



Plan Nacional Resistencia Antibióticos

AVANCES Y PERSPECTIVAS DEL PRAN

Belén Crespo Sánchez-Eznarriaga
Directora
Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS)
pram@aemps.es
13 de abril 2018



Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos



- 1 Integrantes**
- 2 Medidas Prioritarias**
- 3 Plan de Trabajo**
- 4 Herramienta de consumo de Antibióticos**
- 5 Consumo de ATB España**
- 6 Consumo de ATB Aragón**



Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos



Integrantes



6 Ministerios

- Agricultura
- Economía
- Educación
- Interior
- Sanidad
- Defensa

Todas las Comunidades Autónomas



Integrantes

75

sociedades y asociaciones científicas

240

expertos



GEIAP



GEMARA



GEIH





Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos





Medidas prioritarias del PRAN

SALUD HUMANA

- 1 IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE OPTIMIZACIÓN DE USO PRUDENTE DE LOS ANTIBIÓTICOS EN HOSPITALES Y ATENCIÓN PRIMARIA



- 2 RED DE LABORATORIOS DE APOYO AL SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA DE IRAS



- 3 MEJORAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN SOBRE RAM



- 4 PROMOCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE RECOMENDACIONES Y PROGRAMAS DE PREVENCIÓN DE IRAS



SANIDAD ANIMAL

- 1 RECOGIDA DE DATOS DE CONSUMO A TRAVÉS DE LA PRESCRIPCIÓN VETERINARIA (NUEVO RD)



- 2 CONSEGUIR LA MAYOR DIFUSIÓN POSIBLE Y LA MÁXIMA ADHERENCIA DE LOS DISTINTOS DISTRIBUIDORES EN EL PROYECTO ESVAC



- 3 ACUERDO PARA LA REDUCCIÓN VOLUNTARIA DEL USO DE COLISTINA EN PORCINO



- 4 DATOS DE PRODUCCIÓN DE PIENSOS MEDICAMENTOSOS



- 5 RED DE VIGILANCIA DE RAM DE BACTERIAS PATÓGENAS



COMUNES

- 1 INTEGRACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS DATOS DE CONSUMO Y RESISTENCIAS



- 2 FORMACIÓN DE LOS PROFESIONALES



- 3 ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO RÁPIDO



- 4 ANTIBIÓTICOS CRÍTICOS E IMPORTANTES



- 5 COMUNICACIÓN



Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos

Implementación de los Programas de Optimización de Uso Prudente de Antibióticos en Hospitales y Atención Primaria





Documento general donde se definen los **Programas/Equipos de optimización** de uso de antibióticos a nivel hospitalario y de Atención Primaria + **Anexos**:

- Recomendaciones sobre prescripción antibiótica en Atención Primaria (Adultos)
- Objetivos prioritarios en Pediatría
- Indicadores de Resistencia antimicrobiana
- Listado de antibióticos críticos
- Indicadores cuantitativos y de calidad de uso de antibióticos en Atención Primaria.
- Indicadores cuantitativos de uso de antibióticos en Hospitales
- Indicadores de Proceso y Estructura PROA
- Papel del microbiólogo de área
- Educación y Difusión de los Equipos PROA



2011

Plan Nacional Resistencia Antibióticos

Papel del microbiólogo de área

Línea estratégica I: Control



Sanidad animal Salud humana

2. Recomendaciones

1. INFORMACIÓN MICROBIOLÓGICA ACUMULADA (MAPA MICROBIOLÓGICO) EXTRAHOSPITALARIO

Necesidad de estandarización de criterios por parte de los Servicios de Microbiología en la elaboración de los datos anuales de resistencia de los microorganismos procedentes de muestras extrahospitalarias con el fin de lograr una información más comparable. Se propone

- La pe
- Se in hosp dent
- Se se como uno nece ellos -con sería

INDICADORES DE CONSUMO EN POBLACIÓN TOTAL

Definición	Indicador ESAC	Fórmula	Tendencia de mejora	Standard	Estratificación	Periodicidad
Tasa de consumo de antibióticos de uso sistémico (J01), DTD	NO	$DDD\ ATB\ J01 * 1000 / n.^{\circ}\ tarjetas\ sanitarias * x\ día$	Disminución de la tasa	Referencia: media nacional	Total 0-14 años ≥15-64 años ≥ 65-74 años y ≥ 75 años	Anual
Tasa de consumo de antibióticos de uso sistémico (J01), DHD	SI	$DDD\ ATB\ J01 * 1000 / n.^{\circ}\ habitantes * x\ día$	Disminución de la tasa	Referencia ESAC: nacional; países UE	Total	Anual
Prevalencia de uso de ATB o porcentaje de población que consume ATB en un año (%)	NO	$N.^{\circ}\ pacientes\ que\ han\ consumido\ antibióticos\ (J01) / n.^{\circ}\ total\ de\ tarjetas\ sanitarias * x\ 100$		Referencia: media nacional	Total 0-14 años ≥15-64 años ≥ 65-74 años y ≥ 75 años	Anual
Consumo relativo de antibióticos de espectro reducido respecto al total (%)	NO	$N.^{\circ}\ DDD\ de\ ATB\ espectro\ reducido ** / n.^{\circ}\ de\ DDD\ del\ total\ de\ antibióticos\ (J01) x\ 100$	Priorización del uso de antibióticos de espectro reducido frente a otros de mayor espectro	Referencia: media nacional	Total	Anual
Porcentaje del consumo de amoxicilina sin clavulánico (%)	NO	$N.^{\circ}\ envases\ de\ amoxicilina\ (J01CA04) / [n.^{\circ}\ envases\ de\ (amoxicilina\ (J01CA04) + n.^{\circ}\ envases\ amoxicilina-clavulánico)\ (J01CR02)] x\ 100$	Priorización del uso de amoxicilina frente a la combinación amoxicilina-clavulánico	Referencia: media nacional	Total 0-14 años ≥15-64 años ≥ 65-74 años y ≥ 75 años	Anual

Microorganismo	Muestra	AB1	AB2	AB3	AB4	AB5	AB6	AB7	AB8	AB9
<i>Escherichia coli</i>	Orina	AMP	A/C	CRX	CTX	NAL	CIP		FOS	FD
<i>E. coli BLEE</i>	Orina		A/C		CTX*	NAL	CIP	CTX	FOS	FD
<i>Streptococcus pyogenes</i>	Exudado Faríngeo	E	DA							
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	Resp**	PENI	E	DA	CTX	LEVO				
<i>Haemophilus influenzae</i>	Resp**	PENI	AMC	CIP	CTX					

* Marcador surrogado de BLEE; ** muestras respiratorias



Plan Nacional Resistencia Antibióticos

Indicadores de uso de antibióticos en Atención Primaria

Línea estratégica II: Control

10



Sanidad animal Salud humana



Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos

10/17 comité técnico

10/17 Planes, programas asistenciales,
estrategia de salud

3/17 PROA, actividades y plan de trabajo con
indicadores





Avances 2017

- Monitorización del **consumo** de antibióticos a **nivel hospitalario**
- **Herramienta** Gestión **PROA**
- **Herramienta** Consumo de **Antibióticos**
- Hospital La Paz: **campana de concienciación para el uso correcto de antibióticos**
- **Formación:** Competencia básica y avanzada



Estrategia de implementación **Programas de Optimización de Antibióticos**

Creación y gestión de herramientas de ayuda a la optimización del tratamiento antimicrobiano

- **Creación y puesta a disposición de los Programas de herramientas informáticas para la monitorización y consulta periódica del consumo y resistencias antimicrobianas en los centros.**
- **Creación y puesta a disposición de los Programas de herramientas informáticas para la monitorización y consulta periódica de la calidad de utilización de antibióticos en los centros.**



Herramienta informática que idealmente debería:

- Ser **compatible** con los sistemas de información de todos los hospitales/áreas sanitarias.
- Permitir la **elaboración de mapas** actualizados de **resistencia**.
- **Responder preguntas simples** del prescriptor que permitan agrupar resultados de sensibilidad por tipo de infección, edad, servicio hospitalario, origen (nosocomial o comunitario), etc.
- **Definir** cauces ágiles de **respuesta** y un adecuado **sistema de alertas** y filtros que promuevan la calidad de los datos y un flujo bidireccional de la información.”



Plan Nacional Resistencia Antibióticos



Hospital Universitario de Getafe

Comunidad de Madrid

INFORME DE INCIDENCIA, PREVALENCIA Y USO DE ANTIBIÓTICOS SERVICIO: CUIDADOS INTENSIVOS (28/11/2015 - 28/12/2015)

Total episodios activos: 65
Episodios activos el 28/11/2015: 10
Episodios activos el 28/12/2015: 17
Tiempo de estancia observado: 470 días(1)

1. Informe de microorganismos

Prevalencia e incidencia sobre el número de episodios activos

Microorganismo	Prevalencia (%)	Incidencia acumulada (%)	Densidad de Incidencia (eventos por 1000 pacientes-día)	Tpo. Espera Promedio (días)
ACINETOBACTER BAIUMANNII	1.54 (1)	1.54 (1)	1.00	7.5
2				
3A				
3B				
3C				
3D				
4A				
4B				
5A				



Descripción	Este mes	Este año
de terapia empírica en UCI	0 %	5 %
de terapia empírica en PLANTA (NO UCI)	29 %	32 %
Inicio de terapia empírica en URGENCIAS GENERALES cuando se sospecha el problema en dicho departamento (infección comunitaria) en pacientes que están menos de 36 horas	27 %	39 %
Terapias empíricas iniciada con cultivos cursados inmediatamente antes	32 %	27 %
Terapias empíricas iniciada con demora de más de 24 horas con respecto a los cultivos sin información de antibiograma	2 %	5 %
Cultivos positivos sin terapia empírica previa para los que no se empieza el tratamiento en 24h después de identificar el microorganismo	75 %	86 %
Terapias empíricas con cultivos posteriores al inicio sin tener cultivos previos	25 %	29 %
En pacientes con diagnóstico de hemocultivos	0 %	1 %
Reevaluación	0 %	1 %
	0 %	8 %



WASPSS

Asistente de tratamiento

Estratificación

Es tratamiento empírico

Tipo de muestra: **ORINA**

Foco: [dropdown]

Localización: [dropdown]

Sólo primer cultivo

Servicio: **UCI - CUIDADOS INTENSIVOS**

Microorganismo: **ESCHERICHIA COLI**

Grupo de microorganismos: [dropdown]

Atc: [dropdown]

Grupo de Atcs: [dropdown]

Horas desde ingreso ho: [input]

Antibiótico	Eficacia	Intervalo de cobertura	Antefactos
1. ERTAPENEM	100	[100, 100]	RECOMENDADO USO RESTRINGIDO AMPLIO ESPECTRO
2. IMPENEM	100	[100, 100]	AMPLIO ESPECTRO
3. MEROPENEM	100	[100, 100]	AMPLIO ESPECTRO
4. TIGECICLINA	100	[100, 100]	RECOMENDADO USO RESTRINGIDO
5. NETROPURANTONA	72	[82, 82]	
6. COLISTINA	88	[89, 89]	



Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos

Acción prioritaria 2017-2018

Llevar a cabo el proyecto de adaptación y validación de la herramienta WASPSS

Equipo investigador formado por personal especializado :

- ❑ Dpto. Informática y Sistemas, Facultad Informática de Universidad de Murcia
Manuel Campos Martínez, Facultad de Informática de la Universidad de Murcia
- ❑ PROA del Hospital Universitario de Getafe (Madrid)→ implementado
WASPSS.
Dr. Francisco Palacios Ortega, Hospital Universitario de Getafe. Madrid

UNIVERSIDAD DE
MURCIA





Proyecto piloto WASPSS

HOSPITAL	CCAA
Hospital Ramon y Cajal, Madrid	MADRID
Hospital Universitario de Álava Hospital Bidasoa, Hondarribia	P.VASCO
Hospital Parc de Salut Mar, Barcelona	CATALUÑA
Hospital Clínico Universitario de Zaragoza	ARAGON
Complejo Asistencial de Burgos	CASTILLA-LEÓN
Hospital Son Espases, Palma de Mallorca	BALEARES



Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos

AVANCES DEL WASPSS

(A Marzo 2018)

HOSPITAL	SERVICIOS REALIZADOS
H. Ramón y Cajal, Madrid	Conexión remota establecida Prueba de Instalación básica
H. Universitario de Álava, País Vasco	Conexión remota establecida Inicio de procesamiento de datos Prueba de Instalación básica
H. Bidasoa, Hondarribia, País Vasco	Conexión remota establecida
H. Parc de Salut Mar de Barcelona, Cataluña	Conexión remota establecida Prueba de Instalación básica
H. Clínico Universitario de Zaragoza, Aragón	Conexión remota establecida Prueba de Instalación básica Inicio de procesamiento de datos
Complejo Asistencial de Burgos, Castilla- León	Conexión remota establecida Prueba de instalación básica Inicio de procesamiento de datos
H. Son Espases de Palma de Mallorca, Baleares	Pendiente de inicio



Red de laboratorios de apoyo al Sistema Nacional de Vigilancia de IRAS

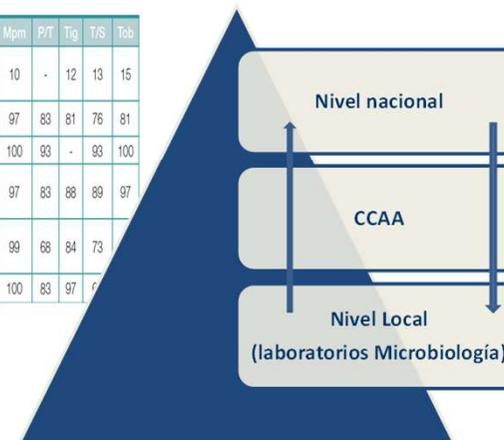
2



Mejorar el sistema de información sobre la resistencia a antibióticos

3

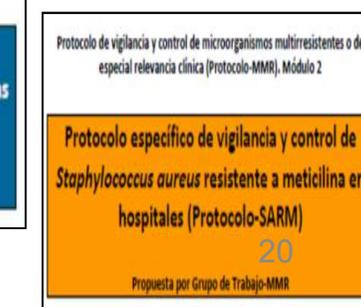
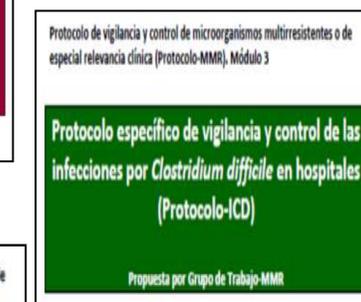
Microorganismo	n	Amk	Amp	A/C	Cef	Cur	Ctx	Caz	Fep	Cip	Etp	Gm	Imp	Mpm	P/T	Tig	T/S	Tob
<i>Acinetobacter baumannii</i>	145	18	0	0	0	0	0	-	-	16	0	14	10	10	-	12	13	15
<i>Citrobacter freundii</i>	36	92	0	0	0	0	67	64	89	67	94	75	97	97	83	81	76	81
<i>Citrobacter koseri</i>	19	100	0	100	90 ^a	90	95	100	95	100	100	100	100	100	93	-	93	100
<i>Enterobacter aerogenes</i>	69	97	0	0	0	0	78	74	97	86	97	98	97	97	83	88	89	97
<i>Enterobacter cloacae complex</i>	289	93	0	0	0	0	58	59	70	66	89	82	99	99	68	84	73	
<i>Escherichia coli</i>	1222	96	29	67	46 ^b	76	87	87	89	52	99	88	100	100	83	97		





Avances PRAN (DG. Salud Pública):

- ❑ Desarrollo de un Sistema Nacional de Vigilancia de Resistencias:
- Establecimiento de Indicadores (AP y H)
- Definición de la estructura de la Red de Vigilancia (Laboratorios de apoyo- Caracterización molecular de BMR)
- Exploración y desarrollo de herramientas informáticas: integración de datos y retorno de la información (mapas epidemiológicos locales).
- Alertas de brotes por BMR





Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos



*INFECCIONES RELACIONADAS CON LA
ASISTENCIA SANITARIA (IRAS)*

INFORME SOBRE LA SITUACIÓN DE LOS SISTEMAS DE
INFORMACIÓN PARA LA VIGILANCIA DE LAS IRAS Y
SOBRE LA CAPACIDAD DE LOS LABORATORIOS DE
MICROBIOLOGÍA PARA LA DETECCIÓN DE PATÓGENOS
DE ESPECIAL RELEVANCIA CLÍNICA-EPIDEMIOLÓGICA

Lucia García San Miguel, M^a José Sierra, Ana Cerrada-Cuesta y Fernando Simón
Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias (CCAES)
Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación (DGSPCI)
Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad



Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos

Avances PRAN

- Constituido Grupo de Trabajo
- Borrador documento de Laboratorios de Referencia
- Borrador document indicadores de Resistencia
- Borrador métodos de diagnóstico molecular



Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos



**PROMOCION E
IMPLEMENTACION DE
RECOMENDACIONES Y
PROGRAMAS DE
PREVENCIÓN DE IRAS**



I. Desarrollar a nivel nacional RECOMENDACIONES Y/O GUÍAS de prevención de la infección en el ámbito hospitalario y en atención primaria (I)

- Precauciones estándar
- Prevención de infecciones específicas (hospital y atención primaria)
- Inmunización de pacientes de riesgo





I. Promover la prevención de la transmisión de bacterias resistentes durante la atención sanitaria mediante PROGRAMAS ya existentes (II)

- Programa de adherencia a la higiene de manos de los profesionales del SNS.
- Programa para prevenir IRAS en los pacientes críticos (BZ, NZ):
 - ✓ Revisar y actualizar los programas BZ y NZ para las UCI (adultos, pediatría, neonatología)
 - ✓ Adaptación de BZ a unidades de hospitalización
 - ✓ Recomendaciones de los programas BZ y NZ
- Apoyo a Programa Infección quirúrgica zero y Flebitis zero.
- Apoyo Programa código sepsis.





Plan Nacional Resistencia Antibióticos

COMUNES

1

INTEGRACION Y
ANÁLISIS DE LOS
DATOS DE CONSUMO Y
RESISTENCIAS



2

FORMACIÓN DE LOS
PROFESIONALES



3

ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN
DE LAS PRUEBAS DE
DIAGNÓSTICO RÁPIDO



4

ANTIBIÓTICOS CRÍTICOS E
IMPORTANTES



5

COMUNICACIÓN





Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos

2

FORMACIÓN DE LOS PROFESIONALES





2

Formación de los profesionales



▪ **FORMACIÓN PREUNIVERSITARIA** (Ministerio de Educación/ Centro Nacional de Investigación e Innovación Educativa (CNIIE))



▪ **FORMACIÓN UNIVERSITARIA** (Dirección General de Política Universitaria, con la Conferencia de Decanos de Ciencias de la Salud y la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas)



▪ **FORMACIÓN ESPECIALIZADA** (Comisión Nacional de Especialidades) Competencia básica obligatoria para todas las especialidades de ciencias de la salud y específica obligatoria para determinadas especialidades de los troncos médico y quirúrgico



▪ **FORMACIÓN CONTINUADA** (DG de Ordenación Profesional/MSSSI y Curso de Formación a profesionales de la salud animal en colaboración con AEMPS/CCAA/Colegios Veterinarios)

▪



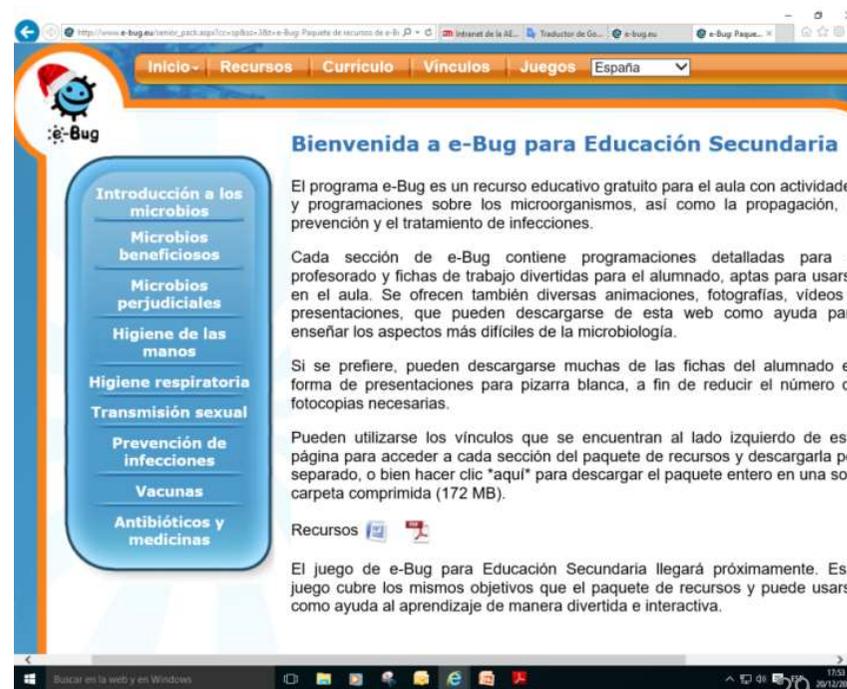
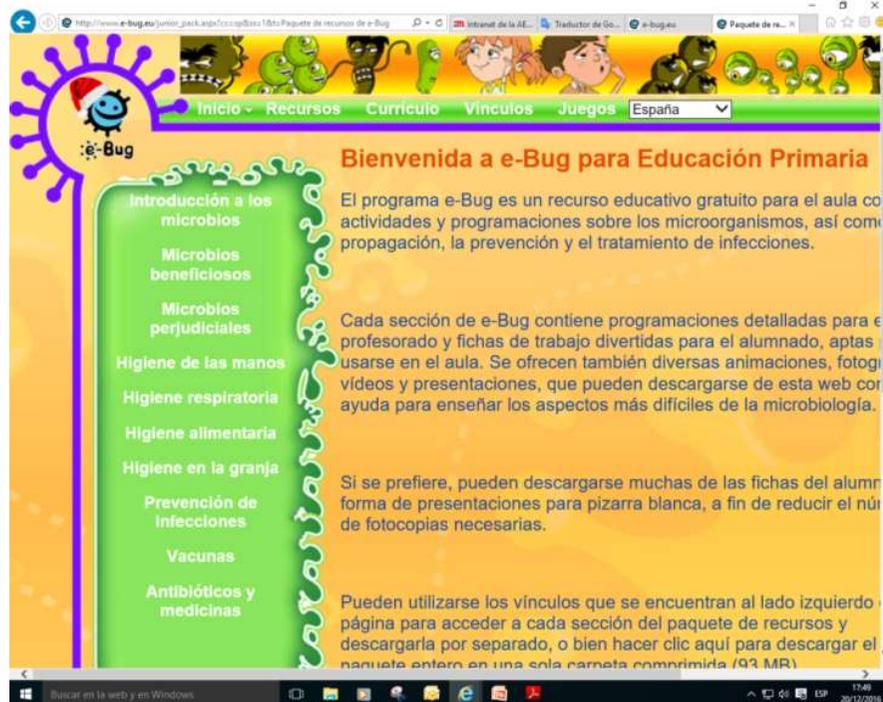
2

Formación de los profesionales

FORMACIÓN PREUNIVERSITARIA

Módulo PRAN (Ministerio de Educación)

Módulo de formación (ECDC): primaria / secundaria / profesores (página web del PRAN)





Grupo de trabajo CON LOS DECANOS DE FACULTADES BIOSANITARIAS:

PROPUESTA DE POSIBLES ACCIONES

- Aprobación de un **ACUERDO MARCO** entre la agencia y las universidades biosanitarias que defina todo este proyecto.
- Realizar un **MÓDULO DE FORMACIÓN COMÚN** para todos los grados biosanitarios con una parte común y una específica por cada especialidad/grado. Formato online.
- Formación presencial impartida por al **AEMPS** .
- Posibilidad realizar un **máster/posgrado**.
- Completar la formación con **actividades que motiven la participación de los alumnos**



2

Formación de los profesionales

FORMACIÓN CONTINUADA Y ESPECIALIZADA

- Dirección General de Ordenación Profesional → implementación de módulos de formación continuada específicos sobre la problemática de la resistencia a antibióticos y el uso apropiado de los mismos a todos los profesionales sanitarios.
 - Se ha incluido la siguiente competencia básica, que será obligatoria para todas las especialidades: **“Competencia 30: contribuir al uso racional de los antimicrobianos para prevenir el desarrollo de resistencias”**.
 - Se incluirá una competencia específica dentro de las especialidades médicas y quirúrgicas.
 - Se propondrán contenidos específicos de acuerdo a la especialidad



Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos

3

ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO RÁPIDO





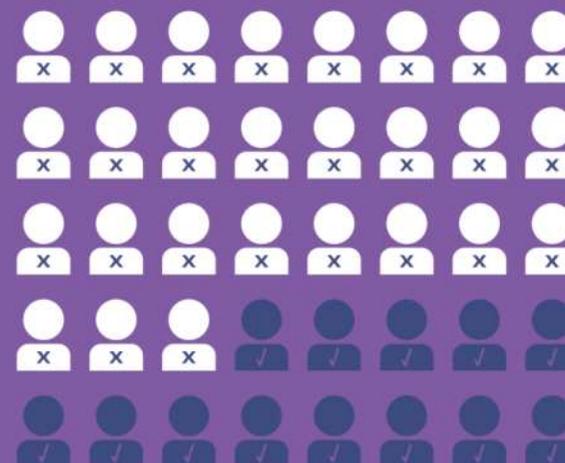
Test Recomendados

- Prueba rápida detección de Estrepto A en faringoamigdalitis aguda
- ~~Prueba cuantitativa determinación Proteína C Reactiva (PCR) en infecciones respiratorias vías bajas~~

RAPID DIAGNOSTICS WOULD REDUCE UNNECESSARY PRESCRIPTION

Out of 40m people who are given antibiotics for respiratory issues, annually in the US:

27m get antibiotics unnecessarily 13m who need antibiotics get them





Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos

5

COMUNICACIÓN





Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos

Jornada anual



Día Europeo para el Uso Prudente de los Antibióticos



Una iniciativa europea para la salud





Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos

Presencia activa en congresos



SEMG
Sociedad Española de Médicos
Generales y de Familia



Congreso Internacional ANEMBE
de Medicina Bovina





Plan Nacional Resistencia Antibióticos

La campaña incide en:

- Duración del tratamiento y dosificación
- Sobretratamiento
- Tratamiento en infecciones graves
- Guías locales
- Plan antibiótico en historia clínica
- Terapia secuencial
- Ajuste antibiótico
- Reevaluación del tratamiento





Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos

Nuestra página web





www.resistenciaantibioticos.es



Súmate al PRAN

Todo lo que debes saber sobre la resistencia a los antibióticos y el Plan Nacional en marcha para combatirla.

Profesionales

Toda la información sobre el PRAN dirigida a profesionales sanitarios en las áreas de salud humana y veterinaria.



Participa en el Día Europeo del Uso Prudente de los Antibióticos
Día Europeo para el Uso Prudente de los Antibióticos

Ver +

Ver +



Contribuye a prevenir las infecciones

Ver +



¿Qué sabes sobre los antibióticos? Ponte a prueba

Ver +



Mapas de Consumo



Programas de reducción en sanidad animal



Acción Conjunta Europea



PRANet



Profesionales / Vigilancia

VIGILANCIA del consumo y de la resistencia a los antibióticos. Para mejorar el conocimiento sobre el uso de estos medicamentos y el desarrollo de resistencia a los mismos. VIGILANCIA del consumo y de la resistencia a los antibióticos. Para mejorar el conocimiento sobre el uso de estos medicamentos y el desarrollo de resistencia a los mismos. VIGILANCIA del consumo y de la resistencia a los antibióticos. Para mejorar el conocimiento sobre el uso de estos medicamentos y el desarrollo de resistencia a los mismos.



Antibióticos críticos
sdñoufgh ekjfh eofih
weofhd. mvhadsoñvihwer
fwh fdsb lmdhewi upriug



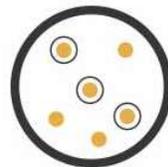
Indicadores de consumo
sdñoufgh ekjfh eofih
weofhd. mvhadsoñvihwer
fwh fdsb lmdhewi upriug



Indicadores de resistencia
sdñoufgh ekjfh eofih
weofhd. mvhadsoñvihwer
fwh fdsb lmdhewi upriug



Informes de consumo y resistencia
sdñoufgh ekjfh eofih
weofhd. mvhadsoñvihwer
fwh fdsb lmdhewi upriug



Puntos de corte críticos
sdñoufgh ekjfh eofih
weofhd. mvhadsoñvihwer
fwh fdsb lmdhewi upriug



Directorio de los Representantes del PRAN

Día Europeo para el Uso Prudente de los Antibióticos

◀ Febrero ▶

Mo	Tu	We	Th	Fr	Se	Su
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28					

Viernes 10 de Febrero
Cursos para profesionales de la sanidad animal 2017

De 9 Enero, 2017 (Todo el día) hasta 29 Diciembre, 2017 (Todo el día)
En todas las CC.AA..



Información específica para subgrupos de población

1. Ganaderos



2. Dueños de mascotas



3. Pacientes de atención primaria y hospitalaria



4. Niños en edad escolar



5. Ancianos

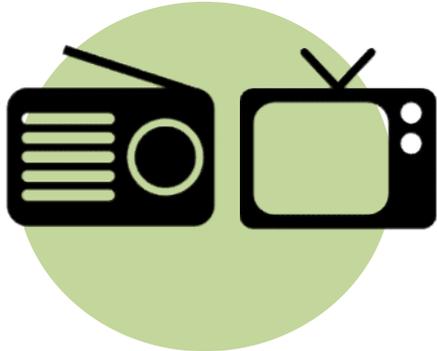


6. Personas que cuidan pacientes, niños y ancianos



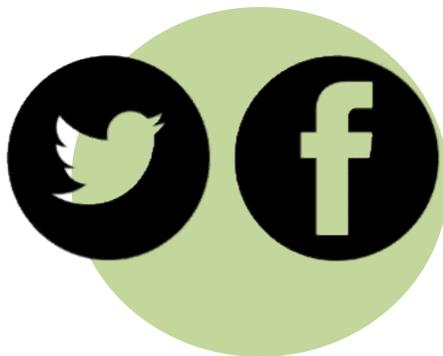


Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos



Nueva campaña

Premios PRAN



Redes Sociales
@PRANgob



Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos

Medidas prioritarias y avances PRAN. COMUNES

5

Comunicación

Campaña TV “Antibióticos: tómatelos en serio”



Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES
E IGUALDAD



agencia española de
medicamentos y
productos sanitarios



ANTIBIÓTICOS
Tómatelos en serio



CONVOCATORIA PREMIOS PRAN

- 1) Premio PRAN a la mejor iniciativa en **vigilancia y control del consumo de antibióticos y de sus resistencias.**
- 2) Premio PRAN a la mejor iniciativa **de investigación de la resistencia a los antibióticos.**
- 3) Premio PRAN a la **mejor publicación científica sobre resistencia a los antibióticos.**
- 4) Premio PRAN a la mejor iniciativa de **formación e información a los profesionales sanitarios sobre la resistencia a los antibióticos.**
- 5) Premio PRAN a la mejor iniciativa de **comunicación y sensibilización de la población sobre la resistencia a los antibióticos.**



Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos





Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos

Plan de Trabajo CCAA

Impulsar la implementación de **medidas prioritarias** del PRAN (Generar grupos de trabajo/ creación estructura) 

Integración en torno al PRAN de la definición de la estructura, procesos, indicadores y funcionamiento de los equipos **PROA** 

Herramientas necesarias para la **implementación** de los **PROA** 

Identificación de los responsables autonómicos para la **coordinación e implementación** de PROA en el ámbito hospitalario y en atención primaria 

Analizar los resultados del **cuestionario** sobre el nivel de **capacitación** de los **laboratorios de microbiología** para la detección de patógenos de especial relevancia clínica-epidemiológica 



Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos

Plan de Trabajo 2018

Creación de Grupos de Trabajo específicos:

Grupo de trabajo frente a la resistencia a los antibióticos en **atención primaria** 

Grupo de trabajo frente a la resistencia a los antibióticos en **atención hospitalaria** 

2018 —————> **Centros SocioSanitarios**



Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos

4

Desarrollo de una **Herramienta de Consumo de Antibióticos**



✓ Funcionando en modo de mantenimiento.

Planifica una campaña para mejorar el uso de los antibióticos en tu hospital
 Te proponemos una campaña para fomentar el uso prudente de los antibióticos en tu centro sanitario

¿Ahora?

Antes de prescribir un antibiótico, evalúa detalladamente al paciente

[LEER MÁS... >](#)

La ONU contra las superbacterias

[Ver +](#)

Día Europeo para el Uso Prudente de los Antibióticos

[Ver +](#)

Contribuye a prevenir las infecciones

[Ver +](#)

¿Qué sabes sobre los antibióticos? Ponte a prueba

[Ver +](#)



Súmate al PRAN

Todo lo que debes saber sobre la resistencia a los antibióticos y el Plan Nacional en marcha para combatirla.

Profesionales

Toda la información sobre el PRAN dirigida a profesionales sanitarios en las áreas de salud humana y veterinaria.



Mapas de Consumo

Programas de reducción en sanidad animal

Acción Conjunta Europea

CONTÁCTANOS

SU NOMBRE *

ENLACES DE INTERÉS

Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS)
Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

RRSS



Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos

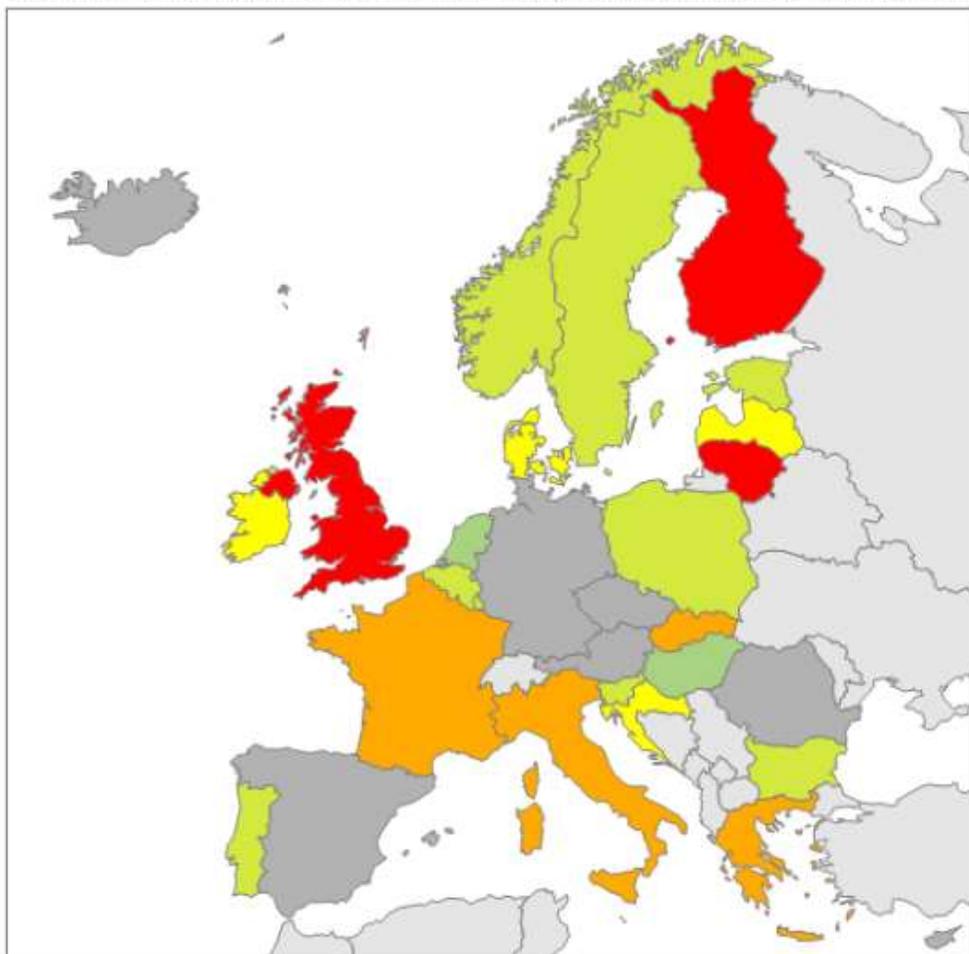


Consumo total
de Antibióticos
en **Hospitales**

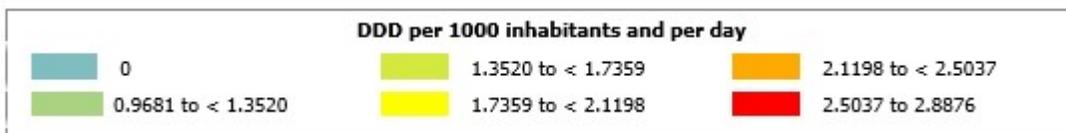


Datos consumo antibióticos ATENCIÓN HOSPITALARIA reportados al ECD

Consumption of Antibacterials for systemic use (ATC group J01) in the hospital sector in Europe, reporting year 2016



Liechtenstein	Grey
Luxembourg	Light Green
Malta	Red



No data reported	Grey
Not included	Light Grey



Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos



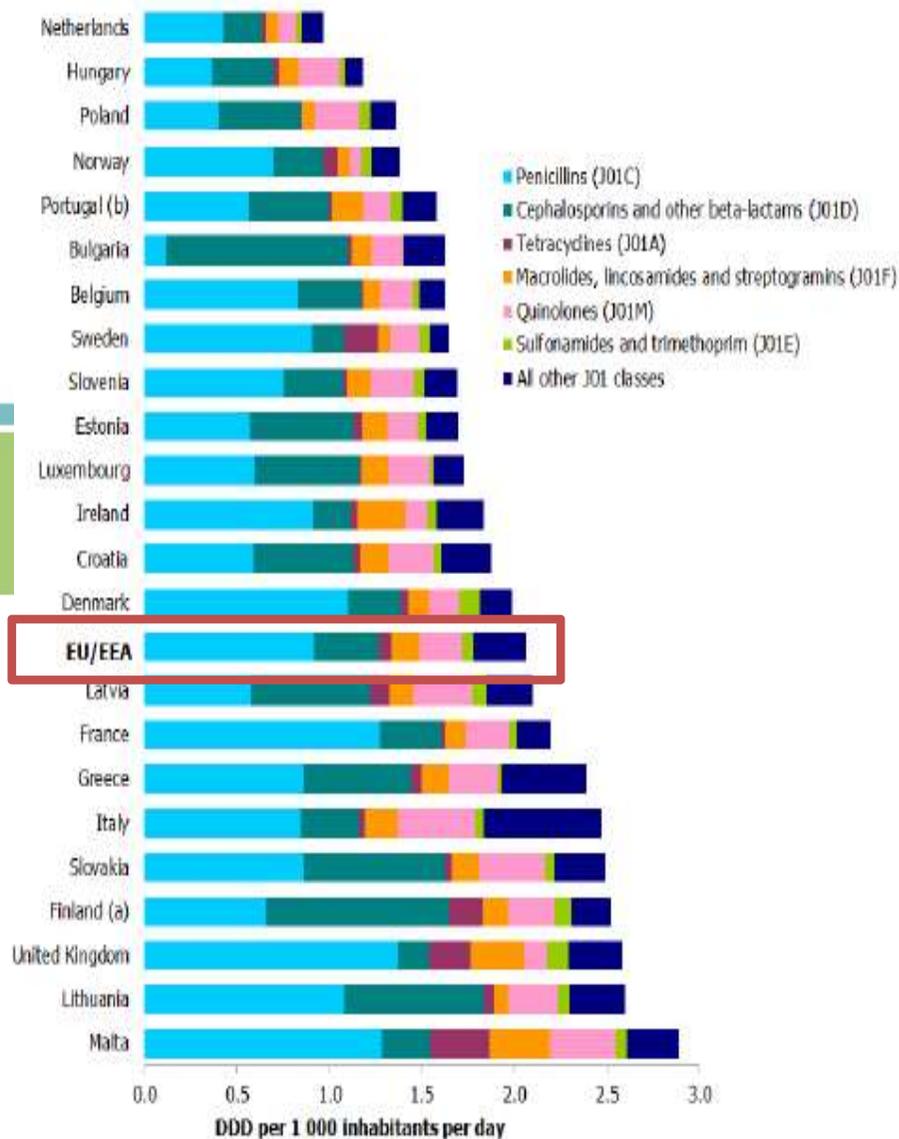
Summary of the latest data on antibiotic consumption in the European Union

ESAC-Net surveillance data
November 2016

Actualmente no se reportan datos de consumo de antibióticos en Hospitales
→ a Europa

Indicador utilizado:
DDD / 1000 habitantes / día

Figure 5. Consumption of antibiotics for systemic use in the hospital sector by antibiotic group, EU/EEA countries, 2016 (at ATC group level 3, expressed as DDD per 1 000 inhabitants per day)



(a) Finland: data include consumption in remote primary healthcare centres and nursing homes.

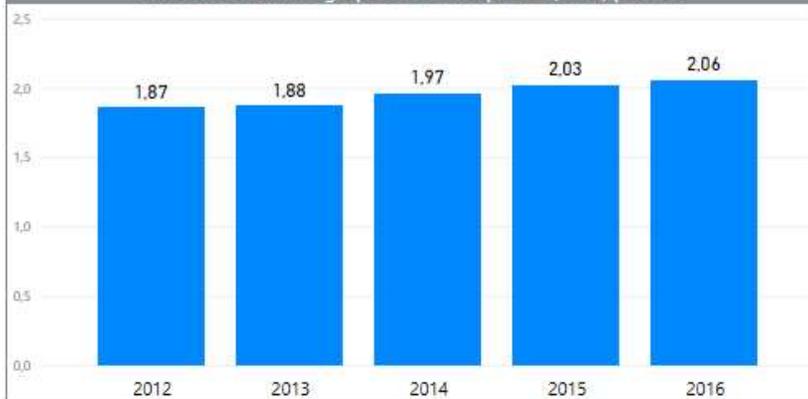
(b) Portugal: data relate to public hospitals only.

EU/EEA refers to the corresponding population-weighted mean consumption based on 23 countries that provided data.

Consumo estimado de Antibióticos en Hospitales (J01)

DHD (Dosis Diarias Definidas por 1.000 habitantes y día)

Consumo estimado grupo J01 en Hospitales (DHD) por Año



Año 2016

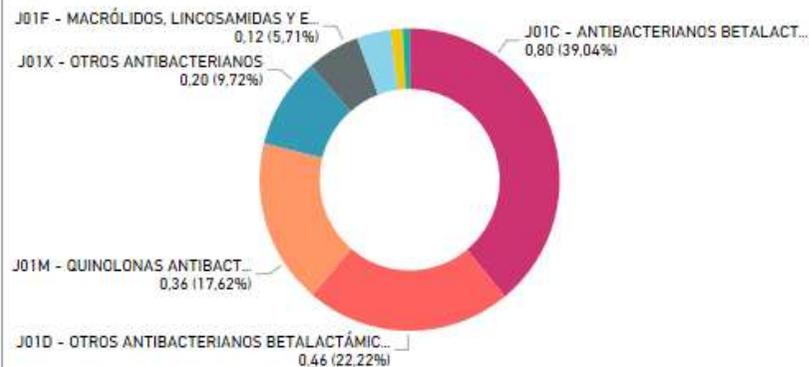
DHD Nacional Hospitales

2,06

DHD media en EU/EEA*

2,1

Distribución del consumo Antibióticos en Hospitales 2016



Clasificación ATC de J01, Hospitales 2016

ATC	DHD Hospitales
J01C - ANTIBACTERIANOS BETALACTÁMICOS, PENICILINAS	0,80
J01D - OTROS ANTIBACTERIANOS BETALACTÁMICOS	0,46
J01M - QUINOLONAS ANTIBACTERIANAS	0,36
J01X - OTROS ANTIBACTERIANOS	0,20
J01F - MACRÓLIDOS, LINCOSAMIDAS Y ESTREPTOGRAM...	0,12
J01G - AMINOGLUCÓSIDOS ANTIBACTERIANOS	0,08
J01E - SULFONAMIDAS Y TRIMETOPRIMA	0,03
J01A - TETRACICLINAS	0,01
Total	2,06

Tendencia del consumo Antibióticos en Hospitales (DHD)



Datos Estimados Hospitales

Error muestral:

TAM 042016: 1,7% / TAM 042017: 1,9%

TAM (Total Anual Móvil): Acumulado a doce meses

* Fuente Datos EU/EEA

ESAC-NET surveillance data, nov 2017

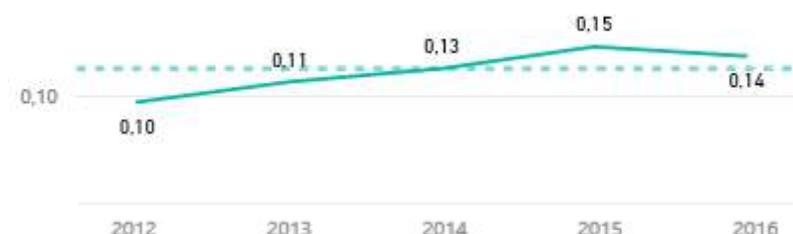
[https://ecdc.europa.eu/en/publications_...
data/summary-latest-data-antibiotic-consumption-es-
2017](https://ecdc.europa.eu/en/publications/_data/summary-latest-data-antibiotic-consumption-es-2017)

Evolución del Consumo de carbapenems



Table 4. Trends in consumption of carbapenems in the hospital sector, EU/EEA countries, 2012–2016 (expressed as DDD per 1 000 inhabitants per day)

Country	2012	2013	2014	2015	2016	Trends in consumption of carbapenems, 2012–2016	Average annual change 2012–2016	Statistically significant trend
Bulgaria	0.013	0.014	0.020	0.019	0.028		0.004	↑
Poland			0.024	0.020	0.022		N/A	
Netherlands	0.019	0.020	0.019	0.021	0.020		0.000	
Latvia	0.019	0.022	0.027	0.033	0.034		0.004	↑
France	0.021	0.033	0.033	0.035	0.033		0.003	
Norway	0.045	0.046	0.047	0.039	0.040		-0.002	
Hungary	0.032	0.037	0.042	0.046	0.048		0.004	↑
Lithuania	0.026	0.026	0.033	0.046	0.053		0.007	↑
Slovakia	0.027	0.034	0.042	0.048	0.055		0.007	↑
Romania	0.024*	0.024*	0.032*	0.049*	0.059*		0.010	↑
Estonia	0.036	0.033	0.043	0.050	0.064		0.007	↑
Cyprus	0.052	0.055	0.059	0.059	0.054		0.001	
EU/EEA	0.053	0.060	0.058	0.054	0.052		-0.001	
Italy	0.073	0.076	0.081	0.056	0.040		-0.009	
Finland (a)	0.074	0.088	0.081	0.065	0.090		0.001	
Belgium	0.062	0.062	0.063	0.065	0.063		0.001	
Slovenia	0.074	0.061	0.066	0.072	0.071		0.000	
United Kingdom		0.064	0.071	0.071	0.068		N/A	
Croatia	0.065	0.060	0.073	0.079	0.084		0.006	↑
Denmark	0.063	0.087	0.085	0.083	0.079		0.003	
Luxembourg	0.101	0.095	0.087	0.089	0.102		0.000	
Ireland	0.061	0.088	0.109	0.091	0.081		0.004	
Malta	0.052	0.066	0.101	0.107	0.113		0.016	↑
Cyprus	0.102*	0.118*	0.121*	0.132*	0.141*		0.009	↑
Portugal (b)	0.143	0.146	0.139	0.133	0.124		-0.005	↓
Greece	0.133	0.135	0.143	0.137	0.180		0.010	



(a) Finland: data include consumption in remote primary healthcare centres and nursing homes.

(b) Portugal: data relate to public hospitals only.

* Total care data, including consumption in the community.

N/A = not applicable; linear regression was not applied due to missing data, changes in the type of data or changes of sector for which data were reported (community versus total care data) between 2012 and 2016. The symbols ↑ and ↓ indicate significant increasing and decreasing trends, respectively.

EU/EEA refers to the corresponding population-weighted mean consumption based on 23 countries that provided data separately for the community (data from Cyprus and Romania not included).



Table 5. Trends in consumption of polymyxins in the hospital sector, EU/EEA countries, 2012–2016
(expressed as DDD per 1 000 inhabitants per day)

Country	2012	2013	2014	2015	2016	Trends in consumption of polymyxins, 2012–2016	Average annual change 2012–2016	Statistically significant trend
Finland (a)	0	0	0	0	0		0.000	
Lithuania	0	0	0	0	0		0.000	
Norway	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001		0.000	
Sweden	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001		0.000	
Latvia	0.003	0.002	0.001	<0.001	0.002		0.000	
Netherlands	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002		0.000	
Bulgaria	0	0	0.002	0.004	0.004		0.001	↑
Estonia	0.002	0.001	0.002	0.003	0.005		0.001	
Luxembourg	0.005	0.006	0.003	0.005	0.005		0.000	
Denmark	0.002	0.003	0.006	0.005	0.006		0.001	↑
Ireland	0.015	0.015	0.013	0.008	0.006		-0.002	↓
United Kingdom		0.005	0.006	0.006	0.006		N/A	
France	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007		0.000	↓
Belgium	0.006	0.008	0.008	0.007	0.008		0.000	
Slovenia	0.003	0.003	0.005	0.005	0.008		0.001	↑
Hungary	0.005	0.006	0.007	0.008	0.010		0.001	↑
EU/EEA	0.014	0.012	0.012	0.015	0.016		0.001	
Malta	0.002	0.006	0.011	0.020	0.016		0.004	↑
Croatia	0.029	0.003	0.019	0.018	0.017		-0.001	
Cyprus	0.013*	0.023*	0.023*	0.023*	0.019*		0.001	
Portugal (b)	0.019	0.020	0.019	0.022	0.022		0.001	
Romania	0.020*	0.026*	0.027*	0.034*	0.026*		0.004	↑
Italy	0.019	0.023	0.025	0.027	0.027		0.002	↑
Poland			0.001	0.020	0.034		N/A	
Slovakia	0.020	0.023	0.025	0.024	0.035		0.001	↑
Greece	0.085	0.084	0.095	0.095	0.102		0.004	↑

(a) Finland: data include consumption in remote primary healthcare centres and nursing homes.

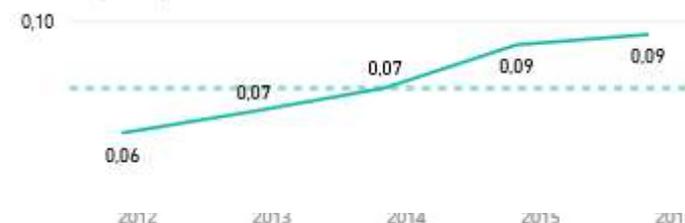
(b) Portugal: data relate to public hospitals only.

* Total care data, including consumption in the community.

N/A = not applicable; linear regression was not applied due to missing data, changes in the type of data or changes of sector for which data were reported (community versus total care data) between 2012 and 2016. The symbols ↑ and ↓ indicate significant increasing and decreasing trends, respectively.

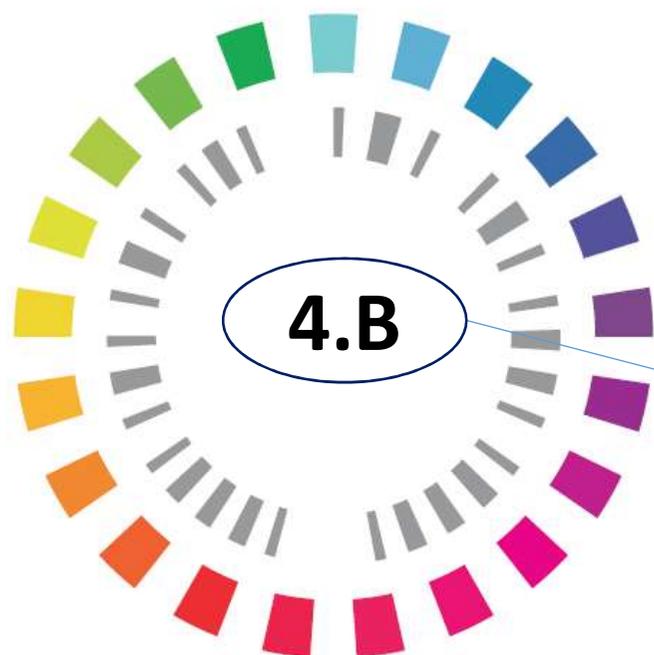
EU/EEA refers to the corresponding population-weighted mean consumption based on 23 countries that provided data separately for the community (data from Cyprus and Romania not included).

Evolución del Consumo de polimixinas





Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos

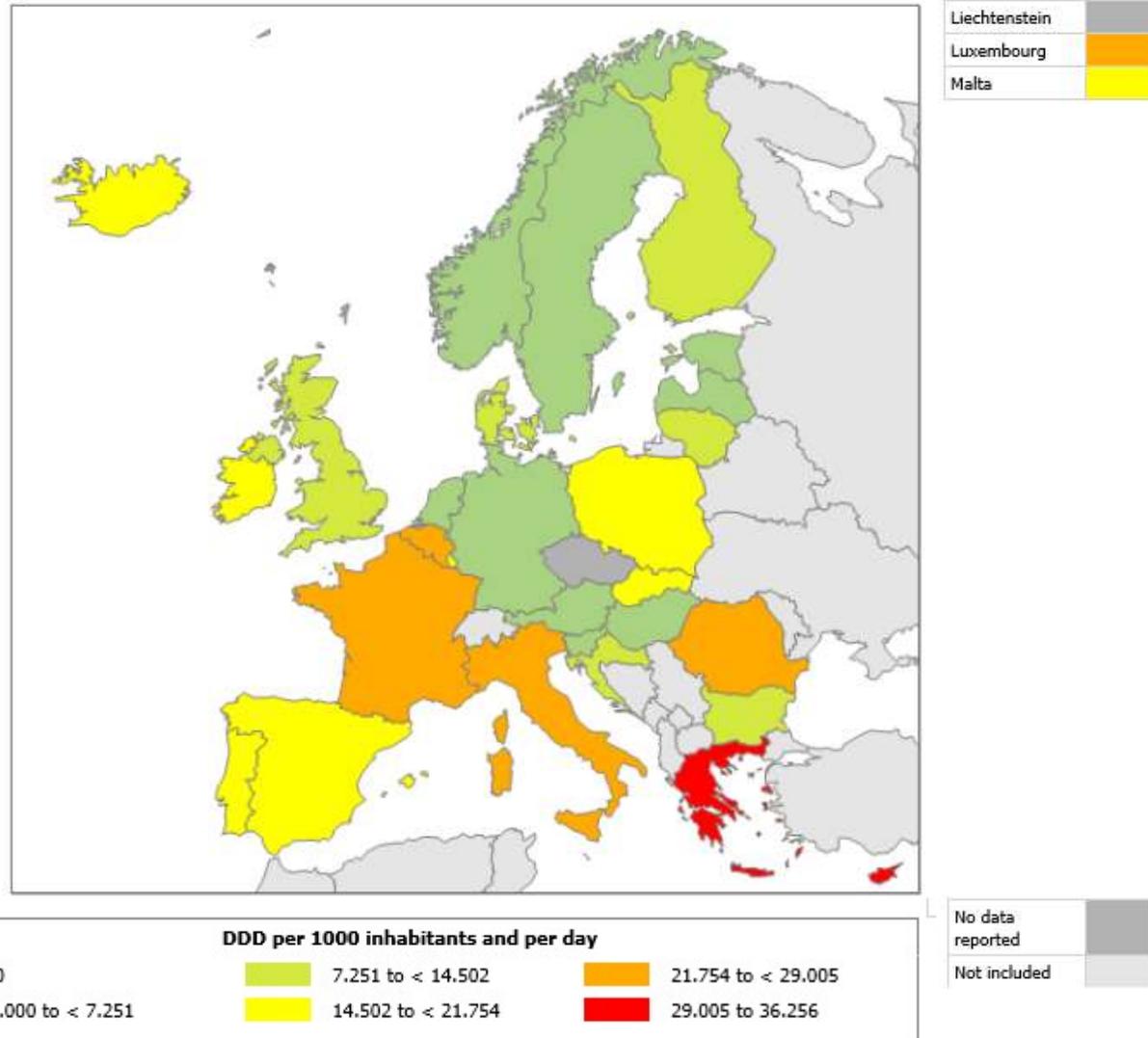


Consumo total
de Antibióticos en
Atención Primaria



Datos consumo antibióticos **ATENCIÓN PRIMARIA** España (2016) reportados al ECDC

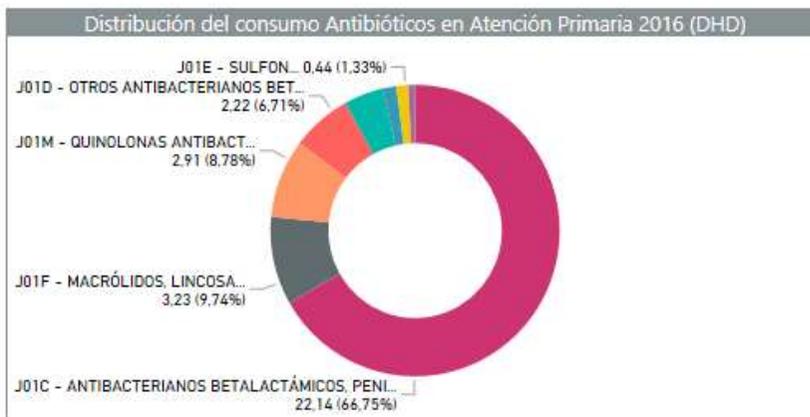
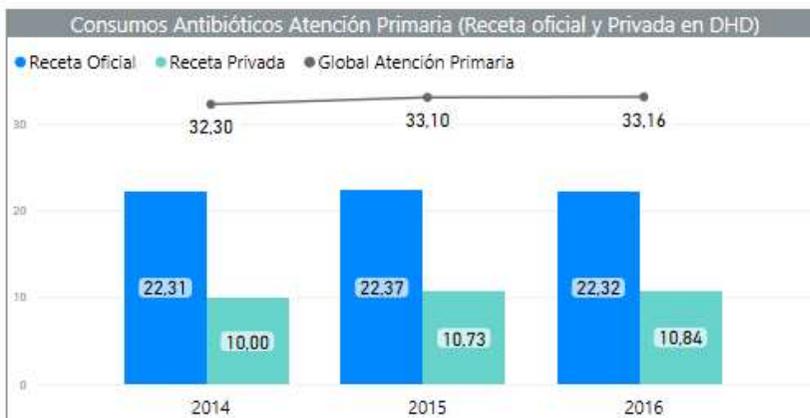
Consumption of Antibacterials for systemic use (ATC group J01) in the community (primary care sector) in Europe, reporting year 2016



Cyprus, Romania provided only total care data.

Consumo de Antibióticos de uso sistémico (J01) en Atención Primaria (AP), DHD

DHD (Dosis Diarias Definidas por 1.000 habitantes y día)



Clasificación ATC de J01, AP 2016 (DHD)

ATC	Global Atención Primaria
J01C - ANTIBACTERIANOS BETA-LACTÁMICOS, PENICILINAS	22,14
J01F - MACRÓLIDOS, LINCOSAMIDAS Y ESTREPTOGRAMINAS	3,23
J01M - QUINOLONAS ANTIBACTERIANAS	2,91
J01D - OTROS ANTIBACTERIANOS BETA-LACTÁMICOS	2,22
J01A - TETRACICLINAS	1,46
J01X - OTROS ANTIBACTERIANOS	0,51
J01E - SULFONAMIDAS Y TRIMETOPRIMA	0,44
J01R - COMBINACIONES DE ANTIBACTERIANOS	0,25
J01G - AMINOGLUCÓSIDOS ANTIBACTERIANOS	0,01
Total	33,16

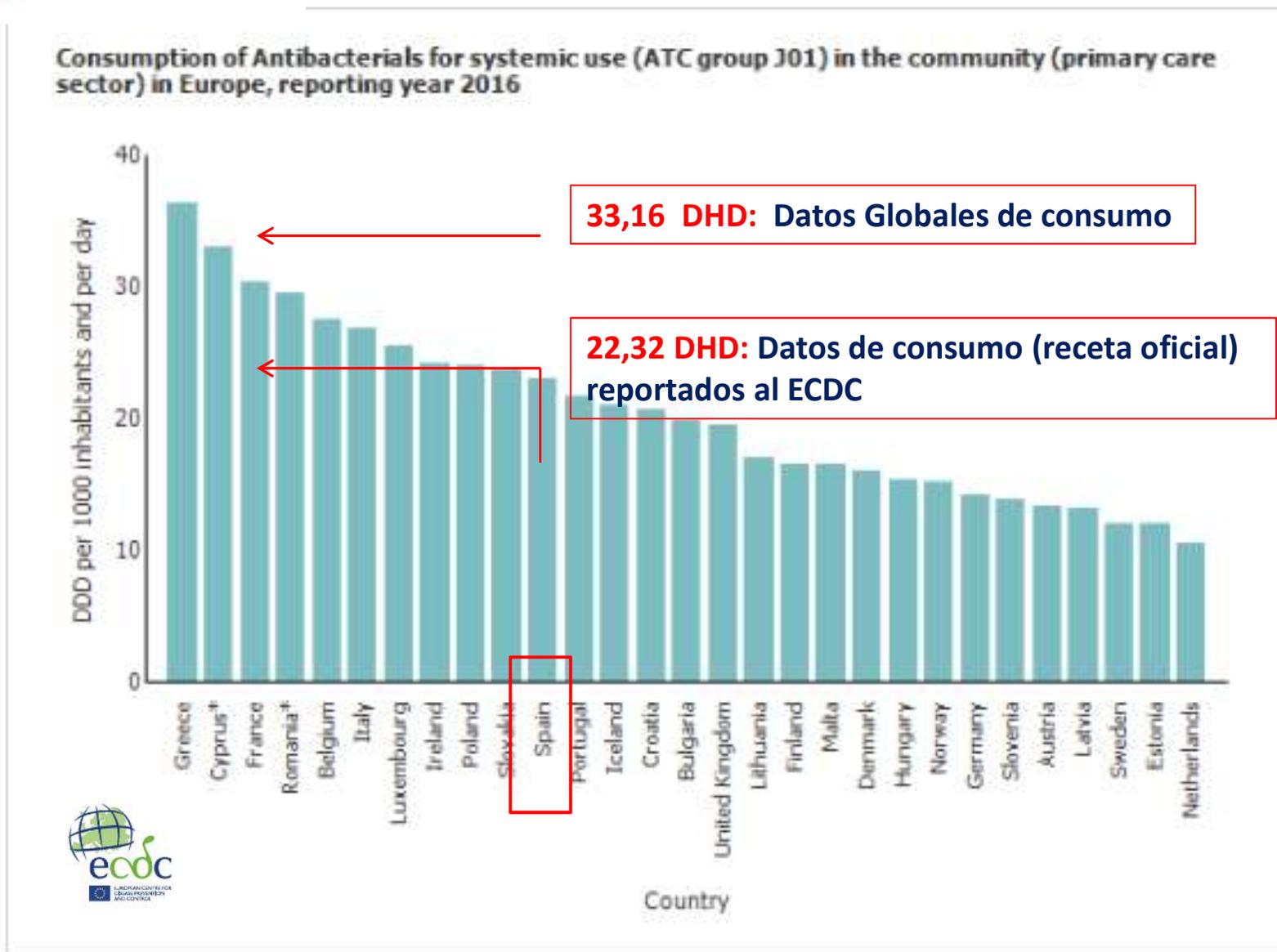


Datos estimados Receta Privada
Error muestral:
TAM 042016 2,3% / TAM 042017 2,2%
TAM (Total Anual Móvil): Acumulado a doce meses

* Fuente Datos EU/EEA
ESAC-NET surveillance data, nov 2017
https://ecdc.europa.eu/en/publications/_data/summary-latest-data-antibiotic-consumption-eu-2017



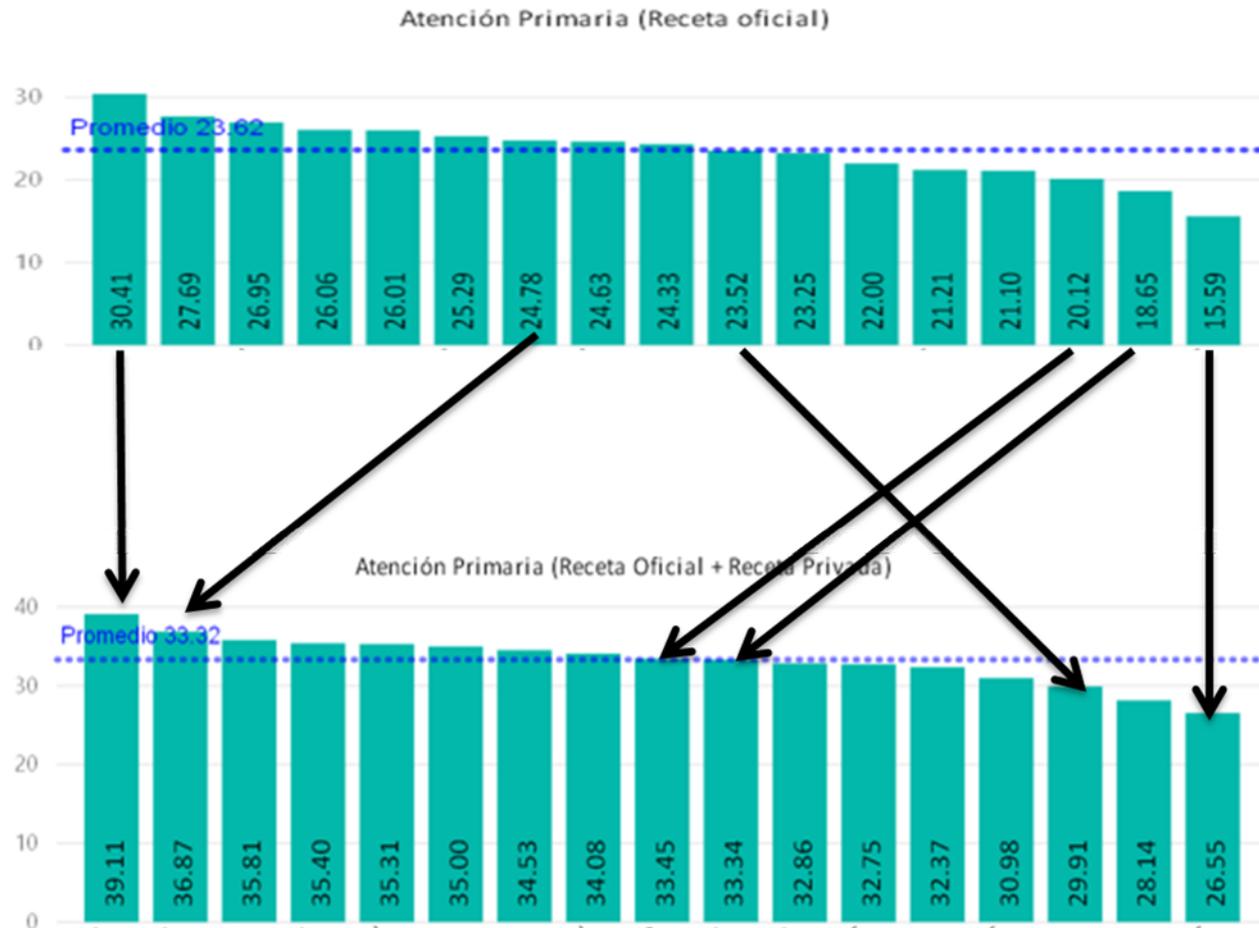
Europa: Consumo TOTAL de antibióticos (J01) Atención Primaria por países: (2016)-DHD



* Country provided only total care data.



Cambios de Posiciones CC. AA. → Dependiendo de la Receta Privada



5

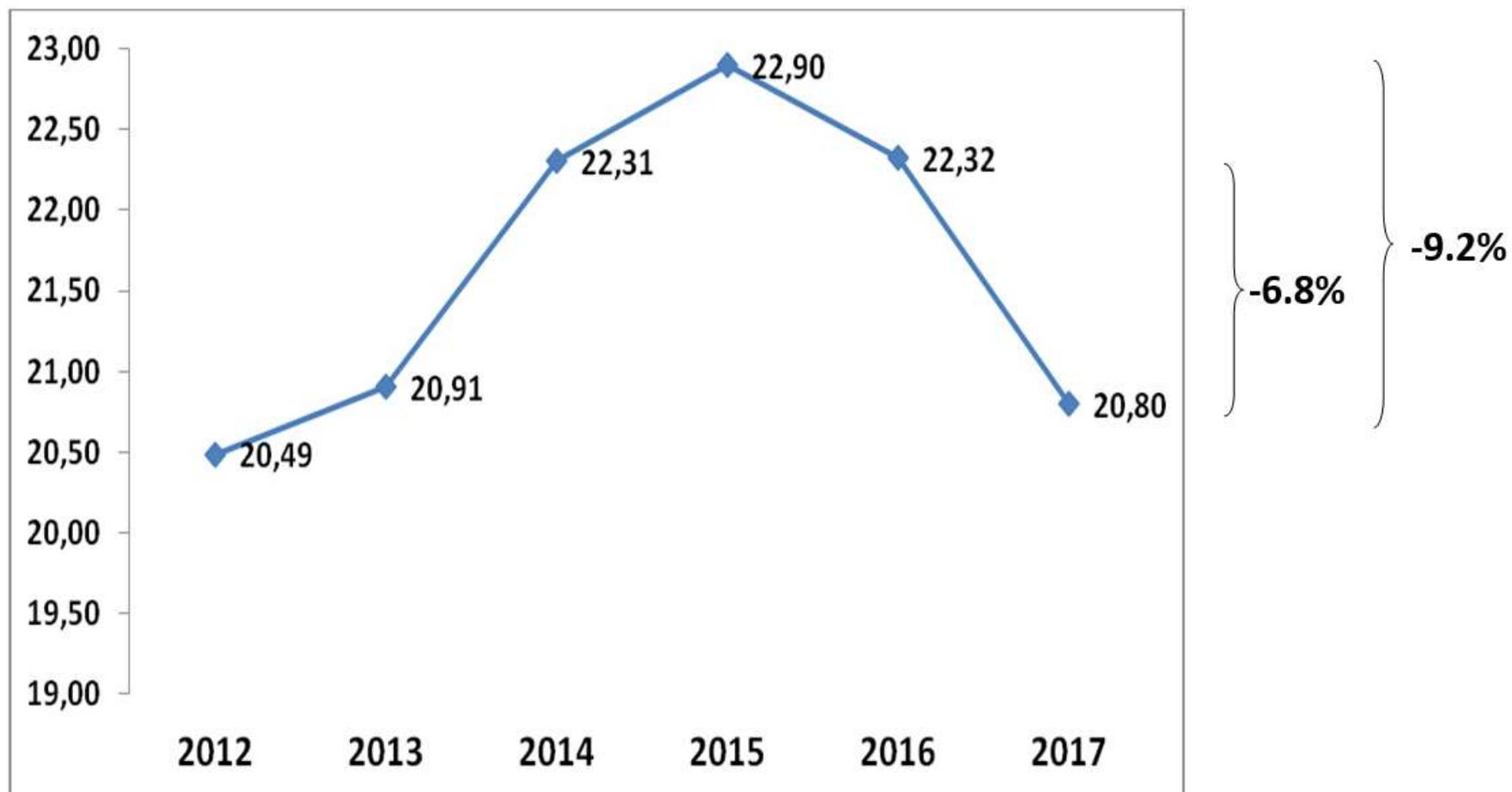
Evolución del
Consumo en
Atención Primaria
de Antibióticos
España





CONSUMO DE ANTIBIÓTICOS EN ATENCIÓN PRIMARIA – **DATOS DE RECETA OFICIAL**

DHD (dosis diarias definidas x 1000 habitantes/día)

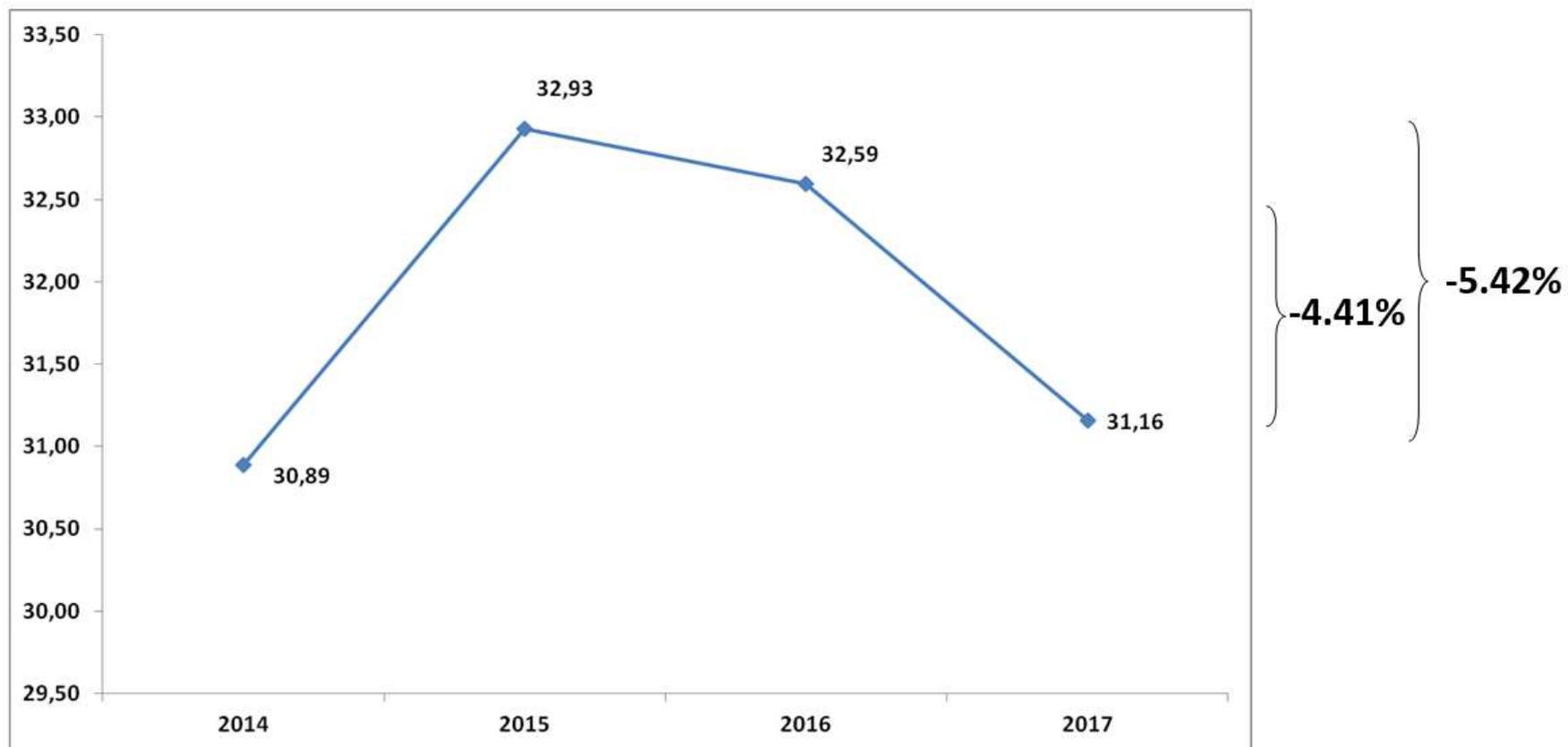


*Año 2017: Datos estimados



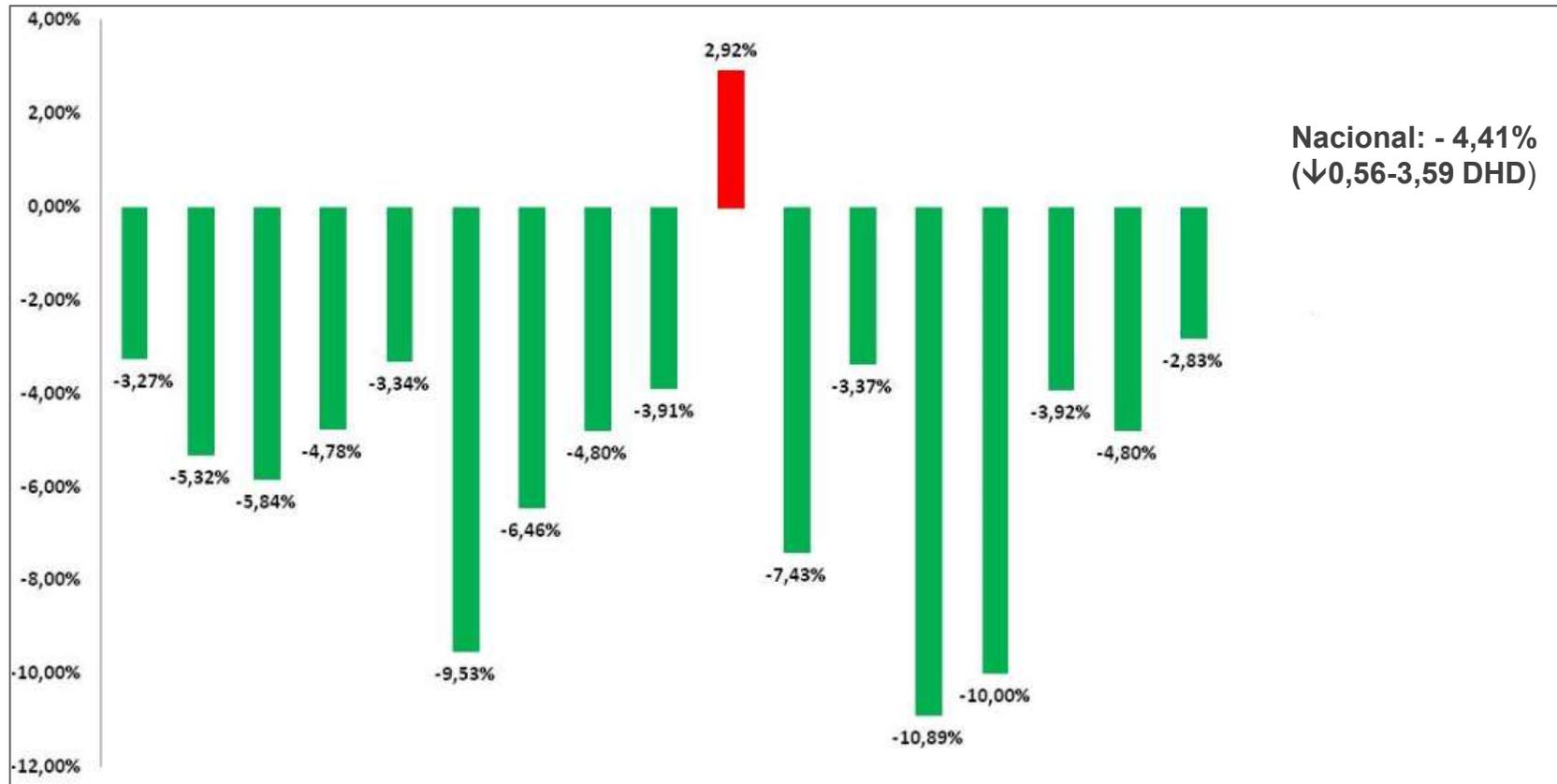
CONSUMO DE ANTIBIÓTICOS EN ATENCIÓN PRIMARIA – **DATOS ESTIMADOS CONSUMO TOTAL**

DHD (dosis diarias definidas x 1000 habitantes/día)



Variación (%) del consumo de ATB por CC. AA.

→ Del año 2017 con respecto al 2016





Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos



Consumo de Antimicrobianos en ARAGON, 2016

Fuente de

Atención Primaria (AP)	Tipo de datos	Fuente de datos	Población (Bajo vigilancia)	Fuente datos Población
Receta Oficial	Nº de envases	Ministerio	1.316.072 *	INE **
Receta Privada	Nº de envases	IMS Health ***	1.316.072	INE

*Error muestral TAM 042016 2,3% / TAM 012017 2,2%

**Año 2016

*** Instituto Nacional de Estadística

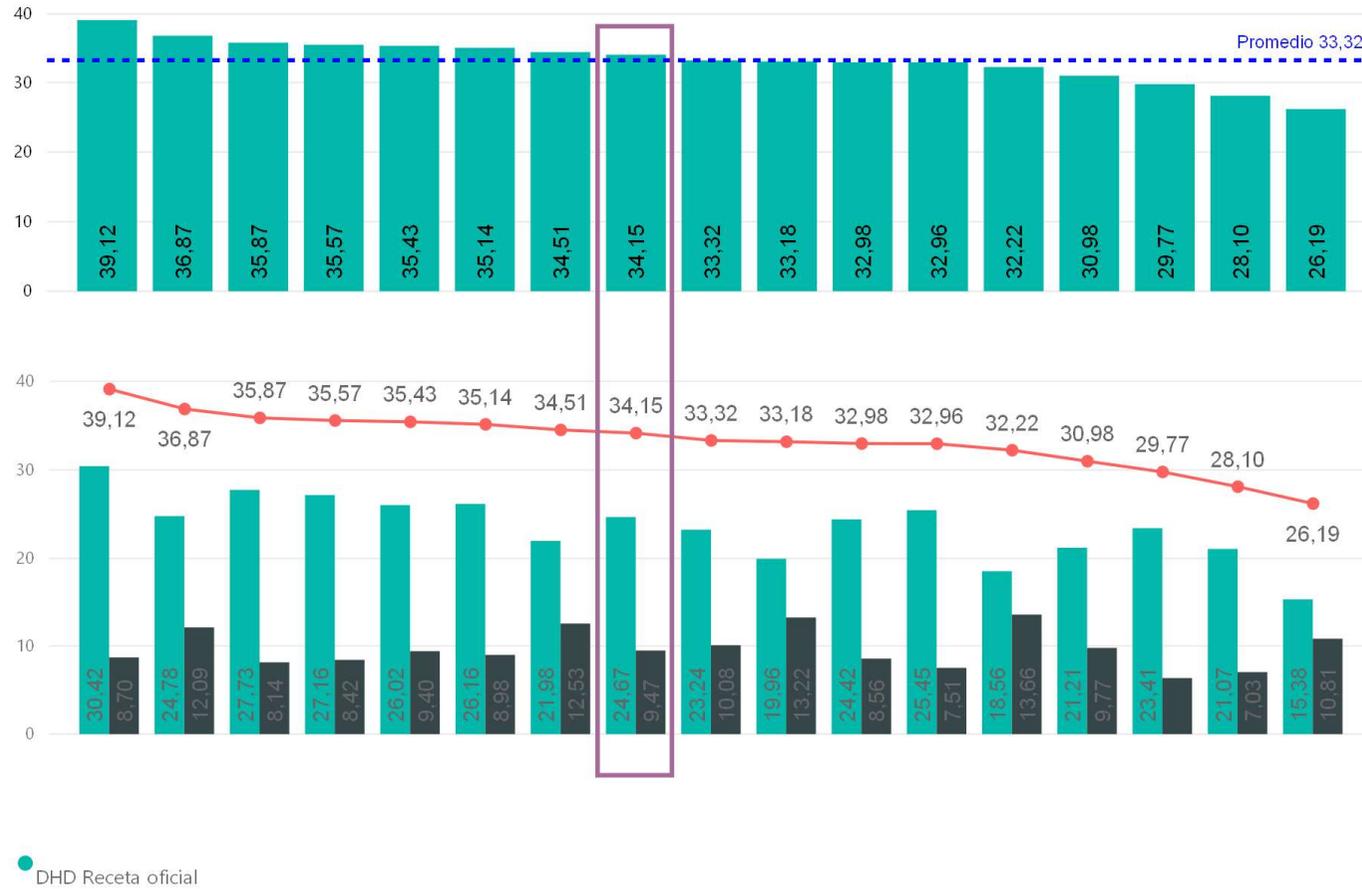
Antibacterianos para uso sistémico (grupo J01, ATC)

Consumo de antibacterianos para uso sistémico (grupo JO1, ATC) en atención primaria en la CC. AA. de ARAGON y a nivel Nacional expresado en DHD (DDD por 1000 habitantes y por día) en 2016

Grupo ATC J01	Atención Primaria Global (Receta oficial+ Receta Privada)		Atención Primaria (Receta Oficial)	
	DHD Nacional	DHD ARAGON	DHD Nacional	DHD ARAGON
J01C - ANTIBACTERIANOS BETALACTÁMICOS, PENICILINAS	22,06	22,83	14,23	16,03
J01F - MACRÓLIDOS, LINCOSAMIDAS Y ESTREPTOGRAMINAS	3,22	3,33	2,33	2,55
J01M - QUINOLONAS ANTIBACTERIANAS	2,90	2,76	2,34	2,38
J01D - OTROS ANTIBACTERIANOS BETALACTÁMICOS	2,21	2,38	1,73	1,97
J01A - TETRACICLINAS	1,45	1,50	0,75	0,84
J01X - OTROS ANTIBACTERIANOS	0,50	0,57	0,49	0,56
J01E - SULFONAMIDAS Y TRIMETOPRIMA	0,44	0,43	0,33	0,33
J01R - COMBINACIONES DE ANTIBACTERIANOS	0,25	0,35		
J01G - AMINOGLUCÓSIDOS ANTIBACTERIANOS	0,01	0,01	0,01	0,00
Total	33,04	34,15	22,21	24,67

Consumo de Antimicrobianos en Año 2016

DHD Atención Primaria (Receta Oficial + Receta Privada)





Variación en % (DHD) estimado AP Totales sobre el año anterior

Consumo estimado de Antibióticos (J01) en Atención Primaria

