



18 DE NOVIEMBRE 2008

Día Europeo para el Uso Prudente de los Antibióticos



Una iniciativa europea para la salud



ecdc.europa.eu

**Día Europeo
para el Uso Prudente
de los Antibióticos**



Una iniciativa europea para la salud



La resistencia a los antibióticos: una prioridad mundial.

José Campos

Laboratorio de Antibióticos
Centro Nacional de Microbiología
Instituto de Salud Carlos III

Coordinador, Redes Europeas EARSS - ESAC
*Technical Advisory Board Antibiotics,
ECDC, Estocolmo.*



Finalidad

- Contribuir a la reflexión conjunta acerca de los problemas de los antibióticos (resistencias, uso y consumo) con motivo del DEUPA.
- Informar acerca de iniciativas internacionales relacionadas con la amenaza global de la RA (ECDC y otras).
- Analizar algunos aspectos de la situación española respecto a la RA en el contexto Europeo. La RA se ha convertido en problema global pero en cada país la situación es única.

Newspaper of the Year

THE INDEPENDENT

No 3,660 TUESDAY 7 DECEMBER 2004 www.independent.co.uk

EXCLUSIVE: JANET OF THE JUNGLE
'I've given up salt, sugar and caffeine. My blood pressure is much better. And I'm more tolerant' Janet Street-Porter, in her own words ➤ PAGES 24-25

MIRSA

Each year, 100,000 people catch an infection in hospital. Of these, 5,000 die – more than are killed on the roads. It's one of the worst rates in the world. So is there a cure?

BY JEREMY LAURANCE AND COLIN BROWN

EVERY YEAR 100,000 patients in hospitals in Britain die from an infection they picked up while in hospital. Up to 18,000 more – almost one in 10 inpatients – endures extended stays in hospital because they are too weak to return to the place where they started.

The number of deaths caused by MRSA has increased markedly from road accidents, and that from heart disease. In 1995, the rate of infection was among the highest in the world, above that of America, Australia, Canada, France, Germany, Netherlands and Spain. It costs the NHS £1 billion a year.

Today the Government will launch its latest crackdown on poor hygiene in hospitals. One of the first things it will do, of which the worst is MRSA, will involve a code of practice, to be issued by the Health and Safety Executive, which will insist a guide for how the hospital environment should be cleaned. Hospitals are to be inspected every six months for MRSA and cleanliness.

The Tories accuse the Government of being complacent about the threat, and claimed this was the third

initiative on hospital infections since the death last month of Michael Howard, the Conservative MP for North East Derbyshire, who died of MRSA. It follows an article today in The Independent, based on a story by his mother in her bid to find the disease responsible for his death.

Andrew Lansley said: "It is a national scandal that has gone on for years. We have been told for years that the answer is to clean hospitals more, and giving patients the right to refuse hospital or wards where there is a high level of infection, and the power to stop admissions to wards."

For people like George Davies, the 50-year-old man from Liverpool who was returning home from hospital in October after a 10-day stay, the news is welcome. Mr Davies, who had been treated for pneumonia at St George's Hospital in Tooting, south-west London, had also died in September.

The best way of saving people's lives is to stop them getting infected in the first place. Simple procedures are still not being practised. One in three people

Continued on page 1

A cluster of MRSA bacterial cells, with some dividing. It is a common infection in hospitals.

WHITEWATER: ANGUISH INSIDE THE WHITE HOUSE

Newsweek

ANTIBIOTICS

THE END OF MIRACLE DRUGS?

WARNING
NO LONGER EFFECTIVE AGAINST KILLER BUGS

EL PAÍS

EL PERIÓDICO GLOBAL EN ESPAÑOL

www.elpais.com

Edición digital | Edición móvil | Edición impresa | Edición digital | Edición móvil | Edición digital | Edición móvil



El drama de Hillary Clinton

Su arrogancia la sitúa al borde de la derrota



La hoguera de los biocombustibles

La crisis alimentaria ha llevado con la picota



El primo 'fontanero' de ZP

Poco su hermano altera en su asesor en La Moncloa

Una bacteria causa 18 muertos en un hospital de Madrid

- El brote en la UCI del 12 de Octubre tardó 20 meses en ser erradicado
- El germe fue "factor contribuyente" en otros 83 fallecimientos

OPINIÓN | MADRID

El hospital público 12 de Octubre de Madrid ha matado durante casi dos años más de 100 personas entre las que se incluyen 18 muertos en el brote de la bacteria.

En la Administración sanitaria madrileña, a los asisténticos y dependientes de enfermería les preocupa que el sistema hospitalario esté desatendido. El 12 de octubre de 2004 y las taras

de 20 meses no son controlables. Se afectaron a 202 pacientes, de los que 104 han fallecido. El 12 de octubre "se rompió la barrera a la bacteria", según la fotografía que el hospital, y en el resto,

pasaron ya otras grietas. Hay "un sistema sanitario desgarrado, pero lo desgarrado", explica Juan Carlos Blázquez, médico de medicina intensiva del 12 de Octubre.

Foto: EFE | Página 26

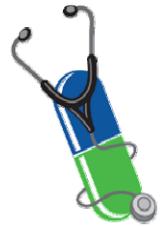


CIU y E piden a que crean frente a la final

Carmen Cela al presidente de la Comisión

OPI y EPI, parte de la Comisión que viene con el equipo a Madrid para el Mundial, publicado ayer, piden a este de la Comisión que el presidente de la Comisión, que

Európai Antibiotikum Nap



Európai egészségügyi kezdeményezés



Jum Ewropew għall-Għarfien dwar l-Antibijotiċi



Inizjattiva Europea għas-Saħħa



Ευρωπαϊκή Ημέρα Αντιβιοτικών



Μια πρωτοβουλία της Ευρωπαϊκής
Ένωσης για την υγεία



Día Europeo para el Uso Prudente de los Antibióticos



Una iniciativa europea para la salud



Journée Européenne d'Information sur les Antibiotiques



Une initiative européenne en matière de santé



Europæisk antibiotikadag



Et europæisk sundhedsinitiativ



Evropski dan antibiotikov



Evropska pobuda na področju zdravja



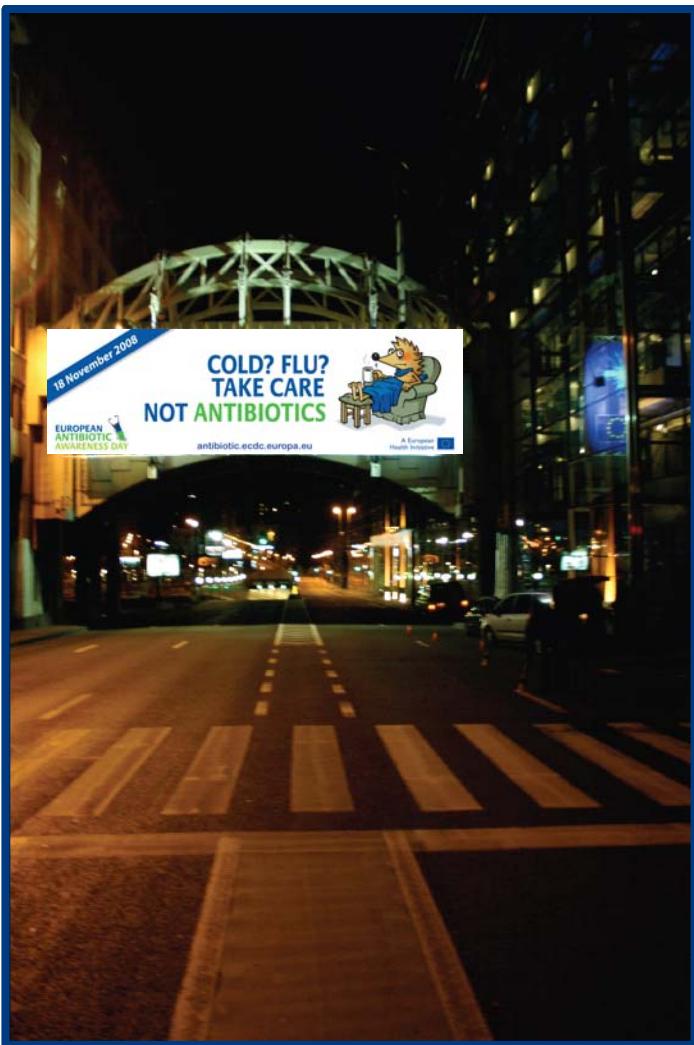
Actividades en el Parlamento Europeo, Estrasburgo.



- Planning major event at the European Parliament in Strasbourg on 18 November 2008
 - Scientific briefing & press conference for MEPs, to be hosted by John Bowis MEP with keynote speech by EU Health Commissioner Vassiliou
 - Advance distribution of template press release and country reports to interested MEPs



Pancarta Bruselas.



Día Europeo
para el Uso Prudente
de los Antibióticos

Una iniciativa europea para la salud





**COLD? FLU?
GET WELL
WITHOUT ANTIBIOTICS**

A European Health Initiative



**COLD? FLU?
TAKE CARE
NOT ANTIBIOTICS**



A European Health Initiative



Dos acciones principales para prevenir y controlar la resistencia a antibióticos.

- **Uso prudente**
(sólo cuando son necesarios, dosis correcta / intervalos y duración adecuados.)
- **Control de la infección**
(higiene de manos, screening, aislamiento)




**Día Europeo
para el Uso Prudente
de los Antibióticos**



Día Europeo para el Uso Prudente de los Antibióticos

Una iniciativa europea para la salud





Día Europeo para el Uso Prudente de los Antibióticos

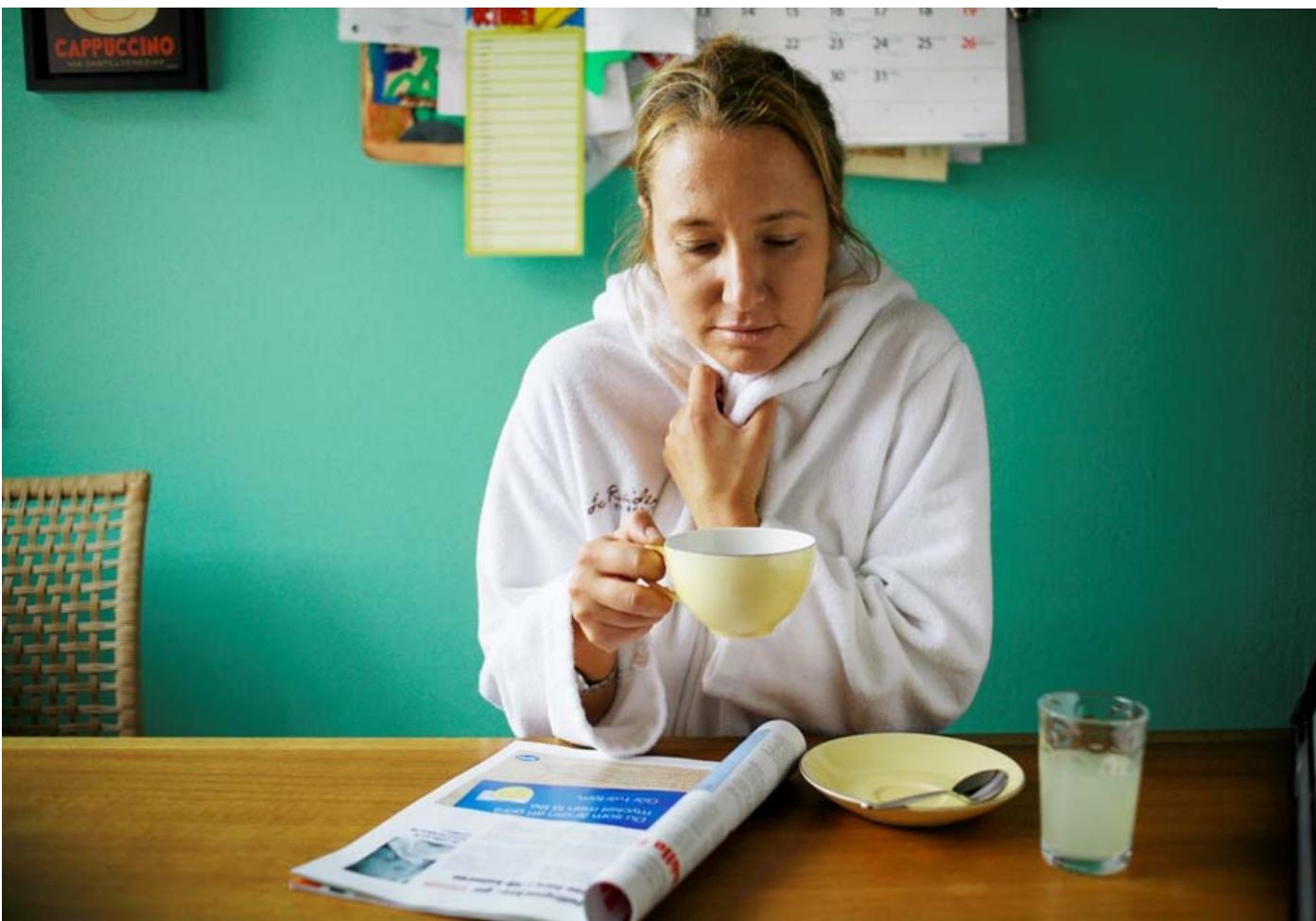
Una iniciativa europea para la salud





Día Europeo para el Uso Prudente de los Antibióticos

Una iniciativa europea para la salud



Puedes encontrar más información sobre el correcto uso de los antibióticos en los siguientes enlaces:

Ministerio de Sanidad y consumo:
www.antibioticos.msc.es/home.html

Agencia Española del Medicamento:
www.aqemed.es/profHumana/observatorio/docs/uso-antibioticos-oct07.pdf

European Centre for Disease
Prevention and Control:
www.antibiotic.ecdc.europa.eu/default.asp

Centers for Diseases Control:
www.cdc.gov/drugresistance/community/

Programa Educativo Europeo E-bug:
www.e-bug.eu



Día Europeo para el Uso Prudente de los Antibióticos

Una iniciativa europea para la salud



CONCEPTOS GENERALES

Aprende qué son los antibióticos y explícaselo a tus padres cuando llegues a casa.

Defensas naturales: existen dos tipos, las barreras externas (como la piel), que impiden que los microbios (bacterias, virus, etc.) penetren en nuestro organismo, y el sistema inmunológico, que entra en acción cuando estas barreras fallan.

Sistema inmunológico: está formado por los glóbulos blancos de la sangre. Existen diferentes tipos de glóbulos blancos con dos funciones principales: envolver a los microbios y eliminarlos o crear anticuerpos (sustancias que anulan las toxinas). La mayoría de las veces el sistema inmunológico rechaza los microbios dañinos que entran en el cuerpo, sin embargo en algunos casos el sistema inmunológico natural no es suficiente.

Antibióticos: son medicinas específicas, creadas para tratar **enfermedades causadas por las bacterias** que no ha eliminado el sistema inmunológico. Algunos antibióticos detienen la reproducción de las bacterias y otros las eliminan. Los antibióticos son útiles para tratar enfermedades bacterianas, como la meningitis, faringitis y neumonía, pero no atacan a los virus, por lo que no pueden curar enfermedades víricas como el resfriado o la gripe.

Resistencia a los antibióticos: antes de que los antibióticos fueran inventados las enfermedades bacterianas eran mortales. Hoy en día, la mayoría de infecciones bacterianas se pueden tratar con antibióticos, pero debido al mal uso de los antibióticos **¡las bacterias están volviendo a la lucha!** haciéndose resistentes a ellos. Esto significa que las infecciones bacterianas están amenazando una vez

Podemos ayudar a prevenir que esto ocurra siguiendo estas recomendaciones:

**USA SÓLO ANTIBIÓTICOS PRESCRITOS POR TU DOCTOR
COMPLETA SIEMPRE EL TRATAMIENTO PRESCRITO
NO USES ANTIBIÓTICOS PARA RESFRIADOS O TOSES
DESCANSA Y SIGUE UN ESTILO DE VIDA SALUDABLE**



Revisa los medicamentos que hay en el botiquín de tu casa y rellena la siguiente tabla:



Día Europeo para el Uso Prudente de los Antibióticos

Una iniciativa europea para la salud



Pida siempre sus antibióticos con receta, por favor

Usar mal los antibióticos no sólo perjudica a quien lo hace, nos deja a todos indefensos ante las infecciones bacterianas. Este problema se agrava cada año y está ya considerado como una alarma sanitaria internacional.

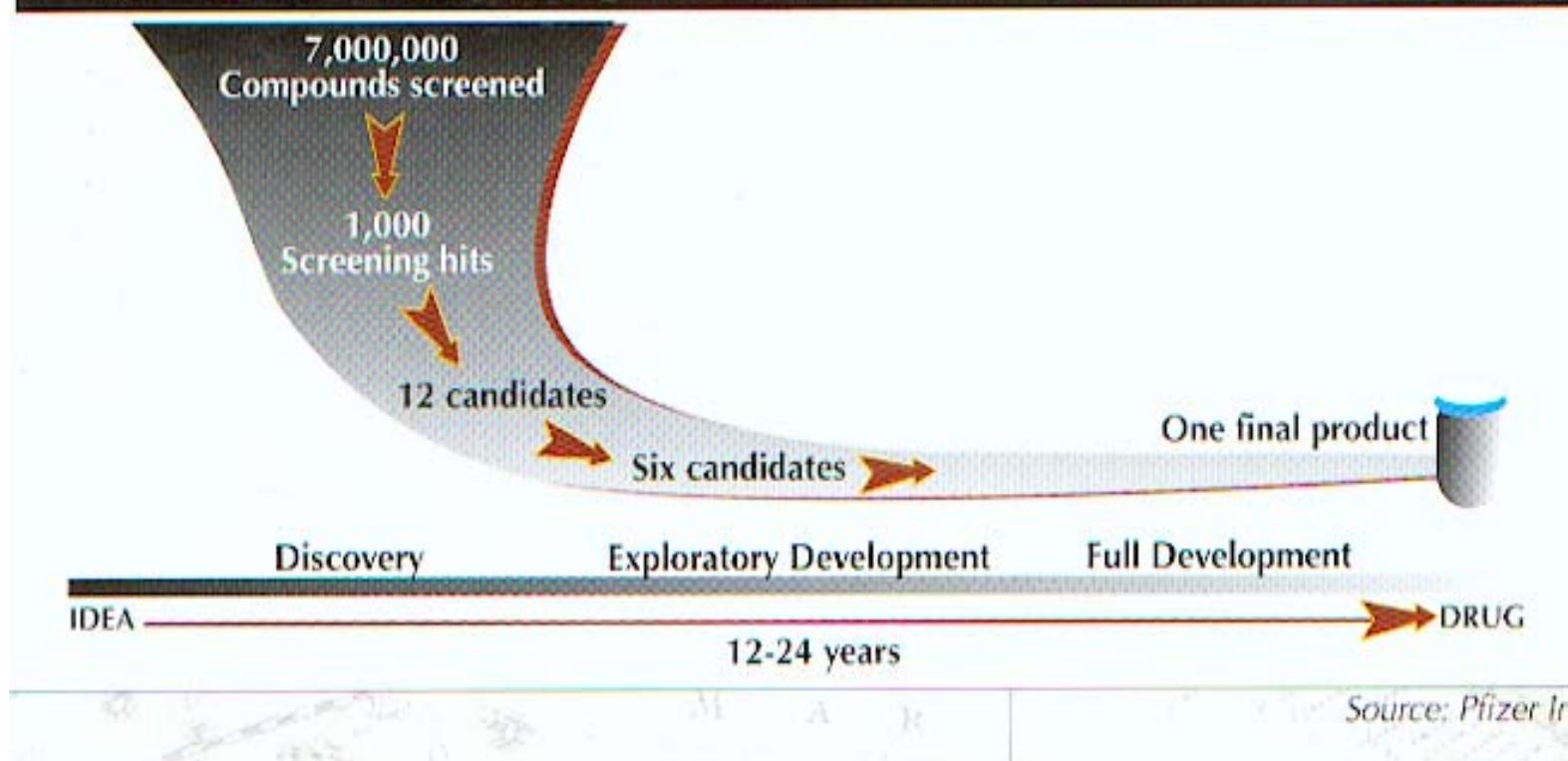
Sólo el médico puede decirle cuándo necesita un antibiótico y cuáles es el adecuado para su problema de salud. Y sólo la receta garantiza que existe una prescripción médica.

El uso adecuado de los antibióticos es responsabilidad de todos, sanitarios y pacientes. Este mensaje es una petición unánime de las principales organizaciones sanitarias nacionales e internacionales.

No es por capricho, es por su salud y por la de todos

SEFAC Sociedad Española de Farmacia Comunitaria

ATTRITION ON THE ROAD: Research and development of new drugs



Antibiotic resistance—action to promote new technologies: report of an EU Intergovernmental Conference held in Birmingham, UK, 12–13 December 2005

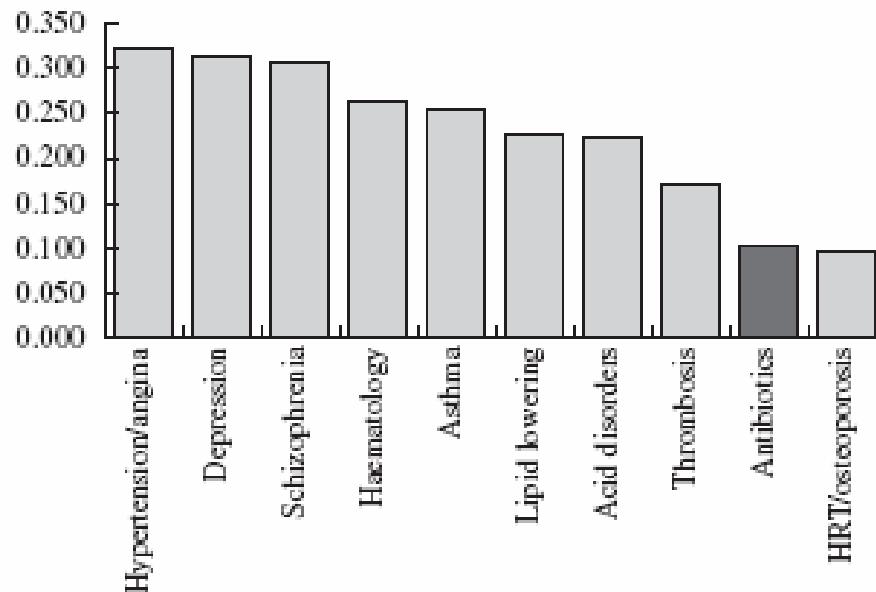
R. Finch^{1*} and P. A. Hunter²

Table 4. Impact of resistance on prescribing practice

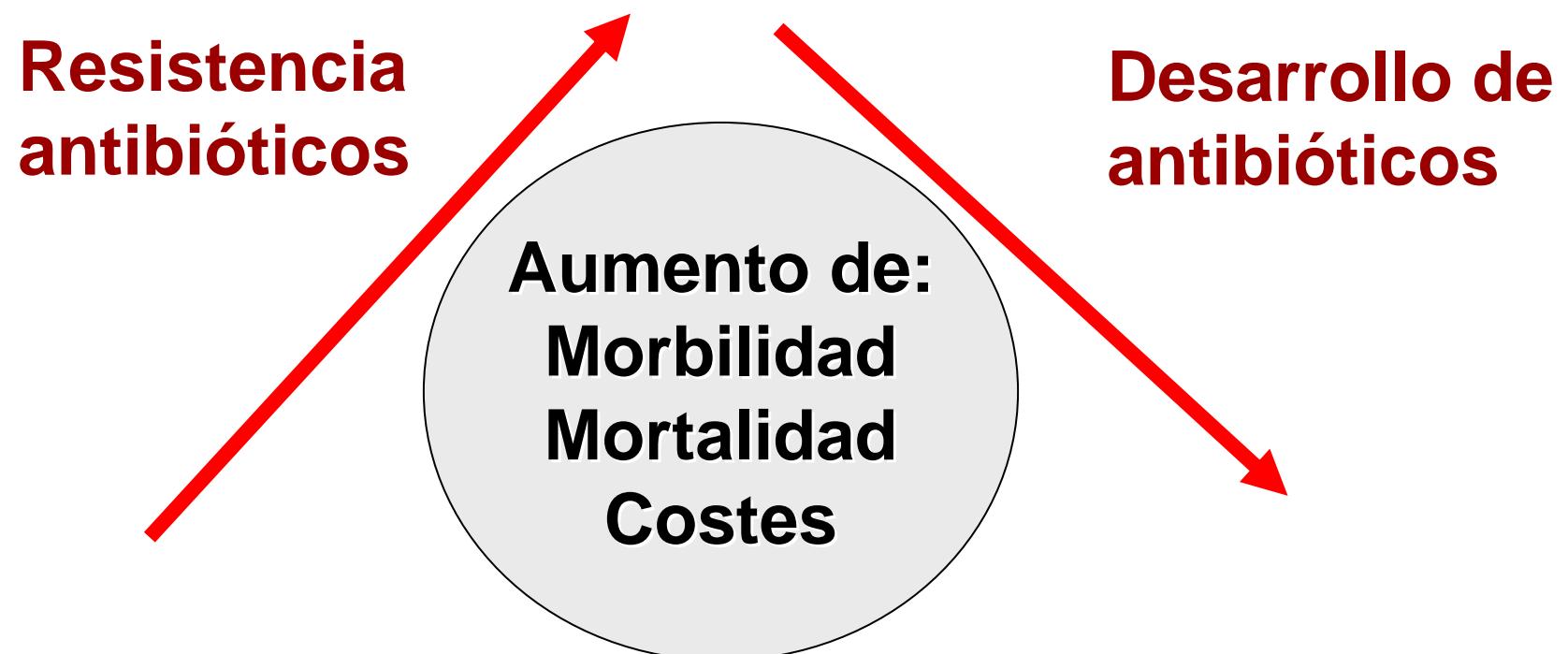
Infection/pathogen	Changing regimen
Urinary	sulphonamide to trimethoprim to quinolone
Meningitis	chloramphenicol to ampicillin to ceftriaxone
Gall bladder	ampicillin to cephalosporins
Typhoid fever	chloramphenicol to ampicillin to quinolone
Gonorrhoea	penicillin to quinolone to ceftriaxone/cefixime
Staphylococci	penicillin to flucloxacillin to vancomycin

Table 5. Introduction of new classes of antibacterials

Decade of introduction	Class of antibacterial
1930s	sulphonamides
1940s	penicillins
1950s	aminoglycosides
1960s	chloramphenicol
1970s	tetracyclines
1980s	macrolides
1990s	glycopeptides
2000s	streptogramins
	quinolones
	lincosamides
	trimethoprim
	oxazolidinones
	lipopeptides

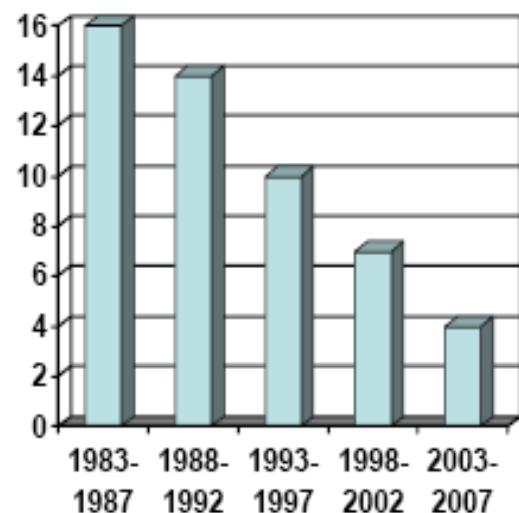


La paradoja actual



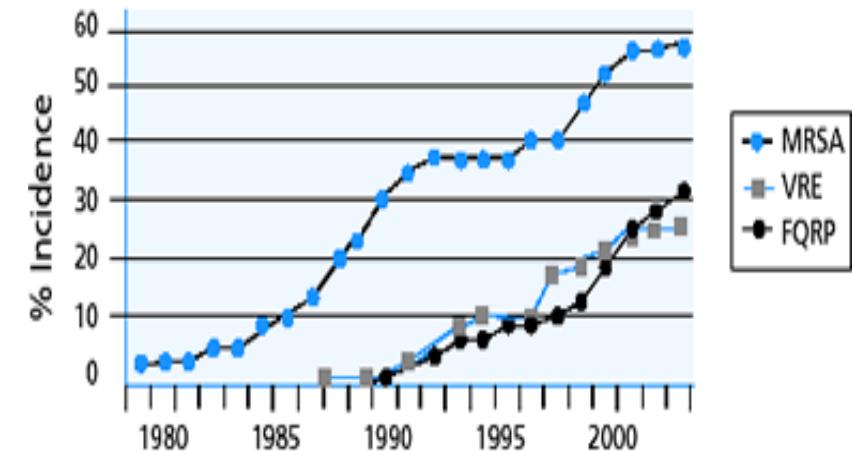
La crisis de los antibióticos: aumento de las resistencias y disminución de los antibióticos disponibles.

Total Approved Antibacterials: US



Spellberg, et. al., CID May 1 2004, Modified

Resistant Strains Spread Rapidly



Source: Centers for Disease Control and Prevention

MRSA = Methicillin-resistant *Staphylococcus Aureus*

VRE = Vancomycin-resistant Enterococci

FQRP = Fluoroquinolone-resistant *Pseudomonas aeruginosa*

American Antimicrobial Resistance Surveillance Network

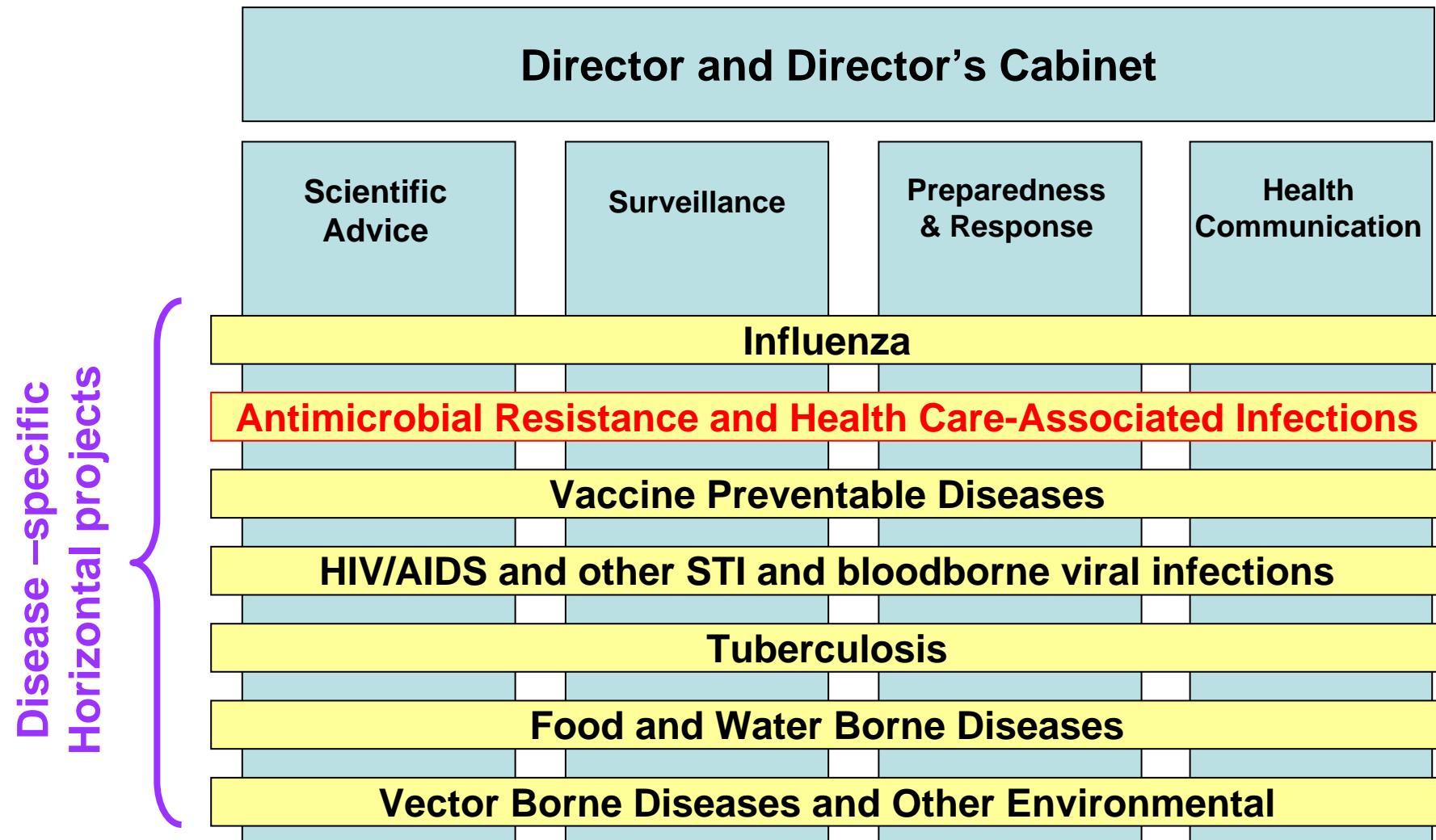


Mexico
Honduras
El Salvador
Guatemala
Nicaragua
Rep. Dominicana
Costa Rica
Panama
Cuba
Colombia
Venezuela
Ecuador
Perú
Bolivia
Chile
Paraguay
Brasil
Uruguay
Argentina

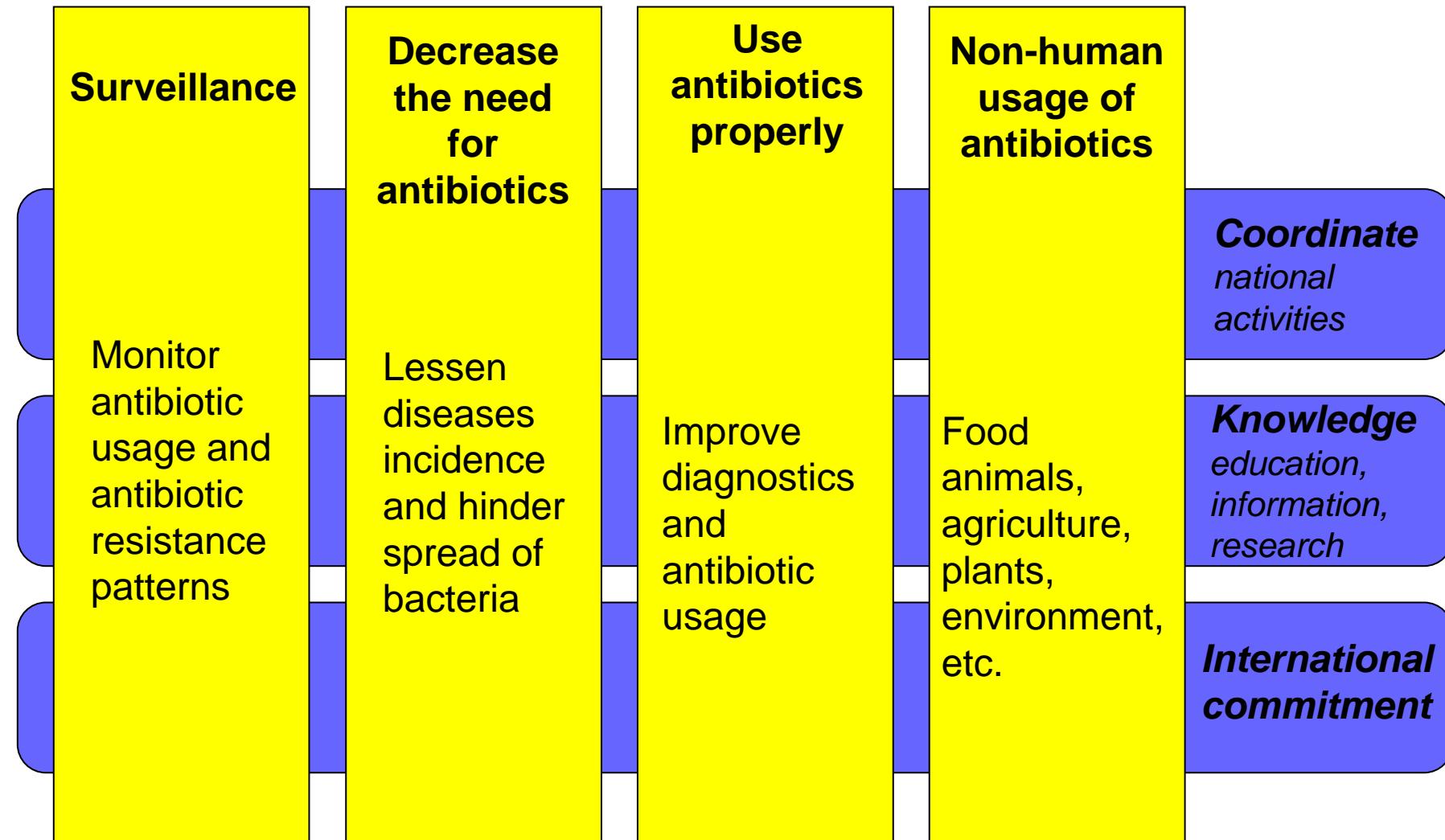
OPS-OMS

Canada

ECDC: Organización y Prioridades



Principios básicos de la prevención y control de la RA.

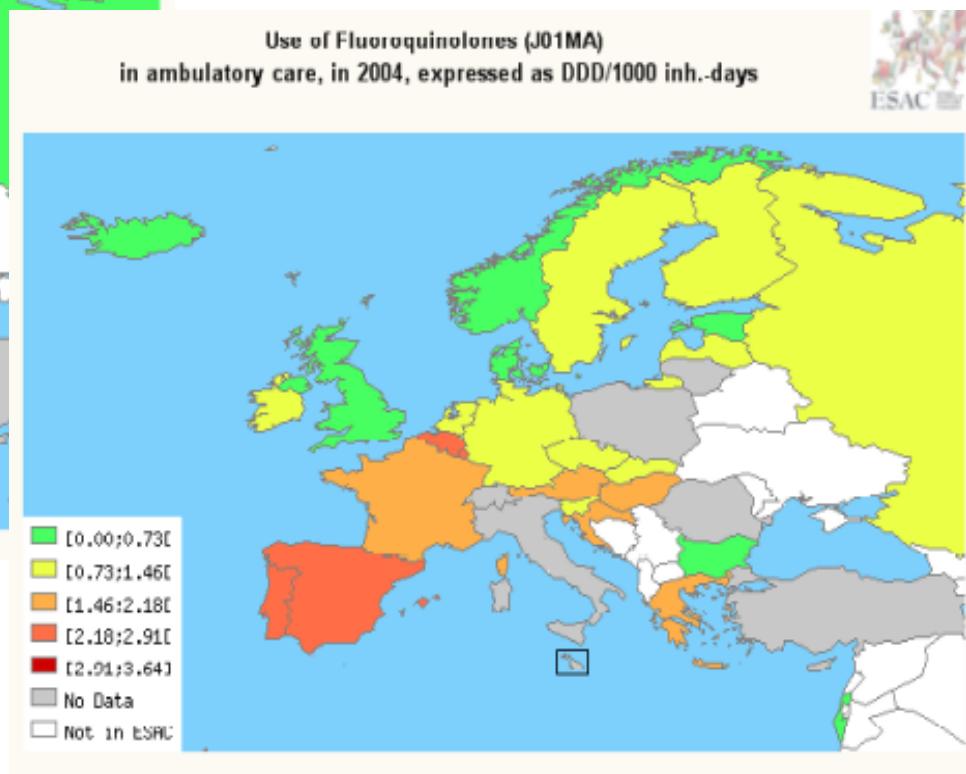
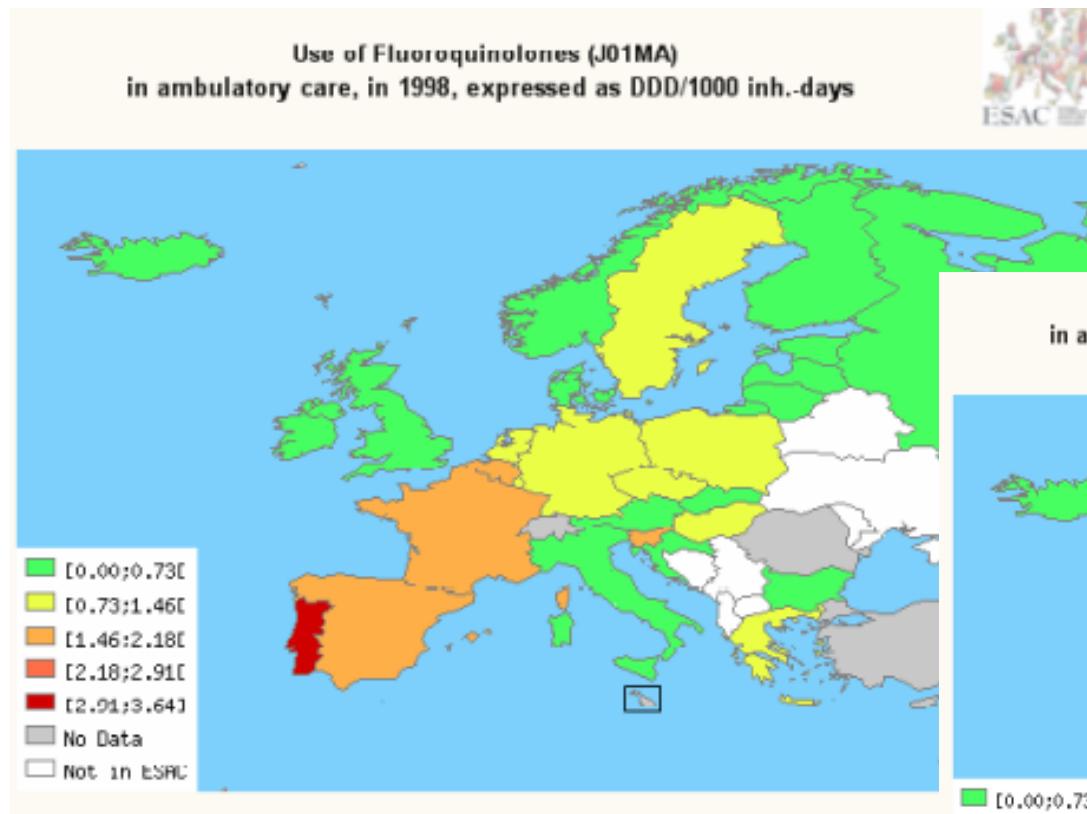


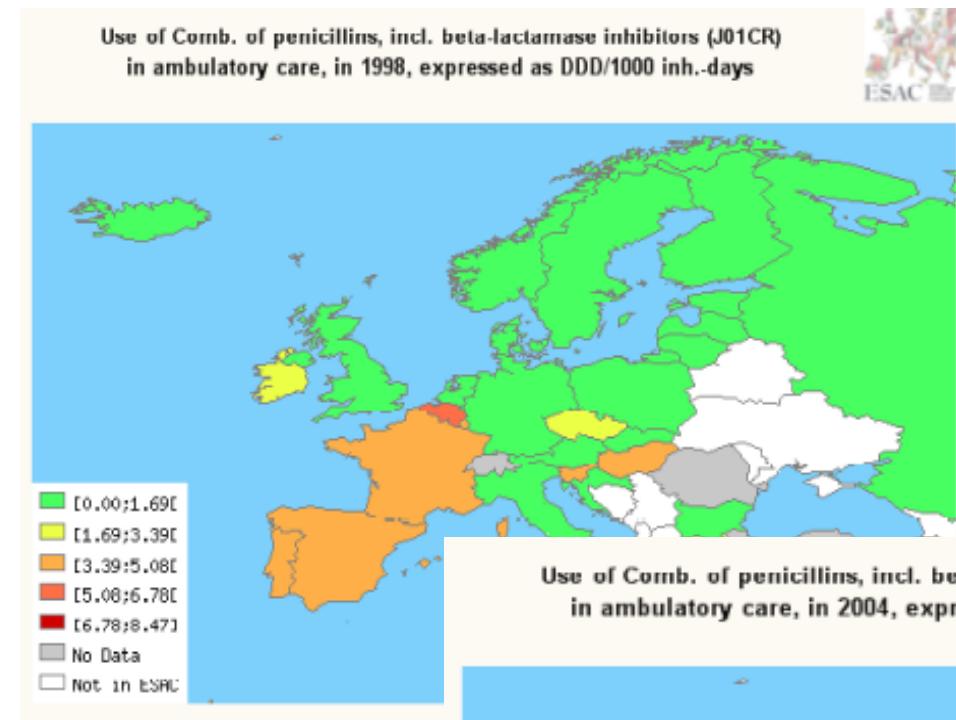
Un escenario posible en un futuro próximo?

- ↗ use of quinolones in the community (RTI, UTI)
- ↗ use of new cephalosporins to treat community MRSA
- ↗ cephalosporin resistance (e.g. ESBL) in community GNB
- ↗ use of oral carbapenems in the community
- ↗ carbapenem resistance in community GNB
- **What will be left for hospitalized patients?**

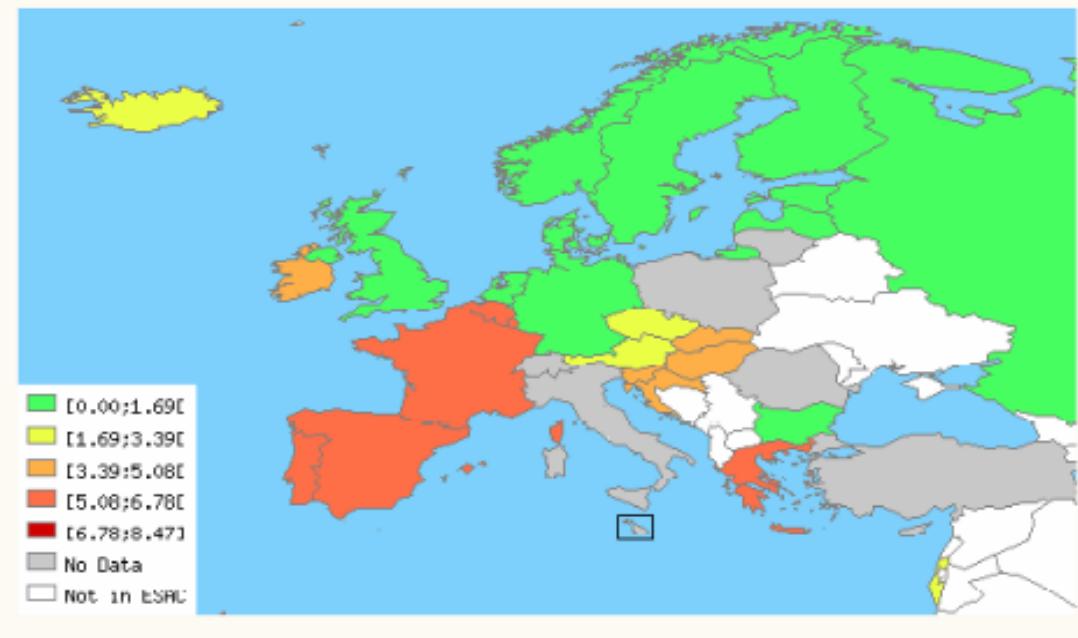


Evolución del uso Europeo de fluoroquinolonas en la comunidad entre 1998 y 2004



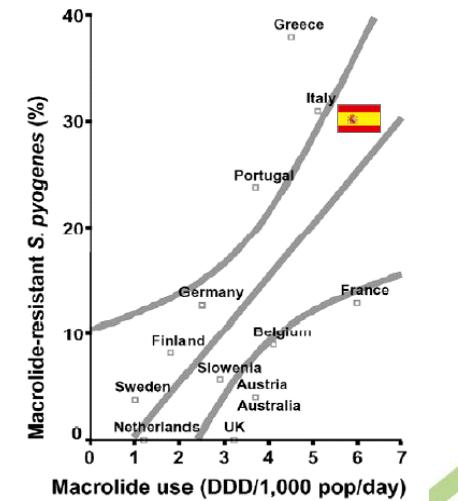
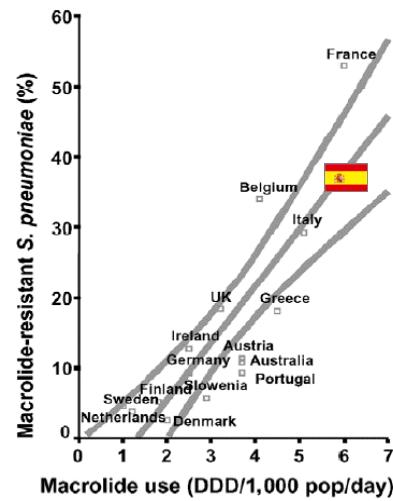
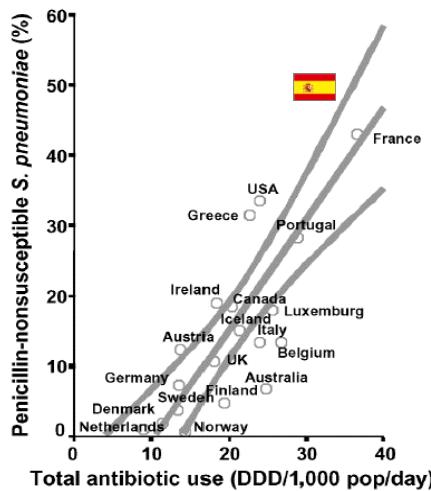


Use of Comb. of penicillins, incl. beta-lactamase inhibitors (J01CR)
in ambulatory care, in 2004, expressed as DDD/1000 inh.-days



Evolución del uso
Europeo de penicilinas
con inhibidores de BL
en 1998-2004 en la
comunidad (ESAC).

Relationship Between Community Antibiotic Use and Antibiotic Resistance in Bacteria Responsible for Community Infections



Source: Albrich WC, et al. Emerg Infect Dis 2004.

Campañas públicas Europeas para la mejora del uso de antibióticos en Europa.



past

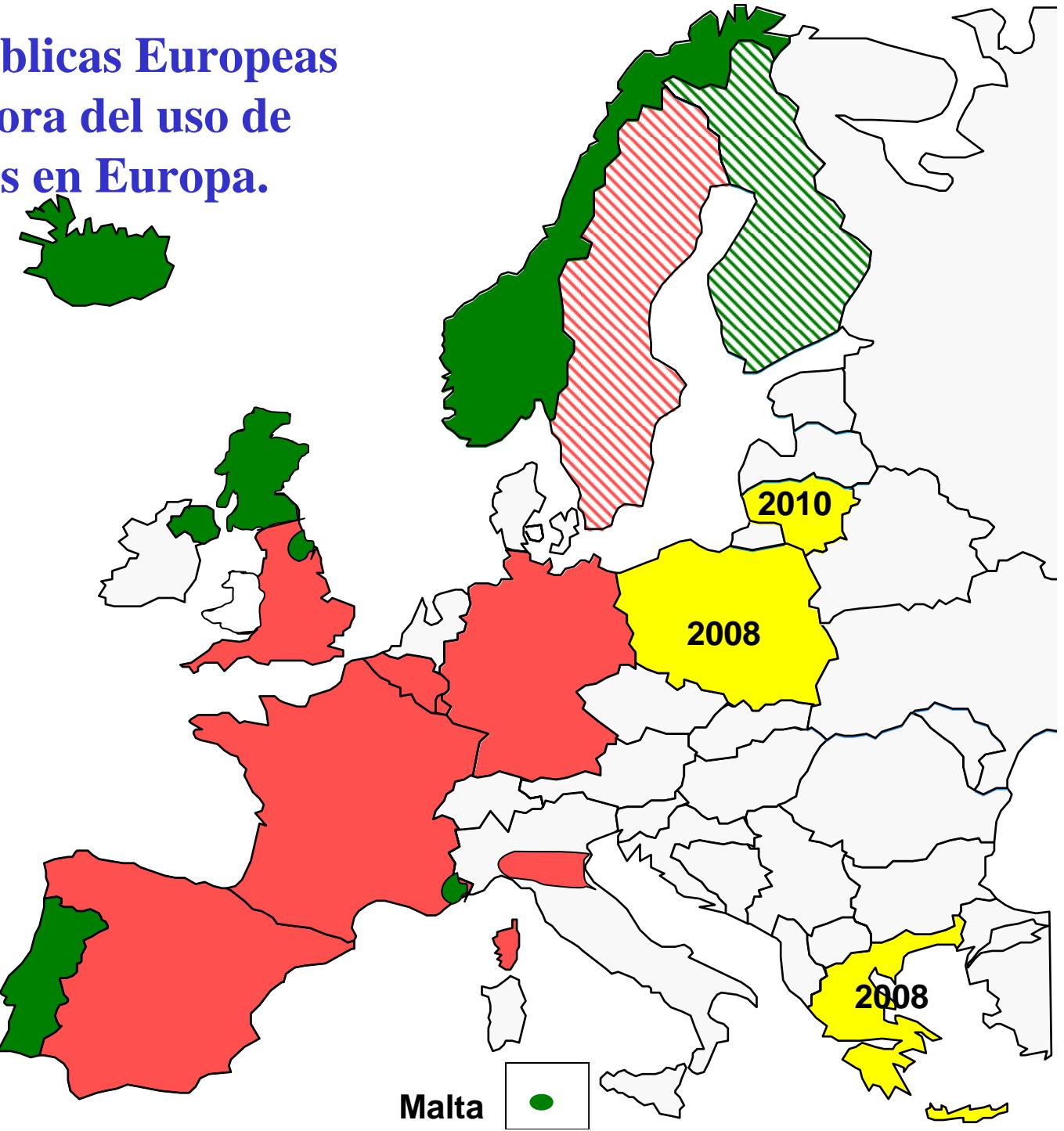
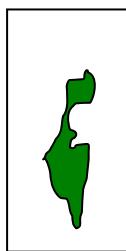


ongoing



planned

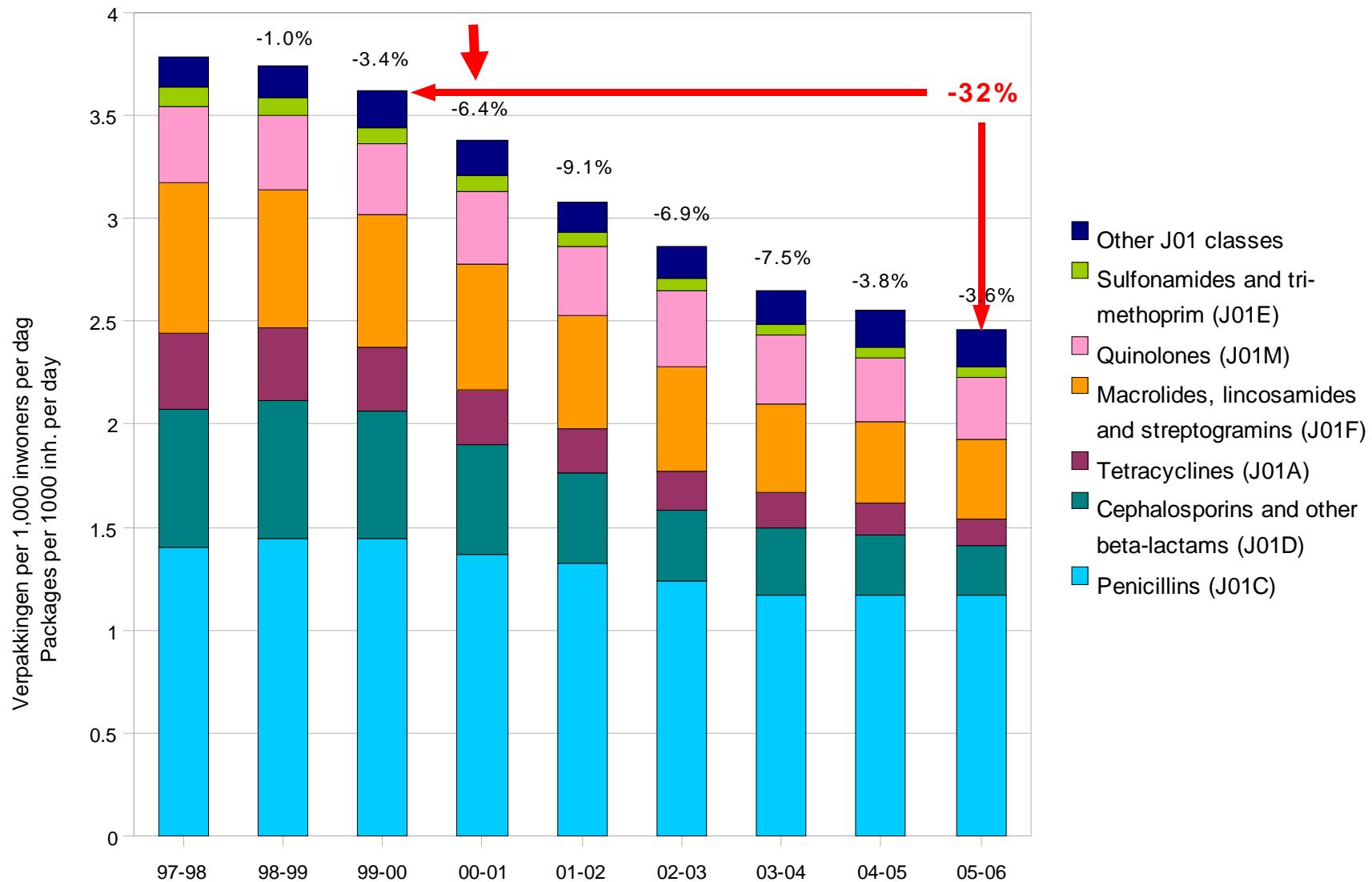
Israel



Outpatient Antibiotic Use in Belgium

Packages per 1,000 inhabitants per day

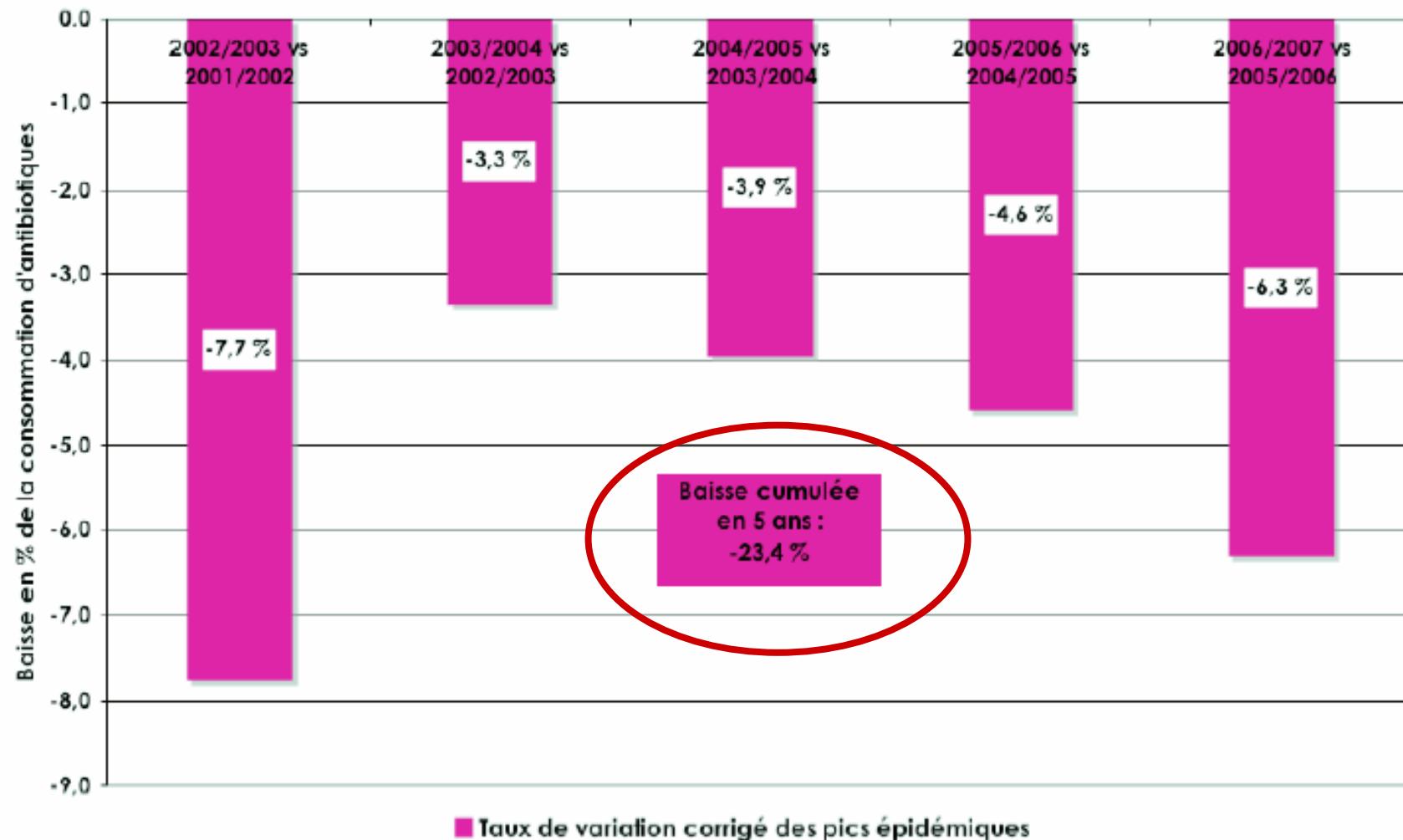
1997 – 2006, July to June



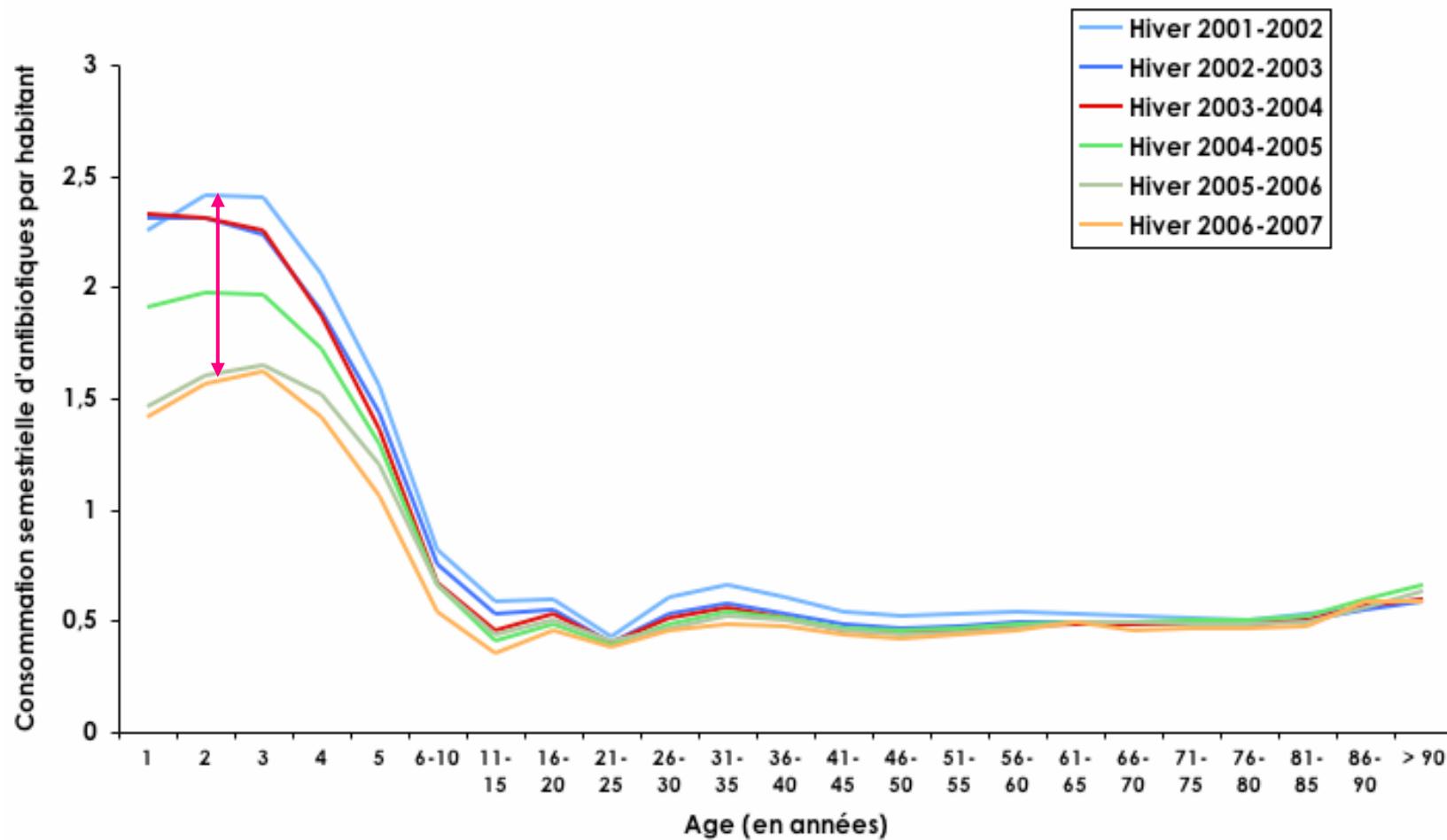
Courtesy: H. Goossens

France – antibiotic use

Illustration 1 : recul du nombre de prescriptions par rapport à l'hiver précédent



Antibiotic consumption by age and year 2001-2007 (Yearly October/March periods)



Pour les moins de 2 ans, la baisse équivaut à un traitement en moins par hiver
Pour les jeunes actifs (26/35 ans) : une baisse qui se maintient (- 5,7 % en moyenne)

OP

OP

**Sin tu ayuda, los
pueden perder**

Campaña para el uso responsable de los antibióticos

¿Por qué es importante tu colaboración?

Todas las Organizaciones internacionales de salud de la población (Organización Mundial de la Salud - WHO, Centers for Disease Control - CDCs, Alliance of Antibiotics - APLA, European Centre for Disease Prevention and Control - ECDC), reconocen la gran importancia sanitaria para preservar la eficacia de los antimicrobianos. La creciente de resistencias bacterianas a los antibióticos conocidos.

En nuestro país actualmente existen bactéries del medio extrahospitalario (*Streptococcus pneumoniae*, *Escherichia coli*, como hospital *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter*, etc.) que, por haber desarrollado resistencia a un porcentaje variable, pueden resultar muy difíciles de tratar.

SIN TU COLABORACIÓN COMO PROFESIONAL LAS MEDIDAS DESTINADAS AL USO PRUDENCIAL DE LOS ANTEBÓTICOS SERÁN PLENAEMENTE EFICAZ.

Por tanto, desde el Ministerio de Sanidad, contamos contigo, para impulsar la campaña "cos", con el fin de conseguir una adecuada evitando por un lado, su mal uso y el abusivo, por otra parte, su correcta prescripción.

¿Cómo se utilizan los antibióticos en otros países?

La mayor parte del consumo de antibióticos en otros países, se produce en el ámbito extrahospitalario (el 90% del total). A su vez se destina a tratar infecciones respiratorias.

El uso de antibióticos tiene un fuerte carácter en los meses de noviembre a febrero, es periodo de máxima prevalencia de infección de virus víricos (Figura 1).

Mapa de Europa que muestra la tasa de resistencia a los antibióticos en diferentes países. La escala es: Sin datos (blanco), <1%, 1-5%, 5-10%, 10-25%, 25-50% y >50%. Los países más oscuros (alto porcentaje de resistencia) incluyen Francia, Italia, Grecia, Turquía, Rusia y Ucrania.



PUEDEN DEJAR DE CURAR



Causas:

uso en resfriados, catarros y gripe, tratamientos incompletos, resistencia bacteriana,...



Recuerda:

No pidas antibióticos a tu médico o al de tus hijos, sólo él sabe cuándo son necesarios.

Los farmacéuticos no pueden dispensarte antibióticos sin receta.



pneumoniae, y *Haemophilus influenzae* presentan tasas importantes de resistencia a las familias de antibióticos considerados de primera elección.

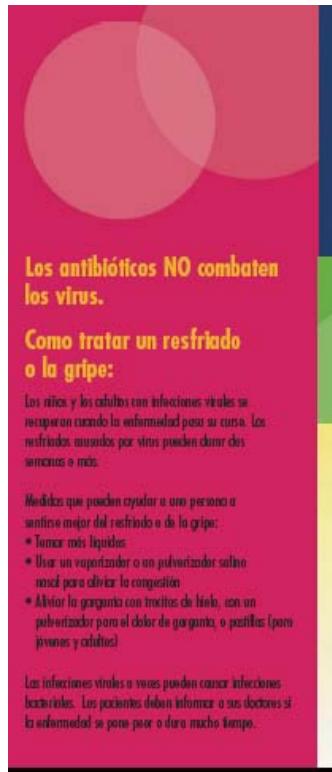
3. En los cinco primeros años de vida se produce la mayor exposición innecesaria a antibióticos de toda la población general.

De 2001-2005 la resistencia global a penicilina, en neutrofílicos de meningitis y septicemia, fue del 45,6% en niños o menores en comparación con el 29,2% en el resto (EARSS-España). Admismo, la resistencia combinada a penicilinas en cepas de neumococto esporuladas se encuentra elevadas de Europa (Figura 2). Recuérdese que la resistencia se produce como consecuencia de modificaciones en que los beta-lactámicos deben unirse para actuar, NO a betalactamases. Caso típico, por tanto, en que el uso de dímeros como el ácido clavulánico no está justificado.



PUEDEN DEJAR DE CURAR





Snort. Sniffle. Sneeze.

No Antibiotics!

Treat colds and flu with common sense.
Talk to your doctor.

As a parent, you want to help your child feel better. But antibiotics aren't always the answer. They don't fight the viruses that cause colds and flu. What will? Flu plenty of rest and rest. Talk to your doctor. Find out when antibiotics work - when they don't. The best care is the right care.

For more information, please call 1-888-246-2678 or visit www.cdc.gov/getsmart.

Snort.

No Antibiotics!

Treat colds and flu with common sense.
Talk to your doctor.

As a parent, you want to help your child feel better. But antibiotics aren't always the answer. They don't fight the viruses that cause colds and flu. What will? Flu plenty of rest and rest. Talk to your doctor. Find out when antibiotics work - when they don't. The best care is the right care.

For more information, please call 1-888-246-2678 or visit www.cdc.gov/getsmart.

For more information, please call 1-888-246-2678 or visit www.cdc.gov/getsmart.

Pain reliever: reduces aches and pain

Fever Reducer: reduces body temperature

Antihistamine: reduces itchy watery eyes, sneezing, scratchy throat

Decongestant: reduces nasal congestion

Cough Suppressant: reduces coughing

Expectorant: breaks up mucus (phlegm) in the chest

Contact Your Doctor Again if:

- Your symptoms get worse.
- Your symptoms last a long time.
- After feeling a little better, you develop signs of a more serious problem. Some of these signs are a sick-to-your-stomach feeling, vomiting, high fever, shaking chills, chest pain.

A message from the
"Get Smart: Know When Antibiotics Work"
campaign.

For more information:
http://www.fda.gov/feis/otctopics/anti_resist.html

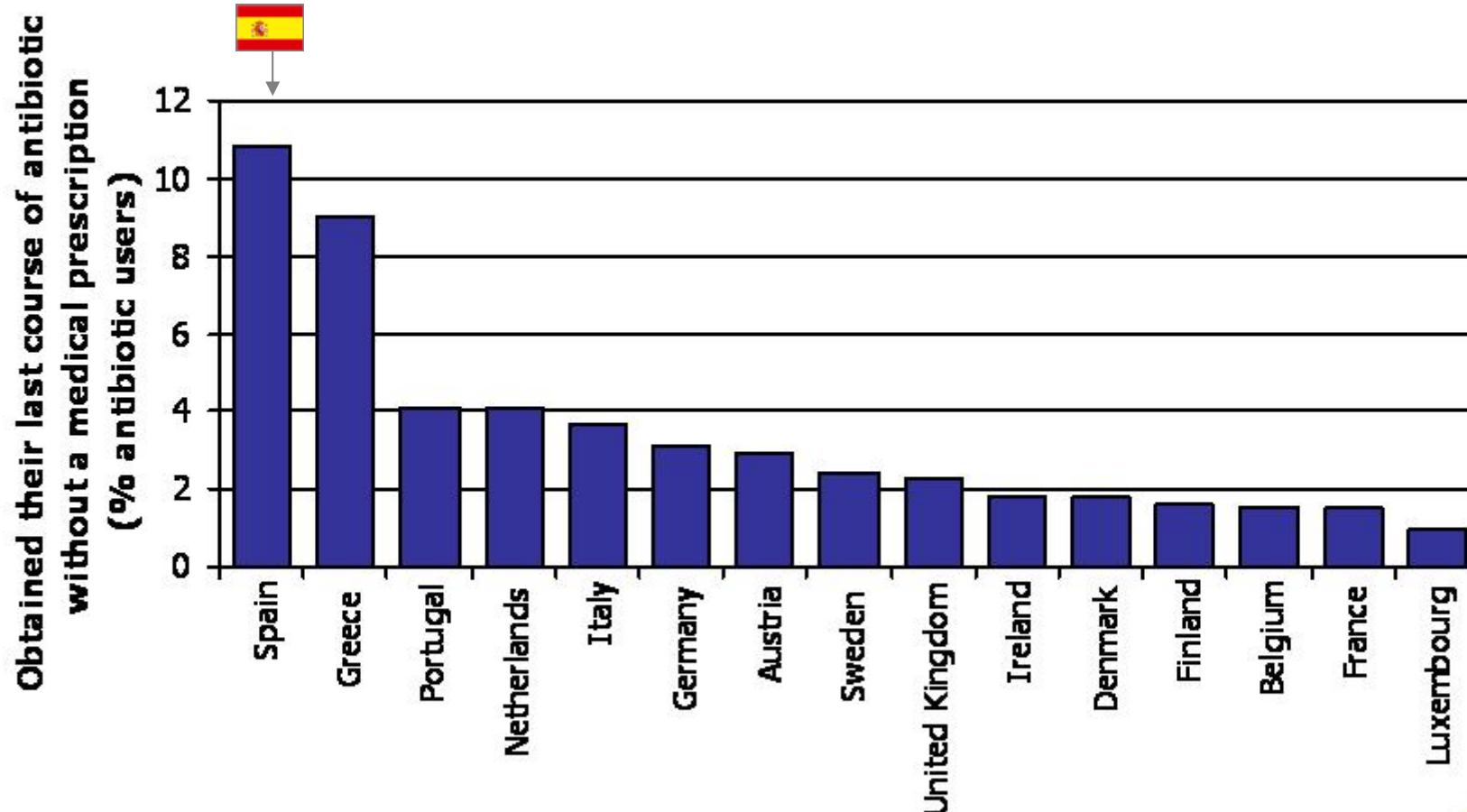


PRESERVE A TREASURE



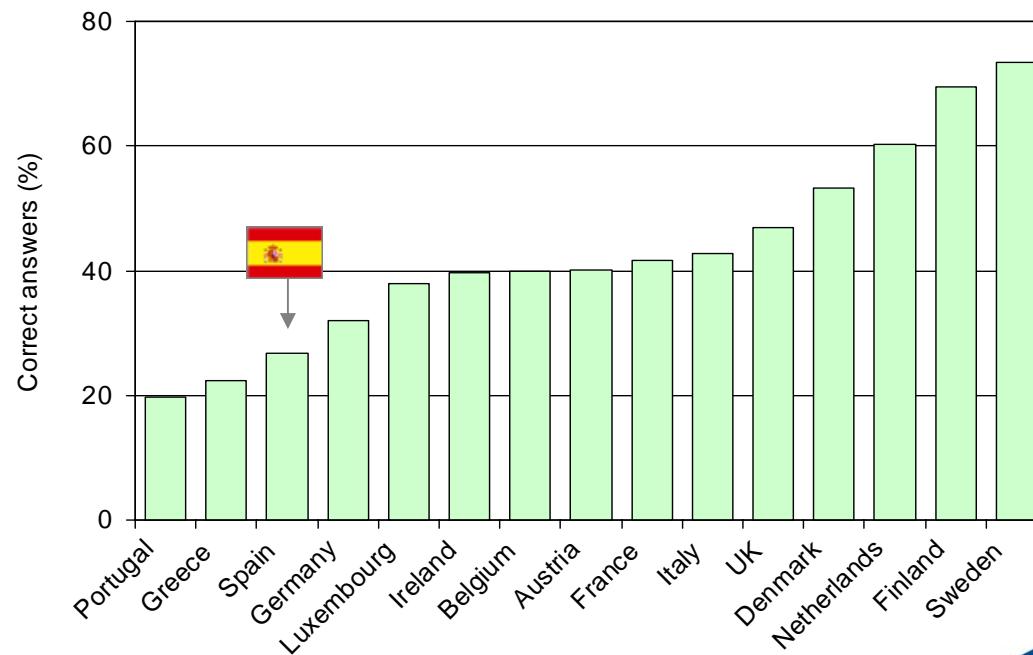
Know When Antibiotics Work

Antibiotics Obtained Over-The-Counter: Special Eurobarometer, 2002



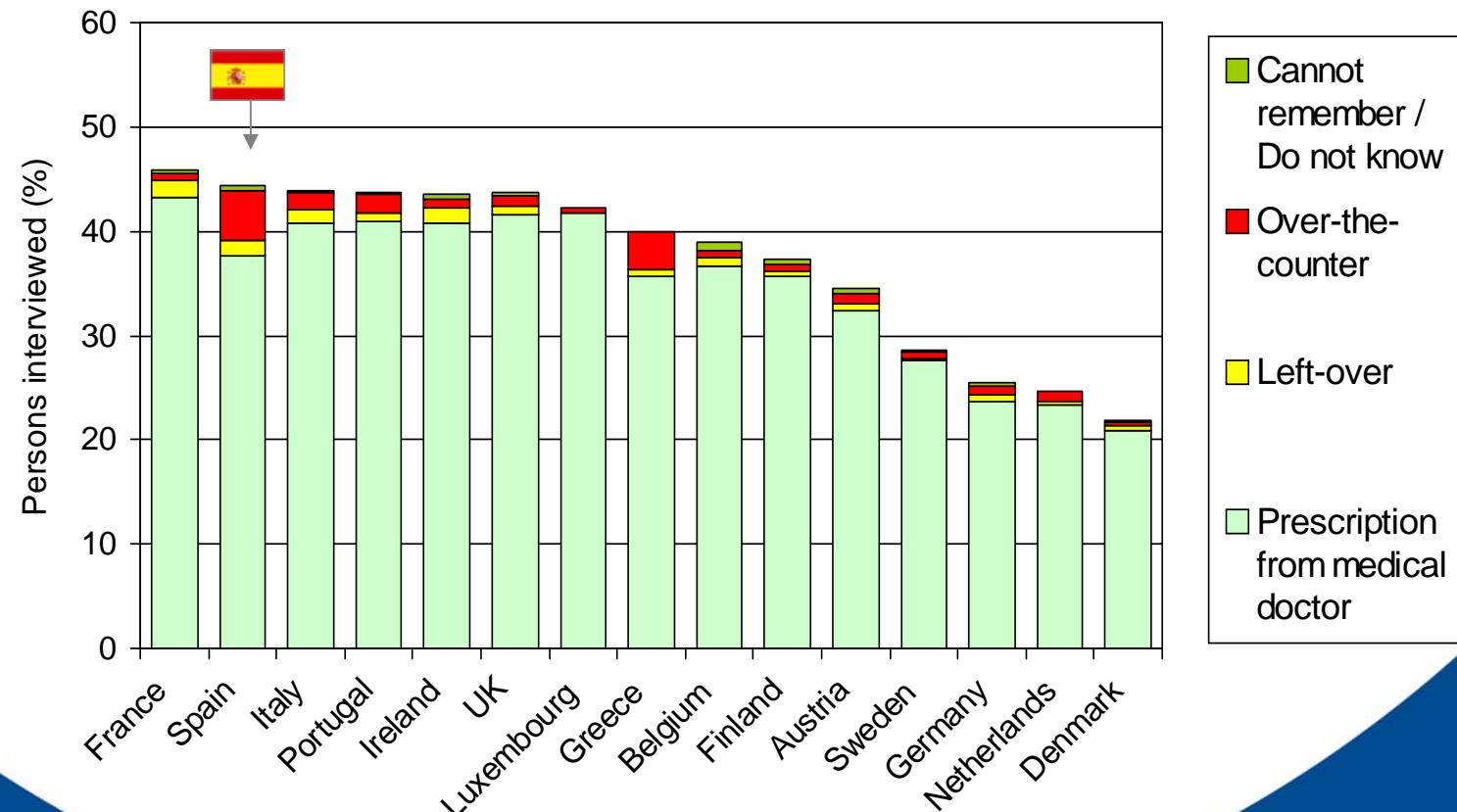
Source: Special Eurobarometer 183-3 (58.2), 2003.

%Interviewed Who Considered "False" the Proposal "Antibiotics kill viruses as well as bacteria", EU, May-June 2001



Source: Eurobarometer 55.2, 2001.

%Antibiotic Users in Last 12 Months and Sources Antibiotics, European Union, Oct.-Dec. 2002



Source: Special Eurobarometer 183-3 (58.2), 2003.

Indicadores Nacionales sobre Antibióticos (ECDC)

1. Development of a Member State Coordinating Group (“Intersectoral Coordination Mechanism”)
2. Organized multidisciplinary and multisectoral collaboration on local level
3. Laboratory capacity
4. Monitoring of antibiotic resistance
5. Monitoring of antibiotic usage
6. Antibiotic utilization and treatment guidance
7. Infection control
8. Educational programs on AMR
9. Public information related to AMR
10. Marketing related issues

Presidencias de la CE: ¡prioridad antibióticos!

- **Slovenia First semester of 2008:**
 - June 9/10: Council Conclusions on AMR approved by European Council of Health and EPSCO Council
- **France Second semester of 2008:**
 - November 6/7: Workshop on media campaigns for outpatient antibiotic use
- **Czech Republic First semester of 2009:**
 - April 15/17: Workshop on impact of “Council Recommendations on the prudent use of antimicrobials in human medicine”??
- **Sweden Second semester of 2009:**
 - September 21: Workshop addressing the empty pipeline of new antibiotics
- **Belgium Second semester of 2010:**
 - To be decided in December 2008
- **Spain, Hungary??**

**La medicina moderna no es posible
sin antibióticos efectivos.**





RESISTENCIA A ANTIBIOTICOS

El Nuevo Desafío Global

Los Antibióticos están perdiendo
su eficacia a un ritmo
imprevisto hace sólo 5 años.