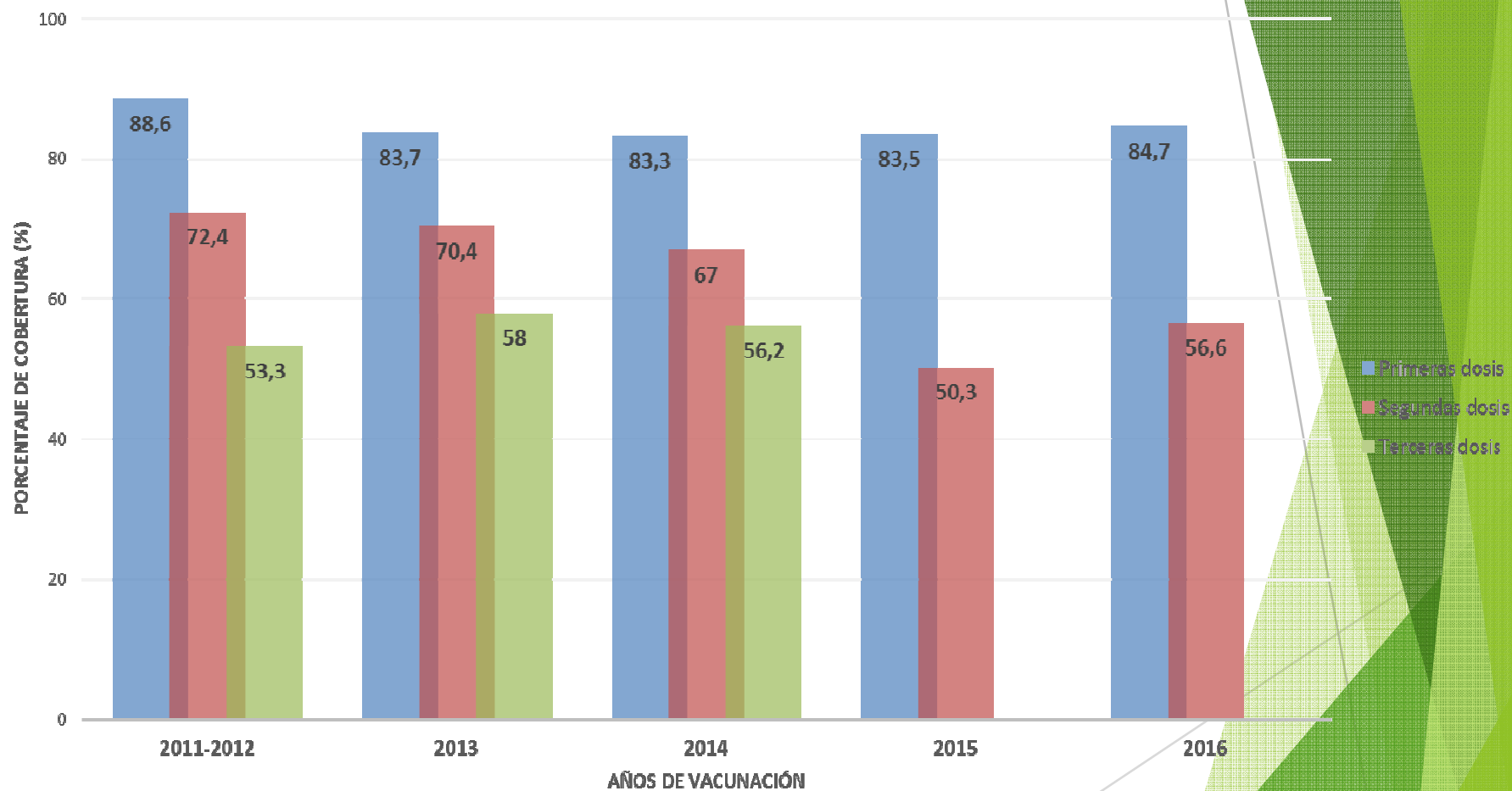
- a) Se le recomienda aplicarse la vacuna de VPH solamente.
- b) Se le recomienda aplicarse sólo la Triple acelular
- c) Se le aplica la vacuna de VPH y se la cita al mes para darle el resto de las vacunas.
- d) **Se le indican todas las vacunas al mismo tiempo.**

Vacuna de Virus del papiloma humano

- ▶ Ya hay estudios disponibles donde se comprueba que esta vacuna se puede administrar con otras sin disminuir la respuesta protectora de las vacunas
- ▶ Esto ya se comprobó con la cuadrivalente conjugada de Meningococo, la triple acelular, vacunas combinadas con difteria, tétanos, pertussis y Polio.
- ▶ Es de esperar que los próximos estudios demuestren que la respuesta inmune es buena con cualquier vacuna que se aplique en forma concomitante.

Cobertura de vacunación contra VPH

Argentina 2011-2016



VACUNACION CONTRA EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO (VPH) 2017

Incorporación de la vacunación contra VPH en varones
Fortalecimiento de la vacunación contra VPH en mujeres

PROPÓSITOS Y OBJETIVOS DE LA VACUNACIÓN CONTRA VPH

Propósitos

1. Disminuir la incidencia y mortalidad por CCU
2. Disminuir la carga de enfermedad asociada al VPH, sus complicaciones y mortalidad.

La vacunación contra VPH en varones permitirá:

1. Disminuir la incidencia y mortalidad por CCU mediante efecto indirecto (protección de rebaño)
2. Disminuir la carga de enfermedad asociada al VPH en varones, sus complicaciones y mortalidad mediante el efecto directo de la vacunación
3. Contribuir con la equidad de género, siendo ambos responsables de la transmisión del VPH por lo deberían asumir la carga de reducir el riesgo de las enfermedades relacionadas así como tener el mismo acceso a los beneficios directos de la vacunación.

Vacuna de Virus del papiloma humano

4. Consulta una pareja que son VIH + de 17 y 18 años y quieren saber si pueden vacunarse para VPH.

- a) Los pacientes VIH+ solo se pueden vacunar si tienen un buen nivel de CD4 y carga viral negativa.
- b) No se recomienda esta vacuna porque es por virus vivos atenuados.
- c) Pueden vacunarse con 2 dosis con cualquiera de las 2 vacunas.
- d) Deben vacunarse con 3 dosis.

Vacuna de Virus del papiloma humano

4. Consulta una pareja que son VIH + de 17 y 18 años y quieren saber si pueden vacunarse para VPH.

- a) Los pacientes VIH+ solo se pueden vacunar si tienen un buen nivel de CD4 y carga viral negativa.
- b) No se recomienda esta vacuna porque es por virus vivos atenuados.
- c) Pueden vacunarse con 2 dosis con cualquiera de las 2 vacunas.
- d) **Deben vacunarse con 3 dosis.**

Vacuna de Virus del papiloma humano

a) Los pacientes VIH+ solo se pueden vacunar si tienen un buen nivel de CD4 y carga viral negativa.

INCORRECTA: Los individuos con la respuesta inmune alterada, ya sea debido al uso de una terapia inmunosupresora potente, un defecto genético, infección por Virus de la Inmunodeficiencia Humana (HIV) u otras causas, podrían tener una menor respuesta inmune, pero en el caso de los pacientes VIH positivos se recomienda aplicar las vacunas ya que es esperable que el beneficio de la protección es mayor que la menor respuesta inmune.

b) No se recomienda esta vacuna porque es por virus vivos atenuados.

INCORRECTA: Tanto la vacuna cuadrivalente como la bivalente son recombinantes no infecciosas preparadas a partir de partículas similares al virus (VLPs) altamente purificadas de la proteína L1 de la cápside mayor de los tipos 6, 11, 16 y 18 (la cuadrivalente), y 16 y 18 (la bivalente) del VPH. Las VLPs no contienen DNA viral, no pueden infectar células, reproducirse ni causar enfermedad

Vacuna de Virus del papiloma humano

c) Pueden vacunarse con 2 dosis con cualquiera de las 2 vacunas.

INCORRECTO: siempre son 3 dosis en pacientes VIH+

d) Pueden vacunarse con 3 dosis.

CORRECTA: Siempre se vacuna con 3 dosis en esta población.

VPH en hombres

- ▶ A nivel mundial está en debate la administración de la vacuna a varones, atendiendo razones de costo-beneficio y coberturas sub-óptimas en niñas, aún con indicación por calendario (<50% cobertura en mujeres)
- ▶ No obstante, es importante destacar que países como: EEUU, Australia, Austria, Canadá, Nueva Zelanda, recomiendan la vacunación a varones pre-adolescentes desde el comienzo de la estrategia.
- ▶ La edad ideal para aplicar la vacuna es entre los 11 y 12 años, por las mismas razones mencionadas para las niñas. Estas son: elevada respuesta de anticuerpos neutralizantes y máxima eficacia, antes del inicio de actividad sexual.

En Argentina, dentro del programa de vacunación en huéspedes especiales, en el año 2014 el Ministerio de Salud de la Nación dispuso: incorporar la vacuna Tetravalente a hombres o mujeres de 11-26 años en esquema de 0 – 2 – 6 meses para con las siguientes condiciones:

- ▶ **Pacientes que viven con el VIH**
- ▶ **Trasplantados de órganos sólidos y/o hematopoyéticos**

Desafíos

- ✿ Vacunación adolescentes
- ✿ Mantener amplias coberturas y completar esquemas
- ✿ Sostener el abordaje integral

Gracias por su atención.

