

XVIII Congreso Nacional sobre el Sida e ITS
"VIH y VHC: dos epidemias convergentes"



Sevilla, 22-24 de marzo de 2017



Co-funded by the 2nd
Health Programme of
the European Union

Coste-efectividad de la realización de la prueba de VIH en atención primaria en España

Julia del Amo

Profesora de Investigación



CENTRO NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA

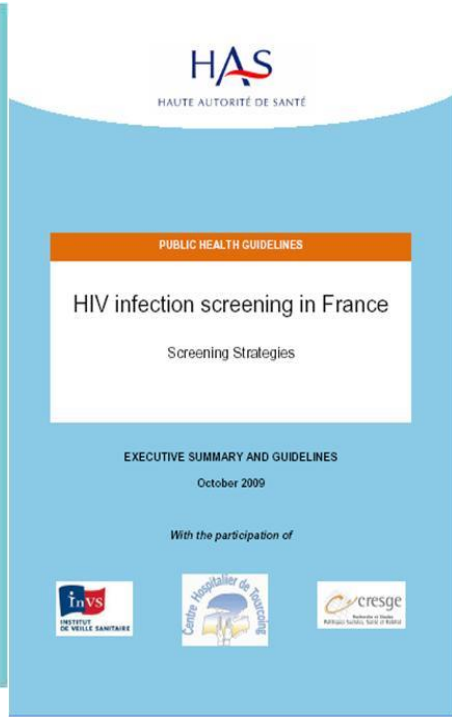
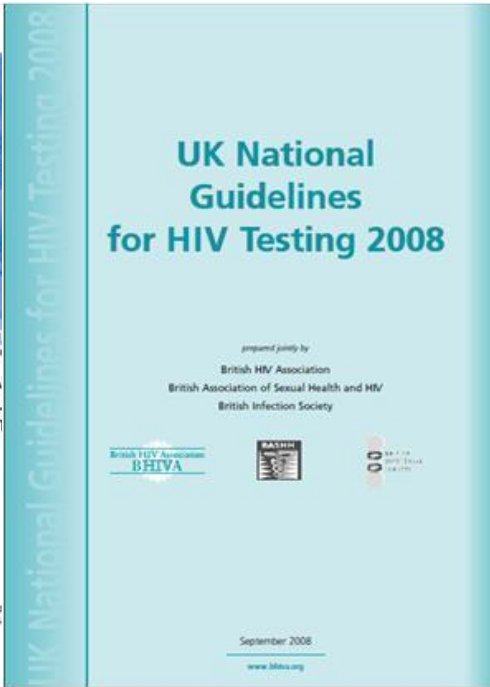
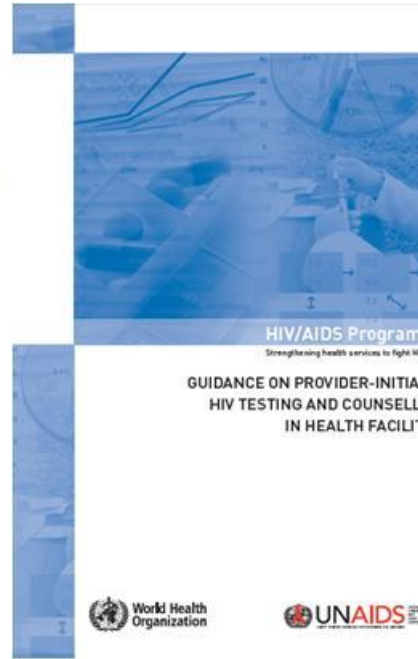
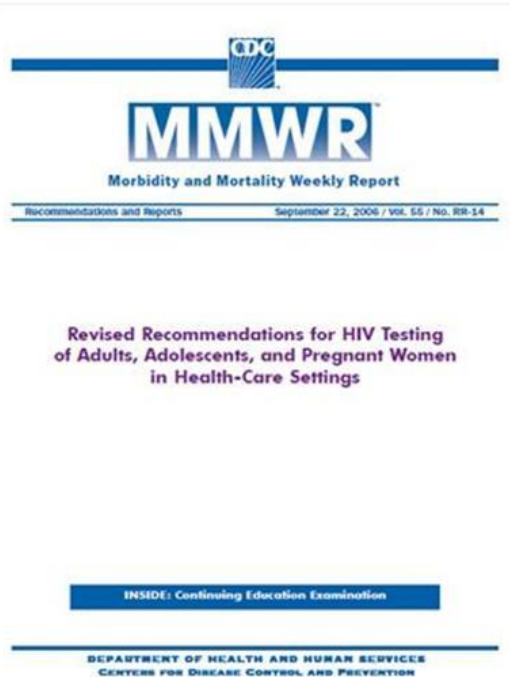


Grupo de trabajo

- **Centro Nacional de Epidemiología (ISCIII):** Julia del Amo, Asun Díaz, Inma Jarrín .
 - **Escuela Nacional de Sanidad:** Gregorio Barrio
- **Gerencia de Atención Primaria de Madrid:** Jesús Martín Fernández
- **Universidad Rey Juan Carlos, Madrid:** Jesús Martín Fernández
- **Hospital Ramón y Cajal, Madrid:** Susi Pérez-Elías
- **Plan Nacional del SIDA (MSSSI):** Olivia Castillo
- **CIBERESP:** Julia del Amo, Inma Jarrín y Asun Díaz

- **INSERM:** Guillaume Mabileau, Yazdan Yazdanpanah
- **Bichat-Claude Bernard Hospital (Paris):** Guillaume Mabileau, Yazdan Yazdanpanah
- **Department of Health Policy and Management, Harvard T.H. Chan School of Public Health:** Rochelle P Walensky, Kenneth A Freedberg,
- **Yale School of Public Health, New Haven,** David Paltiel
- **Infectious Diseases and Drug Monitoring Department, National Institute for Health Development, Estonia:** Kristi Rüütel, A, LiisLemsalu

Recomendaciones sobre testing VIH



Ampliación de las indicaciones de la prueba de VIH al entorno de la AP y aumento de la frecuencia de la realización de la prueba de VIH en poblaciones de riesgo

Recomendaciones PNS (MSSSI), España 2010-14

Guía de
recomendaciones
para el diagnóstico
precoz del VIH en
el ámbito sanitario

INFORMES, ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN 2014
MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD

6. Recomendaciones

- 6.1. Personas CON criterios clínicos compatibles de infección por VIH o sida
- 6.2. Personas SIN sospecha de infección por VIH o sida
 - 6.2.1. Oferta RUTINARIA de la prueba del VIH
 - 6.2.2. Oferta DIRIGIDA de la prueba del VIH
 - 6.2.3. Realización OBLIGATORIA de la prueba del VIH

¿A quién hay que hacer la prueba de forma dirigida?

- A todas las personas que lo soliciten por sospechar una exposición de riesgo
- Parejas sexuales de personas infectadas por VIH
- UDIs actualmente o con antecedentes de haberlo sido, y sus parejas sexuales
- HSH y sus parejas sexuales (hombres y mujeres)
- Personas que ejercen la prostitución (PEP): mujeres, hombres y transexuales, sus parejas sexuales y sus clientes
- Personas heterosexuales con más de una pareja sexual y/o prácticas de riesgo en los últimos doce meses
- Personas que desean dejar de utilizar el preservativo con sus parejas estables
- Personas que han sufrido agresión sexual
- Personas que han tenido una exposición de riesgo al VIH, ocupacional o no ocupacional (accidental)
- Personas procedentes de países de alta prevalencia (>1%) y sus parejas sexuales (Tabla 5)

¿Cuándo hay que ofertar la prueba de forma rutinaria?

A toda persona entre 20 y 59 años, sexualmente activa, cuando acuda a una consulta de Atención Primaria y se le indique una extracción de sangre por cualquier motivo, salvo que la prueba se haya realizado previamente, o si ha habido una exposición/conducta de riesgo desde la última vez que se realizó, ya que en este último caso se trataría de una oferta dirigida (ver punto 6.2.2.)

**¿Es esta estrategia coste-efectiva en España?
Parecería que sí...pero no había datos**

**Proyecto de colaboración del CNE (ISCIII), PNS (MSSSI),
INSERM y Harvard Medical School.**

- **Proyectos de Investigación FIS, Río Hortega y OptTest (DG Santé)**

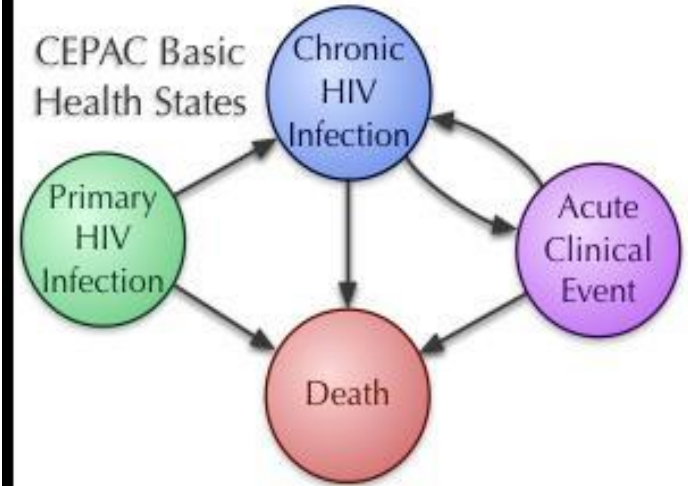
**Estudio coste-efectividad de la oferta sistemática y voluntaria
de la prueba de VIH en Atención Primaria en España**

Objetivo

- Estimar la razón de coste-efectividad incremental (RCEI) para cada AVAC o AVS de diferentes estrategias de oferta sistemática a toda la población y de oferta dirigida a personas con prácticas de riesgo de la prueba de VIH en Atención Primaria en España

Metodología

- Se usó “Cost-Effectiveness of Preventing AIDS Complications” (CEPAC)
 - modelo de Markov desarrollado por la Universidad de Harvard
- Se comparan estrategias de diagnóstico del VIH recogidas en la “Guía de Recomendaciones para el diagnóstico Precoz del VIH en el ámbito sanitario” MSSSI, 20014



Guía de recomendaciones para el diagnóstico precoz del VIH en el ámbito sanitario

Fuentes de datos epidemiológicos

- El modelo se alimenta de “datos de España” de diferentes fuentes

Área de Vigilancia de VIH y Comportamientos de Riesgo



Sistema de Información sobre Nuevos Diagnósticos de VIH (SINVIH), 2016

Estimaciones SPECTRUM, ECDC, propias

Encuesta Hospitalaria, 2016

Encuesta de Salud y Hábitos Sexuales, 2003

EpiVIH

Fuentes de datos epidemiológicos

Otros Sistemas de Información sanitaria

Instituto Nacional de Estadística

Sistema de Información del Plan Nacional sobre Drogas 2013

Cohorte de la Red de Investigación de SIDA (CoRIS)

Publicaciones de estudios puntuales

- Moreno S, Prevalence of undiagnosed HIV infection in the general population having blood tests within primary care in Madrid, Spain. Estudio PIVOM. *Sex Transm Infect.* 2012
- Hurtado I. Trends in HIV testing, serial HIV prevalence and HIV incidence among people attending a Center for AIDS Prevention from 1988 to 2003. *Sex Transm Infect.* 2007
- Jover-Diaz F. Greater Acceptance of Routine HIV Testing by Patients Attending an Infectious Disease Unit in Spain. *J International Association of Physicians in AIDS Care* 2012
- Martín-Cobo *Gac Sanit.* 2012;26(2):116–122. 95%
- Rodríguez B, Grupo VIHAP. *Revista SEISIDA*, 2016

Fuentes de datos de costes

Datos no publicados, cálculos ad-hoc

- Dra Pérez-Elías, Hospital Ramón y Cajal
- Dr Jesús Martín Fernández, contabilidad analítica de AP, CAM

Cartera de servicios del CNM , ISCIII

Berenguer J. Análisis de costes y de coste/eficacia de las pautas recomendadas por GESIDA/Plan Nacional sobre el Sida en 2015 para el tratamiento antirretroviral inicial en adultos infectados por el VIH. EIMC 2015

Datos de Francia ajustados por PIB español

Resultados


Parámetro	Unidad medida	Estimación
Población (18-69)	personas	31.8
Población (18-69)	Años, media (DE)	42,4 (14,4)
Distribución sexo	% hombres	50,0
Prevalencia de VIH	%	
Total	%	0,49
Hombres	%	0,79
Mujeres	%	0,29
HSH	%	6,59
UDI	%	28,7
Prevalencia oculta VIH		
Total	%	0,19
Hombres	%	0,15
Mujeres	%	0,08
HSH	%	0,62 1,24
UDI	%	5,74

Incidencia anual de VIH	Número/10 0 pa		
Total	Número/10 0 pa	0,007	Nu 20 De
Hombres	Número/10 0 pa	0,0125	íde
Mujeres	Número/10 0 pa	0,0022	íde

Parámetro	Unidad de medida	Estimación	Fuente de datos
Media CD4 al diagnóstico en práctica clínica			
Total	Células/mm ³	414	SINVIH
Hombres	Células/mm ³	425	SINVIH
Mujeres	Células/mm ³	347	SINVIH
HSH	Células/mm ³	450	SINVIH
UDI	Células/mm ³	275	SINVIH

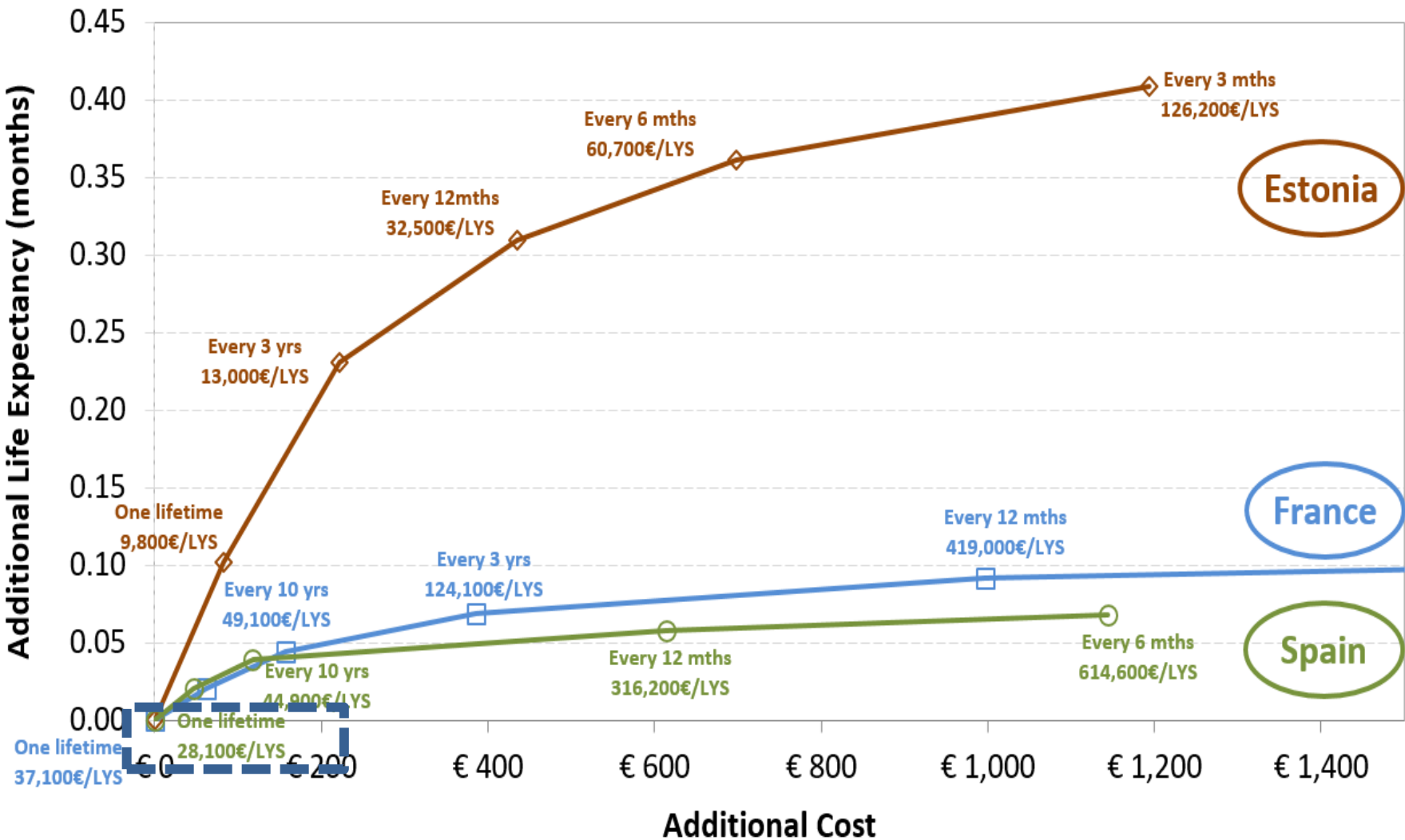
HSH	CD4 al que empezar TAR	Células/mm ³	Todos con < 500	Guías GESIDA 2015 GeSIDA - http://www.gesida-seimc.org/contenidos/guiasclinicas/2015/gesida-guiasclinicas-2015-tar.pdf
	Pautas de inicio TAR			CoRIS
	TDF+FTC+RPV	%	24.0%	CoRIS
	TDF+FTC+DRV/r	%	21.3%	CoRIS
	TDF+FTC+EFV	%	19.6%	CoRIS
	TDF+FTC+RAL	%	10.5%	CoRIS
	TDF+FTC+ATV/r	%	5.3%	CoRIS
	TDF+FTC+RPV	%	24.0%	CoRIS
UDI	TDF+FTC+DRV/r	%	21.3%	CoRIS
	TDF+FTC+EFV	%	19.6%	CoRIS
	TDF+FTC+RAL	%	10.5%	CoRIS
	TDF+FTC+ATV/r	%	5.3%	CoRIS

Table 1: Base case key-input parameters for analyses in Estonia, France, and Spain

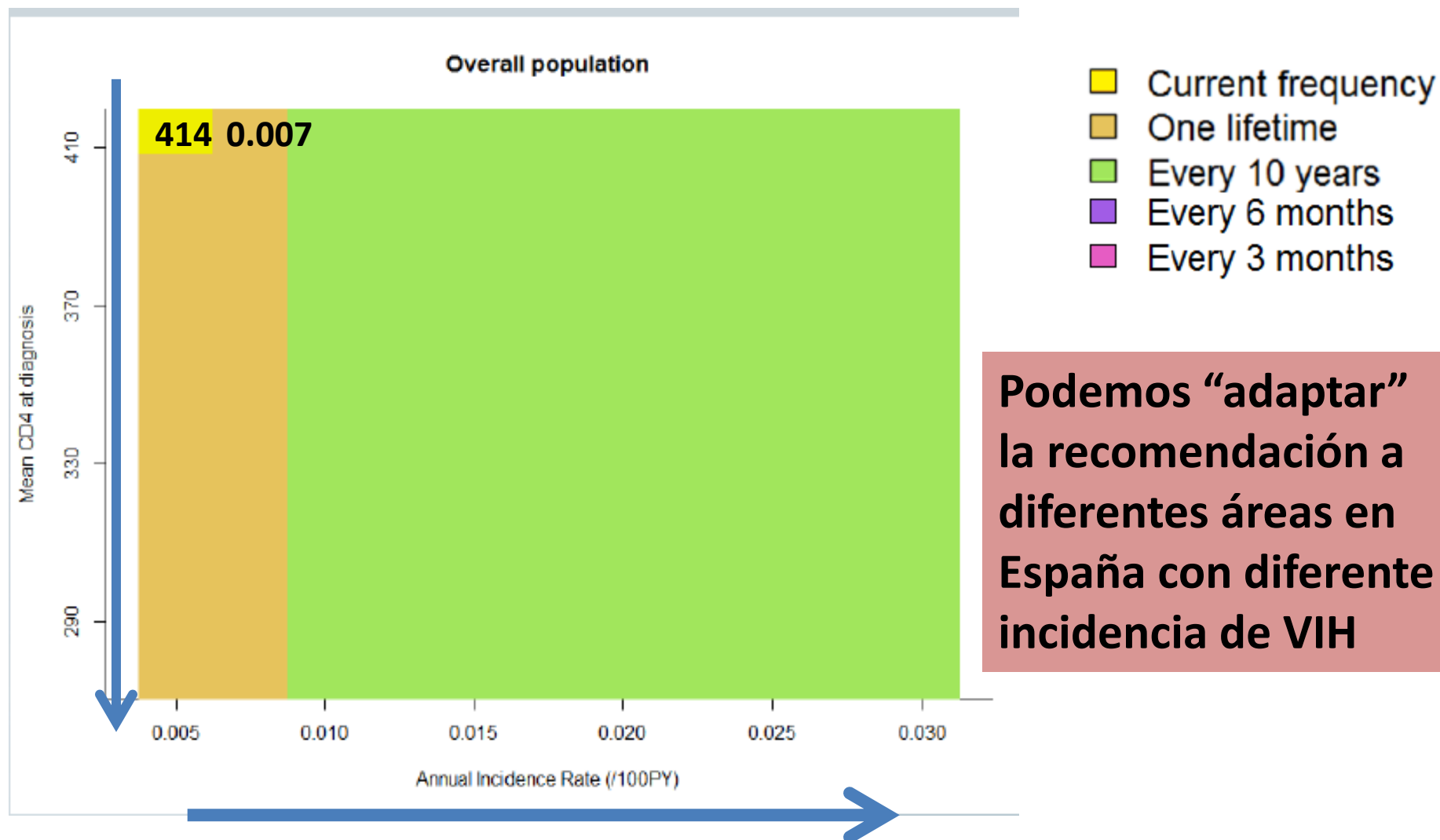
Parameter	Estonia	France	Spain
Undiagnosed prevalence (%)			
<i>Overall Population</i>	0.40	0.07	0.10
<i>MSM</i>	2.00	2.95	0.62-1.24
<i>PWID</i>	6.00	0.62	3.31-6.62
Incidence /100PY			
<i>Overall Population</i>		0.017	0.007
<i>MSM</i>		1.00	0.28-1.00
<i>PWID</i>		0.13	1.90-3.00
 Population-based HIV-1 incidence in France, 2003-08: a modelling analysis			
Mean CD4 count at initiation			
<i>Overall Population</i>		419	414
<i>MSM</i>	289	465	450
<i>PWID</i>		316	275
Screening characteristics			
Test acceptance rate	95.0%	79.0%	96.0%
Linkage to care rate	50.0%	75.0%	83.1%
Cost of HIV test	€ 8.00	€ 41.77	€ 18.45
Cost of ART (annually)			
1st line	€2,920	€11,810	€8,640
2nd to 4th li			0,210
5th line			1,450
GDP per capita			
	€ 20,000	€ 29,000	€ 24,300

Umbral de coste-efectividad < 1 GDP per capita

Resultados: gráfica de fronteras eficientes



Resultados: análisis de sensibilidad, población gnal



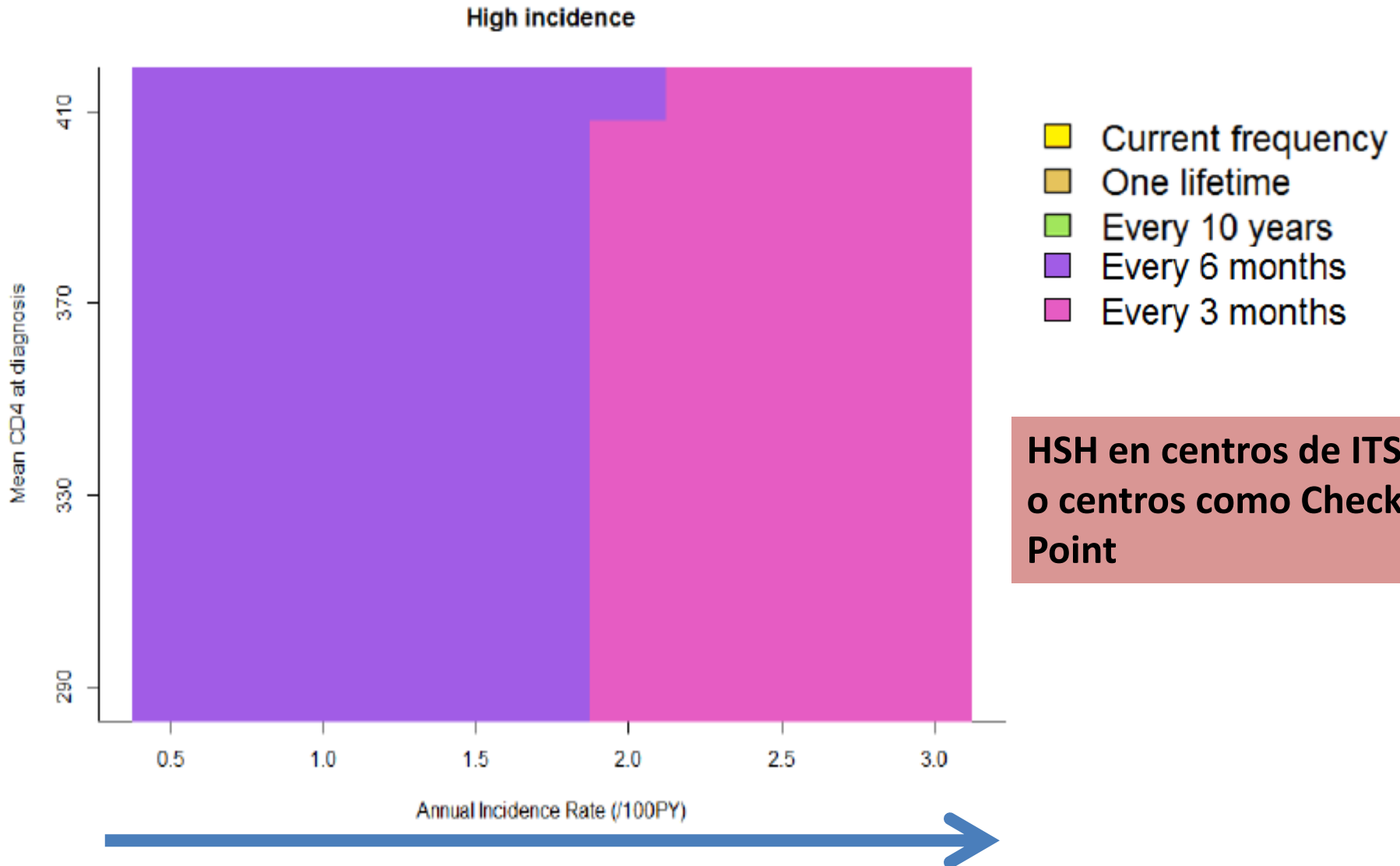
Resultados: prueba dirigida a colectivos con prácticas de riesgo desde AP

Testing strategies: ¹	Spain GDP=€24,300		
	LE ³	Costs (€)	ICER (€/YLS) ²
MSM			
Current frequency	332.2	€ 12,640	--
Every 10 years	332.7	€ 13,233	13,700
Every 3 years	332.9	€ 13,595	25,300
Every 12 months	333.2	€ 14,218	31,200
Every 6 months	333.4	€ 14,899	32,500
Every 3 months	333.5	€ 15,940	133,600
PWID			
Current frequency	320.4	€ 36,163	--
Every 10 years	325.7	€ 43,875	dominated
Every 3 years	327.8	€ 46,129	dominated
Every 12 months	329.4	€ 48,111	16,000
Every 6 months	330.2	€ 49,299	18,300
Every 3 months	330.5	€ 50,530	47,900

En el contexto de AP – con las cifras “conservadoras” para HSH, hacer la prueba dirigida cada 6 meses-3 años está “cerca” del rango de C/E.

En el contexto de AP – con las cifras de fuentes “de población de alto riesgo” para UDI hacer la prueba dirigida cada 6 -12 meses es C/E.

Resultados: análisis de sensibilidad, población riesgo



Conclusiones

- Este estudio apoya las estrategias recogidas en las Guía del PNS “realizar la prueba de VIH a la población general que acude a AP una vez en la vida”
 - Si bien la guía - por factibilidad - limita la recomendación a gente que vaya a realizarse una extracción de sangre
- El estudio apoya estrategias de mayor frecuencia a HSH y UDI en el entorno de la AP
 - Esto requiere que estas prácticas se expliciten; barrera conocida para su implementación
- Las estimaciones epidemiológicas sobre infección oculta, prevalencia de VIH en HSH e incidencia de nuevos diagnósticos tienen limitaciones pero son MUY CONSERVADORAS
- Estos datos pueden ayudar a dirigir las recomendaciones actuales en función de las características epidemiológicas de la zona geográfica