

Tema 1

Entre los mecanismos de resistencia intrínseca de *Pseudomonas aeruginosa* NO se encuentra:

- B-lactamasa cromosómica inducible AmpC.
- Oxacilinasas OXA-50.
- Oxacilinasas OXA-2.
- Bomba de expulsión MexAB-OprM.
- Bomba de expulsión MexXY-OprM.

Oxacilinasas OXA-2

Una de las siguientes combinaciones de mutaciones de resistencias y fenotipos asociados en *Pseudomonas aeruginosa* NO es correcta.

- Mutación inactivación OprD, imipenem.
- Mutación hiperexpresión de AmpC, ceftazidima.
- Mutación hiperexpresión MexAB-OprM, meropenem.
- Mutación hiperexpresión MexAB-OprM, imipenem.
- Mutación inactivación OprD, meropenem.

Mutación mexAB-oprD, imipenem

En relación a los clones de alto riesgo de *Pseudomonas aeruginosa* (XDR).

- Se trata de *Pseudomonas aeruginosa* que generalmente son difíciles de tratar.
- Cada área geográfica tiene diferentes clones de alto riesgo más prevalentes.
- Los clones más prevalentes en nuestro medio son el ST 235-175 y el ST-111.
- El ST111 detectado en todos los continentes excepto Oceanía con perfiles de cepas pan-resistentes.
- Todas las opciones son correctas.

Todas las opciones anteriores son correctas

Ceftazidima-avibactam:

- Papel fundamental como anti-pseudomónico junto al Ceftolozano-tazobactam.
- Presente en las guías/recomendaciones como opción terapéutica para tratar infecciones por cepas de *P. aeruginosa* XDR/MR.
- Para su indicación hay tener siempre en cuenta el mecanismo de resistencia implicado.
- Necesitamos más ensayos clínicos robustos en cepas de *P. aeruginosa* XDR.
- Todas son correctas.

Todas son correctas

Tema 2

De las siguientes afirmaciones, Indique la respuesta correcta:

- Solamente unas pocas lesiones crónicas llegan a contaminarse.
- Cuando sospechamos que una lesión crónica está contaminada debemos instaurar tratamiento antibiótico sistémico.
- El tratamiento antibiótico tópico está indicado en aquellas lesiones en las que hay signos de colonización crítica de gérmenes o infección local.
- Hay que prevenir la contaminación usando desde el principio apósitos con plata.
- En una herida infectada no es necesario desbridamiento.

El tratamiento antibiótico tópico está indicado en aquellas lesiones en las que hay signos de colonización crítica de gérmenes o infección local

Estrategia TIME. ¿Cuáles son los principales tipos de desbridamiento?

- Quirúrgico.
- Desbridamiento Cortante.
- Autolítico.
- Enzimático.
- Todos.

Todos

¿Ante la sospecha de una herida crónica infectada qué considera que no se debe hacer?

- Limpiar con suero fisiológico y desbridar la herida antes de obtener la muestra.
- Obtener una muestra para cultivo mediante toma superficial con torunda.
- Aspirar cualquier colección purulenta con jeringa y aguja estériles.
- Enviar rápidamente las muestras en contenedores estériles adecuados, evitando la desecación, y a ser posible en un medio de transporte que permita la recuperación de anaerobios.
- Obtener una muestra de tejido mediante raspado o biopsia del fondo de la úlcera tras desbridarla.

Obtener una muestra para cultivo mediante toma superficial con torunda

¿Cómo diagnosticaría una infección profunda de una herida crónica en un pie diabético?

- Recogida con hisopo mediante técnica rotacional de Essen.
- Recogida con hisopo mediante técnica en Z o zig-zag.
- Aspirando del tejido profundo con aguja y jeringa.
- Tomando una muestra de biopsia de tejido mediante punción (punch) o trócar.
- Mediante hisopo con técnica de Levine.

Aspirando del tejido profundo con aguja y jeringa **NO**

TEMA 3

Respecto a molnupiravir cuál de las siguientes afirmaciones es cierta.

- Es un nuevo inhibidor de la proteasa de SARS-CoV-2.
- Sus mecanismos de acción es el de terminación de la síntesis de la nueva cadena del ARN.
- Su mecanismo de acción se basa en la inducción de mutagénesis.
- Necesita co-administrarse con un fármaco potenciador.
- No es activo frente a la variante Omicron BA.2.

Su mecanismo de acción se basa en la inducción de mutagénesis

¿Cuál es aproximadamente el % de pacientes que ingresan con COVID-19 coinfección bacteriana actualmente?

- < 3% de pacientes.
- 5 - 10% pacientes.
- > 20% de los pacientes.
- Este dato está todavía en estudio y es dependiente de ola y centro.
- El 80% de los pacientes inmunodeprimidos.

Este dato está todavía en estudio y es dependiente de ola y centro

¿Cuál cree que es el factor determinante en el riesgo de superinfección durante una infección por COVID-19?

- El valor de ferritina.
- El tipo de ventilador utilizado.
- El huésped en el que se produce.
- Los días de estancia en UCI.
- C y D son correctas.

C y d son correctas

Señale la opción incorrecta respecto a las infecciones relacionadas con los cuidados sanitarios en el paciente crítico con neumonía por SARS CoV2.

- Las medidas de aislamiento estricto de los enfermos ingresados en UCI con neumonía por SARS CoV2 junto con la utilización de equipos de protección individual EPI han contribuido a una disminución de las infecciones relacionadas con los cuidados sanitarios en las UCI españolas.
- La neumonía grave por SARS CoV2 que ingresa en UCI se asocia a una mayor incidencia de infecciones relacionadas con los cuidados sanitarios
- En los pacientes graves ingresados en UCI por infección por SARS CoV2 el uso de antibióticos ha sido mayoritario.
- La neumonía asociada a ventilación mecánica ha aumentado su incidencia en las UCI españolas durante la pandemia por SARS CoV2.
- Las infecciones relacionadas con los cuidados sanitarios en el paciente crítico con infección por SARS CoV2 han sido principalmente causadas por bacterias seguidas de infecciones fúngicas.

Las medidas de aislamiento estricto de los enfermos ingresados en UCI con neumonía por SARS CoV2 junto con la utilización de equipos de protección individual EPI han contribuido a una disminución de las infecciones relacionadas con los cuidados sanitarios en las UCIS españolas

TEMA 4

Según el EUCAST, para establecer los puntos de corte es necesario tener en cuenta.

- Las distribuciones de las CMI's para cada especie bacteriana.
- Datos farmacocinéticos y farmacodinámicos.
- Datos clínicos de evolución según valores de CMI.
- Indicaciones clínicas del antimicrobiano y dosificación.
- Todas las anteriores.

Todas las anteriores

¿Qué duración de tratamiento antibiótico recomendarías en un paciente con una bacteriemia por *Klebsiella pneumoniae* secundaria a una pielonefritis?

- 5 días.
- 7 días.
- 10 días.
- 14 días.
- 21 días.

7 días

En el caso de la pregunta 1, la pielonefritis se produjo debido a una obstrucción por una litiasis ureteral. Se implantó un catéter de nefrostomía a su llegada a Urgencias y se inició tratamiento empírico con ceftriaxona. El paciente quedó afebril en las primeras 24h de hospitalización con estas medidas. ¿Qué duración de tratamiento recomendarías en este caso?

- 5 días.
- 7 días.
- 10 días.
- 14 días.
- 21 días.

7 días

Señale la respuesta correcta.

- La duración del tratamiento de una infección por un bacilo gramnegativo multirresistente debe ser mayor que la de una infección por un bacilo gramnegativo multisensible.
- La duración del tratamiento de una infección por un bacilo gramnegativo multirresistente no tiene por qué ser mayor que la de una infección por un bacilo gramnegativo multisensible.
- No hay ningún ensayo clínico que nos permita definir cuál es la duración más adecuada de un tratamiento antibiótico.
- En general los microorganismos multirresistentes son menos virulentos y la duración del tratamiento se puede acortar.
- La duración del tratamiento de una infección por un bacilo gramnegativo multisensible debe ser mayor que la de una infección por un bacilo gramnegativo multirresistente.

La duración del tratamiento de una infección por un bacilo gramnegativo multirresistente no tiene por que ser mayor que la de una infección por un bacilo gramnegativo multisensible

TEMA 5

En relación a la evidencia disponible sobre los sistemas electrónicos de ayuda a la prescripción y los PROA señala la respuesta correcta.

- Mejoran la adecuación del uso de los antibióticos.
- Repercuten de forma significativa en resultados clínicos.
- La evidencia es suficiente para generar un grado de recomendación elevado.
- Los beneficios solo se observan en hospitales de alta complejidad.
- Aumentan el consumo de antibióticos de amplio espectro.

Mejoran la adecuación del uso de los antibióticos

¿Qué intervención debería de proporcionar un sistema de ayuda a la prescripción ante la prescripción de un medicamento sobre el que el paciente tiene una alergia grave?

- Envío de un mensaje al Servicio de Alergias.
- Alerta emergente a todos los profesionales implicados en la atención al paciente hasta que la incidencia se resuelva.
- Aviso al farmacéutico en el momento de la validación.
- No permitir la prescripción del medicamento hasta que se retire la alergia del sistema.
- Aviso no emergente al médico en el momento de la prescripción.

Alerta emergente a todos los profesionales implicados en la atención al paciente hasta que la incidencia se resuelva

¿Las residencias no asistidas se encuentran en el ámbito de los centros sociosanitarios?

- Sí, junto a las asistidas, los centros de día y de rehabilitación psicossocial.
- No, las residencias no asistidas son del ámbito social y sólo disponen de asistencia social, no sanitaria.
- Sí, porque tienen teleasistencia.
- No, porque no se relacionan con Atención Primaria.
- Sí, como todos los dispositivos sociales, con personas enfermas.

No, las residencias no asistidas son del ámbito social y solo disponen de asistencia social, no sanitaria

El PRAN propone a los centros sociosanitarios para luchar contra las resistencias antimicrobianas.

- Evitar tratar con antibióticos las colonizaciones.
- En ITU no complicadas, tratar con fosfomicina 2 sobres de 3 gr con intervalo de 24 horas.
- No realizar profilaxis rutinaria en el recambio de sonda (portador crónico).
- Evitar el uso innecesario de antibióticos y antifúngicos tópicos.
- No emplear amoxicilina-clavulánico si el probable microorganismo causante de la infección no produce betalactamasas.

En ITU no complicadas, tratar con fosfomicina 2 sobres de 3 gr con intervalo de 24 h

Tema 6

Cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA.

- El hemocultivo sigue siendo la técnica de referencia hasta la fecha.
- La secuenciación acorta los tiempos del hemocultivo y será la técnica de referencia en un futuro próximo.
- Amplificación con resonancia magnética es una técnica que puede acortar los tiempos, pero por ahora los paneles son limitados.
- Hay que realizar evaluaciones clínicas de la tecnología que está incorporándose actualmente y medir el impacto en la clínica.
- El laboratorio tienen que utilizar todas las técnicas disponibles para acortar los tiempos en la infección grave.

La secuenciación acorta los tiempos del hemocultivo y será la técnica de referencia en un futuro próximo

Referente a la PCR es FALSA.

- La dPCR es una PCR cuantitativa al igual que la PCR en tiempo real (qPCR).
- La dPCR divide la muestra en distintas partículas que amplifican independientemente en tubos separados.
- La dPCR cuantifica sin necesidad de calcular el Ct ni hacer curvas de referencia.
- A través tecnología CRISPR-Cas se puede hacer perder plásmidos o la viabilidad de una célula, producir una mutación o una selección de un gen que hagan que ese gen pierda su función. Se llama edición génica.
- La qPCR no es cuantitativa aunque se determine un valor de Ct.

La dPCR es una PCR cuantitativa al igual que la PCR en tiempo real (dPCR)

¿Cuál de los siguientes fármacos ha demostrado NO inferioridad en pauta de 7 días versus 14 días en el tratamiento de ITU afebril en varones?

- Ciprofloxacino.
- Amoxicilina-clavulánico.
- Cotrimoxazol.
- Cefuroxima.
- A y C son correctas.

A y C son correctas

En relación al uso de la clorhexidina en los ensayos clínicos comentados señale la falsa.

- El estudio CLEAN 3 era un ensayo factorial donde se evaluaban diferentes combinaciones de dos intervenciones: nuevos dispositivos vasculares versus antiguos y la asepsia con clorhexidina versus povidona alcohólica.
- La clorhexidina alcohólica al 2% se relacionó con menor incidencia de colonización e infección de los catéteres venosos periféricos en el estudio CLEAN 3.
- En el estudio FALCONE la asepsia con clorhexidina versus la povidona yodada demostró superioridad en la prevención de infecciones del sitio quirúrgico.
- El uso de hilo de sutura revestido de triclosán no demostró mayor eficacia en la prevención de infecciones del sitio quirúrgico.
- El estudio se realizó en países del tercer mundo.

El estudio FALCONE la asepsia con clorhexidina versus la povidona yodada demostró superioridad en la prevención de infecciones del sitio quirúrgico