

- 1 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe los resultados en el "endpoint" primario del ensayo fase 3 RESTORE-IMI 2 comparativo de imipenem-cilastatin-relebactam IMI/REL frente a piperacilina-tazobactam PIP/TAZO para el tratamiento de la neumonía adquirida en el hospital/NAVM?
- ☐ IMI/REL fue no-inferior estadísticamente a PIP/TAZO en la respuesta clínica a los 14 días
 - ☐ IMI/REL fue estadísticamente superior a PIP/TAZO en la respuesta clínica a los 14 días
 - ☐ IMI/REL fue no-inferior estadísticamente a PIP/TAZO en mortalidad bruta a los 14 días
 - ☒ **IMI/REL fue no-inferior estadísticamente a PIP/TAZO en mortalidad bruta a los 28 días**
 - ☐ IMI/REL fue estadísticamente superior a PIP/TAZO en mortalidad bruta a los 14 días
- 2 ¿Qué factor puede aumentar el aclaramiento renal de los antimicrobianos hidrofílicos como los betalactámicos y los aminoglucósidos en los pacientes oncohematológicos?
- ☐ Bajo gasto cardíaco
 - ☐ Restricción de líquidos
 - ☒ **Hipoalbuminemia**
 - ☐ Edad avanzada
 - ☐ Anticoagulación oral
- 3 Señala la respuesta incorrecta relacionada con las alteraciones farmacocinéticas en los pacientes oncohematológicos sépticos:
- ☐ La reposición de líquidos en la sepsis aumenta el volumen de distribución de los betalactámicos
 - ☐ El fracaso renal agudo en las primeras horas de la sepsis evita la pérdida de antimicrobianos por excreción renal
 - ☐ La recuperación rápida del fracaso renal agudo obliga al ajuste de dosis de los antimicrobianos de eliminación renal para evitar niveles subterapéuticos
 - ☒ **El prototipo de paciente hiperfiltrador es edad > 70 años y con mayor puntuación en escalas de gravedad SOFA o APACHE II**
 - ☐ El hiperfiltrador se define por un aclaramiento renal mayor de 130 mL/min/1.73 m²
- 4 Entre las modificaciones fisiológicas que afectan a los parámetros farmacocinéticos en los niños, señala la que no es correcta
- ☐ El contenido total de agua y el agua extracelular es superior en el recién nacido que en el niño o el adulto, lo que provoca un aumento del volumen de distribución
 - ☒ **En el niño, la adaptación posológica no debe tener en cuenta el peso**
 - ☐ Hay una disminución de albúmina en el recién nacido, y tasas normales en el lactante y en el niño
 - ☐ Los aminoglucósidos que se eliminan por filtración glomerular y los antibióticos que sufren un proceso de secreción tubular (penicilinas) se excretan más lentamente en el recién nacido y en el lactante que en el niño o el adulto
 - ☐ El aclaramiento metabólico y, en particular, el hepático, es menor en el neonato
- 5 ¿Cuál de los siguientes antibióticos aprobados por la FDA para el tratamiento de la neumonía nosocomial/ NAVM es una cefalosporina siderófora con actividad frente a patógenos gramnegativos y es estable frente a las metalo-betalactamasas?
- ☒ **Cefiderocol**
 - ☐ Ceftazidime-avibactam
 - ☐ IMI/REL
 - ☐ Eravaciclina
 - ☐ Lefamulina
- 6 Señala la respuesta correcta respecto a la actividad in vitro de los nuevos inhibidores de betalactamasa frente a las diferentes clases de betalactamasas:
- ☐ Vaborbactam es estable frente a hidrólisis por betalactamasas OXA-48
 - ☐ Zidebactam no tiene actividad frente a KPC ni OXA-48
 - ☐ Relebactam no posee actividad anti-KPC ni frente a Pseudomonas MDR
 - ☐ Avibactam es activa frente a carbapenemasas tipo NDM y carbapenemasas de Acinetobacter
 - ☒ **Emtazobactam posee un grupo metilo que mejora la penetración celular del antibiótico superando a tazobactam**
- 7 ¿Cuál de los siguientes motivos justifica las particularidades de un PROA en pediatría?
- ☐ Diferente epidemiología de las infecciones en niños
 - ☐ Distinto perfil de consumo de antimicrobianos en pediatría
 - ☐ Distinta PK/PD en los niños
 - ☐ Diferente fisiopatología de las enfermedades infecciosas en la infancia
 - ☒ **Todos los anteriores**
- 8 Señala la respuesta falsa respecto a plazomicina:
- ☐ Es un derivado sintético de sisomicina, aminoglucósido de primera generación
 - ☐ Su principal propiedad es ser estable frente a betalactamasas tipo KPC y OXA-48, y algunas metalo-betalactamasas tipo IMP
 - ☒ **No tiene toxicidad ótico-vestibular, pero requiere ajuste de dosis en paciente con insuficiencia renal**
 - ☐ La compañía que lo desarrolló se fue a la banca-rotta
 - ☐ Es ideal en tratamiento una dosis día combinado con meropenem o tigeciclina en ITU complicadas con presencia de enterobacterias resistentes a carbapenemes
- 9 ¿Cuál de las siguientes se considera una ventaja o desventaja de las intervenciones restrictivas en PROA?
- ☒ **Desventaja: pérdida de sensación de autonomía del prescriptor**
 - ☐ Ventaja: precisan pocos recursos
 - ☐ Desventaja: incrementan el uso de los antimicrobianos de uso restringido
 - ☐ Ventaja: favorecen el uso de antimicrobianos de segunda línea alternativos al fármaco restringido
 - ☐ Desventaja: impacto tardío en la disminución de consumo del antimicrobiano restringido

- 10 Respecto a los indicadores de consumo de antimicrobianos en pediatría, ¿cuál de los siguientes enunciados es correcto?
- ☐ Los DDD permiten medir y comparar correctamente entre centros el consumo de antimicrobianos
 - ☒ **Los DOT (o DDT) permiten compensar el efecto del peso de los pacientes a la hora de comparar el consumo de antimicrobianos entre diferentes centros**
 - ☐ Los DOT (o DDT) miden el número de dosis diarias utilizadas
 - ☐ Los DOT (o DDT) son generalmente más sencillos de calcular que los DDD
 - ☐ La medición del número de envases de amoxicilina-clavulánico respecto al total de envases de antibióticos no se considera una prioridad
-
- 11 Quién debe formar parte de un equipo de control de infección?
- ☐ Médicos, enfermeras y microbiólogos con experiencia
 - ☐ Profesionales que les guste el tema
 - ☐ Profesionales de los servicios con mayores tasas de infección
 - ☒ **Médicos formados en epidemiología y enfermedades infecciosas, microbiólogos, enfermeras de control de infección y personal administrativo propio**
 - ☐ Enfermeras de control de infección
-
- 12 Identifica la opción correcta con respecto a la presencia de infección bacteriana en el paciente COVID19
- ☐ La co-infección bacteriana en el paciente COVID19 es superior al 35%
 - ☐ Dado el elevado porcentaje de co-infección está justificado el uso de antibióticos durante los primeros cinco días de estancia hospitalaria
 - ☐ El ingreso en UCI no se asocia a un incremento en la incidencia de sobreinfección
 - ☐ El uso de ECMO por SDRA refractario no supone un incremento en la tasa de sobreinfección
 - ☒ **En el paciente COVID19 crítico la densidad de incidencia de la NAVM se ha doblado con respecto a los años precedentes**
-
- 13 En relación al "equipo de trabajo" frente a la presencia de un brote nosocomial
- ☐ Es exclusivamente constituido por los integrantes del equipo de control de infecciones
 - ☒ **Liderado por el Equipo de control de infecciones y se integra según la unidad en brote, sus características y va cambiando de integrantes según sus características***
 - ☐ Lo integra el director del hospital y los jefes de servicio implicados, así como el equipo de control de infecciones
 - ☐ Solo lo lidera y dirige un experto en brotes nosocomiales que va determinando las medidas a seguir
 - ☐ El equipo de trabajo lo integran exclusivamente el servicio del servicio implicado en el brote
-
- 14 En la reactivación del virus herpes simplex tipo 1 en el paciente COVID19 todo lo siguiente es cierto excepto
- ☐ Es una posibilidad que debe buscarse proactivamente en los pacientes que sufren un deterioro clínico de tipo infeccioso
 - ☒ **La afectación hepática no se ha descrito en pacientes con función hepática inicial normal**
 - ☐ La sospecha clínica se incrementa en caso de falta de respuesta al tratamiento antibiótico
 - ☐ El diagnóstico microbiológico se basa en la realización de una PCR en muestra respiratoria o plasma cuyo rendimiento es mayor en caso de cuantificación
 - ☐ El tratamiento de elección es Aciclovir a dosis de 10-15 mg/Kg cada 8h durante al menos 15 días
-
- 15 Cual de las siguientes variantes aumenta la resistencia a las vacunas
- ☐ Variante británica
 - ☐ Variante brasileña
 - ☐ Variante sudafricana
 - ☒ **b y c son correctas**
 - ☐ a, b y c son correctas
-
- 16 ¿Cuál de los siguientes medicamentos se ha demostrado no eficaz en el tratamiento de la COVID-19?
- ☒ **Darunavir/ritonavir**
 - ☐ Favipiravir
 - ☐ Remdesivir
 - ☐ Molnupiravir
 - ☐ Todos son fármacos eficaces
-
- 17 Respecto a la actividad de remdesivir en los pacientes con COVID-19:
- ☐ No ha mostrado ningún beneficio
 - ☒ **Ha demostrado beneficio clínico en pacientes que necesitan oxigenoterapia no invasiva**
 - ☐ Ha demostrado beneficio clínico en todos los pacientes
 - ☐ Ha mostrado ser más tóxico que el placebo
 - ☐ Su utilidad se ve limitada por la frecuencia de administración (cada 6 horas)
-
- 18 Cual de las siguientes medidas reduce la transmisión del SARS-Cov 2 en los hospitales:
- ☐ No compartir objetos personales.
 - ☐ Preservar los sellos de agua del grifo.
 - ☐ Limpiar y desinfectar frecuentemente.
 - ☐ Buena ventilación.
 - ☒ **Todas las anteriores.**

- 19 En relación con los genes *optrA* y *poxtA* indique la respuesta FALSA:
- ☐ Todos los métodos comerciales tienen dificultad para detectar resistencia a linezolid en cepas con *optrA* y *poxtA*.
 - ☒ **Ambos genes no pueden encontrarse en la misma cepa.**
 - ☐ Tienen elevada prevalencia en algunos hospitales por alta presión selectiva.
 - ☐ La incubación prolongada mejora la detección de resistencia a linezolid en cepas con *optrA* y *poxtA*.
 - ☐ Pueden diseminarse en diversos linajes de enterococos
- 20 ¿Cuál de los siguientes grupos de pacientes con COVID-19 tienen más posibilidades de beneficiarse de la administración de remdesivir?
- ☐ Pacientes con enfermedad leve, sin criterios de ingreso hospitalario, con menos de 10 días de evolución de los síntomas
 - ☒ **Pacientes con enfermedad moderada-grave (saturación de oxígeno <94%) que precisan oxigenoterapia no invasiva con menos de 10 días de evolución de los síntomas**
 - ☐ Pacientes con enfermedad moderada-grave (saturación de oxígeno <94%) que precisan oxigenoterapia no invasiva con más de 10 días de evolución de los síntomas
 - ☐ Pacientes con enfermedad moderada-grave que precisan oxigenoterapia no invasiva (incluyendo oxigenoterapia de alto flujo) con menos de 10 días de evolución de los síntomas
 - ☐ Pacientes con enfermedad grave que requiere ventilación mecánica
- 21 Los estudios de seroprevalencia en trabajadores sanitarios demostraron (señale la verdadera)
- ☒ **Una alta tasa de seropositividad en trabajadores sanitarios, expuestos y no expuestos, en todos los estudios realizados***
 - ☐ Una afectación muy desigual según el puesto de trabajo del trabajador sanitario, siendo los médicos y limpiadores los grupos más afectados
 - ☐ Una elevada proporción de casos asintomáticos
 - ☐ Dado el uso desigual de EPIs en los diferentes centros, los estudios de seroprevalencia no han permitido concluir nada relevante
 - ☐ Una mayor proporción de hombres infectados
- 22 En cuanto a la transmisión de COVID-19 a través de fómites, señale la falsa:
- ☒ **SARS-CoV-2 puede transmitirse tras el contacto con una superficie porosa infectada incluso después de una semana, si no se ha procedido a desinfección de la misma***
 - ☐ La transmisión por fómites es, según los estudios más recientes, poco importante en comparación con la transmisión aérea
 - ☐ Una medida muy eficaz para prevenir la transmisión por fómites de SARS-CoV-2 es la higiene de manos
 - ☐ SARS-CoV2 puede permanecer en una superficie no porosa como una mesa de cristal o una superficie metálica durante varios días, pero se considera que después de tres días su capacidad infectante es nula
 - ☐ Es difícil estimar la dimensión de la transmisión por fómites porque suele ir unida al contacto con el paciente infectado
- 23 En cuanto a la transmisión aérea de SARS-CoV2, señale la verdadera:
- ☒ **Los aerosoles de pequeño tamaño (<5 micras) pueden alcanzar las vías respiratorias inferiores tras permanecer suspendidos varias horas en el aire y provocar infección en un contacto cercano al paciente fuente***
 - ☐ Los aerosoles de mayor tamaño (80- 100 µm), son los que pueden permanecer durante más tiempo suspendidos en el aire y alcanzar mayores distancias
 - ☐ La mascarilla quirúrgica es muy eficaz para evitar la diseminación de aerosoles de pequeño tamaño
 - ☐ Se recomienda el uso de mascarilla N95/P2 para evitar la transmisión de gotas y aerosoles de gran tamaño
 - ☐ Todas son ciertas
- 24 En relación a lo mejor en infecciones por Gram-positivos presentadas, es cierto todo excepto:
- ☐ Cada vez hay más publicaciones sobre combinaciones de antibióticos para tratamiento de bacteriemias por *S. aureus*
 - ☐ Los ensayos clínicos sobre combinaciones de antibióticos suelen ser de pequeño tamaño
 - ☐ Es fácil desescalar a vía oral en bacteriemias por *S. aureus* asociada a catéter
 - ☐ Los beta-lactámicos pueden tener un papel importante en pacientes tratados con anti-IL-1
 - ☒ **Es fácil desescalar en bacteriemias por *S. aureus* de más de 72 h de duración***
- 25 Señale la respuesta correcta respecto a la detección molecular de SARS-CoV-2
- ☐ **Es la técnica más sensible para el diagnóstico de SARS-CoV-2**
 - ☐ Mientras el paciente presente una detección molecular positiva no podemos descartar que la muestra contenga virus viable
 - ☐ La sensibilidad de las técnicas comerciales es diferente para cada variante viral
 - ☒ **La monitorización del valor de Ct nos permite establecer un pronóstico evolutivo**
 - ☐ La gran sensibilidad de la técnica permite la utilización de exudados orales como muestra diagnóstica
- 26 En su opinión ¿qué pauta de actuación debe seguir el Servicio de Microbiología cuando realiza detección de anticuerpos anti-SARS-CoV-2
- ☐ Siempre debería realizarse la detección diferenciada de IgA, IgM e IgG
 - ☒ **La detección de anticuerpos totales es la mejor opción para evaluar la respuesta humoral frente a SARS-CoV-2**
 - ☐ Debe informarse el valor de UA o index obtenido en el ensayo para poder monitorizar a los pacientes
 - ☐ En trabajadores sanitarios debe monitorizarse el título de anticuerpos mensualmente
 - ☐ El valor de UA o index nos permite evaluar el grado de protección del paciente frente a nuevas variantes
- 27 ¿Cuál es la respuesta correcta respecto a la detección de antígeno?
- ☐ Las mutaciones que presentan las nuevas variantes en la proteína S determinan la sensibilidad de las técnicas de detección de antígeno
 - ☐ Es una técnica muy sensible pero poco específica
 - ☐ No tienen utilidad en el diagnóstico del paciente pediátrico sintomático
 - ☒ **Una muestra antígeno negativa no contiene virus viable**
 - ☐ **La sensibilidad de la detección antigénica es mayor en muestra nasofaríngea que en saliva**

28 ¿Cuál de los siguientes métodos de antibiograma es cualitativo?

- ☐ Microdilución en caldo
- ☒ **Difusión con discos***
- ☐ Gradiente de difusión
- ☐ Dilución en agar
- ☐ Macrodilución en caldo

29 Respecto al antibiograma rápido a partir de hemocultivos crecidos es FALSO que:

- ☐ Se utiliza un inóculo modificado
- ☐ La lectura del antibiograma se realiza de un modo diferente al antibiograma convencional
- ☐ El tiempo de incubación es de 4- 8 h
- ☒ **No hay problema si la lectura se realiza a las 18-24 h***
- ☐ Los puntos de corte de sensibilidad son diferentes a los del antibiograma convencional

30 ¿Cuál de los siguientes antifúngicos no tiene actividad frente a Candida spp?

- ☐ Rezafungina
- ☐ Ibrexafungerp
- ☒ **Olorofim***
- ☐ Fosmanogepix
- ☐ Amphotericin B coqueate

31 Para detectar la presencia de carbapenemasas en un exudado rectal, la técnica más rápida es:

- ☐ Inmunocromatografía
- ☐ Cultivo en medio cromogénico
- ☒ **PCR***
- ☐ Antibiograma directo
- ☐ Método bioquímico

32 En cuanto a la incidencia de coinfección en pacientes con COVID:

- ☐ Más del 50% de los pacientes ingresados con COVID presentan una sobreinfección bacteriana a lo largo de su ingreso.
- ☐ Al ingreso hasta un 20% presentan coinfección bacteriana.
- ☒ **Menos del 15% de los pacientes ingresados por COVID presentarán una infección bacteriana durante su ingreso.**
- ☐ La presencia de sobreinfección bacteriana es hasta 10 veces mayor en los pacientes que requieren ingreso en UCI

33 En cuanto a la recomendación de uso de antimicrobianos en la Guía de tratamiento de pacientes COVID de SEIMC:

- ☐ Se recomienda inicio de antibioterapia en todos los pacientes con COVID que requieran ingreso hospitalario con insuficiencia respiratoria
- ☐ Se recomienda utilizar antibióticos con cobertura antipseudomónica y antiestafilocócica
- ☐ Existen recomendaciones de no tratar con antibióticos salvo en situación de sepsis
- ☒ **El inicio de antibioterapia se hará en de manera individualizada en base a una sospecha clínica razonada y tras toma de muestras**

34 Los Equipos de Control de infecciones deben colaborar con los PROAs en la prevención y el manejo de la infección bacteriana en COVID mediante:

- ☐ La implementación del uso correcto de guantes en el manejo de los equipos de protección individual
- ☐ El screening de pacientes transferidos entre diferentes centros
- ☐ La formación en la correcta inserción y cuidado de dispositivos intravenosos
- ☒ **Todas las anteriores son correctas**

35 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe los resultados en el "endpoint" primario del ensayo fase III comparativo entre cefiderocol frente a meropenem a altas dosis en perfusión extendida para el tratamiento de la neumonía nosocomial por bacilos gramnegativos (estudio APEKS-NP)?

- ☐ Cefiderocol fue estadísticamente superior a meropenem en mortalidad por todas las causas a los 14 días
- ☒ **Cefiderocol fue no-inferior estadísticamente a meropenem en mortalidad por todas las causas a los 14 días**
- ☐ Cefiderocol fue estadísticamente superior a meropenem en la tasa de curación clínica
- ☐ Cefiderocol fue inferior estadísticamente a meropenem en la tasa de curación clínica
- ☐ Cefiderocol tuvo mayores efectos adversos que meropenem a los 28 días del inicio de trto