

EXAMEN MICROBIOLOGÍA – JULIO 2017 – 2ª Convocatoria

1. **¿Cuál de las siguientes inmunoglobulinas es responsable de la unión a receptores de Fc de basófilos y mastocitos y su desgranulación?**
 - a. IgG
 - b. IgM
 - c. IgA
 - d. IgE
2. **La fagocitosis se facilita gracias al fenómeno de la opsonización en la que participa todo lo siguiente, EXCEPTO:**
 - a. Receptores para Fc
 - b. Receptores para factores del sistema del complemento
 - c. Anticuerpos específicos para componentes microbianos
 - d. Citoquinas liberadas por los linfocitos T (células CD4/Th)
3. **¿En cuál de los siguientes métodos de detección de anticuerpos se utilizan hematíes?**
 - a. Fijación del complemento
 - b. Precipitación
 - c. Inmunofluorescencia
 - d. ELISA
4. **Una prueba de seroconversión sirve para todo lo siguiente, EXCEPTO:**
 - a. Conocer la eficacia de una vacunación
 - b. Determinar si ha existido una infección por un agente patógeno.
 - c. Conocer si un tratamiento antimicrobiano ha sido eficaz
 - d. Implicar a un agente patógeno en un proceso infeccioso a través de la detección de anticuerpos.
5. **De los siguientes antimicrobianos ¿Cuál NO actúa sobre la síntesis de la pared?**
 - a. Cloxaciclina
 - b. Fosfomicina
 - c. Eritromicina
 - d. Vancomicina
6. **Entre las siguientes funciones de las estructuras bacterianas ¿Cuál NO depende de la cápsula?**
 - a. Virulencia
 - b. Tintorialidad
 - c. Resistencia ambiental
 - d. Antigenicidad
7. **La transformación bacteriana es un fenómeno genético que permite:**
 - a. Adquisición de material genético a través de genes incorporados en plásmidos
 - b. Adquisición de material genético libre a partir del entorno de la bacteria
 - c. Adquisición de material genético incorporado en un virus bacteriano
 - d. Cualquiera de las anteriores
8. **¿En cuál de los siguientes procesos debidos a *Staphylococcus aureus* se encuentra la bacteria en el lugar de la lesión/afectación para provocarla?**
 - a. Intoxicación alimentaria
 - b. Síndrome del Shock Tóxico (TSS: Toxic Shock Syndrome)
 - c. Síndrome de la piel escaldada estafilocócico (SSSS: Staphylococcal Scalded Skin Syndrome)
 - d. Ninguno de los anteriores
9. **¿Cuál de las siguientes pruebas NO se utiliza para diferenciar *Streptococcus pneumoniae* de otras especies de *Streptococcus spp.*?**
 - a. Sensibilidad a la optoquitina (etilhidrocupreína)
 - b. Solubilidad en bilis
 - c. Producción de catalasa
 - d. Tipo de hemólisis

10. El cancroide es una enfermedad de transmisión sexual causada por:

- a. *Neisseria gonorrhoeae*
- b. *Haemophilus ducreyi*
- c. *Chlamidia trachomatis*
- d. *Treponema pallidum*

11. En relación con Legionella, indique cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA:

- a. Su vía de transmisión principal es por la ruta oro – fecal al beber aguacontaminada
- b. Un sistema de riego por aspersión es una instalación de riesgo de proliferación y dispersión de Legionella.
- c. Mantener la temperatura de las instalaciones interiores de agua caliente por encima de 50°C previene la proliferación de Legionella.
- d. Es un microorganismo muy exigente desde el punto de vista de su cultivo in vitro.

12. ¿Cuál de los siguientes microorganismos se asocia con cuadros de sepsis y/o meningitis neonatal?

- a. *Listeria monocytogenes*
- b. *Klebsiella pneumoniae*
- c. *Mycoplasma pneumoniae*
- d. *Shigella sonnei*

13. ¿Cuál de las siguientes especies de Borrelia produce la enfermedad de Lyme?

- a. *B. recurrentis*
- b. *B. burgdorferi*
- c. *B. persica*
- d. *B. duttoni*

14. Acinetobacter baumannii es un microorganismo asociado a infección nosocomial que se caracteriza por:

- a. Ser un bacilo Gram positivo fermentador de azúcares
- b. Facilidad para mantenerse y diseminarse en el hospital exclusivamente a través de las conducciones de aire.
- c. Ser sensible a todos los antibióticos betalactámicos
- d. Fácil adquisición de resistencia a los antibacterianos y capacidad de producir infecciones en pacientes inmunodeprimidos y/o con factores de riesgo.

15. ¿Cuál es el artrópodo vector de Borrelia recurrentis?

- a. *Pediculus humanus*
- b. *Ornithodoros erraticus*
- c. *Ornithodoros tholozani*
- d. *Aedes aegypti*

16. La toxina diftérica es:

- a. Una exotoxina A – B
- b. Un superantígeno
- c. Una exotoxina formadora de poros
- d. Ninguna de las anteriores

17. Para diferenciar Neisseria meningitidis de Neisseria gonorrhoeae, utilizaría:

- a. Morfología en el examen microscópico
- b. Cultivo en medio Thayer – Martin
- c. Prueba de oxidasa
- d. Oxidación de azúcares (glucosa y maltosa)

18. Indique las diferencias entre Escherichia coli enterohemorrágico y Escherichia coli enteroinvasivo. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es cierta?

- a. *E. coli* enterohemorrágico produce una toxina Shiga – like (similar a la de Shiga).
- b. *E. coli* enteroinvasivo produce una toxina Shiga – like
- c. *E. coli* enteroinvasivo puede producir síndrome hemolítico urémico
- d. *E. coli* enteroinvasivo causa diarrea acuosa o sanguinolenta.

19. Todo lo siguiente es cierto para la fiebre botonosa mediterránea por *Rickettsia conorii*, EXCEPTO:

- a. Puede transmitirse por garrapatas blandas del género *Ornithodoros*.
- b. Puede transmitirse por garrapatas duras del género *Rhipicephalus*.
- c. Existe transmisión transovárica en las garrapatas
- d. No se pueden teñir por tinciones habituales de bacteriología

20. ¿Cuál de los siguientes virus NO tiene un tropismo especial por las neuronas?

- a. Virus Herpes simplex tipo 1
- b. Virus de la Rabia
- c. Poliovirus
- d. Adenovirus

21. ¿Cuál de las siguientes propuestas es FALSA en relación con los anticuerpos heterófilos que se detectan en la mononucleosis infecciosa causada por el virus de Epstein – Barr (MIVEB)?

- a. Reconocen antígenos del virus
- b. En niños de < 5 años a veces no se detectan
- c. Son mayoritariamente de clase IgM
- d. Su detección es la base del diagnóstico de la MIVEB

22. ¿Cuál de las siguientes es FALSA en relación con los virus Parainfluenza?

- a. Es un virus RNA de polaridad negativa
- b. Es un virus con envoltura
- c. Es un virus RNA bicatenario
- d. Tiene una cápside de simetría helicoidal

23. Es FALSO en relación con los Picornaviridae:

- a. Son virus desnudos (sin membrana)
- b. El RNA viral presente una secuencia polyA en el extremo 3'
- c. Son virus RNA de polaridad negativa
- d. Incluye virus con tropismo por el sistema nervioso central y periférico.

24. ¿Cuál de los siguientes virus productores de hepatitis NO causa infecciones crónicas persistentes?

- a. VHA
- b. VHB
- c. VHC
- d. VHD

25. Ante un paciente que presenta en su suero anticuerpos anti-HBs positivos, AgHBs negativo y anticuerpos anti-HBc negativos sabremos que se trata de un caso de:

- a. Hepatitis B aguda
- b. Vacunación previa de hepatitis B
- c. Hepatitis B crónica (portador)
- d. Hepatitis B curada

26. La hepatitis D o delta está producida por un virus que se caracteriza por:

- a. Ser parásito del virus de la hepatitis B
- b. Compartir propiedades genómicas y biológicas con los viroides
- c. Sintetizar un antígeno delta que induce anticuerpos séricos
- d. Todo lo anterior

27. ¿Qué parte de la estructura de un virión procede de la célula hospedadora?

- a. Proteínas M
- b. Lípidos de envoltura
- c. Péptidos de glucoproteínas de superficie
- d. Proteínas de tegumento

28. Las siguientes características son propias de las infecciones por el virus de la rubéola, EXCEPTO:

- a. Penetra por vía respiratoria
- b. Las infecciones congénitas tienen una probabilidad de afectar al feto, independiente de la etapa del embarazo en la que lo infecten
- c. Produce una etapa de viremia en el infectado
- d. Se replica inicialmente en las células respiratorias y ganglionares linfáticas.

- 29. ¿Cuál de los siguientes elementos del virus de la inmunodeficiencia humana NO se encuentra en el virión?**
- Transcriptasa reversa
 - Proteasa
 - Integrasa
 - cDNA
- 30. ¿Cuál de las siguientes relaciones considera INCORRECTA?**
- Enzimas queratolíticos ----- Trichophyton mentagrophytes
 - Cápsula ----- Cryptococcus neoformans
 - Dimorfismo ----- Histoplasma capsulatum
 - Clamidioconidios ----- Malassezia furfur
- 31. La observación tras examen microscópico en el esputo de un paciente transplantado pulmonar de hifas tabicadas, no pigmentadas, que se ramifican de modo regular y por dicotomía en ángulos de 45º, es sugestiva de:**
- Infección por hongo mucoral (Rhizopus spp., Absidia spp., etc...).
 - Esporotricosis diseminada
 - Aspergilosis invasiva
 - Histoplasmosis
- 32. Un cultivo de un hongo filamentoso en el que se observan macroconidias fusiformes, de pared gruesa, tabicadas, con superficie rugosa, corresponde a:**
- Epidermophyton spp.
 - Microsporum spp.
 - Trichophyton spp.
 - Trichosporon spp.
- 33. Para diagnosticar la neumocistosis, uno de estos métodos permite observar los trofozoítos intraquísticos, ¿Cuál?:**
- Tinción de Giemsa
 - Tinciones de plata como la de Gomori – grocott o de Manhan – Sale
 - Tinción de azul de toluidina
 - Ninguna de las anteriores
- 34. En relación a la Toxoplasmosis señale lo INCORRECTO:**
- Toxoplasma gondii es un protozoario, parásito intracelular.
 - Los felinos son los únicos reservorios completos
 - El ooquiste es la forma activa de replicación
 - El bradizoíto es la forma durmiente contenida en los quistes
- 35. Los triatómidos 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.
- 36. ¿Cuál de los siguientes elementos de Plasmodium spp NO forman parte del ciclo esquizogónico de multiplicación?**
- Merozoítos
 - Esquizontes
 - Trofozoítos
 - Esporozoítos
- 37. La presencia de IgM frente a Toxoplasma gondii en la sangre de un recién nacido indica:**
- El recién nacido está protegido frente a Toxoplasma gondii
 - El recién nacido ha recibido los anticuerpos a partir de la madre
 - El recién nacido está infectado por Toxoplasma gondii
 - El recién nacido está infectado, pero no padecerá ninguna afectación.

38. Larva migrans visceral es un fenómeno de impass parasitario producido por:

- a. Ascarioideos de cánidos y felinos (*Toxocara* spp.)
- b. *Ancylostoma caninum*
- c. Anquilostómidos humanos
- d. Todos los anteriores

39. Por su ciclo biológico en el hospedador algunos de los siguientes helmintos provocan manifestaciones pulmonares ¿Cuál NO las provoca?

- a. *Ascaris lumbricoides*
- b. *Necator americanus*
- c. *Ancylostoma duodenale*
- d. *Trichuris trichiura*

40. ¿Cuál de los siguientes helmintos se adquiere por ingestión de agua?

- a. *Wuchereria bancrofti*
- b. *Loa loa*
- c. *Onchocerca volvulus*
- d. *Dracunculus medinensis*