

**Universidad de la República
Facultad de Medicina
Ciclo Básico Clínico Comunitario (CBCC)**

Tercer parcial - Curso CBCC-6 2016
Sábado 22 de Octubre de 2016

Prototipo A

1. b
2. c
3. d
4. c
5. c
6. d
7. b
8. a
9. d
10. d
11. c
12. e
13. d
14. d
15. d
16. e
17. c
18. d
19. a
20. c
21. c
22. a
23. b
24. c
25. c
26. b
27. a
28. b

PROTOTIPO A

Universidad de la República
Facultad de Medicina
Ciclo Básico Clínico Comunitario (CBCC)

Tercer parcial - Curso CBCC-6 2016 **Sábado 22 de Octubre de 2016**

Apellidos _____

Nombres _____

C.I. _____

Prototipo A

1- Los virus envueltos, como es el caso del VIH o VHB, poseen insertas en la envoltura espículas glicoproteicas que:

- a) Están codificadas por el genoma viral y determinan el tipo de células que el virus puede infectar.
- b) Están codificadas por el genoma celular y determinan el tipo de células que el virus puede infectar.
- c) Están codificadas por el genoma viral y determinan si el virus establecerá ciclo lítico o lisogénico en la célula infectada
- d) Están codificadas por el genoma celular y determinan si el virus establecerá ciclo lítico o lisogénico en la célula infectada

2- Para el estudio de las infecciones causadas por bacterias y virus, pueden utilizarse métodos que se denominan directos o indirectos. ¿Cuál de los siguientes indica un método indirecto de diagnóstico?:

- a) Inmuno fluorescencia indirecta para detectar proteínas específicas del agente causal.
- b) PCR para detectar una secuencia específica del genoma del agente causal.
- c) Enzimo inmuno ensayo para detectar anticuerpos específicos contra el agente causal.
- d) Southern blot para detectar genes específicos de bacterias y virus.

3- En el marco de programa de control de salud se realizaron estudios serológicos para determinar marcadores de infección por VHA, VHB y VHC. En la tabla se muestran los resultados obtenidos.

VHA	Ac totales +	Ac IgM -	
VHB	Ac-anti-HBsAg +	HBsAg -	Ac anti-core -
VHC	Ac totales +		

Ac: anticuerpos; HBsAg: antígeno de superficie de VHB

A partir de estos resultados marque la opción correcta:

- a) Está cursando actualmente una hepatitis aguda por VHA.
- b) Está cursando actualmente una hepatitis aguda por VHB.
- c) Fue vacunado contra VHC.
- d) Fue vacunado contra VHB.

PROTOTIPO A

4- Para investigar un brote de gastroenterocolitis que se sospecha asociado al consumo de un salpicón de ave en una fiesta, se decide realizar coprocultivo a un número de personas afectadas. ¿Qué tipo de medios de cultivo será conveniente utilizar?:

- a) Medios líquidos, de enriquecimiento no selectivo.
- b) Medios líquidos, selectivos y diferenciales.
- c) **Medios sólidos, selectivos y diferenciales.**
- d) Medios sólidos, muy ricos, no selectivos pero diferenciales.

5- Los hemocultivos constituyen muestras clínicas de gran importancia en los laboratorios clínicos, marque la opción correcta en cuanto a la obtención de los mismos:

- a) Se obtienen para establecer rápidamente si un paciente se encuentra o no séptico.
- b) Dado que la sangre es un fluido normalmente estéril, no es necesario realizar antisepsia previa a su extracción.
- c) La variable más crítica para la recuperación de microorganismos es el volumen total de sangre cultivada.
- d) La sangre para hemocultivo debe enviarse en tubo seco (sin anticoagulante) y transportarse refrigerada.
- e) Se encuentra demostrado que para que su rendimiento sea aceptable deben obtenerse al menos 4 muestras en las primeras 24 horas de internación.

6- La búsqueda de antígenos rápidos en faringe para *Streptococo beta hemolítico del grupo A (S. pyogenes)*, tiene como objetivo poner en evidencia mediante reacción antígeno-anticuerpo, marque la opción correcta:

- a) Lipopolisacárido de la bacteria.
- b) Antígenos fimbriales.
- c) Anticuerpos contra estreptolisina O (AELO).
- d) **Carbohidrato de pared celular.**

7- ¿ Que colonias estudiaría en un exudado faringeo realizado en un paciente con sospecha de faringitis bacteriana? Marque la opción correcta:

- a) Todas las colonias.
- b) **Colonias beta hemolíticas.**
- c) Colonias gama hemolíticas.
- d) Colonias alfa hemolíticas.

8- ¿Cuál de las siguientes combinaciones de antibióticos e inhibidores de beta-lactamasas utilizaría para detectar una beta-lactamasa de espectro extendido (BLEE)?

- a) Ceftazidime / ácido clavulánico / Cefotaxime.
- b) Imipenem / EDTA / Meropenem.
- c) Imipenem / ácido borónico / Ceftazidime.
- d) Ceftazidime / ácido borónico / Cefotaxime.

9- El fenotipo MLS_B de expresión inducible, pone en manifiesto un mecanismo de resistencia a macrólidos, lincosaminas y estreptograminas de clase B. ¿De qué tipo de mecanismo de resistencia estamos hablando?:

- a) Desarrollo de vías metabólicas alternativas.
- b) Inactivación enzimática.
- c) Bombas de eflujo.
- d) **Alteración del sitio blanco.**

PROTOTIPO A

10- ¿Qué etapa en el desarrollo de una vacuna se debe superar para habilitar su comercialización?

- a) Ensayos pre-clínicos.
- b) Ensayo clínico Fase I.
- c) Ensayo clínico Fase II.
- d) Ensayo clínico Fase III.**
- e) Ensayo clínico Fase IV.

11- La vacuna contra HPV es una vacuna compuesta por:

- a) Virus HPV muerto.
- b) Virus HPV atenuado.
- c) Partículas similares a virus.**
- d) Virus de una especie relacionada.
- e) Antígeno purificado.

12- ¿Cuál de estas vacunas NO es de uso profiláctico?

- a) Bacilo Calmette-Guérin.
- b) Vacuna polio oral.
- c) Vacuna rotavirus.
- d) Fiebre amarilla.
- e) Vacuna Provenge.**

13- *Streptococcus pneumoniae* es un importante patógeno humano, para el cual se han desarrollado distintas vacunas hasta el momento. Considerando la vacuna 13-valente, que se aplica actualmente en el marco del Certificado Esquema de Vacunación, ¿cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta?:

- a) Es inmunogénica en niños menores de 2 años.
- b) Genera memoria inmunológica.
- c) Genera protección en personas no vacunadas, por lo que se conoce como inmunidad indirecta o de rebaño.
- d) No provoca reemplazo de serotipos circulantes.**
- e) Induce reducción en la colonización nasofaríngea por serotipos vacunales.

14- Si bien *Streptococcus pneumoniae* ha evolucionado diversos mecanismos de evasión, la activación del sistema complemento es una parte central de las defensas contra este patógeno. ¿Cuál es la principal vía del complemento que se activa durante las etapas tempranas, en una primo-infección?:

- a) La vía alterna por unión a la proteína PspA.
- b) La vía alterna por unión al polisacárido capsular.
- c) La vía de las lectinas por unión de la proteína C reactiva.
- d) La vía clásica, por unión de la proteína C reactiva o anticuerpos naturales.**
- e) La vía clásica por unión de anticuerpos serotipo-específicos.

15- La microbiota se adquiere desde el momento del nacimiento y cumple un rol relevante en el desarrollo del sistema inmune. Alteraciones tempranas en la microbiota intestinal (disbiosis) pueden reducir la respuesta del hospedero a las vacunas orales porque:

- a) Algunas bacterias de la microbiota tienen efectos antiinflamatorios con inducción de células T_{regs}.
- b) Los metabolitos producidos por la microbiota actúan sobre el epitelio inhibiendo la respuesta de células B.
- c) Los PAMPs de la microbiota actúan como adyuvantes naturales para las vacunas orales.

PROTOTIPO A

- d) La inflamación persistente mantiene al sistema inmune activado frente a bacterias de la microbiota.
- e) Un desbalance entre los anaerobios estrictos de la microbiota y los aerobios afecta la presentación antigénica.

16- La infección de la mucosa intestinal por parte de *Salmonella enterica* desencadena una respuesta inflamatoria aguda que resulta en diarrea. Indique qué mecanismo del sistema inmune desempeña un rol fundamental en dicha respuesta inflamatoria:

- a) La captura de *Salmonella* por linfocitos intraepiteliales.
- b) El reconocimiento de *Salmonella* por parte de anticuerpos específicos.
- c) La efferocytosis, o eliminación de células apoptóticas por fagocitos.
- d) La descamación epitelial.
- e) El reclutamiento de neutrófilos a la zona de infección.

17- Cuál de los siguientes eventos es factor de riesgo para la aloinmunización HLA del receptor:

- a) Transfusión sanguínea en el donante.
- b) Embarazo en una donante.
- c) Trasplante previo del receptor.
- d) Trauma.
- e) Infección por citomegalovirus.

18- Qué es innecesario para establecer la compatibilidad donante-receptor en trasplante renal:

- a) Tipificación HLA del receptor.
- b) Tipificación HLA del donante.
- c) Estudio de anticuerpos HLA en el receptor.
- d) Estudio de anticuerpos HLA del donante.
- e) Prueba cruzada entre linfocitos del donante y suero del receptor.

19- Los criterios de asignación en trasplante de órganos:

- a) Deben contemplar criterios de eficiencia y de equidad.
- b) No contemplan criterio clínico de urgencia.
- c) Son iguales para los diferentes programas de trasplante.
- d) Consideran principalmente el sistema Rh.
- e) No contemplan ninguna característica del donante.

20- En el trasplante hematopoyético :

- a) La compatibilidad HLA es menos relevante.
- b) La compatibilidad en grupo sanguíneo sistema ABO entre donante y receptor resulta imprescindible.
- c) Puede haber una reacción inmune en dirección inversa al rechazo conocida como reacción injerto versus huésped.
- d) Los padres y los hijos son los donantes ideales.
- e) La presencia de anticuerpos HLA en el receptor resulta intrascendente.

PROTOTIPO A

21- Acerca de las etapas en la Reacción de Hipersensibilidad Inmediata o tipo I, señale la opción correcta:

- a) En la etapa de sensibilización los mastocitos y basófilos se activan y liberan sus mediadores preformados.
- b) Los linfocitos CD4 Th1 son el principal tipo linfocitario presente en este tipo de hipersensibilidad.
- c) **En la etapa de sensibilización ocurre el cambio de clase de inmunoglobulinas al subtipo IgE.**
- d) En la fase tardía de la etapa de sensibilización predominan las respuestas vasodilatadoras frente a los mediadores primarios.
- e) Los neutrófilos son las principales células involucradas en la fase tardía de la etapa de desencadenamiento.

22- Sobre las reacciones de hipersensibilidad de tipo I, señale la opción correcta:

- a) **Son procesos con una elevada prevalencia.**
- b) Se encuentran en la base patogénica de la diabetes mellitus tipo 1.
- c) Se manifiestan clínicamente durante la etapa de sensibilización.
- d) Se encuentran asociadas al desarrollo de asma no atópica.
- e) Se caracterizan por el daño provocado por la activación del complemento durante la fase inicial de la etapa de desencadenamiento.

23- Los linfocitos T citotóxicos son las células efectoras en (señale la opción correcta):

- a) Las reacciones de hipersensibilidad de tipo IVd.
- b) **Las reacciones de hipersensibilidad de tipo IVc.**
- c) Las reacciones de hipersensibilidad de tipo IVb.
- d) Las reacciones de hipersensibilidad de tipo IVa.
- e) Las reacciones de hipersensibilidad de tipo III.

24- En las reacciones de hipersensibilidad retardada, la IL-12 secretada por células dendríticas y macrófagos en respuesta a productos microbianos, es el principal inductor de (señale la opción correcta):

- a) La estimulación autocrina de los LTh1.
- b) La activación de los macrófagos.
- c) **La diferenciación de los LTh0 vírgenes hacia LTh1.**
- d) Los procesos de reparación tisular.
- e) La transformación de los macrófagos en células presentadoras de antígeno más eficientes.

25- Sobre el tratamiento de la Trombocitopenia Inmune (TI), señale la opción correcta:

- a) Todos los pacientes diagnosticados presentan indicación de tratamiento farmacológico.
- b) Cifras menores a 50.000 plaquetas/mm³ son indicación de iniciar tratamiento con corticoides.
- c) **La observación y seguimiento constituye una opción adecuada para aquellos pacientes con más de 30.000 plaquetas/mm³ que no presentan sangrados.**
- d) Los agonistas de la Trombopoyetina constituyen actualmente una opción de primera línea.
- e) El Rituximab es un medicamento financiado por el Fondo Nacional de Recursos (FNR) para el tratamiento de la TI en Uruguay.

PROTOTIPO A

26- Las inmunodeficiencias se establecen cuando un individuo no es capaz de desarrollar respuestas inmunes efectoras adecuadas. El Mieloma Múltiple genera (señale la opción correcta):

- a) Un tipo de inmunodeficiencia secundaria donde predomina la pérdida de la actividad fagocítica de las células NK.
- b) Un tipo de inmunodeficiencia secundaria donde predomina la pérdida de la diversidad de las respuestas inmunes humorales.
- c) Un tipo de inmunodeficiencia secundaria donde predomina principalmente la afectación de los eosinófilos.
- d) Un tipo de inmunodeficiencia primaria porque se encuentra afectada la inmunidad innata.
- e) Un tipo de inmunodeficiencia primaria porque se desarrolla en individuos jóvenes.

27- Con respecto al asma, señale la opción correcta:

- a) La hiperreactividad bronquial es uno de sus tres pilares patogénicos.
- b) Se caracteriza por una obstrucción irreversible de la vía aérea.
- c) La fase de desencadenamiento se caracteriza por la síntesis de IgE.
- d) En la fase de sensibilización se produce la degranulación de los mastocitos.
- e) La IL-12 induce el cambio de isotipo en la producción de anticuerpos hacia IgE.

28- Con respecto a la tuberculosis y la prueba de la tuberculina, señale la opción correcta:

- a) Una reacción de hipersensibilidad mediada por eosinófilos está en la base de la prueba de la tuberculina.
- b) Una prueba de tuberculina positiva implica que el individuo está sensibilizado para ciertos antígenos del bacilo tuberculoso.
- c) Una prueba de tuberculina negativa descarta que el individuo ha sido infectado por *Mycobacterium tuberculosis*.
- d) Una reacción de hipersensibilidad mediada por el complemento está en la base patogénica de la tuberculosis.
- e) Una prueba de tuberculina positiva confirma que un individuo padece la enfermedad tuberculosis, sin necesidad de realizar otros estudios paraclínicos.