

Hipoalbuminemia: Causas

↓ Síntesis

- malnutrición proteica
- insuficiencia hepática

↑ Catabolismo

- inflamación aguda y crónica

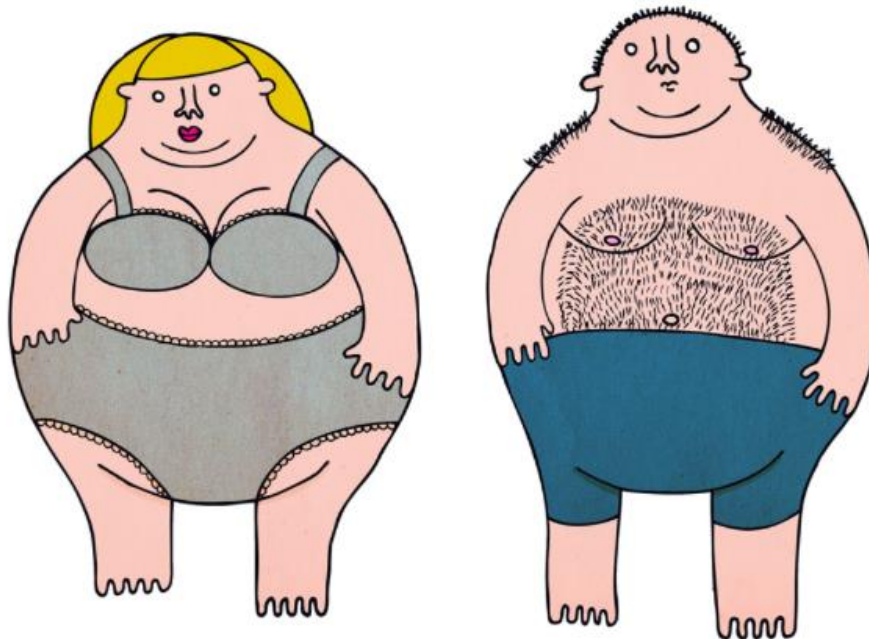
- * ↑ vascular permeabilidad
- * ↑ degradación
- * ↓ síntesis

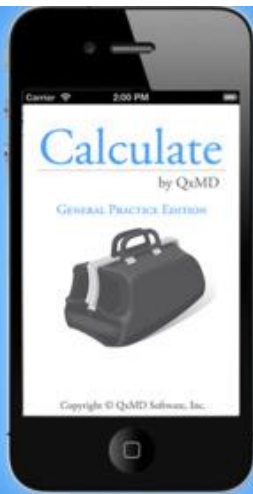
↑ Pérdidas

- síndrome nefrótico
- enteropatía con pérdida de proteína
- quemaduras extensas
- hemorragias

Alteración de la distribución

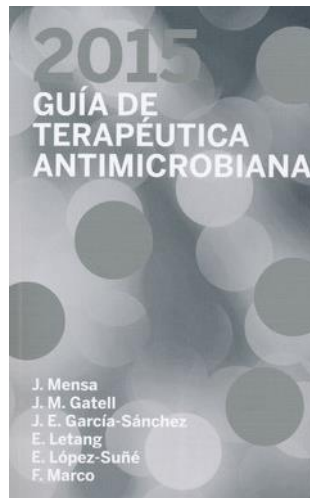
- * ↓ función linfática
- * ↑ permeabilidad vascular





Features

- Comprehensive & FREE
- Over 150 calculators covering a wide range of specialties
- Includes practical tools that actually impact diagnosis, treatment and prognosis
- Intuitive design gets you answers, fast



DOSIFICACIÓN DE ANTIMICROBIANOS EN SITUACIONES ESPECIALES

TABLA 1. DOSIS DE ANTIMICROBIANOS EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS HD, DIÁLISIS PERITONEAL (DP) Y TÉCNICAS DE RESPLAZO RENAL CONTINUO (TRRC)

Las TRRC incluyen: 1) la hemofiltración arterio-venosa continua (HAVC) filtrado de la sangre a través de una membrana por la presión arterial del paciente, durante 24 h, 2) la hemofiltración veno-venosa continua (HVVC) la presión de filtrado es generada por una bomba y la técnica se mantiene durante cerca de 24 h, 3) la hemodiálisis veno-venosa continua (HDVVC) se emplea líquido de diálisis y se continúa durante cerca de 24 h, y 4) la hemodiálisis sostenida de baja eficiencia o diálisis diaria extendida (se emplea una máquina de hemodiálisis a menor flujo y durante más tiempo, habitualmente unas 6-12 h diarias). El aclaramiento final diario obtenido con cada una de estas técnicas es parecido, en las condiciones de aplicación habituales. En general las dosis de los antimicrobianos se ajustan para valores de aclaramiento de creatinina de 10-50 mL/min.

Antimicrobiano	Dosis en insuficiencia renal con FG <10 mL/min	Dosis suplementarias		Dosis en las TRRC
		Post-HD	En la DP	
Abacavir	300 mg/12 h	no	no	300 mg/12 h
Aciclovir (iv)	400-800 mg/12 h	400 mg	no	400-1200 mg/día
Aciclovir (vo)	2-8 mg/kg/día	2,5 mg/kg	no	2-5 mg/kg/día
Adelfovir dipivalil	10 mg/7 días	no ^a	nd	nd
Albendazol	400 mg/día	nd	nd	nd
Amantadina	200 mg/7 días	no	no	200 mg/7 días
Amikacin ^b	10 mg/kg/2 días	5 mg/kg	nd	10 mg/kg ^b -2 días
Ampicilina	500 mg/día	no ^a	nd	nd
Amoxicilina (iv)	1 g/día	no ^a	no	no aplicable
Amoxicilina (vo)	500/125 mg/día	no ^a	no	500 mg/12 h
Amoxicilina/clavulánico, ácido (iv)	500/100 mg/día	no ^a	nd	nd
Amoxicilina/clavulánico, ácido (iv)	1 g/12 h	0,5-1 g	no	1-2 g/8-12 h
Ampicilina (iv)	750 mg/día	no ^a	no	nd
Ampicilina/sulbactam (iv)	1 g/500 mg/12 h	no ^a	no	1 g/12 h ^a
Arteterona B	35 mg/kg/día	no	no	3,5 mg/kg/día
liposomal	300 mg/día	no	no	3,5 mg/kg/día
Artemeter	usar con precaución	nd	nd	100 mg/día
Artemeter/lumefantrina	usar con precaución	nd	nd	nd

Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES

Objetivos Principios básicos Sospecha sepsis Tratamiento empírico Tratamiento dirigido

Terapia iv domiciliaria Profilaxis **Antimicrobianos** Pediatría Diagnóstico Novedades

Guía de Antibioterapia

Monitorización de niveles de vancomicina, gentamicina, tobramicina y amikacina
 Administración de betalactámicos en infusión prolongada y alergia a betalactámicos
 Dosificación de antibióticos en insuficiencia renal
 Dosis habitual y efectos adversos más relevantes

Guías del PROOAM
 para el Diagnóstico y Tratamiento de las principales Enfermedades Infecciosas
 Hospital Universitario Virgen del Rocío

AJUSTE DE ANTIMICROBIANOS EN FRACASO RENAL AGUDO Y ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA SIN TRATAMIENTO RENAL SUSTITUTIVO



AUTORES: Julia M^a Praena Segovia (coordinadora)¹, Rafael Hinojosa², Luis Gil³, Francisco de la Cerda⁴, Virginia Cabello³, Maria Victoria Gil⁵

UNIDADES CLÍNICAS: ¹UCEIMP, ²Cuidados Críticos y Urgencias de Adultos, ³Nefrología, ⁴Pediatría y ⁵Farmacia.

Antimicrobiano vía iv	Euros/día
AMOXICILINA-CLAVULÁNICO	2,12
CEFTRIAXONA + METRONIDAZOL	1 + 7,35
PIPERACILINA-TAZOBACTAM	7,5
IMIPENEM	20
MEROPENEM	11,85
ERTAPENEM	41
CEFEPIMA	12
AZTREONAM	50,4
VANCOMICINA	3,7
TEICOPLANINA	11,34
DAPTOMICINA	96,21
LINEZOLID	111,26
TIGECICLINA	88,5
COLISTINA	49,21
CASPOFUNGINA	372
FLUCONAZOL	1,1
CIPROFLOXACINO	1,35
LEOFLOXACINO	1,82
MOXIFLOXACINO (oral)	1,66

Caso clínico

13-1-2015

- Varón de 75 años
- EPOC en tratamiento broncodilatador
- Ingreso para cirugía de neoplasia de papila duodenal y 2 adenomas tubulovelloso de colon derecho de gran tamaño no resecables endoscópicamente
(duodenopancreatectomía+ hemicolectomía derecha)

14-1-15

- Duodenopancreatectomía cefálica (colecistectomía, vía biliar, cabeza de páncreas, duodeno, antro gástrico) con:
 - reconstrucción en Y de Roux
 - anastomosis pancreática ducto-mucosa
 - anastomosis biliar
 - anastomosis bilio-digestiva
- Colecistectomía
- Hemicolectomía derecha
- Drenaje aspirativo derecho de la anastomosis biliar y aspirativo izqdo de la anastomosis pancreática
- Profilaxis: cefoxitina 2 gr, que se repite a las 2 horas

13 al 18-1-15 (UCI)

- Inestabilidad hemodinámica que precisa fluidoterapia intensiva y noradrenalina
- Alta con pip/taz 4 g/6h

20-1-15

- Retirada redón derecho
- Redón izqdo escaso pero algo purulento
- Secreciones respiratorias
- Se retira SNG

21-1-15

- Interconsulta urgente a M.I. (trabajo respiratorio)
- TA 99/55. 110 l/min. Sat 86% (FiO₂ 0,6). Ruidos de secreciones. T^a 37,3 °C.
- Rx sin infiltrados
- 13100 L (74% pmn). Láctico 1,4.
- JC: probable broncoaspiración. Infección respiratoria. Mantiene Pip/Taz.
- Broncodilatadores y corticoides. FiO₂ 1.
- 19400 L (83% pmn). PCR 21.
- No dolor abdominal espontáneo ni a palpación













- ¿Cuáles son los tres principios fundamentales del manejo de la infección?

- Principios generales del manejo de las infecciones:
 - 1) Terapia de soporte precoz en presencia de criterios de sepsis grave o shock séptico

- Principios generales del manejo de las infecciones:
 - 1) Terapia de soporte precoz en presencia de criterios de sepsis grave o shock séptico
 - 2) Antibioterapia precoz y apropiada

- Principios generales del manejo de las infecciones:
 - 1) Terapia de soporte precoz en presencia de criterios de sepsis grave o shock séptico
 - 2) Antibioterapia precoz y apropiada
 - 3) Control precoz y adecuado del foco



- ¿El paciente está “séptico” (presenta sepsis grave o shock séptico)?

21-1-15

- Interconsulta urgente a M.I. (trabajo respiratorio)
- TA 99/55. 110 lpm. Sat 86% (FiO2 0,6). Ruidos de secreciones. Tª 37,3 °C.
- Rx sin infiltrados
- 13100 L (74% pmn). Láctico 1,4.
- JC: probable broncoaspiración. Infección respiratoria. Mantiene Pip/Taz.
- Broncodilatadores y corticoides. FiO2 1.
- 19400 L (83% pmn). PCR 21.
- No dolor abdominal espontáneo ni a palpación

Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock: 2012

TABLE 2. Severe Sepsis

Severe sepsis definition = sepsis-induced tissue hypoperfusion or organ dysfunction (any of the following thought to be due to the infection)

Sepsis-induced hypotension

Lactate above upper limits laboratory normal

Urine output < 0.5 mL/kg/hr for more than 2 hrs despite adequate fluid resuscitation

Acute lung injury with $Pa_{O_2}/F_{iO_2} < 250$ in the absence of pneumonia as infection source

Acute lung injury with $Pa_{O_2}/F_{iO_2} < 200$ in the presence of pneumonia as infection source

Creatinine > 2.0 mg/dL (176.8 μ mol/L)

Bilirubin > 2 mg/dL (34.2 μ mol/L)

Platelet count $< 100,000$ μ L

Coagulopathy (international normalized ratio > 1.5)

Sepsis-induced hypotension is defined as a systolic blood pressure (SBP) < 90 mmHg or mean arterial pressure (MAP) < 70 mmHg or a SBP decrease > 40 mmHg or less than two standard deviations below normal for age in the absence of other causes of hypotension.

Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock: 2012

TABLE 2. Severe Sepsis

Severe sepsis definition = sepsis-induced tissue hypoperfusion or organ dysfunction (any of the following thought to be due to the infection)

Sepsis-induced hypotension

Lactate above upper limits laboratory normal

Urine output < 0.5 mL/kg/hr for more than 2 hrs despite adequate fluid resuscitation

Acute lung injury with $Pa_{O_2}/F_{I_{O_2}} < 250$ in the absence of pneumonia as infection source

Acute lung injury with $Pa_{O_2}/F_{I_{O_2}} < 200$ in the presence of pneumonia as infection source

Creatinine > 2.0 mg/dL (176.8 μ mol/L)

Bilirubin > 2 mg/dL (34.2 μ mol/L)

Platelet count $< 100,000$ μ L

Coagulopathy (international normalized ratio > 1.5)

Sepsis-induced hypotension is defined as a systolic blood pressure (SBP) < 90 mmHg or mean arterial pressure (MAP) < 70 mmHg or a SBP decrease > 40 mmHg or less than two standard deviations below normal for age in the absence of other causes of hypotension.

Septic shock

- **Septic shock:**

sepsis-induced hypotension

persisting despite adequate fluid resuscitation
(infusion of 30 mL/kg of crystalloids)

- **Multiple organ dysfunction syndrome:**

progressive organ dysfunction in an acutely ill patient such that homeostasis cannot be maintained without intervention

Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock: 2012

TABLE 2. Severe Sepsis

Severe sepsis definition = sepsis-induced tissue hypoperfusion or organ dysfunction (any of the following thought to be due to the infection)

Sepsis-induced hypotension

Lactate above upper limits laboratory normal

Urine output < 0.5 mL/kg/hr for more than 2 hrs despite adequate fluid resuscitation

Acute lung injury with $Pa_{O_2}/F_{iO_2} < 250$ in the absence of pneumonia as infection source

Acute lung injury with $Pa_{O_2}/F_{iO_2} < 200$ in the presence of pneumonia as infection source

Creatinine > 2.0 mg/dL (176.8 μ mol/L)

Bilirubin > 2 mg/dL (34.2 μ mol/L)

Platelet count < 100,000 μ L

Coagulopathy (international normalized ratio > 1.5)

TA 99/55. Sat 86% (FiO2 0,6). Láctico 1,4 (<2)

TAM = [(2xTAD)+TAS]/3 = 69

PO2/FiO2 = 60/0,6 = 100 (pero EPOC + secreciones)

Sepsis-induced hypotension is defined as a systolic blood pressure (SBP) <90 mmHg or mean arterial pressure (MAP) <70 mmHg or a SBP decrease >40 mmHg or less than two standard deviations below normal for age in the absence of other causes of hypotension.

Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock: 2012

TABLE 2. Severe Sepsis

Severe sepsis definition = sepsis-induced tissue hypoperfusion or organ dysfunction (any of the following thought to be due to the infection)

Sepsis-induced hypotension

Lactate above upper limits laboratory normal

Urine output < 0.5 mL/kg/hr for more than 2 hrs despite adequate fluid resuscitation

Acute lung injury with $PaO_2/FiO_2 < 250$ in the absence of pneumonia as infection source

Acute lung injury with $PaO_2/FiO_2 < 200$ in the presence of pneumonia as infection source

Creatinine > 2.0 mg/dL (176.8 μ mol/L)

Bilirubin > 2 mg/dL (34.2 μ mol/L)

Platelet count $< 100,000$ μ L

Coagulopathy (international normalized ratio > 1.5)

TA 99/55. Sat 86% (FiO2 0,6). Láctico 1,4 (< 2)

$$\text{TAM} = [(2 \times \text{TAD}) + \text{TAS}] / 3 = 69$$

$$PO_2/FiO_2 = 60/0,6 = 100 \text{ (pero EPOC + secreciones)}$$

Sepsis-induced hypotension is defined as a systolic blood pressure (SBP) < 90 mmHg or mean arterial pressure (MAP) < 70 mmHg or a SBP decrease > 40 mmHg or less than two standard deviations below normal for age in the absence of other causes of hypotension.

Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock: 2012

TABLE 2. Severe Sepsis

Severe sepsis definition = sepsis-induced tissue hypoperfusion or organ dysfunction (any of the following thought to be due to the infection)

Sepsis-induced hypotension

Lactate above upper limits laboratory normal

Urine output < 0.5 mL/kg/hr for more than 2 hrs despite adequate fluid resuscitation

Acute lung injury with $Pa_{O_2}/F_{iO_2} < 250$ in the absence of pneumonia as infection source

Acute lung injury with $Pa_{O_2}/F_{iO_2} < 200$ in the presence of pneumonia as infection source

Creatinine > 2.0 mg/dL (176.8 μ mol/L)

Bilirubin > 2 mg/dL (34.2 μ mol/L)

Platelet count < 100,000 μ L

Coagulopathy (international normalized ratio > 1.5)

TA 99/55. Sat 86% (FiO2 0,6). Láctico 1,4 (<2)

TAM = [(2xTAD)+TAS]/3 = 69

PO2/FiO2 = 60/0,6 = 100 (pero EPOC + secreciones)

Sepsis-induced hypotension is defined as a systolic blood pressure (SBP) <90 mmHg or mean arterial pressure (MAP) <70 mmHg or a SBP decrease >40 mmHg or less than two standard deviations below normal for age in the absence of other causes of hypotension.

Nuestro paciente cumple criterios de sepsis grave. ¿Qué hacemos?



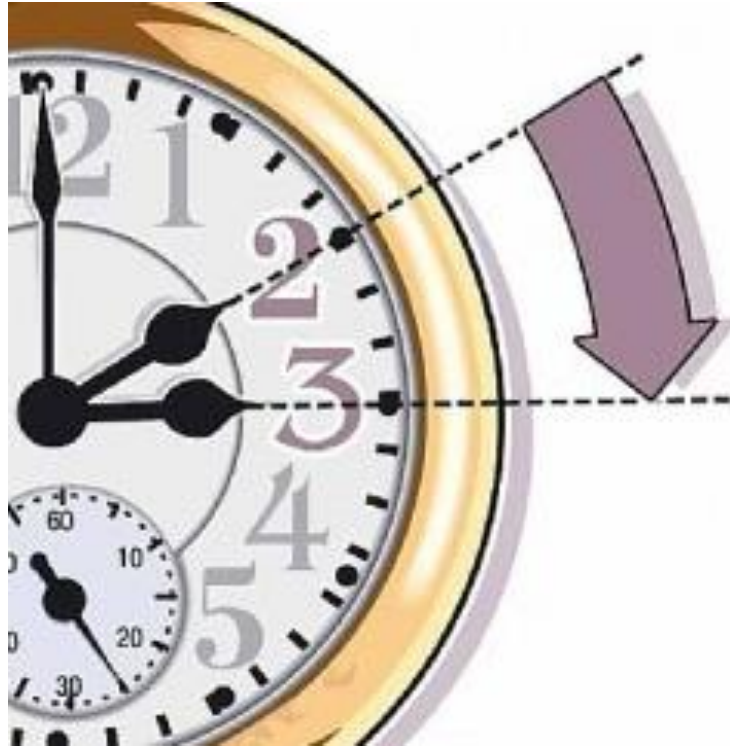
Nuestro paciente cumple criterios de sepsis grave. ¿Qué hacemos?



Nuestro paciente cumple criterios de sepsis grave. ¿Qué hacemos?









SURVIVING SEPSIS CAMPAIGN BUNDLES

TO BE COMPLETED WITHIN 3 HOURS:

- 1) Measure lactate level
- 2) Obtain blood cultures prior to administration of antibiotics
- 3) Administer broad spectrum antibiotics
- 4) Administer 30 mL/kg crystalloid for hypotension or lactate ≥ 4 mmol/L

TO BE COMPLETED WITHIN 6 HOURS:

- 5) Apply vasopressors (for hypotension that does not respond to initial fluid resuscitation) to maintain a mean arterial pressure (MAP) ≥ 65 mm Hg
- 6) In the event of persistent arterial hypotension despite volume resuscitation (septic shock) or initial lactate ≥ 4 mmol/L (36 mg/dL):
 - Measure central venous pressure (CVP)*
 - Measure central venous oxygen saturation (Scvo₂)*
- 7) Remeasure lactate if initial lactate was elevated*

*Targets for quantitative resuscitation included in the guidelines are CVP of ≥ 8 mm Hg, Scvo₂ of $\geq 70\%$, and normalization of lactate.

SURVIVING SEPSIS CAMPAIGN BUNDLES

TO BE COMPLETED WITHIN 3 HOURS:

- 1) Measure lactate level
- 2) Obtain blood cultures prior to administration of antibiotics
- 3) Administer broad spectrum antibiotics
- 4) Administer 30 mL/kg crystalloid for hypotension or lactate ≥ 4 mmol/L

60 kg: 1800 ml SF

TO BE COMPLETED WITHIN 6 HOURS:

- 5) Apply vasopressors (for hypotension that does not respond to initial fluid resuscitation) to maintain a mean arterial pressure (MAP) ≥ 65 mm Hg
- 6) In the event of persistent arterial hypotension despite volume resuscitation (septic shock) or initial lactate ≥ 4 mmol/L (36 mg/dL):
 - Measure central venous pressure (CVP)*
 - Measure central venous oxygen saturation (Scvo₂)*
- 7) Remeasure lactate if initial lactate was elevated*

*Targets for quantitative resuscitation included in the guidelines are CVP of ≥ 8 mm Hg, Scvo₂ of $\geq 70\%$, and normalization of lactate.

A. Initial Resuscitation

1. We recommend the protocolized, quantitative resuscitation of patients with sepsis- induced tissue hypoperfusion (defined in this document as hypotension persisting after initial fluid challenge or blood lactate concentration ≥ 4 mmol/L). This protocol should be initiated as soon as hypoperfusion is recognized and should not be delayed pending ICU admission.

D. Antimicrobial Therapy

1. The administration of effective intravenous antimicrobials within the first hour of recognition of septic shock (grade 1B) and severe sepsis without septic shock (grade 1C) should be the goal of therapy.



BD BACTEC
PLUS +
Aerobic/F

IVD
In vitro Diagnostic
This Product Contains
Dry Natural Rubber



44 992 0 7035001

BD BACTEC
PLUS +
Anaerobic/F

IVD
In vitro Diagnostic
This Product Contains
Dry Natural Rubber



440 30 4027 396

¿Qué pauta de antibióticos le pautamos?



¿Qué pauta de antibióticos le pautamos?

¿Qué tenemos que tener en cuenta para la elección de la pauta antibiótica?

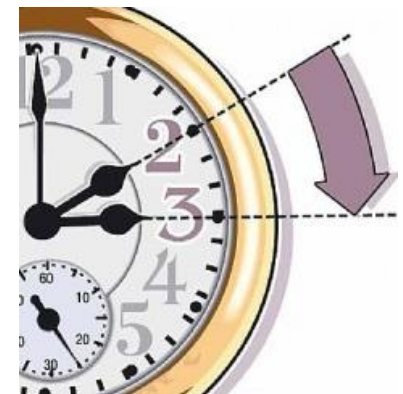
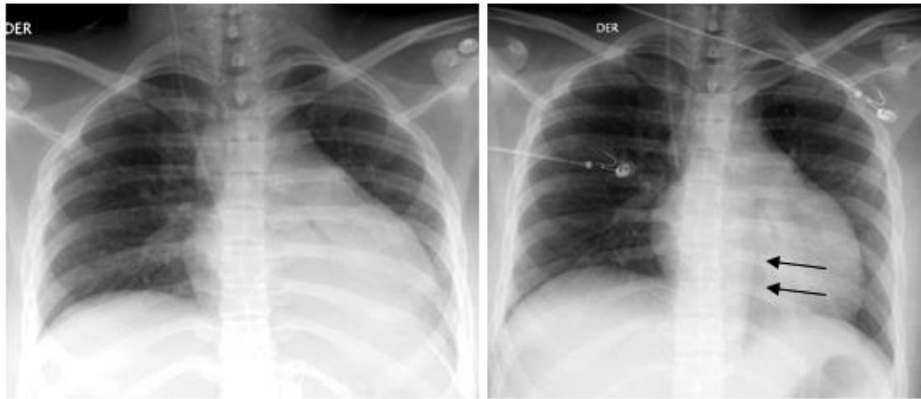


¿Qué pauta de antibióticos le pautamos?
¿Qué tenemos que tener en cuenta para
la elección de la pauta antibiótica?

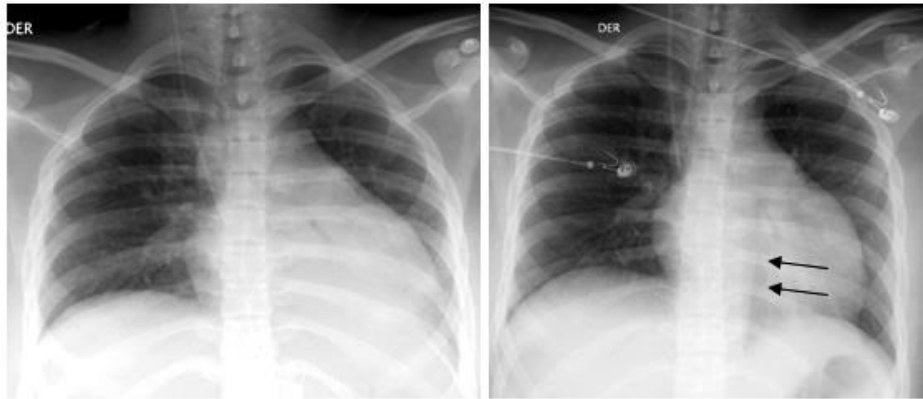


- Foco de la infección
- Criterios de gravedad y factores de riesgo de mala evolución
- Posibilidad de microorganismos resistentes
- Antimicrobianos previos
- Consideraciones farmacocinéticas
- Alergias, Insuficiencia renal,...
- Protocolos locales, Flora local
- Coste

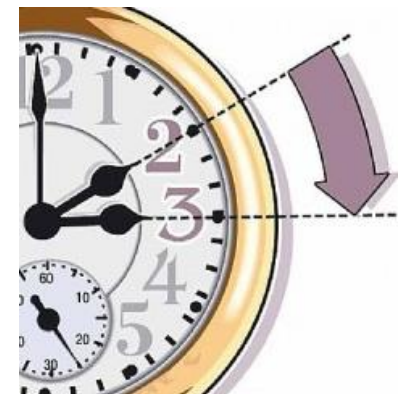
¿Foco de la infección?



¿Foco de la infección?



¿qué más busco a pie de cama?













¿Qué pauta de antibióticos le pautamos?
¿Qué tenemos que tener en cuenta para
la elección de la pauta antibiótica?



- Foco de la infección
- Gravedad y factores de riesgo de mala evolución
- Posibilidad de microorganismos resistentes
- Antimicrobianos previos
- Consideraciones farmacocinéticas
- Alergias, Insuficiencia renal,...
- Protocolos locales
- Coste

X. Guirao¹
 J. Arias¹
 J. M.ª Badía¹
 J. A. García-Rodríguez²
 J. Mensa²
 F. Álvarez-Lerma³
 M. Borges³
 J. Barberán⁴
 E. Maseda⁵
 M. Salavert^{6*}
 P. Linares⁷
 M. Gobernado²
 C. García Rey

Recomendaciones en el tratamiento antibiótico empírico de la infección intraabdominal

¹Sección de Infección Quirúrgica de la AEC

²Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias

³Grupo de Trabajo de Infecciones Perioperatorias
 Sociedad Española de Anestesia, Reanimación y Terapia del Dolor (GETIPO-SEDAR)

⁴Consultor de Enfermedades Infecciosas Hospital de la Fe de Valencia

⁵Servicio de Enfermedades Infecciosas Hospital Juan Canalejo La Coruña

* Asesores independientes

Tabla 1

Evaluación de la gravedad de la infección intraabdominal

Infección intraabdominal leve-moderada

Infección intraabdominal grave

SIRS¹ con lactato venoso de ≤ 2 mmol/l²

Presencia de cuatro criterios de SIRS

o

SIRS¹ con fallo de un órgano (**sepsis grave**), hipotensión que requiere el uso de fármacos vasoactivos (**shock séptico**) o lactato venoso $>$ de 2 mmol/l

¹ SIRS: Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica, caracterizado por la presencia de 2 o más de los siguientes criterios: fiebre >38 °C o <36 °C, frecuencia cardíaca $>$ 90 ppm, frecuencia respiratoria $>$ 20 rpp, recuento leucocitario >12.000 l/mm³ o $<$ 4.000 l/mm³ o $>10\%$ de cayados.

² No es imprescindible la determinación del lactato si no hay otros criterios de gravedad.

La clasificación del APACHE también puede utilizarse para clasificar la IIA en leve-moderada (APACHE $<$ 15) o grave (APACHE \geq 15).

X. Guirao¹
 J. Arias¹
 J. M.ª Badía¹
 J. A. García-Rodríguez²
 J. Mensa²
 F. Álvarez-Lerma³
 M. Borges³
 J. Barberán⁴
 E. Maseda⁵
 M. Salavert^{6*}
 P. Linares⁷
 M. Gobernado²
 C. García Rey

Recomendaciones en el tratamiento antibiótico empírico de la infección intraabdominal

¹Sección de Infección Quirúrgica de la AEC

²Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias

³Grupo de Trabajo de Infecciones Perioperatorias
 Sociedad Española de Anestesia, Reanimación y Terapia del Dolor (GTIPO-SEDAR)

⁴Consultor de Enfermedades Infecciosas Hospital de la Fe de Valencia

⁵Servicio de Enfermedades Infecciosas Hospital Juan Canalejo La Coruña

* Asesores independientes

Tabla 2

Factores de riesgo de mala evolución en la infección intraabdominal

Relacionados con la inadecuación del tratamiento antibiótico

Riesgo de infección por enterobacterias productoras de BLEE, *Pseudomonas* spp., *Enterococcus* spp., o *Candida* spp. (v. tablas 3 y 4 y fig. 1)

En relación con la gravedad de la infección

Shock séptico

En relación con la existencia de comorbilidad

Immunodepresión
 Malnutrición
 Diabetes
 Insuficiencia renal crónica
 EPOC
 Cirrosis hepática

En relación con la edad

> 65 años

En relación con el tipo de infección intraabdominal

Peritonitis fecaloidea o con control de foco difícil

X. Guirao¹
 J. Arias¹
 J. M.ª Badía¹
 J. A. García-Rodríguez²
 J. Mensa²
 F. Álvarez-Lerma³
 M. Borges³
 J. Barberán⁴
 E. Maseda⁵
 M. Salavert^{6*}
 P. Linares⁷
 M. Gobernado²
 C. García Rey

Recomendaciones en el tratamiento antibiótico empírico de la infección intraabdominal

¹Sección de Infección Quirúrgica de la AEC
²Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias
³Grupo de Trabajo de Infecciones Perioperatorias
⁴Sociedad Española de Anestesia, Reanimación y Terapia del Dolor (STIPO-SEDAR)
⁵Sociedad Española de Medicina Interna
⁶Consultor de Enfermedades Infecciosas Hospital de la Fe de Valencia
⁷Servicio de Enfermedades Infecciosas Hospital Juan Canalejo La Coruña
 *Asesores independientes

Tabla 2

Factores de riesgo de mala evolución en la infección intraabdominal

Relacionados con la inadecuación del tratamiento antibiótico

Riesgo de infección por enterobacterias productoras de BLEE, *Pseudomonas* spp., *Enterococcus* spp., o *Candida* spp. (v. tablas 3 y 4 y fig. 1)

En relación con la gravedad de la infección

Shock séptico

En relación con la existencia de comorbilidad

Inmunodepresión
 Malnutrición
 Diabetes
 Insuficiencia renal crónica
 EPOC
Cirrosis hepática

En relación con la edad

> 65 años

En relación con el tipo de infección intraabdominal

Peritonitis fecaloidea o con control de foco difícil

Tabla 4

Indicaciones de tratamiento antibiótico activo frente a *Enterococcus* spp. y/o *Pseudomonas aeruginosa* en la infección intraabdominal

<i>Enterococcus</i> spp.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Pacientes inmunosuprimidos/receptores de un trasplante de órgano sólido	Infección intraabdominal nosocomial y tratamiento antibiótico previo
Tratamiento de rescate de la infección intraabdominal (sobre todo en pacientes que hayan recibido tratamiento con cefalosporinas)	Neutropenia
Pacientes con valvulopatía u otro factor de riesgo de endocarditis	Foco de infección origen biliopancreático. Antecedente de ERCP/drenaje de la vía biliar
Infección intraabdominal grave de origen colónico o posoperatoria	

Tabla 3	Factores de riesgo de infección por enterobacterias productoras de BLEE
Ámbito asistencial	Estancia hospitalaria (> 15 días) Procedencia de un centro sociosanitario
Comorbilidad/enfermedad de base	Trasplante renal–insuficiencia renal crónica Enfermedad hepática avanzada Diabetes mellitus Infección urinaria recurrente Obstrucción biliar Tratamiento con corticoides
Procedimientos	<u>Invasivos (SNG, endoscopia terapéutica)</u>
Tratamiento antibiótico previo (durante los últimos 3 meses)	Cefalosporinas de 3.ª generación Aminoglucósidos Quinolonas Carbapenémicos β–lactámicos+inhibidor de β–lactamasas

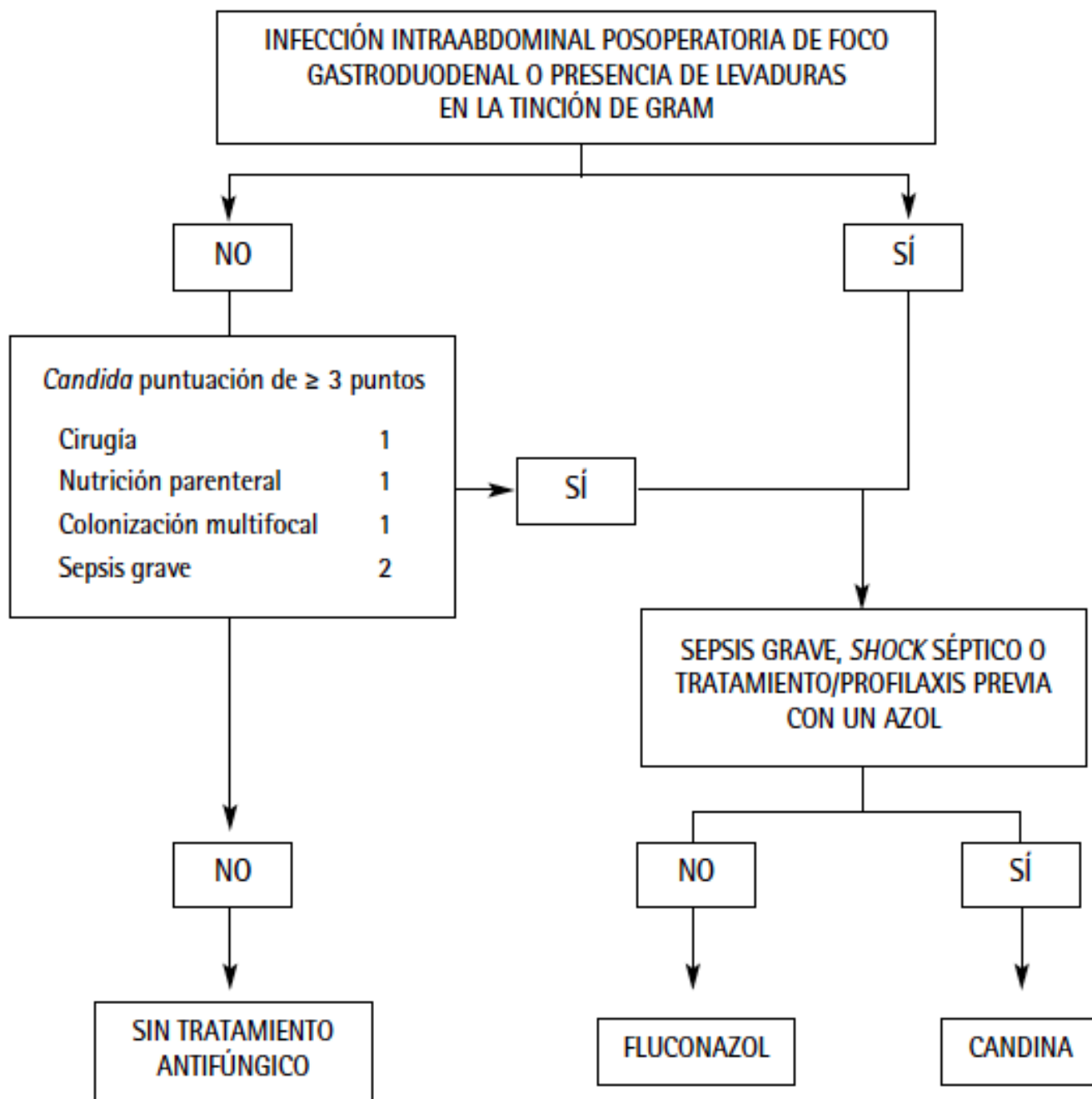


Figura 1

Árbol de decisión para el tratamiento antifúngico empírico en la infección intraabdominal.

¿vancomicina?

¿vancomicina?

ESTUDIO MICROBIOLÓGICO DE: Exudado herida quirurgica

CULTIVO EN MEDIO AEROBIO

Se aísla *Enterococcus faecium*

	Valoración	En fc C.M.I.
Ampicilina	Resistente	>8
Ciprofloxacina	Resistente	>2
Eritromicina	Resistente	>4
Sinergismo Gentamicina	Sensible	≤ 500
Linezolid	Sensible	2
Levofloxacina	Resistente	>4
Penicilina	Resistente	>8
Sinergismo Estreptomicina	Sensible	≤ 1000
Synercida	Sensible	≤ 0.5
Tetraciclina	Sensible	≤ 1
Teicoplanina	Sensible	≤ 1
Vancomicina	Sensible	≤ 1

- Pauta antibiótica:
 - Probable foco abdominal
 - Sepsis grave
 - Factores de riesgo de mala evolución
 - Ha hecho tto previo con Pip/Taz
 - Cubrir a nivel abdominal:
 - Enterobacterias y anaerobios
 - Enterococo (E. Faecocalis)
 - Pseudomonas
 - Enterobacterias BLEE
 - Candida
 - E faecium
 - No puedo descartar otro foco (Ej: bacteriemia/funguemia por infección catéter central)



- Pauta antibiótica:
 - Probable foco abdominal
 - Sepsis grave
 - Factores de riesgo de mala evolución
 - Ha hecho tto previo con Pip/Taz
 - Cubrir a nivel abdominal:
 - Enterobacterias y anaerobios
 - Enterococo (E. Faecalis)
 - Pseudomonas
 - Enterobacterias BLEE
 - Candida
 - E faecium
 - No puedo descartar otro foco (Ej: bacteriemia/funguemia por infección catéter central)



Meropenem
+
Vancomicina
+
Caspofungina

- Pauta antibiótica:
 - Probable foco abdominal
 - Sepsis grave
 - Factores de riesgo de mala evolución
 - Ha hecho tto previo con Pip/Taz
 - Cubrir a nivel abdominal:
 - Enterobacterias y anaerobios
 - Enterococo (E. Faecalis)
 - Pseudomonas
 - Enterobacterias BLEE
 - Candida
 - E faecium
 - No puedo descartar otro foco (Ej: bacteriemia/funguemia por infección catéter central)



Meropenem + amikacina

+

Vancomicina

+

Caspofungina