

EXAMEN DE MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA MÉDICAS – 34464

Curso académico 2020 – 2021.

Grado en Medicina: 2º Curso

1ª Convocatoria

TEORÍA. PREGUNTAS DE ELECCIÓN MÚLTIPLE

- 1. El experimento de Frederick Griffith fue clave en nuestro conocimiento y comprensión de:**
 - a. El origen de las neumonías
 - b. Los procesos de transmisión horizontal de la información genética
 - c. Los mecanismos de actuación de la estreptomicina
 - d. Que el ADN es la macromolécula que contiene la información genética.
- 2. En 1992 Lynn Margulis propuso, en relación a los reinos de la naturaleza:**
 - a. La clasificación de los Super-reinos
 - b. La clasificación de los tres dominios
 - c. La inclusión del reino Monera
 - d. La división del Reino protista en protistas superiores e inferiores
- 3. Los conceptos de infección y de enfermedad infecciosa presentan en común:**
 - a. La colonización del microorganismo en la piel o en la mucosa a la que afectan
 - b. La expresión de daño tóxico, sin daño tisular
 - c. La producción de respuesta inmunitaria por parte del huésped
 - d. Ambos conceptos son similares, no pudiendo diferenciar entre ellos
- 4. Un ejemplo de NO cumplimiento de varios de los postulados de Koch, es el que se produce en las infecciones causadas por:**
 - a. Clostridium botulinum
 - b. Yersinia pestis
 - c. El virus de la poliomielitis
 - d. Chlamydia trachomatis
- 5. Frente a cuál de los siguientes microorganismos intervienen los Linfocitos T citotóxicos CD8+ como mecanismo básico de defensa de la respuesta inmunológica:**
 - a. Bacterias extracelulares
 - b. Virus
 - c. Hongos
 - d. Parásitos
- 6. La detección de antígeno de Legionella pneumophila mediante la técnica de enzoinmunoensayo (EIA) se considera:**
 - a. Diagnóstico indirecto de posible neumonía
 - b. Diagnóstico indirecto al detectar respuesta inmune frente al microorganismo
 - c. Diagnóstico directo de presencia de microorganismo en el paciente
 - d. Ninguna de las respuestas anteriores es correcta, ya que el diagnóstico se realiza siempre mediante la detección de ácidos nucleicos por RT – PCR.
- 7. En la estructura del peptidoglicano de la pared bacteriana, los puentes de pentaglicina unen:**
 - a. En Gram-positivos, los residuos de N-Acetilmurámico (NAcMu) de distintas cadenas de peptidoglicano
 - b. En Gram-negativos, los residuos de NAcMu dentro de la misma cadena de peptidoglicano.
 - c. En Gram-positivos, los residuos de N-acetilglucosamina (NAcG) de dos cadenas diferentes de peptidoglicano
- 8. Una de las asociaciones en Staphylococcus aureus NO se considera cierta:**
 - a. Proteína A actividad antifagocitaria
 - b. Toxina exfoliativa síndrome de shock tóxico
 - c. Hialuronidasa invasión tisular
 - d. Enterotoxina intoxicación alimentaria
- 9. Microorganismo que crece en medio de Chapman formando colonias amarillas (manitol +), que se tiñen como cocos Gram-positivos, catalasa + y que dan la prueba de plasmacoagulasa +:**
 - a. Streptococcus agalactiae
 - b. Staphylococcus aureus
 - c. Staphylococcus epidermidis
 - d. Streptococcus pyogenes

- 10. Los cuadros post-estreptocócicos (glomerulonefritis, fiebre reumática...) son patologías asociadas a:**
- Streptococcus pneumoniae
 - Streptococcus pyogenes
 - Streptococcus grupo viridians
 - Streptococcus grupo mitis
- 11. Una de las siguientes características es propia de Corynebacterium diphtheriae:**
- Bacilos gramnegativos con granulaciones metacromáticas (Babes – Ernst) y BAAR negatividad
 - Estructura de pared con ácidos micólicos esterificados β -hidroxilados C28-C40
 - Elevada sensibilidad a la luz y a la desecación
 - Producción de una endotoxina codificada por el gen tox
- 12. El diagnóstico microbiológico de colitis post – antibiótica por C. difficile en un paciente con diarrea se realiza mediante:**
- Aislamiento de la cepa de C. difficile
 - Detección aislada de antígeno GDH en las heces
 - Detección de anticuerpos específicos por EIA
 - Detección de la toxina B por Inmunocromatografía (IC) o de su gen por PCR
- 13. Ante un neonato con cuadro de sepsis y meningitis donde observamos en el LCR cocobacilos – bacilos prampositivos, catalasa +, la sospecha diagnóstica sería de sepsis neonatal por:**
- Streptococcus agalactiae
 - Listeria monocytogenes
 - Neisseria meningitidis
 - Streptococcus pneumoniae
- 14. La producción de toxina citotónica termolábil (LT-1, LT-2) proteica de modelo A/B, con activación de adenilciclase y producción de cuadro de diarrea coleriforme (sin leucocitos) es el mecanismo utilizado por:**
- E. coli enteropatógeno (ECEP)
 - E. coli enterotóxico (ECET)
 - E. coli enterohemorrágico (ECEH)
 - E. coli enteroinvasivo (ECEI)
- 15. Para el diagnóstico de fiebre entérica por Salmonella typhi (S. entérica subespecie entérica serovar Typhi) en su fase prodrómica (1ª semana), ¿qué muestra resulta más adecuada?:**
- Urinocultivo
 - Hemocultivo
 - Coprocultivo
 - No existen diferencias de eficiencia entre ellas en esta situación
- 16. La donovanosis o granuloma inguinal es una ITS con afectación pápulo-ulcerosa causada por:**
- Haemophilus ducreyi
 - Chlamydia trachomatis (serotipos D – K)
 - Klebsiella granulomatis
 - Haemophilus influenzae
- 17. La siembra de las muestras en APA (agua peptonada alcalina) a pH8 y subcultivada en medio TCBS (Agar Tiosulfato Citrato Sales Biliares Sacarosa) se utiliza para el aislamiento de:**
- Vibrio cholerae
 - Yersinia pestis
 - Salmonella enteritidis
 - Shigella dysenteriae
- 18. La cápsula de alginato asociada a adherencia a células y a formación de biofilms la observamos en casos de infección oportunista por:**
- Acinetobacter baumannii
 - Escherichia coli enteropatógena
 - Vibrio vulnificus
 - Pseudomonas aeruginosa
- 19. ¿qué afirmación es correcta con respecto a Helicobacter pylori?**
- Su reservorio es habitualmente telúrico o animal
 - Su transmisión es por vía parenteral
 - Posee la isla de patogenicidad CagA, asociada a crecimiento celular (adenocarcinoma)
 - Su tratamiento antibiótico se realiza en monoterapia

- 20. La diferenciación de géneros dentro del Orden Actinomycetales se realiza, entre otros, por el quimiotipo parietal. ¿Cuál es el que presenta el género Mycobacterium?:**
- I
 - III
 - IV
 - V y VI
- 21. La acción biológica del “cord factor” (dimicolato de trehalosa) sobre la patogenia de la tuberculosis interviene en:**
- Captación de hierro
 - Toxicidad mitocondrial
 - Hipersensibilidad tipo IV
 - Catabolismo sobre radicales oxidantes
- 22. Las cepas de M. tuberculosis complex multirresistentes (MDR – TB) muestran resistencia in vitro al menos a:**
- Isoniazida y etambutol
 - Rifampicina y pirazinamida
 - Rifampicina, etambutol y pirazinamida
 - Rifampicina e Isoniazida
- 23. La lepra lepromatosa se caracteriza por:**
- Ser multibacilar (en las lesiones)
 - Producir intensa respuesta inmunitaria en el paciente (reacción de Mitsuda positiva)
 - Lesiones cutáneas tipo “lépride”
 - Producir lesiones granulomatosas paucibacilares o negativas
- 24. ¿En qué estadio de la sífilis pueden aparecer los cuadros de neurosífilis?**
- En la sífilis secundaria
 - En la sífilis latente
 - En la sífilis terciaria
 - En cualquiera de los diferentes estadios de la sífilis
- 25. Ante un paciente con eritema crónico migrans, artritis migratoria, fiebre y mialgias, en el que se sospecha enfermedad de Lyme por picadura de garrapata (Ixodes dammini) hay que estudiar la presencia de:**
- Borrelia recurrentis
 - Borrelia burgdorferi
 - Borrelia hispánica
 - Leptospira interrogans
- 26. Es cierto en los casos diagnósticos como “Fiebre Q”:**
- Se transmite a través de pulga como vector
 - Está producida por Coxiella burnetti
 - El paciente puede presentar una neumonía intersticial
 - Solo las respuestas b y c son correctas.
- 27. Los serotipos L1, L2 y L3 de Chlamydia trachomatis se asocian a:**
- Tracoma
 - Linfogranuloma venéreo
 - Conjuntivitis
 - Neumonía
- 28. Un microorganismo espirilo que crece a 42°C y no crece a 25°C, es sensible al ácido nalidíxico e hidroliza el hipurato es:**
- Helicobacter pylori
 - Campylobacter Coli
 - Campylobacter fetus
 - Campylobacter jejuni
- 29. El poli-ribosil fosfato (antígeno PRP) es el polisacárido capsular característico de:**
- Neisseria meningitidis serogrupo B
 - Haemophilus influenzae serotipo b
 - Klebsiella pneumoniae K8
 - Escherichia coli K1

- 30. ¿Cuál de los siguientes procedimientos NO UTILIZARÍA para diagnosticar una infección por *Neisseria gonorrhoeae*?:**
- Examen microscópico tras tinción de Gram
 - Amplificación de ADN específico (PCR)
 - Detección de antígenos capsulares en exudados/secreciones genitales
 - Cultivo en medio Thayer – Martin
- 31. Las unidades bioquímicas (proteínas) que componen las cápsides víricas se denominan:**
- Protómeros
 - Capsómeros
 - Peplómeros
 - Pentámeros
- 32. Los virus replican en el citoplasma cuando:**
- Su genoma está constituido por ARN monocatenario
 - Su genoma es de ARN bicatenario
 - Pertenecen a la familia Poxviridae
 - Todo lo anterior
- 33. Los anticuerpos heterófilos sirven para diagnosticar:**
- Varicela o herpes zóster
 - Mononucleosis infecciosa por VEB
 - Infección por parvovirus B19
 - Sarcoma de Kaposi por VHH – 8
- 34. En el contexto del ciclo infectivo de los herpesvirus y en relación con las proteínas IE (inmediatoprecoces), es FALSO que:**
- Son proteínas que se producen pocas horas después de la entrada del virus en una célula permisiva
 - Forman parte de las partículas virales maduras (proteínas estructurales)
 - Regulan la transición del genoma viral
 - Se expresan antes de la replicación del DNA viral
- 35. El globósido P se comporta como receptor de uno de los siguientes virus:**
- Adenovirus
 - Papilomavirus humano
 - Parvovirus B19
 - Virus JC
- 36. Los poliomavirus son virus causantes de infecciones latentes en huéspedes inmunocompetentes que pueden originar enfermedades en situación de inmunodepresión. Las siguientes son enfermedades producidas por poliomavirus, EXCEPTO:**
- Leucoencefalopatía multifocal progresiva
 - Linfoma de Burkitt
 - Nefropatía, estenosis ureteral y cistitis hemorrágica
 - Tricodisplasia espinulosa
- 37. En relación con el virus de la gripe, ¿cuál de las siguientes proteínas es esencial en la liberación de la progenie viral en células infectadas?:**
- Hemaglutinina
 - Proteína M1
 - Neuraminidasa
 - Proteína M2 (canal de protones)
- 38. ¿Cuál de los siguientes es el virus que produce con más frecuencia cuadros de bronquiolitis en niños pequeños?:**
- Virus influenza A
 - Metapneumovirus humano
 - Virus respiratorio sincitial
 - Adenovirus
- 39. Los poliovirus tienen tropismo neurológico e infectan a las neuronas motoras de las astas anteriores de la médula espinal, produciendo parálisis flácida. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA?:**
- La poliomielitis se previene con vacunas inactivadas (Salk) y atenuadas (Sabin)
 - La polio es una enfermedad erradicable
 - Una amplia mayoría de infectados tiene una infección asintomática
 - Los poliovirus tienen un reservorio animal

- 40. Norovirus y sapovirus pertenecen a la familia Caliciviridae y son causa muy frecuente de:**
- Gastroenteritis aguda
 - Cistitis hemorrágica
 - Hepatitis
 - Miocarditis
- 41. ¿Cuál de los siguientes genes codifica una proteína estructural del VIH?:**
- Gen Tat
 - Gen Gag
 - Gen Nef
 - Gen Rev
- 42. El cribado o 'screening' de infección por VIH se recomienda realizarlo mediante:**
- Determinación simultánea de anticuerpos (anti-VIH-1 y anti-VIH-2) y de antígeno p24 del VIH-1 (EIA de 4ª generación)
 - Western-Blot
 - RT-PCR del genoma viral
 - Cualquiera de las técnicas anteriores
- 43. El antígeno e (HBe) del virus de la hepatitis B (VHB) es un marcador de infectividad del paciente. Se trata de una proteína codificada por uno de los siguientes genes virales:**
- Gen X
 - Gen S
 - Gen C
 - Gen P
- 44. La sola detección de anticuerpos IgG anti-HBs del virus de la hepatitis B (VHB) indica:**
- Individuo vacunado
 - Infección antigua curada
 - Portador crónico de VHB
 - Hepatitis B aguda precoz
- 45. La esporangiospora es un elemento de propagación asexual caracterizada por lo siguiente:**
- Aparecen los hongos de micelio septado
 - Aparecen a lo largo del micelio coenocítico externamente
 - Se genera a partir de una zigospora
 - Son propias de los hongos de micelio coenocítico
- 46. Las conidias táticas del tipo arthroconidias pueden observarse en:**
- Coccidioides immitis
 - Mucor spp.
 - Phialophora spp.
 - Talaromyces marnefei
- 47. Sabemos que muchos hongos actúan como patógenos oportunistas en el hombre. ¿Cuál de los siguientes considera que lo es?:**
- Blastomyces dermatitidis
 - Dermatofitos (hongos responsables de tiñas)
 - Coccidioides spp.
 - Candida spp.
- 48. ¿Cuál de las siguientes características NO corresponde a un micetoma?:**
- Afecta a tejido subcutáneo
 - Puede ser producido por hongos o por bacterias
 - Aparecen granos compactos en los tejidos afectados
 - Se desarrolla extendiéndose periféricamente en superficie
- 49. ¿Cuál de las siguientes relaciones considera INCORRECTA?**
- Enzimas queratolíticos..... Trichophyton mentagrophytes
 - Cápsula Cryptococcus neoformans
 - Dimorfismo Histoplasma capsulatum
 - Clamidioconidios Malassezia furfur

- 50. La presencia de elementos redondeados intracitoplasmáticos en las heces de un paciente con SIDA con diarrea crónica debe hacernos pensar en:**
- Pneumocystis jirovecii
 - Microsporidium spp.
 - Chlamydia trachomatis
 - Cuerpos de inclusión de Citomegalovirus
- 51. Una de las siguientes características corresponde a los Nematodos:**
- Forma de hoja
 - Sexos separados
 - Escólex con ganchos y/o ventosas
 - Hermafroditas
- 52. Respecto a Blastocystis hominis, es CORRECTO que:**
- Se desconoce su mecanismo de transmisión
 - Sólo se considera patógeno para individuos inmunodeprimidos
 - Puede producir enfermedad con manifestaciones intestinales y extraintestinales
 - El estudio coproparasitológico revela ooquistes ácido alcohol resistentes
- 53. Respecto a Giardia duodenalis, ¿cuál de las siguientes asociaciones es FALSA?**
- Flagelos ventrales Aproximación a la mucosa ventral
 - Tubulina Adherencia a los enterocitos
 - Giardina Contracción del disco succionario
 - Tiagina Adherencia a los enterocitos
- 54. ¿Dónde aparecen los macrofragmentos y microfragmentos de Toxoplasma gondii?**
- En la mucosa intestinal de los gatos
 - En las pulgas de los gatos
 - En las propias heces de los gatos
 - En la mucosa intestinal
- 55. Los triatóminos son responsables de la transmisión de la enfermedad de Chagas mediante un proceso de autoinoculación de:**
- Promastigotes contenidos en las heces
 - Tripomastigotes metacíclicos contenidos en la saliva
 - Tripomastigotes metacíclicos contenidos en las heces
 - Promastigotes contenidos en la saliva
- 56. ¿Cuál de los siguientes elementos de Plasmodium spp. NO forman parte del ciclo esquizogónico de multiplicación?:**
- Merozoitos
 - Esquizontes
 - Trofozoitos
 - Esporozoitos
- 57. Es CIERTO respecto a las diferentes formas de esquistosomiasis que:**
- Los casos se relacionan con reservorios hídricos contaminados
 - Su distribución geográfica depende de la presencia de vectores biológicos adecuados
 - Se considera una parasitación poco prevalente, quedando endemismos en África subtropical
 - Produce una parasitación de la pared del intestino delgado
- 58. La adquisición de Fasciola hepática se produce por vía oro – fecal mediante la ingestión de:**
- Vegetales acuáticos contaminados con metacercarias
 - Cangrejos de río que contienen cercarias
 - Vegetales acuáticos contaminados con huevos operculados
 - Hígado de cerdo que contiene quistes
- 59. Diphyllbothrium latum es un helminto con una de las siguientes características:**
- Presenta un escólex armado con ganchos y ventosas
 - Su reservorio son diferentes especies de peces de agua dulce
 - Los adultos habitan el intestino de especies herbívoras
 - Presenta proglótides maduras más altas que anchas
- 60. Larva migrans visceral es un fenómeno de impase parasitario producido por:**
- Ascaridoideos de cánidos y felinos (Toxocara spp.)
 - Strongyloides stercoralis
 - Anquilostómidos humanos
 - Todas las respuestas anteriores son correctas