

DURACIONES DE TRATAMIENTO Y CRITERIOS DE RETIRADA

 LUNES, 21 DE SEPTIEMBRE, 2020

 08:15 - 09:00 h.

¡Regístrate a la sesión online!



<https://attendee.gotowebinar.com/register/6559149118439457547>

ORGANIZA:



COLABORA:



DURACIONES DE TRATAMIENTO Y CRITERIOS DE RETIRADA

MODERA:

Eva Campelo Sánchez

Grupo AFINF de la SEFH. Farmacéutica Especialista. Hospital Álvaro Cunqueiro, Vigo

PONENTE FARMACÉUTICO:

Leonor Perriáñez Párraga

Grupo AFINF de la SEFH. Farmacéutica Especialista. Hospital Universitari Son Espases, Mallorca

PONENTE MÉDICO:

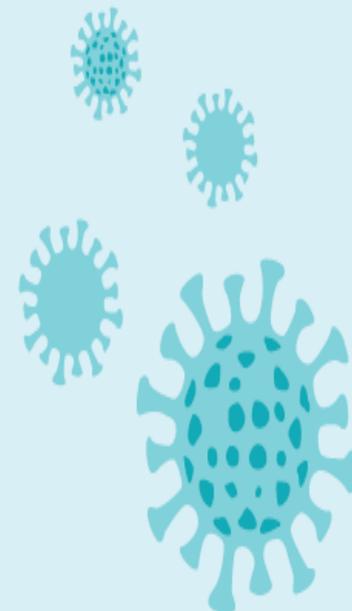
Dra. Maria Luisa Martin Pena

Especialista en Medicina Interna Infecciosas. Hospital Universitari Son Espases, Mallorca

ORGANIZA:



COLABORA:



ÍNDICE:

1. ¿PORQUÉ ES IMPORTANTE OPTIMIZAR LA TERAPIA ANTIBIÓTICA?
2. ¿QUÉ PODEMOS HACER COMO EQUIPO PROA?
3. LA DESESCALADA Y ACORTAMIENTO DE DURACIÓN ANTIBIOTICA
4. “SHORTER IS BETTER” Y CRITERIOS DE RETIRADA
5. ¿SE PUEDEN LLEVAR A LA PRÁCTICA ESTAS IDEAS?
6. APLICACIÓN EN LOS PRINCIPALES SÍNDROMES DE LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS
7. CONCLUSIONES



I. ¿PORQUÉ ES IMPORTANTE OPTIMIZAR LA TERAPIA ANTIBIÓTICA?



I. ¿PORQUÉ ES IMPORTANTE OPTIMIZAR LA TERAPIA ANTIBIÓTICA?

- Los antibióticos son generalmente efectivos y seguros
- La infrutilización de antibióticos conduce al fracaso clínico
- El uso excesivo de antibióticos conduce a tasas crecientes de resistencia a los medicamentos antimicrobianos
- La resistencia a los antimicrobianos es una amenaza
- Se estima que las infecciones producidas por bacterias multiresistentes causan alrededor de 25.000 muertes al año y comportan un gasto de 1,5 billones de euros en Europa .



Multirresistencia

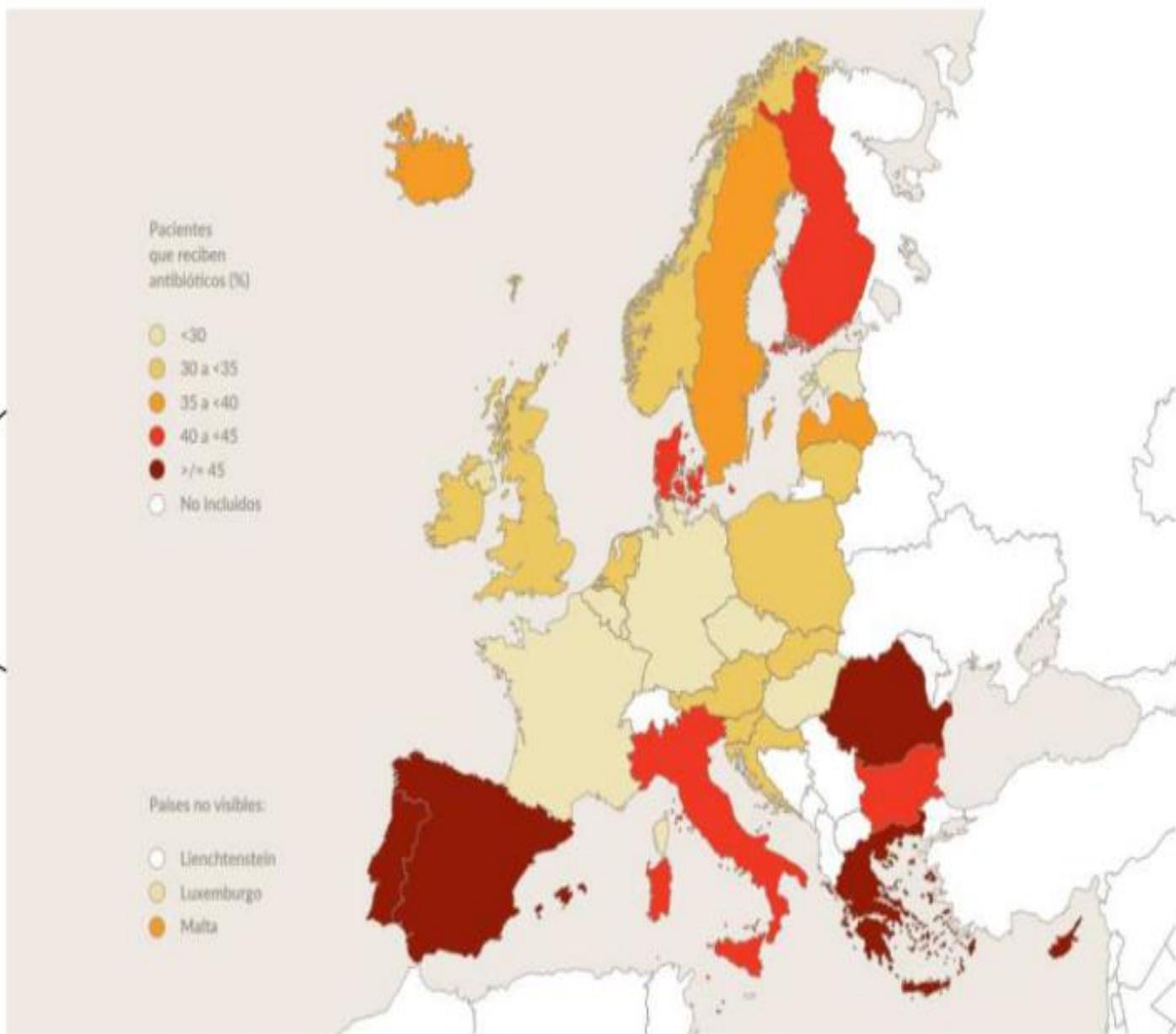
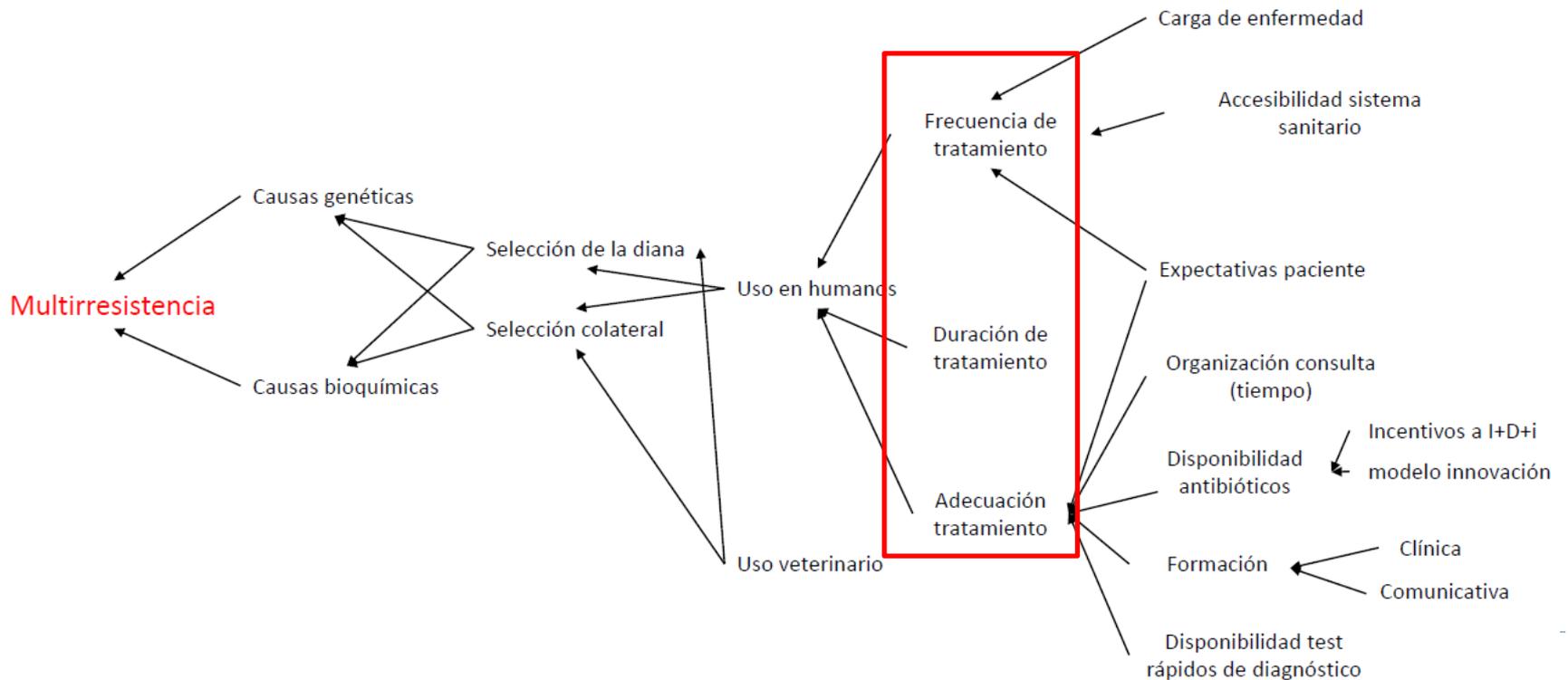
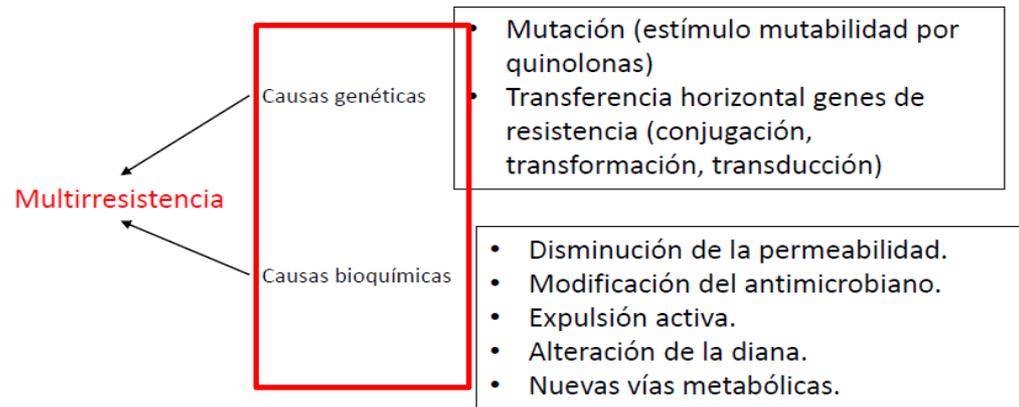


Figura 1. Prevalencia del uso de antibióticos (% de pacientes que recibieron al menos un antibiótico) en los hospitales europeos, según país (adaptado de ECDC PPS 2011-2012) (2)

○ Causas d multirresistencia



2. ¿QUÉ PODEMOS HACER COMO EQUIPO PROA?



2. ¿QUÉ PODEMOS HACER COMO EQUIPO PROA?

- ✓ La optimización de la antibioterapia: **promueva una mejora de su eficacia y una reducción del potencial desarrollo de las resistencias a los antimicrobianos**
- ✓ Conseguir una **reducción de la exposición** a los antibióticos sigue siendo un objetivo fundamental de cualquier política de antibióticos
- ✓ **Formación**
- ✓ **Auditorias** (revisión de: cultivos, ATB empíricos,...)
- ✓ **Pre-autorización** de los “últimos” antibióticos

Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

CatSalut
Servei Català
de la Salut

Butlletí
d'informació
terapèutica

BIT. Vol. 29, núm. 6, 2018

**DURACIÓN DEL TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO:
SE PUEDE ACORTAR CON SEGURIDAD**

Josep M Mòdol Deltell, Marlene Álvarez Martins, Montserrat Giménez Pérez
Enfums PROA - Hospital Universitari Germans Trias i Pujol

Una de las estrategias más sencillas consiste en actuar sobre la **duración de los tratamientos.**

Se basa en el hecho que la eficacia de la antibioterapia se acumula en los primeros días de tratamiento y no mejora con su prolongación y, en cambio, el desarrollo de las resistencias, la toxicidad y el gasto se incrementan de forma más tardía.

3. LA DESESCALADA Y ACORTAMIENTO DE DURACIÓN ANTIBIOTICA



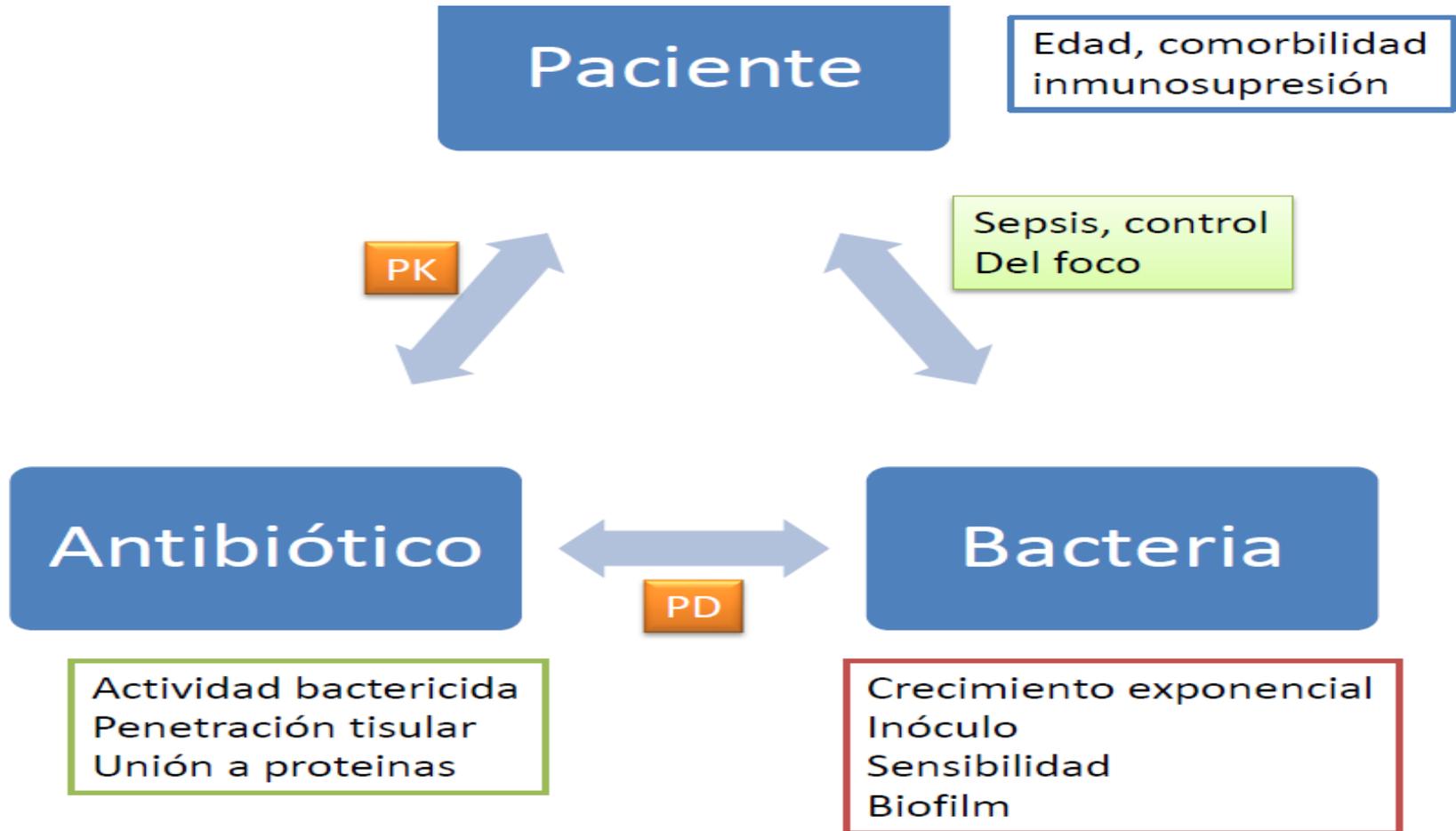
3. LA DESESCALADA Y ACORTAMIENTO DE DURACIÓN ANTIBIOTICA

- Buscar **puntos de intervención y medidas que sean más fáciles de transmitir** y más fáciles de asumir por los médicos prescriptores
- Consolidar idea de reducir exposición a los antibióticos **promoviendo su ajuste a partir del tercer día de tratamiento** (desescalada ajustada al antibiograma y a la evolución clínica), y su **suspensión más precoz** cuando el tratamiento se ha mostrado rápidamente eficaz y las características del paciente lo permitan
- Los últimos estudios, revisiones y metanálisis que se verán a posterior confirman que estas estrategias de reducción de la exposición (desescalada y acortamiento de la duración del tratamiento) **son seguras**, mantienen incólume la eficacia de la antibioterapia.

Nuevo paradigma: *tratamientos inicialmente intensivos* -buscando la eficacia óptima para procesos que tienen un enorme margen de mejora en su pronóstico-, ‘*concentrados*’ en *los momentos iniciales* –que es donde se juega la eficacia en mayor medida-, y que, cuando el paciente ya ha mejorado, y en función de los resultados del antibiograma y de las circunstancias clínicas, *se sustituyen por otros con menor impacto ecológico o en los costes, y se suspenden con rapidez y seguridad.*



¿Todos los pacientes igual?



Factores determinantes de la terapia:

- ✓ Propiedades del antibiótico
- ✓ Características bacterianas:
 - ✓ tiempo generacional o crecimiento exponencial
 - ✓ inóculo
 - ✓ producción de biopelículas
 - ✓ sensibilidad
- ✓ Lugar de infección:
 - ✓ por ejemplo, tejido necrótico, hueso,...
- ✓ Duración de la infección



Propiedades del antibiótico ideal para tratamientos cortos:

- ✓ Antibióticos bactericidas
- ✓ Inicio rápido de acción
- ✓ Adecuada penetración tisular
- ✓ Actividad no afectada por bajo pH y presencia de pus
- ✓ Dosis óptima
- ✓ Escasa inducción de resistencia
- ✓ Unión a proteínas plasmáticas



Condiciones para realizar tratamientos cortos de antibióticos:

- ✓ Sitio de infección accesible a los antibióticos
 - El sitio de infección no puede ser drenado o removido pero la penetración del antibiótico es adecuada: neumonía, meningitis, celulitis...
 - El sitio de infección puede ser drenado adecuadamente: peritonitis secundaria, infección urinaria secundaria obstrucción, abscesos superficiales...
- ✓ Patógeno totalmente susceptible al antibiótico
- ✓ Paciente no inmunocomprometido
- ✓ Ausencia de cuerpos extraños (prótesis, válvulas...)
- ✓ Ausencia de abscesos o colecciones no drenables



Circunstancias en las que no están indicados los tratamientos cortos:

Pacientes con inmunosupresión grave

Infecciones graves

Infecciones sin control quirúrgico del foco

Infecciones por bacterias multirresistentes

Pacientes sin respuesta inicial adecuada

Infecciones protésicas

Infecciones en localizaciones de difícil acceso para los antibióticos



4. SHORTER IS BETTER Y CRITERIOS DE RETIRADA



4. “SHORTER IS BETTER” Y CRITERIOS DE RETIRADA

- Una vez que un tratamiento antibiótico se ha iniciado, algunos médicos son **reticentes** a retirarlo, incluso cuando no hay una evidencia clara de infección.
- Actualmente, disponemos de **evidencia científica que demuestra que tratamientos más cortos de los tradicionalmente** establecidos son igual de efectivos y se asocian a menos efectos indeseables en muchas patologías.
- La aparición de resistencia es mucho más probable con tratamiento **antibióticos prologados** que únicamente están indicados en situaciones en las que el sitio de infección es relativamente inaccesible (por ejemplo, en biofilms formados en válvulas cardiacas o material implantado o en abscesos). **Selección de mutantes comienza a partir de los 3-4 días** de antibiótico, y se incrementa a medida que se alarga su duración.
- **Las guías, ayudas a la prescripción (parada automática profilaxis), un equipo PROA entre otros pueden ayudar a la retirada de ATB.**
- **Los tratamientos más cortos son más seguros, más económicos y presentan menos efectos indeseables y riesgo de selección de resistencias .**



Shorter Versus Longer Courses of Antibiotics for Infection in Hospitalized Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis

Stephanie Royer^{1 2 3}, Kimberley M DeMerle⁴, Robert P Dickson⁴, Hallie C Prescott^{4 5}

Affiliations + expand

PMID: 29370318 PMCID: PMC5945333 DOI: 10.12788/jhm.2905

[Free PMC article](#)

Comparaban los tratamientos cortos con los tratamientos estándar en pacientes adultos hospitalizados con infección:

- los porcentajes de curación clínica, curación microbiológica, mortalidad y recaídas fueron **indistinguibles**
- los pacientes con tratamientos **cortos** presentaron un **9% menos de riesgo** de desarrollar infecciones por microorganismos multiresistentes



Implementing an Antibiotic Stewardship Program: Guidelines by the Infectious Diseases Society of America and the Society for Healthcare Epidemiology of America

Tamar F. Barlam,^{1,a} Sara E. Cosgrove,^{2,a} Lilian M. Abbo,³ Conan MacDougall,⁴ Audrey N. Schuetz,⁵ Edward J. Septimus,⁶ Arjun Srinivasan,⁷ Timothy H. Dellit,⁸ Yngve T. Falck-Ytter,⁹ Neil O. Fishman,¹⁰ Cindy W. Hamilton,¹¹ Timothy C. Jenkins,¹² Pamela A. Lipsett,¹³ Preeti N. Malani,¹⁴ Larissa S. May,¹⁵ Gregory J. Moran,¹⁶ Melinda M. Neuhauser,¹⁷ Jason G. Newland,¹⁸ Christopher A. Ohl,¹⁹ Matthew H. Samore,²⁰ Susan K. Seo,²¹ and Kavita K. Trivedi²²

VI. Do Strategies to Encourage Prescriber-Led Review of Appropriateness of Antibiotic Regimens, in the Absence of Direct Input From an Antibiotic Stewardship Team, Improve Antibiotic Prescribing?

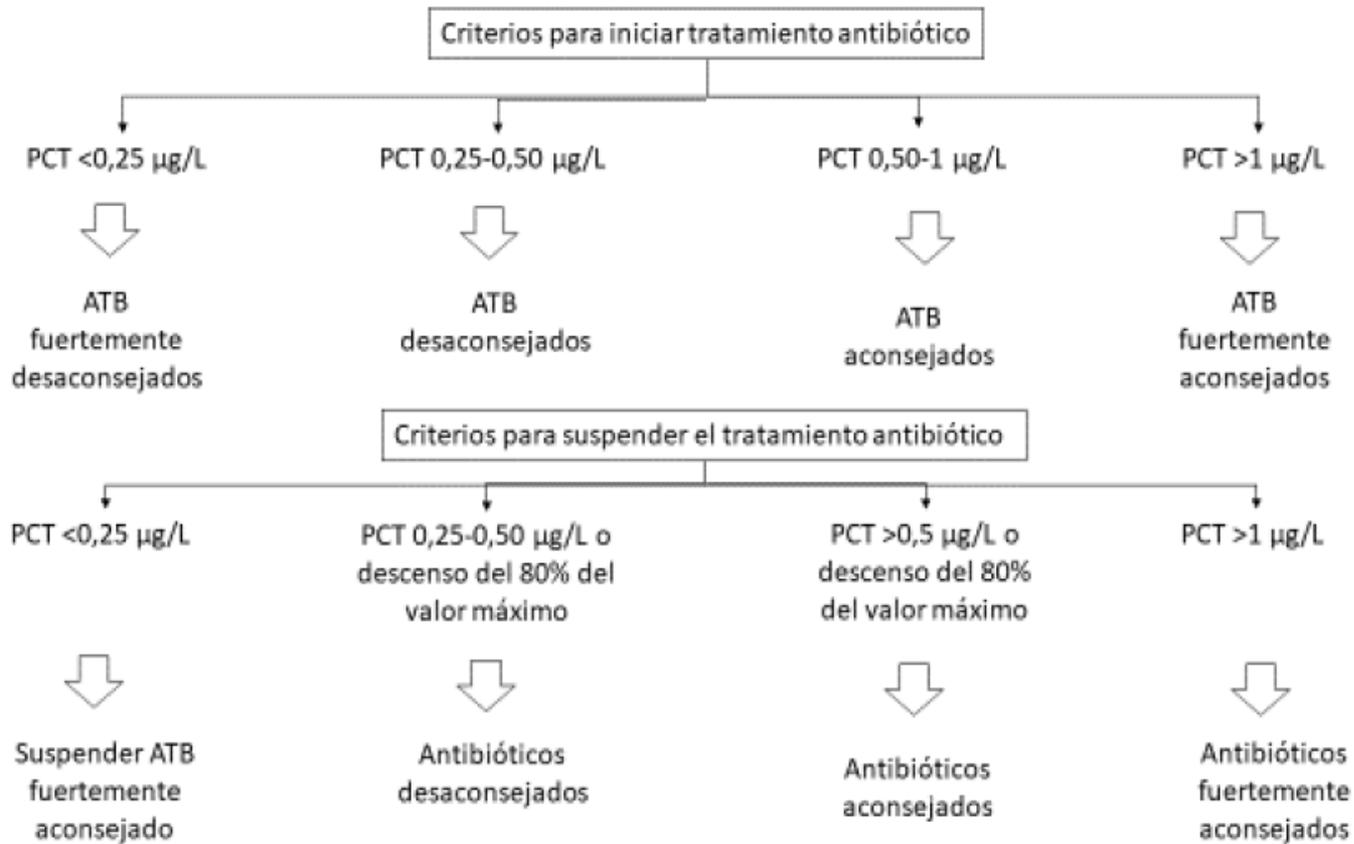
Recommendation

6. We suggest the use of strategies (eg, antibiotic time-outs, stop orders) to encourage prescribers to perform routine review of antibiotic regimens to improve antibiotic prescribing (*weak recommendation, low-quality evidence*).

Comment: Published data on prescriber-led antibiotic review are limited, but successful programs appear to require a methodology that includes persuasive or enforced prompting. Without such a mechanism, these interventions are likely to have minimal impact.

- Se ha propuesto el empleo de **biomarcadores como la proteína C reactiva (PCR) y la procalcitonina (PCT)** para evaluar la respuesta antibiótica y determinar la duración del tratamiento antibiótico. A diferencia de la PCR, la **PCT es más específica** para infecciones bacterianas y se ha propuesto su uso para evitar el uso innecesario de antibióticos.
- Recientemente, se ha sugerido el uso de PCT para apoyar el acortamiento de la duración y la discontinuación del tratamiento antibiótico en las guías de sepsis y neumonía nosocomial y asociada a la ventilación mecánica, **siempre conjuntamente con criterios clínicos**.
- El uso del algoritmo guiado de la PCT comparado con las guías estándar ha **demostrado reducir la duración de la exposición a antibióticos en un 25%** en pacientes con infecciones respiratorias de vías bajas con respuesta clínica similar y menor incidencia de efectos adversos.





PCT: procalcitonina; ATB: antibi3ticos.

Adaptado de: Schuetz P, Christ-Crain M, Thomann R, Falconnier C, Wolbers M et al. Effect of procalcitonin-based guidelines vs standard guidelines on antibiotic use in lower respiratory tract infections: the ProHOSP randomized controlled trial. JAMA 2009;302(10):1059-1066. doi: 10.1001/jama.2009.1297.

Bouadma L, Luyt CE, Tubach F Falconnier C, Wolbers M et al; PRORATA trial group. Use of procalcitonin to reduce patients' exposure to antibiotics in intensive care units (PROATA trial): a multicentre randomised controlled trial. Lancet 2010;375(9713):463-474. doi: 10.1016/S0140-6736(09)61879-1.



Procalcitonin algorithms for antibiotic therapy decisions: a systematic review of randomized controlled trials and recommendations for clinical algorithms.

Schuetz P¹, Chiappa V, Briel M, Greenwald JL.

Abstract

Previous randomized controlled trials suggest that using clinical algorithms based on procalcitonin levels, a marker of bacterial infections, results in reduced antibiotic use without a deleterious effect on clinical outcomes. However, algorithms differed among trials and were embedded primarily within the European health care setting. Herein, we summarize the design, efficacy, and safety of previous randomized controlled trials and propose adapted algorithms for US settings. We performed a systematic search and included all 14 randomized controlled trials (N = 4467 patients) that investigated procalcitonin algorithms for antibiotic treatment decisions in adult patients with respiratory tract infections and sepsis from primary care, emergency department (ED), and intensive care unit settings. We found no significant difference in mortality between procalcitonin-treated and control patients overall (odds ratio, 0.91; 95% confidence interval, 0.73-1.14) or in primary care (0.13; 0-6.64), ED (0.95; 0.67-1.36), and intensive care unit (0.89; 0.66-1.20) settings individually. A consistent reduction was observed in antibiotic prescription and/or duration of therapy, mainly owing to lower prescribing rates in low-acuity primary care and ED patients, and shorter duration of therapy in moderate- and high-acuity ED and intensive care unit patients. Measurement of procalcitonin levels for antibiotic decisions in patients with respiratory tract infections and sepsis appears to reduce antibiotic exposure without worsening the mortality rate. We propose specific procalcitonin algorithms for low-, moderate-, and high-acuity patients as a basis for future trials aiming at reducing antibiotic overconsumption.



Effect of procalcitonin-guided antibiotic treatment on mortality in acute respiratory infections: a patient level meta-analysis



Philipp Schuetz*, Yannick Wirz*, Ramona Jean Chastre, Florence Tubach, Kristina Djillali Annane, Konrad Reinhart, Ann R Carolina F Oliveira, Vera Maravić-Stojković, Jos A H van Oers, Albertus Beishuizen, A

Findings We identified 990 records from the literature search, of which 71 articles were assessed for eligibility after exclusion of 919 records. We collected data on 6708 patients from 26 eligible trials in 12 countries. Mortality at 30 days was significantly lower in procalcitonin-guided patients than in control patients (286 [9%] deaths in 3336 procalcitonin-guided patients vs 336 [10%] in 3372 controls; adjusted odds ratio [OR] 0.83 [95% CI 0.70 to 0.99], $p=0.037$). This mortality benefit was similar across subgroups by setting and type of infection ($p_{\text{interactions}} > 0.05$), although mortality was very low in primary care and in patients with acute bronchitis. Procalcitonin guidance was also associated with a 2.4-day reduction in antibiotic exposure (5.7 vs 8.1 days [95% CI -2.71 to -2.15], $p < 0.0001$) and a reduction in antibiotic-related side-effects (16% vs 22%, adjusted OR 0.68 [95% CI 0.57 to 0.82], $p < 0.0001$).

Interpretation Use of procalcitonin to guide antibiotic treatment in patients with acute respiratory infections reduces antibiotic exposure and side-effects, and improves survival. Widespread implementation of procalcitonin protocols in patients with acute respiratory infections thus has the potential to improve antibiotic management with positive effects on clinical outcomes and on the current threat of increasing antibiotic multiresistance.

RESEARCH

Open Access

Procalcitonin-guided antibiotic therapy in intensive care unit patients: a systematic review and meta-analysis



Hui-Bin Huang^{1,2}, Jin-Min Peng¹, Li Weng¹, Chun-Yao Wang¹, Wei Jiang¹ and Bin Du^{1*}

Conclusions: Our meta-analysis produced evidence that among all the PCT-based strategies, only using PCT for antibiotic discontinuation can reduce both antibiotic exposure and short-term mortality in a critical care setting.

Keywords: Procalcitonin, Antibiotic strategies, Meta-analysis, Systematic review, Intensive care unit

5. ¿SE PUEDEN LLEVAR ESTAS PROPUESTAS A LA PRÁCTICA REAL?



5. ¿SE PUEDEN LLEVAR ESTAS PROPUESTAS A LA PRÁCTICA REAL?

- Conseguir que los antibióticos alcancen en el foco de infección concentraciones elevadas, con alta capacidad erradicadora, y que ejerzan su efecto de selección de las cepas más resistentes durante el menor tiempo posible, sería la principal manera de optimizar el tratamiento antibiótico, de mejorar su eficacia y de minimizar el desarrollo de las resistencias bacterianas en el escenario clínico.

A la hora de hacer operativas estas ideas,

- Reducir la duración de la antibioterapia quizás sea la primera a adoptar, la más asequible de incorporar a la política de antibióticos de nuestros hospitales.
- Es una propuesta que aceptan al menos 2/3 de los profesionales a los que se dirige, y que, con una metodología relativamente sencilla, provoca una rápida y significativa reducción de la exposición a los antibióticos en el hospital.
- Los médicos con responsabilidad institucional en los programas de optimización de la antibioterapia, conozcan, apliquen y difundan el amplio soporte bibliográfico que se ha ido acumulando en los últimos años en torno a este tema.



6. APLICACIÓN EN LOS PRINCIPALES SÍNDROMES DE LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS



NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD

- La mayoría de las recomendaciones sobre la duración del tratamiento: 7-14 días
- ▶ Recomendaciones no basadas en ninguna evidencia
- ▶ Una estrategia para definir la duración del tratamiento: estabilidad clínica
 - ▶ Temperatura $<37,2^{\circ}\text{C}$
 - ▶ Frecuencia respiratoria $<24\text{rpm}$
 - ▶ Frecuencia cardiaca $<100\text{lpm}$
 - ▶ TA sistólica $>90\text{mmHg}$
 - ▶ Sat O₂ aire ambiente $>90\%$
- ▶ La estabilidad clínica se suele alcanzar entre los 3-5 días
- ▶ Una vez alcanzada prácticamente todos los pacientes evolucionan hacia la curación
- ▶ Se ha demostrado que la toma de antibióticos más allá de la resolución de los síntomas no aporta beneficios

NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD

- ▶ La evidencia científica sustenta que la neumonía adquirida en la comunidad puede tratarse con regímenes de 5 días de duración, de forma segura, si el paciente ha alcanzado la estabilidad clínica

Uranga A, Bilbao A, Quintana JM, et al. Duration of antibiotic treatment in Community-Acquired Pneumonia: a multicenter randomized clinical trial. JAMA Intern Med. 2016;176:1257-65

El Moussaouri R, de Borgie CA, van den Broeck P, Hustinx WN, et al. Effectiveness of discontinuing antibiotic treatment after three days versus eight days in mild to moderate-severe community pneumonia: randomized. Double blind study. BMJ 2007;332:1355-360

Li JZ, Winston LG, Moore DH, Bent S, et al. Efficacy of short-course antibiotic regimens for community-acquired pneumonia: a meta-analysis. Am J Med. 2007;120:783-90

- ▶ La presencia de bacteriemia por *S. aureus*, empiema, absceso pulmonar, neumonía necrotizante pueden requerir tratamientos más prolongados



NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA

- ▶ Tradicionalmente el tratamiento recomendado: 14-21 días
- ▶ Recomendación: duración del tratamiento 7 días
 - ▶ IDSA
 - ▶ Recomendación fuerte
 - ▶ Nivel de evidencia de calidad moderada

Chastre J, Wolff M, Fagon J, et al. Comparison of 8 vs 15 days of antibiotic therapy for ventilator-associated pneumonia in adults: a randomized trial. JAMA 2003;290:2588-98

- ▶ En algunos pacientes en función de su situación clínica, respuesta radiológica o de laboratorio precisarán tratamiento más prolongado



NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA

- ▶ Algunas recomendaciones sugeriría tratamientos más prolongados para NAVM causadas por BGN no fermentadores (tenían mayor tasa de recurrencias)
 - ▶ *Pseudomonas aeruginosas*
 - ▶ *Acinetobacter sp*
 - ▶ *Stenotrophomonas sp*
- ▶ Se ha demostrado la eficacia de tratamientos de corta duración en NAVM producidas por BGN no fermentadores

Hedrick TL, McElearney ST, Smith RL, et al. Duration of antibiotic therapy for ventilator-associated pneumonia caused by non-fermentative gram-negative bacilli. Surg infect 2007;8:589-98



PIELONEFRITIS

- ▶ Las recomendaciones de la guías varían entre 5-7-14 días.
- ▶ Tratamientos cortos (7 días) tienen eficacia clínica y microbiológica similar a los tratamientos de más de 7 días (incluso en caso de bacteriemia)

Eliakim R, Yahav D, Mical P, Leibovici L. Duration of antibiotic treatment for acute pyelonephritis and septic urinary tract infection-7 days or less versus longer treatment: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trial. J Antimicrob Chemother 2013;68:2183-91

- ▶ En ocasiones será preciso alargar el tratamiento
 - ▶ Anomalías urogenitales
 - ▶ Embarazo
 - ▶ Niños
 - ▶ Evolución clínica no favorable
 - ▶ Pielonefritis focal (3 semanas)
 - ▶ Absceso renal (4 semanas)



INFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

- ▶ Las claves para decidir la duración del tratamiento:
 - ▶ Tipo de infección
 - ▶ Meningitis bacteriana
 - ▶ Meningitis vírica
 - ▶ Encefalitis
 - ▶ Absceso cerebral
 - ▶ Infección relacionada con dispositivos
 - ▶ Osteomielitis cerebral
 - ▶ Microorganismo causal
 - ▶ Otros tratamientos
 - ▶ Drenaje de absesos
 - ▶ Retirada de dispositivos
-

INFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

- ▶ ***N. meningitidis*: 4 días (7 días)**

Ellis R, Galler L, Roberts S, Thomas M, et al. Three days of intravenous benzylpenicillin treatment of meningococcal diseases in adults. Clin Infect Dis 2003;37:658-62

- ▶ ***S. pneumoniae*, *H. influenzae* y otros estreptococos: 10 días**
- ▶ ***S. aureus*: 14 días**
- ▶ **BGN: 14-21 días**
- ▶ ***L. monocytogenes*: 21 días**
- ▶ **Encefalitis VHS: 14-21 días**

Valencia I, Miles DK, Melvin J, Khurana D, et al. Relapse of herpes encephalitis after acyclovir therapy: report of two cases and review of the literature. Neuropediatrics 2004;35:371

- ▶ **Absceso cerebral: 4-6 semanas**



INFECCIONES INTRABDOMINALES

- ▶ **Tratamiento:**
 - ▶ Antibiótico adecuado
 - ▶ Control precoz del foco
- ▶ La duración del tratamiento es un tema controvertido
- ▶ Falta de consenso debido a la ausencia de estudios que aporten suficiente evidencia científica

Sawyer RG, Claridge FA, Nathens AB, Rotstein OD, et al. Trial of short course antimicrobial therapy for intraabdominal infection. N Engl J Med. 2015;372:1996-2005



INFECCIONES INTRABDOMINALES

- ▶ **Valoración:**
 - ▶ Tipo de infección
 - ▶ Realización de cirugía
 - ▶ Evolución clínica:
 - ▶ Temperatura $<37,5^{\circ}\text{C}$ durante 24h
 - ▶ Leucocitos <12.000
 - ▶ Buena tolerancia oral
 - ▶ Recuperación motilidad intestinal



INFECCIONES INTRABDOMINALES

Tratamiento corto (<5 días)	Tratamiento extendido (>7 días)
<p>Infecciones no complicadas</p> <ul style="list-style-type: none">ApendicectomíaColecistectomíaPerforación gastro-duodenal o de intestino delgado de corta duración (<12h) sin peritonitis <p>Cirugía resolutive precoz</p> <p>Respuesta clínica completa</p>	<p>Infecciones complicadas</p> <ul style="list-style-type: none">Peritonitis difusaDrenaje insuficientePersistencia de la clínicaReaparición de síntomas, signos o marcadores biológicos o hallazgos radiológicos de mala evolución

En pacientes sin control adecuado del foco, en situación crítica, con peritonitis terciaria, infecciones necrosantes del retroperitoneo puede estar justificado tratamiento de mayor duración



INFECCIONES DE PIEL Y PARTES BLANDAS

- ▶ No se ha establecido cual es la duración óptima

- ▶ Se establecerá según:

- ▶ Evolución clínica
- ▶ Parámetros analíticos
- ▶ Tipo de infección

- ▶ **Celulitis:**

- ▶ En casos no complicados: 7-14 días
- ▶ En algunos estudios tratamientos de 5 días

Hepburn MJ, Dooley DP, Skidmore PJ, Ellis MW, et al: Comparison of short course (5 days) and standart (10 days) treatment for uncomplicated cellulitis. Arch Intern Med 2004;164:1669-74

- ▶ **Infecciones necrotizante, úlceras por presión o pie diabético:**

- ▶ Tratamiento 10-14 días

- ▶ **Osteomielitis:**

- ▶ Tratamiento: 4-6 semanas
-



ENDOCARDITIS

- ▶ Duración del tratamiento

- ▶ Tipo de microorganismo y CMI
- ▶ Válvula nativa o protésica

- ▶ 2-8 semanas

- ▶ 2 semanas

- ▶ Endocarditis no complicada válvula nativa *Streptococcus* grupo *viridans* o *Streptococcus bovis* con altamente sensible a penicilina (CMI < 0,1 µg/ml)

Sexton DJ, Tenenbaum MJ, Wilson WR, et al. Ceftriaxona once daily for weeks compared with ceftriaxona plus gentamicin once daily for two weeks for treatment of endocarditis due penicillin-susceptible Streptococci. Clin Infect Dis 1998;27:1470-4

- ▶ Endocarditis no complicada válvula nativa derecha *S. aureus* sensible a oxacilina

Foutum J, Navas E, Jesus M, et al. Short course therapy for right side endocarditis due Staphilococcus aureus in drug abusers: cloxacillin versus glycopeptides in combination with gentamicin. Clin Infect Dis 2001;33:120-5



NO INDICACIÓN DE TRATAMIENTOS CORTOS

- ▶ Pacientes inmunodeprimidos
- ▶ Infecciones graves
- ▶ Infecciones sin control quirúrgico del foco
- ▶ Infecciones por microorganismos multirresistentes
- ▶ Pacientes sin respuesta inicial adecuada
- ▶ Infecciones protésicas
- ▶ Infecciones en localizaciones difícil acceso para los antibióticos

Pasquau J, de Jesus ES, Sadyrbaeva S, Aznarte P, Hidalgo C. The reduction in duration of antibiotic therapy as a key element of antibiotic Stewardship programs. J Antimicro 2015



7. CONCLUSIONES



Algunos mensajes clave...

- ✓ La idea de que suspender precozmente el tratamiento antibiótico genera resistencias no está basada en la evidencia.
 - ✓ En general, cuanto menor exposición a antibióticos, menor será la aparición de resistencias, a nivel individual y poblacional.
 - ✓ Cambiar la conducta en este aspecto es complicado porque tiene que vencer grandes barreras alimentadas desde hace muchos años.
 - ✓ La duración de los tratamientos ha de individualizarse, y tal vez deberíamos ir explorando estrategias de seguimiento para retirar precozmente los antibióticos de ser posible.
- Guías con recomendaciones claras y concisas de duración.
 - Ayudas a la prescripción:
 - Toda la profilaxis pautada con duración e identificada
 - Obligatoriedad de pautar fecha de fin o time-out
 - Auditoría prospectiva de las prescripciones largas: ¿>7 días?
 - Uso protocolizado de procalcitonina en determinadas infecciones.



Algunos mensajes clave...

- ✓ Existe evidencia científica que avalan que tratamientos antibióticos cortos son igual de efectivos que tratamientos más prolongados en:
 - ▶ Neumonía comunitaria
 - ▶ Neumonía asociada a ventilación mecánica
 - ▶ Infecciones urinarias
 - ▶ Infecciones intrabdominales
- ✓ Sin embargo en otras infecciones falta evidencia científica que avale la realización de tratamientos cortos por lo que no estaría indicado



