



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE SANIDAD
Y CONSUMO

m agencia española de
medicamentos y
productos sanitarios

JORNADA SOBRE EL USO PRUDENTE DE ANTIBIÓTICOS

MADRID, 18 DE NOVIEMBRE DE 2008

Africa Mediavilla
Farmacóloga clínica



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE SANIDAD
Y CONSUMO



agencia española de
medicamentos y
productos sanitarios

“Antimicrobial resistance and healthcare-associated infections, either combined or separately, constitute a major infectious disease problem in the EU, and show signs of becoming even worse in the future.”

Annual Epidemiological Report on Communicable Diseases in Europe, June 2007

Africa Mediavilla
Farmacóloga clínica

- **Necesidad de controlar el consumo**
 - Datos cuantitativos

- **Necesidad de mejorar el uso:**
 - Datos cualitativos
- 1. **Farmacocinética:**
 - ◆ Concentraciones plasmáticas
 - ◆ Acceso al sitio de la infección (C_{máx})
 - ◆ Semivida de eliminación (intervalo entre dosis)
- 2. **Farmacodinamia:**
 - ◆ Susceptibilidad (MIC)
 - ◆ Efecto bactericida concentración/tiempo dependiente
 - ◆ Efecto postantibiótico (PAE)

*África Mediavilla
Médico Especialista en
Farmacología Clínica
Santander*



MINISTERIO
DE SANIDAD
Y CONSUMO

DATOS CUANTITATIVOS



Consumo farmacéutico por
grupos terapéuticos, edad y sexo
Porcentajes

Instituto de Información Sanitaria, Octubre 2004

Africa Mediavilla
Farmacóloga clínica



GOBIERNO
DE ESPAÑA

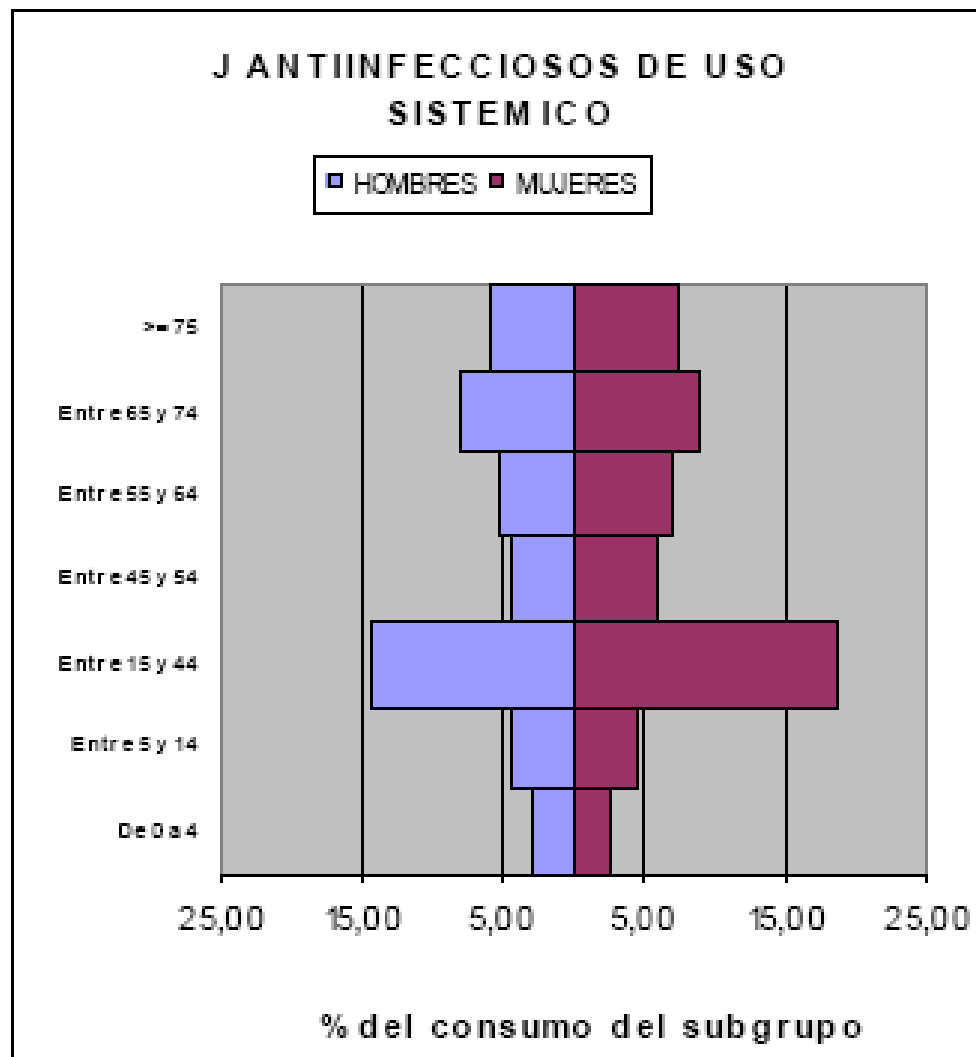
MINISTERIO
DE SANIDAD
Y CONSUMO

agencia española de
medicamentos y
productos sanitarios

JORNADA SOBRE EL USO PRUDENTE DE ANTIBIÓTICOS

MADRID, 18 DE NOVIEMBRE DE 2008

DISTRIBUCIÓN POR TRAMOS DE EDAD DEL CONSUMO EN DDD DE LOS GRUPOS ANATÓMICOS DE MEDICAMENTOS



África Mediavilla
Médico Especialista en
Farmacología Clínica
Santander



GOBIERNO
DE ESPAÑA

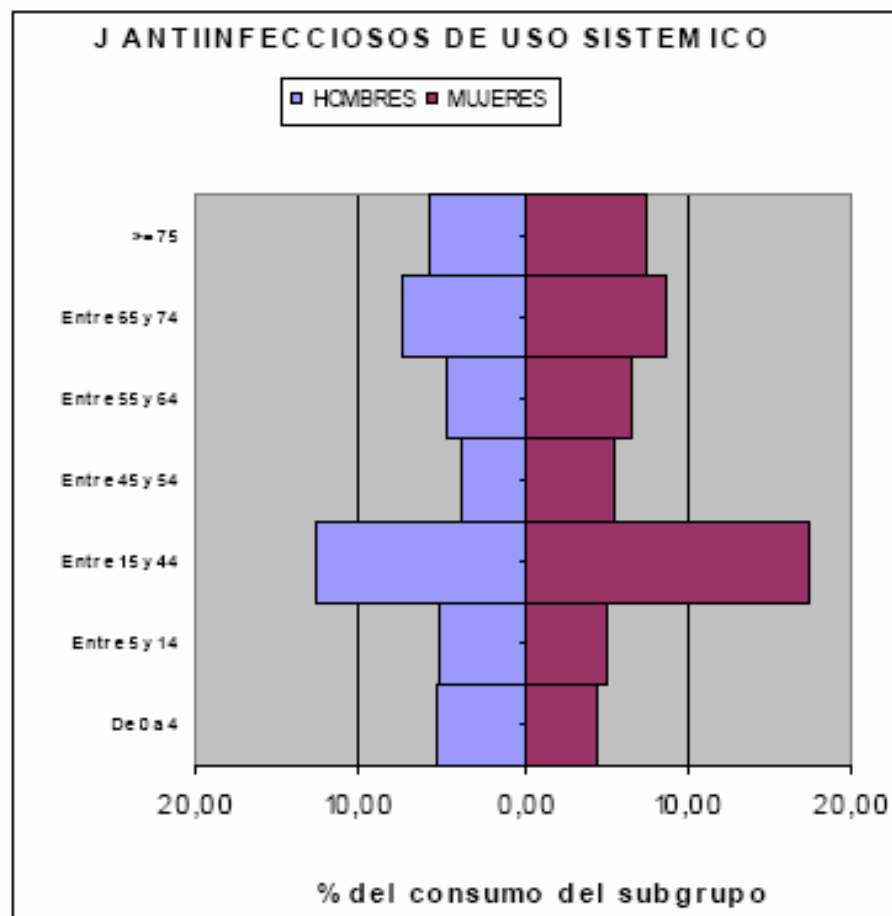
MINISTERIO
DE SANIDAD
Y CONSUMO

agencia española de
medicamentos y
productos sanitarios

JORNADA SOBRE EL USO PRUDENTE DE ANTIBIÓTICOS

MADRID, 18 DE NOVIEMBRE DE 2008

DISTRIBUCIÓN POR TRAMOS DE EDAD DEL CONSUMO EN ENVASES DE LOS GRUPOS ANATÓMICOS DE MEDICAMENTOS



África Mediavilla
Médico Especialista en
Farmacología Clínica
Santander



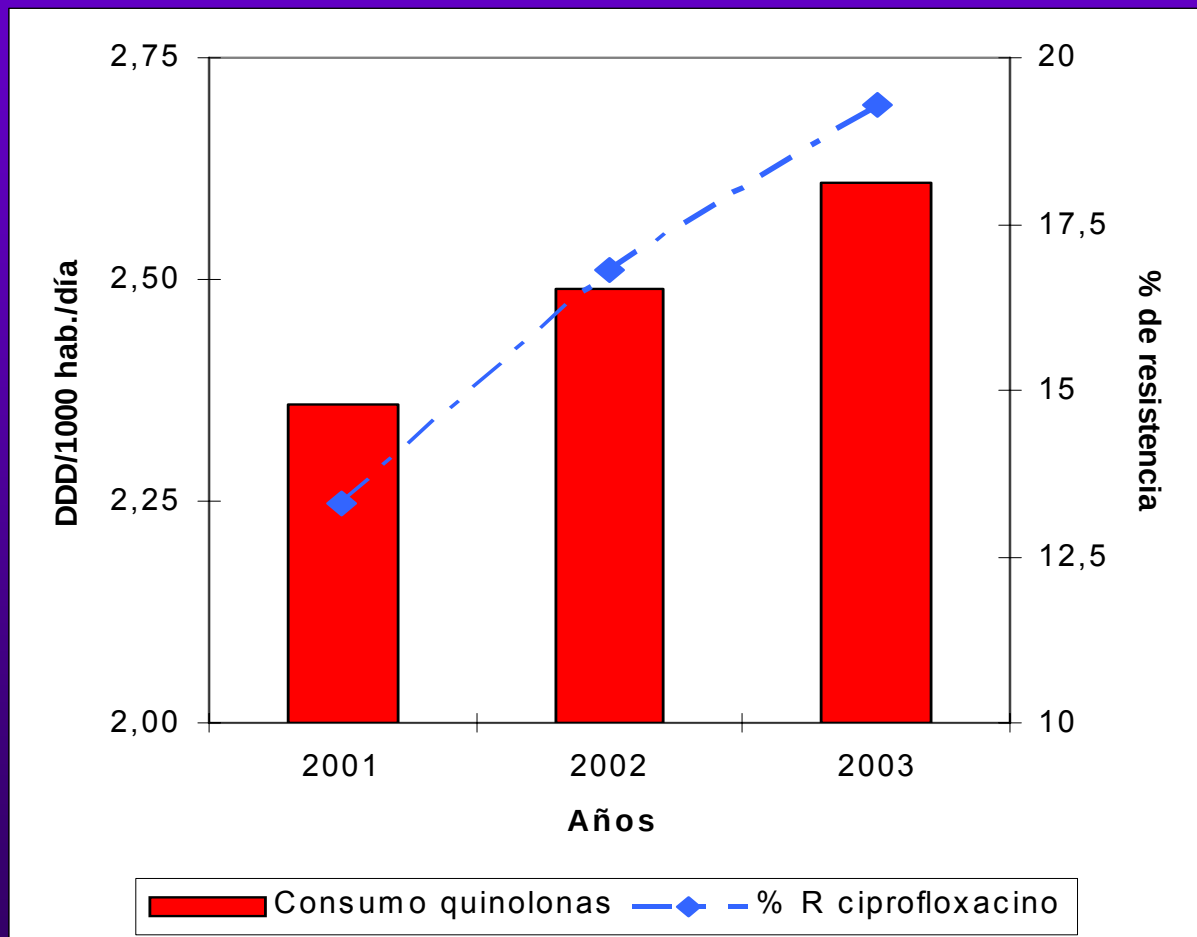
GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE SANIDAD
Y CONSUMO

agencia española de
medicamentos y
productos sanitarios

JORNADA SOBRE EL USO PRUDENTE DE ANTIBIÓTICOS

MADRID, 18 DE NOVIEMBRE DE 2008



África Mediavilla
Médico Especialista en
Farmacología Clínica
Santander



JORNADA SOBRE EL USO PRUDENTE DE
ANTIBIÓTICOS
MADRID, 18 DE NOVIEMBRE DE 2008

Servicio Farmacología Clínica
Hospital Universitario M. de Valdecilla

- **Necesidad de mejorar el uso:**

- Datos cualitativos: relación pK/pD

3. Datos clínicos: diagnóstico/evolución/resolución

Intervención del Farmacólogo Clínico en el tratamiento de pacientes:

Individualización del tratamiento

¿Por qué MONITORIZACIÓN?

África Mediavilla
Médico Especialista en
Farmacología Clínica
Santander



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE SANIDAD
Y CONSUMO

 agencia española de
medicamentos y
productos sanitarios

**JORNADA SOBRE EL USO PRUDENTE DE
ANTIBIÓTICOS**
MADRID, 18 DE NOVIEMBRE DE 2008

Objetivo de la monitorización.

“Individualizar el tratamiento considerando datos de variabilidad farmacocinética (V_d , mecanismos de excreción...) con el objetivo de tratar la infección de la forma más eficaz con el menor riesgo para el paciente”

*África Mediavilla
Médico Especialista en
Farmacología Clínica
Santander*

En 2007: 19.000 determinaciones
12.330 informes

Antibióticos: 1221 informes y seguimiento.

Antibióticos: de 15/09/08 a 15/10/08

88 informes:

- 43% niveles iniciales adecuados
- **57% niveles iniciales incorrectos**

Monitorización de antibióticos. Indicaciones

- × Limitada a antibióticos con estrecho margen terapéutico
- × Infecciones graves (pacientes inmunodeprimidos)
- × Tratamiento prolongado
- × Mala respuesta al tratamiento
- × Riesgo aumentado de toxicidad:, **ancianos**, enf.renal, **recién nacidos**

*África Mediavilla
Médico Especialista en
Farmacología Clínica
Santander*

PK/PD. Cambios fisiológicos/Edad. Consecuencias farmacocinéticas

- × Absorción:
 - ↑ pH gástrico
 - ↓ motilidad gastrointestinal
 - ↓ flujo sanguíneo intestinal
 - ↓ área absorción mucosa
- × **Distribución:**
 - ↓ masa corporal
 - ↓ agua corporal
 - ↑ grasa corporal
 - ↓ albúmina plasmática

PK/PD. Cambios fisiológicos/Edad. Consecuencias farmacocinéticas

- × Metabolismo hepático:
 - < Flujo sanguíneo hepático
 - < Hepatocitos
 - < Actividad enzimática
- × **Excreción renal:**
 - < Flujo sanguíneo renal
 - < Filtración glomerular



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE SANIDAD
Y CONSUMO

agencia española de
medicamentos y
productos sanitarios

JORNADA SOBRE EL USO PRUDENTE DE
ANTIBIÓTICOS
MADRID, 18 DE NOVIEMBRE DE 2008

Farmacocinética en el anciano

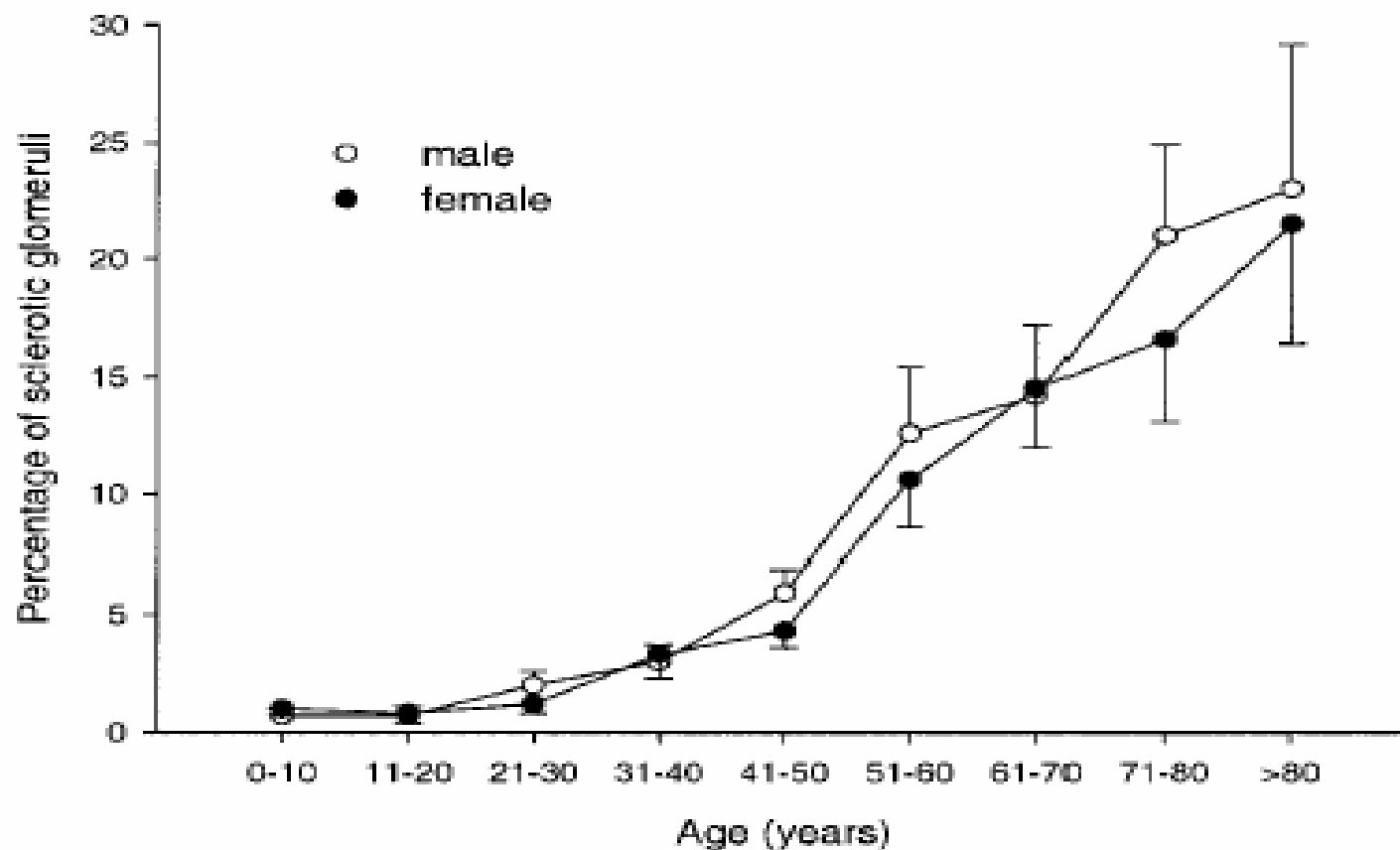


FIG. 9. The relationship between age and glomerulosclerosis in humans (Neugarten et al., 1999).



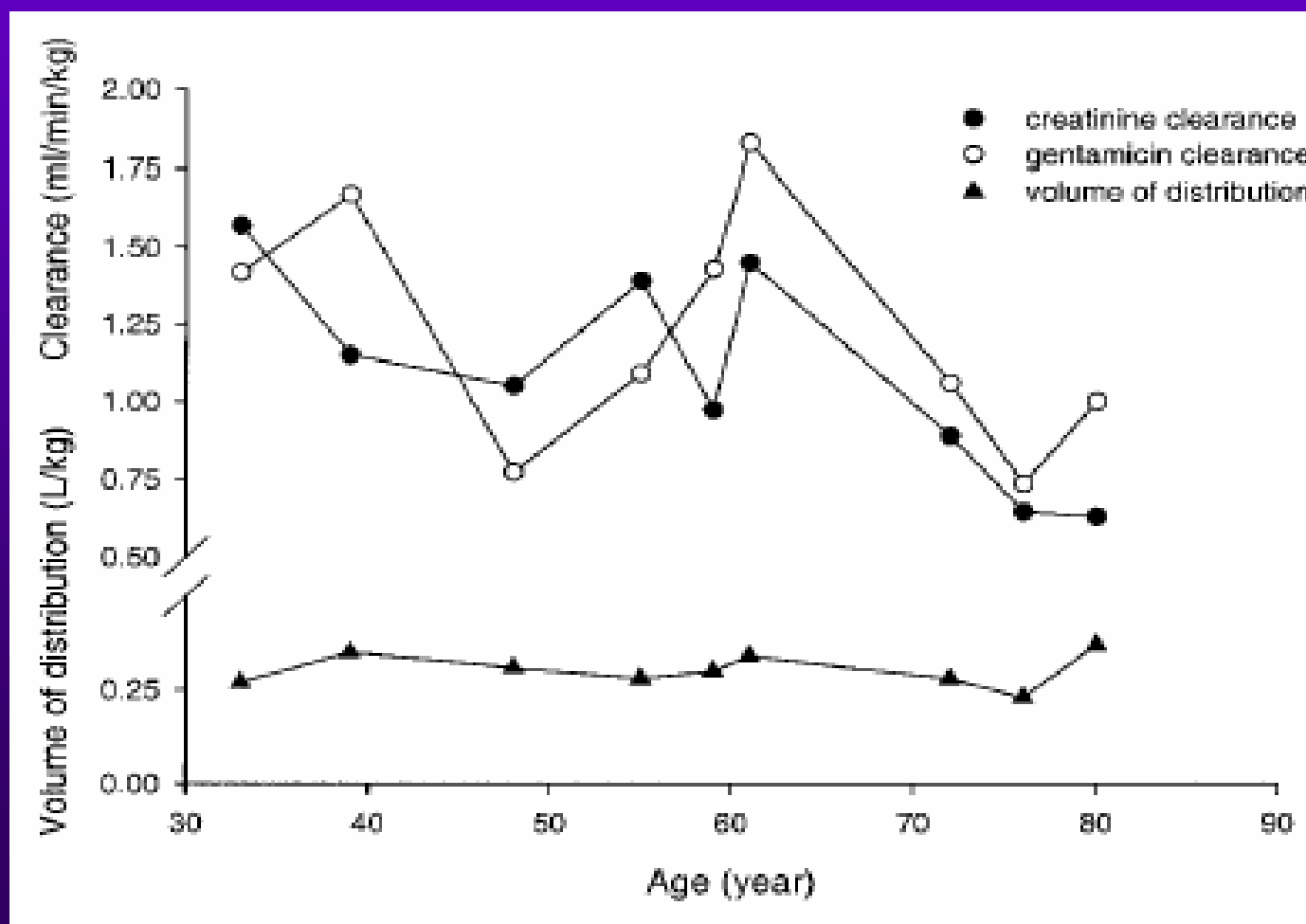
GOBIERNO
DE ESPAÑA

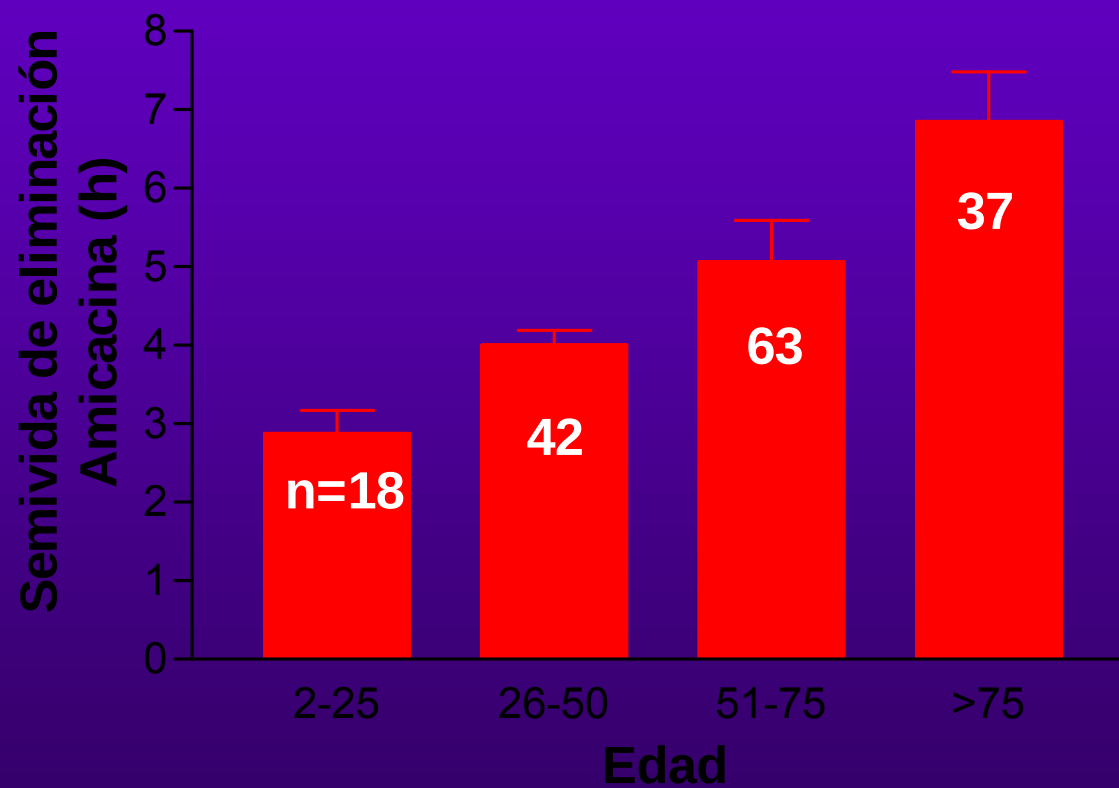
MINISTERIO
DE SANIDAD
Y CONSUMO

agencia española de
medicamentos y
productos sanitarios

JORNADA SOBRE EL USO PRUDENTE DE
ANTIBIÓTICOS
MADRID, 18 DE NOVIEMBRE DE 2008

Farmacocinética en el anciano. ClCr/ClGenta.





20/11/2007	Id/Tipo	2007-011751 [GENERAL]	Estado	Archivado
816683	Apellidos			
H.CANTABRIA	servicio	CANTABRIA 10ª ALA OESTE	u.peticionaria	CIRUGIA PEDIATRICA
	teléfono	B. 10ª RC PEDIAT. - 73015	Pide informe	
Ø ABDOMEN AGUDO	Diagnóstico	Definitivo Principal: Ø -----	F.Nacm.(Sexo)	13/09/2004 (Hombre)

Estudio	Imgs
NIVELES DE AMINOGLUCOSIDOS	...

Est.	Parámetro	Resultado	CV	Dosis /K	IDK
Inf.	GENTAMICIN	0.39		6.76691729	0.0576333
Inf.	GENTAMICIN	7.09			

Parámetros farmacocinéticos.			
Ke	0,3625	t1_2	1.9115

Informe:

Texto Tabla

Teniendo en cuenta el tipo de infección y la semivida de eliminación del antibiótico, es preferible administrar 45 horas. Un saludo,

Editar texto

	10/11/2006	Id/Tipo	2006-010710 [GENERAL]	Estado	Archivado
Historia	808518	Apellidos			
	H.CANTABRIA	servicio	CANTABRIA 10ª ALA OESTE	u.peticionaria	PEDIATRIA
o		teléfono	B. 10ª RC PEDIAT. - 73015	Pide informe	Si
ional	() NEUMONIA	Diagnóstico	Definitivo Principal: () □ □ -----	F.Nacm.(Sexo)	21/03/2004 (Mujer)

IV_AMINO

?	Estudio	Imgs
Inf.	NIVELES DE AMINOGLUCOSIDOS	...

Edad años	2
Antropométricos	Peso:13.360 fiable:Si m d
Sexo	Mujer
Tratamiento	
Tratamiento	Amika 120 0 120 int: DT240.00 Intravenosa inf:
muestras	
valle	UD:09/11/2006 06:00 EM: 09/11/2006 17:55
pico	UD: 09/11/2006 18:00 EM: 09/11/2006 18:50
mot.adm	
enf.base	EB:neumonia LSD (derrame pleural
indicación	
mot.pet	
mot.pet	MO:Para ajustar la dosis para asegurar la eficacia
fact.alter	
f.cuantit	
otros fact	

Est.	Parámetro	Resultado	CV	Dosis /K
Inf.	AMIKACINA	0.68		17.96407180.0
Inf.	AMIKACINA	26.51		17.96407181.4

Parámetros farmacocinéticos.

Ke	0,3053	t1_2

Informe:

Texto | Tabla

Niveles adecuados teniendo en cuenta que la evolución clínica es buena. Es importante recordar la conveniencia de controlar niveles al comienzo del tratamiento. Un saludo,

Editar texto

15/10/2007	Id/Tipo	2007-010403 [URG]	Estado	Archivado
728780	Apellidos			
H.VALDECILLA	servicio	9ª SUR	u.peticionaria	HEMATOLOGIA
	teléfono	B. 9ª S - 73087	Pide informe	Si
(0) LMA	Diagnóstico	Definitivo Principal: ()	F.Nacm.(Sexo)	02/01/1986 (Hombre)

Estudio	Imgs
NIVELES DE AMINOGLUCOSIDOS	...

Est.	Parámetro	Resultado	CV	Dosis /K	IDK
Inf.	AMIKACINA	0.00			
Inf.	AMIKACINA	31.04			

Parámetros farmacocinéticos.

Informe:

Texto Tabla

Los niveles de amicacina son indetectables en el mínimo como consecuencia de la rápida eliminación del antibiótica en un paciente de 21 años, por lo que se debe aumentar la dosis a 1 g/12 horas. Repetir niveles a los 2-3 días.

Editar texto

Fecha	22/04/2004	Id/Tipo	2004-003912 I GENERAL I	Estado	Archivado
Historia	0	Apellidos			
	H.C.LAREDO	servicio		u.peticionaria	MEDICINA INTERNA
		teléfono	D. HOSP.LAREDO - 942 638500	Pide informe	
ado por					

NIV_AMINO)

?	Estudio	Imgs	Est.	Parámetro	Resultado	CV	Dosis /K	IDK
Inf.	NIVELES DE AMINOGLUCOSIDOS	...	Inf.	GENTAMICIN	0.58	8	3.47826086	0.16818
Inf.	GENTAMICIN	5.24	1					

Antropométricos: Peso:69 fiable:Si Sexo:Hombre Edad:45a m d

Tratamiento: 120 0 120 int: DT240 Intravenosa inf:0

muestras: UD:21/04/2004 20:00 EM: 22/04/2004 07:30

pico: UD: 22/04/2004 08:00 EM: 22/04/2004 08:45

mot.adm: EB:EB:EspondilodiscitisEC:Bueno °CEC: °C

Indicación: Infec. localizada: Espondilodiscitis Germen: S.

mot.pet: MO:Preventivo:para ajustar la dosis para prevenir

fact.alter: Crea:1,04 CLcr: 43,0 Urea: EG: HB:37,0 % F: °C

otros fact: f.cuantit

fármacos: farm.fijos

OS FARM. Ceftriaxona, Naproxeno, Carbamacepina, Adiro, On

Parámetros farmacocinéticos.

Ke	0,1827	t1_2	3.

Informe:

El nivel de gentamicina es adecuado en el mínimo y bajo en el máximo. Recomendamos cambiar la pauta a dosis única diaria (240 mg /24 horas), de aumentar el máximo y lograr una buena concentración del antibiótico en lugar de la infección. Realizar un nuevo control en 4-5 días. Un saludo.

Editar texto

Informe

Grabar F0 Imprimir F1 Ver impr.

Acciones

Inform.

Log

Validar

Inf. 3 de 4

Ayuda

do

africa / FARMA

14/5/2004

OpenLab®

Fecha	07/05/2004	Id/Tipo	2004-004441 [GENERAL]	Estado	Archivado
Historia	0	Apellidos			
	H.C.LAREDO	servicio		u.peticionaria	MEDICINA INTERNA
		teléfono	D. HOSP.LAREDO - 942 638500	Pide informe	Si
ado por					

NIV_AMINO)

?	Estudio	Imgs
Inf.	NIVELES DE AMINOGLUCOSIDOS	...

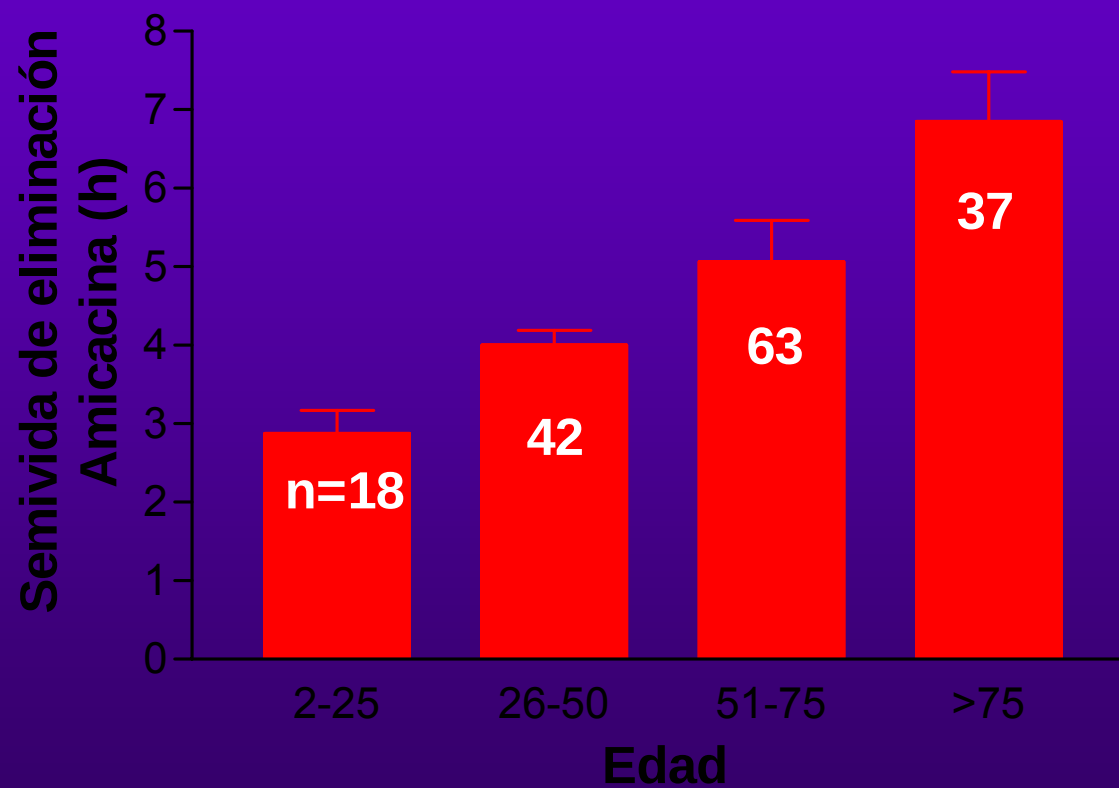
Est.	Parámetro	Resultado	CV	Dosis /K	IDK
Inf.	GENTAMICIN	0.45	11		
Inf.	GENTAMICIN	10.70	12		

Parámetros farmacocinéticos.			
Ke	0,1316	t1_2	5.

Informe:

Los resultados de esta determinación confirman la sospecha de que en la muestras del día 30 de abril se produjo algún problema. Si la evolución clínica del paciente es buena, se puede continuar con la misma dosis. En caso contrario hay margen para aumentar a 300 mg/24 horas. Un saludo,

Editar texto	Informe
--------------	---------





GOBIERNO
DE ESPAÑA

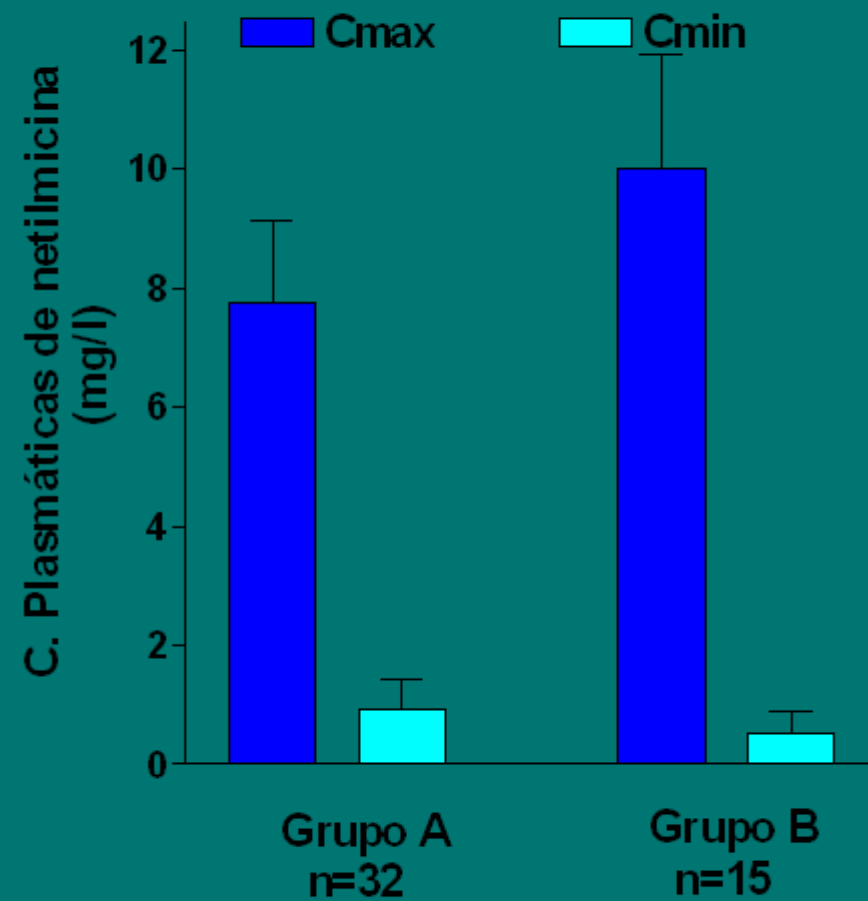
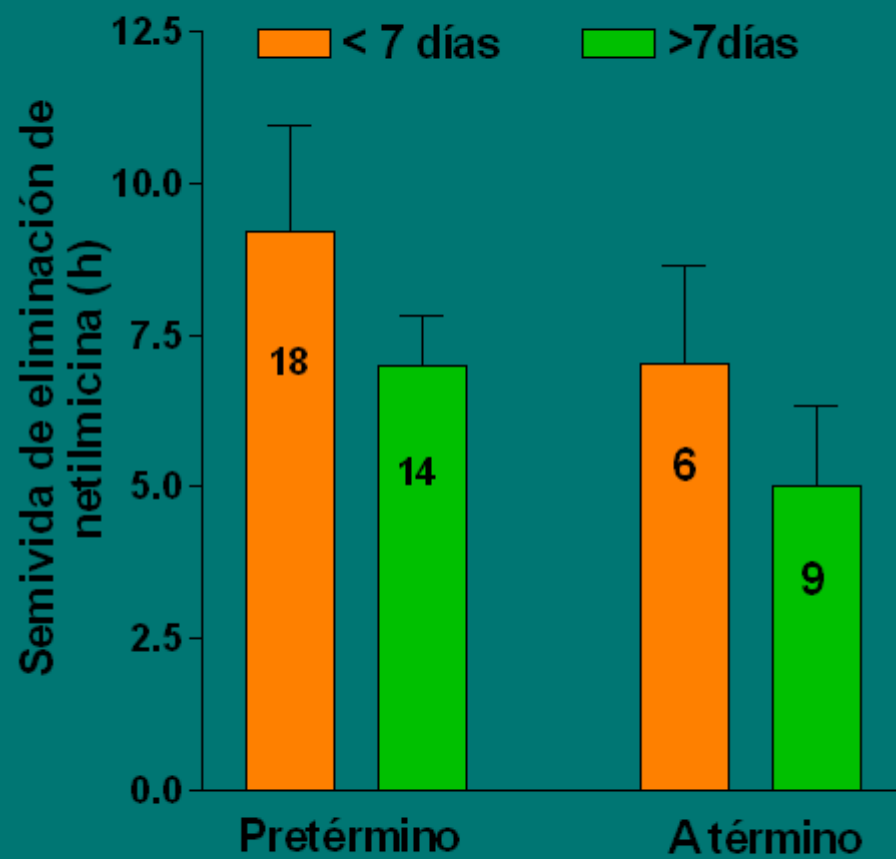
MINISTERIO
DE SANIDAD
Y CONSUMO

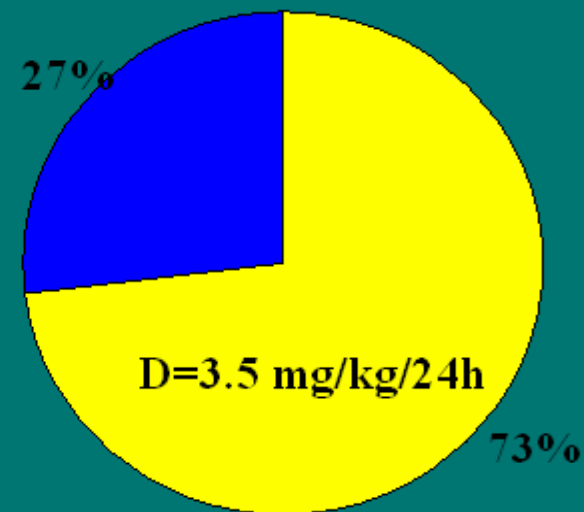
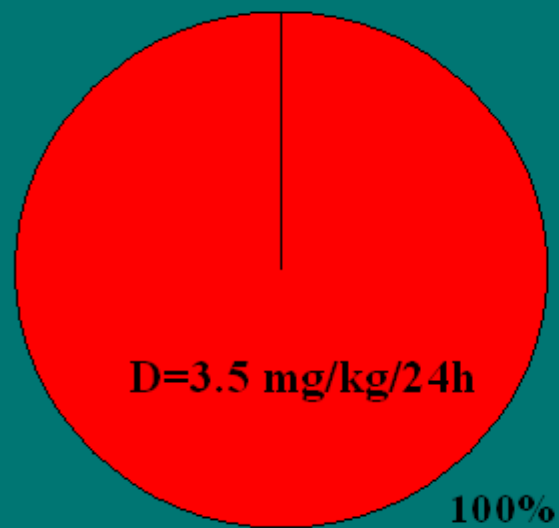
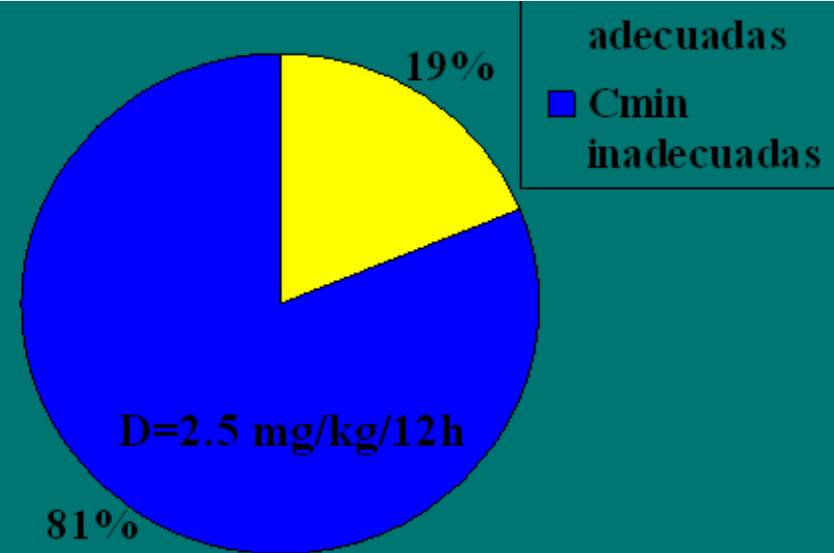
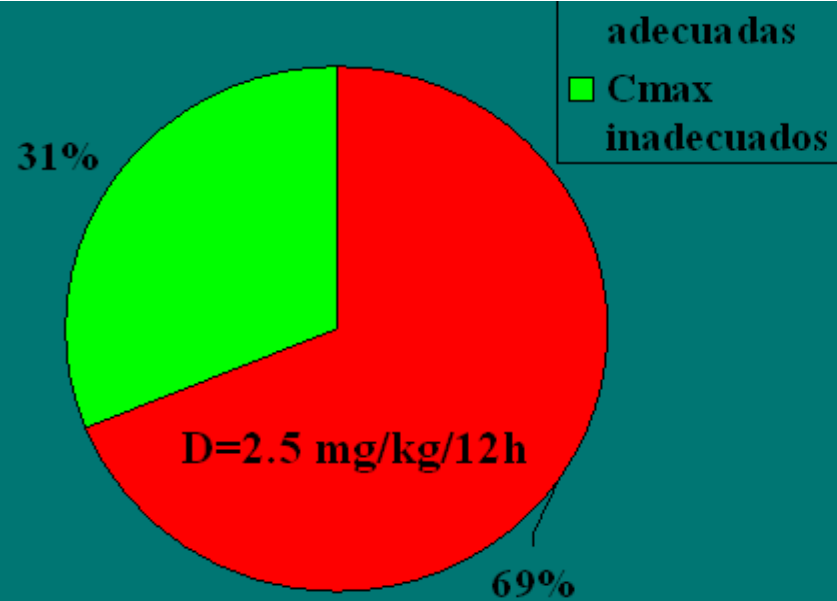
m agencia española de
medicamentos y
productos sanitarios

**JORNADA SOBRE EL USO PRUDENTE DE
ANTIBIÓTICOS**
MADRID, 18 DE NOVIEMBRE DE 2008

× **Cambios farmacocinéticos en pediatría:**

- 1. Neonatos: desde el nacimiento hasta 1 mes**
- 2. Lactantes: hasta 1 año**
- 3. Niños: 1- 14 (18 años)**



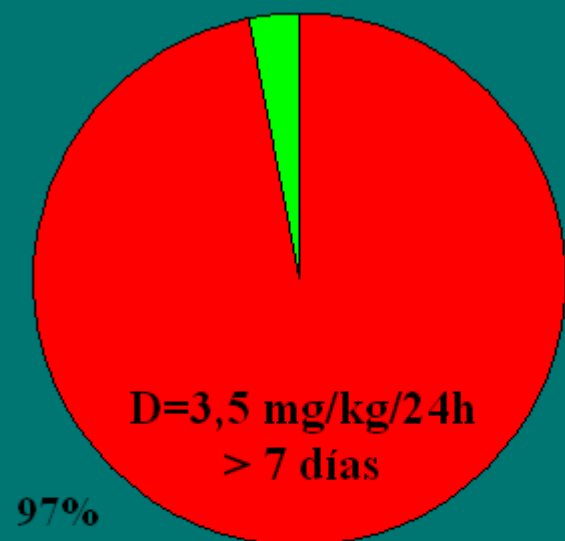
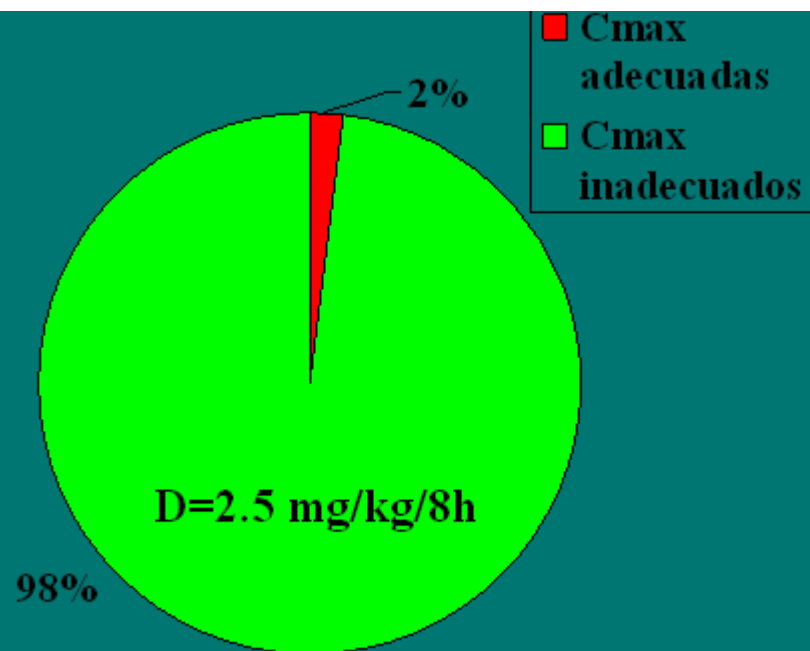


Cmax

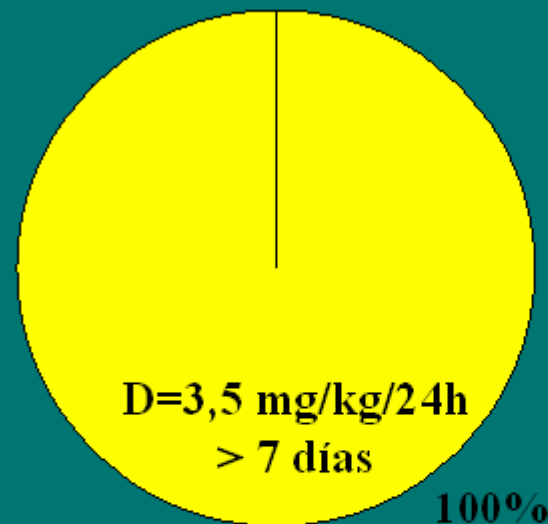
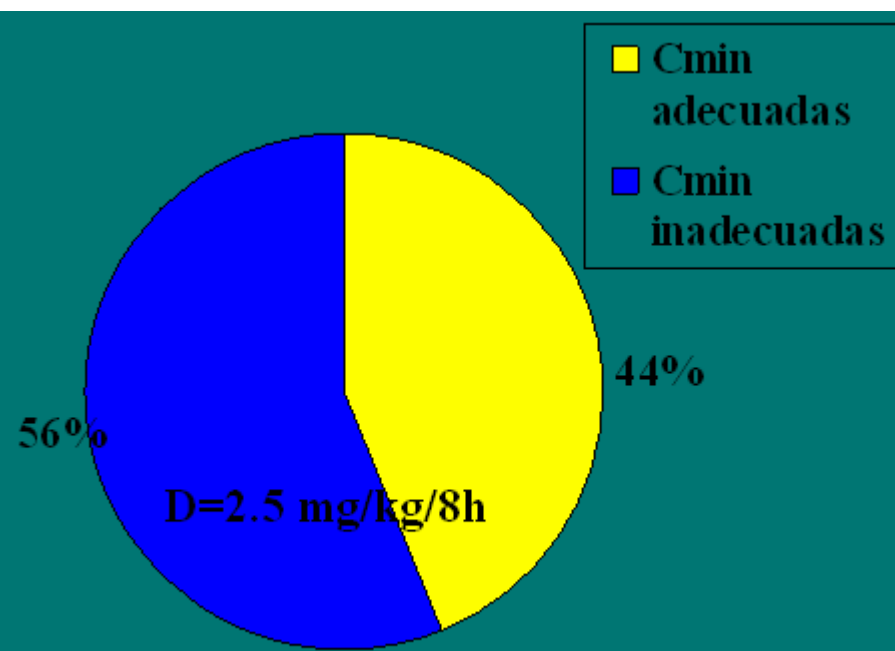
Cmin

RN pretérmino





C_{max}



C_{min}

Causas del fracaso terapéutico

- × Error en la elección del antibiótico
- × Dosificación escasa y/o duración del tratamiento insuficiente (incumplimiento)
- × **Retraso en el comienzo del tratamiento**
- × Existencia de pus, tejido necrótico ó cuerpos extraños
- × Resistencias bacterianas
- × Sobreinfecciones

*África Mediavilla
Médico Especialista en
Farmacología Clínica
Santander*

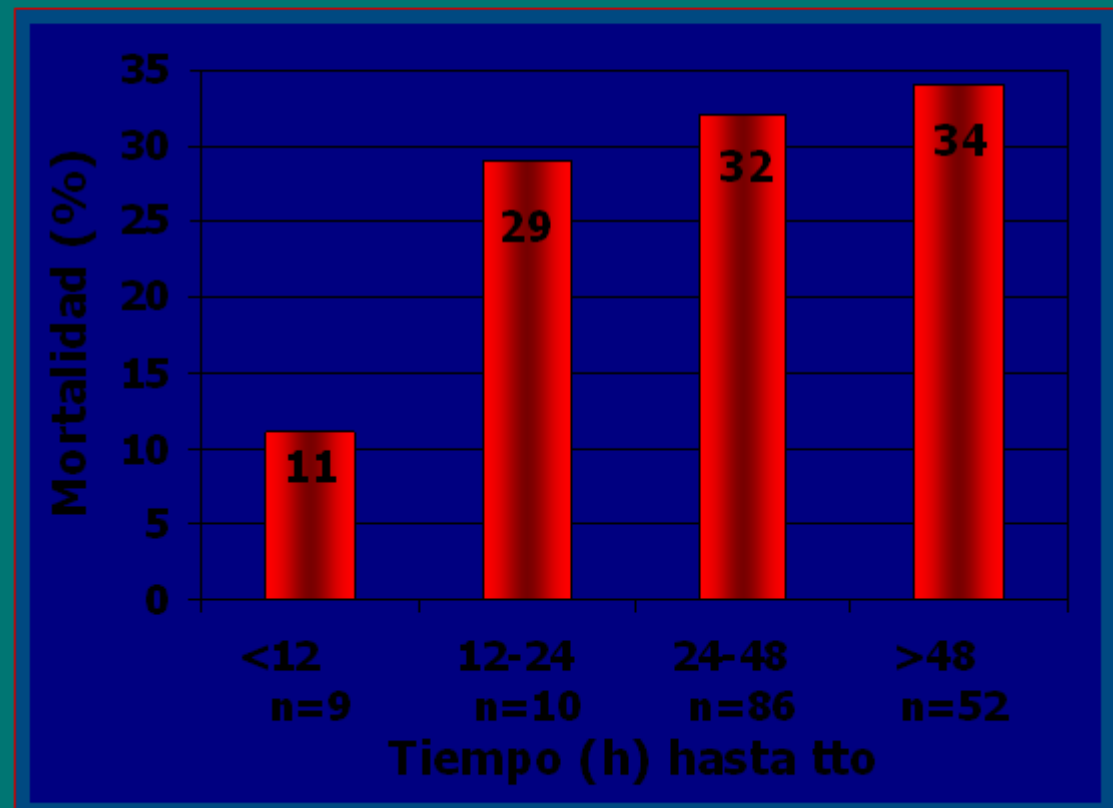
Precocidad (*timing*) del tratamiento antibiótico en la Sepsis



Sospecha de candidemia

Conclusión

- Inicio de AB en las primeras 12 horas.

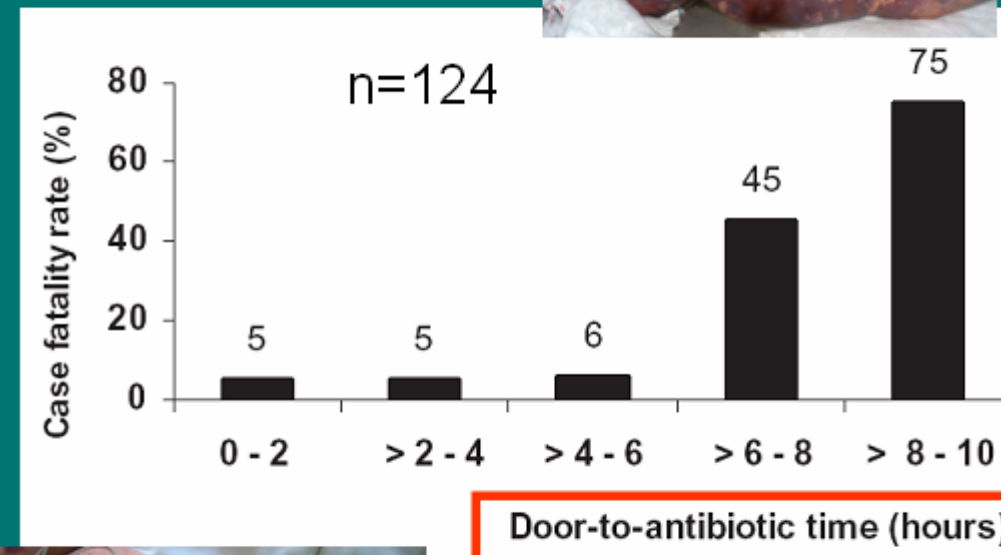


Retraso inicio antimicrobiano

Consecuencias: meningitis

Asociados a muerte:

- Ausencia de fiebre
 - (OR 39.4, 95%IC 4.3–358)
- Alteración severa del estado mental
 - (OR: 12.6, 95%IC 2.2–72.0)
- **Tiempo AB > 6 h**
 - (OR: 8.4, 95%IC 1.7–40.9)
 - Mayor de 6 h inicio de AB:
 - TAC y punción lumbar previas



Meningitis: retraso del antibiótico

Consecuencias

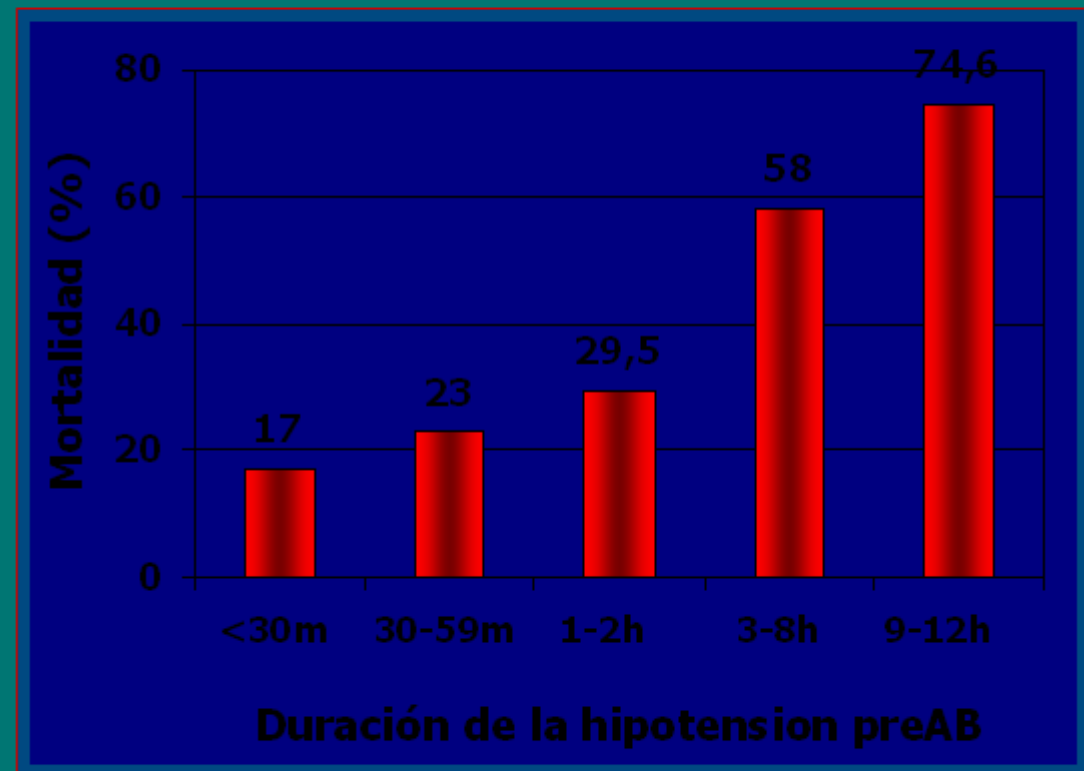
- “La meningitis bacteriana es una urgencia médica”.
- “El objetivo debe ser administrar el antibiótico en los primeros 60 minutos de su llegada del paciente al hospital”.

¿Y si hace falta TAC de cráneo?

Retraso inicio antibiótico

Consecuencias

- Shock séptico
- n= 2154.
- Mortalidad: 58%
- AB
 - <6h: 50%
 - <12h: 70%



Sepsis severa: retraso del antibiótico

Consecuencias

- “Se debe iniciar la terapia antibiótica intravenosa en la primera hora del reconocimiento de la sepsis severa, después que se han obtenido los cultivos apropiados”
 - (TRAS CULTIVOS!!!!)

Retraso del AB

Conclusión

- “For patients admitted through the emergency department (ED), the first antibiotic dose should be administered while still in the ED”

Mandell LA, et al. IDSA/ATS consensus guidelines on the management of community-acquired pneumonia in adults. Clin Infect Dis 2007;44 Suppl 2:S27-72.

Tratamientos de las infecciones.

Causas del fracaso terapéutico

- Error en la elección del antibiótico
- Dosificación escasa y/o duración del tratamiento insuficiente (incumplimiento)
- Retraso en el comienzo del tratamiento
- Existencia de pus, tejido necrótico ó cuerpos extraños
- Resistencias bacterianas
- Sobreinfecciones

CLINICAL DECISIONS

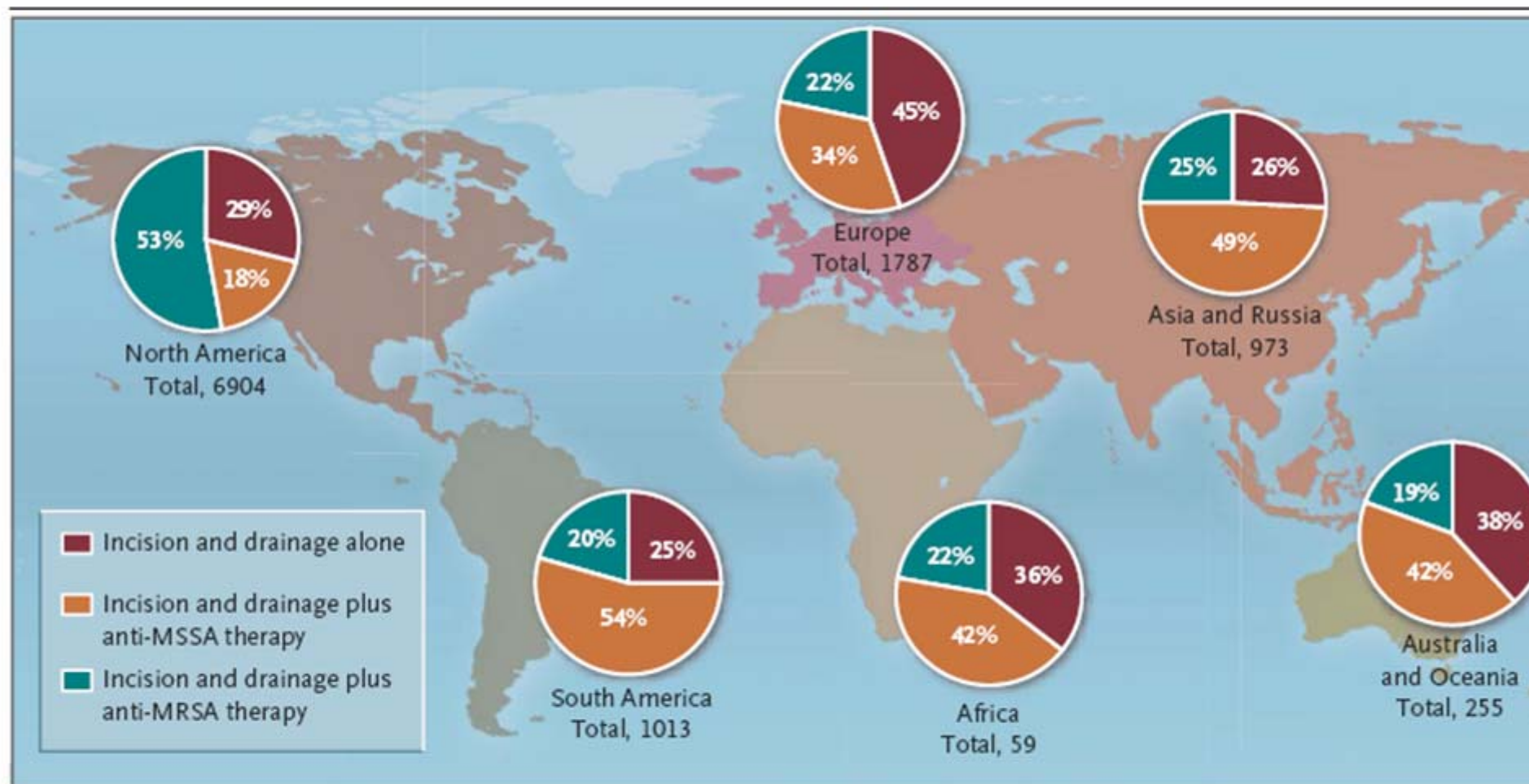


Figure 1. Percentage of Participants Choosing Each Treatment Option for the Management of Skin and Soft-Tissue Infection.

The total number of participants who voted and the percentage who chose each option are shown for each continent or region. The percentage of participants who selected a given option varied substantially according to continent or region. An interactive graphic that includes the total number of votes and percentages according to country is available at www.nejm.org.



04/12/2006	Id/Tipo	2006-011536 [URG]	Estado	Archivado
0	Apellidos		Nombre	
H.SIERRALLANA	servicio		u.peticionaria	MEDICINA INTERI
	teléfono	D. HOSP.SIERRALL. - 942847400	Pide informe	Si
0	Diagnóstico	Definitivo Principal: () □□ -----	F.Nacm.(Sexo)	23/12/1947 (Hom)

EICO

Estudio	Imgs	Est.	Parámetro	Resultado	CV	Dosis /K
NIVELES DE TEICOPLANINA	...	Inf.	TEICOPLAN	7.73		1.53846153
		Inf.	TEICOPLAN	10.41		1.53846153

áficos Peso:130 fiable:Si m d
 Sexo Hombre
 iento
 iento Teicoplanina 200 0 0 0 int: Intravenosa
 stras
 Valle UD:03/12/2006 08:00 EM: 04/12/2006 07:00
 Pico UD: 04/12/2006 08:30 EM: correcto muestra
 mon.
 base EB:DM 2EC:Regular 37,0 °C
 ación Infec. localizada: Pie diabético grave (infección
 tición
 tición
 cidad
 alter.
 antitat Creat. plasm2,4 Aclar creat Urea57 Edad gest
 tores

Parámetros farmacocinéticos.

Ke	0,0124	t1_2

Informe:

Texto

Tabla

Los niveles de teicoplanina son bajísimos como corresponde a se está administrando a este paciente (<2 mg/kg). Teniendo en cuenta además la necesidad de lograr una Cmax. alta para favorecer el efecto antibiótico al sitio de la infección, se deben administrar 800 mg. hoy día 4, mañana 5 y el 6, repitiendo niveles el día 7 para valorar la posible necesidad de aumentar el intervalo entre dosis. Un saludo.

11/12/2006	Id/Tipo	2006-011727 [URG]	Estado	Archivado
0	Apellidos			
H.SIERRALLANA	servicio		u.peticionaria	MEDICINA INTERNA
	teléfono	D. HOSP.SIERRALL. - 94284740	Pide informe	Si
0	Diagnóstico	Definitivo Principal: 0 -----	F.Nacm.(Sexo)	23/12/1947 (Hombre)

CO)

Estudio	Imgs	Est.	Parámetro	Resultado	CV	Dosis /K	IDK
NIVELES DE TEICOPLANINA	...	Inf.	TEICOPLAN	11.46			
		Inf.	TEICOPLAN	33.13			

ios 58

ios

exo Hombre

nto

nto Teicoplanina 800 0 0 0 int: 04-12-2006 inf. D.total:

ras

lle UD:07/12/2006 : EM: 07/12/2006 19:00 correcto:

ico UD: EM: 07/12/2007 20:50 INCORRECTO???

on.

ise EB:DM 2EC:Bueno °C

ión Infec. localizada: Pie diabético Germen: S.

ión

ión

lad

ter.

itat Creat. plasm2,4 Aclar creat Urea Edad gest fecha:

res Insuficiencia renal

os

ios

RM. Los mismos que previo

CIO

res

me Tel:Si Inf por:

rés

Parámetros farmacocinéticos.

Ke	0,0442	t1_2	15.6673

Informe:

Texto Tabla

Los niveles de teicoplanina han aumentado de acuerdo con el aumento de la dosis. Si la evolución clínica del paciente es buena, se puede continuar con la misma dosis. En caso contrario, aumentad a 900 mg/24 horas. Es necesario controlar los niveles, en cualquier caso, dentro de 4-5 días. Un saludo,

Editar texto

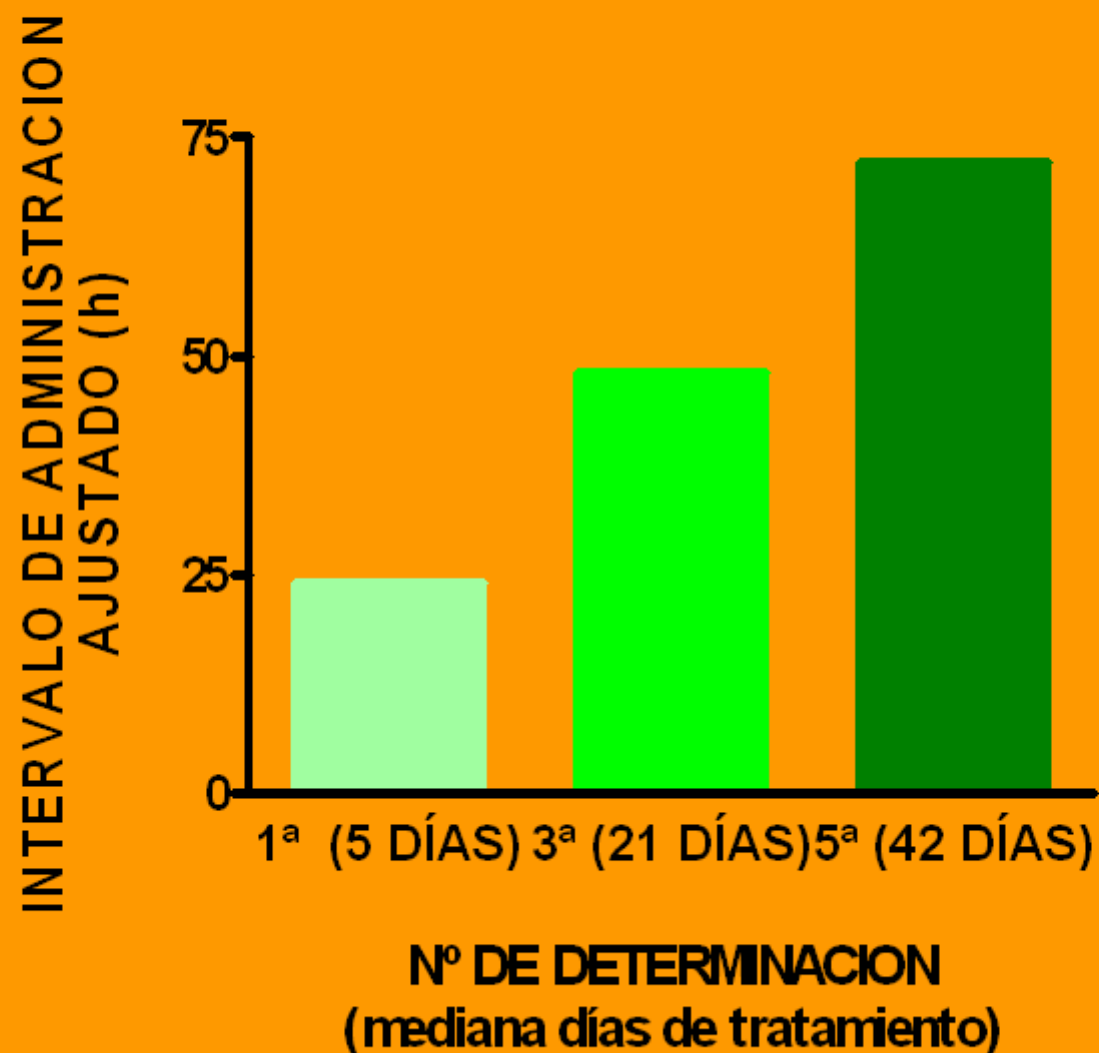
Tabla 1. Parámetros farmacocinéticos de teicoplanina en función de los días de tratamiento

	n	Días de tratamiento	Dosis (mg/kg/día)	Cmin (mg/L)	Cmax (mg/L)	<u>Vida media (h)</u>
1º	40	5 (3-6.8)	7.7 (5.7-9.8)	17.2 (12.3-22.8)	46.2 (35.7-55.5)	16.2 (14.4-16.3)
2º	40	12 (8-14)	8.4 (5.8-9.6)	26.3 (21.1-26.3)	66.6 (54.6-65.7)	22.4 (17.7-29)
3º	26	21(16-30)	5.7 (4.6-6.3)	22.3 (19.3-26.8)	68.5(61.3-84.2)	28.8 (19.1-35.8)
4º	11	31(23-43)	3.8(3.5-5.9)	20.7(18.7-22.4)	60.8(48.7-66.6)	40 (26.7-45)
5º	9	42(33-62)	3.9(3.6-4.1)	19.6(18.8-23.5)	72.4(60.3-89.3)	38 (32.3-56.7)

Sánchez MB¹, Peralta G², Badía-Serrano V¹, Nicolás JM¹, Mediavilla A¹.

¹Servicios de Farmacología Clínica HUMV y ²Medicina Interna Hosp.Sierrallana. Cantabria
XIII CongresoSEIMC Madrid, 11-14 de Mayo de 2008.

Intervalo administración teicoplanina/días de tratamiento



VALIDACIÓN. 2006-011080:1 ** VALIDACIÓN. 2006-011080:2 ** VALIDACIÓN. 2006-011080:3

21/11/2006	Id/Tipo	2006-011080 [URG]	Estado	Archivado
112948	Apellidos			
H.VALDECILLA	servicio	3ª NORTE	u.peticionaria	CCV
	teléfono	B. 3ª N - 73130	Pide informe	Si
0 ISQUEMIA	Diagnóstico	Definitivo Principal: 0 00 -----	F.Nacm.(Sexo)	14/03/1948 (Hombre)

V_TEICO

?	Estudio	Imgs
Inf.	NIVELES DE TEICOPLANINA	...
Edad años	58	
Antropométricos	Peso:75 fiable:Si m d	
Sexo	Hombre	
Tratamiento		
Tratamiento	Teicoplanina 400 0 0 0 int: Intravenosa 16/11/06	
Muestras		
Valle	UD:19/11/2006 20:00 EM: 20/11/2006 20:30	
Pico	UD: 20/11/2006 20:30 EM: 20/11/2006 23:45	
ot. admon.		
f. de base		
Indicación	Infec. localizada: infeccion ulcera en ?¿ Germen:	
o petición		
o petición		
Toxicidad		
Fact. alter.		
t. cuantitat		

Est.	Parámetro	Resultado	CV	Dosis /K	IDK
Inf.	TEICOPLAN	8.76		5.33333333	1.6425
Inf.	TEICOPLAN	19.09		5.33333333	3.579375

Parámetros farmacocinéticos.

Ke	0,0325	t1_2	21.35

Informe:

Texto Tabla

Los niveles de teicoplanina son bajísimos por lo que, teniendo en cuenta la patología de este paciente, debe aumentarse la dosis a 800mg/24 horas. Repetir niveles el sábado día 25. Un saludo,

Editar texto

Informe

VALIDACIÓN. 2006-011210:1 ** VALIDACIÓN. 2006-011210:2 ** VALIDACIÓN. 2006-011210:3

a	24/11/2006	Id/Tipo	2006-011210 [GENERAL]	Estado	Archivado
Historia	68083	Apellidos			
o	H.VALDECILLA	servicio	9ª SUR	u.peticionaria	HEMATOLOGIA
ico		teléfono	B. 9ª S - 73087	Pide informe	Si
sional	(0) LMH	Diagnóstico	Definitivo Principal: () □ □ -----	F.Nacm.(Sexo)	04/05/1968 (Hombre)

NIV_TEICO

?	Estudio	Imgs
Inf.	NIVELES DE TEICOPLANINA	...

Edad años	38
Demográficos	Peso:94.8 fiable:Si m d
Sexo	Hombre
Tratamiento	
Tratamiento	Teicoplanina 900 0 0 0 int: Intravenosa
Muestras	
Valle	UD:22/11/2006 16:00 EM: 23/11/2006 15:50
Pico	UD: 23/11/2006 16:15 EM: 23/11/2006 17:30
Mot. admon.	
Enf. de base	EB:LinfomaEC: °C
Indicación	
Activo petición	
Activo petición	Para ajustar la dosis, Para asegurar la eficacia, Pa
Toxicidad	
Fact. alter.	
Act. cuantitat	Creat.plasm Aclar.creat Urea Edad gest fecha:3

Est.	Parámetro	Resultado	CV	Dosis /K	IDK
Inf.	TEICOPLAN	10.43		9.4936708	1.0986266
Inf.	TEICOPLAN	51.61		9.4936708	5.4362533

Parámetros farmacocinéticos.

Ke	t1_2
0,0666	10.40

Informe:

Texto Tabla

Los niveles de teicoplanina son ligeramente bajos a pesar de que la dosis administrada está de acuerdo con lo establecido. Por tanto, teniendo en cuenta la situación clínica del paciente, se debe aumentar la dosis a 1200 mg/24 horas, a partir de esta tarde y durante el fin de semana, como he indicado por teléfono. Repetir niveles el lunes para valorar la necesidad de reajustar la dosis. Un saludo,

Editar texto Informe

	28/11/2006	Id/Tipo	2006-011334 [URG]	Estado	Proceso
oria	68083	Apellidos			
	H.VALDECILLA	servicio	9ª SUR	u.peticionaria	HEMATOLOGIA
		teléfono	B. 9ª S - 73087	Pide informe	Si
onal	(0) LMH	Diagnóstico	Definitivo Principal: () □ □ -----	F.Nacm.(Sexo)	04/05/1968 (Hombre)

V_TEICO

?	Estudio	Imgs
Rec.	NIVELES DE TEICOPLANINA	...
f. de base	EB:LNHEC:Bueno °C	
Indicación	Sospecha de infección por:	
o petición		
o petición		
Toxicidad		
Fact. alter.		
t. cuantitat	Creat. plasm0,8 Aclar creat Urea20 Edad gest	
s factores		
Fármacos		
Fárm. fijos		
ros FARM.	Caspofungina, Tazocel, Aciclovir	
ERVACIO		
ne-Interes		
Informe	Tel:Si Inf por:	
Interés		

Est.	Parámetro	Resultado	CV	Dosis /K	IDK
Rec.	TEICOPLAN	20.93		12.5523012	1.6674233
Rec.	TEICOPLAN	79.64		12.5523012	6.3446533

Parámetros farmacocinéticos.

Ke	0,0557	t1_2	12.44

Informe:

Texto

Tabla

Como era previsible, los niveles de teicoplanina han aumentado como consecuencia del aumento de la semivida de eliminación de este antibiótico que es normal a medida que pasan días de tratamiento. Por tanto, como hemos indicado por teléfono, se debe reducir la dosis a 1 g/24 horas. Rpetir niveles dentro de 4-5 días porque es probable que haya que aumentar el intervalo entre dosis. Un saludo,

Editar texto

Informe

(F10) Imprimir (F11) Ver Impr. Acciones >> Información >> Log >> Validar 2 de 4 Final

do africa / FARMA 28/11/2006 15:17:56 OpenLab®

io M... Ba... Acta Ac... S... Op... Cl... Mi... 15:1



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE SANIDAD
Y CONSUMO

m agencia española de
medicamentos y
productos sanitarios

**JORNADA SOBRE EL USO PRUDENTE DE
ANTIBIÓTICOS**
MADRID, 18 DE NOVIEMBRE DE 2008

CONCLUSIONES:

1. Antibióticos **SÓLO** cuando estén indicados
2. Dosis suficientes. Evitar infra/supradosificar.
3. Valorar cambios PK/PD
4. Comienzo del tratamiento inmediato (**INFECCIONES GRAVES**)
5. Facilitar adherencia al tratamiento
6. Cumplir el tratamiento durante el tiempo necesario
7. Valorar modificación del tratamiento por evolución clínica datos microbiológicos: **desencalamiento**

¡MUCHAS GRACIAS!

África Mediavilla
Médico Especialista en
Farmacología Clínica



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE SANIDAD
Y CONSUMO



agencia española de
medicamentos y
productos sanitarios

JORNADA SOBRE EL USO PRUDENTE DE ANTIBIÓTICOS

MADRID, 18 DE NOVIEMBRE DE 2008

África Mediavilla
Médico Especialista en
Farmacología Clínica
Santander