

Organiza



Ashecova
Asociación de Hemofilia
de la Comunidad Valenciana
Jerónimo Luzzatti, 2 bajo
46018 Valencia
960 06 97 50
690 03 84 90
ashecova@ashecova.org
@ashecova
www.ashecova.org

ConVIHve
2017



VIII Jornadas de sensibilización
y formación en VIH y VHC

Declaradas de Interés Sanitario
por la Dirección General de Evaluación,
Calidad y Atención al Paciente
de la Conselleria de Sanidad

Promueve



Colabora



3 Jornada: 28 de Septiembre 2017

LA INCIDENCIA DEL VIH EN DIFERENTES COLECTIVOS

Juventud y VIH

Ponente: D. Ignacio Alastrue. CIPS de Valencia. Centro de salud Pública de Valencia.

Mujeres y VIH

Ponente: D^a. Pepa Galindo. Jefa de la Unidad de Enfermedades Infecciosas. Hospital Clínico de Valencia.

Envejecimiento y polimedicación, adherencia y VIH

Ponente: D. Marta Montero. Médico de la Unidad de Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia.



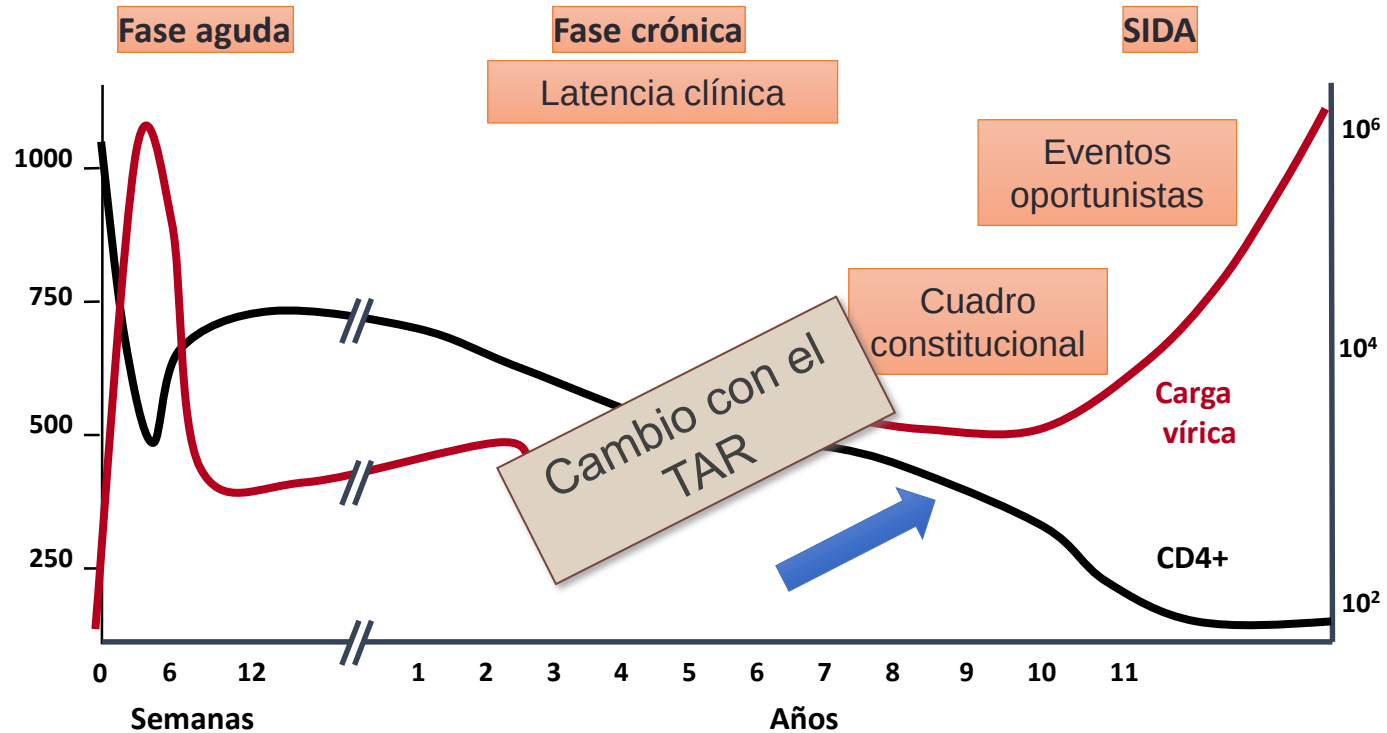
Envejecimiento y Polimedicación en el paciente con infección por VIH

Esquema de la charla

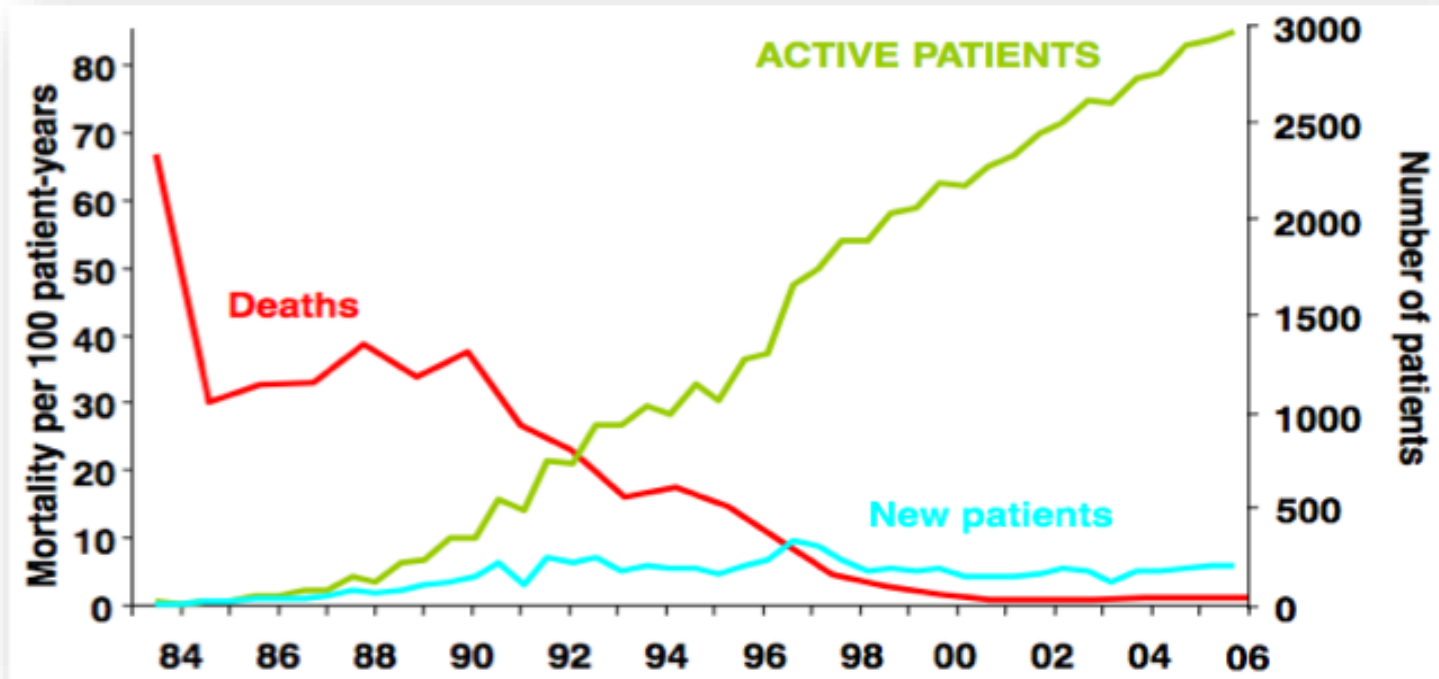
1. Envejecimiento de la población VIH: epidemiología
2. Comorbilidades más prevalentes
3. Polimedicación:
 - Definición
 - Datos
 - Implicaciones
4. Reflexiones

1. Envejecimiento de la población VIH: epidemiología

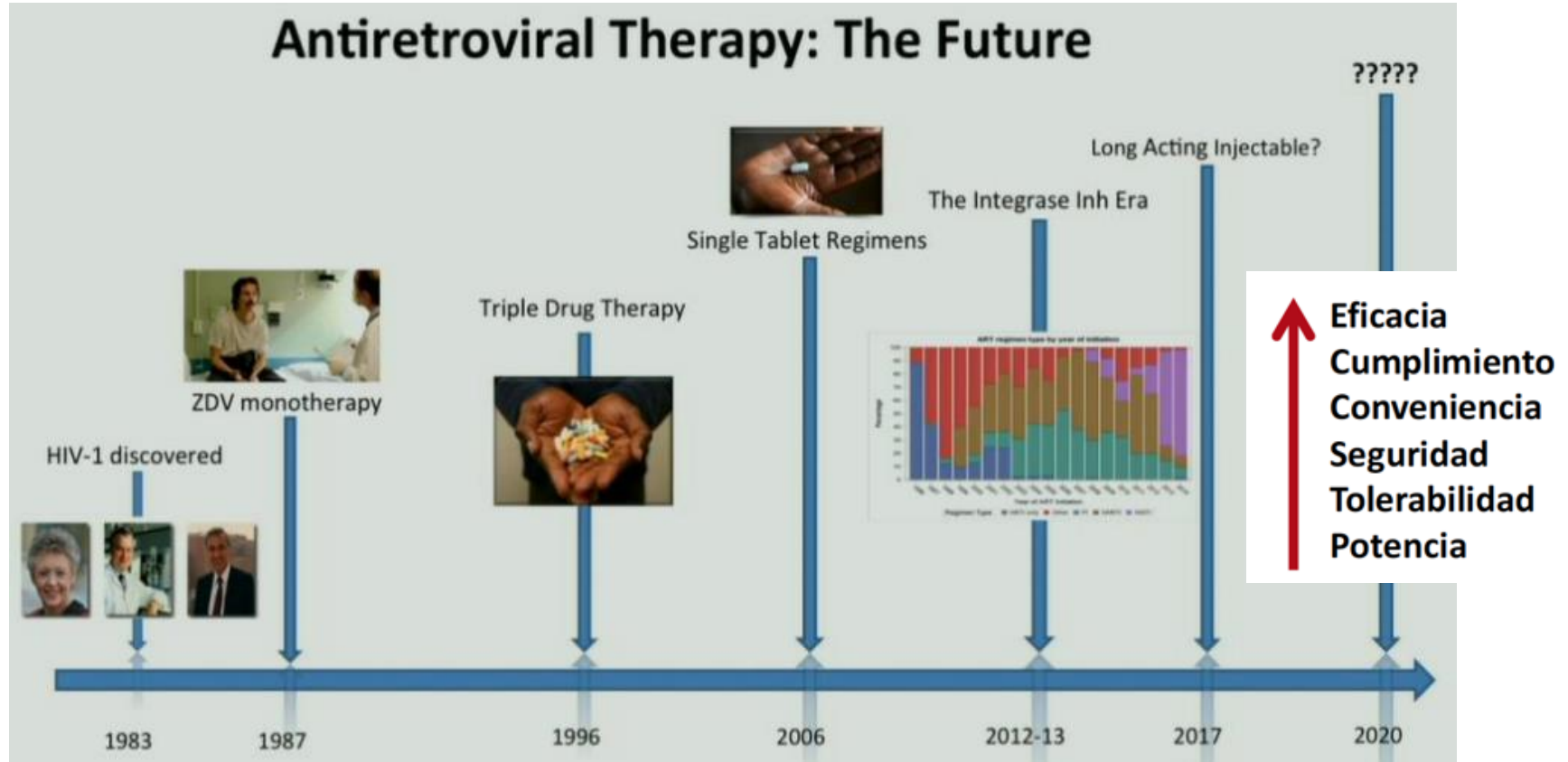
Historia natural de la infección por el VIH



Situación actual del paciente VIH

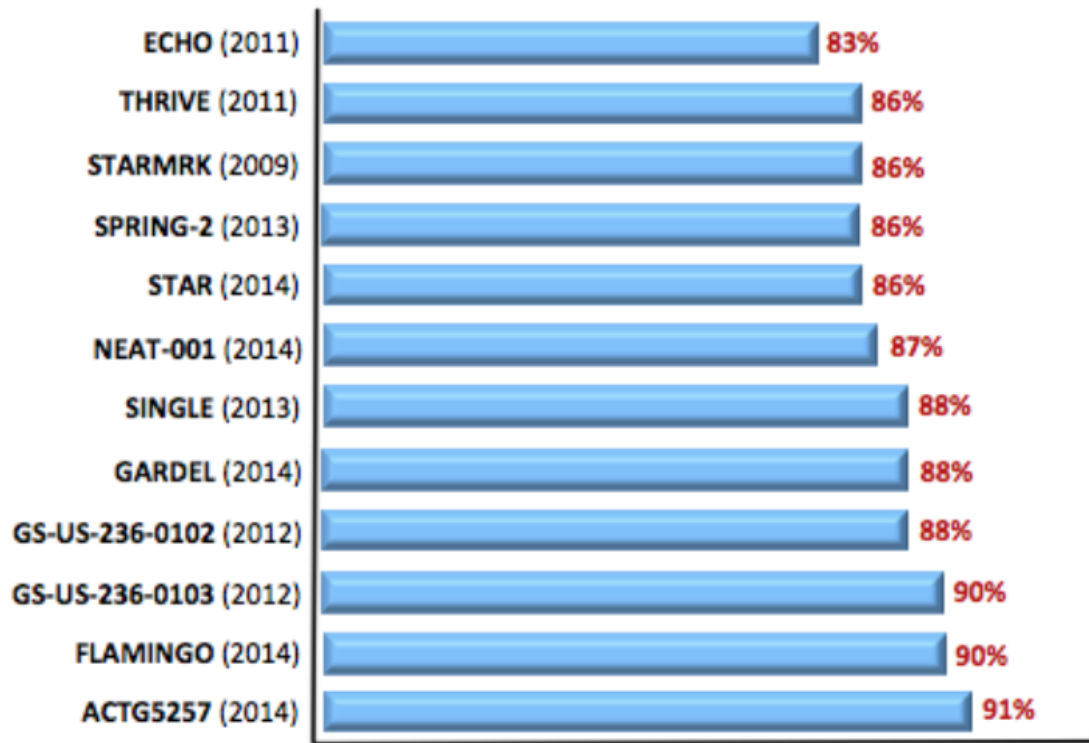


Evolución de la Terapia Antirretroviral

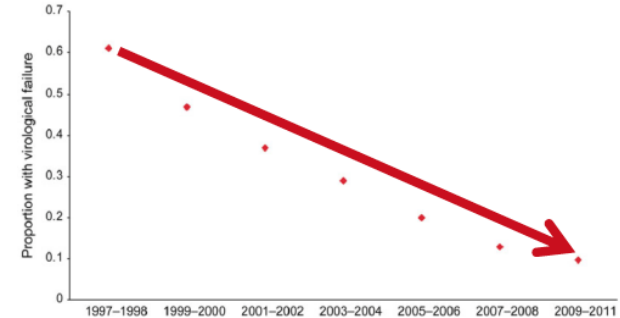


Eficacia del TAR en la actualidad

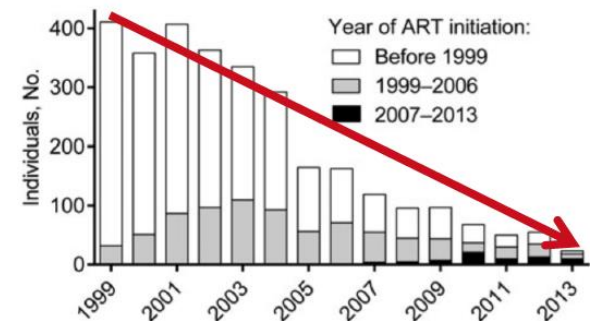
Eficacia virológica a 48 semanas en los últimos ensayos clínicos aleatorizados con regímenes de TAR de 1ª línea



Original del Dr. Lozano F, 2014

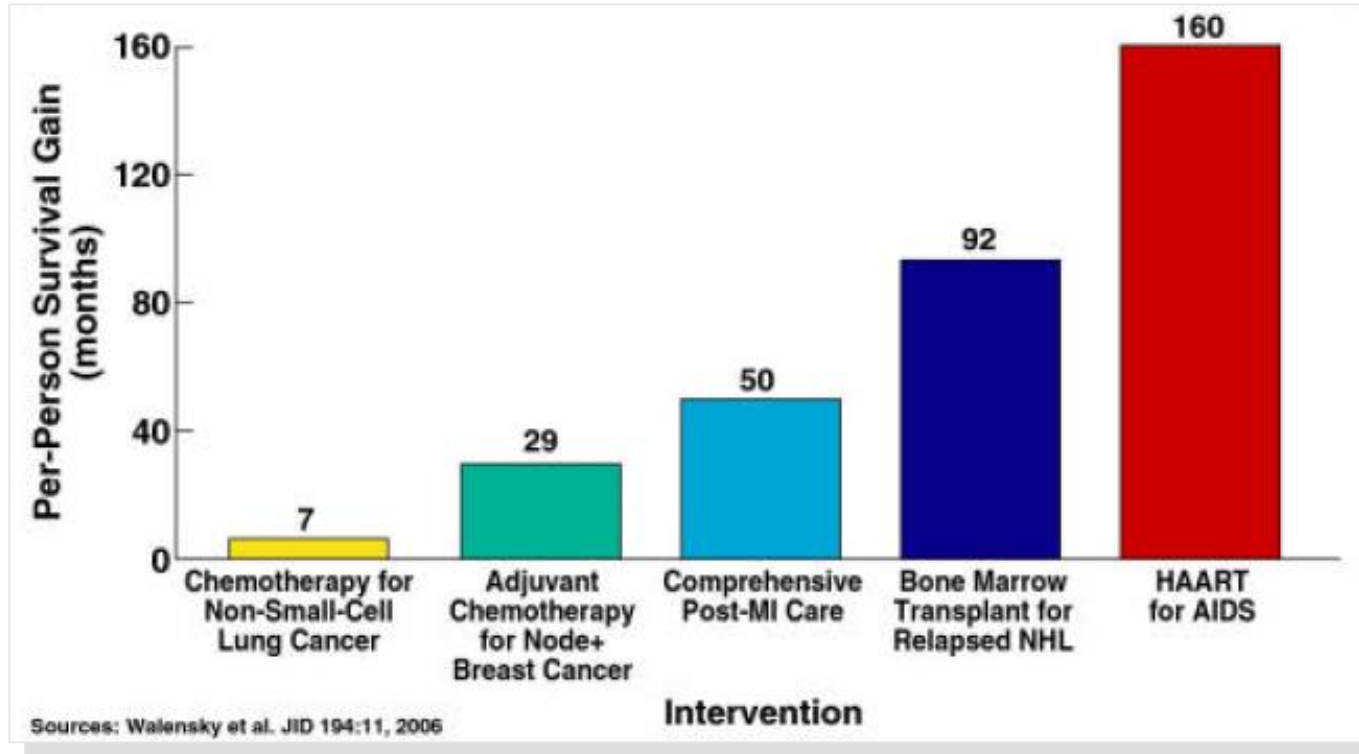


Delaugerre C, et al. Clin Infect Dis 2015.



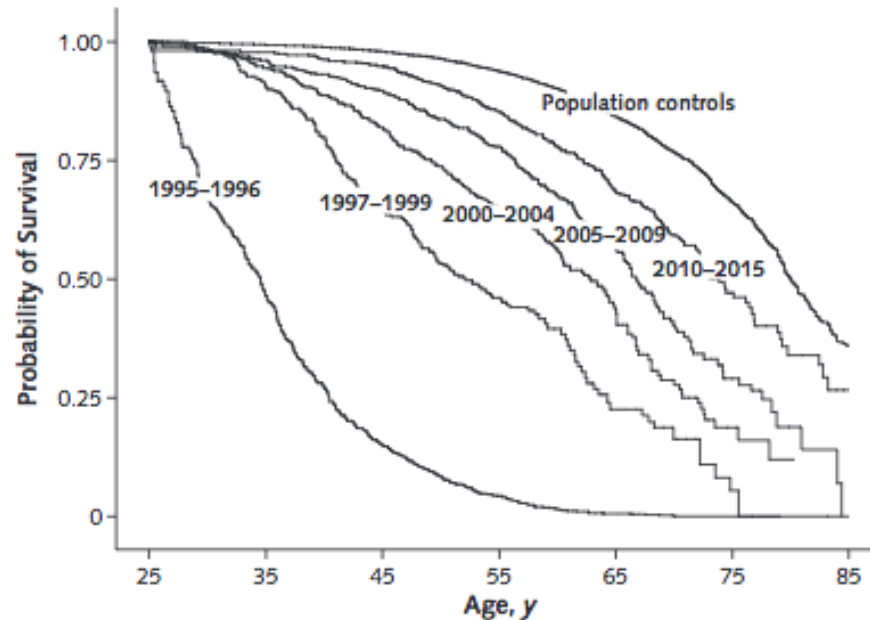
Scherrer AU. Clin Infect Dis 2016.

Beneficios del TAR: Supervivencia

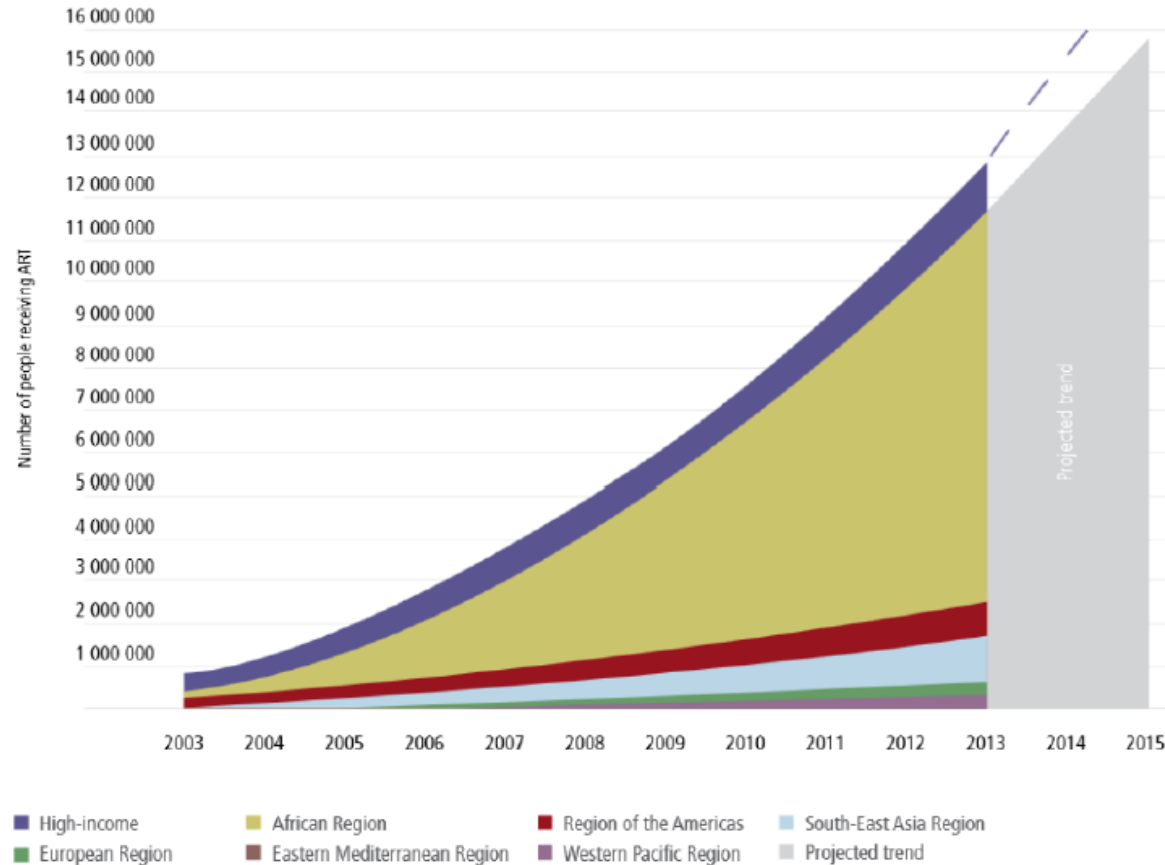


Aumento de la supervivencia de los pacientes VIH

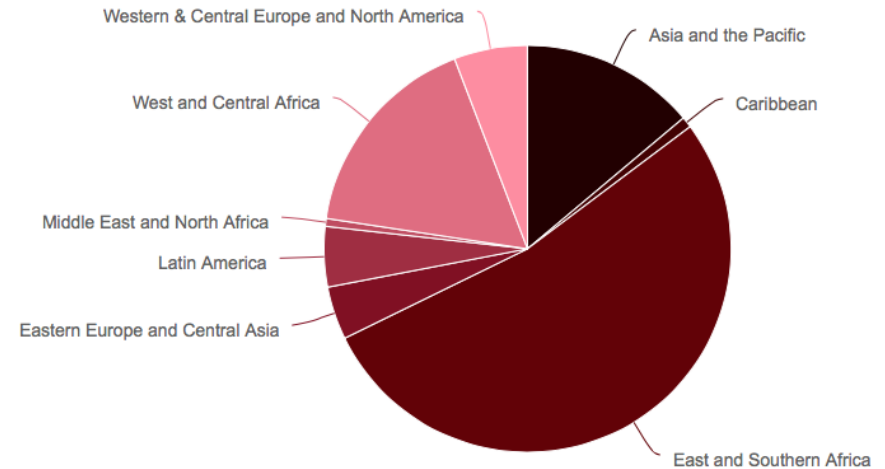
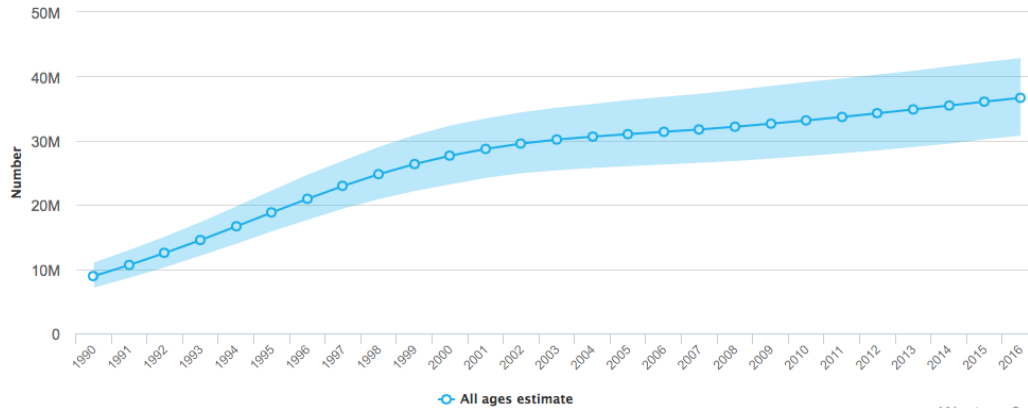
Figure. Cumulative survival curves by calendar period of observation for persons aged 25 y with HIV infection but without hepatitis C virus co-infection and control participants from the general population of the same age and sex.



Población VIH que recibe TAR

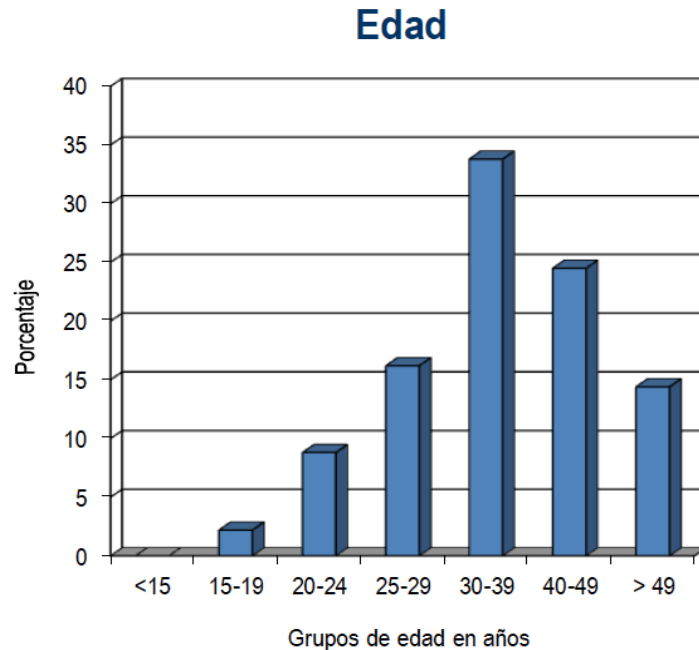


ONUSIDA: epidemiología

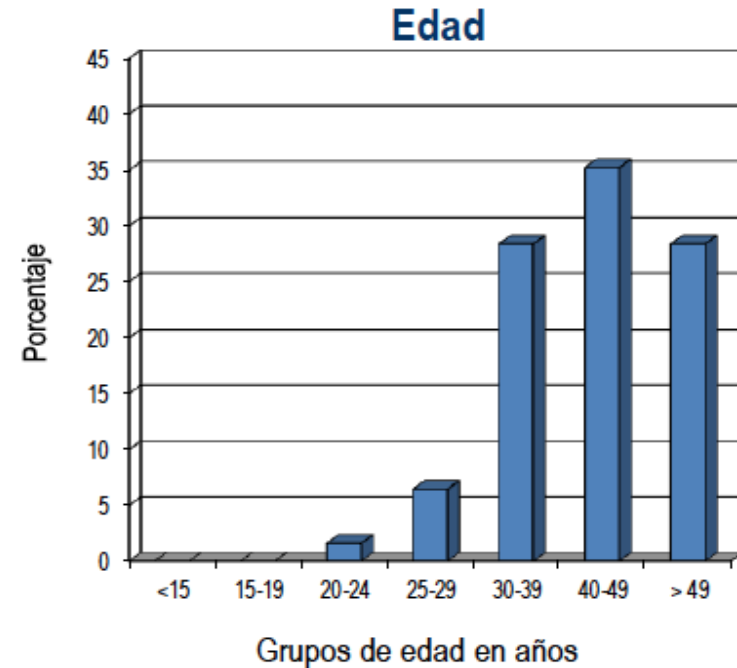


Nuevos diagnósticos de VIH y Sida. España, año 2015.

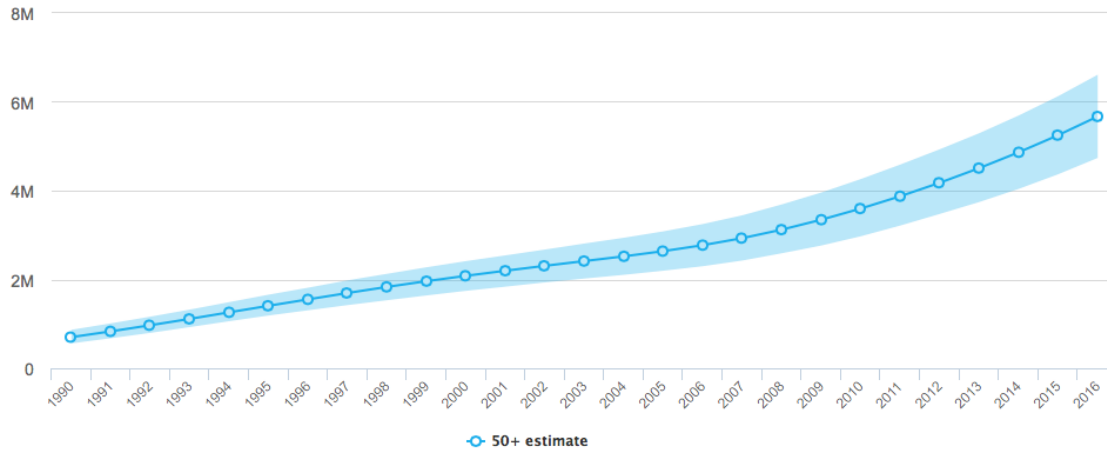
Casos nuevos diagnósticos VIH



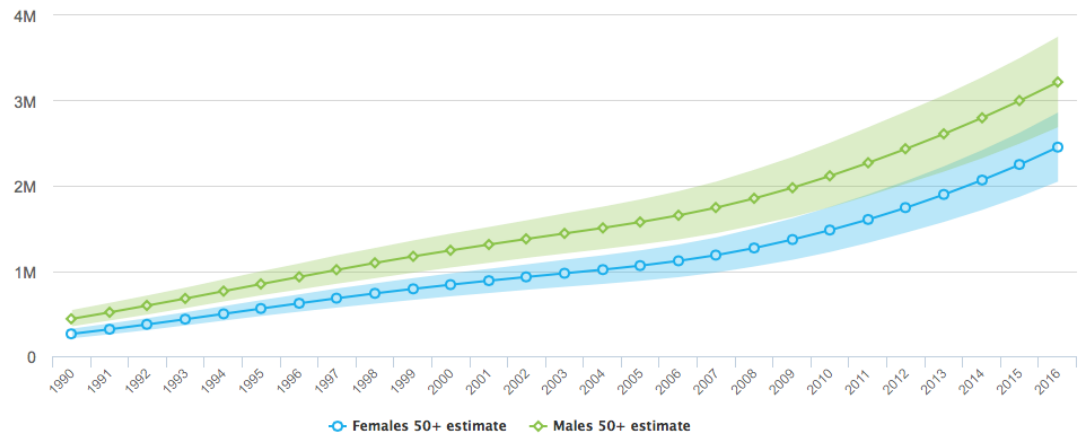
Casos nuevos diagnósticos Sida



ONUSIDA: epidemiología



La proporción de pacientes que viven con el VIH ≥ 50 años ha aumentado en todas las regiones del mundo desde 2007



Edades de los pacientes activos

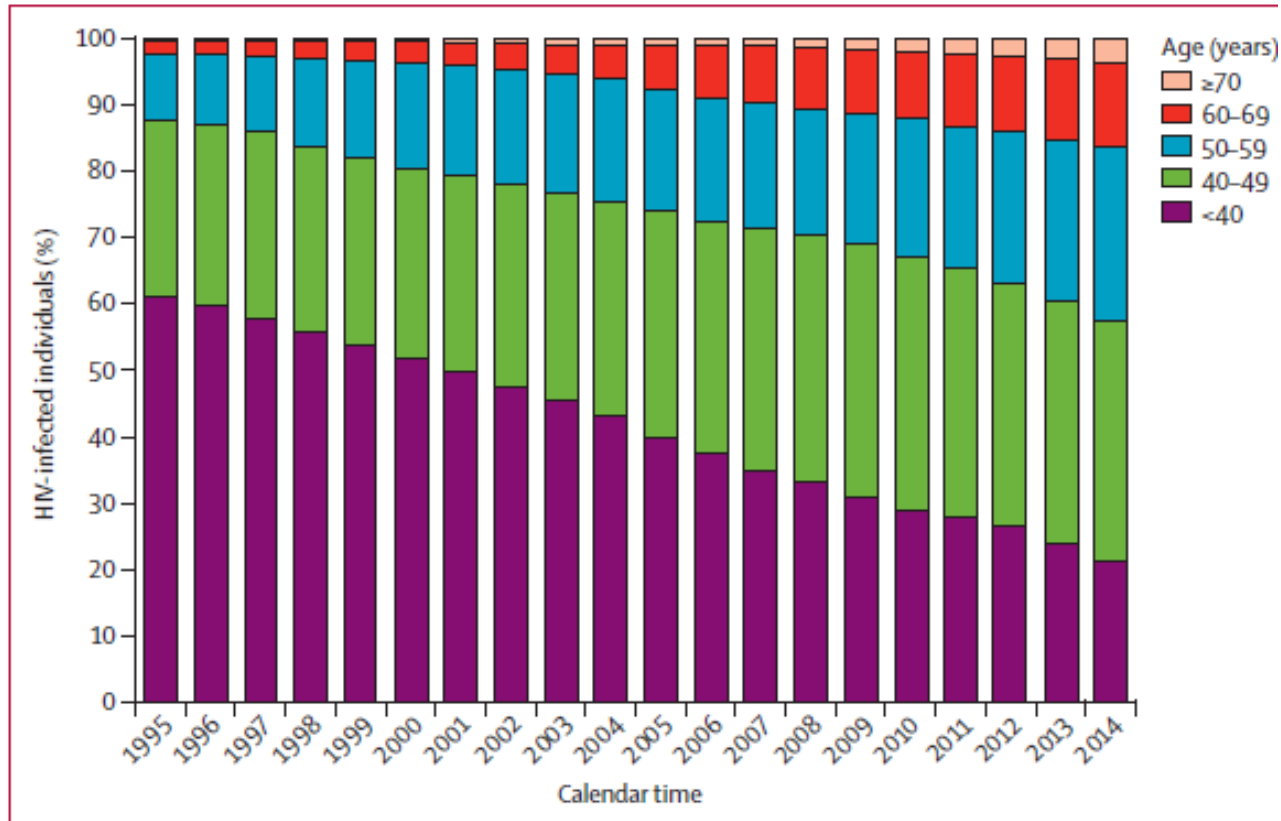
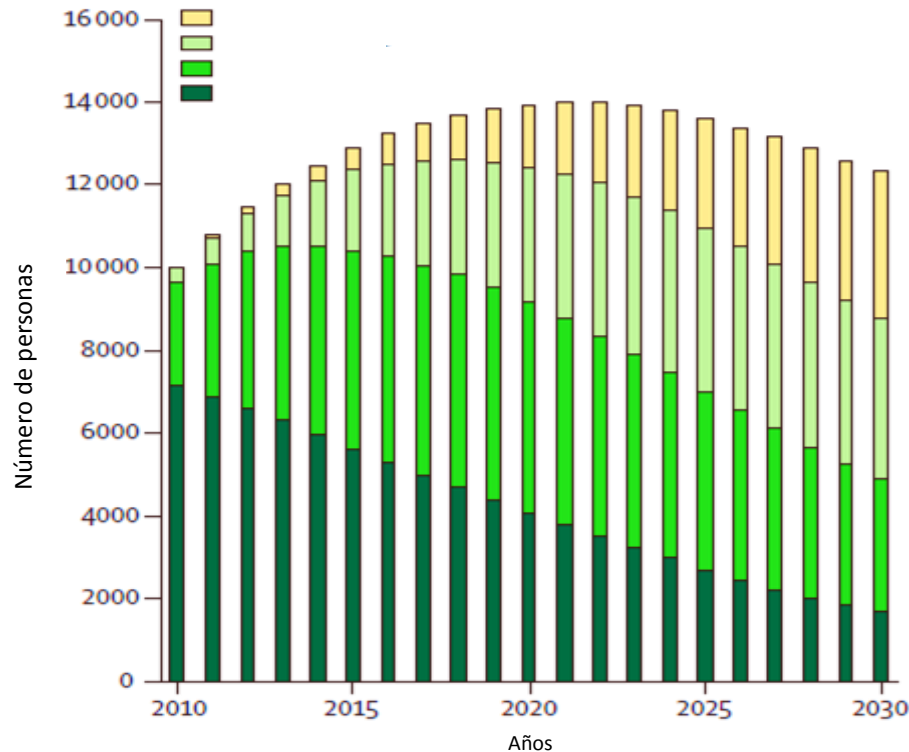


Figure 1: Changes in age with calendar time for the Danish HIV Cohort Study

Estimación de la evolución de la edad de los pacientes VIH en nuestro medio

Cohorte ATHENA, modelo predictivo

Carga prevista de co-morbilidad en pacientes VIH positivos entre 2010 y 2030



EN 2030:

- El 73% de los pacientes tendrán >50 años
- La mediana de edad de los pacientes en TAR aumentará de 43,9 años en 2010 a 56,6 años en 2030

No todo el mundo envejece igual...

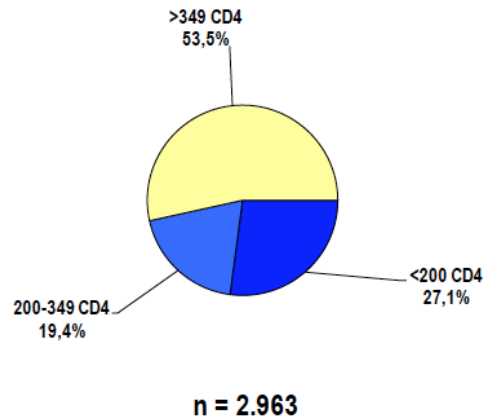
- Los organismos reguladores suelen considerar a las personas mayores como personas mayores de 65 años de edad, una definición que incluye un grupo extremadamente diverso de personas.



2. Comorbilidades más prevalentes

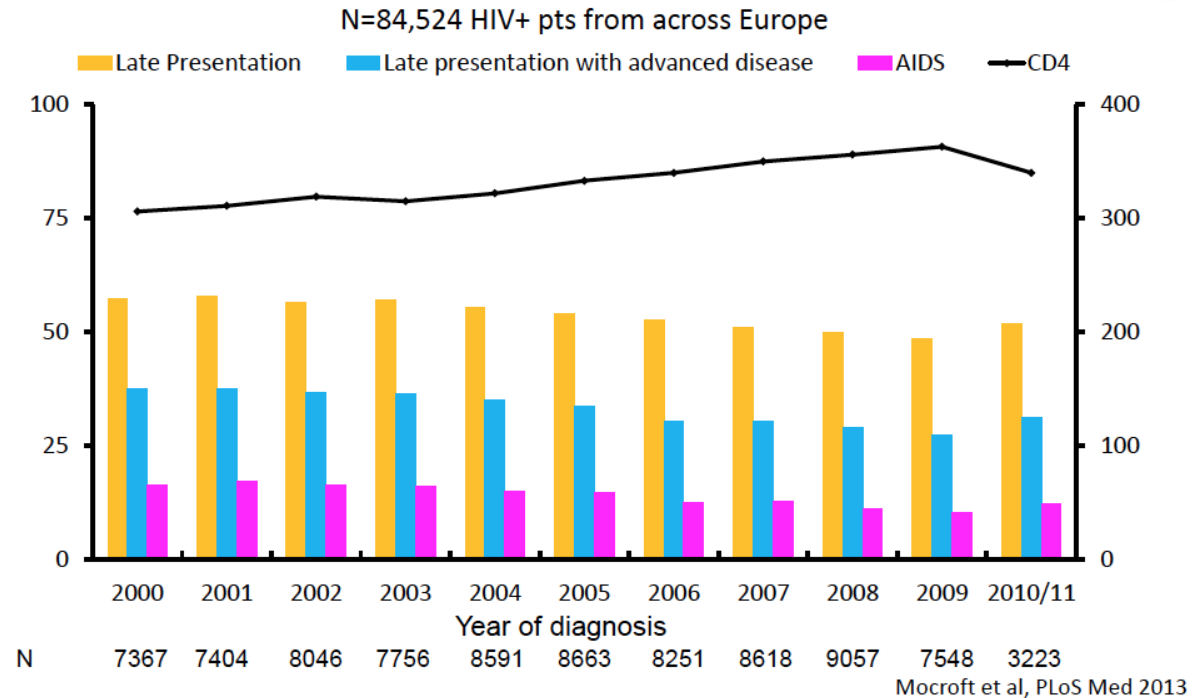
Diagnóstico tardío de la infección VIH

Nuevos diagnósticos de VIH.
Diagnóstico tardío España, año
2015.



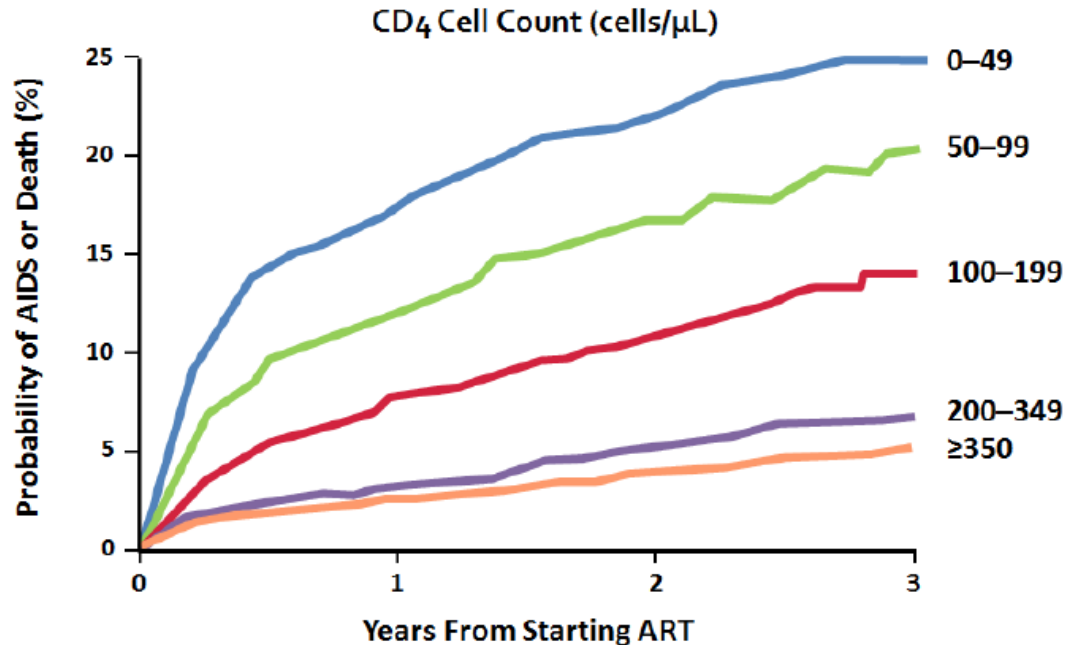
Diagnóstico tardío
46,5%

Evolución en el tiempo de los pacientes con
Diagnóstico Tardío en Europa: COHERE 2000-2011

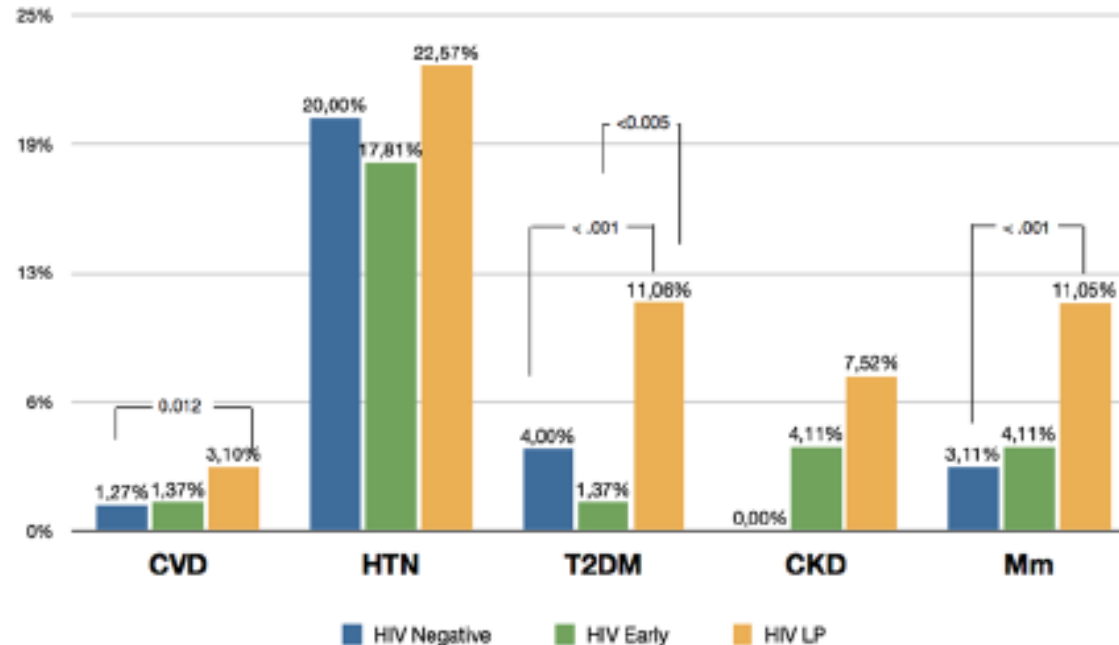


Probabilidad de complicaciones en función de CD4 al inicio del TAR

ART Cohort Collaboration, 13 cohort studies from Europe and North America. Analysis of adult patients starting HAART with a combination of at least three drugs (N=12,574)



El diagnóstico tardío se asocia con mayor prevalencia de Co-Morbilidad.



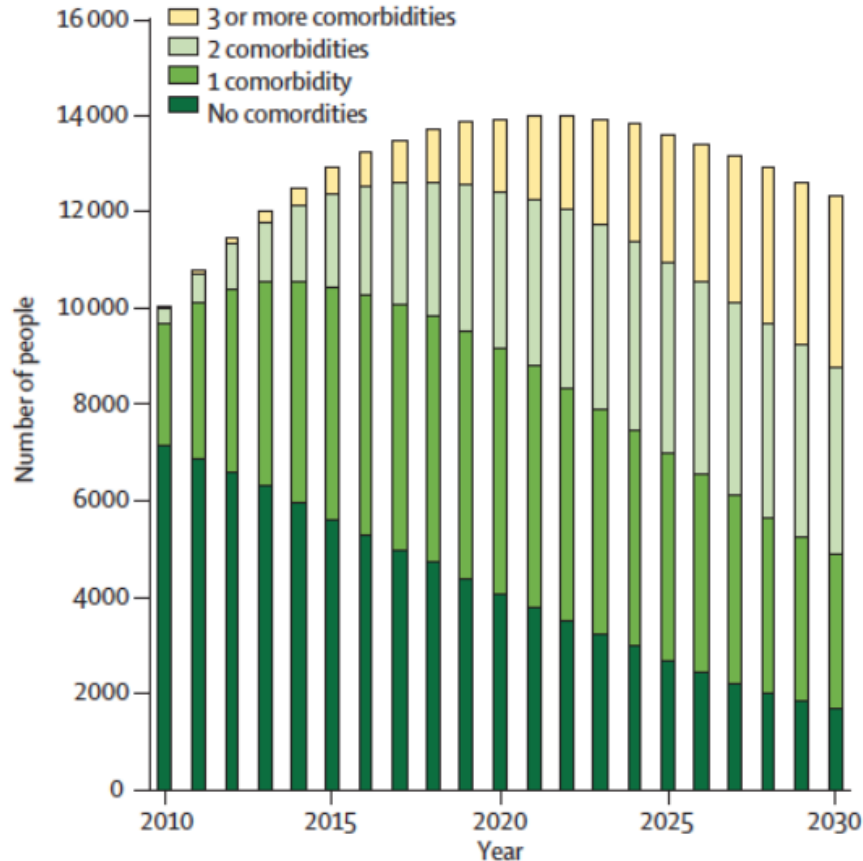
La prevalencia de multimorbilidad fue 4 veces superior en pacientes VIH+ con diagnóstico tardío (LP) en comparación con la población general ($p < 0.001$).

Fig. 1 NICM and MM prevalence distribution across study groups

A trend in higher prevalence of any NICM was observed in HIV + LP participants. With regard to MM the difference in prevalence reached significant levels when comparing HIV- and HIV + EP with HIV + LP (respectively $p < 0.001$ and $p < 0.001$), being present in 11% in HIV + LP, 4% in HIV + EP and 3% in HIV-negative controls, respectively

Estimación de la evolución de la edad de los pacientes VIH en nuestro medio

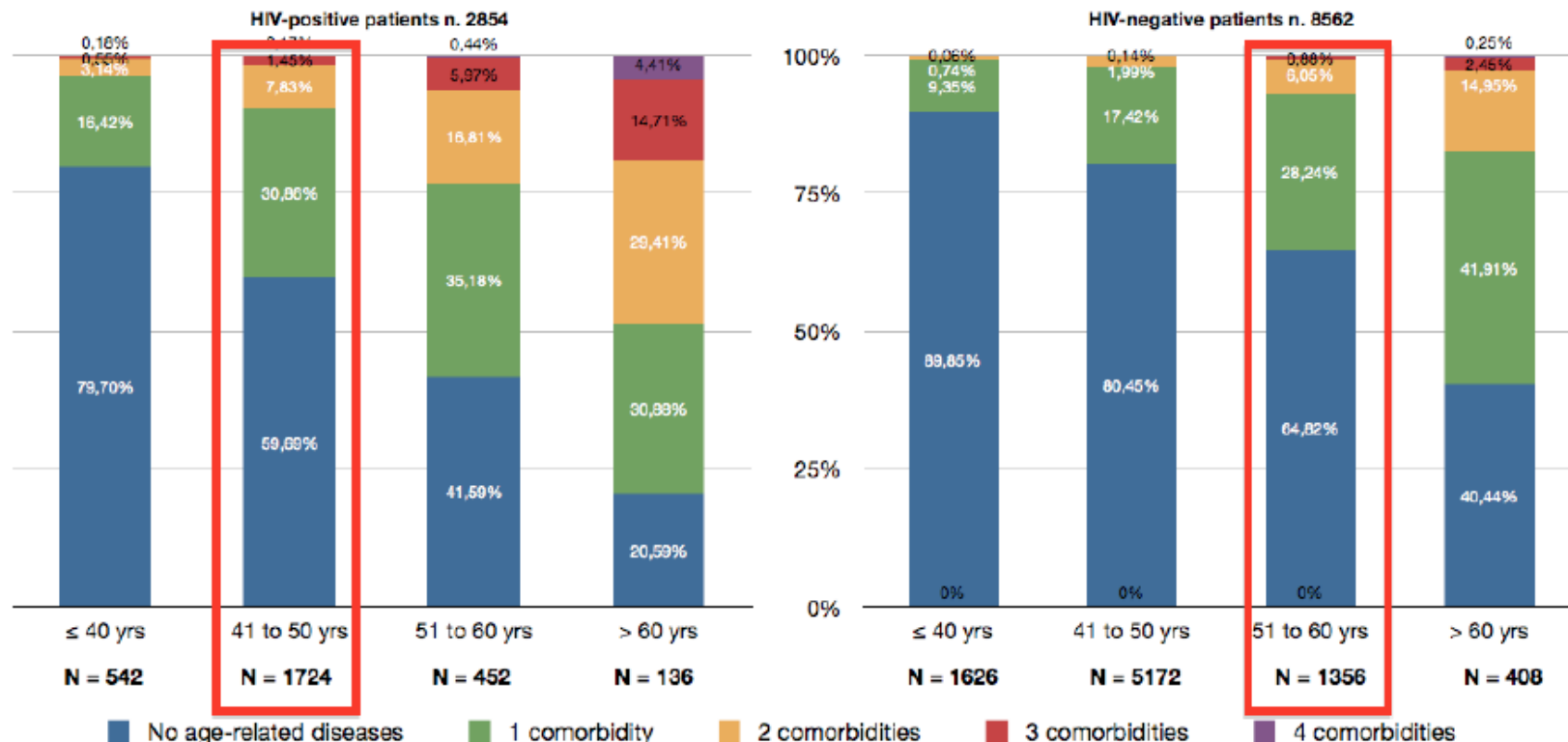
Cohorte ATHENA, modelo predictivo



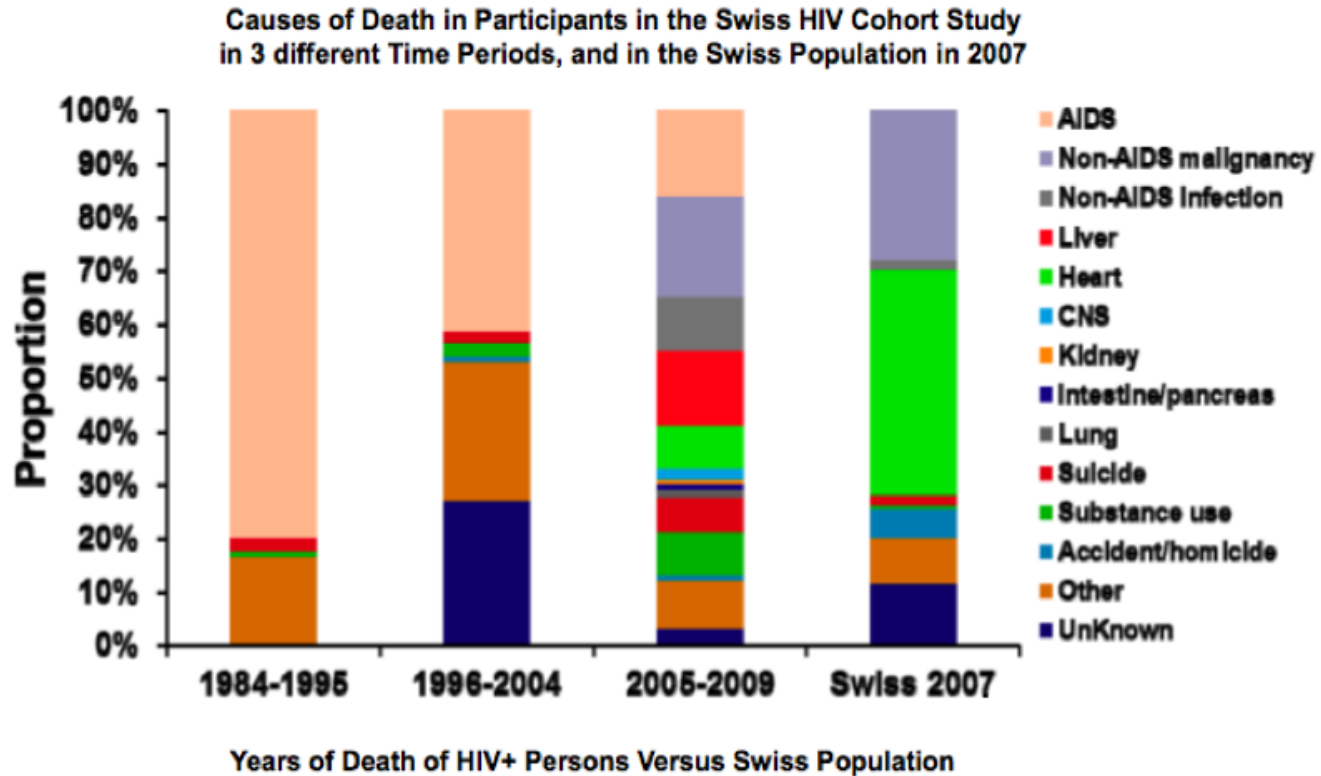
EN 2030:

- El número de pacientes con al menos una co-morbilidad aumentará del 29% en 2010 al 84% en 2030, y el 28% tendrán al menos tres

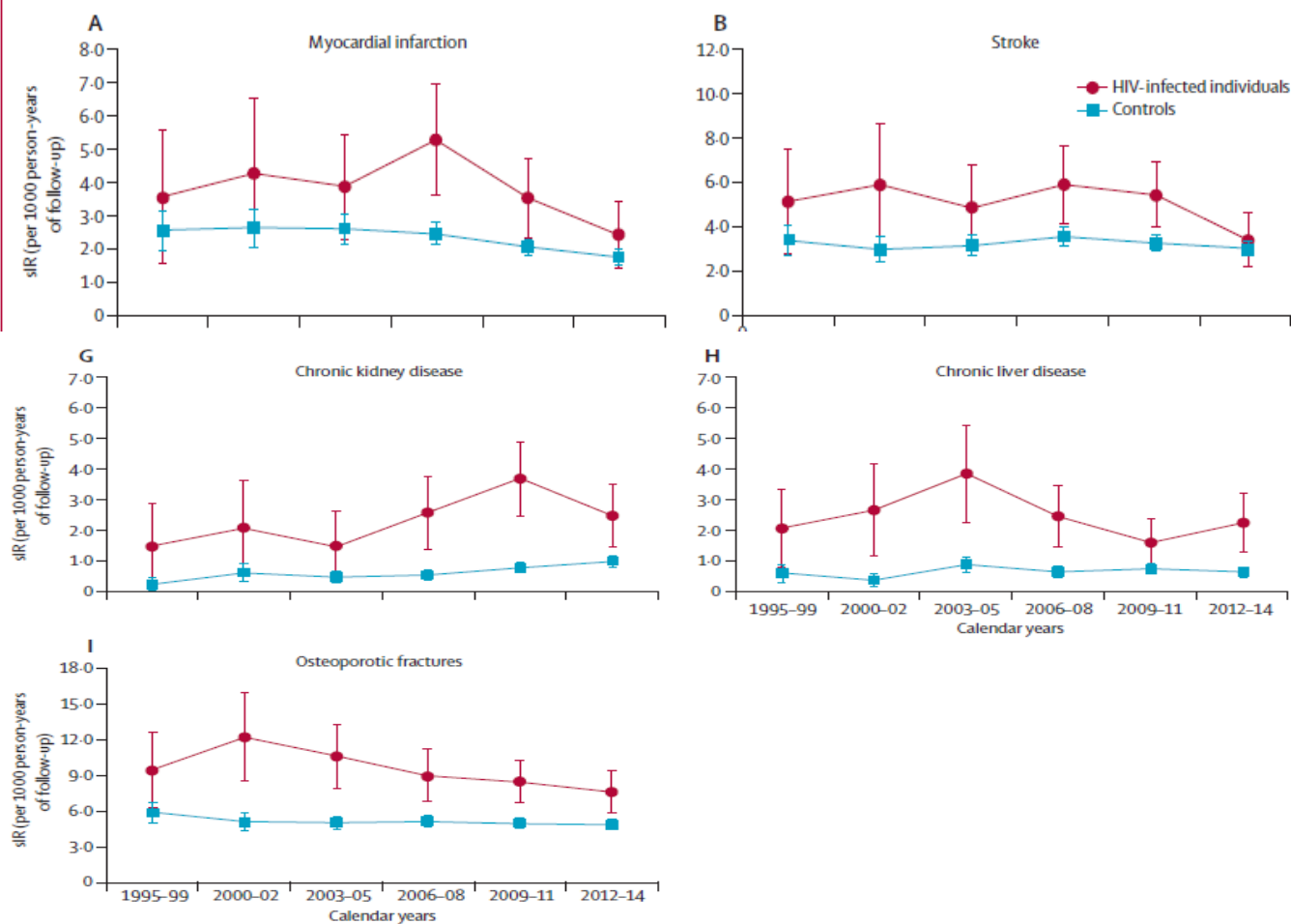
Co-morbididades en población VIH *versus* población general



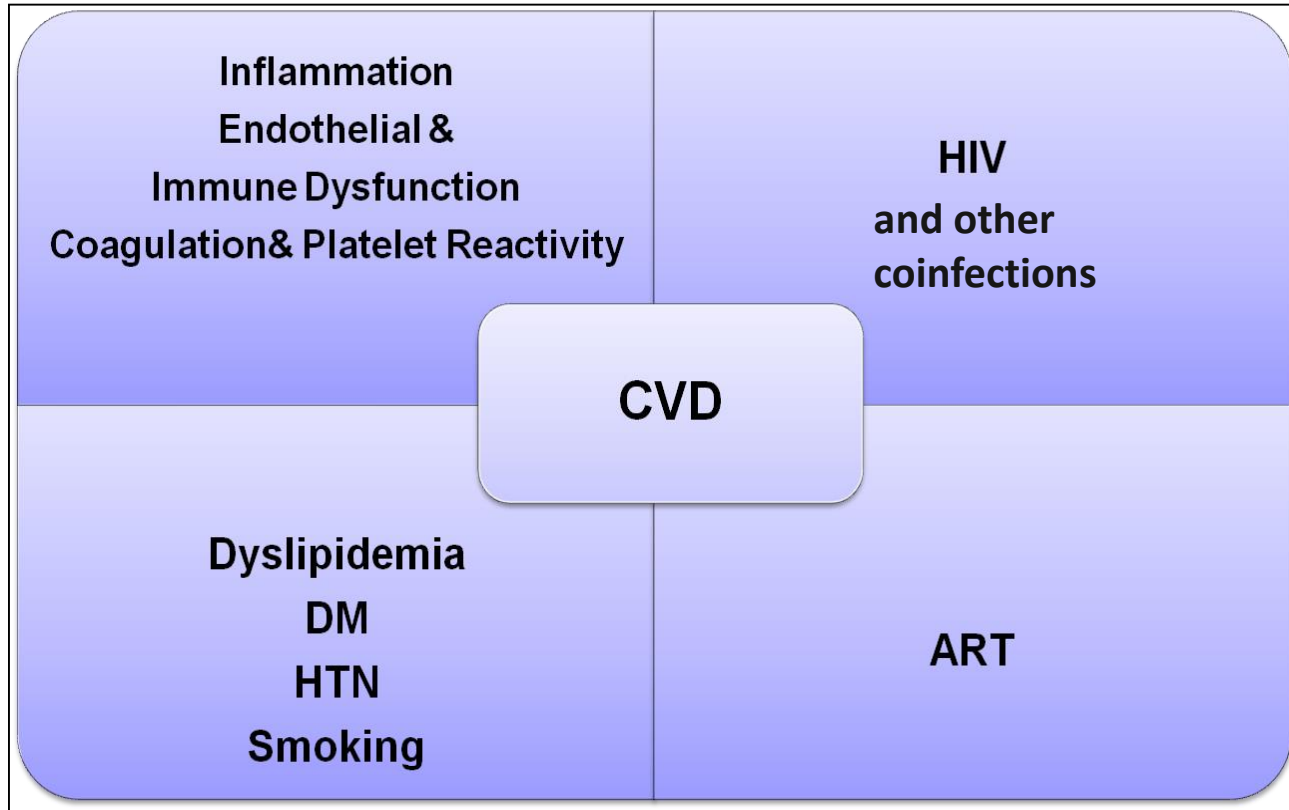
Causas de muerte en población VIH



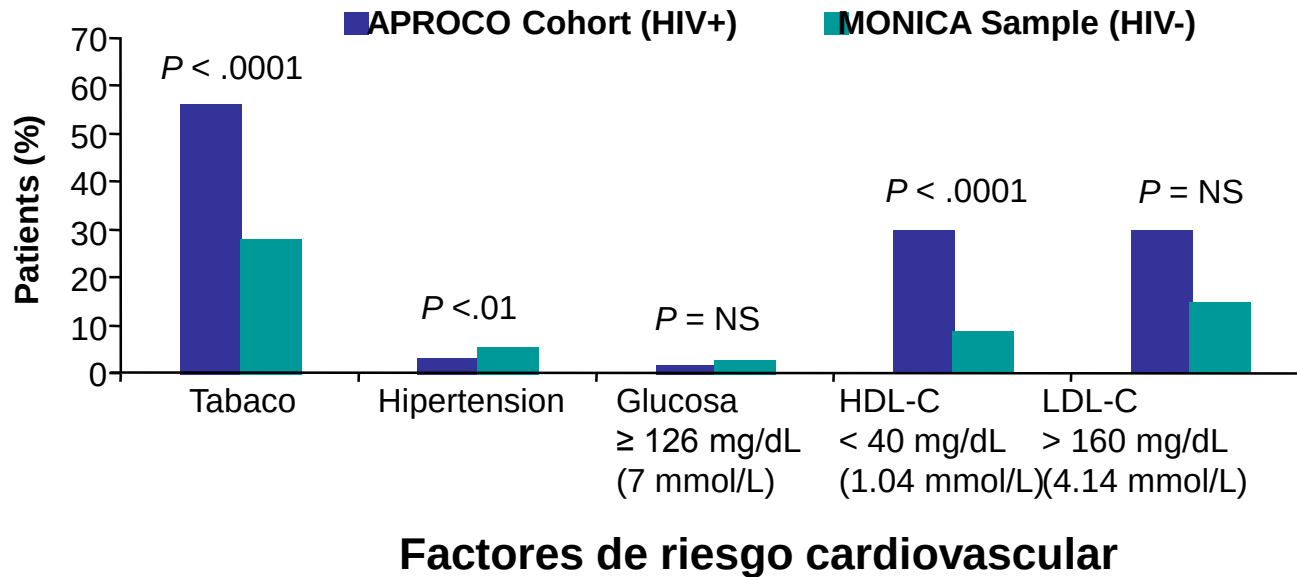
Incidencia de comorbilidades por año-calendario



Infección por VIH y enfermedad cardiovascular



Factores de riesgo cardiovascular en pacientes VIH comparados con población no infectada por el VIH



El VIH se identifica como un factor de riesgo independiente para presentar un evento cardiovascular mayor

Table 2. Association Between HIV Infection and Risk of Incident Heart Failure^a

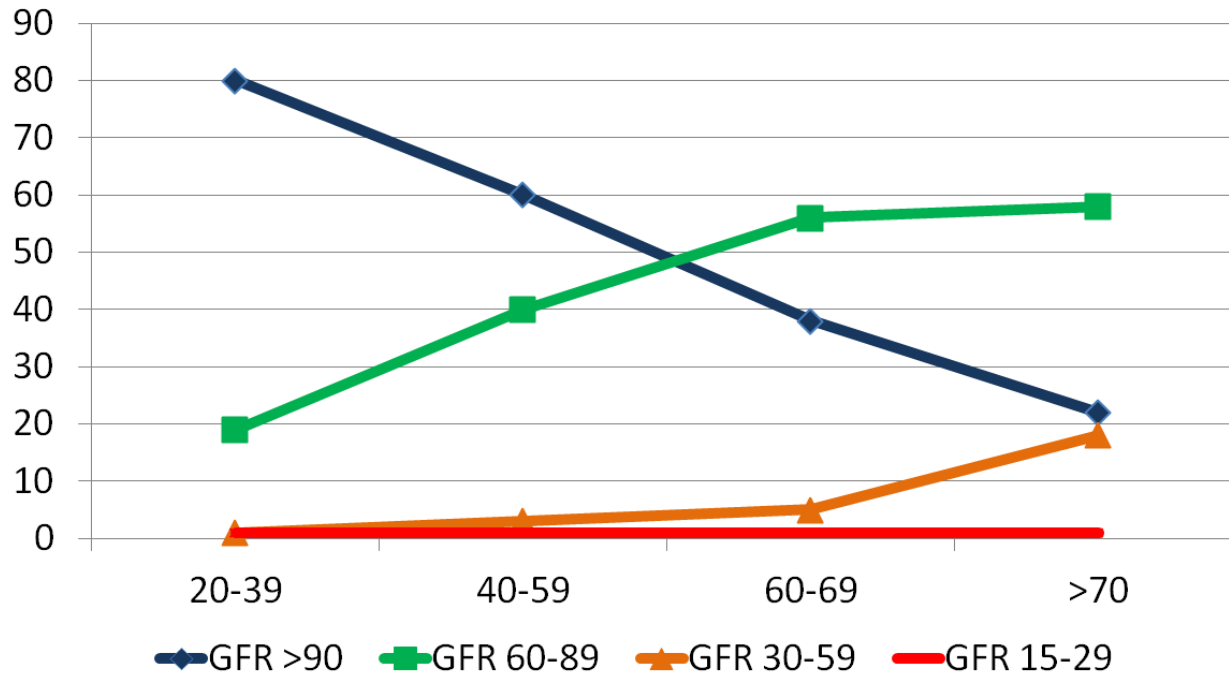
Characteristic	HR (95% CI)
HIV infection	1.81 (1.39-2.36)
Age, per 10-y increase	1.70 (1.50-1.93)
African American race vs non-African American race	1.32 (1.04-1.69)
HCV infection	1.00 (0.73-1.39)
BMI >30 vs <30 ^b	1.54 (1.18-2.01)
Dyslipidemia	0.96 (0.74-1.23)
Hypertension	1.95 (1.51-2.52)
Diabetes mellitus	1.97 (1.53-2.53)
Current smoking	1.31 (1.01-1.69)
History of alcohol abuse or dependence diagnosis	1.55 (1.16-2.08)
History of cocaine abuse or dependence diagnosis	1.08 (0.76-1.54)
Additional models for HIV infected vs HIV uninfected ^b	
HIV-1 RNA	
HIV infected with baseline and recent HIV-1 RNA levels <500 copies/mL	1.10 (0.64-1.89) ^c
HIV infected with baseline but no recent HIV-1 RNA level <500 copies/mL	2.39 (1.25-4.58) ^c
HIV infected with baseline HIV-1 RNA level ≥500 copies/mL	2.28 (1.57-3.32) ^c
CD4 ⁺ lymphocyte count	
<200/mm ³	1.72 (1.23-2.40) ^d
≥200/mm ³	1.98 (1.09-3.61)
CART exposure	
CART naive	2.22 (1.45-3.40) ^e
CART experienced	1.60 (1.15-2.24)

Declining Relative Risk for Myocardial Infarction Among HIV-Positive Compared With HIV-Negative Individuals With Access to Care

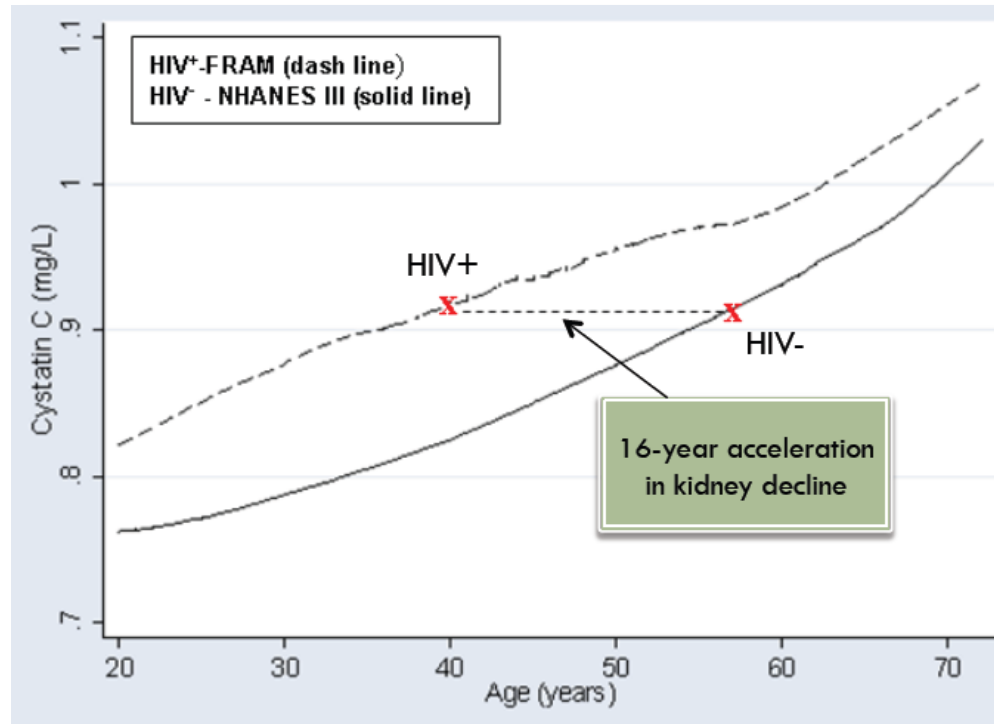
Table 1. MI Incidence Rates and Rate Ratios for HIV Status

Calendar Year	Incidence Rate/100 000 py		Rate Ratio ^a (95% CI)	
	HIV-positive	HIV-negative	Unadjusted	Adjusted
1996–2011	268	165	1.6 (1.5–1.8)	1.4 (1.2–1.6)
1996–1999	276	136	2.0 (1.5, 2.8)	1.8 (1.3, 2.6)
2000–2003	324	162	2.0 (1.6, 2.5)	1.7 (1.4, 2.1)
2004–2007	270	178	1.5 (1.2, 1.9)	1.3 (1.0, 1.6)
2008–2009	245	167	1.5 (1.1, 2.0)	1.3 (.9, 1.7)
2010–2011	195	165	1.2 (.9, 1.6)	1.0 (.7, 1.4)

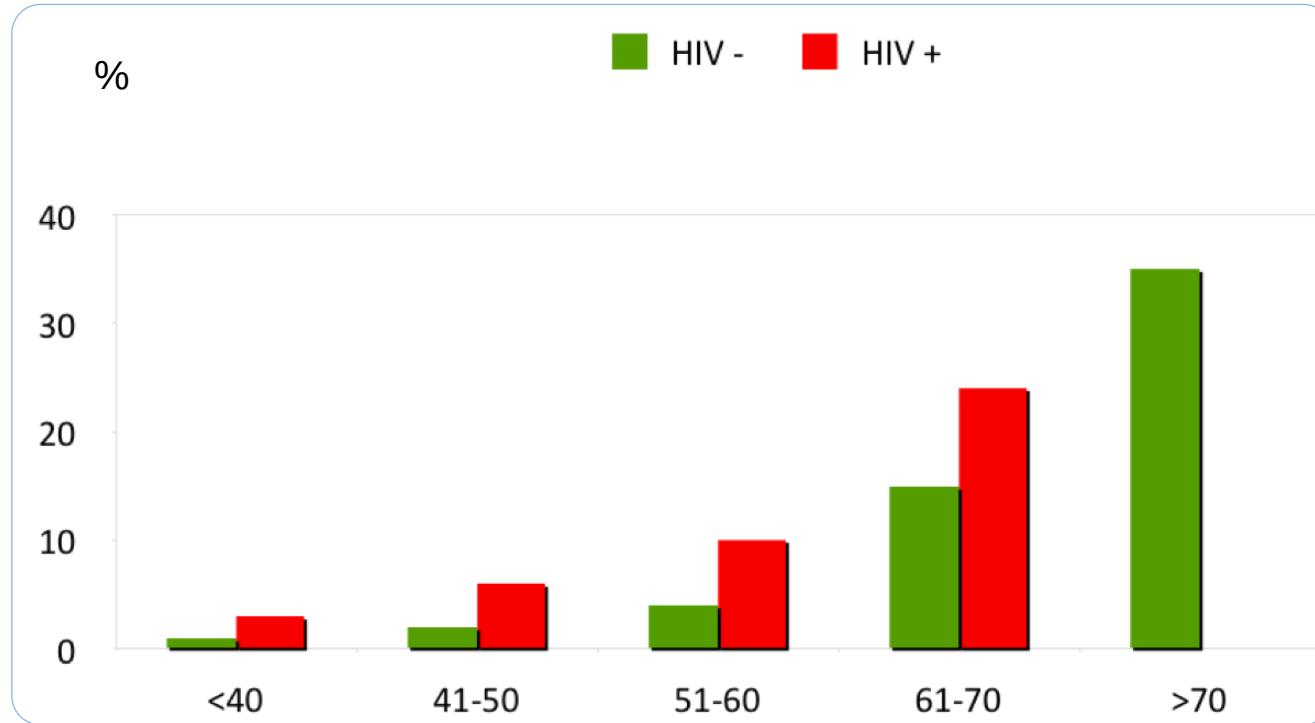
Aumento de la Enfermedad Renal Crónica con la edad en población general



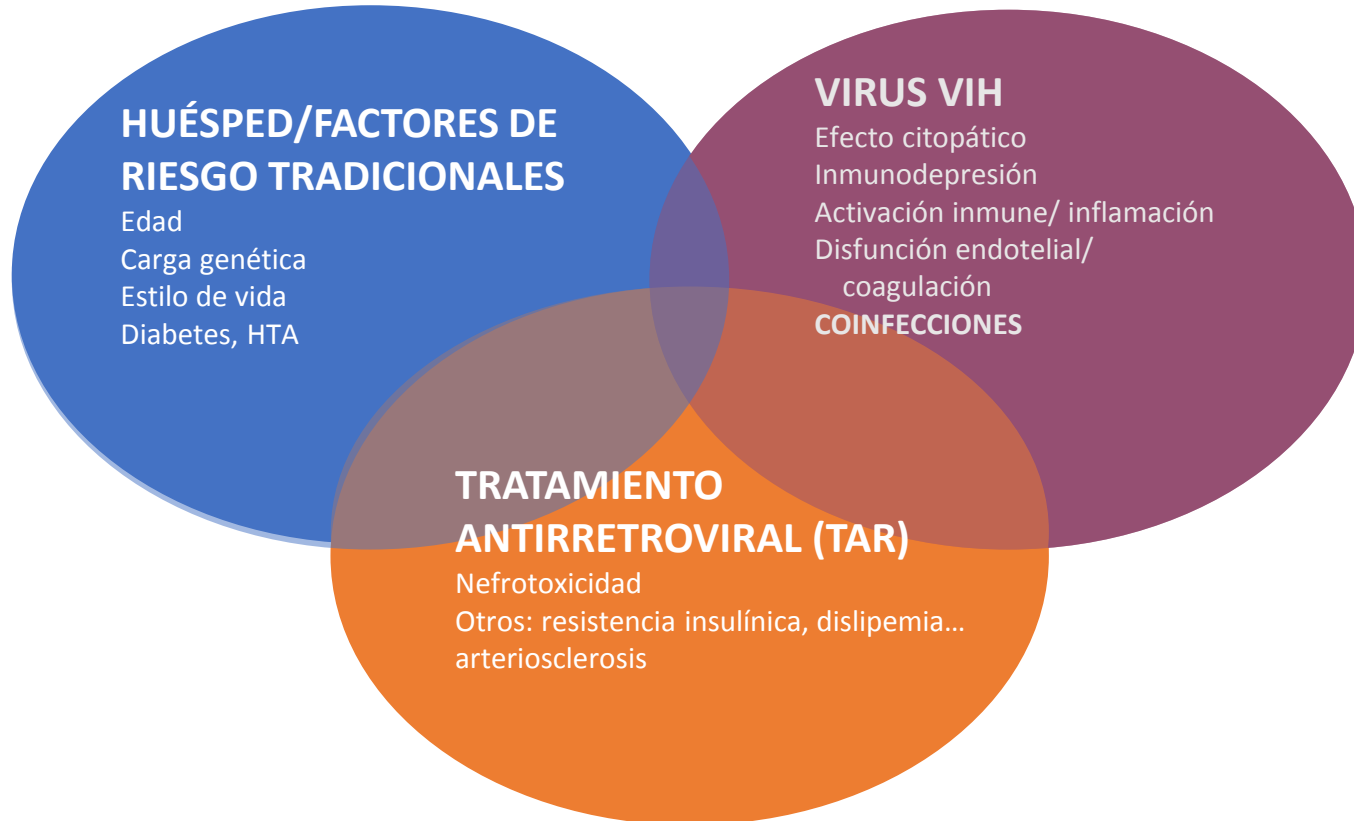
Prevalencia de la ERC en VIH y controles



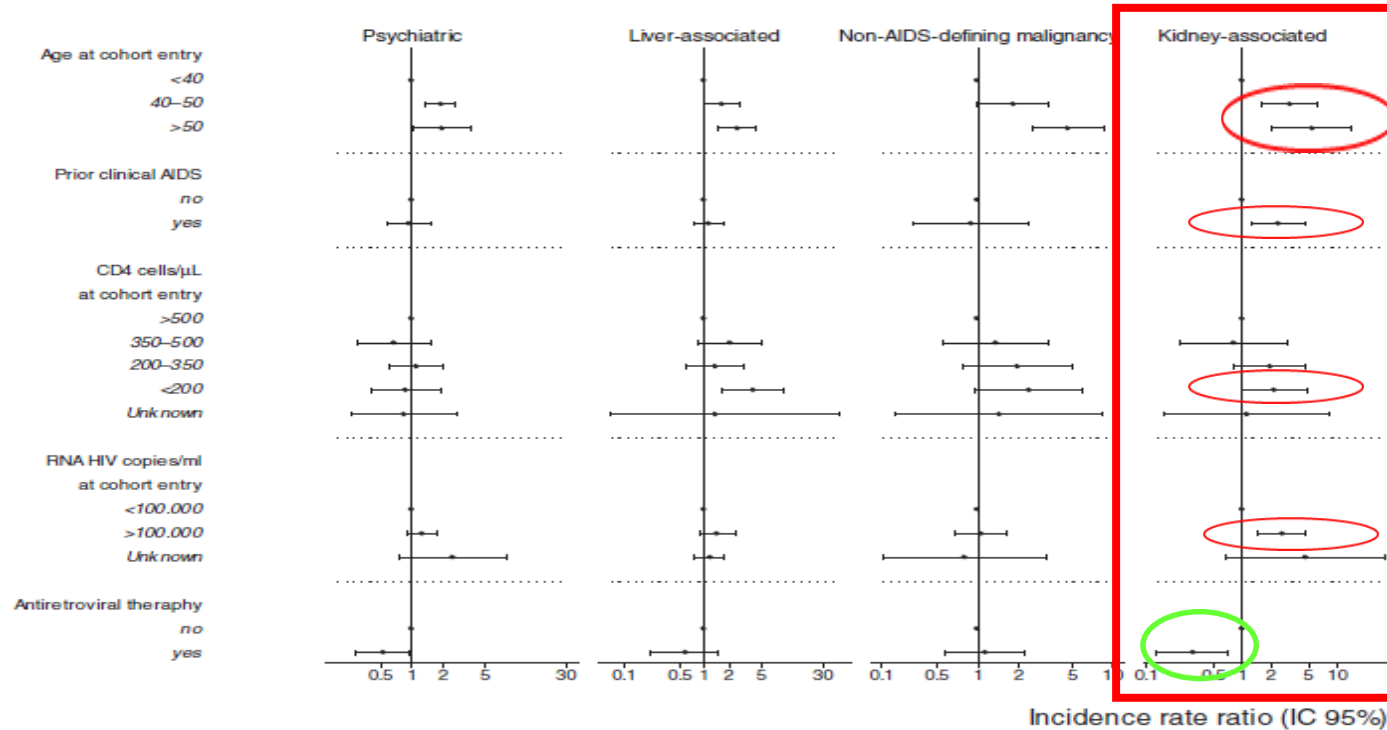
Prevalencia de la ERC según edad en VIH y controles



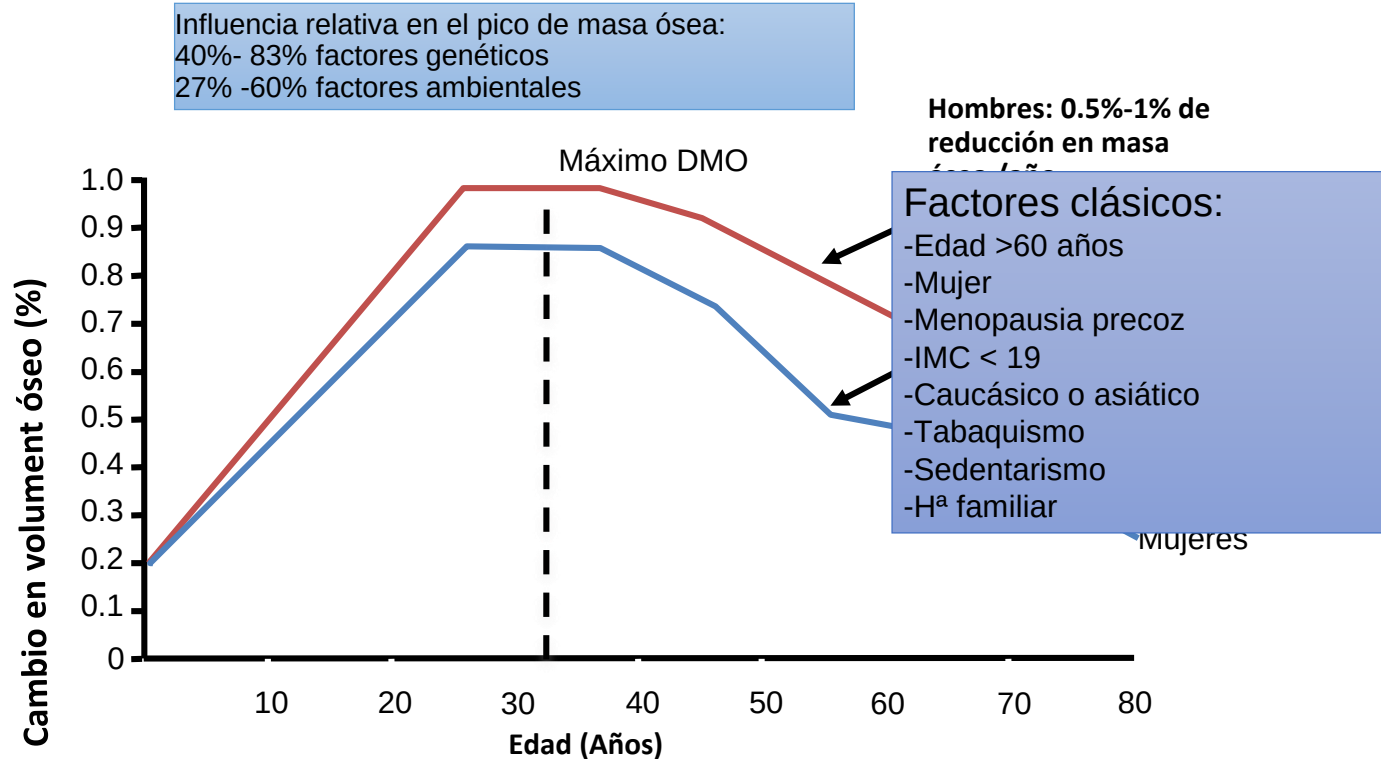
Factores asociados con el desarrollo de nefropatías en pacientes con VIH



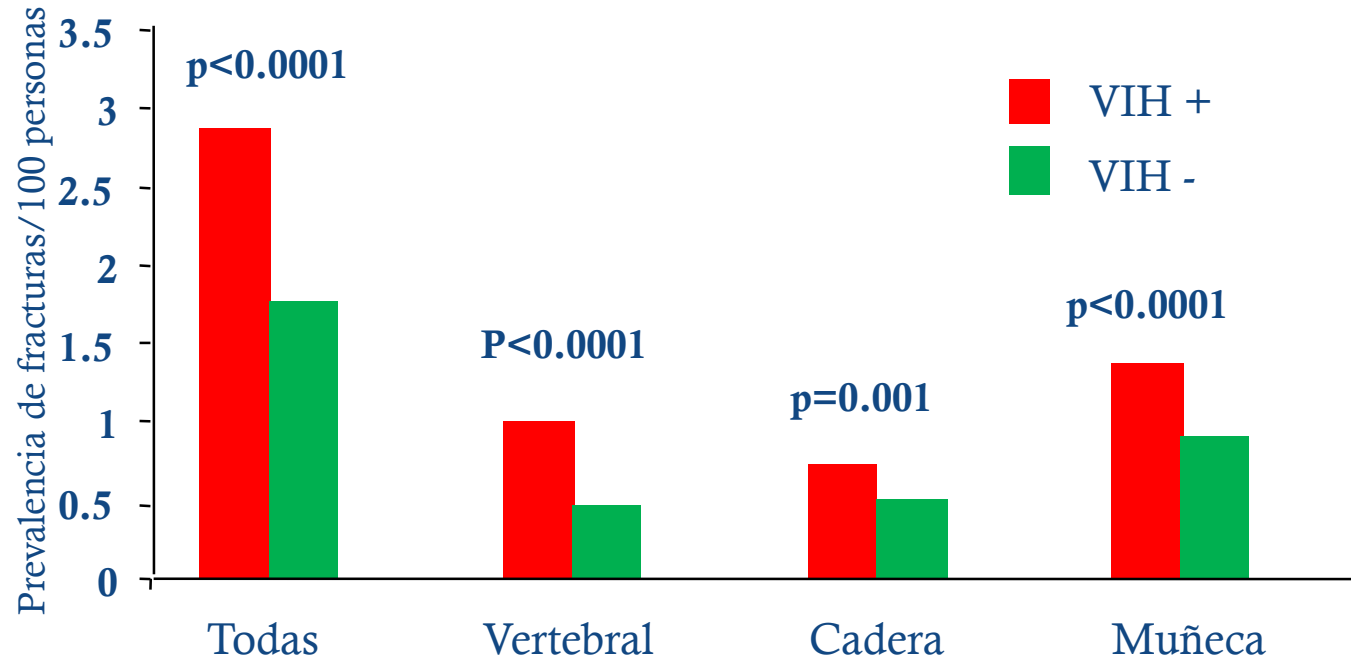
Risk factors for kidney disease in the Spanish National Cohort (CoRIS)



La Densidad mineral ósea (DMO) descende con la edad



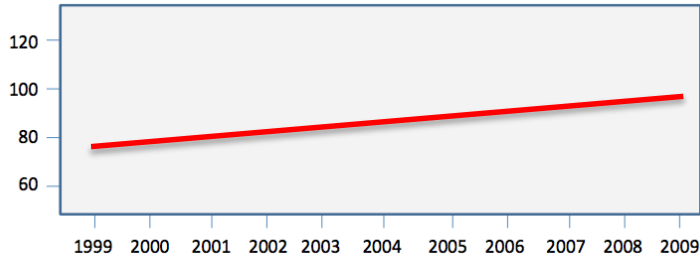
Mayor riesgo de fracturas en pacientes VIH en relación a no VIH



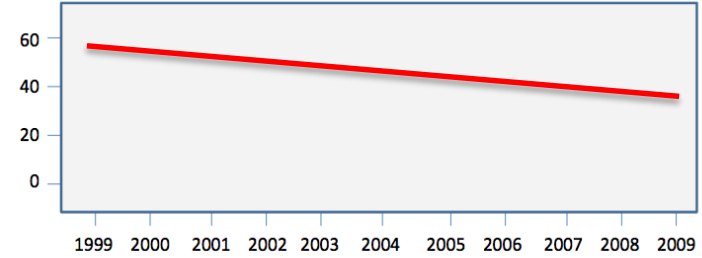
Los pacientes VIH más riesgo de cáncer

Non-virus-related non-AIDS-defining cancers	
C16; Stomach	1.7 (0.8-3.8)
C18; Colon	0.7 (0.2-2.1)
C19-C20; Rectum and rectosigmoid junction	2.2 (0.9-5.4)
C32; Larynx	1.7 (0.5-5.2)
C33-34; Trachea/lung	3.4 (2.3-5.1)
C43; Melanoma	1.9 (1-3.9)
C44; Skin non-melanoma	2.4 (1.8-3.3)
C50; Breast	1 (0.5-1.8)
C61; Prostate	1.1 (0.5-2.3)
C62; Testis	3.1 (1.5-6.5)
C64-66; C68; Kidney	1.3 (0.5-3)
C67; Bladder	0.7 (0.2-2.2)
C70-72; Brain and central nervous system	1.1 (0.3-4.3)
C73; Thyroid	0.8 (0.3-2.1)
C90; Multiple myeloma/plasma cell neoplasm	9.8 (0.7-11.2)
C92; Myeloid leukaemia	2.2 (0.5-8.7)
Other cancers*	-
Total	1.6 (1.4-1.9)
All cancers	4.2 (3.9-4.7)

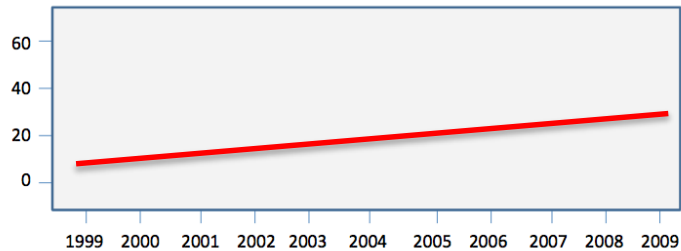
Tendencia de la Incidencia de cáncer ajustada por edad y por año de diagnóstico



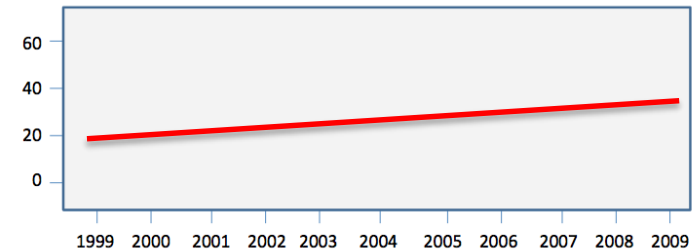
Todos los cánceres



TDS

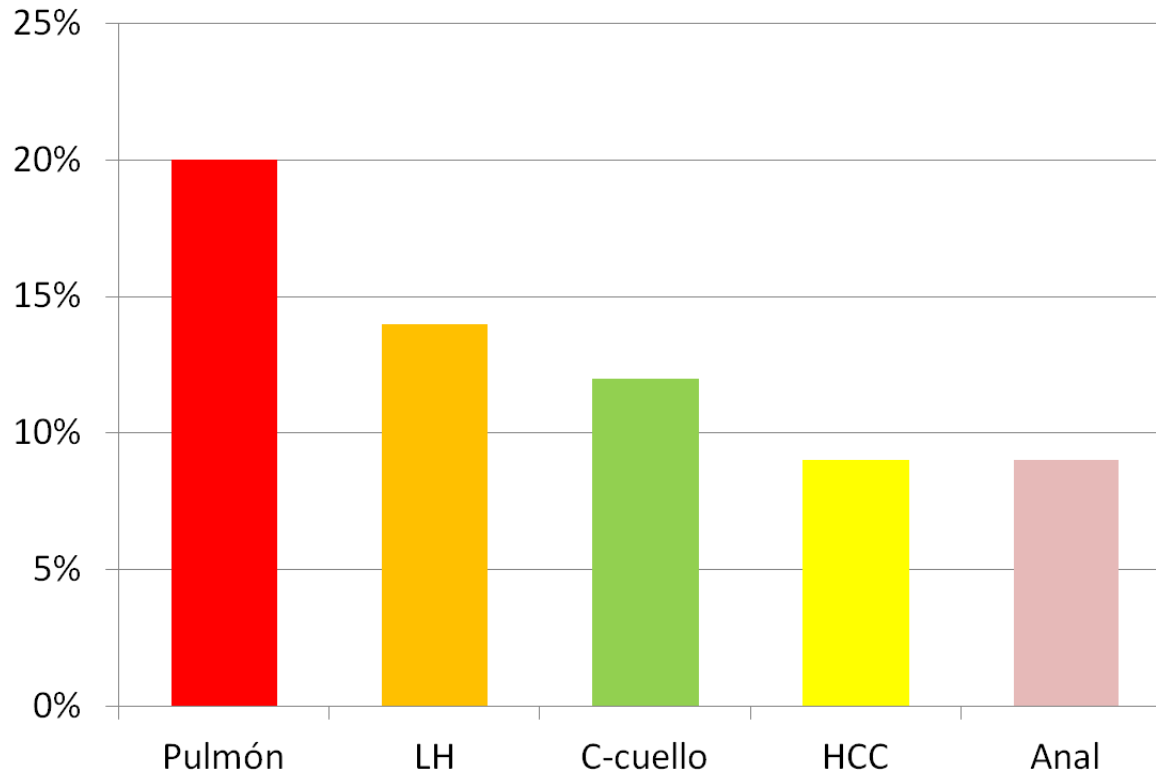


TNDS por virus



TNDS no por virus

Principales TNDS cohorte CoRIS



3. Polimedicación:

Polifarmacia y seguridad del paciente

- Polifarmacia: ≥ 5 medicamentos utilizados de forma crónica¹
 - Polimedición adecuada
 - Polimedición inadecuada: automedicación, parafarmacia, medicinas alternativas, etc.
 - Polimedición en el paciente frágil: anciano, falta de recursos físicos, psíquicos, sociales o sanitarios
- Seguridad del paciente:
 - “Ausencia de daño innecesario o daño potencial asociado a la atención sanitaria y no a la propia enfermedad” UNE 179003 ²
 - La polimedición es una de las principales causas de riesgo para la seguridad del paciente

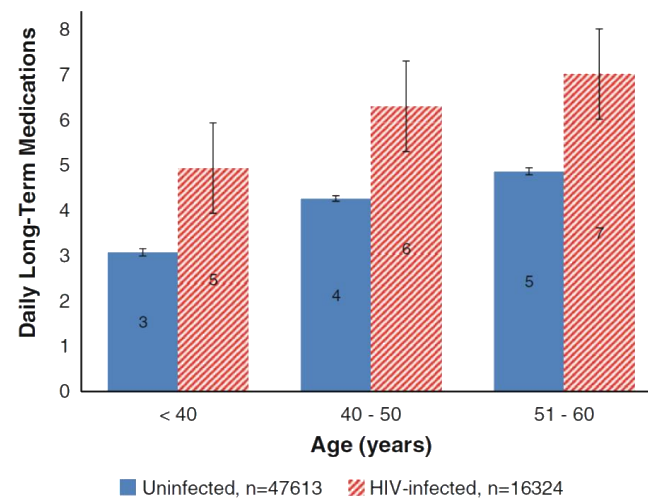
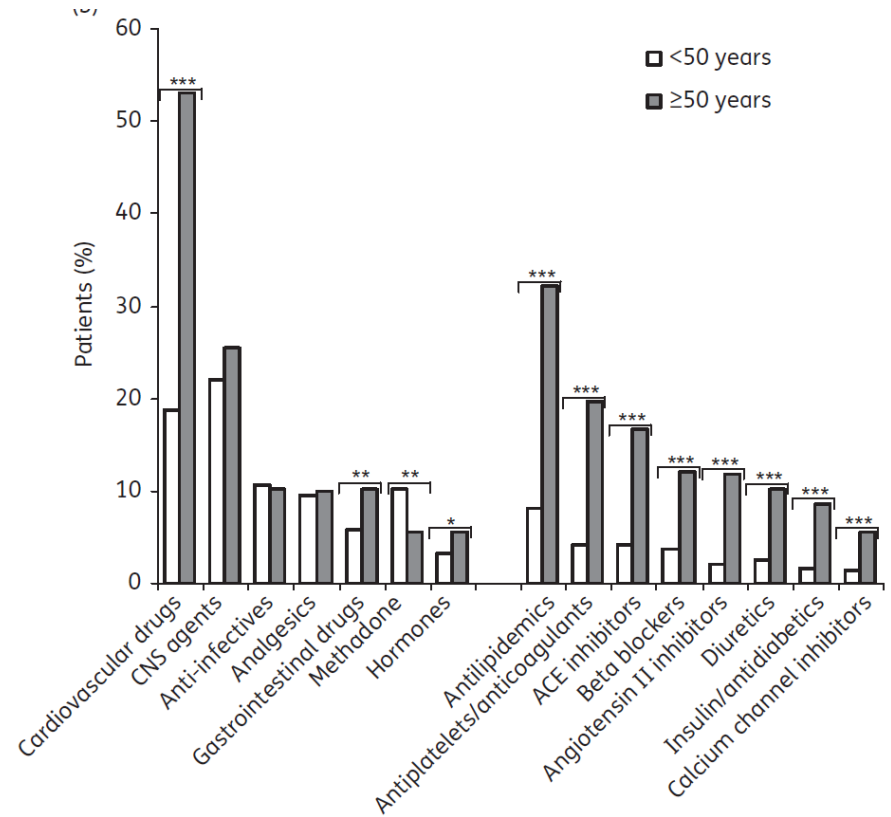
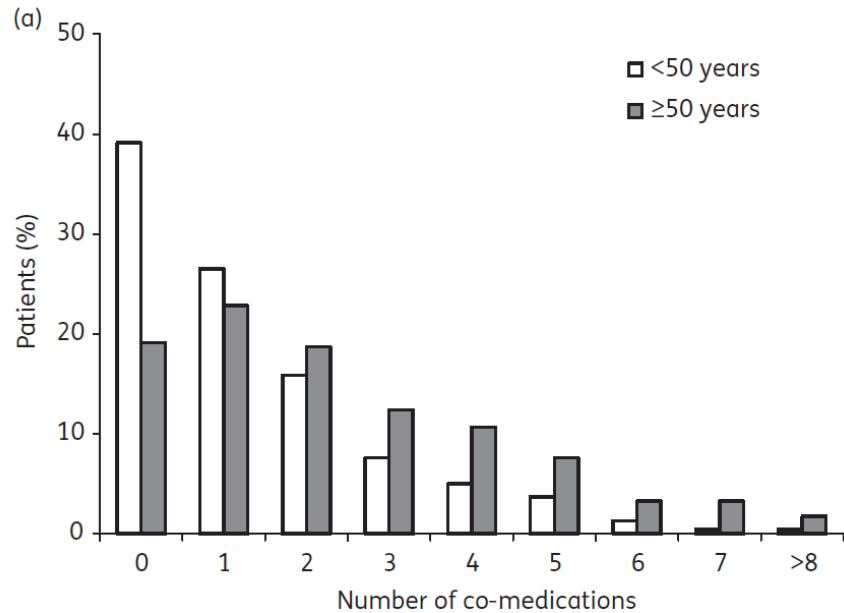


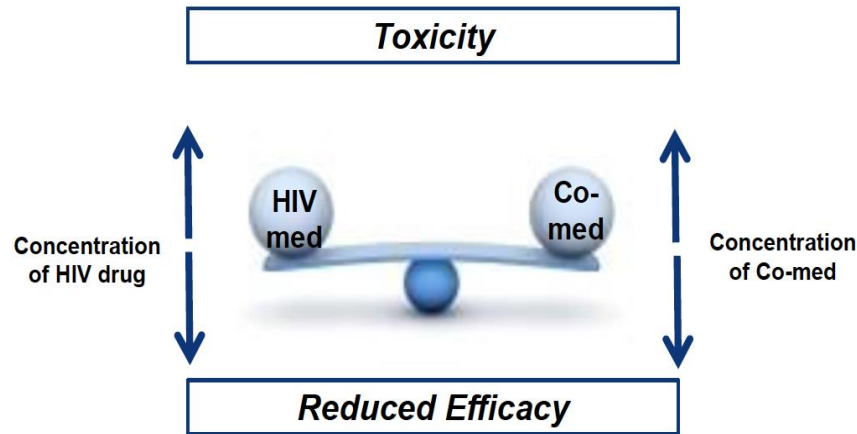
Fig. 1 Veterans Aging Cohort Study: median number of daily long-term medications by HIV status and age. Thin black bar indicates the corresponding 95 % confidence interval

Riesgos de la polifarmacia



Riesgos de la polifarmacia

- Interacción medicamentosa clínicamente significativa:
 - Combinación de fármacos que conduce a una pérdida de eficacia clínica o mayor incidencia de efectos adversos y de mayor gravedad
 - Escasa información sobre interacciones cuando se administran 3 o más fármacos que utilizan la misma vía metabólica



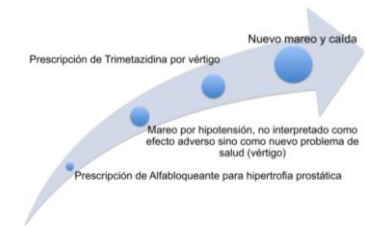
Riesgo para interacciones clínicamente significativas

Study	Year	Setting	N	CSDI	Screening Tool	VL Effect
<i>de Maat</i>	2004	Netherlands (hospital)	115	26%	Liverpool website	N/A
<i>Shah et al</i>	2007	USA (Medicaid)	571	30%	Liverpool website; Micromedex	No VL impact
<i>Miller et al</i>	2007	USA (hospital)	153	41%	DHHS; PI; Micromedex	N/A
<i>Kigen et al</i>	2009	Kenya (hospital)	996	34%	Liverpool website	N/A
<i>Marzolini et al</i>	2009	Switzerland (SHCS)	1497	40%	Liverpool website	N/A
<i>Evans-Jones et al</i>	2009	UK (hospital)	159	27%	Liverpool website	N/A
<i>Patel et al</i>	2011	USA	190	34%	Lex-interact	N/A
<i>Cordova et al</i>	2013	Argentina	217	32%	Liverpool website	No VL impact
<i>Seden K et al</i>	2013	Uganda	2000	19%	Liverpool website	N/A

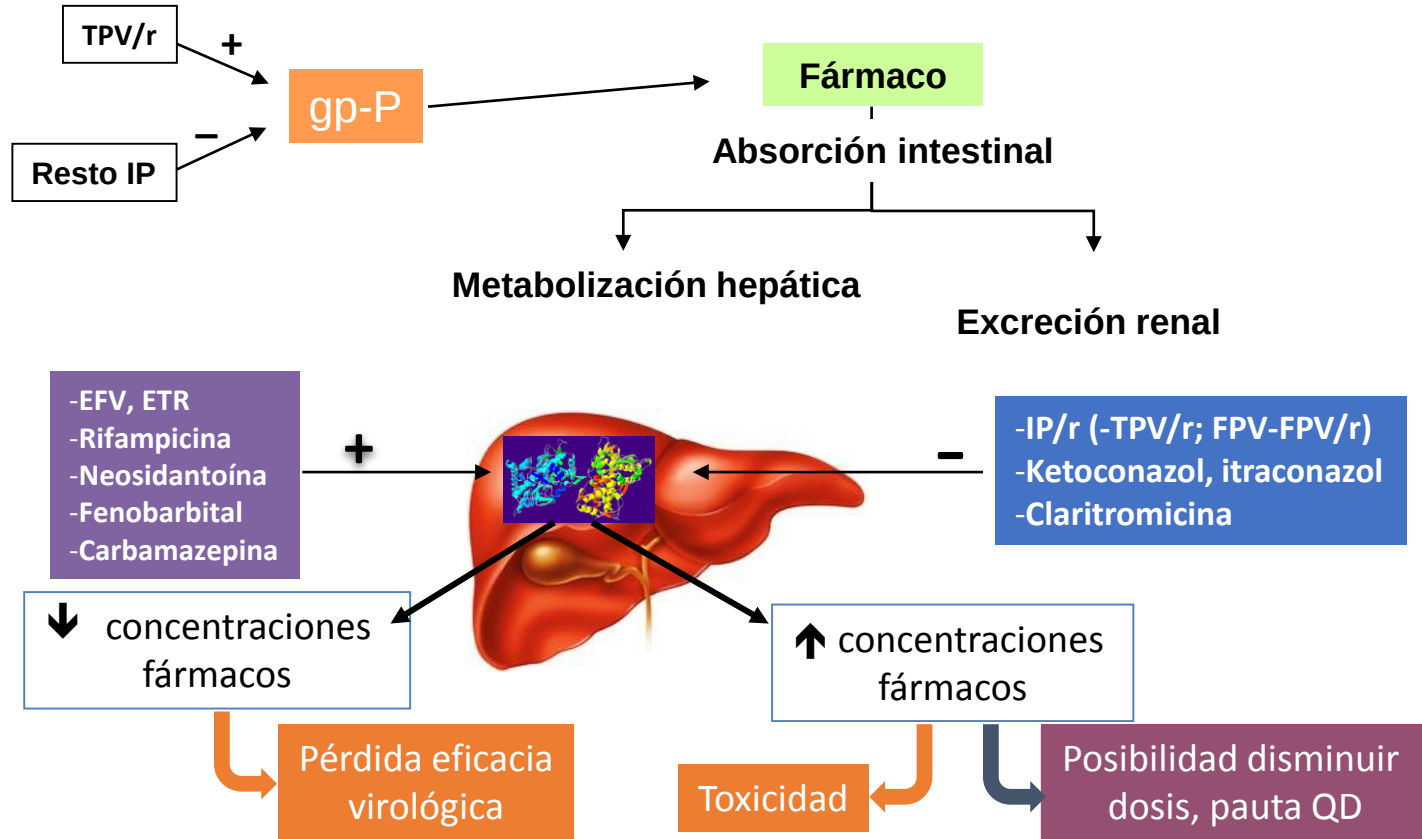
Interacciones clínicamente significativas 19-41%

Riesgos de polifarmacia en el adulto de edad avanzada con infección VIH

- Disminución adherencia al TAR
 - Tratamientos complejos y aumento del número de medicamentos prescritos
 - Errores en la autoadministración de fármacos
 - Pérdida eficacia virológica y desarrollo de mutaciones de resistencia
- Reacciones adversas a medicamentos
 - Interacciones medicamentosas con significación clínica
 - Pérdida eficacia virológica del TAR o de la fármaco concomitante
 - Toxicidad no esperada
 - Prescripción en cascada:
 - Administración de otros fármacos para tratar las RAM
 - Morbilidad, aumento hospitalizaciones y mayor mortalidad



Metabolismo hepático de los fármacos



*FAV produce una inhibición leve del CYP3A4
TPV inhibidor CYP3A4, inductor gp120

Antiretroviral	Contraindicated	Titrate Dose	No Dose Adjustment
EFV		Atorvastatin Simvastatin Pravastatin Rosuvastatin	Pitavastatin
RPV			Atorvastatin Pitavastatin
ATV/RTV ATV/COBI	Lovastatin Simvastatin	Atorvastatin Pravastatin Rosuvastatin	Pitavastatin
DRV/RTV DRV/COBI	Lovastatin Simvastatin	Atorvastatin Pravastatin Rosuvastatin	Pitavastatin
EVG/COBI/TAF/FTC	Lovastatin Simvastatin	Atorvastatin Rosuvastatin	
EVG/COBI/TDF/FTC	Lovastatin Simvastatin	Atorvastatin Rosuvastatin	
DTG			All
RAL			All

Antiretroviral	Contraindicated	Titrate Dose	No Dose Adjustment
EFV		Calcium channel blockers Warfarin	
ATV/RTV ATV/COBI	Eplerenone Ivabradine Most novel anticoagulants-direct thrombin inhibitors	Many antiarrhythmics Digoxin Beta-blockers Calcium channel blockers	Beta-blockers not metabolized by CYP450 (eg. atenolol, labetalol, nadolol, sotalol) Dabigatran can be used without dose adjustment if CrCl>50 ml/min. Avoid if <50 ml/min
DRV/RTV DRV/COBI			
EVG/COBI/TAF/FTC			
EVG/COBI/TDF/FTC			
DTG	Dofetilide		

	Atazanavir	Cobicistat (with ATV or DRV)	Darunavir	Dolutegravir	Elvitegravir/Cobi/FTC/TAF	Etravirine	Raltegravir	Rilpivirine
Alprazolam	■	■	■	◆	■	■	◆	◆
Carbamazepine	■	●	■	■	●	●	■	●
Diazepam	■	■	■	◆	■	■	◆	◆
Escitalopram	■	■	■	◆	■	■	◆	■
Lamotrigine	■	◆	■	◆	◆	◆	◆	◆
Levetiracetam	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Lorazepam	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Mirtazapine	■	■	■	◆	■	■	◆	◆
Olanzapine	■	◆	■	◆	◆	◆	◆	◆
Oxazepam	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Paroxetine	■	■	■	◆	■	◆	◆	◆
Quetiapine	●	●	●	◆	●	■	◆	■
Risperidone	■	■	■	◆	■	■	◆	◆
Sertraline	■	■	■	◆	◆	■	◆	◆

Interacciones farmacológicas: herramientas para prevenir las interacciones farmacológicas



The image shows a large, detailed drug interaction chart. The chart is organized into columns and rows, with each cell containing a color-coded indicator (green, yellow, or red) representing the severity of the interaction. The chart is titled 'Interacciones VIH' and includes a legend for the color coding.

The image shows the Interacciones VIH app interface. The app displays a detailed drug interaction chart with columns for drug names and interaction types. The chart is titled 'Interacciones VIH' and includes a legend for the color coding.



Valoración de la polimedicación para la adecuación terapéutica

- **Biomédica:** función cardíaca, renal, hepática, expectativas de vida
- **Funcional:** función física, perceptiva y cognitiva
- **Psicosocial:** emocional, familiar y social
- **Subjetividad:** expectativas/Actitudes/Vivencias
- **Adherencia terapéutica**
- **Conciliación y discrepancias**
- **Adecuación terapéutica**



4. Conclusiones - Reflexiones

Conclusiones

- El TAR ha supuesto un incremento muy significativo de la supervivencia del paciente con VIH.
- El aumento de la supervivencia se asocia a una mayor edad media de las cohortes de pacientes VIH.
- La población VIH tiene una mayor prevalencia que la población no infectada de desarrollar comorbilidades como HTA, DM, DL, ECV, ERC, Osteoporosis, Neoplasias no sida.
- El aumento de las comorbilidades conlleva la toma de mayor número de fármacos.
- Más de la mitad de los pacientes VIH están tomando al menos un fármaco además del TAR, y el 20% toman 3 o más fármacos.
- Hasta el 41% de estos pacientes tendrán interacciones o contraindicaciones clínicamente relevantes.
- Para prevenir los problemas de la polimedicación es necesario realizar de forma continuada una adecuación terapéutica.

Gracias por vuestra atención