

1ª PRUEBA: CUESTIONARIO TEÓRICO
2ª PRUEBA: CUESTIONARIO PRÁCTICO

ACCESO: LIBRE

CONCURSO-OPOSICIÓN 2023 PARA CUBRIR PLAZAS BÁSICAS VACANTES DE:
FEA MICROBIOLOGÍA-PARASITOLOGÍA

ADVERTENCIAS:

- **ESTÁ PROHIBIDA LA ENTRADA AL AULA Y PUESTO DE EXAMEN con TELEFONO MÓVIL (o dispositivo electrónico conectado a datos, en general).**
- **EN LA CONTRAPORTADA DE ESTE CUADERNILLO ENCONTRARÁ INSTRUCCIONES QUE DEBE SEGUIR EN CASO DE HABER OLVIDADO DEJAR EL TELEFONO MÓVIL ANTES DE ACCEDER AL AULA DE EXAMEN.**
- **ESTÁ PROHIBIDO HABLAR DESDE EL INICIO DE LA PRUEBA.**
- **NO ABRA EL CUADERNILLO HASTA QUE SE LE INDIQUE.**
- **EL INCUMPLIMIENTO DE LAS INSTRUCCIONES SUPONDRÁ LA EXPULSIÓN DEL PROCESO.**

- Compruebe que en su «**Hoja de Respuestas**» están sus datos personales, que son correctos, y **no olvide firmarla.**
- **El tiempo de duración de las dos pruebas es de tres horas.**
- **Para abrir este cuadernillo, rompa el precinto cuando se indique.**
- Si observa alguna anomalía en la impresión del cuadernillo, solicite su sustitución. **PARA ELLO LEVANTE LA MANO Y ESPERE EN SILENCIO A SER ATENDIDO POR LAS PERSONAS QUE ESTAN VIGILANDO EL EXAMEN.**
- Este cuadernillo incluye las preguntas correspondientes a la «**1ª PRUEBA: CUESTIONARIO TEÓRICO**» y «**2ª PRUEBA: CUESTIONARIO PRÁCTICO**».

1ª PRUEBA: CUESTIONARIO TEÓRICO

- Esta prueba consta de 100 preguntas, numeradas de la 1 a la 100, y 3 de reserva, situadas al final del cuestionario, numeradas de la 151 a la 153.
 - Las preguntas de esta prueba teórica deben ser contestadas en la «**Hoja de Respuestas**», numeradas de la 1 a la 100.
 - Las preguntas de reserva deben ser contestadas en la zona destinada a «**Reserva**» de la «**Hoja de Respuestas**», numeradas de la 151 a la 153.
- Todas las preguntas de esta prueba tienen el mismo valor y sumarían un máximo de 50 puntos.
- Las contestaciones erróneas se penalizarán con $\frac{1}{4}$ del valor del acierto.

2ª PRUEBA: CUESTIONARIO PRÁCTICO

- Esta prueba consta de 50 preguntas, numeradas de la 101 a la 150.
 - Las preguntas de esta prueba práctica deben ser contestadas en la «**Hoja de Respuestas**», numerada de la 101 a la 150.
- Todas las preguntas de esta prueba tienen el mismo valor y sumarían un máximo de 50 puntos.
- Las contestaciones erróneas se penalizarán con $\frac{1}{4}$ del valor del acierto.

- Todas las preguntas tienen 4 respuestas alternativas, siendo sólo una de ellas la correcta.
- Solo se calificarán las respuestas marcadas en su «**Hoja de Respuestas**».
- Compruebe siempre que el número de respuesta que señale en su «**Hoja de Respuestas**» es el que corresponde al número de pregunta del cuadernillo.
- Este cuadernillo puede utilizarse en su totalidad como borrador.

SOBRE LA FORMA DE CONTESTAR SU «HOJA DE RESPUESTAS», LEA MUY ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE FIGURAN AL DORSO DE LA MISMA.

ESTE CUADERNILLO DEBERÁ ENTREGARSE EN SU TOTALIDAD AL FINALIZAR EL EJERCICIO. Si desea un ejemplar puede obtenerlo en la página web del Organismo.

CONTINÚA EN LA CONTRAPORTADA

ABRIR SOLAMENTE A LA INDICACIÓN DEL TRIBUNAL

-
- 1 El derecho a la vida y el derecho a la integridad física y moral son los derechos más básicos y primarios de todos los reconocidos en nuestra Constitución Española de 1978, en la medida en que la afirmación de los demás solo tiene sentido a partir del reconocimiento de éstos. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones referida a este tema es cierta?**
- A) La Constitución Española (CE) de 1978 reconoce este derecho fundamental en su artículo 13.
 - B) La CE establece la abolición, en cualquier circunstancia o situación, de la pena de muerte.
 - C) La CE establece que nadie, en ningún caso, pueda ser sometido a tortura ni a penas o tratos inhumanos o degradantes.
 - D) Todas las respuestas anteriores son ciertas.
- 2 ¿Qué artículo del Estatuto de Autonomía para Andalucía señala que "corresponde a la Comunidad Autónoma la competencia exclusiva sobre organización, funcionamiento interno, evaluación, inspección y control de los centros, servicios y establecimientos sanitarios"?**
- A) Artículo 53.
 - B) Artículo 54.
 - C) Artículo 55.
 - D) Artículo 56.
- 3 La Ley 2/1998, de Salud de Andalucía establece, en su artículo 30, que las líneas directivas y de planificación de actividades, programas y recursos necesarios para alcanzar la finalidad expresada en el objeto de dicha ley constituirán el Plan Andaluz de Salud, que será el marco de referencia y el instrumento indicativo para todas las actuaciones en materia de salud en el ámbito de Andalucía. Así mismo establece que la vigencia será fijada en el propio plan. En la actualidad, el plan vigente es el IV, que estaba diseñado para el periodo 2013-2020, por lo que el pasado 16 de mayo de 2023, el Consejo de Gobierno firmó un Acuerdo por el que se aprueba la formulación de:**
- A) El V Plan Andaluz de Salud.
 - B) La Estrategia de Salud de Andalucía 2030.
 - C) El Plan Estratégico de Salud 2023-2028.
 - D) Ninguna de las anteriores es cierta.

- 4 Las llamadas Precauciones Estándar en la prevención frente al riesgo biológico establecen, entre otras premisas, que toda sangre humana o fluido biológico así como cualquier material que pueda transmitir infección debe considerarse infeccioso. En este sentido, ¿cuál es la medida preventiva más importante para reducir los riesgos de transmisión de agentes biológicos en nuestro ámbito laboral?**
- A) El uso de guantes.
 - B) El uso de máscaras y protectores faciales y oculares.
 - C) La eliminación de residuos.
 - D) El lavado de manos.
- 5 ¿A qué órgano directivo de la actual Consejería de Salud y Consumo está adscrita la Escuela Andaluza de Salud Pública, según establece el Decreto 156/2022, de 9 de agosto, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Salud y Consumo?**
- A) Secretaria General de Salud Pública e I+D+i en Salud.
 - B) Viceconsejería.
 - C) Dirección General de Salud Pública y Ordenación Farmacéutica.
 - D) Dirección Gerencia del Servicio Andaluz de Salud.
- 6 Las Comisiones Hospitalarias constituyen uno de los pilares más importantes de la Política de Calidad de los centros sanitarios, constituyéndose como órganos colegiados de asesoramiento técnico a la Dirección del Hospital. ¿Por qué norma legal están reguladas las Comisiones Clínicas y otros órganos colegiados de participación y asesoramiento?**
- A) Por la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad.
 - B) Por la Ley 55/2003, de 16 de diciembre, del Estatuto Marco del personal estatutario de los servicios de salud.
 - C) Por el RD 328/2004, de 11 de noviembre, por el que se regulan las Comisiones de Calidad en los centros asistenciales del Sistema Nacional de Salud.
 - D) Por el RD 521/1987, de 15 de abril, por el que se aprueba el Reglamento sobre Estructura, Organización y Funcionamiento de los Hospitales gestionados por el Instituto Nacional de la Salud.
- 7 El vigente Contrato Programa 2023 del SAS con sus centros (Hospitales, Distritos, Áreas de Gestión Sanitaria y Red Andaluza de Medicina Transfusional, Tejidos y Células) establece tres perspectivas prioritarias, de forma que todos los objetivos se orienten hacia: (señale la FALSA)**
- A) El desarrollo de los profesionales.
 - B) Garantizar la accesibilidad.
 - C) Una asistencia humanizada.
 - D) La eficiencia.

8 Según se recoge en la Exposición de Motivos de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias, "El concepto de profesión es un concepto elusivo que ha sido desarrollado desde la sociología en función de una serie de atributos como formación superior, autonomía y capacidad auto-organizativa, código deontológico y espíritu de servicio, que se dan en mayor o menor medida en los diferentes grupos ocupacionales que se reconocen como profesiones". Por otra parte (sigue el texto legal), en nuestra organización política solo se reconoce como profesión existente aquella que está normada desde el Estado, y de ahí el objeto y ámbito de aplicación de esta Ley 44/2003. ¿Qué establece esta norma legal regulatoria de las profesiones sanitarias en nuestro país?

A) Esta ley regula los aspectos básicos de las profesiones sanitarias tituladas en lo que se refiere a su ejercicio por cuenta propia, dejando en manos de la Administración Sanitaria la regulación de las mismas en el ejercicio por cuenta ajena y en los servicios sanitarios públicos.

B) A efectos de esta Ley son profesiones sanitarias, tituladas y reguladas, aquellas cuya formación pregraduada o especializada se dirige específica y fundamentalmente a dotar a los interesados de los conocimientos, habilidades y actitudes propias de la atención de salud, y que están organizadas en colegios profesionales oficialmente reconocidos por los poderes públicos.

C) La Ley establece en su artículo 2, tres grupos de profesiones sanitarias tituladas: de nivel licenciado, de nivel diplomado y de nivel de formación profesional.

D) Todas las respuestas anteriores son correctas.

9 La responsabilidad patrimonial de la Administración Pública es el deber que tiene la Administración de indemnizar a un sujeto cuando, como consecuencia del funcionamiento de los servicios públicos, causa una lesión o daño que el sujeto afectado no está jurídicamente obligado a soportar. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre este tema es cierta?

A) Los procedimientos de responsabilidad patrimonial solo podrán iniciarse a solicitud de la persona interesada.

B) El medio de presentación dependerá de lo que establezca la normativa que regule este procedimiento: si el procedimiento es exclusivamente telemático, no podrá presentar la solicitud en una oficina de asistencia en materia de registros.

C) El plazo máximo que tiene la Administración para la Resolución/Notificación es de 2 meses tras la presentación de la solicitud.

D) En el caso de reclamaciones patrimoniales interpuestas por los ciudadanos ante el Servicio Andaluz de Salud (SAS), el órgano responsable de la tramitación de las mismas es la Dirección General de Gestión Económica y Servicios del SAS.

- 10 A la hora de evaluar la relación entre dos variables cuantitativas continuas, es cierto que:**
- A) Siempre es una buena idea examinar la relación entre las variables con una gráfica de dispersión.
 - B) Un coeficiente de correlación mide el grado en que dos variables tienden a cambiar al mismo tiempo, describiendo la fuerza de la asociación pero no la dirección de la relación.
 - C) La correlación de Pearson evalúa la relación logarítmica entre dos variables continuas.
 - D) La correlación de Spearman evalúa la relación lineal entre dos variable continuas.
- 11 Un estudio de investigación ha llevado a cabo un seguimiento de una gran muestra (multicéntrica y multinacional) de pacientes con cáncer de pulmón no microcítico, para evaluar la supervivencia global en función del primer tratamiento oncológico recibido. ¿Cuál de las afirmaciones siguientes sobre este estudio clínico es correcta?**
- A) Es un diseño clásico de casos y controles.
 - B) El análisis de supervivencia a usar será el método de Kaplan-Meier, al ser una muestra tan grande.
 - C) La estimación del riesgo será un hazard ratio (HR).
 - D) Este estudio no podría diseñarse como una cohorte retrospectiva o histórica, porque no podría determinarse con seguridad el evento o desenlace (muerte).
- 12 UpToDate está disponible para todos los profesionales del SNS, y es probablemente el recurso de información para la práctica clínica más usado en el mundo, considerándose un estándar para la toma de decisiones clínicas basadas en la evidencia. En la pirámide de Haynes, que clasifica las fuentes que debemos utilizar para encontrar las mejores evidencias en función de su relevancia, y establece una jerarquía de niveles en los que se encuentran las diferentes formas de presentar la información biomédica, ¿dónde se encuadraría el recurso UpToDate?**
- A) Nivel de Síntesis (revisiones sistemáticas)
 - B) Nivel de Sumarios (textos basados en la evidencia).
 - C) Nivel de Sinopsis (resúmenes basados en la evidencia).
 - D) Nivel de Sistemas (herramientas para la toma de decisiones basadas en la evidencia).
- 13 Marc Lalonde, en 1974 y siendo Ministro de Sanidad de Canadá, enunció un modelo que ha tenido una gran influencia en los últimos años, y que establece que la salud de una comunidad está condicionada por la interacción de cuatro grupos de factores. ¿Cuál de los siguientes factores determinantes de la salud, NO está contemplado en el Informe Lalonde como uno de estos cuatro?**
- A) Biología humana.
 - B) Atención sanitaria y organización de los sistemas de salud.
 - C) Medio ambiente.
 - D) Nivel socioeconómico.

- 14 Tras la aprobación de un nuevo medicamento por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) y su comercialización y financiación pública en nuestro país, usted quiere llevar a cabo un estudio de investigación para evaluar la efectividad y seguridad de dicho fármaco en una población de pacientes en condiciones de práctica clínica habitual y siguiendo escrupulosamente las indicaciones aprobadas en su ficha técnica. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones referidas a este estudio de investigación es correcta?**
- A) Es un ensayo clínico en fase IV (postcomercialización), y le será de aplicación el Real Decreto 1090/2015.
 - B) Es un estudio cuasiexperimental con medicamentos, tipo antes/después, y requiere aprobación por la AEMPS.
 - C) Es un estudio observacional con medicamentos, y le será de aplicación el Real Decreto 957/2020.
 - D) Es un estudio de vida real (o Real World Evidence, en inglés) y no requiere aprobación por un Comité de Ética de Investigación, al tratarse de práctica clínica habitual.
- 15 Los Procesos Asistenciales Integrados (PAIs) que se han ido priorizando en el SSPA son aquellos que representan la mayor parte de las patologías que se atienden en los centros sanitarios de nuestra Comunidad (como Cefaleas, Demencias, Anemias, Asma infantil, Insuficiencia cardiaca, etc.) hasta un total de 41 contenidos en los llamados Mapa 1 y Mapa 2. Indique en qué tipo o grupo de procesos incluiría estos Procesos Clínico-Asistenciales:**
- A) Procesos operativos.
 - B) Procesos estratégicos.
 - C) Procesos de soporte.
 - D) Procesos de salud pública.
- 16 El Protocolo de Vigilancia de Dengue en Andalucía tiene por objetivo diagnosticar precozmente casos importados y posibles casos autóctonos, para evitar casos secundarios. En el diagnóstico microbiológico del virus Dengue hemos de tener en cuenta todas las afirmaciones siguientes EXCEPTO una de ellas:**
- A) La detección del ácido nucleico, y la detección de antígeno NS1, son los métodos de elección al inicio de la fase aguda.
 - B) En la fase aguda de la infección, la serología constituye el método de elección.
 - C) Ante la detección exclusiva de IgM específica en ausencia de IgG y antígeno NS1, es necesario pedir una segunda muestra de suero pasados 15 días, para detectar posible seroconversión
 - D) Ante la detección exclusiva de IgM específica en ausencia de IgG y antígeno NS1, e imposibilidad de obtener suero convalescente, para confirmar el diagnóstico, se realizarán técnicas de seroneutralización.

- 17 La infección por Virus del Nilo Occidental está sometida a especial vigilancia en la Comunidad Andaluza y también a nivel nacional. ¿Cuál de los siguientes datos NO se considera como criterio de laboratorio, para establecer un caso como confirmado?**
- A) Respuesta específica de anticuerpos IgM en suero.
 - B) Aislamiento del virus en sangre o LCR.
 - C) Detección de ácido nucleico viral en sangre, orina o LCR.
 - D) Respuesta específica de anticuerpos (IgM) en LCR.
- 18 El virus de la Hepatitis D (VHD) necesita del concurso del virus de la Hepatitis B para producir infección, que puede presentarse con superinfección o coinfección. El conocer si estamos ante una coinfección o una superinfección es importante, ya que el pronóstico y el tratamiento son diferentes. ¿Cuál de los marcadores que se indican a continuación pueden informarnos, en la práctica clínica, de este aspecto?**
- A) Detección de anticuerpos totales anti-HBc.
 - B) Detección de anticuerpos IgM anti-HBc.
 - C) Detección de anticuerpos IgM anti-VHD.
 - D) Detección de anticuerpos IgG anti-HBc.
- 19 Ante una sospecha de infección por virus de la Hepatitis D (VHD), señale la respuesta verdadera:**
- A) Los anticuerpos IgG anti-VHD son positivos en todos los pacientes infectados por VHD, pero desaparecen pronto en el curso de la enfermedad.
 - B) El ARN-VHD en suero suele ser positivo en pacientes crónicamente infectados.
 - C) Los anticuerpos IgM anti-VHD aparecen pronto en el curso de la infección, y son persistentes, por lo que se emplean como primer paso en el diagnóstico de infección por VHD.
 - D) La ALT no se encuentra normalmente elevada, lo que se correlaciona con el escaso grado histológico de daño hepático de esta enfermedad.
- 20 La reactivación de un Citomegalovirus latente, en un paciente inmunodeprimido, puede dar lugar a un cuadro sistémico grave. ¿Cómo haría el diagnóstico etológico?**
- A) Detectando las IgG específicas en el suero.
 - B) Por cultivo de la orina en una línea celular avanzada.
 - C) Por reacción en cadena de la polimerasa cuantitativa en la sangre.
 - D) Por detección de antígeno en la orina.
- 21 ¿Qué perfil serológico sería, con mayor probabilidad, indicativo de Mononucleosis Infecciosa por VEB?**
- A) Presencia de anticuerpos IgM e IgG frente a VCA (antígeno de cápside viral).
 - B) Presencia de anticuerpos IgM e IgG frente a EBNA (antígeno nuclear).
 - C) Presencia de anticuerpos IgM e IgG frente a EA (antígeno precoz).
 - D) Las respuestas A) y B) son correctas.

- 22 El diagnóstico de carcinoma nasofaríngeo asociado al virus de Epstein Barr (VEB), es dificultoso en estadios iniciales de la enfermedad. Sin embargo estos pacientes suelen presentar precozmente elevación en anticuerpos frente a antígenos del VEB. ¿Qué marcadores serían de utilidad en este diagnóstico?**
- A) Elevación en suero de IgG anti-EA e IgG anti-EBNA.
 - B) Elevación en suero de IgG anti-VCA e IgA anti-EBNA.
 - C) Elevación en suero de IgA anti-VCA e IgM anti-EA.
 - D) Elevación en suero de IgA anti-EA e IgA anti-VCA.
- 23 El diagnóstico serológico de infección reciente por virus de la Rubéola se establece, en general, por demostración de IgM específica en un único suero, o bien demostración de seroincremento de IgG entre suero agudo y convaleciente. Sin embargo, la IgM ocasionalmente puede persistir varios meses tras primoinfección. De los siguientes patrones de respuesta serológica, ¿cuál indicaría que estamos realmente ante una primoinfección reciente?**
- A) IgM anti-rubeola (+), IgG anti-rubeola (+), índice de avidéz IgM 10%.
 - B) IgM anti-rubeola (-), IgG anti-rubeola (+), índice de avidéz IgG 80%.
 - C) IgM anti-rubeola (+), IgG anti-rubeola (+), índice de avidéz IgG 10%.
 - D) IgM anti-rubeola (+), IgG anti-rubeola (+), índice de avidéz IgG 80%.
- 24 Señale la causa más frecuente de Síndrome Mononucleósico infeccioso con anticuerpos heterófilos negativos:**
- A) Infección por Toxoplasma gondii.
 - B) Hepatitis viral aguda.
 - C) Infección primaria por VIH.
 - D) Infección primaria por Citomegalovirus humano.
- 25 ¿Cuál de los siguientes perfiles serológicos se corresponde a una Hepatitis B aguda?**
- A) HBsAg (+), anti-HBc IgM (+), anti-HBc total (+), anti-HBsAg (-), HBeAg (+), anti-HBeAg (-).
 - B) HBsAg (-), anti-HBc IgM (-), anti-HBc total (+), anti-HBsAg (+), HBeAg (-), anti-HBeAg (+).
 - C) HBsAg (+), anti-HBc IgM (-), anti-HBc total (+), anti-HBsAg (-), HBeAg (+/-), anti-HBeAg (±).
 - D) HBsAg (-), anti-HBc IgM (-), anti-HBc total (-), anti-HBsAg (+), HBeAg (-), anti-HBeAg (-).
- 26 En el diagnósticos serológico de la Sífilis, se emplean ensayos o pruebas treponémicas (PT) y no treponemicas (PNT), siendo ambos necesarios para diagnóstico y/o seguimiento de la enfermedad. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA respecto a estas pruebas?**
- A) Con los ensayos PNT pueden ocurrir resultados falso-negativos en sueros con altos títulos de anticuerpos (fenómeno de prozona).
 - B) Las PNT pueden negativizarse con el tratamiento, pero en algunas personas se mantienen positivas, generalmente con títulos bajos, toda la vida (cicatriz serológica).
 - C) La prueba VDRL es la única prueba PNT que esta validada para su uso con líquido cefalorraquídeo como muestra.
 - D) Los títulos con la prueba RPR son siempre más altos que con la prueba VDRL en una misma muestra de suero.

- 27 Entre los parámetros a considerar en la evaluación de un ensayo serológico, se encuentran la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y negativo. Respecto a estos parámetros es FALSO que:**
- A) La sensibilidad y especificidad son intrínsecos al ensayo, y no dependen de la prevalencia.
 - B) El valor predictivo indica la probabilidad de que el ensayo indique correctamente la presencia o ausencia de la enfermedad.
 - C) La especificidad de un ensayo serológico se refiere al porcentaje de individuos sanos correctamente clasificados cuando se aplica el test a una población aleatoria.
 - D) El valor predictivo positivo es el cociente entre los verdaderos positivos y el total de positivos obtenidos cuando se aplica el ensayo a un grupo de población.
- 28 Con respecto a la Botriomicosis, señale la respuesta INCORRECTA:**
- A) Es una infección crónica supurada, que ocasionalmente adopta forma de linfangitis nodular.
 - B) En el pus pueden observarse gránulos similares a los de actinomicosis.
 - C) El agente etiológico fundamental es Staphylococcus aureus.
 - D) El agente etiológico fundamental es Mycobacterium marinum.
- 29 ¿Cuál es el fenotipo de sensibilidad esperado para Ceftolozano/Tazobactam?**
- A) Bacilo gram negativo productor de carbapenemasas KPC, MBL u OXA-48.
 - B) Pseudomonas aeruginosa productora de BLEE tipo PER.
 - C) Pseudomonas aeruginosa DTR carbapenemasa negativa y Enterobacterales productores de BLEE (CTX-M y/o PER).
 - D) Acinetobacter baumannii complex.
- 30 Con respecto a virus Chikungunya, ¿cuál de las siguientes afirmaciones sería la correcta?**
- A) Es un flavivirus que frecuentemente se asocia a cuadros de exantema y dolor articular.
 - B) Es un alphavirus cuyo vector principal son mosquitos del género Aedes.
 - C) Es un flebovirus generalmente importado.
 - D) Es el flavivirus mayoritariamente implicado en casos autóctonos de encefalitis en nuestro medio.
- 31 Las recomendaciones de la OMS sobre la prevención de la transmisión materno-infantil del virus de la Hepatitis B, incluyen todas las siguientes afirmaciones, EXCEPTO:**
- A) Pauta vacunal contra la hepatitis B que incluye una primera dosis durante las primeras 24 horas de vida.
 - B) Las embarazadas con ADN del VHB positivo (igual o superior a 200.000 UI/ml), han de recibir tratamiento profiláctico con Tenofovir.
 - C) En los entornos en los que no exista posibilidad de realizar detección prenatal de ADN del VHB, es suficiente para iniciar el tratamiento profiláctico la detección de HBsAg.
 - D) En caso necesario, el tratamiento preventivo deberá ofrecerse desde la 28ª semana de embarazo hasta, al menos, el parto.

- 32 Las siguientes recomendaciones deben siempre tenerse en cuenta para un correcto diagnóstico microbiológico de las Infecciones Asociadas a Catéteres Intravasculares (IRC):**
- A) Deben enviarse para cultivo todas las puntas de catéter retiradas, aún sin sospecha de infección.
 - B) Ante una sospecha de IRC, y siempre que pueda ser retirado, el cultivo de la punta de catéter, en combinación con otros métodos microbiológicos, puede aportar el diagnóstico de certeza.
 - C) En caso de reservorios totalmente implantables, además de la punta, no es necesario enviar el reservorio entero para su cultivo.
 - D) Si se sospecha IRC, se debe enviar la punta para cultivo por el método cualitativo, y extraer al menos dos hemocultivos con técnica aséptica, antes de iniciar tratamiento antibiótico.
- 33 Señale la afirmación INCORRECTA, respecto al diagnóstico de la Enfermedad de Lyme:**
- A) El eritema migratorio se diagnostica fácilmente con técnicas serológicas, pues la respuesta de anticuerpos a *Borrelia burgdorferi* se desarrolla precozmente.
 - B) En la neuroborreliosis y artritis de Lyme, los test serológicos son casi siempre positivos.
 - C) Ante un ensayo serológico (ELISA) positivo, es necesaria la confirmación por técnicas de Western-blot.
 - D) La detección de ácidos nucleicos de *B. burgdorferi* por PCR es de ayuda en las formas articulares e infección del SNC, aunque un resultado negativo no excluye la infección.
- 34 La Donovanosis es una infección causada por:**
- A) *Staphylococcus aureus*.
 - B) *Klebsiella oxytoca*.
 - C) *Klebsiella granulomatis*.
 - D) *Klebsiella ozaenae*.
- 35 El empleo de medios cromogénicos para el diagnóstico de las infecciones de orina, se basa en el uso de las siguientes enzimas en su composición, EXCEPTO:**
- A) β -galactosidasa.
 - B) β -furanopiranosasa.
 - C) β -glucuronidasa.
 - D) β -glucosidasa.
- 36 La infección crónica por *Coxiella burnetii* se asocia, entre otras, a endocarditis con cultivo negativo, particularmente en pacientes con valvulopatía previa o inmunosuprimidos. Entre los criterios de laboratorio que permiten un diagnóstico definitivo o probable, están los siguientes, EXCEPTO UNO de ellos:**
- A) Título de anticuerpos por IFI frente a Antígeno fase II de *C. burnetii* > 1:400.
 - B) Detección de ADN de *C. burnetii* en una muestra clínica adecuada.
 - C) Aislamiento de *C. burnetii* por cultivo a partir de una muestra clínica adecuada.
 - D) Demostración de *C. burnetii* en una muestra clínica por inmunohistoquímica.

- 37 ¿Cuál es el mecanismo de resistencia más frecuente a Ceftazidima/Avibactam en Enterobacteriales?**
- A) Mutación D179Y.
 - B) Mutación L169P.
 - C) Hiperproducción de AmpC.
 - D) Carbapenemasa del grupo A.
- 38 El género Bartonella está formado por cocobacilos gramnegativos, y son la 2ª causa de endocarditis cultivo negativo. Su diagnóstico se realiza por:**
- A) Reacción de fijación de complemento.
 - B) PCR sobre la válvula.
 - C) Cultivo a partir de sangre.
 - D) Todas son ciertas.
- 39 ¿Cuál de los siguientes betalactámicos, en ausencia de otros mecanismos de resistencia adquiridos, se ve afectado por la presencia de carbapenemasas?**
- A) Imipenem-Relebactam.
 - B) Ceftazidima-Avibactam.
 - C) Meropenem-Barbobactam.
 - D) Todos se ven afectados por las carbapenemasas.
- 40 Todos los microorganismos mencionados a continuación causan Zoonosis, EXCEPTO:**
- A) Francisella tularensis.
 - B) Bordetella pertussis.
 - C) Leptospira interrogans.
 - D) Bacillus anthracis.
- 41 Entre las dianas genéticas, usadas por los sistemas comerciales de RT-PCR para detección de ARN de SARS CoV-2, están:**
- A) El gen E y el gen N.
 - B) El gen ORF1ab y el gen F.
 - C) El gen NH y el gen S.
 - D) Las respuestas A) y B) son ciertas.
- 42 El uso de la microscopía para el diagnóstico de laboratorio de Malaria, es útil por:**
- A) La gota gruesa es más útil que las extensiones finas para identificar la especie.
 - B) Útil para el seguimiento post-tratamiento.
 - C) Permite calcular la parasitemia si se utiliza la tinción de Gram.
 - D) Todas son ciertas.

- 43 El virus de la Hepatitis E posee las siguientes características, EXCEPTO:**
- A) Es un virus RNA.
 - B) Suele cursar de forma benigna, pero presenta casos fulminantes especialmente en mujeres embarazadas.
 - C) Los genotipos 1 y 2 infectan exclusivamente a los seres humanos.
 - D) Los casos en países desarrollados son casos importados de las zonas endémicas del tercer mundo.
- 44 Los Enterovirus pertenecen a la familia de los:**
- A) Herpesvirus.
 - B) Papovavirus.
 - C) Calicivirus.
 - D) Picornavirus.
- 45 ¿Cuál de los siguientes resultados de pruebas bioquímicas NO se suele dar en Salmonella?**
- A) Fermentación de lactosa negativa.
 - B) Producción de SH₂.
 - C) Producción de indol.
 - D) ONPG negativa.
- 46 Respecto al virus de la Parotiditis, señale la respuesta correcta:**
- A) Es un virus ARN monocatenario envuelto.
 - B) Pertenece a la familia Orthomyxoviridae.
 - C) La vacuna de subunidades proteicas purificadas, incluida en el calendario vacunal, constituye el principal mecanismo de prevención de la infección que produce.
 - D) Se transmite por agua y alimentos.
- 47 En Enterococcus, el gen vanA confiere:**
- A) Resistencia a Vancomicina y Teicoplanina.
 - B) Resistencia a Vancomicina, pero no a Teicoplanina.
 - C) Resistencia a Teicoplanina, pero no a Vancomicina.
 - D) Resistencia a Daptomicina.
- 48 ¿Qué característica es típica de las infecciones que cursan con la formación de biofilm?**
- A) El diagnóstico clínico y microbiológico suele ser sencillo.
 - B) Infección de menos de 7 días con tratamiento antibiótico.
 - C) Fallo de tratamiento antibiótico y recurrencia de la infección.
 - D) Las respuestas A) y C) son correctas.
- 49 ¿Qué especie de Campylobacter (C. spp) hidroliza el hipurato?**
- A) C. coli.
 - B) C. jejuni.
 - C) C. fetus.
 - D) Las tres anteriores.

- 50 El virus del Dengue se transmite por la picadura de:**
- A) Mosquitos del género Culex.
 - B) Mosquitos del género Aedes.
 - C) Flebotomos.
 - D) Mosquitos de género Anopheles.
- 51 Entre los Enterovirus más frecuentes, asociados a casos de meningitis aséptica, están:**
- A) Enterovirus 68 y 75.
 - B) Echovirus 30 y Coxsackie B5.
 - C) Poliovirus y Echovirus 30.
 - D) Enterovirus 68 y 71.
- 52 ¿Cuál de las siguientes bacterias produce Cistitis Incrustante?**
- A) Enterococcus faecalis.
 - B) Echerichia coli.
 - C) Corynebacterium urealyticum.
 - D) Corynebacterium striatum.
- 53 Señale la afirmación cierta, sobre el virus Toscana:**
- A) Su reservorio principal son las aves.
 - B) Se transmite por la picadura de mosquitos.
 - C) Es endémico de países mediterráneos.
 - D) Es un virus ARN monocatenario de polaridad positiva.
- 54 Señale la respuesta FALSA, sobre el antígeno de manano:**
- A) Forma parte de la pared celular de C. albicans y, en menor medida, C. tropicalis y C. glabrata.
 - B) Su detección ayuda al diagnóstico de la enfermedad invasora por Candida.
 - C) La detección combinada de anticuerpos anti-manano aumenta la sensibilidad.
 - D) La principal ventaja es su facilidad de realización e interpretación.
- 55 ¿Cuál de los siguientes genotipos de VPH NO es considerado de alto riesgo?**
- A) 16.
 - B) 45.
 - C) 2.
 - D) 18.
- 56 Una de las siguientes características NO es propia de Pasteurella multocida. ¿Cuál?**
- A) Oxidasa positiva.
 - B) Catalasa positiva.
 - C) Crece en agar MacConkey.
 - D) Generalmente sensible a Penicilina.

- 57 Una prueba rápida para diferenciar *Klebsiella oxytoca* de *K. pneumoniae* es:**
- A) VP.
 - B) ONPG.
 - C) INDOL.
 - D) ODC.
- 58 ¿Qué se entiende por resistoma intestinal?**
- A) Los genes bacterianos que al expresarse ocasionan resistencia a los antibióticos.
 - B) El conjunto de genes que codifican determinantes de resistencia presentes en la microbiota intestinal.
 - C) Aquellos genes que codifican resistencia a los antibióticos adquiridos de otras bacterias.
 - D) Aquellos genes que presentan mutaciones que confieren resistencia.
- 59 Los métodos genotípicos de detección de resistencia:**
- A) Permiten detectar resistencia a antibióticos directamente de la muestra clínica.
 - B) Se dirigen a genes reguladores de la expresión del gen de resistencia.
 - C) No se afectan por la presencia de microbiota, ya que ésta no suele portar los genes de resistencia objeto de estudio.
 - D) Tienen el inconveniente de ser procedimientos más lentos que los métodos fenotípicos.
- 60 ¿Cuál de las siguientes NO es una característica del Sarampión?**
- A) Se han descrito más de un serotipo del virus.
 - B) El hombre es el único reservorio.
 - C) La infección confiere inmunidad de por vida.
 - D) La infección se puede transmitir de la madre al feto.
- 61 ¿Cuál de las siguientes betalactamasas NO es inhibida por el Avibactam?**
- A) KPC.
 - B) NDM.
 - C) OXA48.
 - D) GES.
- 62 ¿A cuál de los siguientes antibióticos es intrínsecamente resistente *Listeria monocytogenes*?**
- A) Ampicilina.
 - B) Ciprofloxacino.
 - C) Trimetoprim-sulfametoxazol.
 - D) Cefotaxima.
- 63 ¿Qué antibiótico NO se utiliza en el tratamiento de la infección por *Burkholderia cepacia*?**
- A) Colistina.
 - B) Meropenem.
 - C) Minociclina.
 - D) Trimetoprim-sulfametoxazol.

- 64 ¿Cuál de los siguientes alimentos se relaciona más frecuentemente con el Botulismo infantil?**
- A) Leche en polvo enlatada.
 - B) Multivitaminas líquidas.
 - C) Miel.
 - D) Jarabe de maíz.
- 65 ¿Cuál es el orden correcto en un experimento de NGS?**
- A) Preparación de librerías / Secuenciación / Recogida de muestras y extracción de ADN / Análisis bioinformático y estadístico.
 - B) Recogida de muestras y extracción de ADN / Secuenciación / Preparación de librerías / Análisis bioinformático y estadístico.
 - C) Recogida de muestras y extracción de ADN / Preparación de librerías / Secuenciación / Análisis bioinformático y estadístico.
 - D) Preparación de librerías / Recogida de muestras y extracción de ADN / Secuenciación / Análisis bioinformático y estadístico.
- 66 Ante la sospecha de un cuadro de meningitis/encefalitis, señale la respuesta FALSA:**
- A) Siempre hay que realizar tinción de Gram y cultivo convencional.
 - B) Para el diagnóstico de las meningitis/encefalitis siempre es necesario recoger muestra para hemocultivos.
 - C) Los paneles de PCR múltiple sindrómicos sólo son útiles cuando se sospecha una meningitis bacteriana.
 - D) Existen falsos negativos y falsos positivos en casos de Herpesvirus, que es necesario interpretar en el contexto clínico del paciente.
- 67 La seroconversión se define como:**
- A) Detección de IgM positiva.
 - B) Detección de IgG positiva.
 - C) Positivización de la IgG en dos muestras consecutivas (1ª negativa, 2ª positiva).
 - D) Negativización de la IgM y la IgA.
- 68 Un elevado nivel de avidéz de las IgG:**
- A) Permite diagnosticar la infección aguda.
 - B) Son IgG residuales de infección pasada o cronificada.
 - C) Diagnostica la infección aguda tan sólo con positividad de IgM.
 - D) Ninguna es cierta.
- 69 ¿Qué parámetro debería tener mayor peso, al valorar la pertinencia de un reactivo para diagnosticar una enfermedad de baja prevalencia en la población de estudio?**
- A) Sensibilidad.
 - B) Especificidad.
 - C) Valor predictivo positivo.
 - D) Valor predictivo negativo.

70 Relebactam:

- A) Inactiva a las serin-Beta-lactamasas clase A y clase C.
- B) Mejora la actividad de Imipenem frente a *Stenotrophomonas maltophilia*.
- C) Es activo frente a todos los anaerobios.
- D) Son sensibles 100% de *P. aeruginosa* resistentes a Imipenem.

71 Todas las afirmaciones acerca de Anidulafungina son ciertas, EXCEPTO:

- A) Inhibe el complejo 1,3 D-glucanosintasa.
- B) Posee actividad concentración-dependiente.
- C) Aunque in vitro es resistente, suele dar buenos resultados cuando se usa en tratamiento empírico.
- D) Ninguna es cierta.

72 Referido a la norma ISO 15189, señale la respuesta correcta:

- A) La mayor parte de requisitos son de la fase analítica.
- B) No es necesario volverla a revisar, ya que se elaboró con los profesionales más relevantes y no se han producido cambios en el sector desde entonces.
- C) Pone el foco en la atención y seguridad del paciente, y aborda todos los procesos del laboratorio, desde la toma de la muestra hasta la emisión de informe.
- D) Incluye únicamente requisitos de competencia técnica, que es lo único importante en un laboratorio.

73 El mejor ejemplo clínico, para ilustrar el impacto potencial de antibióticos en la microbiota intestinal, es:

- A) La enfermedad de Chron.
- B) La infección por *Clostridiodes difficile*.
- C) La colitis ulcerosa.
- D) El colon irritable.

74 Una tinción de Gram, de una buena muestra clínica, puede aportar:

- A) Un diagnóstico presuntivo de algunas infecciones, especialmente bacterianas, en pocos minutos.
- B) No se debe hacer nunca por su baja sensibilidad.
- C) Un diagnóstico de certeza en el 90% de las infecciones bacterianas.
- D) Solo aporta información en el caso de la uretritis gonocócica.

75 Indique la respuesta FALSA, en relación a la CMI:

- A) Es la concentración mínima que es capaz de producir la muerte de una población bacteriana.
- B) Es la concentración mínima inhibitoria capaz de inhibir el crecimiento visible de un microorganismo.
- C) Es el valor de referencia en el estudio de sensibilidad a los antimicrobianos.
- D) Representa el valor farmacodinámico en los índices farmacocinéticos/farmacodinámicos (FC/FD).

- 76 Respecto a las localizaciones de mayor interés para la detección de bacterias multirresistentes, indique la respuesta correcta:**
- A) El exudado rectal es la muestra más adecuada si se elige una única muestra para los cultivos de vigilancia de *S. aureus* resistente a Metilicina.
 - B) El exudado rectal es la muestra recomendada para la detección de pacientes portadores de *Enterococcus* spp resistente a los glucopéptidos y Enterobacterales productoras de BLEE y/o carbapenemasas.
 - C) En los exudados rectales nunca se detecta el crecimiento de *P. aeruginosa* multirresistente o extremadamente resistente.
 - D) Cualquier muestra es igual de válida para la detección de portadores de bacterias multirresistentes.
- 77 Dentro de los objetivos de los Programas de Optimización del Diagnóstico Microbiológico, se encuentran todos los siguientes MENOS UNO. Señálelo:**
- A) Diseño de la cartera de servicios con técnicas coste-efectivas.
 - B) Detección, caracterización y monitorización de los mecanismos de resistencia.
 - C) Educación y formación del personal encargado de la toma de la muestra.
 - D) Recepción de todas las muestras recibidas en el laboratorio de microbiología para su procesamiento.
- 78 La PCR en tiempo real, para detectar mecanismos de resistencia antibiótica:**
- A) Puede detectar la presencia de más de un marcador de resistencia a la vez.
 - B) Solamente se puede hacer a partir de colonias de cultivos positivos.
 - C) Por sus características metodológicas, únicamente se pueden detectar mecanismos relacionados con la inhibición de la síntesis proteica.
 - D) Ninguna es correcta.
- 79 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA con respecto al virus West Nile (VWN)?**
- A) Puede producir un cuadro similar a poliomielitis.
 - B) La mayoría de las infecciones por VWN (aproximadamente un 80%) cursan de forma asintomática.
 - C) Un 50% de los casos humanos de infección por VWN cursa con encefalitis.
 - D) Se han descrito casos de transmisión vertical del virus en el hombre.
- 80 En relación a la Úlcera de Bairnsdale, causada por *Mycobacterium ulcerans*, señale qué es correcto:**
- A) *M. ulcerans* es un patógeno humano y animal.
 - B) Crece a 37 °C y alta concentración de oxígeno.
 - C) Produce una potente toxina conocida como micolactona.
 - D) Nada de lo anterior es cierto.

- 81 Clostridiodes difficile ha sido renombrado recientemente gracias al análisis del 16 S r RNA. Esta nueva clasificación lo sitúa como más cercano, con una similitud de 94,7% ¿a cuál de los siguientes clostridiodes?**
- A) Clostridiodes manganotti.
 - B) Clostridium butyricum.
 - C) Clostridium perfringens.
 - D) Peptoestreptococcus sp.
- 82 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta, en relación a los test de IGRA frente a Mycobacterium tuberculosis complex?**
- A) Se presentan comercialmente disponibles en formato ELISA y ELI Spot.
 - B) Son positivos con todos los miembros del complejo Mycobacterium tuberculosis complex.
 - C) Determinan la producción de Interferon gamma específico frente a Mycobacterium tuberculosis.
 - D) Ambos test ELISA y ELI spot, utilizan antígenos frente a la RD1: ESAT-6 y CFT-10.
- 83 Señale la afirmación correcta sobre el índice Q en la valoración de la tinción de Gram, en muestras de exudado de herida recogidas con torunda:**
- A) El número de células epiteliales puntúa negativamente.
 - B) El índice Q indica el tipo de patógenos a evaluar (identificación y antibiograma), considerando sólo las enterobacterias.
 - C) Si se aíslan más patógenos en el cultivo que en el índice Q, prevalece el cultivo y se identifican todos los microorganismos que crecen.
 - D) Un índice Q igual a 3 indica una muestra de baja calidad.
- 84 Respecto a Eikenella corrodens, una de las siguientes afirmaciones es FALSA:**
- A) Forma parte de la microbiota normal de la orofaringe.
 - B) Es oxidasa negativa.
 - C) Reduce nitratos a nitritos.
 - D) Forma parte del grupo de microorganismos HACEK.
- 85 La identificación mediante el uso de inmunocromatografía frente a la proteína MPB64 segregada en el medio de cultivo, permite:**
- A) Diferenciar Mycobacterium chelonae de M. fortuitum.
 - B) Diferenciar M. avium de M. abscessus.
 - C) Diferenciar género Gordonia y Rhodococcus.
 - D) Diferenciar M. tuberculosis complex de otras micobacterias no tuberculosas.

- 86 Entre los inconvenientes de utilizar la detección de IgM en el diagnóstico serológico de enfermedades infecciosas, figuran los siguientes, EXCEPTO:**
- A) La estimulación policlonal de linfocitos T memoria, en determinadas infecciones virales, produce una reactividad IgM no relacionada con infección aguda.
 - B) Las reacciones cruzadas por determinantes antigénicos similares en ciertos virus del mismo grupo.
 - C) Su aparición tardía en infecciones por algunos virus, como sarampión y rubéola, dificulta su empleo en el diagnóstico de infección en curso.
 - D) La persistencia en infecciones por determinados agentes, como *Toxoplasma gondii*.
- 87 La mayor parte de los individuos con Fiebre Q aguda, presentan síntomas inespecíficos, lo que hace necesario recurrir al diagnóstico de laboratorio. Respecto a este diagnóstico, indique cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA:**
- A) La detección de IgM específica tiene un valor diagnóstico muy importante, debido a su baja persistencia en suero y por tener pocas reacciones cruzadas.
 - B) Los resultados de la PCR, en muestras adecuadas, son positivos en casi todos los pacientes con FQ aguda, antes de que se desarrolle la respuesta de anticuerpos.
 - C) El aumento de cuatro veces en el título de anticuerpos IgG frente a antígeno de Fase I de *Coxiella burnetii* por IFI, en sueros recogidos en fase aguda y convaleciente, permite confirmar el diagnóstico.
 - D) La seroconversión típica ocurre a los 7-15 días después de aparecer los síntomas, y el 90% de los pacientes han seroconvertido a la tercera semana de la enfermedad.
- 88 Respecto a las carbapenemasas tipo KPC, ¿cuál de las siguientes asociaciones de respuestas es cierta?**
- A) Se clasifican dentro de la clase B de Ambler y se inhiben por ácido borónico.
 - B) Se clasifican dentro de la clase A de Ambler y tienen naturaleza plasmídica.
 - C) Se clasifican dentro de la clase B de Ambler y tienen naturaleza cromosómica.
 - D) Se clasifican dentro de la clase A de Ambler y se inhiben por ácido Clavulánico.
- 89 La presencia de cepas de CMV resistentes, en el trasplante de órganos sólidos, se asocia a menudo con enfermedad invasiva, disfunción progresiva o el rechazo del órgano trasplantado. En el manejo de las resistencias al Ganciclovir en el tratamiento de la ECMV, ¿cuál de las siguientes NO sería una afirmación adecuada?**
- A) Las mutaciones más frecuentes relacionadas con resistencia en el CMV se encuentran en el gen UL54, que conlleva la pérdida de sensibilidad a Ganciclovir, pero se mantiene a otros como Cidofovir y Foscarnet; y en el gen UL97, que produce resistencia a uno o todos los antivirales como Ganciclovir, Cidofovir y Foscarnet.
 - B) Entre los factores de riesgo para el desarrollo de resistencias a Ganciclovir, se encuentra entre otros, niveles elevados de tratamiento inmunosupresor concomitante.
 - C) Se debe sospechar resistencia del CMV a los medicamentos antivirales en presencia de cargas virales progresivas o estables, o si persisten síntomas clínicos a pesar del tratamiento antiviral adecuado durante 2 semanas.
 - D) La presencia de resistencia a la medicación antiviral debe ser confirmada por métodos genotípicos.

- 90 La detección de antigenuria frente a Legionella pneumophila, se caracteriza por:**
- A) Sensibilidad baja.
 - B) Especificidad baja.
 - C) Posibilidad de presentar falsos positivos en pacientes con infección concomitante por Pseudomonas aeruginosa.
 - D) Ser útil para todo los serotipos de Legionella.
- 91 La bioseguridad es fundamental cuando se trabaja con microorganismos patógenos. Atendiendo a la mayor o menor susceptibilidad a la desinfección o esterilización, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?**
- A) Los virus envueltos son más sensibles que las micobacterias, y éstas más sensibles que los hongos.
 - B) Los virus envueltos son más sensibles que los virus desnudos, y éstos más sensibles que las bacterias vegetativas.
 - C) Los virus envueltos son más sensibles que las bacterias vegetativas, y éstas más sensibles que los virus desnudos.
 - D) Los hongos son más sensibles que las esporas bacterianas, y estas más sensibles que los virus desnudos.
- 92 Señale cuál de las siguientes infecciones es una enfermedad de declaración obligatoria urgente (EDO urgentes) en Andalucía:**
- A) Staphylococcus aureus productor de factor Pantón Valantine.
 - B) Brucelosis.
 - C) Infección por Clostridioides difficile toxigénico.
 - D) Infección por Borrelia burgdorferi.
- 93 ¿Cuál es el parásito más frecuente, asociado a diarrea persistente en viajeros a la vuelta de un viaje?**
- A) Entamoeba histolytica.
 - B) Cryptosporidium.
 - C) Dientamoeba fragilis.
 - D) Giardia intestinalis.
- 94 Amoxicilina-ácido Clavulánico NO aporta nada, respecto a la Amoxicilina, en el tratamiento de infecciones por:**
- A) Streptococcus pyogenes.
 - B) Staphylococcus aureus.
 - C) Bacteroides fragilis.
 - D) Clostridium difficile.
- 95 ¿Cuál de las siguientes especies, dentro del Complejo Mycobacterium tuberculosis, presenta resistencia intrínseca a Pirazinamida?**
- A) Mycobacterium africanum.
 - B) Mycobacterium bovis.
 - C) Mycobacterium caprae.
 - D) Mycobacterium microti.

- 96 ¿Qué antifúngico elegiría testar, por su mayor actividad frente a *Fusarium solani*?**
- A) Micafungina.
 - B) Isavuconazol.
 - C) Voriconazol.
 - D) Anfotericina B.
- 97 ¿Cuál de estos antibióticos es más probable que tenga actividad frente a *Enterobacteriales* productores de metalobetalactamasa?**
- A) Ceftazidima/Avibactam.
 - B) Meropenem/Vaborbactam.
 - C) Cefiderocol.
 - D) Ceftarolina.
- 98 El diagnóstico microbiológico de Leptospirosis incluye el cultivo, la detección de respuesta inmune específica y la detección de ADN por técnicas de amplificación de ácidos nucleicos. Respecto a estos métodos, señale la respuesta verdadera:**
- A) Dado su gran longitud, son fácilmente visibles por microscopía óptica normal.
 - B) Durante la primera semana de la enfermedad, la muestra de elección para cultivo es la orina.
 - C) Las leptospiras sobreviven perfectamente en la orina, por lo que el uso de orina refrigerada varios días, para cultivo, puede ser valioso.
 - D) La detección de ADN por PCR permite un diagnóstico precoz, incluso antes de la aparición de la respuesta inmune específica.
- 99 Entre los microorganismos que más frecuentemente causan esofagitis, están todos los siguientes, EXCEPTO:**
- A) *Candida albicans*.
 - B) VHS (Virus del herpes simple).
 - C) Citomegalovirus.
 - D) Enterovirus.
- 100 Los géneros *Ehrlichia* y *Anaplasma* son intracelulares obligados que se caracterizan por:**
- A) Tener un metabolismo anaerobio.
 - B) *Ehrlichia* se transmite por medio de artrópodos vectores, mientras que *Anaplasma* no los requiere.
 - C) *Ehrlichia* produce una infección endémica en Europa central, apareciendo picos de incidencia al final de invierno.
 - D) En el diagnóstico serológico ha de tenerse en cuenta las posibles reacciones cruzadas entre *E. chaffeensis* y *A. phagocytophilum*.

CASO PRÁCTICO 1:

Un paciente de 22 años, senderista habitual, acude a consulta, tras un viaje de 15 días en EEUU por presentar desde hace 7 días un eritema en pierna derecha que le ha ido creciendo progresivamente de forma concéntrica presentando zonas alternas de mayor y menor intensidad. No se observan otras lesiones similares en resto del cuerpo. Por los demás refiere cansancio, cefalea moderada y artralgias. En la exploración sólo se observa adenopatía regional dolorosa a la palpación.

101 De los siguientes, ¿cuál sería el diagnóstico más probable?

- A) Erisipela.
- B) Eritema migrans.
- C) Escarlatina.
- D) Roseola.

102 El microorganismo más probablemente implicado sería:

- A) Streptococcus pyogenes.
- B) Enterovirus.
- C) Staphylococcus aureus.
- D) Borrelia burgdorferi.

103 Probablemente el factor desencadenante del proceso clínico ha sido:

- A) Picadura de una garrapata.
- B) Rasguño accidental.
- C) Diseminación hematógena por manipulación dental.
- D) Contagio por aerosoles a partir de otro paciente afectado por el mismo patógeno.

104 Ante la sospecha clínica, si se solicita el diagnóstico microbiológico, éste se realizaría fundamentalmente por:

- A) Aplicación de técnicas moleculares en sangre.
- B) Cultivo bacteriológico de rutina a partir de biopsia de la lesión.
- C) Técnicas serológicas adecuadas en suero agudo y convalescente.
- D) Investigación de virus en faringe y heces.

105 ¿Qué antibiótico utilizaría como primera elección para tratar a este paciente?

- A) Eritromicina.
 - B) Doxiciclina.
 - C) Claritromicina.
 - D) Clotrimoxazol.
-

CASO PRÁCTICO 2:

Se aísla *Enterobacter cloacae* en un hemocultivo de un paciente en shock séptico. Las pruebas de sensibilidad mostraron el siguiente fenotipo: Ceftazadima resistente, Cefotaxima resistente, Ácido Nalidíxico resistente, Ciprofloxacino resistente, Gentamicina resistente, Amikacina sensible, Imipenem sensible, Meropenem sensible, Ertapenem sensible. No se observa sinergia entre cefalosporinas de 3^a/4^a generación y ácido Clavulánico.

106 Teniendo en cuenta este perfil de resistencia a betalactámicos, ¿qué mecanismo más probable podría justificar este fenotipo?

- A) Producción de betalactamasa de espectro extendido.
 - B) Producción de carbapenemasa clase D.
 - C) Producción de cefalosporinasa cromosómica AmpC inducible.
 - D) Producción de cefalosporinasa AmpC desreprimida.
-

CASO PRÁCTICO 3:

En una paciente embarazada, con urocultivo positivo en el primer trimestre frente a *Streptococcus agalactiae*, no se realizó la determinación vagino-rectal por no acudir a consulta de embarazo en la semana 35^a-37^a.

107 ¿Qué actuación, como microbiólogo, sería la correcta, si la paciente acude a Urgencias con el parto en curso?

- A) No hacer nada.
 - B) Indicar la necesidad de hacer cultivo vagino-rectal, y esperar 48 horas al resultado.
 - C) Indicar la necesidad de aplicar profilaxis intraparto, ya que la infección en el primer trimestre es indicativo de alta colonización por *S. agalactiae*.
 - D) Solicitar hemocultivos de la mujer embarazada.
-

CASO PRÁCTICO 4:

En un paciente con neutropenia febril, en 2 tomas de hemocultivos crecen levaduras.

108 ¿Cuál es la especie de Cándida que más frecuentemente se aísla en este tipo de pacientes?

- A) C. albicans.
 - B) C. tropicalis.
 - C) C. parapsilosis.
 - D) C. auris.
-

CASO PRÁCTICO 5:

En un paciente, con molestias en la visión, en exploración de fondo de ojo se observan lesiones compatibles con corio-retinitis necrosante focal.

109 ¿Cuál es el agente más frecuentemente implicado en esta patología?

- A) Virus de la inmunodeficiencia humana.
 - B) Virus herpes simplex 1.
 - C) Citomegalovirus.
 - D) Toxoplasma.
-

CASO PRÁCTICO 6:

Un paciente cirrótico ingresa con un cuadro de neumonía atípica, con baja saturación de oxígeno. En orina se detecta antígeno de Legionella.

110 ¿Cuál sería el antibiótico a utilizar de primera elección?

- A) Amoxicilina.
 - B) Azitromicina.
 - C) Levofloxacino.
 - D) Metronidazol.
-

CASO PRÁCTICO 7:

Paciente de 32 años que, tras varios días con odinofagia, presenta aumento súbito de temperatura e induración y dolor extendido por área esternocleidomastoidea izquierda. En estudio ecográfico se observa imagen compatible con tromboflebitis yugular.

111 Ante estos hallazgos, ¿cuál considera el diagnóstico más probable?

- A) Angina de Ludwig.
- B) Síndrome de Lemierre.
- C) Trombosis de seno cavernoso.
- D) Sinusitis maxilar.

112 En el caso anterior, ¿cuál de los siguientes microorganismos sería el más frecuentemente implicado?

- A) Staphylococcus aureus.
 - B) Streptococcus pyogenes.
 - C) Fusobacterium necrophorum.
 - D) Actinomyces israelii.
-

CASO PRÁCTICO 8:

En un paciente diagnosticado de uveítis anterior, en aproximadamente el 10% de casos la etiología es infecciosa.

113 ¿Cuál de los siguientes microorganismos es el responsable de más del 95% de estos casos?

- A) Virus herpes simplex.
 - B) Toxoplasma.
 - C) Ciromegalovirus.
 - D) VIH.
-

CASO PRÁCTICO 9:

Mujer de 47 años, embarazada, acude a consulta por aparición de lesiones pruriginosas máculo-papulares a nivel de tronco, palmas y plantas, de unos 15 días de evolución, sin observarse lesiones a nivel de las mucosas, ni fiebre, ni otra sintomatología asociada. Hace un mes había presentado una lesión genital ulcerada, indolora y autolimitada. La serología frente a VIH, y virus de la hepatitis B y C fueron negativas La detección de anticuerpos frente Treponema pallidum fueron positivos.

114 Ante estos hallazgos, con respecto al diagnóstico presuntivo de sífilis, es cierto que:

- A) La positividad en una prueba treponémica como FTA-ABS, establece el diagnóstico de infección activa.
- B) Sería obligatorio descartar infección congénita mediante detección de ADN de T. pallidum en líquido amniótico.
- C) Es necesario completar el diagnóstico de sífilis mediante otra prueba de tipo no treponémica, como RPR o VDRL.
- D) La opción diagnóstica más factible, en la mayoría de los casos, es realizar una PCR de T. pallidum, debido a la gran estabilidad que dicho microorganismo tiene fuera del huésped.

- 115 La paciente, además, presentó hemaglutinación positiva por la prueba del TPHA, así como títulos de 1:32 con RPR. A la luz de los resultados serológicos y la clínica de la paciente, ¿cuál cree usted que es el estadio de la enfermedad, y el tratamiento más adecuado?**
- A) Se trata de una sífilis primaria, estando indicado administrar penicilina G benzatina 1,2 MU intramuscular en una sola dosis.
 - B) Se trata de una sífilis secundaria, estando indicado administrar penicilina G benzatina 2,4 MU intramuscular en una sola dosis.
 - C) Se trata de una sífilis terciaria, estando indicado administrar penicilina G benzatina 2,4 MU intramuscular en tres dosis, a intervalos de 1 semana.
 - D) Se trata de una sífilis latente tardía, estando indicado administrar penicilina G benzatina 2,4 MU intramuscular en tres dosis, a intervalos de 1 semana.
- 116 Aparte de llevar a cabo un buen diagnóstico y tratamiento de la sífilis de la paciente, sería importante seguir alguna de las siguientes recomendaciones:**
- A) Seguir la evolución del RPR al cabo de los 18 meses, donde el título de anticuerpos debería haber disminuido al menos 2 veces su valor inicial.
 - B) No es necesario declarar la enfermedad, puesto que no se trata de una enfermedad de declaración obligatoria.
 - C) Examinar y tratar a la pareja sexual.
 - D) Son correctas las respuestas A) y B).
- 117 La madre ha recibido tratamiento y seguimiento adecuado, y el recién nacido (RN) está clínicamente asintomático. ¿Qué actuaciones han de realizarse en el niño?**
- A) Se hará seguimiento serológico mensual, debiendo disminuir los títulos de las pruebas no treponémicas a los 3-4 meses, y negativizarse hacia los 6 meses, en caso de que no haya infección.
 - B) Se administrará siempre, al RN, 1 dosis única de penicilina G Benzatina 50.000 U/kg, intramuscular (i.m.).
 - C) No es necesario realizar ninguna actuación, pues la madre ha sido correctamente tratada.
 - D) Se administrarán 3 dosis de penicilina G benzatina 50.000 U/kg (i.m.), con periodicidad mensual.
-

CASO PRÁCTICO 10:

Paciente de 32 años, en puerperio, acude a consulta por presentar signos y síntomas sugerentes de mastitis derecha.

- 118 ¿Cuál sería el agente etiológico más frecuente en esta patología?**
- A) Streptococcus agalactiae.
 - B) Staphylococcus aureus.
 - C) Streptococcus pyogenes.
 - D) Staphylococcus lugdonensis.

119 En el caso anterior, respecto a la toma de muestra, ¿qué práctica NO es recomendable?

- A) Obtener muestra por expresión del pezón.
 - B) Obtener pus por punción directa o guiada por ecografía.
 - C) Obtener muestra con sacaleches.
 - D) Recoger muestra antes de una toma.
-

CASO PRÁCTICO 11:

Gestante de 17 semanas, de 30 años de edad, sin antecedentes personales de interés, es valorada en la consulta de Obstetricia encontrándose en la exploración ecográfica oligoamnios, placentomegalia e intestino fetal hiperecogénico. A la gestante se realizó una serología infecciosa (IgG e IgM) frente a Eritrovirus B19, Toxoplasma gondii y Citomegalovirus (CMV). Sólo fue positiva tanto la IgM como IgG frente a CMV. Se realizó un ensayo de avidéz IgG frente a CMV, obteniéndose una porcentaje de avidéz de la IgG bajo (< 10%).

120 A la luz de estos resultados, indique la afirmación correcta:

- A) La baja avidéz de la IgG indica que estamos ante una reactivación de un CMV latente.
- B) La baja avidéz de la IgG indica que estamos ante una primoinfección reciente por CMV.
- C) Este índice de avidéz es indicativo de una baja probabilidad de transmisión del CMV al feto.
- D) Ninguna de las anteriores es correcta.

121 Si se sospechara infección materna por Citomegalovirus durante el embarazo, para conocer si existe infección fetal, un procedimiento recomendable es la detección de ADN viral por PCR en líquido amniótico. ¿Qué precauciones han de tenerse en cuenta para realizar esta prueba?

- A) La amniocentesis ha de realizarse, como mínimo, a las 20 semanas de gestación.
- B) Ha de transcurrir al menos 1 semana desde la seroconversión materna.
- C) En las condiciones expuestas en las respuestas A) y B), la sensibilidad de la PCR es del 100%.
- D) Todas las afirmaciones anteriores son correctas.

122 ¿Cuál de los siguientes es el procedimiento más fiable para realizar el diagnóstico de CMV congénito en el recién nacido (RN)?

- A) La determinación de IgM en el RN, al nacimiento, pues presenta una sensibilidad >90%, con excelente especificidad.
- B) La detección de ADN de CMV por PCR en sangre, orina o líquido cefalorraquídeo, al nacimiento, pues tiene una sensibilidad próxima al 100%.
- C) La detección de ADN de CMV por PCR en sangre, orina o líquido cefalorraquídeo, transcurridas 2 semanas desde el nacimiento. En estos casos la sensibilidad de la PCR es próxima al 100%.
- D) En caso de realizar una PCR, es preferible muestras de sangre frente a cualquier otro fluido, pues es en éstas donde el virus se encuentra en una concentración mayor.

123 Dentro de las medidas durante el embarazo, para reducir el riesgo de exposición al Citomegalovirus, la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria recomienda las siguientes, EXCEPTO:

- A) Lavado de manos a menudo, con agua y jabón.
 - B) Evitar el contacto con la saliva cuando se bese a niños pequeños.
 - C) No compartir los mismos envases ni utensilios para comer o beber.
 - D) Recibir la vacuna de manera sistemática, para prevenir la infección por citomegalovirus durante la gestación.
-

CASO PRÁCTICO 12:

Paciente de 52 años, ganadero de profesión, intervenido para recambio valvular aórtico 4 años antes, acude a consulta por referir desde hace 5 días, un cuadro de fiebre de 39°C acompañado de cefalea, mialgias y disnea progresiva. En la exploración física se evidenciaron crepitantes a nivel de la base inferior del hemicampo pulmonar derecho, así como la aparición de opacidades segmentarias a nivel de la radiografía de tórax. Tras varios días de ingreso y tratamiento antibiótico de amplio espectro, el paciente no mejoró. El cultivo de esputo fue negativo. Se remite al laboratorio una muestra de sangre para estudio serológico de neumonía atípica.

124 De los siguientes ¿cuál sería el método más fiable para realizar diagnóstico de infección aguda por *Coxiella burnetii* (*C. burnetii*)?

- A) Demostrar un aumento 2 veces mayor del título de IgG Fase II inicial con respecto al medido tras 3 a 6 semanas después de la fase sintomática.
- B) Demostrar un título de IgG Fase II mayor o igual a 1:64 en cualquier serología.
- C) La detección de una PCR positiva para *C. burnetii*, en caso de encontrarse en las dos primeras semanas de la infección aguda.
- D) Son correctas las respuestas A) y C).

125 En el caso de nuestro paciente, el título de IgG Fase II fue de 1:512. Ante el diagnóstico probable de infección aguda, se decidió administrar tratamiento para la fiebre Q. ¿Cuál cree que sería el más idóneo?

- A) Doxiciclina 100 mg/12 horas, durante 15 días.
- B) Amoxicilina 1 g /8 horas, durante 10 días.
- C) Azitromicina 500 mg /24 horas, durante 3 días.
- D) El cuadro es autorresolutivo, no requiere de tratamiento antibiótico específico.

126 El paciente fue tratado adecuadamente con resolución completa del cuadro clínico y mejoría radiológica. Sin embargo, ante el riesgo de infección crónica en paciente de riesgo (válvula protésica), se realiza seguimiento serológico a los 3 y 6 meses, detectándose títulos de IgG anti C. burnetii Fase I mayores a 1:1024. Ante evidencias clínicas y de laboratorio de endocarditis por C. burnetii, se decide instaurar tratamiento. Respecto al mismo, señale la opción correcta:

- A) Debe tratarse con al menos dos antibióticos; se propone la combinación de Doxiciclina y Ciprofloxacino u Ofloxacino de manera prolongada (2-3 años).
 - B) Los antibióticos han de retirarse únicamente cuando los anticuerpos frente a los antígenos de fase I presentan un título IgG < 64.
 - C) La evolución de los títulos de anticuerpos frente a antígenos de fase I no tiene valor pronóstico.
 - D) El tratamiento debe continuar de modo indefinido hasta que la PCR para C. burnetii sea negativa en 2 muestras de sangre consecutivas separadas 15 días.
-

CASO PRÁCTICO 13:

En el diagnóstico serológico de infección por Virus de Epstein Barr, se obtiene el siguiente patrón serológico: IgM VCA negativo, IgG VCA negativo; IgG EBNA – 1 positivo.

127 Señale cuál sería la interpretación más probable:

- A) Infección pasada con pérdida de IgG VCA.
 - B) Infección crónica activa.
 - C) Carcinoma nasofaríngeo.
 - D) Nada de lo anterior es correcto.
-

CASO PRÁCTICO 14:

Se trata de un varón de 51 años de edad, fumador, hipertenso y diabético bien controlado con antidiabéticos orales. Consulta por clínica de 4 días de dolor en las articulaciones de hombros, codos, rodillas y tobillo izquierdo, y fiebre de 38,2 °C. No presenta síntomas respiratorios, digestivos, genitourinarios ni dermatológicos. No recuerda picaduras de garrapatas ni convive con animales; niega infecciones de transmisión sexual (ITS). En el examen físico se evidencian signos inflamatorios en las articulaciones mencionadas y signos de derrame articular en la rodilla izquierda; el resto del examen físico no evidenciaba alteraciones. En los análisis de ingreso destacaba: hemograma con 14.000 leucocitos/mm³, (11.300 neutrófilos), hemoglobina y plaquetas normales, proteína C reactiva 236 mg/L, VSG 79 mm/h. El resto de la analítica, no evidenciaba alteraciones. El estudio inmunológico, complemento y factor reumatoide fueron normales o negativos. Las serologías de VIH, hepatitis B y C, y sífilis, fueron negativas. Radiografías de las articulaciones afectadas, sin alteraciones. Con el diagnóstico inicial de artritis reactiva vs artritis por microcristales, se ingresa para estudio y manejo sintomático. Se extraen hemocultivos y urocultivo, y se inicia tratamiento sintomático con antiinflamatorios no esteroideos, sin mejoría significativa, por lo que se realiza una artrocentesis de rodilla izquierda, evidenciando salida de líquido amarillo intenso con presencia de 47.641 leucocitos/mm³ (97% neutrófilos),

proteínas y glucosa normales, y en el que no se observan microcristales. Se envía a laboratorio para estudio microbiológico.

128 ¿Qué microorganismo podría estar relacionado con este cuadro clínico?

- A) Staphylococcus aureus.
- B) Streptococcus agalactiae.
- C) Neisseria gonorrhoeae.
- D) Todos ellos.

129 La tinción de Gram revela bacterias gramnegativas que se agrupan en forma de diplococos. A las 24h se observa en agar chocolate, crecimiento de colonias que, tras las pruebas preliminares y definitivas mediante MALDI-TOF, se identifican como Neisseria gonorrhoeae, confirmando el diagnóstico de artritis gonocócica. Los hemocultivos y el urocultivo fueron negativos, ampliándose tras los resultados del cultivo la PCR en orina para N. gonorrhoeae y C. trachomatis, resultando ambas negativas. Se entrevista nuevamente al paciente tras los resultados, confirmando relaciones sexuales de riesgo en el último mes. Se inicia tratamiento con Ceftriaxona 1g intravenoso cada 24h por 4 días, dada la gravedad del cuadro, con gran mejoría, continuando luego con Cefixima 400 mg cada 12h hasta completar 10 días de tratamiento, basados en el antibiograma (Ceftriaxona y Cefixima sensible con CMI < 0,016 µg/mL, sensibilidad intermedia a Penicilina con CMI de 0,125 µg/mL y resistencia a Ciprofloxacino con CMI de 4 µg/mL). Con este tratamiento remitieron los síntomas y se evidenció una disminución considerable de los parámetros inflamatorios. Con respecto al manejo de este paciente, señale la respuesta correcta:

- A) La infección diseminada se produce tras una infección primaria de la mucosa genital, anal o de orofaringe; en este último caso, la infección primaria suele cursar de forma asintomática en la mayoría de los pacientes.
 - B) En pacientes sexualmente activos, es necesaria una búsqueda activa de ITS, incluso en ausencia de manifestaciones genitourinarias.
 - C) El tratamiento debe ser orientado según el antibiograma, aunque N. gonorrhoeae suele tener buena sensibilidad a cefalosporinas de tercera generación, como Ceftriaxona y Cefixima.
 - D) Todas las respuestas anteriores son correctas.
-

CASO PRÁCTICO 15:

Mujer de 29 años, heterosexual, que consulta en marzo 2023 porque su pareja ha sido diagnosticado de sífilis primaria, con chancro en región genital. En ese momento, ella presentaba 2 lesiones ulceradas indoloras en boca, sin más sintomatología añadida. Se le realizó cribado completo de ITS, donde todas las pruebas resultaron negativas, incluida serología de lúes (Ac Treponema Pallidum negativos y RPR negativo). En mayo vuelve a reconsultar por presentar lesiones ulceradas indoloras en región genital y glúteos. Se le hace nuevo cribado, donde finalmente se diagnostica de sífilis con Ac Treponema Pallidum positivos y RPR 1:4.

130 Señale la respuesta correcta:

- A) Las primeras lesiones eran aftas bucales, de probable origen viral, dados los resultados de las pruebas que se hicieron en un primer momento.
 - B) Tendría que haberse tenido en cuenta los períodos ventana de las pruebas treponémicas y no treponémicas, el período de incubación de la enfermedad, y haber solicitado PCR de úlcera genital, tanto para las lesiones bucales como para las genitales.
 - C) El tratamiento de 1ª línea sería Doxiciclina 100 mg/12h durante 14 días.
 - D) En cualquier caso la PCR de úlcera genital no aportaría nada al diagnóstico
-

CASO PRÁCTICO 16:

Mujer de 82 años, portadora de prótesis total de rodilla derecha desde hace 25 años, que requirió un recambio hace 5 años por aflojamiento aséptico de la prótesis. En el posoperatorio de esta cirugía presentó infección superficial de la herida quirúrgica (no recuerda el agente etiológico y no aporta informes), que se trató con antibiótico durante 2 semanas, con resolución completa. La paciente refiere dolor en rodilla derecha de más de 3 años de evolución, con importante impotencia funcional. Desde hace 2 años presenta orificio sobre la cicatriz de la cirugía previa con drenaje purulento intermitente. En la exploración se observa una rodilla eritematosa con derrame articular, dolorosa con la movilización activa. Sobre la cicatriz de la artrotomía previa se encuentra un orificio fistuloso con drenaje purulento espontáneo y con la presión.

131 ¿Cuál es el diagnóstico más probable?

- A) Infección postquirúrgica precoz.
- B) Infección postquirúrgica tardía o crónica.
- C) Infección hematógena aguda.
- D) Aflojamiento aséptico de la prótesis.

132 ¿Cuál es el microorganismo más frecuente asociado a este tipo de infección?

- A) Staphylococcus aureus.
- B) Staphylococcus epidermidis u otros estafilococos coagulasa negativos.
- C) Streptococcus/Enterococcus spp.
- D) Infección polimicrobiana.

133 Se realiza una exploración quirúrgica para intentar confirmar el diagnóstico. ¿Qué tipo de muestras estaría indicado enviar para un correcto diagnóstico microbiológico?

- A) Líquido sinovial para Gram y cultivo aerobio y anaerobio.
- B) Al menos 4-6 muestras de muestras intraoperatorias para cultivo aerobio y anaerobio.
- C) Las respuestas A) y B) son correctas.
- D) En nuestro caso, sería suficiente con el cultivo del material purulento que drena la fístula.

134 El traumatólogo decidió realizar un recambio de la prótesis en dos tiempos. Los resultados microbiológicos fueron los siguientes: aislamiento de Staphylococcus epidermidis en el líquido sinovial y en tres de las seis muestras intraoperatorias, sensible a Clindamicina, glicopeptidos, Rifampicina, Linezolid, Daptomicina, TMP-SMX y Levofloxacino. ¿Cuáles serían los posibles tratamientos antibióticos?

- A) Vancomicina i.v. + Rifampicina i.v. durante dos semanas, y posteriormente Clindamicina v.o. + Rifampicina v.o. hasta completar 4-6 semanas de tratamiento.
 - B) Vancomicina i.v. + Rifampicina i.v. durante dos semanas, y posteriormente TMP-SXT v.o. + Rifampicina v.o. hasta completar 4-6 semanas de tratamiento.
 - C) Vancomicina i.v. + Rifampicina i.v. durante dos semanas, y posteriormente Teicoplanina v.o. + Rifampicina v.o. hasta completar 4-6 semanas de tratamiento.
 - D) Todas son correctas, y se emplearan los diferentes regímenes según contexto clínico, toxicidad y tolerancia.
-

CASO PRÁCTICO 17:

Paciente VIH de 63 años, que acude a la consulta por presentar, desde hace unos días, fiebre y malestar general. El paciente refiere que vive en un poblado de chabolas y tiene 3 perros. Además, desde hace 2 años no toma tratamiento antirretroviral. En la exploración se aprecia una desnutrición, y una hepatoesplenomegalia importante, y en la analítica presenta pancitopenia y una creatinina de 4 mg/dL. Ante la sospecha de una enfermedad hematológica, se decide hacer una punción de médula ósea, en la cual se observan, tras tinción de Giemsa, amastigotes compatible con una infección por un protozoo.

135 ¿Qué microorganismo podría ser el causante de este cuadro?

- A) Plasmodium falciparum.
- B) Leishmania infantum.
- C) Trypanosoma cruzi.
- D) Ninguno de las anteriores.

136 ¿Qué características microbiológicas poseen estos amastigotes?

- A) Carecen de flagelo.
 - B) Poseen un flagelo.
 - C) Poseen un flagelo con un núcleo posterior al kinetoplasto.
 - D) Poseen un flagelo en el polo posterior y una membrana ondulante.
-

CASO PRÁCTICO 18:

Paciente de 55 años de edad, inmunocompetente, que acude a Urgencias por fiebre y clínica neurológica compatible con encefalitis. Hemograma normal salvo discreta leucocitosis. Se realiza punción lumbar con el siguiente resultado: leucocitos 2/mm³; glucosa 163 mg/dl; proteínas 76 mg/dl. Se realiza PCR multiplex cualitativa en LCR, con el siguiente resultado: Virus herpes simple-1 (VHS-1) positiva, Herpesvirus humano tipo 6 (VHH-6) positiva; CMV, VEB y Enterovirus negativas. La PCR cuantitativa de VHH-6 fue de 6.996 copias/ml en LCR y de 22.302 copias/ml en suero. IgG positiva en suero para ambos virus, e IgM negativa en suero, igualmente para ambos virus. Ante la

posibilidad de infección mixta, se pauta tratamiento con Ganciclovir durante 21 días. El paciente fue evolucionando favorablemente, pero una punción lumbar de control, a los 10 días de tratamiento, mostró una PCR negativa para VHS-1 y se mantuvo positiva para VHH-6 con 544 copias/ml en LCR y 10.406 copias/ml en suero. Ante la sospecha de resistencia a Ganciclovir, se añade Foscarnet. El paciente siguió evolucionando bien, dándose de alta con una carga viral de VHH-6 en suero de 10.406 copias/ml.

137 ¿Cuál de las siguientes situaciones podría explicar mejor la persistencia del ADN de HHV-6, a pesar del tratamiento correcto de este paciente?

- A) El paciente tiene una encefalitis por VHS-1, y el resultado positivo de la PCR para VHH-6 es una reacción cruzada sin significado clínico.
 - B) El VHH-6 se reactiva ante otras infecciones, y por tanto se trata de una infección activa por ambos virus.
 - C) El paciente tiene una infección activa por VHH-6 resistente a los antivíricos empleados, de ahí la persistencia de las cargas virales elevadas.
 - D) El paciente tiene el genoma de HHV-6 integrado en los cromosomas, lo que explicaría cargas virales persistentemente elevadas.
-

CASO PRÁCTICO 19:

Paciente onco-hematológico que, durante su estancia hospitalaria motivada por una neutropenia febril y bacteriemia por *S. aureus* tratada con fluorquinolonas, comienza con fiebre de 38.5 °C y deposiciones líquidas, por lo que se envían las heces al laboratorio de microbiología. El cultivo bacteriano es negativo y, ante la sospecha de infección por *C. difficile* (ICD), se realizan las siguientes pruebas: determinación de GDH que resultó positiva, inmunocromatografía de toxinas A y B negativa, y PCR a tiempo real que resultó ser positiva.

138 A la luz de estos resultados, señale la respuesta correcta en base a instaurar un tratamiento correcto:

- A) La GDH es un buen marcador para detectar la presencia de este microorganismo, y su positividad descarta la necesidad de realizar otras pruebas para confirmar el diagnóstico de ICD, y por tanto se debería iniciar tratamiento antibiótico dirigido.
- B) Dado que las pruebas de detección de toxinas tienen una alta sensibilidad, se descarta la ICD, y el paciente no debería recibir tratamiento antibiótico dirigido.
- C) La baja sensibilidad de las pruebas de detección de toxina, y la alta sensibilidad y especificidad de la PCR, confirman la ICD en este paciente, y debe iniciar tratamiento antibiótico dirigido.
- D) Ya que la PCR solo detecta los genes que codifican la toxina, y a pesar de la clínica compatible, el diagnóstico de ICD debería confirmarse, con una prueba de cultivo toxigénico, antes de iniciar el tratamiento.

CASO PRÁCTICO 20:

Ante un paciente con hepatitis crónica por Virus de Hepatitis C (VHC)...

139 Es una prueba útil para confirmar la replicación viral activa:

- A) Detección de ADN viral mediante PCR.
 - B) Detección de antígeno central p21 mediante EIA.
 - C) Detección de anticuerpos tipo IgM en suero.
 - D) Hibridación con sondas no codificantes del gen Pre-S2.
-

CASO PRÁCTICO 21:

Una mujer de 47 años, que en los 3 últimos meses ha padecido tos progresiva, pérdida de peso y fiebre, presenta en RX de tórax cavitaciones bilaterales sugerentes de tuberculosis. Se practica cultivo de esputo, y se aísla BAAR fotocromógeno (adquiere color naranja con exposición a la luz).

140 Probablemente se trate:

- A) *M. tuberculosis*.
 - B) *M. kansasii*.
 - C) *M. gordonae*.
 - D) *M. fortuitum*.
-

CASO PRÁCTICO 22:

Paciente trasplantado renal con fiebre, diarrea y adenopatías. En una muestra de heces se observan abundantes BAAR. Al cabo de 8 semanas, tanto los cultivos en medio líquido en sistema automatizado, como en medio de Lowenstein, son negativos.

141 ¿En qué micobacteria de difícil aislamiento en cultivo, debemos pensar si el paciente no ha recibido tratamiento previo con fármacos activos frente a micobacterias?

- A) *Mycobacterium szulgai*.
 - B) *Mycobacterium intracellulare*.
 - C) *Mycobacterium xenopi*.
 - D) *Mycobacterium genavense*.
-

CASO PRÁCTICO 23:

En su hospital han diagnosticado un caso de enfermedad de Chagas, y le preguntan a usted como microbiólogo/a, cómo puede haberse contagiado el paciente.

142 Trypanosoma cruzi se transmite por todas estas vías, EXCEPTO:

- A) En zonas endémicas la principal vía de transmisión es la vectorial.
 - B) En áreas urbanas y países no endémicos: vertical, transfusional, trasplantes de órganos o accidentes de laboratorio.
 - C) Por consumo de alimentos y bebidas contaminado/as con las deyecciones del insecto vector.
 - D) Vía fecal oral.
-

CASO PRÁCTICO 24:

Ante una sospecha clínica de enfermedad producida por espiroquetas, le consultan como especialista en Microbiología:

143 ¿En cuál de las situaciones siguientes, se puede utilizar la microscopía de campo oscuro para el diagnóstico de espiroquetosis?

- A) Para detectar espiroquetas en LCR de un paciente con sífilis terciaria.
 - B) Para detectar espiroquetas en una lesión sospechosa de la cavidad bucal en un sujeto con sífilis secundaria.
 - C) Para detectar espiroquetas en la orina de un individuo con sospecha de leptospirosis.
 - D) Para detectar espiroquetas en la sangre de una persona con RPR positivo pero asintomático.
-

CASO PRÁCTICO 25:

Ante una sospecha de enfermedad de Whipple, causada por Tropheryma whipplei:

144 ¿Cuál de los siguientes estudios se debe realizar para confirmar el diagnóstico?

- A) Cocultivo con Escherichia coli.
 - B) Reacción de PCR.
 - C) Hibridación "in situ".
 - D) Inmunofluorescencia directa.
-

CASO PRÁCTICO 26:

Va a proceder a la identificación de especies de micobacterias mediante espectrometría de masas (MALDI-TOF).

145 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA?

- A) La identificación de micobacterias puede realizarse sin extracción proteica previa.
- B) Discrimina entre especies pertenecientes al complejo Mycobacterium tuberculosis.
- C) No es útil en la identificación de cultivos mixtos.
- D) Algoritmos, basados en la presencia/ausencia de picos específicos, permiten discriminar las especies del complejo M. abscessus.

CASO PRÁCTICO 27:

Paciente con sospecha de neumonía al que se le toma una muestra de esputo, observándose en la tinción de Gram abundantes células de epitelio escamoso, muy escasos leucocitos, con abundante flora con predominio de cocos Gram positivos en cadena.

146 ¿Qué tratamiento antibiótico estaría indicado?

- A) Debe iniciarse tratamiento dirigido hacia neumococo, que es un coco gran positivo en cadena.
 - B) La muestra es de mala calidad, y no es útil para el diagnóstico de la infección.
 - C) Solo deben valorarse los esputos con más de 100 leucocitos por campo y menos de 50 células epiteliales por campo (x 100 aumentos).
 - D) Son correctas las respuestas B) y C).
-

CASO PRÁCTICO 28:

Un niño de 7 años, que está en un campamento de verano, se queja de dolor de garganta, dolor de cabeza, tos, ojos enrojecidos y cansancio, por lo que se remite a la enfermería. Presenta una temperatura de 40 °C. Al cabo de unas horas, otros compañeros y algunos monitores acuden a la enfermería con síntomas parecidos. Los síntomas se mantienen a lo largo de 5 a 7 días. Todos los pacientes han nadado en la piscina del campamento. Más del 50 % de los participantes en el campamento refiere síntomas similares a los del caso inicial. Salud Pública identifica el agente etiológico como adenovirus.

147 Un brote tan extenso como éste indica un origen común para la infección.

¿Cuál sería la fuente más probable?

- A) Agua no clorada de la piscina del campamento.
 - B) Contacto directo, a través de las gotas del aliento.
 - C) Fómites de las toallas.
 - D) Instrumental médico contaminado.
-

CASO PRÁCTICO 29:

Paciente de 43 años y previamente sano, intervenido de apendicitis perforada con peritonitis, al que se toma muestra de líquido de la cavidad peritoneal, donde se aísla *Escherichia coli*, *Proteus mirabilis*, *Enterococcus faecalis* y *Bacteroides fragilis*.

148 ¿Qué tratamiento antibiótico estaría indicado?

- A) Debe iniciarse tratamiento combinado con dos antibióticos, en función del antibiograma de los gérmenes aislados.
 - B) Debe iniciarse terapia antibiótica empírica, con cobertura frente a gérmenes aerobios y anaerobios de la microbiota intestinal.
 - C) El cultivo del líquido peritoneal no está indicado en este tipo de pacientes.
 - D) Son correctas las respuestas B) y C).
-

CASO PRÁCTICO 30:

Una mujer de 58 años refiere síntomas gripales, y al cabo de unos días empieza con cefalea intensa, rigidez de cuello y fotofobia, además de encontrarse ligeramente adormilada y tener fiebre moderada. Se realiza punción lumbar, y la muestra de LCR contenía 900 leucocitos/ml (de predominio mononuclear), proteínas ligeramente elevadas y glucosa normal. En su casa se encontraron ratones.

149 ¿Cuál puede ser el agente etiológico más probable?

- A) Virus de la coriomeningitis linfocitaria.
 - B) Neisseria meningitidis.
 - C) Streptococcus pneumoniae.
 - D) Ninguno de ellos.
-

CASO PRÁCTICO 31:

Neumonía asociada a ventilación mecánica en paciente ingresado en UCI. El antibiograma del S. aureus aislado es (Antimicrobiano / CMI mg/L): Penicilina >16 (R), Ampicilina >16 (R), Oxacilina 4 (R), Cefoxitina 8 (R), Teicoplanina 1 (S), Vancomicina 1 (S), Linezolid 1 (S), Daptomicina 0,5 (S).

150 A la vista de este perfil de antibiograma, lo más probable es que se trate de:

- A) Es un aislamiento con resistencia a Meticilina (SARM) mediada por el gen mecA.
- B) Es un aislamiento productor de penicilasa como único mecanismo de resistencia.
- C) Es un aislamiento con sensibilidad disminuida a glucopéptidos, por su CMI de 1 mg/L a Vancomicina.
- D) Es un aislamiento con resistencia a B-lactámicos mediada por carbapenemasas tipo OXA-48.

151 ¿Cuál de las siguientes micobacterias atípicas es de crecimiento rápido?

- A) Mycobacterium intracellulare.
- B) Mycobacterium avium.
- C) Mycobacterium chelonae.
- D) Mycobacterium malmoense.

152 ¿En qué microorganismo con fenotipo salvaje, deberemos informar que es sensible pero incrementando la exposición del antibiótico?

- A) Stenotrophomonas maltophilia y Trimetoprim-Sulfametoxazol.
- B) Escherichia coli y Cefixima.
- C) Pseudomonas aeruginosa y Meropenem.
- D) Enterococcus faecalis y Ampicilina.

153 ¿Cuál es la carbapenemasa más frecuente en España, en Klebsiella pneumoniae?

- A) KPC-3.
- B) VIM-1.
- C) OXA-48.
- D) OXA-58.

INSTRUCCIONES PARA LAS PERSONAS Opositoras:

Las personas opositoras están obligadas a colaborar en el correcto desarrollo del examen cumpliendo las siguientes instrucciones; en caso contrario nos veríamos obligados a pedirle que abandone el examen.

EL INCUMPLIMIENTO DE LAS INSTRUCCIONES QUE A CONTINUACIÓN LE DETALLAMOS SUPONDRÁ LA EXPULSIÓN DEL PROCESO.

SOBRE LA UTILIZACIÓN DE TELÉFONOS MÓVILES Y OTROS DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS:

- ESTÁ PROHIBIDA LA ENTRADA AL AULA Y PUESTO DE EXAMEN con TELÉFONO MÓVIL (o cualquier otro dispositivo electrónico conectado a datos).
- En caso de que necesite algún dispositivo electrónico por tema médico o relacionado con medidas de seguridad en el ámbito de la violencia de género, informe de ello a su entrada en el aula, y le indicarán qué instrucciones específicas debe seguir.
- SI SE LE HUBIERA OLVIDADO DEJAR EL MÓVIL EN CASA O A UN ACOMPAÑANTE, TIENE QUE PONERLO EN CONOCIMIENTO Y ENTREGÁRSELO A LOS RESPONSABLES DEL AULA, QUE LO CUSTODIARÁN HASTA FINALIZAR SU PRUEBA:
- Para ello le entregarán un sobre con autopegado, en el que deberá escribir su DNI, nombre y apellidos, introducir el dispositivo apagado en el sobre, cerrarlo y dejarlo claramente visible en su mesa de examen para que, antes del inicio del reparto de los cuadernillos de examen, sea depositado por las personas de la organización en la mesa del responsable del aula.
- Finalizada la prueba, podrá recoger su móvil tras la presentación de su DNI.

SOBRE EL CORRECTO DESARROLLO DE LA PRUEBA:

- ENCIMA DE LA MESA DE EXAMEN SÓLO PUEDEN ESTAR su documento identificativo (DNI, pasaporte), el cuadernillo de examen y la hoja de respuesta que se le entreguen, el/ los bolígrafo/s y, en su caso, una botella de agua y caramelos. Los enseres personales, como bolsos, carteras, mochilas, etc., debe colocarlos en el suelo, a sus pies.
- ESTÁ TOTALMENTE PROHIBIDO CUALQUIER TIPO DE COMUNICACIÓN ENTRE LAS PERSONAS Opositoras Y ENTRE ÉSTAS Y EL EXTERIOR, ASÍ COMO EL USO Y TENENCIA DE DISPOSITIVOS MÓVILES.
- NO ESTÁ PERMITIDO LEVANTARSE DEL ASIENTO NI SALIR DEL AULA EN NINGUNA CIRCUNSTANCIA HASTA EL MOMENTO EN QUE SE INICIE EL EJERCICIO. Después, podrá ir al baño, siempre acompañado por uno de los vigilantes del aula.

SOBRE EL CONTENIDO DEL CUADERNILLO DE EXAMEN:

- Iniciada la prueba, si observa alguna anomalía en la impresión del cuadernillo, levante la mano y, cuando le atiendan, solicite su sustitución.
- Si entiende que existen preguntas confusas, incorrectamente formuladas o con respuestas erróneas, **LE RECORDAMOS QUE LA/S ALEGACIÓN/ES A LA/S PREGUNTA/S HA DE REALIZARSE A TRAVÉS DE LA V.E.C. EN LOS TRES DÍAS HÁBILES SIGUIENTES A LA REALIZACIÓN DEL EXAMEN.**

NO ESTÁ PERMITIDO INTERRUPIR EL CORRECTO DESARROLLO DEL EXAMEN.

ANTE CUALQUIER CUESTIÓN O INCIDENCIA QUE TENGA, LEVANTE LA MANO Y ESPERE SENTADO/A Y EN SILENCIO A QUE LE ATIENDAN LAS PERSONAS QUE ESTAN VIGILANDO EL DESARROLLO DE LA PRUEBA.

