

# ANEXO III

HOSPITAL SANTIAGO APOSTOL

MIRANDA DE EBRO



MAPADE SENSIBILIDAD ANTIBIOTICA 2018-2019

LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA

## INTRODUCCIÓN

El objetivo del **Mapa de Sensibilidad** es ayudar a realizar una adecuada elección del **tratamiento empírico** teniendo en cuenta la microbiología local y las guías de tratamiento empírico.

El tratamiento antibiótico debe individualizarse en función del paciente, tipo y gravedad de la infección.

Para la elección del antibiótico empírico es importante saber si existen factores de riesgo de infección por microorganismos multirresistentes (permanencia en centro de larga estancia, ingreso hospitalario previo, antibioterapia en los últimos 3 meses o más de 4 ciclos al año, tener antecedentes de colonización o infección por microorganismos multirresistentes, ser portador de sonda urinaria o catéter y tener úlceras de presión de larga evolución).

Para una buena actividad del antibiótico es importante ajustar la **dosis** a las recomendadas para alcanzar concentraciones terapéuticas adecuadas en el foco de infección.

Antes de iniciar el tratamiento empírico se deben recoger **muestras microbiológicas** para identificar el agente causal y su susceptibilidad.

Una vez que se recibe el informe microbiológico con el microorganismo y su sensibilidad es importante **optimizar el tratamiento** adecuándolo al antibiograma y ajustando **la duración del mismo**.

Se recomienda **utilizar tratamiento combinado** en el caso de infecciones graves, microorganismos multirresistentes, antibióticos que de forma aislada pueden desarrollar mutaciones fácilmente (ej rifampicina, fosfomicina) o cuando el efecto sinérgico entre dos antibióticos favorece una mejor curación clínica y microbiológica (Ej: sinergia de gentamicina y estreptomina).

Los datos de sensibilidad mostrados en este estudio corresponden a las cepas aisladas en el HSA y en los Centros de Atención Primaria, Socio-sanitarios y Rural durante los años 2018 y 2019 en los diferentes tipos de muestras clínicas.

La selección de los microorganismos se ha realizado en función del número total de cepas aisladas y de su relevancia patogénica .

### Consideraciones:

1. n: número de cepas aisladas. La significación de los porcentajes de sensibilidad disminuye cuando "n" es inferior a 30. Por esta razón agrupamos dos años en el estudio.
2. Ciprofloxacino: marcador de sensibilidad de quinolonas.
3. La sensibilidad de imipenem frente a enterobacterias es equivalente a la de meropenem.
4. Eritromicina: marcador de sensibilidad de azitromicina y claritromicina.
5. En *E. faecalis* la sensibilidad a ampicilina implica sensibilidad a todos los B-lactámicos excepto a las cefalosporinas y ertapenem.
6. La sensibilidad a cefotaxima implica sensibilidad a ceftriaxona.
7. La definición de multirresistencia se ha establecido según lo indicado en: Magiorakos A.P et al. Clin. Microbiol. Infect. 2012, 18:268-281.

Se insiste en la necesidad del lavado de manos y la implementación de precauciones estándar de contacto en los casos en los que sea necesario, para evitar la diseminación de microorganismos.

Microorganismo intrínsecamente resistente  
Antibiótico no estudiado

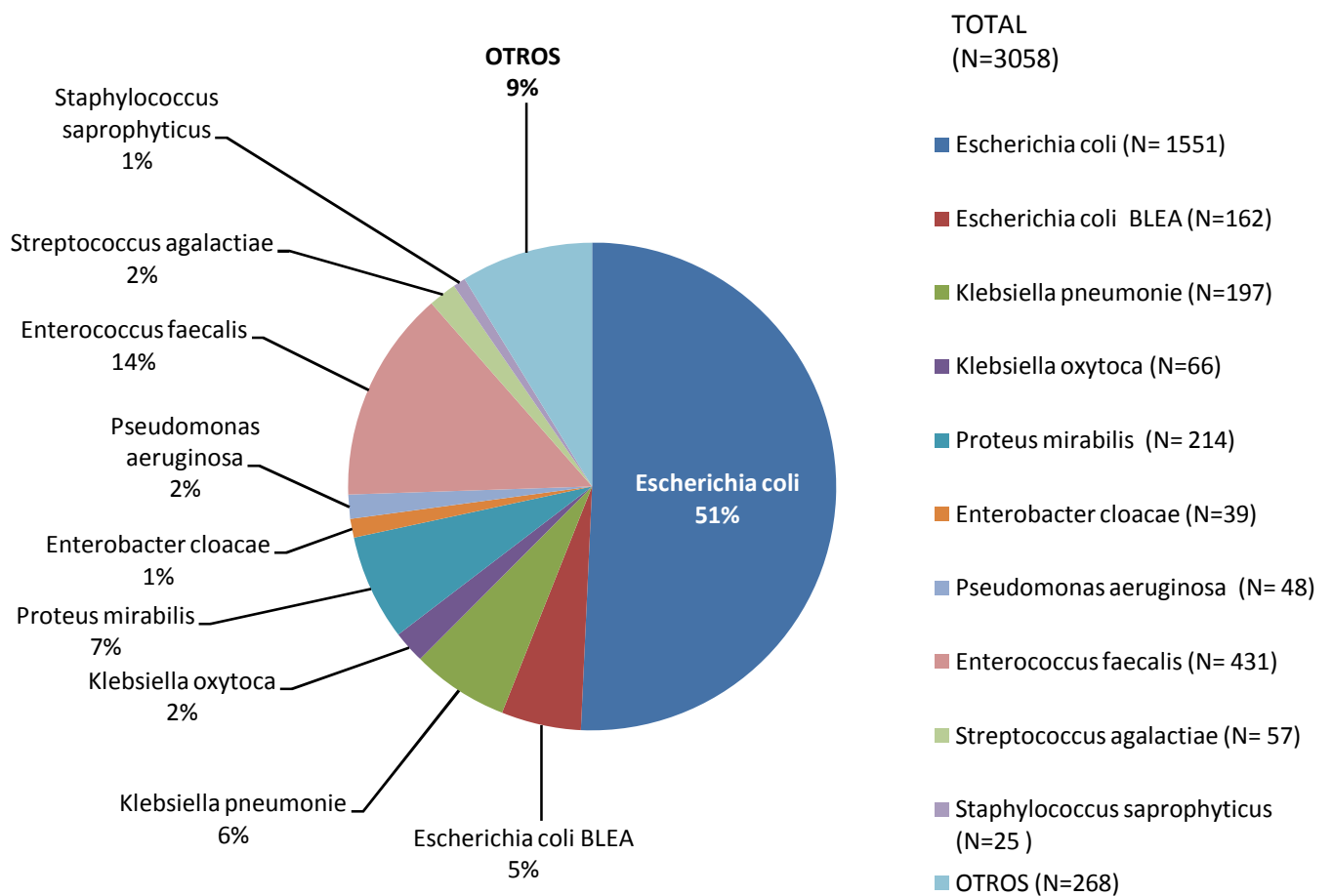


Menos del 50% de las cepas sensibles  
Entre el 50-85% de las cepas sensibles  
Mas del 85% de las cepas sensibles



## Microorganismos aislados de UROCULTIVOS ATENCION PRIMARIA, CONSULTAS EXTERNAS Y CENTROS SOCIO SANITARIOS

### INCIDENCIA GRAMPOSITIVOS Y GRAMNEGATIVOS








# Microorganismos GRAM NEGATIVOS y GRAM POSITIVOS más prevalentes DE ORIGEN URINARIO

## ATENCION PRIMARIA, CONSULTAS EXTERNAS Y CENTROS SOCIOSANITARIOS

### % CEPAS SENSIBLES

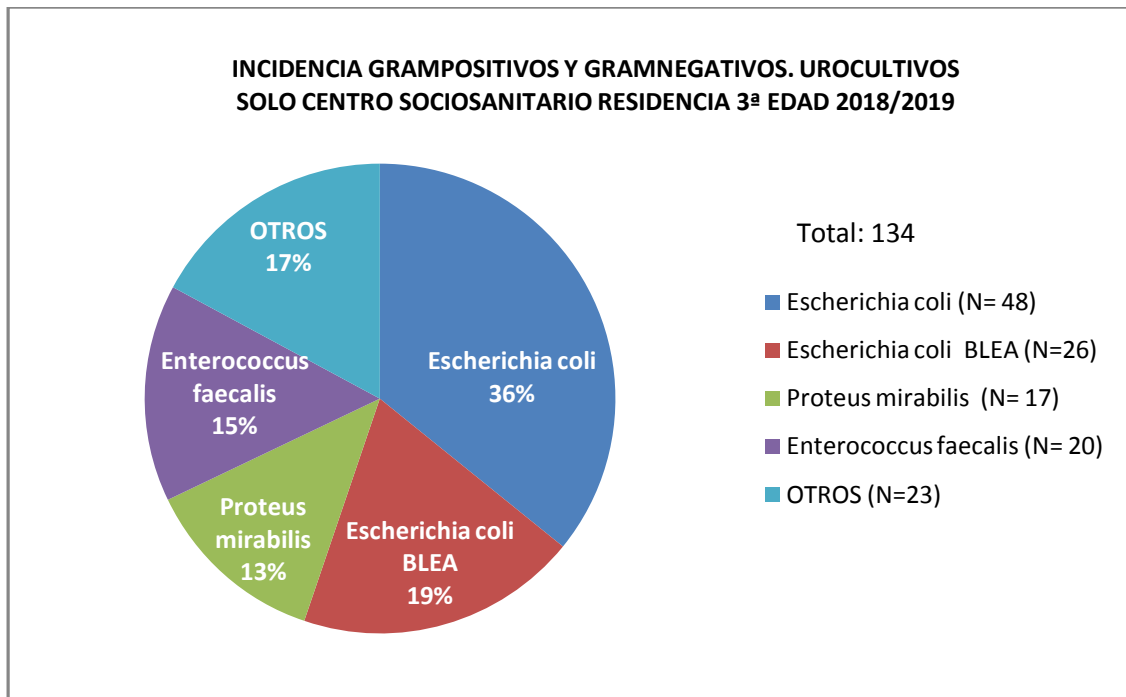
ANTIBIOTICO	% DE CEPAS SENSIBLES GRAM POSITIVAS Y GRAM NEGATIVAS . URINARIAS. ATENCION PRIMARIA,CONSULTAS EXTERNAS, RURAL Y CENTROS SOCIOSANITARIOS (2018/2019)									
	<i>Escherichia coli</i> (N= 1551)	<i>Escherichia coli</i> BLEA (N=162)*	<i>Proteus mirabilis</i> (N= 214)	<i>Klebsiella pneumoniae</i> (N=197)	<i>Klebsiella oxytoca</i> (N=66)	<i>Enterobacter cloacae</i> (N=39)	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> (N= 48)	<i>Enterococcus faecalis</i> (N= 431)	<i>Streptococcus agalactiae</i> (N= 57)	<i>Staphylococcus aprophyticus</i> (N=25)
<b>BETA-LACTÁMICOS</b>										
AMPICILINA /AMOXICILINA	51	0	41					100	100	50
AMOXICILINA-CLAVULANICO	84	60	96	91	89					96
OXACILINA										96
CEFUROXIMA	96	0	98	96	82					
CEFOTAXIMA	99	0	98	99	96	80				
<b>AMINOGLUCÓSIDOS</b>										
GENTAMICINA	93	79	65	99	100	100	77			
TOBRAMICINA	92	58	63	98	98	100	98			
<b>OTROS</b>										
CIPROFLOXACINO	70	13	62	96	97	100	79	73		100
FOSFOMICINA	96	75	57	70	65	60		96	100	0
NITROFURANTOINA	99	98	0	76	100	35		99		100
COTRIMOXAZOL	82	31	46	95	97	100			100	100

Microorganismo intrínsecamente resistente   
Antibiótico no estudiado 

Menos del 50% de las cepas sensibles   
Entre el 50-85% de las cepas sensibles   
Más del 85% de las cepas sensibles 

(\* ) *Escherichia coli* BLEA(9,4 %) . Obtenido del total de las cepas de *E. coli* aisladas (*E. coli*+ *E. coli* BLEA),  
Se recomienda NO usar cefalosporinas

## CENTRO SOCIO SANITARIO RESIDENCIA MIXTA 3ª EDAD. UROCULTIVOS



ANTIBIOTICO	% DE CEPAS SENSIBLES GRAM +/- <b>URINARIAS.</b> CENTROS SOCIO SANITARIOS (RESIDENCIA 3ª EDAD) 2018/2019			
	<i>Escherichia coli</i> (N= 48)	<i>Escherichia coli</i> BLEA (N=26)	<i>Proteus mirabilis</i> (N=17)	<i>Enterococcus faecalis</i> (N= 20)
Beta-lactámicos				
AMPICILINA / AMOXICILINA	33	0	35	100
AMOXICILINA-CLAVULANICO	77	54	100	
CEFUROXIMA	92	0	100	
CEFOTAXIMA	100	0	100	
Quinolonas				
CIPROFLOXACINO	48	0	6	73
Aminoglucósidos				
GENTAMICINA	98	96	41	
TOBRAMICINA	98	50	41	
Otros				
FOSFOMICINA	94	62	29	90
NITROFURANTOINA	100	100	0	95
COTRIMOXAZOL	56	12	35	

Microorganismo intrínsecamente resistente   
 Antibiótico no estudiado

Menos del 50% de las cepas sensibles   
 Entre el 50-85% de las cepas sensibles   
 Más del 85% de las cepas sensibles



(\* ) *Escherichia coli* BLEA(35 % ) . Obtenido del total de las cepas de *E. coli* aisladas (*E. coli*+ *E. coli*BLEA),  
 Se recomienda NO usar cefalosporinas




# Microorganismos GRAM NEGATIVOS más prevalentes DE ORIGEN NO URINARIO

## ATENCION PRIMARIA, CONSULTAS EXTERNAS Y CENTROS SOCIOSANITARIOS

### % CEPAS SENSIBLES

ANTIBIOTICO	% DE CEPAS SENSIBLES GRAM NEGATIVOS NO URINARIAS. ATENCION PRIMARIA,CONSULTAS EXTERNAS, RURAL Y CENTROS SOCIOSANITARIOS (2018/2019)			
	<i>Escherichia coli</i> n=138	<i>Escherichia coli</i> BLEA* n= 25	<i>Proteus mirabilis</i> n=135	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> =110
<b>β-LACTAMICOS</b>				
AMPICILINA (AMOXICILINA)	36	0	39	
AMOXICILINA-CLAVULANICO	69	44	95	
CEFUROXIMA	92	0		
CEFOTAXIMA	97	0	97	81
CEFTAZIDIMA	97	0		
CEFEPIME	97	0	100	94
PIPERACILINA TAZOBACTAM	90	69	99	96
IMIPENEM	100	100	100	100
MEROPENEM				100
ERTAPENEM	100	94		
<b>AMINOGLUCOSIDOS</b>				
GENTAMICINA	90	81	55	96
TOBRAMICINA	79	75	59	90
AMIKACINA	96	81	100	98
<b>OTROS</b>				
CIPROFLOXACINO	71	20	34	90
COTRIMOXAZOL	73	50	31	79
TIGECICLINA	100	100		

Microorganismo intrínsecamente resistente   
Antibiótico no estudiado 

Menos del 50% de las cepas sensibles   
Entre el 50-85% de las cepas sensibles   
Más del 85% de las cepas sensibles 

(\* ) *Escherichia coli* BLEA(15,8 % ) . Obtenido del total de las cepas de *E. coli* aisladas (*E. coli*+ *E. coli*BLEA),  
Se recomienda NO usar cefalosporinas

# Microorganismos GRAM POSITIVOS más prevalentes DE ORIGEN NO URINARIO

## ATENCIÓN PRIMARIA, CONSULTAS EXTERNAS Y CENTROS SOCIO SANITARIOS

### % CEPAS SENSIBLES

ANTIBIÓTICO	% DE CEPAS SENSIBLES GRAM POSITIVAS NO URINARIAS ATENCIÓN PRIMARIA, CONSULTAS EXTERNAS, RURAL Y CENTROS SOCIO SANITARIOS (2018/2019)		
	<i>Staphylococcus aureus</i> (291)	<i>Staphylococcus aureus</i> SARM (101)	<i>Enterococcus faecalis</i> (85)
<b>B-LACTÁMICOS</b>			
PENICILINA	19	0	100
AMPICILINA	19	0	100
OXACILINA	100	0	
AMOXICILINA – CLAVULÁNICO	100	0	
<b>AMINOGLUCÓSIDOS</b>			
GENTAMICINA	87	69	
<b>QUINOLONAS</b>			
CIPROFLOXACINO	84	14	68
<b>OTROS</b>			
CLINDAMICINA	57	65	0
ERITROMICINA	74	45	0
COTRIMOXAZOL	99	93	0
RIFAMPICINA	98	98	
LINEZOLID	100	100	100
ACIDO FUSIDICO	76	70	
MUPIROCINA	78	59	

Microorganismo intrínsecamente resistente  
Antibiótico no estudiado



Menos del 50% de las cepas sensibles  
Entre el 50-85% de las cepas sensibles  
Más del 85% de las cepas sensibles



(\*) *Staphylococcus aureus* R metilina SARM (25.7 %) Obtenido del total de las cepas de *Staphylococcus aureus* aisladas (*Staphylococcus aureus* S metilina+ *Staphylococcus aureus* R metilina)