

XIV Curso de Actualización en Patología Infecciosa y Antimicrobianos de uso Clínico (Infelínico 2026)
Cuestionario de evaluación del alumnado

1.- En el contexto de la resistencia a los antimicrobianos, ¿qué caracteriza principalmente a los clones de alto riesgo (high-risk clones)?

- a) Son cepas bacterianas raras que solo aparecen en entornos naturales no clínicos
- b) Presentan resistencia a un solo antimicrobiano y tienen baja capacidad de transmisión
- c) Son linajes bacterianos con alta capacidad de persistencia, diseminación y acumulación de múltiples mecanismos de resistencia
- d) Se caracterizan únicamente por su elevada virulencia, independientemente de su perfil de resistencia

2.- ¿Cuál de las siguientes características actuales explica por qué el clon de *Klebsiella pneumoniae* ST307 se considere un clon de alto riesgo?

- a) Su asociación de forma exclusiva con infecciones comunitarias leves
- b) Su capacidad para producir carbapenemas KPC como único mecanismo de resistencia
- c) Su limitada adaptación al entorno hospitalario
- d) Su rápida diseminación internacional y frecuente asociación con genes de resistencia a cefalosporinas de amplio espectro (blaCTX-M-15) o carbapenemas (blaKPC)

3.- ¿Cuál es una característica clave que ha contribuido a que *Escherichia coli* ST131 sea considerado un clon de alto riesgo a nivel global?

- a) Su presencia exclusiva en infecciones zoonóticas
- b) Su exitosa capacidad de diseminación combinada con resistencia a fluoroquinolonas y producción de BLEE, especialmente blaCTX-M-15
- c) Su limitada persistencia en el hospedador humano
- d) Su asociación predominante con cepas sensibles a antimicrobianos

4.- ¿Cuál de las siguientes plataformas moleculares retorna resultados con mayor rapidez?

- a) Verigene
- b) Biofire Filmarray
- c) BD Max
- d) X-Tag Luminex

5.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?

- a) En relación con los paneles sindrómicos que incluyen la posibilidad de detección de marcadores genotípicos de resistencia, la heteroresistencia a antimicrobianos puede generar discordancias genotipo/fenotipo
- b) En relación con el Filmarray Pneumonia Plus cualquier nivel de copias/ml de las dianas cuantificables puede asociarse con causalidad
- c) Entre las dianas del panel Filmarray Pneumonia Plus no se encuentra *Acinetobacter baumannii*
- d) El panel Filmarray Pneumonia Plus incluye marcadores genotípicos de resistencia

6.- Una de las siguientes afirmaciones en relación con el panel sindrómico BCID2 para hemocultivos crecidos es falsa; señálela:

- a) La sensibilidad para bacilos gran negativos supera el 95%
- b) La sensibilidad para cocos gran positivos supera el 95%
- c) La especificidad para todas las dianas correspondiente a bacilos gran negativos se aproxima al 100%
- d) La sensibilidad para dianas correspondientes genes que codifican carbapenemas supera el 90% para todas ellas

7.- En el paciente inmunosuprimido con sospecha de infección respiratoria grave, ¿cuál es la principal ventaja de los paneles moleculares multiplex frente a los métodos microbiológicos convencionales?

- a) Permiten cuantificar la carga bacteriana exacta en todas las muestras
- b) Ofrecen resultados rápidos que pueden modificar precozmente la terapia antimicrobiana
- c) Sustituyen completamente a los cultivos microbiológicos
- d) Detectan siempre infecciones fúngicas invasivas

8.- ¿Cuál es una de las limitaciones más relevantes de la metagenómica frente a la PCR multiplex en la práctica clínica diaria?

- a) Incapacidad para detectar virus respiratorios
- b) Falta de sensibilidad en infecciones bacterianas comunes
- c) Mayor tiempo de respuesta y complejidad en la interpretación de resultados
- d) Necesidad obligatoria de muestras invasivas

9.- En relación con los paneles moleculares respiratorios en pacientes inmunosuprimidos críticos, ¿qué impacto clínico se ha descrito con mayor frecuencia?

- a) Aumento sistemático del uso de antibióticos de amplio espectro
- b) Reducción de la necesidad de aislamiento hospitalario
- c) Modificación de la terapia antimicrobiana, principalmente mediante desescalada
- d) Eliminación de la necesidad de pruebas de imagen

10.- Desde una perspectiva biológica e inmunológica, ¿qué limitación presenta el enfoque “one-size-fits-all” del bundle de sepsis?

- a) La sepsis es una enfermedad infecciosa homogénea
- b) Todos los pacientes presentan una respuesta hiperinflamatoria sostenida
- c) La sepsis implica respuestas inmunes dinámicas y heterogéneas, incluyendo inmunosupresión temprana en algunos pacientes
- d) La respuesta inmune no influye en el daño orgánico.

11.- ¿Cuál considera puede ser la principal razón por la que han fracasado múltiples terapias específicas en sepsis?

- a) Falta de potencia estadística en los ensayos
- b) Inicio demasiado tardío del tratamiento
- c) Aplicación de intervenciones a poblaciones biológicamente heterogéneas sin estratificación
- d) Uso de modelos animales inadecuados exclusivamente

12.- Desde el punto de vista inmunológico, ¿por qué el bloqueo indiscriminado de citoquinas proinflamatorias puede ser perjudicial en sepsis?

- a) Porque la inflamación no participa en el daño orgánico
- b) Porque estas vías son evolutivamente esenciales para la defensa antimicrobiana
- c) Porque solo actúan en fases tardías de la enfermedad
- d) Porque inducen inmunosupresión secundaria siempre

13.- Según los tratados y protocolos de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC) cuál de las siguientes muestras no es apropiada ni indicada para la vigilancia de portadores de enterococos resistentes a vancomicina?:

- a) Frotis rectal/heces
- b) Frotis perineal
- c) Frotis faríngeo
- d) Orina

14.- En las descripciones de brotes intrahospitalarios de infecciones producidas por enterobacterias resistentes a carbapenemas ¿cuál ha sido la combinación de carbapenemas más frecuente descrita?

- a) KPC3 + VIM1
- b) KPC3 + OXA48
- c) OXA48+VIM1
- d) KPC3+NDM

15.- ¿Cuál de las siguientes muestras se considera la más apropiada y recomendada para realizar una vigilancia de portadores de SAMR?

- a) Aspirado traqueal
- b) Frotis nasal
- c) Frotis faríngeo
- d) Frotis axilar

16.- Aztreonam- avibactam es un tratamiento adecuado para una neumonía nosocomial grave por *Pseudomonas aeruginosa* productora de carbapenemasas de clase B debido a que (señale la respuesta incorrecta)

- a) Aztreonam es resistente a hidrólisis de las carbapenemasas de clase B
- b) Avibactam impide la hidrólisis del aztreonam al inhibir las carbapenemasas de clase B
- c) Avibactam protege a Aztreonam de otros mecanismos de co-resistencia que pudieran estar presentes
- d) Avibactam es un potente inhibidor de las carbapenemasas de clase A y D

17.- ¿Cuáles son los factores asociados con una mayor capacidad de traspasar las membranas biológicas de un fármaco? Señale la respuesta incorrecta

- a) Mayor ionización de la molécula
- b) Mayor capacidad lipofílica
- c) Menor peso molecular
- d) Presencia de transportadores activos

18.- Respecto a los antibióticos hidrofílicos, señale la respuesta incorrecta

- a) Tienen un volumen de distribución reducido
- b) Los beta-lactámicos son moléculas hidrofílicas
- c) Tienen un volumen de distribución elevado
- d) Los aminoglucósidos tienen un volumen de distribución reducido

19.- ¿Cuál es el principio estratégico fundamental para un diagnóstico microbiológico eficaz en el paciente inmunosuprimido?

- a) Solicitar siempre todas las pruebas moleculares disponibles
- b) Basar el diagnóstico exclusivamente en biomarcadores séricos
- c) Integrar tipo de inmunodeficiencia, clínica, radiología y técnicas dirigidas al patógeno
- d) Priorizar siempre la metagenómica frente a la PCR

20.- ¿Por qué los valores aislados de biomarcadores (por ejemplo, HLA-DR, PCT) son insuficientes para guiar el tratamiento en sepsis?

- a) Porque carecen de valor pronóstico
- b) Porque no se correlacionan con la respuesta inmune
- c) Porque la trayectoria temporal del biomarcador es más relevante que el valor puntual
- d) Porque solo reflejan inflamación sistémica

21.- Respecto a la actividad in vitro de cefiderocol frente a bacterias multirresistentes (BMR), señale la opción correcta:

- a) Presenta actividad limitada frente a Enterobacteriales productores de KPC, pero carece de actividad frente a OXA-48 y metalo-β-lactamasas.
- b) Es activo frente a Enterobacteriales productores de carbapenemas tipo KPC, pero no frente a NDM, VIM o IMP.
- c) Presenta actividad in vitro frente a la mayoría de bacilos Gram negativos multirresistentes, incluidos Enterobacteriales productores de carbapenemas tipo KPC, OXA-48 y metalo-β-lactamasas (NDM, VIM, IMP), así como Pseudomonas aeruginosa, Acinetobacter baumannii y Stenotrophomonas maltophilia.
- d) Su actividad se limita a bacilos Gram negativos no fermentadores, sin actividad relevante frente a Enterobacteriales productores de carbapenemas

22.- En relación con el uso de cefiderocol en infecciones por *Stenotrophomonas maltophilia*, señale la afirmación correcta:

- a) No presenta actividad in vitro y su uso no está recomendado frente a este microorganismo.
- b) Existe abundante evidencia clínica que lo sitúa claramente por encima de trimetoprim-sulfametoaxazol como tratamiento de primera línea.
- c) Aunque la experiencia clínica publicada es limitada, los puntos de corte y recomendaciones, EUCAST sugiere cefiderocol como una opción preferente frente a alternativas terapéuticas.
- d) Solo debería considerarse en combinación con otros antibióticos activos frente a Gram positivos.

23.- Entre el espectro de acción de Eravaciclina no se encuentra:

- a) Acinetobacter baumannii
- b) Stenotrophomonas maltophilia
- c) Pseudomonas aeruginosa
- d) Enterococcus faecium

24.- Con respecto a las infecciones causadas por *Acinetobacter baumannii* resistente a carbapenémicos es FALSO

- a) Segundo el informe EPINE 2025, *A. baumannii* representa menos del 1% de las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria en España.
- b) Hasta la fecha no se dispone de un claro tratamiento de elección.
- c) Cefiderocol y sulbactam-durlobactam más carbapenémico se encuentran entre las opciones terapéuticas actuales.
- d) Durlobactam destaca por su alta capacidad inhibitoria de las PBP de *Acinetobacter baumannii*.

25.- ¿Cuál de las siguientes inmunodeficiencias primarias es más frecuente en el adulto?

- a) Stenotrophomonas maltophilia es uno de los microorganismos más frecuentemente aislado como causante de neumonía nosocomial tras *P. aeruginosa*, *S. aureus* y algunas enterobacterias.
- b) El tratamiento de elección es el carbapenémico.
- c) Trimetoprima-sulfametoaxazol no es bactericida frente a *S. maltophilia* y posee un perfil de eficacia y seguridad limitado.
- d) Las infecciones causadas por *S. maltophilia* suelen ser frecuentemente polimicrobianas.

26.- ¿Cuál de los siguientes inhibe beta-lactamasas de espectro extendido (BLEE) y de tipo OXA-48?

- a) Enmetazobactam
- b) Avibactam
- c) Tazobactam
- d) Clavulánico

27.- ¿Cuál de las siguientes es cierta referida a las beta-lactamasas de tipo OXA-48?

- a) Hidrolizan ceftriaxona
- b) Hidrolizan cefepima
- c) Son inhibidas por relebactam
- d) Todas las anteriores son correctas

28.- En la infección urinaria febril:

- a) La curación clínica tiene una correlación clara con la erradicación microbiológica en la orina
- b) La tasa media de erradicación microbiológica a la semana de completar el tratamiento es >90%
- c) La erradicación microbiológica es superior con cefalosporinas que con meropenem
- d) Ninguna de las anteriores es correcta

29.- ¿Cuál es la principal implicación clínica del elevado valor predictivo negativo del cultivo de frotis rectal en relación con BGN-MR y Pseudomonas aeruginosa?

- a) Permite suspender la antibioterapia empírica inicial en las primeras 24 horas
- b) Justifica el uso rutinario de antibióticos de amplio espectro en todos los episodios de NF
- c) Apoya el inicio de un tratamiento empírico de espectro restringido en ausencia de colonización
- d) Garantiza que los microorganismos detectados sean la causa de la infección en curso.

30.- ¿Qué items consideras adecuados en la toma de decisiones sobre la antibioterapia empírica inicial en el paciente con neutropenia febril?

- a) El inicio inmediato de antibioterapia empírica de amplio espectro en todos los pacientes
- b) La estratificación objetiva del riesgo de infección bacteriana mediante un algoritmo de aprendizaje no supervisado
- c) La personalización del tratamiento antibiótico según el estado de portador de la flora colónica
- d) Todos los anteriores

31.- ¿Cuál es la hipótesis fisiopatológica que sustenta la investigación sobre la existencia de un umbral crítico de densidad bacteriana en la microbiota fecal en la neutropenia febril?

- a) La bacteriemia se produce exclusivamente por sobrecrecimiento de bacterias anaerobias intestinales
- b) La translocación bacteriana ocurre independientemente del grado de mucositis
- c) La bacteriemia primaria aparece cuando la carga de bacterias aerobias translocadas supera la capacidad de eliminación de los granulocitos
- d) La colonización fecal por BGN-MR implica necesariamente infección bacterémica activa

32.- ¿Frente a cuál de las siguientes especies de Candida tiene menos actividad Fosmanogepix?

- a) C. albicans
- b) C. glabrata
- c) C. krusei
- d) C. guillermodi

33.- La resistencia a fluconazol en Candida parapsilosis se debe fundamentalmente a:

- a) Engrosamiento pared celular
- b) Mutación en el gen ERG11 (Y132F)
- c) Inhiben formación de BDglucano
- d) Inhibición de Gwt1 y anclaje de manoproteínas

34.- En relación a rezafungina, no es cierto

- a) Tiene vida media más larga que Caspofungina
- b) Alcanza concentraciones tisulares más elevadas que Micafungina
- c) Tiene actividad biofilm mayor que fluconazol
- d) Tiene más actividad en C. albicans que Anidulafungina

35.- Las arbovirosis son una enfermedad exclusiva de zonas tropicales

- a) Sí
- b) No, por el cambio climático
- c) No, porque vemos a veces casos importados
- d) No por la política de cierre de fronteras a los migrantes del gobierno de EEUU

36.- La fiebre hemorrágica de Crimea-Congo

- a) No es un problema emergente en España y tiene tratamiento de eficacia demostrada (ribavirina)
- b) Es un problema emergente en España y tiene tratamiento de eficacia demostrada (ribavirina)
- c) No es un problema emergente en España y no tiene tratamientos de eficacia demostrada
- d) Es un problema emergente en España y no tiene tratamientos de eficacia demostrada

37.- Los tratamientos en ensayos clínicos frente al dengue tienen como dianas

- a) El virus, mediante moléculas antivirales
- b) El virus, mediante anticuerpos monoclonales
- c) Los efectos inflamatorios de la infección
- d) Todas las anteriores

38.- ¿Para qué se utiliza la estrategia conocida como DoxyPEP?

- a) Para tratar infecciones oportunistas en personas con VIH
- b) Para prevenir infecciones de transmisión sexual bacterianas tras una relación sexual de riesgo
- c) Para sustituir la profilaxis preexposición frente al VIH (PrEP)
- d) Para tratar infecciones virales de transmisión sexual

39.- ¿Cuál es la pauta más utilizada y estudiada de DoxyPEP?

- a) Doxiciclina 100 mg cada 24 horas durante 7 días
- b) Doxiciclina 100 mg antes de cada relación sexual
- c) Doxiciclina 200 mg en dosis única dentro de las 72 horas tras la relación sexual
- d) Doxiciclina 50 mg diaria de forma continua

40.- Según los estudios publicados, ¿frente a qué infecciones ha demostrado mayor eficacia la DoxyPEP?

- a) VIH y hepatitis C
- b) Herpes simple y VPH
- c) Sífilis y clamidias
- d) Gonorrea y herpes simple

41.- ¿Cuál es una de las principales preocupaciones asociadas al uso de DoxyPEP desde el punto de vista de salud pública?

- a) La falta de eficacia frente a sífilis
- b) La generación de resistencias bacterianas, especialmente en Neisseria gonorrhoeae
- c) El aumento de infecciones virales de transmisión sexual
- d) La interferencia con la PrEP frente al VIH

42.- Según los datos disponibles, ¿en qué patógeno existe mayor incertidumbre sobre la eficacia de DoxyPEP debido a resistencias preexistentes a tetraciclinas?

- a) Chlamydia trachomatis
- b) Treponema pallidum
- c) Neisseria gonorrhoeae
- d) Mycoplasma genitalium