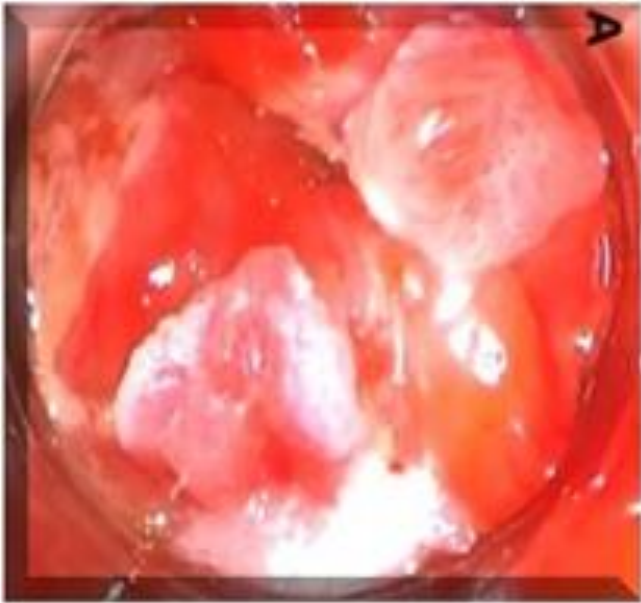


I Jornada de Otoño en Enfermedades Infecciosas

VPH en las personas infectadas por VIH.



Vigo, 7 y 8 de Octubre 2022

Antonio Ocampo
Álvaro Cunqueiro



Conflicto de intereses

He recibido honorarios como ponente y la fundación Galicia Sur a la que pertenezco, ha recibido compensaciones económicas producto de ensayos clínicos o ayudas para la investigación de:

Abbvie

Bristol-Myers Squibb

Gilead

Janssen

MSD

ViiV

Carezco de ningún conflicto de interés

Nobel de medicina 2008



Hausen premiado por descubrir el virus del papiloma humano



Barré-Sinoussi

investigaciones sobre el virus del VIH que causa el sida.



Montagnier

por sus

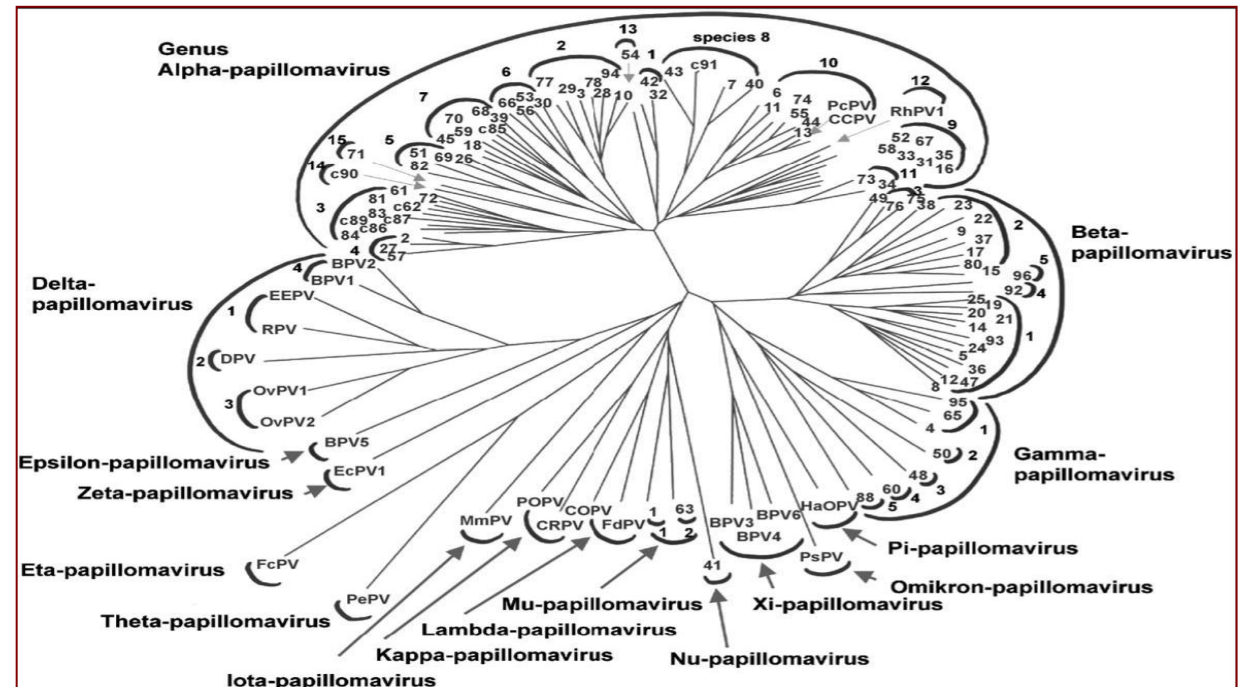
Conocimiento del problema

Que es VPH?



Pueden lesionar mucosas o la piel

- **Son ADN:** La familia PAPILOMAVIRUS es muy ubícua, y sus orígenes se remontan a **350.10⁶ de años**
- El VPH se dividen en 5 géneros: Alfa, Beta, Gamma, Mu y Nu.
- **Los alfa:** mucosales o cutáneas
- Se transmiten por vía sexual o contacto mucocutáneo
- Hay mas **150 tipos:** algunos **presentan capacidad oncogénica**



Sabemos que:

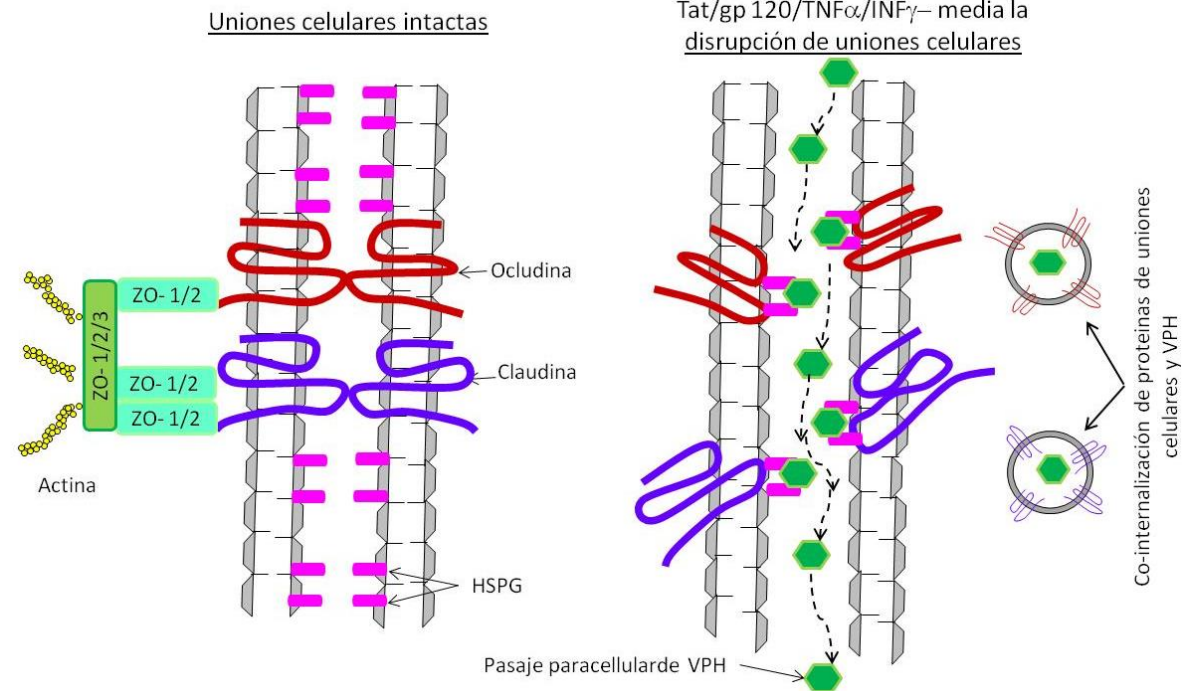
Transmisibilidad: 48% por acto.

(Epidemiology 2010;21:31-7)

No se precisa penetración

El preservativo protege, pero no tan eficaz como otras ETS. (NEJM 2006;25:2645-54)

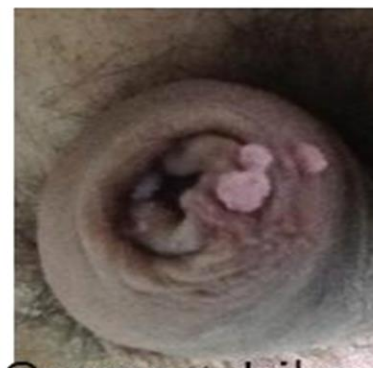
La infección por VPH se asocia a otras ETS **y El VIH facilita la infección por VPH** (Tugizov 2012)



Tipos de VPH

	Piel	Mucosas
Lesión benigna	Verruga vulgar: VPH 27, 29, 37, 38, 46, 48, 49, 57 Verruga plantar: VPH 1, 2, 4, 63 Verruga plana: VPH 3, 10, 28, 41 Lesiones labios: VPH 2	Verruga anogenital: VPH 6, 11, 42, 44 Verruga oral: VPH 2, 4, 6, 7, 11, 16, 32 Hiperplasia epitelial focal oral: VPH 13, 32 Papilomatosis respiratoria: VPH 6, 11 Papilomatosis conjuntival: VPH 6, 11 Condiloma gigante: VPH 6, 11
Cáncer	Carcinoma cutáneos (epidermodisplasia verruciforme o inmunosupresión): VPH 5, 8 y muchos otros	Cáncer anogenital: VPH16, 18, 31, 45. Otros de alto riesgo: VPH 33, 35, 39, 51, 52, 54, 56, 58, 59, 68. Alto riesgo probable: VPH26, 42, 43, 44, 53, 54, 55, 62, 66, 68, 73, 82 Carcinoma epidermoide cabeza y cuello: VPH 16

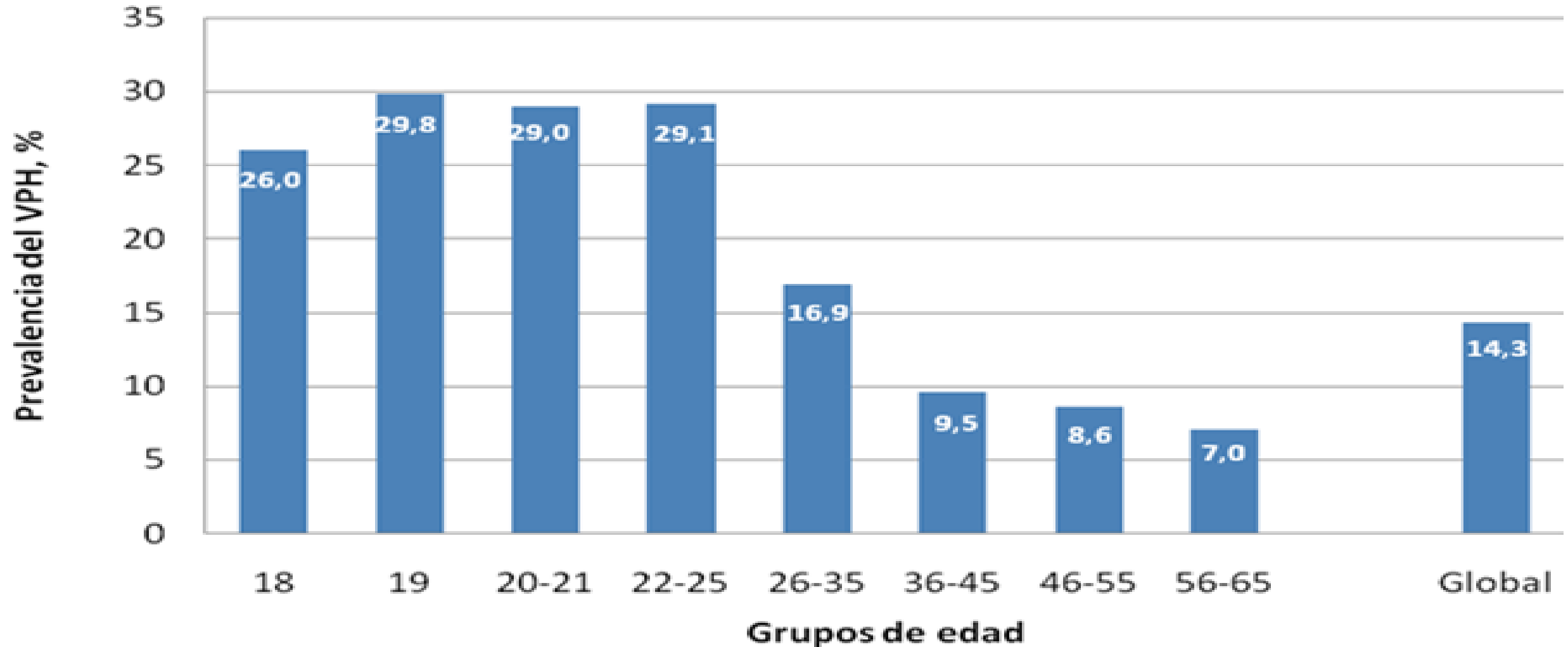
Modificado a partir de Hellner K and Munger K. J Clin Oncol 2011



Ocampo -Iribarren

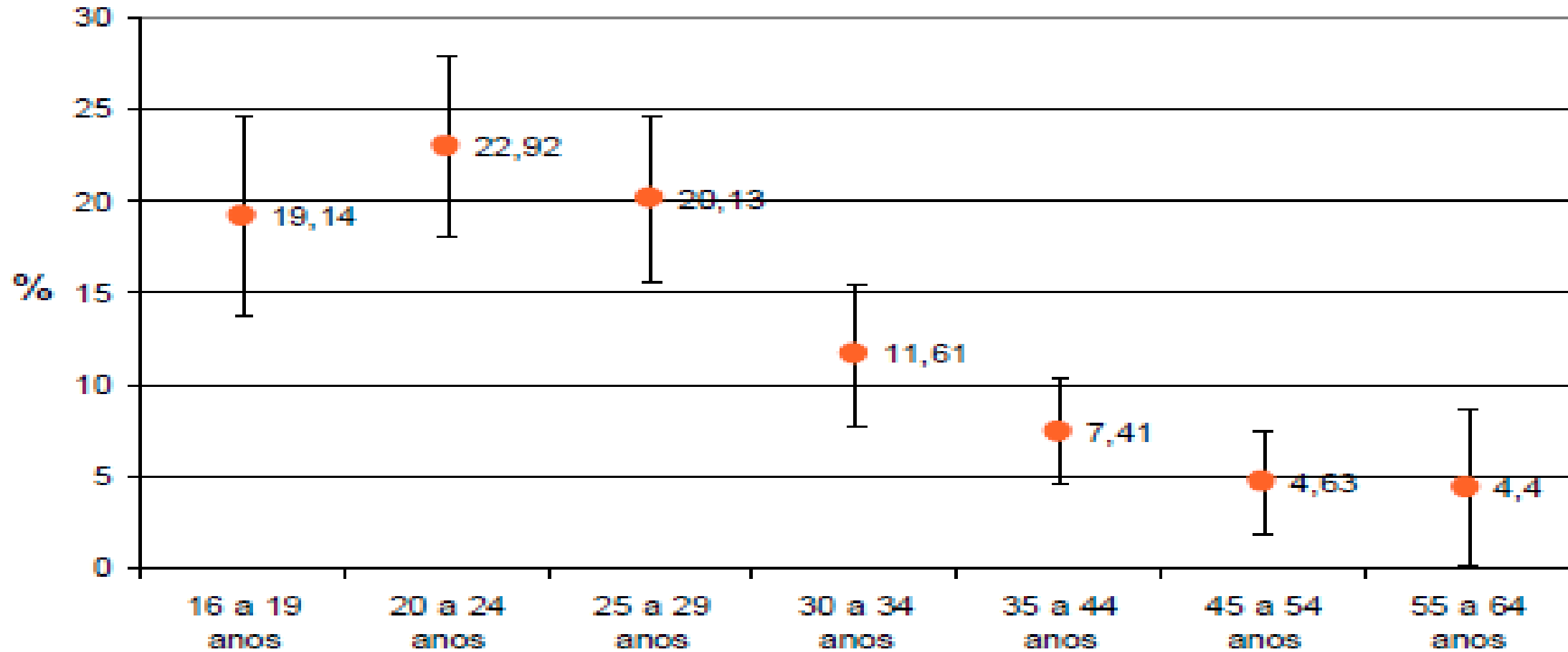


Estudio Cleopatre (mujeres)



Prevalencia VPH de alto risco nas mulleres galegas

boletín epidemiolóxico de galicia 2012



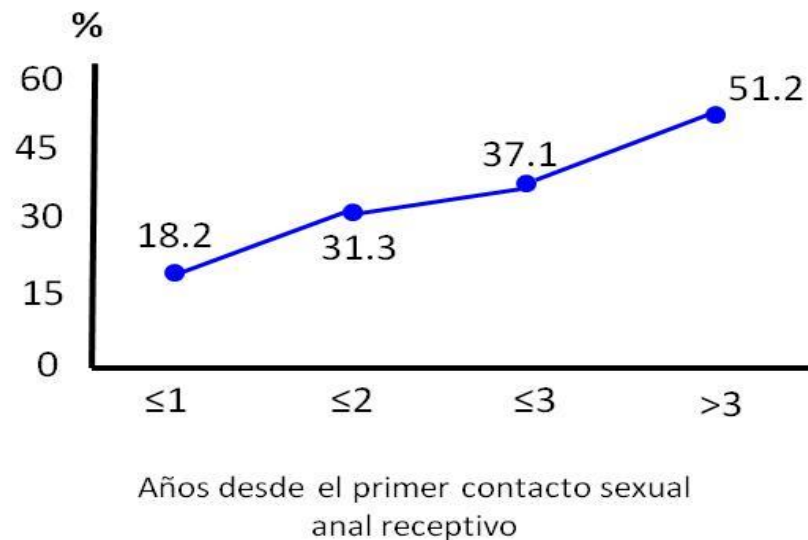
Prevalencia (%) e intervalos de confianza de VPH de alto riesgo por grupo de edad

file:///Users/joseantoniocouceirogiano/Desktop/http://www.sergas.es/gal/documentacionTecnica/docs/SaudePublica/begs/BEG%20XXIV-2.pdf

Factores de riesgo de infección por VPH

- **Contacto de mucosas genitales^{1,2}**
- **Perinatal³**
- **Otros⁴**
 - **Fómites**

Adquisición de VPH en adolescentes ≥ 16 años Australianos



- **Edad**
- **Sexo**
- **Conducta sexual:**
 - **Nº de compañeros sexuales**
 - **Inicio temprano de las relaciones sexuales.**
 - **Uso no sistemático del preservativo.**

▪ **Tabaquismo**

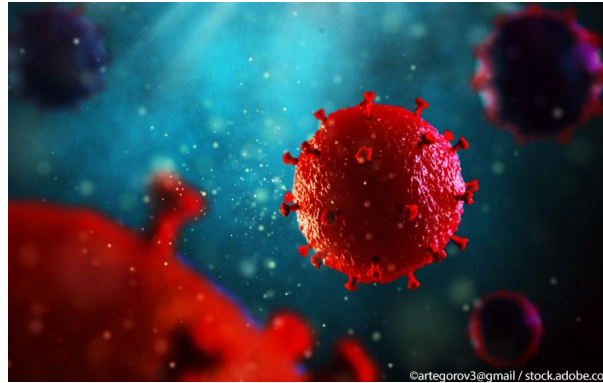
No asociación clara:

- **Anticoncepción oral**
- **Multiparidad**
- **Otras ITS**

Moscicki AB, Schiffman M, Kjaer S, Villa LL. Chapter 5: Updating the natural history of HPV and anogenital cancer. *Vaccine*. 2006; 24 Suppl 3: 42-51.

- 1- Winery y cols. *AJE*. 2003;157:218-226
2. Giles *CMAJ*. 2003;168:1391
3. Handsfield. *Am J Med*. 1997;102:16-20
4. Strauss y cols. *Sex Trans Infect*. 2002;78:135-138

Cofactores ambientales



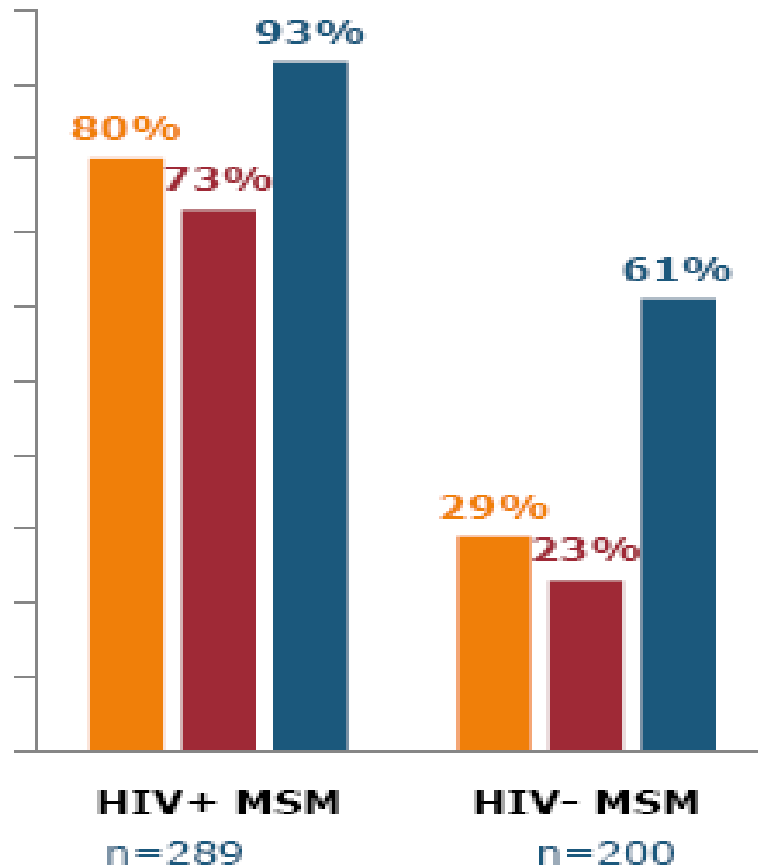
vacunación



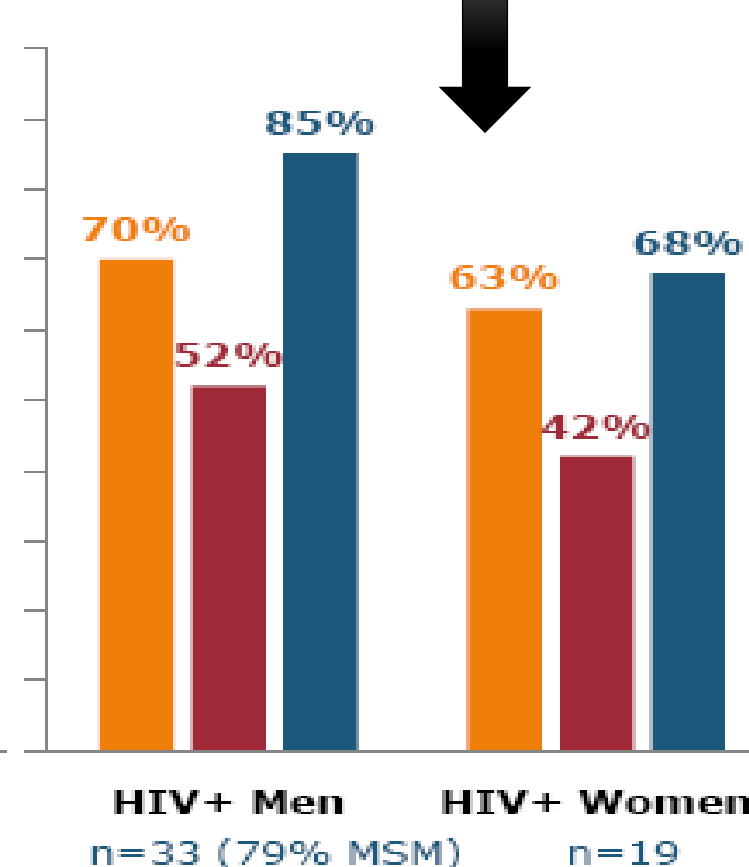
Prevalence of Anal Cancer Precursors

Anal HPV, Sex, Sexual Behavior and HIV Status

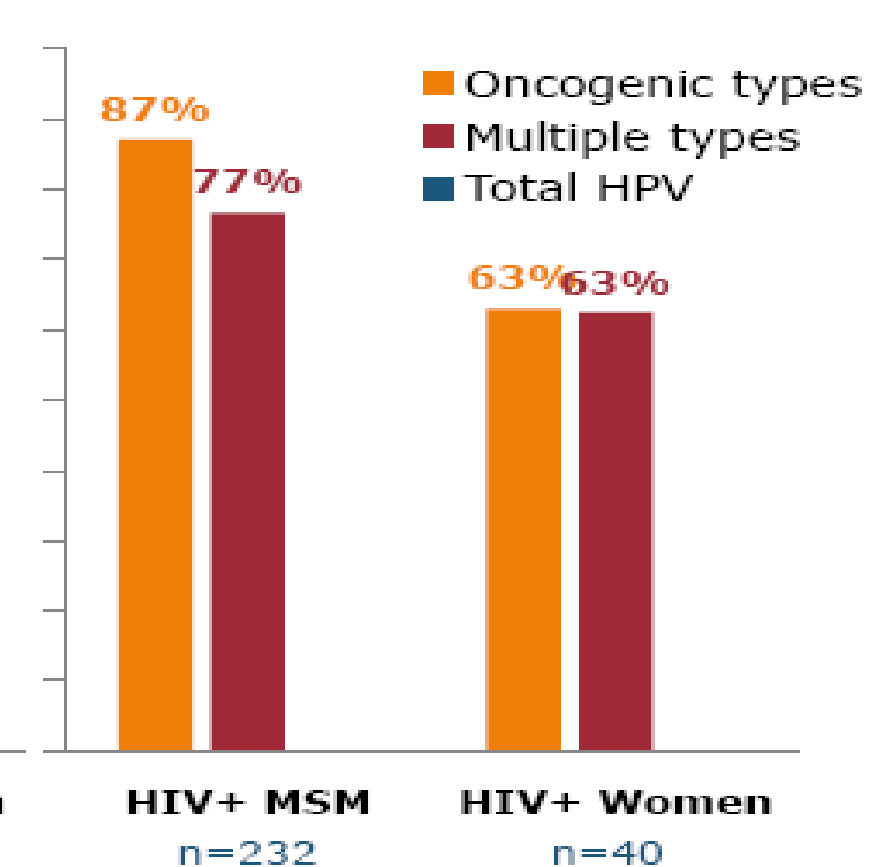
Anal HPV Prevalence Among MSM in San Francisco (1998)



Anal HPV Prevalence Among HIV+ Men and Women in France (2007)

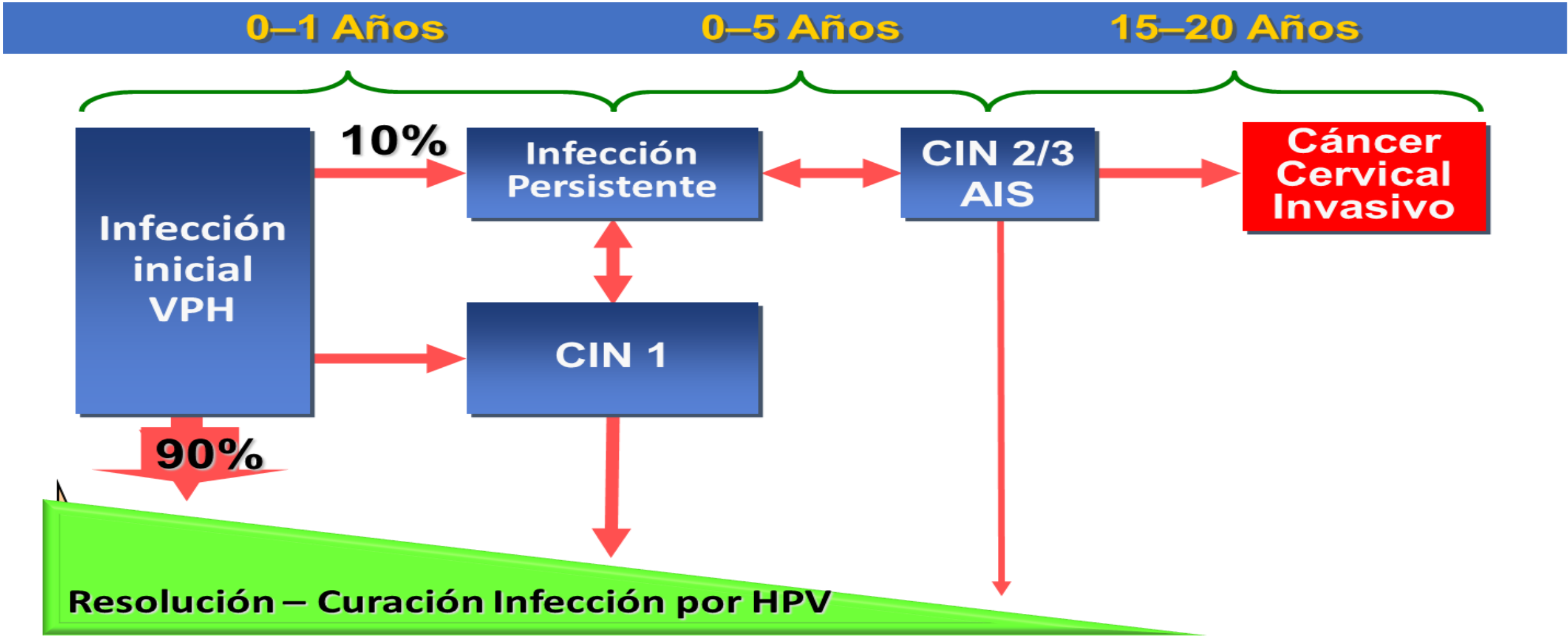


Anal HPV Prevalence Among HIV+ MSM and Women in Spain (2009)



■ Oncogenic types
■ Multiple types
■ Total HPV

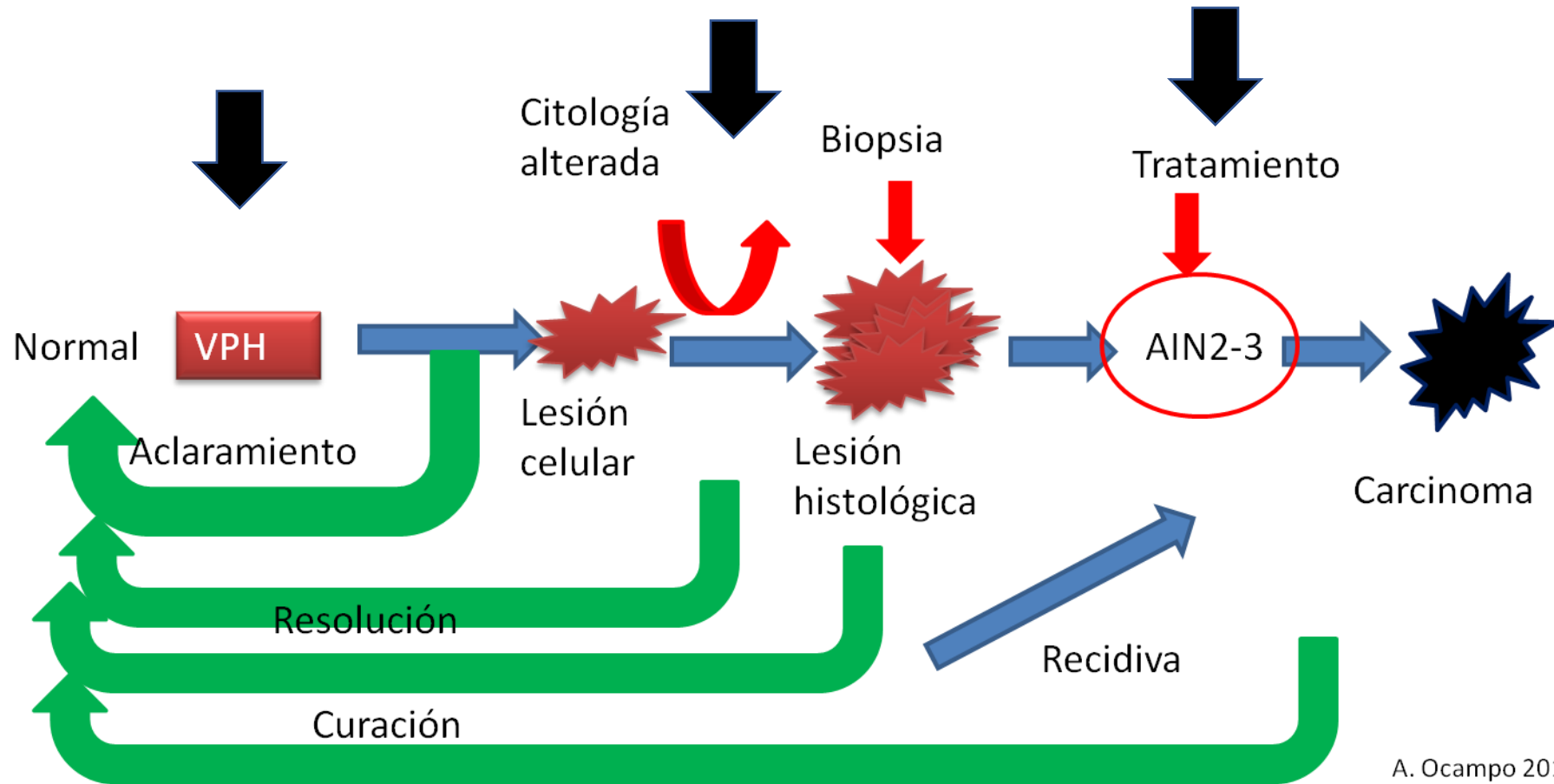
Historia natural de la infección por VPH y Progresión Potencial a Cáncer de Cervix



Prevención : Medidas higiénicas-sexuales. vacunas

Control: Medidas higiénicas-sexuales. Despistaje. seguimiento Evitar reinfecciones

Tratamiento: Electrocoagulación, fármacos? seguimiento y medidas para evitar reinfecciones



A. Ocampo 2016

Aclaramiento VHP 16% VIH vs 80% VIH-

Toda infección por VPH va ocasionar lesiones?

NO: solo un bajo porcentaje

Existe un aclaramiento natural del virus y de ciertas lesiones

Progresión

Precancer



Tipo de virus

Los tipos **16 y 18** : causan el **50%** de las lesiones precursoras de cáncer cervical y **16, 18, 45, 31, 33, 52, 58 y 35** el **89%**:

Genética

Incremento del riesgo: HLA I A* 0301, HLA II DQB1*0301;
combinación de: B+4402-DRB1*1101-DQB1*1302 : x10
protectores: DRB1*1302, B* 1501

Factores externos

Cofactores: tabaco, la infección por virus del herpes, simple tipo 2, la infección por *C. trachomatis*, etc...

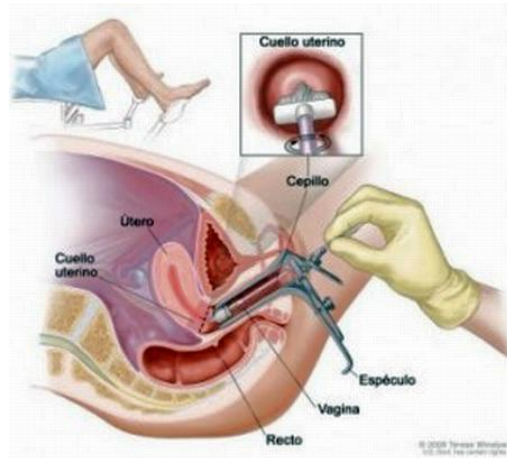
Inmunidad

Respuesta inmunitaria es esencial para aclaramiento de la infección (los valores de **CD4 (Nadir)** y **CV** sean un importante determinante **de la persistencia**).

Incidencia de neoplasias de cervix

Cáncer de cérvix: 40-50/100.000

Previa a la introducción de despistaje de citología en mujeres



Vacunación
niñas



Cáncer de cérvix: 8/100.000

Tras la política de despistaje

Prevención del cáncer de cervix

Cada país debe cumplir los objetivos 90-70-90 para 2030 a fin de emprender el camino hacia la eliminación del cáncer de cuello uterino en el próximo siglo.

- **Vacunación: 90%** de las niñas completamente vacunadas con la vacuna contra el VPH a la edad de 15 años; **Nuevo calendario vacunal 2022:**
- **Detección: el 70 %** de las mujeres se someten a una prueba de detección de alto rendimiento antes de los 35 años y nuevamente a los 45 años;
- **Tratamiento: 90 %** de las mujeres con lesiones precancerosas tratadas y **90 %** de las mujeres con cáncer invasivo manejadas.

Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem



Incidencia de neoplasias de cervix vs ano asociadas a VPH

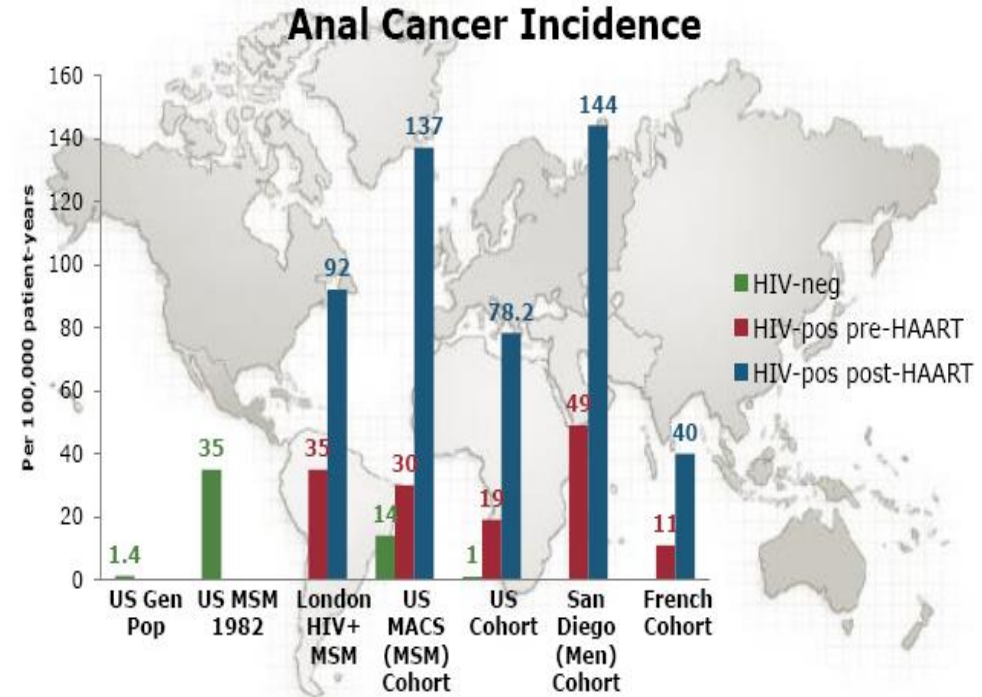
Cáncer de cervix: 40-50/100.000
Previa a la introducción de despistaje de citología en mujeres

Cáncer de cervix: 8/100.000
Tras la política de despistaje

Cáncer anal actualidad: 1/100.000

Cáncer anal en MSM sin VIH: 13-35/100.000

Cáncer anal en MSM con VIH: 70-120/100.000



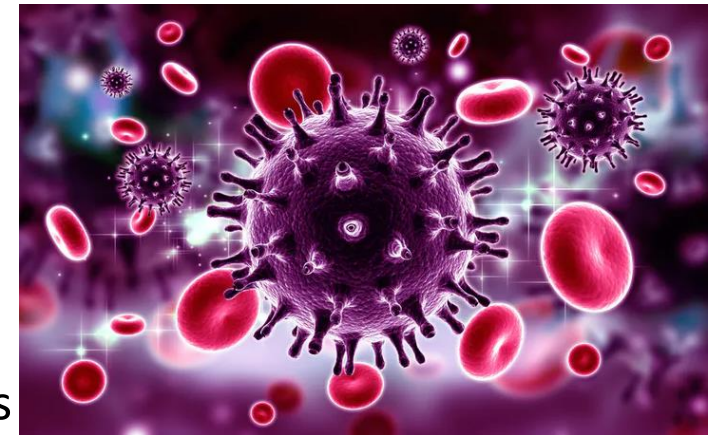
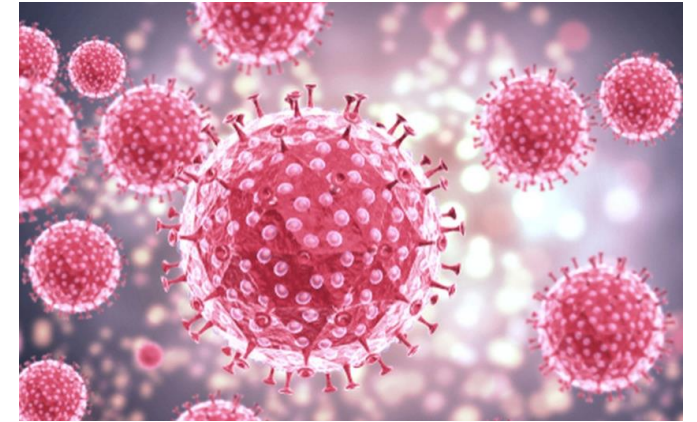
Martin, Bower Sex trans 2001

Frisch, Biggar Goedent J Natl Cáncer 2000

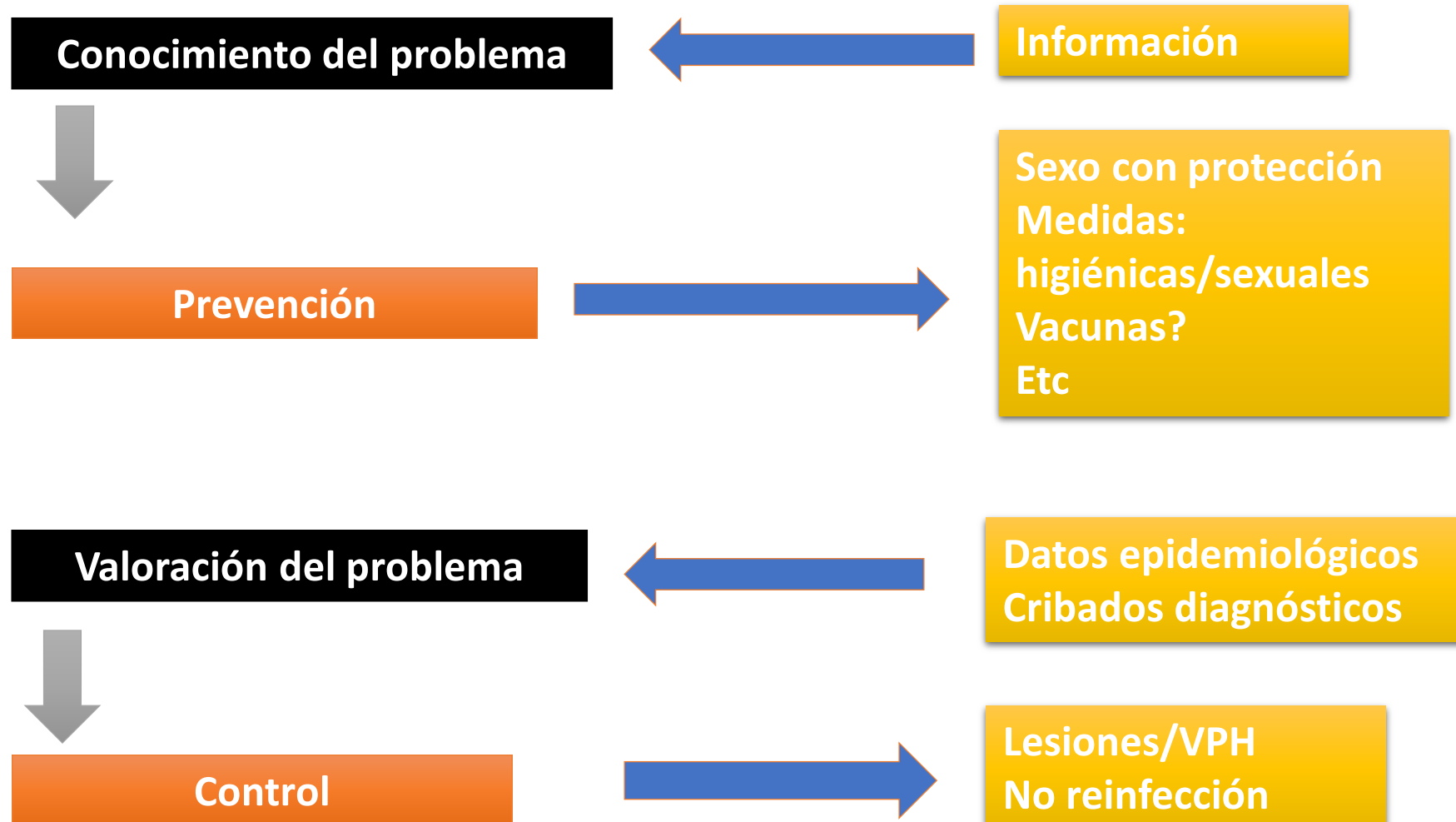
Incidencia Cáncer de ano

Incidencia de cáncer anal (CA) en España es **1,9% de tumores digestivo**

- Incidencia global del CA: tasa de 2/100.000 personas-año
- La incidencia del **CA > 70 - 144/100.000 (VIH-HSH)** 5/100.000 (HSH)
- **Aparición de cáncer en grupos de riesgo:**
 - 85% de los cánceres anales -> **VPH 16 y 18**
 - Riesgo de CA es 40 veces mayor VIH y **12 veces mayor en VIH > 15 años**
 - Riesgo de CA es 100 veces mayor en pacientes **transplantados**
 - Riesgo de CA 7,7 – 9,4 veces en **fumadores activos**
 - Hombres que tienen sexo **con hombres (HSH)** 30-50 /100.000 casos años



Como prevenirlo, como controlarlo?



Dificultades iniciales: para la planificación una estrategia de manejo del CA

- **El primer problema** es el desinterés social y/o sanitario por determinados colectivos.
- **El segundo la habitual falta de apoyo económico** a estudios y proyectos, incluso con la relevancia clínica de la enfermedad.
- **El tercero es la dificultad para disponer de especialistas** interesados y/o capaces de realizar los exámenes específicos que requiere el estudio del CA.
- **El exceso de voluntarismo** puede ser un cuarto problema, ya que el cribado del CA es necesariamente un trabajo multidisciplinario que no puede ser asumido por **una sola especialidad**.

Enfoque multidisciplinar

Despistaje de Ca anal

❖ Recursos humanos

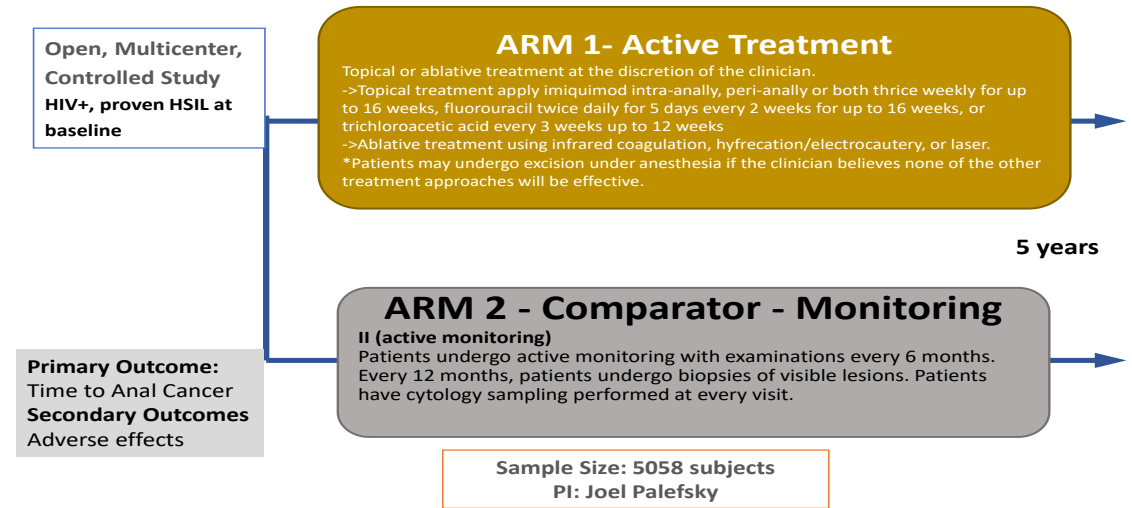
Pioneros si pero con visión de la creación de un **Equipo multidiscipliario** (infectólogos, medicina interna, ginecólogos, cirujanos, anatomía patológica, microbiólogos, enfermería...ORL...urología).

❖ Protocolos actuación

❖ y un plan de seguimiento posterior

Estrategia :

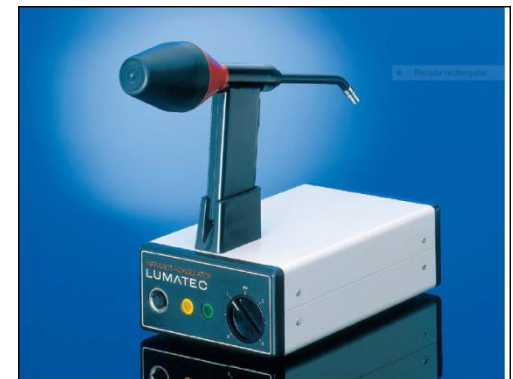
- Valoración de la problemática
- Información y conocimiento
- Equipo y medios
- Algoritmos y plan de seguimiento
- Oportunidad del consejos higiénicos sexuales
- Fuente de investigación



❖ No se puede entender un programa **de despistaje del cáncer anal**, supeditado solamente a la determinación citológica/VPH, sin poseer materiales y los recursos tanto técnicos como humanos necesarios y adecuados, para la confirmación **histológica o el tratamiento si este fuese necesario.**

Tipos de cribado del C.A.

- **Cribado simple del CA:** Se basa en la exploración física anal y citología anal anual.
- **Cribado diagnóstico y seguimiento de las lesiones intraepiteliales anales:** Se basa en el seguimiento.
- **Cribado diagnóstico y terapéutico de las lesiones intraepiteliales anales:**
Se basa en el tratamiento y seguimiento.



Aspectos para la puesta en marcha

- **Valoración** de la necesidad de pistaje en practica clínica asistencial, mas allá que investigación
- **Los recursos humanos:** quien o quienes
- **Factor aprendizaje** – experiencia
- **Factor espacio** o lugar donde realizarlo
- **Factor materiales**-subvenciones
- **Factor del apoyo institucional**
- **Factor tiempo**
- **factor investigación** y grupos de trabajo



Enfoque multidisciplinar

Actuación y experiencia



2010
-
2022



Actuación

Equipo



Algoritmo



Consejos higiénicos y preventivos

Técnicas

Toma de decisiones

Seguimiento

ANCHOR STUDY (USA)

FOR IMMEDIATE RELEASE

Thursday, October 7, 2021

Treating Anal Cancer Precursor Lesions Reduces Cancer Risk for People With HIV.

Groundbreaking National Clinical Trial Halted Due to Therapy's High Success Rates

Treating precursor anal cancer lesions can significantly reduce the risk of progression to full blown anal cancer among people living with HIV, according to results of a large, phase 3 study led by researchers at UC San Francisco.

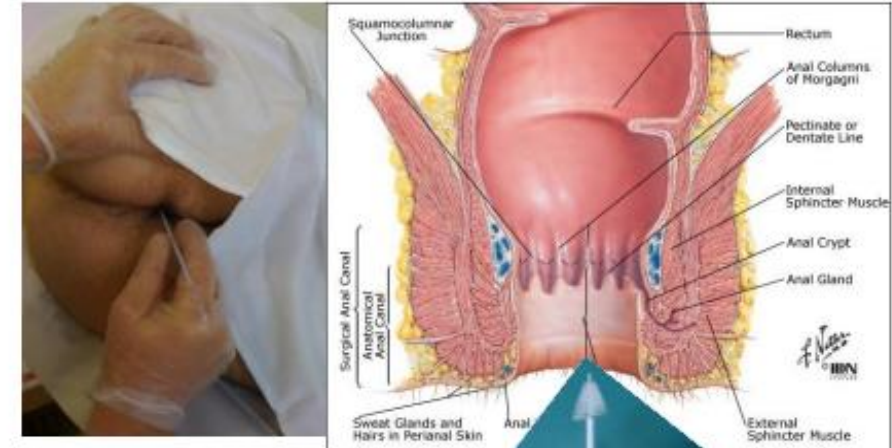
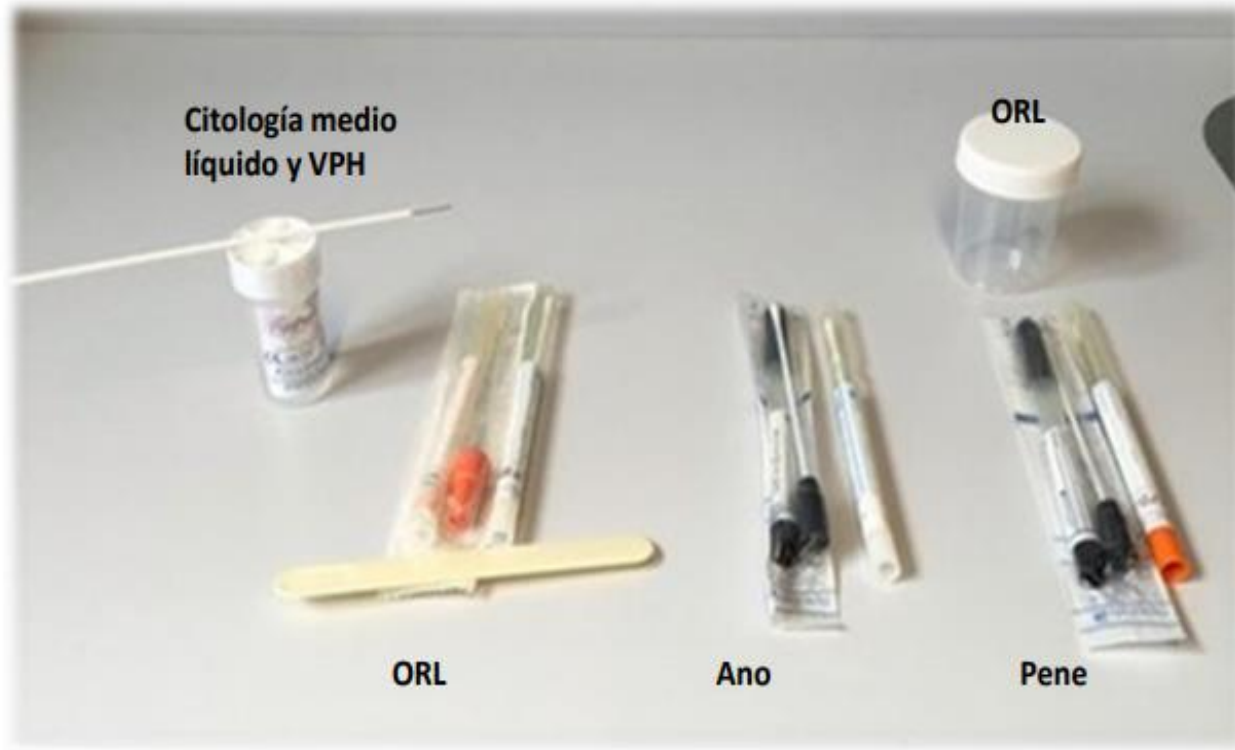
In a randomized clinical trial with 4,446 participants, known as the Anal Cancer/HSIL Outcomes Research (ANCHOR) study, researchers found that by removing high-grade squamous intraepithelial lesions (HSIL), chances of progression to anal cancer were significantly reduced.

The study was conducted through the National Cancer Institute's (NCI's) AIDS Malignancy Consortium, led by Palefsky and his team at UCSF.

!The answer is not blowing in the wind!

¿Qué algoritmo de decisión de cribado ca anal? ¿Recogida citológica?

Silvia Rodríguez/ Laura labajo



Mediante citología anal se explora la zona de **transformación** entre los epitelios escamoso y glandular, a la altura de la línea dentada

Preguntas



- A quienes
- Como
- Su interpretación
- La actuación



Recomendación: Transmisión del Virus del Papiloma Humano

¿Sabías que...

- el Virus del Papiloma Humano (VPH) se transmite tan solo por contacto?
- el preservativo no te protege al 100%?
- el hombre es portador del VPH?
- la posibilidad de contagio aumenta con el número de parejas sexuales?
- el VIH aumenta las posibilidades de infección por VPH y al revés?
- el VPH puede producir lesiones de alto riesgo?
- la infección por VPH tiende a perpetuarse pero su desaparición es posible?

Siga estas recomendaciones para evitar el contagio y los problemas relacionados con el VPH:

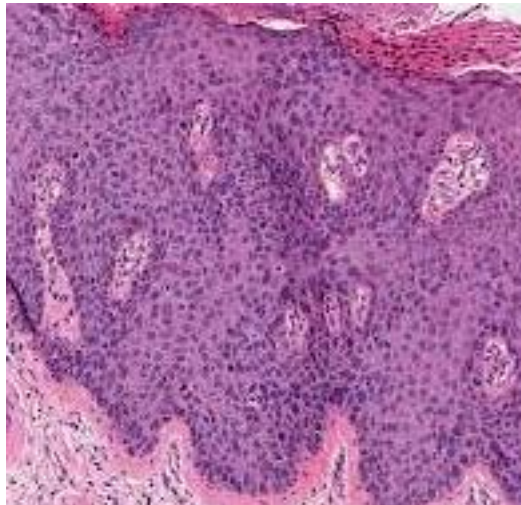
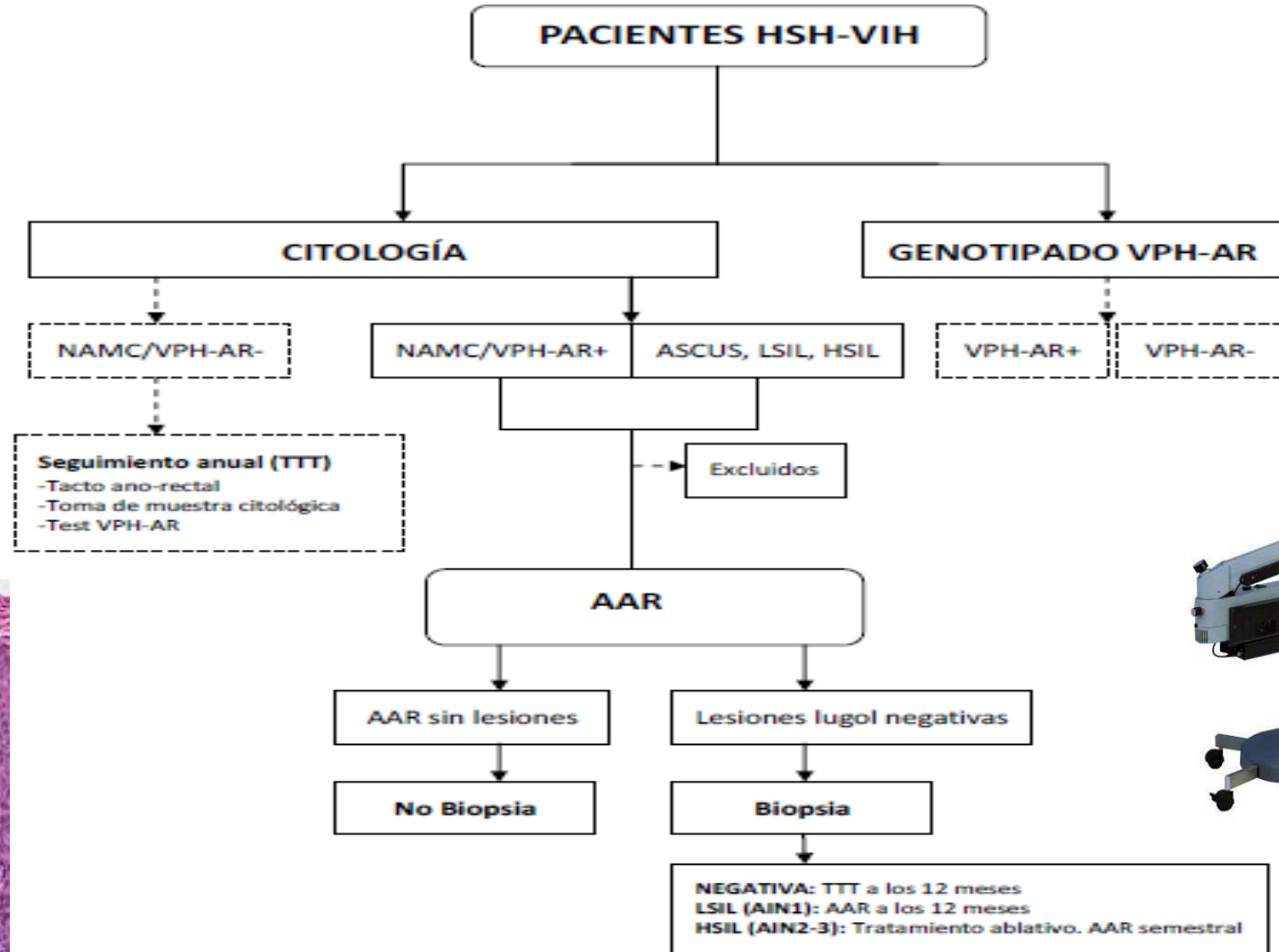
- Uso de preservativo en todas las relaciones sexuales desde el inicio de la erección.
- Se recomienda lavado genital antes de cada relación sexual.
- Después de cada relación sexual se recomienda ducha general.
- Si no pudieras ducharte, realizar lavado de manos, genitales y enjuagues de boca con colutorio.
- Controla, en lo posible, el número de parejas sexuales diferentes.
- La principal forma de prevención es la **vacuna contra el VPH**.



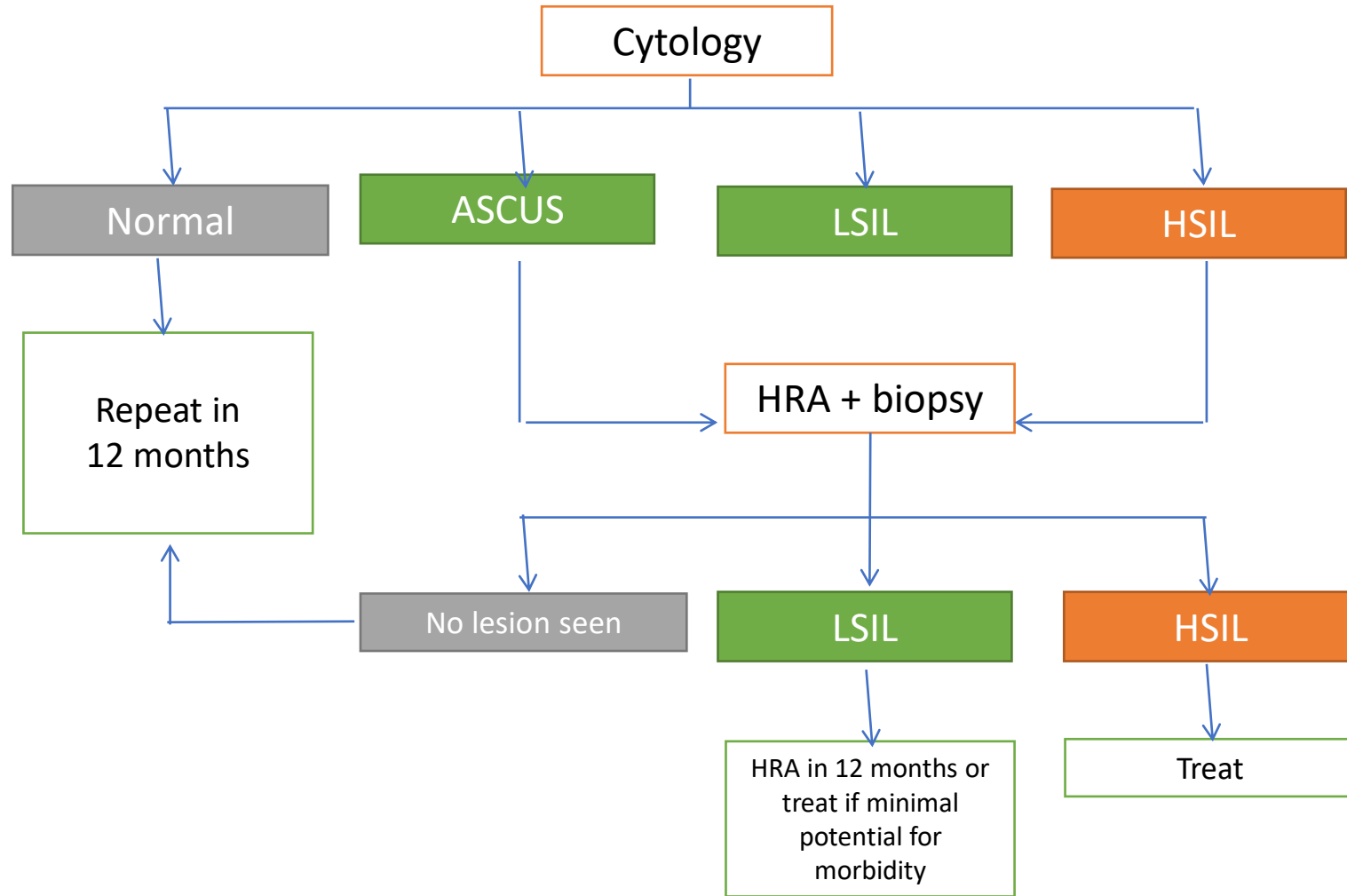
Para cualquier duda o problema llame al teléfono: 986 811 111 – extensión: 211220



• Los algoritmos de cribado-CHVI



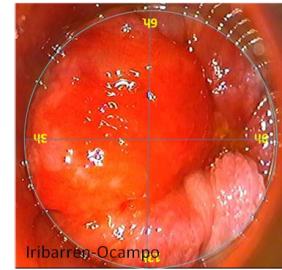
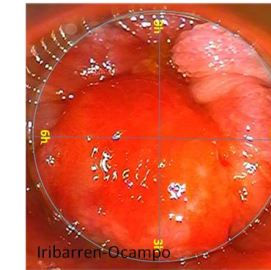
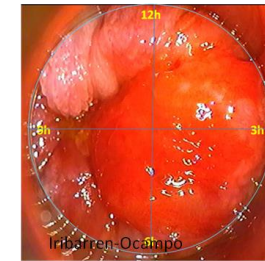
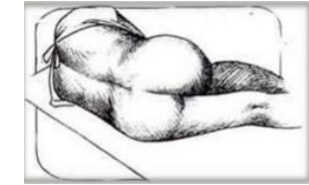
- **Los algoritmos de cribado**



- UCSF Algorithm for Anal Cancer Screening

Fases del procedimiento de AAR diagnóstica

- Crear un ambiente de confianza
- **Colocación del paciente** en la mesa proctológica o camilla.
- Las posiciones más habituales del paciente son:
 - decúbito lateral, decúbito supino (ginecológica) y genupectoral.
- Antisepsia de zona **con clorhexidina** o lavado con suero
- **Inspección perianal**
- **Exploración digitoanal**





DESCRIPCIÓN DE LA LESIÓN

COLOR

MORFOLOGÍA

MÁRGENES

PATRÓN VASCULAR

AC. ACÉTICO

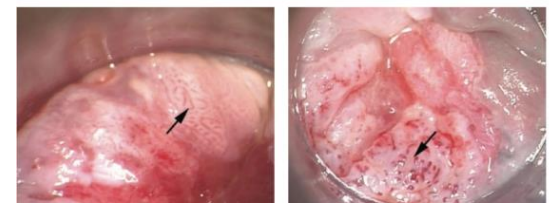
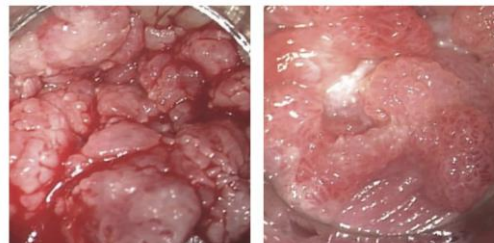
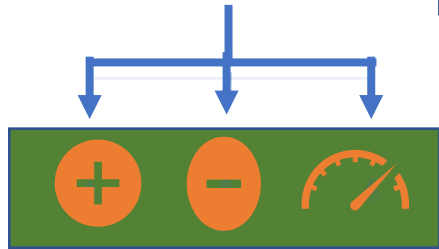
LUGOL

PLANA

ELEVADA

MOSAICISMO

VASCULARIZACIÓN ATÍPICA



Prueba del ácido acético que coagula las proteínas citoplasmáticas del epitelio escamoso

Se produce una deshidratación celular y la coagulación reversible de las proteínas, produciéndose el “acetoblanqueamiento” del ano, con características morfológicas específicas en las lesiones susceptibles de ser displásicas (lesiones acetoblancoas)..

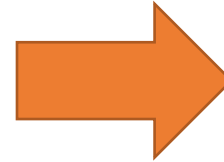
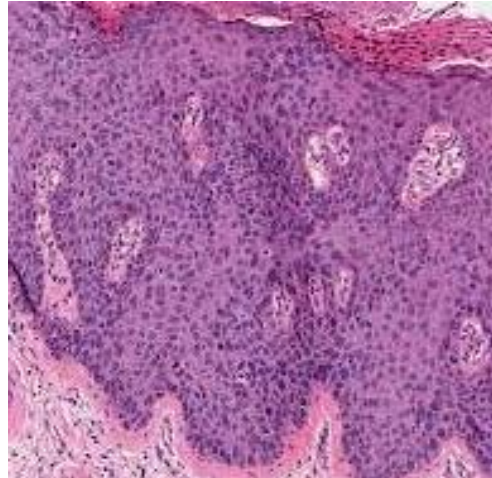
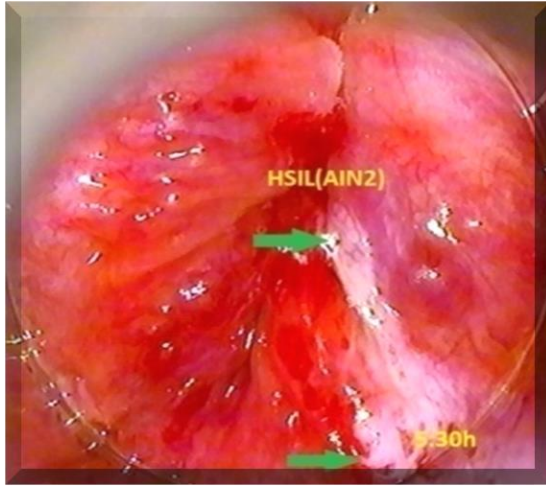
Las lesiones acetoblancoas representan un grado de alteración del patrón vascular estromal y del grosor del epitelio y pueden presentar: **punteado, granuloso (fino o grueso), mosaicismo, aspecto cerebriforme o multipapilar** (generalmente condilomas, leucoplaquia (fina y gruesa), ulceraciones, y vascularización atípica

Prueba del yodo o test de Schiller que muestra la presencia de glucógeno, no presente en epitelio columnar y displásico

La **lugolización**, se fundamenta en el contenido en **glucógeno** que caracteriza a las células del epitelio escamoso anal normal y epitelio metaplásico maduro, las cuales, al impregnarse con Lugol, captan su yodo y se tiñen intensa y uniformemente de color marrón más o menos oscuro. **Al contrario, las células de las AIN y del cáncer invasor contienen escasa o nula cantidad de glucógeno** y no se tiñen con lugol o lo hacen débilmente (test de Schiller positivo).

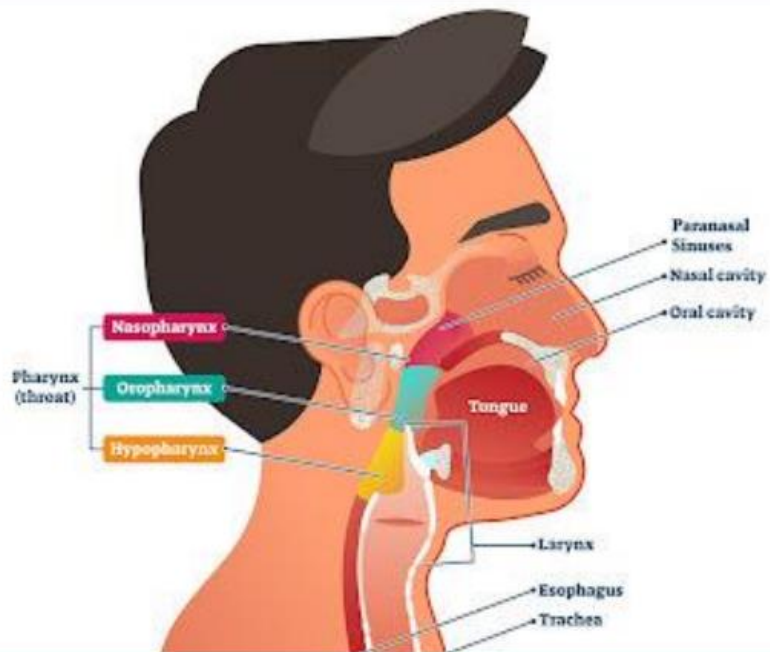


Fases del procedimiento de AAR y terapéutica



NEGATIVA: TTT a los 12 meses
LSIL (AIN1): AAR a los 12 meses
HSIL (AIN2-3): Tratamiento ablativo. AAR semestral

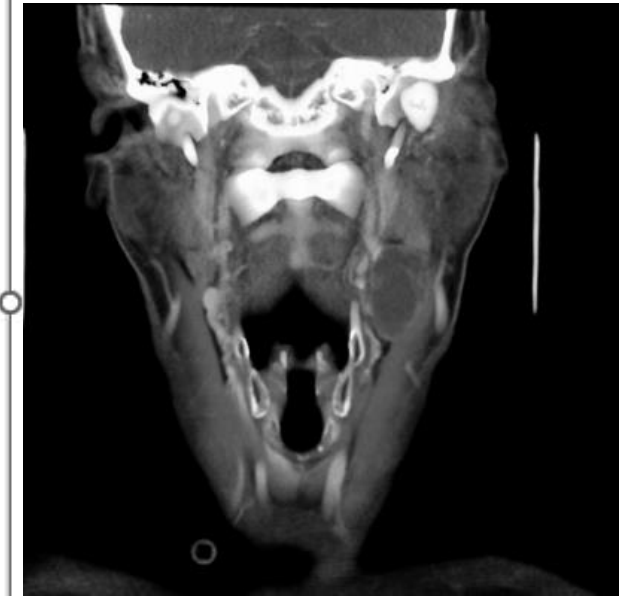
Otras localizaciones



C. ORALES asociados a HPV: **4%**.

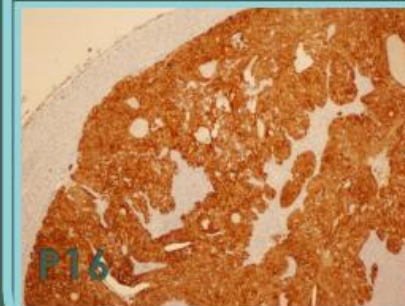
C. de HIPOFARINGE asociados a HPV: **8%**.

C. De OROFARINGE asociados a HPV: **70% (amígdala)**.

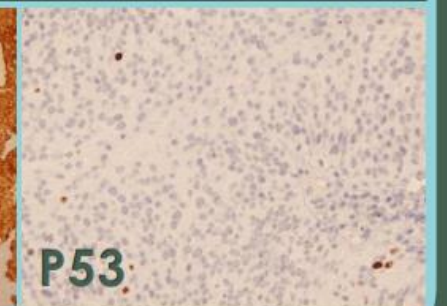


CARCINOMA DE OROFARINGE

- Diferencia carcinomas epidermoides asociados o no a HPV.



P16

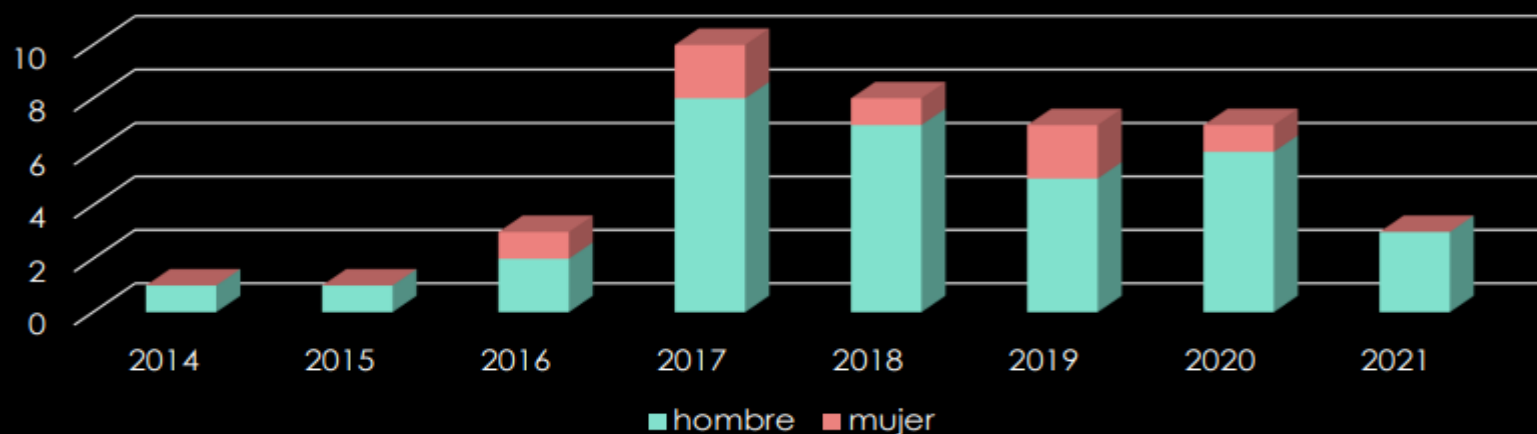


P53

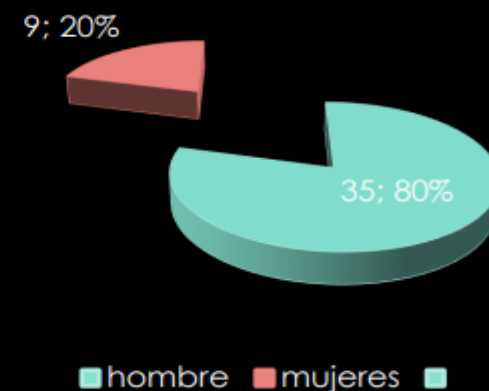


Distribución por sexo y edad

Carcinomas asociados a HPV en cabeza y cuello



Proporción hombre/mujer



EDAD MEDIA.



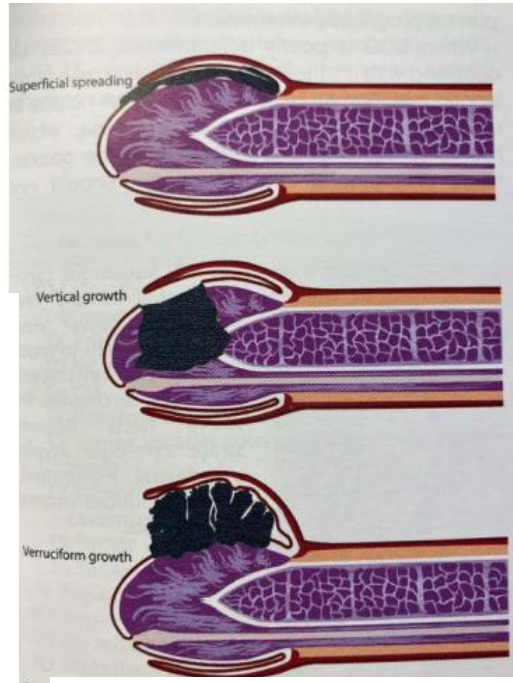
63 años, dos eran HIV + y uno presentaba lesión intraepitelial anal y LUES latente



53 años, dos tenían antecedentes de ca de cérvix y dos eran HIV +

Carcinomas epidermoides relacionados con VPH.

- Basaloide.
- Verruciforme.
- Similar a linfoepitelioma.



Basaloide.

- Agresivo.
- >50% present. con N+
- VPH16



No finalidad clínica solo epidemiológica

107 pacientes HSH-VIH no vacunados frente al VPH Muestras de genitales (surco balano-prepucial, escroto, frenillo) y cavidad oral Se detectó VPH en alguna localización en 47 pacientes. (47,7%)



- Detección del virus del **papiloma humano en la cavidad oral** de varones homosexuales infectados por VIH: [Antia Ocampo 2020](#):
- N= 81 pacientes
- VPH Oral: 13,4% vs VPH anal: 54%

Table-4. HPV results stratified by anatomical site

Location	Genitalia	Oral Cavity
Coinfection of more than one genotypes	19 (17.8%)	8 (7.5%)
At least one high-risk genotype	24 (22.4%)	15 (14.0%)
High-risk genotypes		
HPV-16	7 (6.5%)	6 (5.6%)

Carcinoma de pene y VPH:

Carcinomas epidermoides relacionados con VPH.

- Basaloide.
- Verruciforme.
- Similar a linfoepitelioma.

Basaloide.

- Agresivo.
- >50% present. con N+
- VPH16



* 2010 – 2021: 34 casos:

- No asociados a VPH: 21
- **Asociados a VPH: 13 (38%)**

Genotipos:

16 (8 casos)
33 (3 casos)
18 (2 casos)
54 (1 caso)
31 (1 caso)

16 (72%), 6 (9%), 18 (6%)
en la literatura

30 – 50 % en la literatura

Material y Métodos

- Estudio de cohorte transversal: **Nov. 2011 - Marzo 2021: 757** VIH/HSH/CIN/Transplante renal:
- **444** VIH/HSH: AAR basal -> **1379 AAR**
 - Hallazgos epidemiológicos
 - Hallazgos virológicos
 - Hallazgos citológicos
 - Hallazgos histológicos

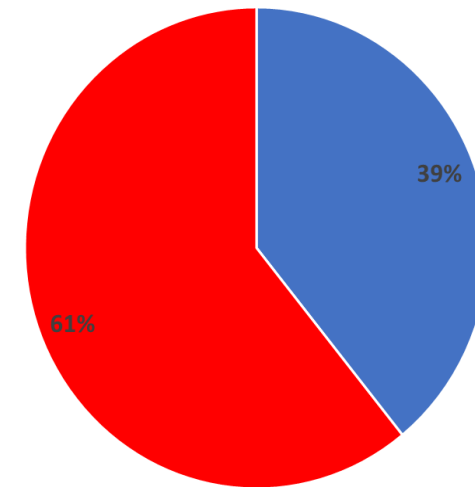
Resultados preliminares de un programa de cribado del cáncer anal y sus precursores en hombres VIH que tienen sexo con hombres en Vigo-España

Mauricio Iribarren Díaz¹, Antonio Ocampo Hermida², Joaquín González-Carreró Fojón³, Rebeca Longueira Suárez², Alberto Rivera Gallego², Enrique Casal Núñez¹, Antón Ocampo Álvarez⁴ y Edward R. Cachay⁵

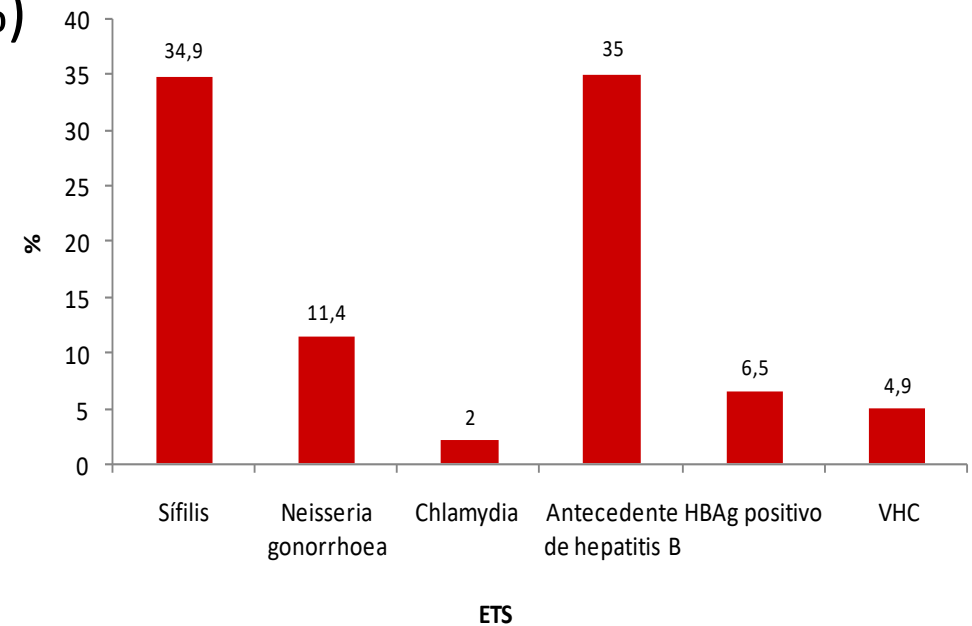
Datos epidemiológicos

- A tratamiento y carga viral indetectable: 98 %
- Pendiente de inicio tratamiento < 1%
- Estadio A (61%), Estadio B (15 %) y Estadio C (24%)
- Nadir < 200 CD4: (26%)

Años VIH



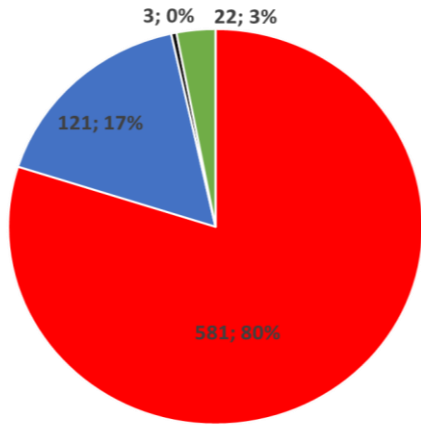
■ Mas de 15 años ■ Resto



Datos epidemiológicos

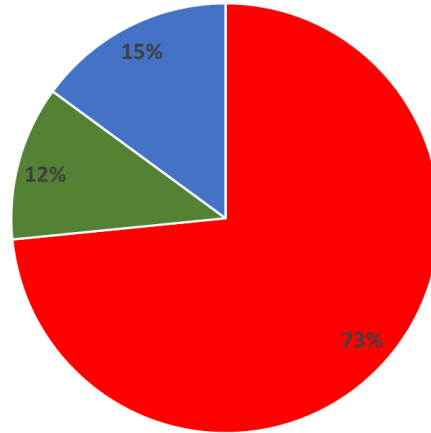
- **Edad media:** 40,8 (20,4-80,1) años

Area geográfica



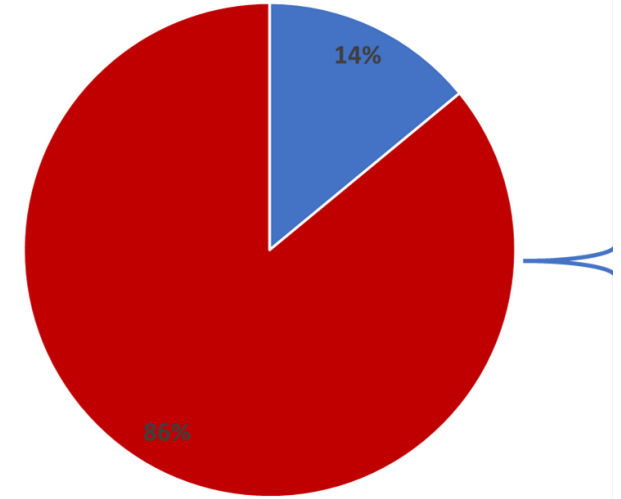
■ España ■ Latinoamérica ■ África ■ Resto Europa

Práctica sexual

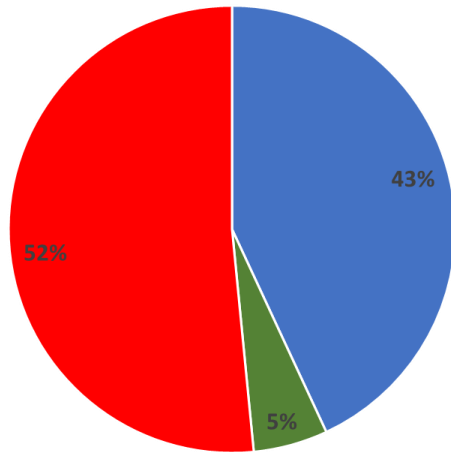


■ Versátil ■ Receptivo ■ Insertivo

VPH-AR

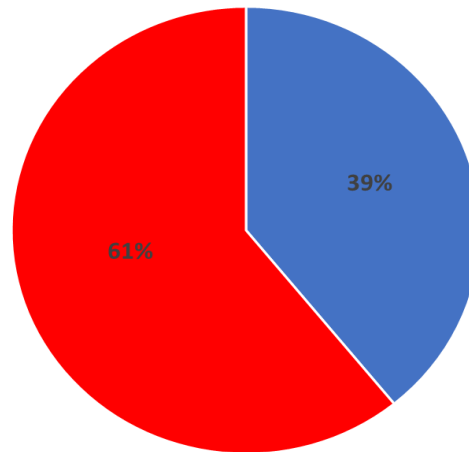


Fumador

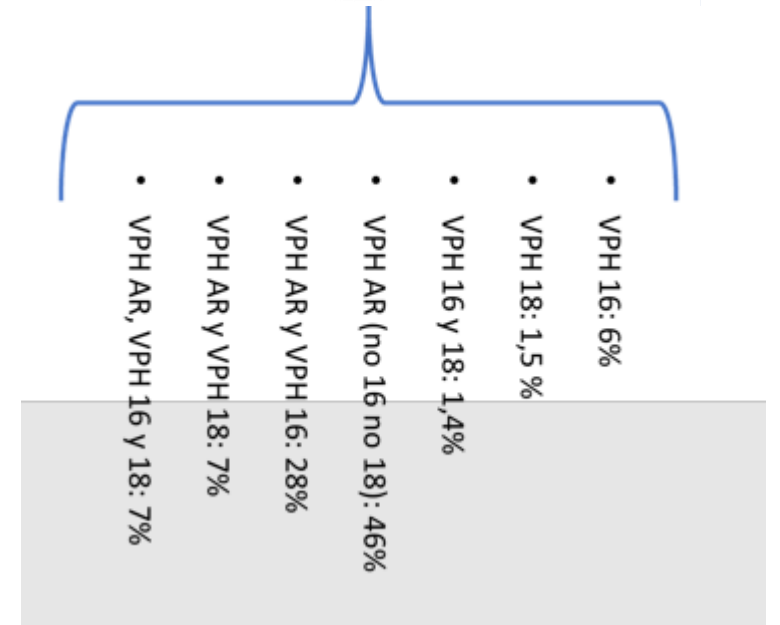


■ Activo ■ Exfumador ■ Nunca

Preservativo último año

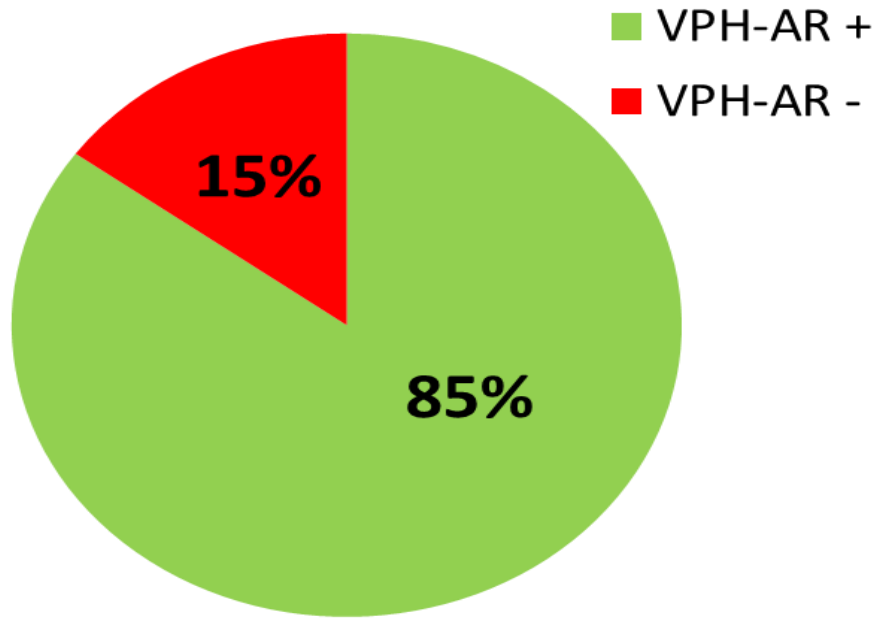


■ SI ■ NO



Resultados virológicos basales - finales

basales

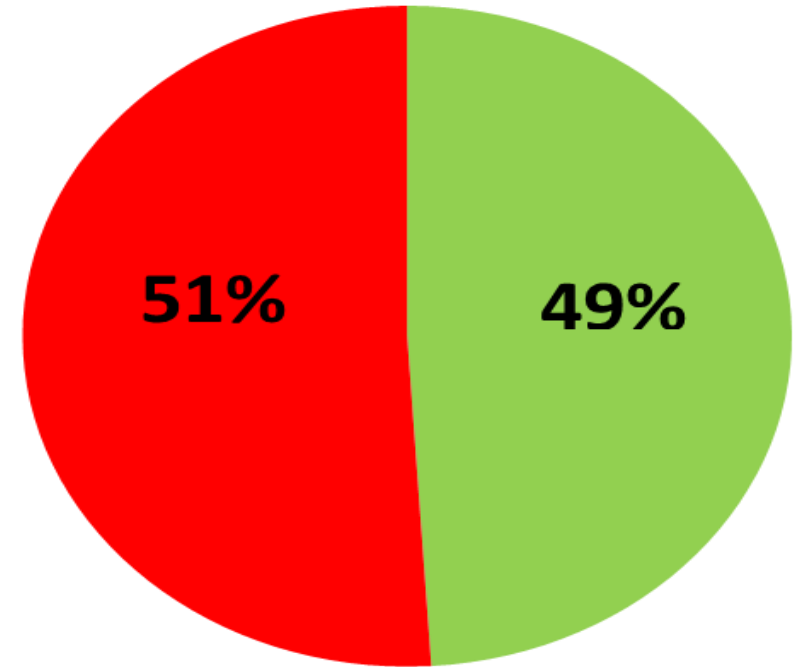


n = 757



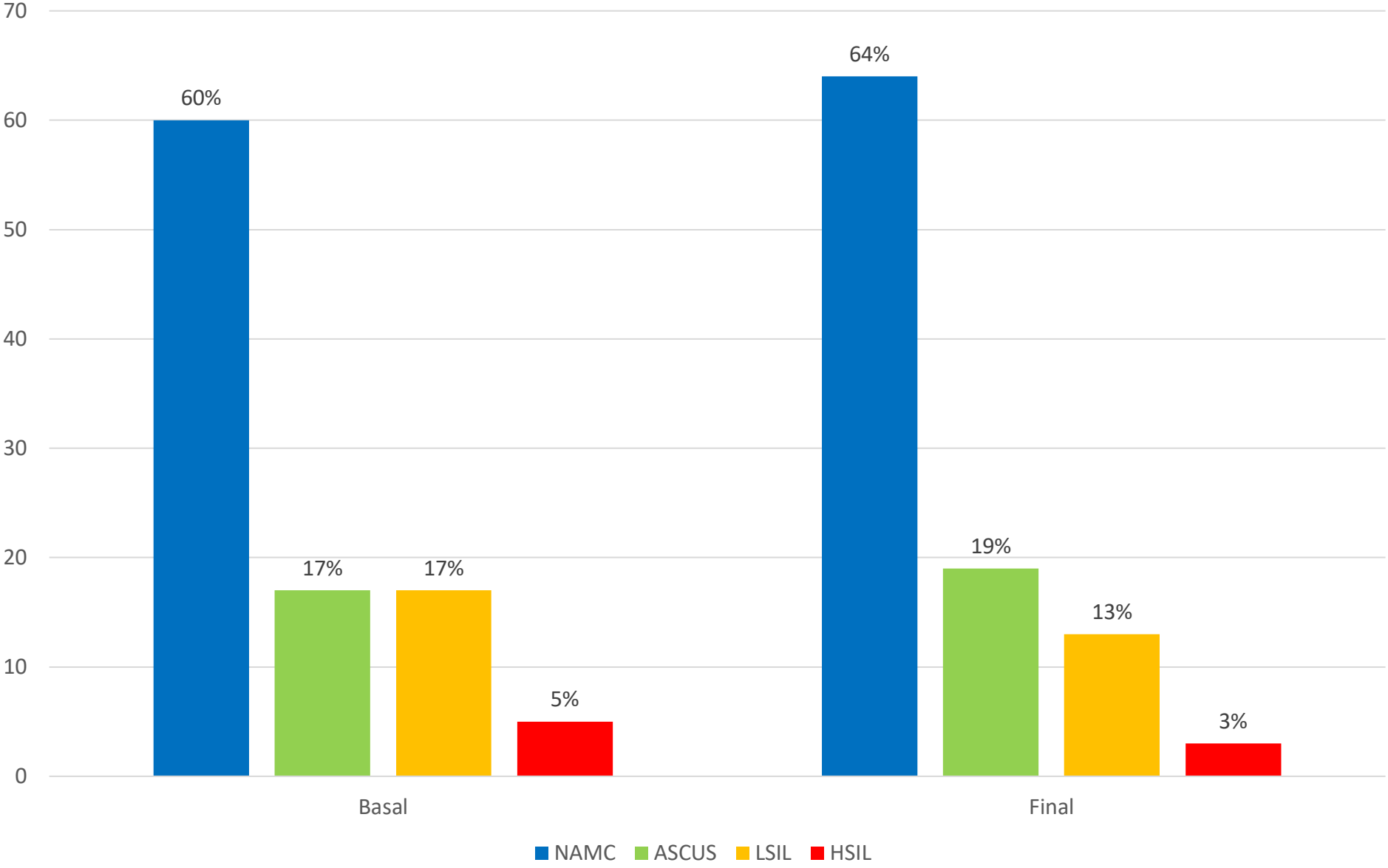
Cribado anal:
Conocimiento
Prevención
Recomendaciones
Control
Adherencia
Menor aceptación de riesgos

finales

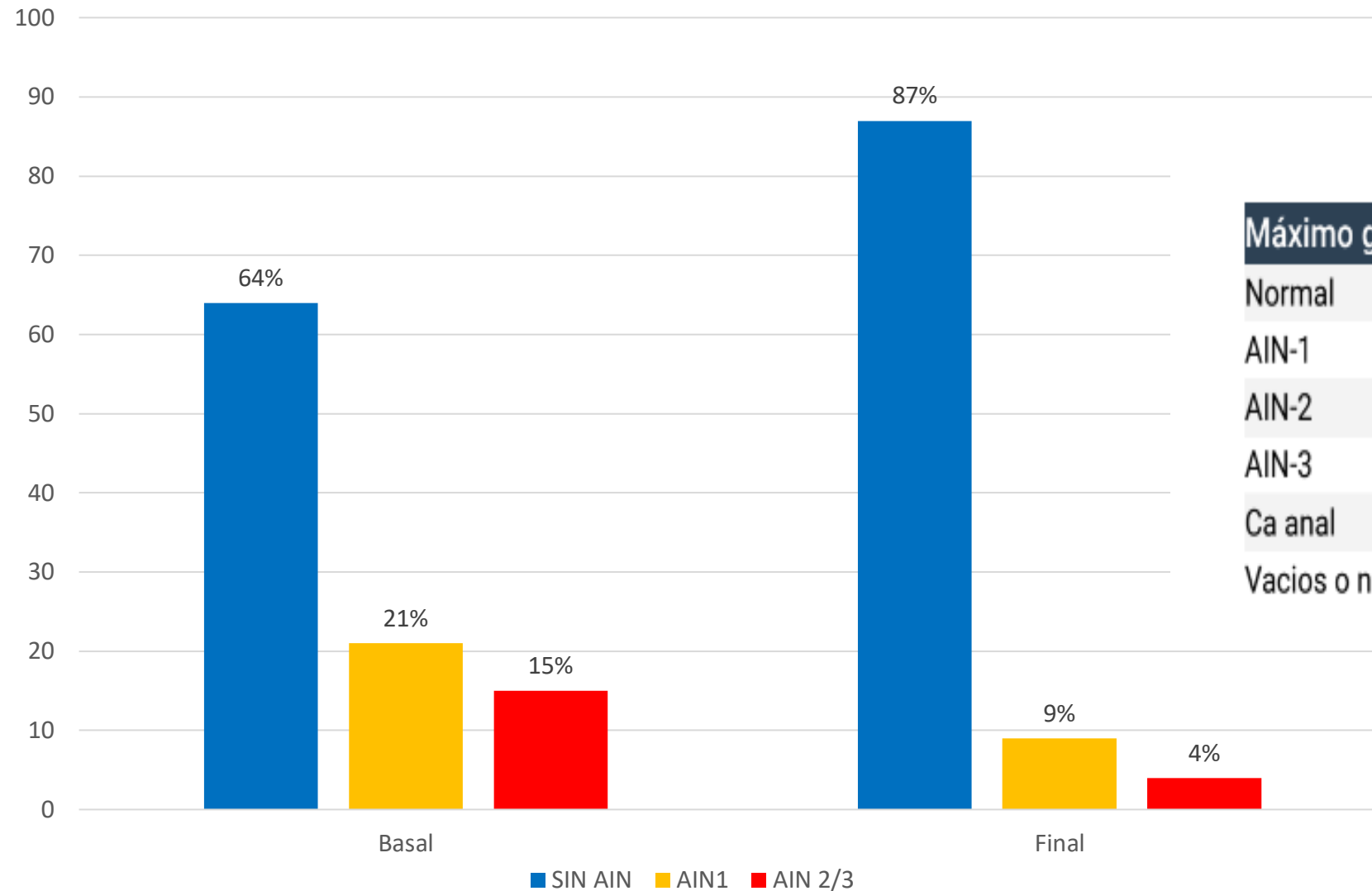


n = 408

Resultados citológicos basales - finales



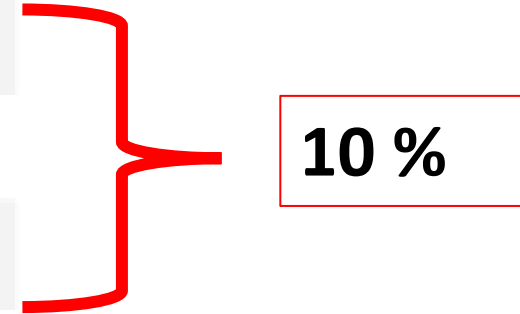
Resultados histológicos basales - finales



Máximo grado displasia	Cantidad	Porcentaje
Normal	272	29 %
AIN-1	65	7 %
AIN-2	47	5 %
AIN-3	34	4 %
Ca anal	12	1 %
Vacios o nulos	509	54 %



Máximo grado displasia	Cantidad	Porcentaje
Normal	272	29 %
AIN-1	65	7 %
AIN-2	47	5 %
AIN-3	34	4 %
Ca anal	12	1 %
Vacios o nulos	509	54 %



- **Tesis doctoral:** Estudio de un cribado diagnóstico y terapéutico de la neoplasia intraepitelial y cáncer escamoso anal en hombres VIH que tienen sexo con hombres. Tesis doctoral (Cum laude). Universidad de Vigo. Mauricio Iribarren Díaz. 2016
- Anal Human Papillomavirus Genotype Distribution in HIV-Infected Men Who Have Sex with Men by Geographical Origin, Age, and Cytological Status in a Spanish Cohort. Montserrat Torres, Cristina González, Jorge del Romero, Pompeyo Viciano, Antonio Ocampo, Patricia Rodríguez-Fortúnez, Mar Masiá, José Ramón Blanco, Joaquín Portilla, Carmen Rodríguez, Beatriz Hernández-Novoa, Julia del Amo and Marta Ortiz. **J. Clin. Microbiol.** 2013, 51(11):3512. DOI:10.1128/JCM.01405-13
- Consideraciones prácticas de la anoscopia de alta resolución en pacientes infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana. Mauricio Iribarren-Díaz, Antonio Ocampo Hermida, Joaquín González-Carreró Fojón, María Alonso-Parada y Mar Rodríguez Gironde. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2013. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eimc.2013.07.0>
- Lesiones preneoplásicas en varones homosexuales infectados con el VIH y VPH. M. Iribarren Díaz, A. Ocampo Hermida, J. González-Carreró Fojón, M. Rodríguez Gironde, M. Alonso Parada, M.A. Freiria Eiras, C. Martínez Vázquez y E. Casal Núñez. **Cir. Esp.** 2012;90:191-2 (Espec Congr):1-361191-2.
- Evaluation of anal cytology versus high-resolution anoscopy (HRA) in the diagnosis of preneoplastic lesions in a multicenter HIV-infected Spanish Cohort (CoRIS-HRA): incorporation of cellular proliferation molecular markers into the algorithm. Beatriz Hernández-Novoa, José Antonio Pérez-Molina, Amparo Benito, Antonio Ocampo, Jorge del Romero, Elena Sendagorta, Mar Masiá, José Luis Cervantes, Marta Ortiz, Cristina González, Gal Mayer, on behalf of CoRIS High-Resolution Anoscopy Study Group. 2013. **Sexual Health** 10(6) 577. <https://doi.org/10.1071/SHv10n6ab1>
- What Drives the Number of High-Risk Human Papillomavirus Types in the Anal Canal in HIV Positive Men Who Have Sex With Men? Julia Del Amo, Cristina González, Ronald B. Geskus, Montse Torres, Jorge Del Romero, Pompeyo Viciano, Mar Masiá, Jose R. Blanco, Beatriz Hernández-Novoa, and Marta Ortiz, on behalf of CoRIS HPV Study Group. **JID** 2013:207 (15 April)
- Resultados preliminares de un programa de cribado del cáncer anal y sus precursores en hombres VIH que tienen sexo con hombres en Vigo-España. Mauricio Iribarren Díaz, Antonio Ocampo Hermida, Joaquín González-Carreró Fojón, Rebeca Longueira Suárez, Alberto Rivera Gallego, Enrique Casal Núñez, Antón Ocampo Álvarez y Edward R. Cachay. **Rev Esp Enf Dig** 2017, Vol. 109, N.º 4, pp. 242-249.
- Resultado del tratamiento de las neoplasias intraepiteliales anales de alto grado en hombres VIH que tienen sexo con hombres. experiencia en una unidad de coloproctología. M. Iribarren Díaz, A. Ocampo Hermida, J. González-Carreró Fojón, S. Pérez Castro, P. Fernández Veiga, S. Rodríguez Rivero, R. Sánchez Santos. 2018. Comunicación oral. **XXXII Congreso Nacional de Cirugía. Madrid España**
- Type-Specific Anal Human Papillomavirus Prevalence Among Men, According to Sexual Preference and HIV Status: A Systematic Literature Review and Meta-Analysis. Elske Marra, Chunqing Lin, and Gary M. Clifford. Acknowledgments: Mauricio Iribarren Díaz (Complejo Hospitalario Universitario de Vigo, Spain)... **JID** 2019:219
- Epidemiology of anal human papillomavirus infection and high-grade squamous intraepithelial lesions in 29900 men according to HIV status, sexuality, and age: a collaborative pooled analysis of 64 studies. Feixue Wei, Michael M Gaisa, Gypsyamber D'Souza, Ningshao Xia, Anna R Giuliano, Stephen E Goldstone... Mauricio Iribarren Díaz... Gary M Clifford. **Lancet HIV** 2021; 8: 531–43
-congresos gesida y seisida.....

GRACIAS nuestros Pacientes por su confianza



El CHUVI colabora en un estudio mundial sobre el virus del papiloma y el cáncer anal

La investigación internacional depende de la OMS y el resultado acaba de ser publicado en la prestigiosa revista "The Lancet"