
Cuestionario de evaluación

1. Señale la afirmación correcta

1. La transmisión vía sexual del Ébola es un factor importante en cuanto a la propagación de la enfermedad
2. Todos los filovirus causan una enfermedad similar en el ser humano
3. El cuadro clínico de la infección por virus Marburg o Ébola es similar
4. Las medidas de aislamiento sin el uso de tratamientos experimentales no consiguen contener las epidemias de Ébola y Marburg

2. Ante un paciente sospechoso de estar infectado por Ébola

1. Se debe descartar la infección mediante pruebas de detección de anticuerpos
2. Una prueba de PCR negativa excluye el diagnóstico siempre que el paciente esté sintomático
3. Si está infectado, tarde o temprano acabará teniendo hemorragias al progresar la enfermedad
4. Si está infectado, puede acabar teniendo una forma leve de la enfermedad

3. Los filovirus

1. Poseen una organización genómica mucho más compleja que los otros virus del orden de los Mononegavirales
2. Son todos patógenos para el ser humano
3. Tienen como reservorio más probable algunas especies de murciélagos
4. Cada año causan más infecciones y muertes que el resto de los virus hemorrágicos juntos

4. Indique cual es la respuesta correcta en relación a las técnicas de espectrometría de masas recientemente introducidas en microbiología clínica

1. Identificación de bacterias
2. Identificación de hongos levaduriformes
3. Detección de mecanismos de resistencia
4. a, b y c son ciertas

5. Indique la respuesta correcta. Las técnicas point-of-care

1. No pueden realizarse a partir de la muestra directa del paciente
2. Requiere siempre un cultivo positivo para poder realizarse sobre una colonia aislada
3. Están pensadas para poder tomar una decisión clínica inmediata
4. Requieren siempre una inversión económica importante para ponerlas en marcha

6. ¿Cuál de las siguientes técnicas no tienen aún (en 2015) una aplicabilidad en microbiología clínica?

1. Amplificación isotérmica de ácidos nucleicos (LAMP: loop-mediated isothermal amplification) Based methodology)
2. PCR digital
3. Secuenciación de próxima generación (NGS: next generation sequencing)
4. Todas las anteriores tienen aplicabilidad en microbiología clínica

7. Las cepas de *S. aureus* sensibles a oxacilina (SAOS) pero con baja susceptibilidad a la vancomicina (CMI > 1.5 mg/L medido por E-test) parecen tener una peor respuesta no solo a la vancomicina, sino también a la cloxacilina. Señale cuál de los siguientes mecanismos patogénicos se cree que NO ESTA RELACIONADO con esta peor respuesta:

1. Estas cepas tienen un mayor grosor de la pared bacteriana
2. Producen mayor respuesta inflamatoria en el huésped
3. Pertenecen a ciertos complejos clonales más agresivos
4. La actividad del gen regulador *agr* es disfuncionante

8. En un paciente con bacteriemia por SAOS con baja susceptibilidad a la vancomicina (CMI > 1.5 mg/L) sería recomendable:

1. Usar linezolid
2. Usar vancomicina, pero a dosis elevadas
3. Usar cloxacilina
4. Usar daptomicina

9. En un paciente con bacteriemia por catéter por SAOS con baja sensibilidad a la vancomicina (CMI > 1.5 mg/L) que persiste bacteriémico a pesar del tratamiento inicial con cloxacilina ¿cuál sería la combinación de antibióticos menos recomendable?:

1. Cloxacilina + Daptomicina
2. Cloxacilina + Fosfomicina
3. Imipenem + Fosfomicina
4. Cloxacilina + Rifampicina

10. ¿Cuáles son las dosis recomendadas de colistina IV en pacientes con infecciones graves y función renal normal?

1. 1 millón de UI de colistimetato sódico (CMS) cada 8 horas
2. 2 millones de UI de CMS cada 8 horas
3. 148,5 mg de colistina base cada 12 horas
4. No es preciso dar dosis de carga

11. ¿Cuál sería la actitud terapéutica en un paciente con neumonía grave por *Klebsiella pneumoniae* productora de carbapenemasas?

1. Administrar colistina en monoterapia a dosis altas
2. Utilizar un carbapenémico
3. Asociar aztreonam en dosis altas
4. Depende del tipo de carbapenemasa

12. Varón de 42 años sin antecedentes de interés intervenido de glioma parietal dcho. Meningitis postquirúrgica Cultivo positivo para MRSA. Tratamiento de elección teniendo en cuenta la penetración al LCR:

1. Vancomicina 1 gr/8h IV
2. Teicoplanina IV 800 mg IV /24h
3. Linezolid 600 mg/12h IV
4. Daptomicina 10 mg/kg/24h IV

13. La enfermedad orgánica por el CMV es particularmente frecuente en uno de los siguientes contextos de trasplante.

1. Trasplante de órgano sólido (TOS) con donante CMV-seropositivo y receptor CMV-seropositivo
2. TOS con donante CMV-seropositivo y receptor CMV-seronegativo

3. Trasplante alogénico de precursores hematopoyéticos (Alo-TPH) con donante CMV-seropositivo y receptor CMV-seropositivo
4. Alo-TPH con CMV-seropositivo y receptor CMV-seronegativo

14. Una de las siguientes propuestas en relación con el CMV es falsa, señálela:

1. La inmunidad adaptativa T es esencial en el control de la infección por el CMV en el paciente trasplantado
2. La inflamación sistémica desencadena la reactivación de la infección latente por el CMV
3. Determinados polimorfismos de nucleótido único (SNPs) en distintos genes relacionados con la inmunidad innata y específica se relacionan con una mayor incidencia de infección activa/enfermedad en el TOS y el Alo-TPH.
4. La respuesta TCD8+ frente al CMV se dirige exclusivamente frente a pp65 e IE-1

15. En relación con medición de la respuesta T frente al CMV y la citometría de flujo con detección de citoquinas intracelulares, es falso que:

1. Permite caracterizar fenotípicamente la población T activada
2. Para llevarla a cabo es necesario conocer el "background" HLA del paciente
3. El tipo de antígeno utilizado permite activar en mayor o menor medida LT CD4+ o LT CD8+
4. Es más sensible que la prueba comercializada del Quantiferón CMV

16. Con respecto a la hepatitis C, señale la afirmación falsa:

1. El 80% de pacientes con hepatitis crónica C desarrollan a largo plazo una cirrosis hepática.
2. Diversos estudios han demostrado regresión de cirrosis tras la curación de la infección en un porcentaje variable de pacientes.
3. La respuesta viral sostenida obtenida tras el tratamiento antiviral se mantiene en estudios de seguimiento a largo plazo en más del 99% de los casos.
4. La erradicación viral se asocia a disminución de la mortalidad de causa hepática y también de causa no hepática.

17. El tratamiento con fármacos antivirales de acción directa en la hepatitis crónica C presenta como ventaja/s, frente a la terapia estándar con Interferón Pegilado y Ribavirina:

1. Menor duración del tratamiento.
2. Mayores tasas de respuesta viral sostenida.
3. Incidencia significativamente menor de efectos adversos.
4. Todas las anteriores.

18. Con respecto a la terapia con agentes antivirales de acción directa en la hepatitis crónica C, señale la afirmación correcta:

1. La presencia del polimorfismo basal Q80K se asocia a disminución en las tasas de respuesta viral sostenida (RVS) en pacientes infectados por genotipo 1b tratados con Simeprevir.
2. Daclatasvir es efectivo únicamente en genotipos 1 y 2.
3. El tratamiento con Sofosbuvir y Ribavirina durante 12 semanas en pacientes no cirróticos infectados por genotipo 2 consigue tasas de RVS superiores al 90%.
4. El tratamiento recomendado para pacientes cirróticos con genotipo 3 sin respuesta a tratamiento previo con Interferón y Ribavirina es la combinación de Sofosbuvir con Ribavirina.

19. El reservorio celular del VIH se establece fundamentalmente en:

1. Macrófagos y células dendríticas
2. Células madre pluripotenciales
3. Linfocitos T CD4+ de memoria
4. Linfocitos T CD4+ naive

20. La reactivación del VIH latente en pacientes infectados por VIH se ha demostrado mediante el uso de una de las siguientes familias de fármacos:

1. Agonistas de la creatin-fosfoquinasa (CPK)
2. Inhibidores de las desacetilasas de histonas (HDACi)
3. Moduladores de los micro RNAs
4. Endonucleasas en dedos de Zinc

21. En relación con la curación de la infección por VIH, los fármacos anti-PD1 serían potencialmente útiles para:

1. Reactivar el virus latente en las células del reservorio
2. Eliminar el virus en algunos reservorios anatómicos (fundamentalmente SNC)

3. Eliminar las células infectadas tras la reactivación del virus latente
4. Impedir la entrada del virus reactivado en otras células del reservorio

22. Cuál de los siguientes NO se ha identificado como factor de riesgo de infección invasora por *Candida sp*

1. Alimentación parenteral
2. Tratamiento con antibióticos de amplio espectro
3. Colonización multifocal por *Candida sp*
4. Cifra de linfocitos CD4+ < 400

23. *Candida krusei* es resistente a:

1. Posaconazol
2. Fluconazol
3. Voriconazol
4. Anidulafungina

24. Cuál de las siguientes afirmaciones referidas a *Candida parapsilosis* no es cierta

1. A menudo coloniza los catéteres vasculares
5. Es la especie de *Candida sp* menos sensible a las candidias
6. Es la especie de *Candida sp* asociada a mayor tasa de mortalidad
2. Es sensible a los azoles

25. Respecto a las infecciones fúngicas por hongos filamentosos ¿qué respuesta es cierta?

1. La incidencia en paciente hematológico de alto riesgo ha descendido
2. Han aumentado las poblaciones de riesgo de presentar IFIs
3. Han aparecido nuevas formas clínicas de IFIs
4. Todas las anteriores son ciertas

26. Respecto a la profilaxis de las IFIs en pacientes de riesgo...

1. Con azoles de amplio espectro la incidencia de IFI es inferior al 3%
2. En pacientes con leucemia linfocítica aguda posaconazol es el antifúngico de elección en profilaxis
3. Micafungina no debe usarse en pacientes con alargamiento del QT

4. Debe realizarse la determinación de galactomanano bisemanal en los pacientes que están en profilaxis antifúngica sistémica.

27. Respecto al tratamiento inicial de la aspergilosis

1. Voriconazol sigue siendo el tratamiento de elección en la aspergilosis invasora
2. Voriconazol asociado a anidulafungina presenta una disminución de la mortalidad de un 30% al compararla con voriconazol en monoterapia
3. La terapia combinada hasta ahora se ha recomendado sin clara evidencia en formas diseminadas, en pacientes que requieren intubación, cuando hay afectación del sistema nervioso central.
4. Todas son ciertas

28. Cuando se realiza la detección de una carbapenemasa en el laboratorio mediante métodos fenotípicos y se observa una sinergia del carbapenem con ácido fenilborónico es muy probable que se trate de:

1. Una carbapenemasa de tipo VIM
2. Una carbapenemasa de tipo OXA
3. Una carbapenemasa de tipo KPC
4. Una carbapenemasa de tipo NDM

29. Ante la sospecha de un brote por enterobacterias productoras de carbapenemasas en una UCI, ¿cuál de los siguientes métodos considera que sería el más rápido para la detección de portadores?

1. Cultivo de heces en medio líquido con una baja concentración de imipenem
2. Cultivo de heces en medios cromogénicos
3. Detección de las carbapenemasas en heces mediante MALDITOF (espectrometría de masas)
4. Detección de las carbapenemasas en heces mediante multiplex-PCR (reacción en cadena de la polimerasa)

30. ¿Cuál es el valor mínimo de la CMI de meropenem a partir del cual se puede sospechar la presencia de una carbapenemasa en una enterobacteria?

1. >1 mg/L
2. >0,12 mg/L
3. >0,25 mg/L
4. >4 mg/L

31. En cuanto al tratamiento frente a EPC es cierto que:

1. No hay alternativas terapéuticas
2. No hay estudios aleatorizados, controlados sobre la eficacia terapéutica
3. El tratamiento de elección es la monoterapia con fosfomicina
4. Todas son ciertas

32. En cuanto a la utilización terapéutica de carbapenems frente a EPC es cierto que:

1. Son siempre ineficaces
2. Ertapenem es el único que suele ser más eficaz al no tener actividad frente a *Pseudomonas aeruginosa*
3. Su actividad varía dependiendo del tipo de carbapenemasa
4. Son siempre eficaces, recomendándose la monoterapia

33. ¿Qué respuesta consideras falsa en cuanto al tratamiento frente a EPC?

1. El tratamiento de al menos 2 antibióticos activos se asocia con un menor fracaso terapéutico
2. La utilización de carbapenems como parte de un tratamiento combinado se recomienda para cepas con una CIM \leq 4 mg/L
3. Tigeciclina no es afectada por las carbapenemasas
4. Colistina debería considerarse como una opción importante en las infecciones graves por EPC

34. Respecto a la antibioterapia inhalada.Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta

1. El tamaño de partícula generado tras la nebulización debe ser entre 3-5 micras
2. El broncoespasmo es frecuente durante la inhalación
3. Los antibióticos inhalados necesariamente precisan ser presentaciones farmacéuticas diseñadas para inhalación
4. El depósito pulmonar del antibiótico es muy variable de un paciente a otro.

35. Respecto a los antifúngicos inhalados como profilaxis universal. Cuál de las siguientes afirmaciones ES correcta

1. Aunque es eficaz en la prevención de la infección fúngica en el pulmón se ha demostrado que los azoles son más efectivos- al menos en el trasplante pulmonar

2. Se pueden emplear los mismos nebulizadores para las diferentes anfotericinas siempre que el compresor sea de alto flujo
3. La anfotericina lipídica es tan eficaz como la anfotericina complejo lipídico en la profilaxis universal.
4. En población pediátrica es el método de elección de profilaxis antifúngica pulmonar ya hay mayor depósito pulmonar y además pasa a sangre

36. Respecto a los antibacterianos inhalados.Cuál de las siguientes afirmaciones ES correcta

1. Solo tienen indicación en el tratamiento de la infección bronquial crónica por *P. aeruginosa* en la Fibrosis quística
2. La Tobramicina en polvo seco es más eficaz que en aerosol y tiene mayor depósito pulmonar
3. Por su efecto local los betalactámicos inhalados deberían usarse solo como segunda línea, tras fracasar los aminoglucósidos.
4. Amikacina, colistina, y tobramicina pueden emplearse no solo en el manejo de la infección crónica pulmonar por *Pseudomonas aeruginosa*.

37. ¿Cuál crees que sería el principal beneficio de la reducción de la duración de la antibioterapia?:

1. Una reducción de la probabilidad de emergencia de las resistencias bacterianas
2. Una reducción de la toxicidad de los tratamientos antibióticos
3. Una reducción de los costes de la antibioterapia
4. Una mayor eficacia del tratamiento antibiótico.

38. ¿Cuál de las siguientes NO te parece una limitación importante para la estrategia de reducción de la duración de la antibioterapia?

1. La Inmunodepresión grave.
2. La presencia de infecciones que se ubican en tejidos de difícil acceso a los antibióticos
3. Los cuadros clínicos infecciosos graves.
4. La ausencia de una buena y rápida respuesta clínica al tratamiento.

39. Dentro de un Programa institucional de Optimización de la Antibioterapia, ¿en qué momento de la duración del tratamiento antibiótico te parecería adecuado establecer un control de vigilancia e intervención?:

1. Entre el 3º y 5º día.
2. Entre el 7º y 8º día.
3. Entre el 10 y 12º día.
4. Entre el 15 y 20º día.

40. Con respecto a la duración de la antibioterapia, señala la respuesta que te parece MENOS adecuada:

1. Por motivos no bien fundamentados científicamente, con mucha frecuencia los tratamientos antibióticos se prolongan más de lo necesario.
2. Hay suficientes estudios que demuestran que, en determinadas circunstancias, la efectividad de la antibioterapia no se altera al reducir la duración del tratamiento.
3. La reducción de los costes de la antibioterapia, manteniendo su efectividad, es el principal argumento que sustenta la promoción de la reducción de su duración.
4. Las estrategias dirigidas a reducir la duración de los tratamientos antibióticos podrían ser la más útiles para reducir la exposición global a los antibióticos en el medio clínico.

Preguntas de reserva

41. Con respecto a la estrategia de reducción de la duración de la antibioterapia, señala la afirmación que te parece más adecuada:

1. Hay muy pocos estudios clínicos que sustenten esta estrategia
2. No hay 'ensayos' clínicos aleatorizados que hayan testado esta estrategia.
3. Se fundamenta en la idea de que los antibióticos ejercen casi todo su efecto en las primeras horas/días del tratamiento.
4. Se fundamenta en la idea de que hay que controlar los costes crecientes e innecesarios que genera el gasto farmacológico.

42. El antifúngico de elección para tratamiento de un episodio de candidemia es:

1. Una candina asociada a voriconazol
2. Una candina en monoterapia
3. Anfotericina B desoxicolato
4. Fluconazol