



MINISTERIO
DE DEFENSA

PROCESO SELECTIVO PARA EL ACCESO POR PROMOCION INTERNA A LA
CONDICION DE PERSONAL ESTATUTARIO FIJO EN PLAZA DE LA CATEGORIA DE
TECNICO SUPERIOR EN LABORATORIO

MINISTERIO DE DEFENSA

PROCESO SELECTIVO DE PROMOCION INTERNA PARA EL ACCESO A LA CONDICIÓN DE
PERSONAL ESTATUTARIO FIJO EN PLAZAS DE LA CATEGORÍA DE TÉCNICO/A SUPERIOR EN LA
RED HOSPITALARIA DE LA DEFENSA.

RESOLUCIÓN 400/38486/2023, DE 14 DE DICIEMBRE DE 2023.



[PÁGINA INTENCIONADAMENTE EN BLANCO]

1. Respecto a las reacciones antígeno-anticuerpo, señale la respuesta incorrecta:
 - a.- En la reacción primaria se forma el complejo antígeno-anticuerpo, que se puede identificar a simple vista.
 - b.- En la reacción secundaria se disuelven de nuevo los complejos ya formados.
 - c.- En la reacción secundaria aparecen fenómenos visibles, como la aglutinación y la precipitación.
 - d.- Ninguna de las anteriores es correcta.

2. El medio de MacConkey es:
 - a.- Selectivo.
 - b.- Diferencial.
 - c.- De enriquecimiento.
 - d.- Selectivo y diferencial.

3. Respecto al Manual de la Calidad, señale la respuesta incorrecta:
 - a.- Debe incluir la política de la calidad o una referencia de la misma.
 - b.- Es inaccesible al personal del laboratorio excepto para el jefe del servicio y el jefe de calidad.
 - c.- Incluye una descripción de la estructura y relación de la documentación del sistema de gestión de la calidad.
 - d.- Figura la estructura y dirección del laboratorio.

4. El crecimiento en velo o en ondas en algunos medios de cultivo es característico de:
 - a.- Salmonella.
 - b.- Shigella.
 - c.- Proteus.
 - d.- Klebsiella.



5. La inmunidad celular está mediada por:

- a.- Los linfocitos T.
- b.- Los linfocitos B.
- c.- Los eosinófilos.
- d.- Los mielocitos.

6. La *Neisseria gonorrhoeae* es una bacteria que:

- a.- No se puede cultivar.
- b.- Con morfología bacilar.
- c.- Es flora normal de la vagina.
- d.- Tiene fimbrias como factores de adherencia a la mucosa de las vías urogenitales.

7. Los eslabones de la cadena epidemiológica son:

- a.- Reservorio.
- b.- Mecanismo de transmisión.
- c.- Huésped susceptible.
- d.- Todos son correctos.

8. El receptor plaquetario para el Factor de Von Willebrand es:

- a.- Factor III plaquetario.
- b.- Glucoproteína Ia/Ia
- c.- Glucoproteína Ib/IX
- d.- Ácido araquidónico.



9. Respecto a las sustancias tóxicas, señale la respuesta correcta:

- a.- Las sustancias y preparados que, en contacto con tejidos vivos, pueden ejercer una acción destructiva de los mismos.
- b.- Las sustancias y preparados que por contacto breve, prolongado o repetido con la piel o las mucosas puedan provocar una reacción inflamatoria.
- c.- Potencialmente pueden provocar lesiones graves e incluso la muerte ya sea por inhalación, ingestión o contacto con la piel.
- d.- Ninguna es correcta.

10. ¿Cuál es un método enzimático para diagnosticar alteraciones en el metabolismo de los hidratos de carbono?

- a.- Método de reducción de cobre.
- b.- Método de hexoquinasa.
- c.- Método de la o-toluidina.
- d.- Todos son correctos.

11. ¿Cuál de las siguientes moléculas tiene como función principal actuar de catalizadores de las reacciones químicas en nuestro organismo?

- a.- Hidratos de carbono.
- b.- Proteínas.
- c.- Enzimas.
- d.- Ninguna es correcta.

12. ¿Qué factor influye en la monitorización de un fármaco?

- a.- Fijación a proteínas plasmáticas.
- b.- Absorción del fármaco.
- c.- Metabolismo del fármaco.
- d.- Todos son factores que influyen en la monitorización.



13. La enzima creatinquinasa (CK) se encuentra elevada en:

- a.- Infarto agudo de miocardio.
- b.- Necrosis.
- c.- Afectación del músculo esquelético.
- d.- Todas son correctas.

14. Los valores normales de Lactato deshidrogenasa (LDH) en sangre en el adulto sano son:

- a.- 300-600 U/l
- b.- 60-120 U/l
- c.- 100-250 U/l
- d.- 30-300 U/l

15. Según las barreras de protección:

- a.- Barrera primaria es aquella que está localizada más próxima al riesgo potencial (contenedores, equipos, instrumental) y “buena praxis” del profesional.
- b.- Barrera secundaria incluyen la higiene personal, vacunación y la vestimenta.
- c.- Barrera terciaria son las localizadas en el entorno del laboratorio y tienen como función evitar que los riesgos del laboratorio puedan repercutir en la comunidad.
- d.- Todas son correctas.

16. Los agentes químicos se clasifican según los efectos sobre la salud en: (Señale la respuesta incorrecta)

- a.- Carcinogénicos.
- b.- Mutagénicos.
- c.- Tóxicos para la reproducción.
- d.- Corrosivos.



17. ¿Qué tipo de sustancias no son potencialmente peligrosas en el laboratorio?

- a.- Tolueno.
- b.- Diclorometano.
- c.- Ácido clorhídrico.
- d.- Peróxido de Hidrógeno.

18. Indique cuál de las siguientes afirmaciones sobre el colesterol-HDL es correcta:

- a.- Es una lipoproteína de densidad baja.
- b.- Es el encargado de transportar los triglicéridos en la dieta.
- c.- Transporta el colesterol desde los tejidos periféricos al hígado.
- d.- Un aumento de su concentración plasmática va asociado al incremento de riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares.

19. El pH se mide con el electrodo de:

- a.- Severignhaus.
- b.- Clark.
- c.- Vidrio.
- d.- Selectivo.

20. Dentro de las incompatibilidades de almacenamiento de reactivos químicos, cuales de estos reactivos si pueden estar almacenados juntos:

- a.- Comburentes y tóxicos.
- b.- Explosivos y nocivos.
- c.- Corrosivos y tóxicos.
- d.- Inflamables y comburentes.



21. ¿Cuál de estas afirmaciones es incorrecta en cuando a la obtención y recogida de muestras?:

- a.- No es necesario verificar que el paciente ha seguido el protocolo de recogida de muestras.
- b.- Recoger las muestras con las máximas condiciones de asepsia y protocolos de actuación preestablecidos.
- c.- Verificar la trazabilidad de la identificación con la identificación de la muestra.
- d.- Confirmar la identidad del paciente.

22. La hemólisis provoca alteración de algunos parámetros, señala la incorrecta:

- a.- Lactato deshidrogenasa (LDH).
- b.- Potasio.
- c.- Aspartato aminotransferasa (AST).
- d.- Proteína C reactiva (PCR).

23. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?

- a.- La filtración es un método básico para separar sustancias sólidas en suspensión de un medio líquido.
- b.- La diálisis se basa en la utilización de una membrana semipermeable que permite el paso de moléculas hasta un tamaño determinado y previene el paso de moléculas mayores.
- c.- La electroforesis es la separación de las moléculas de una disolución a través de un material poroso.
- d.- La centrifugación consiste en la migración de moléculas cargadas a través de un medio, por la acción de un campo eléctrico.

24. El tipo de cromatografía más utilizado según su disposición geométrica de las fases y el proceso cromatográfico es:

- a.- Cromatografía en plano y proceso de desplazamiento.
- b.- Cromatografía en columna y proceso frontal.
- c.- Cromatografía en plano y proceso de elución.
- d.- Cromatografía en columna y proceso de elución.



25. Señala la respuesta correcta respecto a los marcadores tumorales:

- a.- Especificidad es la capacidad de la prueba para detectar la enfermedad en sujetos enfermos
- b.- Especificidad es la capacidad de la prueba para detectar la ausencia de la enfermedad en sujetos sanos.
- c.- Especificidad plantea el problema de discriminar el origen tumoral benigno o maligno ante la verificación de un incremento en el marcador
- d.- Todas son falsas.

26. No es una catecolamina:

- a.- Adrenalina.
- b.- Noradrenalina.
- c.- Dopamina.
- d.- Metadrenalina.

27. ¿Qué técnica de separación dispone de una fase móvil y una fase estacionaria?

- a.- Cromatografía.
- b.- Diálisis.
- c.- Filtración.
- d.- Electroforesis.

28. El objetivo del mantenimiento correctivo es:

- a.- Programar los fallos o averías de los equipos.
- b.- Realizar una intervención correctiva al detectar un fallo o avería, deterioro o mal funcionamiento de los equipo.
- c.- Aquel que se desarrolla bajo distinto protocolo en función de la cualificación del operario.
- d.- Prevenir futuros fallos del equipo una vez ya se ha producido la primera avería.



29. Si en la etiqueta de un producto químico observamos el pictograma “Xn”, indica que dicho producto es:

- a.- Nocivo.
- b.- Irritante.
- c.- Tóxico.
- d.- Corrosivo.

30. En cuanto al transporte de muestras, señale la incorrecta.

- a.- Se recomienda que los recipientes primarios se transporten en posición vertical, con el tapón en la parte superior.
- b.- Resguardar las muestras de la luz, ya que muchas de las propiedades son fotosensibles.
- c.- Se recomienda que las muestras estén en continua agitación para evitar su coagulación.
- d.- Registrar incidencias durante el transporte.

31. ¿Cuál de los siguientes medios de cultivo es inhibidor de los microorganismos Gram positivos?

- a.- Caldo común.
- b.- Agar MacConkey.
- c.- Agar sangre.
- d.- Agar chocolate.

32. Para la observación de *Trichomonas vaginalis* “en vivo” al microscopio, se debe realizar:

- a.- Una preparación seca.
- b.- Una tinción simple.
- c.- Un examen en fresco.
- d.- Una tinción diferencial.



33. Señale el orden correcto de los colorantes para realizar una tinción de Gram
- a.- Cristal violeta, lugol, safranina, alcohol-acetona.
 - b.- Cristal violeta, alcohol-acetona, lugol, safranina.
 - c.- Cristal violeta, lugol, alcohol-acetona, safranina.
 - d.- Safranina, lugol, cristal violeta, alcohol-acetona.
34. De las siguientes, ¿cuál es una tinción fluorescente?
- a.- Tinción de Giemsa.
 - b.- Tinción de Gram.
 - c.- Tinción de auramina-rodamina.
 - d.- Tinción de verde malaquita.
35. ¿Qué es un medio de cultivo selectivo?
- a.- Aquel que promueve el crecimiento de ciertos microorganismos e inhibe la flora no deseada.
 - b.- Es un medio formulado para detectar la mayoría de los gérmenes.
 - c.- Aquel en el que se pueden diferenciar por el color los distintos microorganismos.
 - d.- Se usa para preservar la supervivencia de los microorganismos desde la toma de muestra hasta su siembra en el medio de cultivo.
36. El reticulocito:
- a.- Es algo menor que el hematíe.
 - b.- Su núcleo es pequeño y redondo.
 - c.- Su citoplasma no posee ningún tipo de inclusión.
 - d.- Es capaz de sintetizar hemoglobina.



37. De los siguientes, señala el microorganismo que es catalasa positivo:

- a.- Staphylococcus aureus.
- b.- Enterococcus faecalis.
- c.- Streptococcus viridans.
- d.- Streptococcus pneumoniae.

38. La técnica de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) es un método de identificación:

- a.- Fenotípico.
- b.- Genotípico.
- c.- Cultivo celular.
- d.- Microscópico.

39. En las técnicas con ácidos nucleicos se puede amplificar: (señale la respuesta incorrecta)

- a.- La señal.
- b.- La sonda.
- c.- La diana.
- d.- La sensibilidad a los antibióticos.

40. En relación a la determinación de la enzima ALT en suero o plasma humano, señalar la afirmación incorrecta:

- a.- Se encuentra especialmente en hígado, por lo que su determinación es útil en el diagnóstico de hepatopatías.
- b.- La ALT es más específica del hígado que la AST y el aumento de su actividad es más persistente.
- c.- Se puede determinar su concentración posteriormente a la realización de un test enzimático y midiendo la absorbancia.
- d.- Una concentración sérica por debajo de los valores normales puede indicar cirrosis.



41. ¿Cómo se llama la técnica de observación microscópica de bacterias en la que éstas se extienden entre el portaobjetos y el cubreobjetos emulsionado en una gota de agua o suero fisiológico?

- a.- Examen en fresco.
- b.- Tinción de Gram.
- c.- Tinción de Ziehl-Neelsen.
- d.- Tinción de Giemsa.

42. Son bacterias anaerobias estrictas:

- a.- Aquellas que para crecer necesitan oxígeno.
- b.- Aquellas que para crecer necesitan la presencia de un 5-10% de CO₂.
- c.- Aquellas que no crecen en presencia de oxígeno.
- d.- Es indiferente la presencia o no de oxígeno para su crecimiento.

43. El hematíe carece de:

- a.- Membrana..
- b.- Ácidos nucleicos.
- c.- Citoplasma.
- d.- Enzimas.

44. La glucoproteína que se une al hierro para circular en el plasma se denomina:

- a.- Transferrina.
- b.- Hemosiderina.
- c.- Globina.
- d.- Todas son falsas.



45. ¿Cómo se denomina a un hematíe con forma de lágrima?

- a.- Acantocito.
- b.- Esquistocito.
- c.- Esferocito.
- d.- Dacriocito.

46. ¿Qué es la fórmula leucocitaria?

- a.- Un parámetro de la serie roja.
- b.- Un recuento diferencial de cada uno de los leucocitos presentes en sangre periférica.
- c.- Un test de aglutinación de leucocitos.
- d.- Ninguna es correcta.

47. En la fórmula leucocitaria, el menor porcentaje de leucocitos en un individuo sano corresponde a los:

- a.- Basófilos.
- b.- Monocitos.
- c.- Neutrófilos.
- d.- Eosinófilos.

48. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre las plaquetas es cierta?

- a.- Son pequeñas figuras redondas u ovoides.
- b.- Su cantidad normal está entre 140.000 y 400.000 mm³.
- c.- Su vida media es de 8 a 13 días.
- d.- Todas estas afirmaciones sobre las plaquetas son ciertas.



49. ¿Qué factores son comunes a la vía extrínseca e intrínseca?

- a. - I, II, V, X.
- b. - I, II, VII, X.
- c. - I, III, V, VII.
- d. - II, V, X, XI.

50. El tiempo de protrombina determina:

- a.- La vía extrínseca.
- b.- La vía intrínseca.
- c.- La vía común.
- d.- a y c son correctas.

51. Los leucocitos polimorfonucleares se clasifican en:

- a.- Neutrófilos y linfocitos.
- b.- Neutrófilos, basófilos y eosinófilos.
- c.- Linfocitos y monocitos.
- d.- Neutrófilos, basófilos y linfocitos.

52. El ciclo de mejora continua también conocido como ciclo de Deming, está formado por 4 etapas:

- a.- Planificación, Hacer, Verificar y Actuar.
- b.- Preparación, Hacer, Verificar y Activar.
- c.- Planificación, Hacer, Verificar y Activar.
- d.- Planificación, Hacer, Validar y Actuar.



53. En los programas de garantía externa de la calidad se evalúan los resultados del:

- a.- Control de calidad interno de gestión interna.
- b.- Control de calidad interno de gestión externa.
- c.- Control de calidad externo.
- d.- Control de calidad de valor conocido.

54. Según la normativa vigente, las salas de almacenamiento se clasifican en:

- a.- Exterior, separada y anexa
- b.- Interior, separada y estanca.
- c.- Exterior, separada y estanca.
- d.- Interior, separada y anexa.

55. ¿Cuál de estos marcadores tumorales está constituido principalmente por carbohidratos?

- a.- AFP.
- b.- β -HCG.
- c.- PSA.
- d.- CA19.9.

56. Los métodos para determinar las proteínas séricas son:

- a.- La refractometría.
- b.- Reacción de Biuret.
- c.- Método de Lowry.
- d.- Todos son correctos.



57. Sobre la tinción de Gram, elige la respuesta correcta:

- a.- Es una tinción simple.
- b.- Tiñe el ácido teicoico de la pared celular.
- c.- Las bacterias Gram positivas retienen el colorante cristal violeta.
- d.- Las bacterias Gram negativas retienen el colorante cristal violeta.

58. De las siguientes opciones indique de forma ordenada, cuales son los ciclos de una PCR:

- a.- Extensión-Hibridación-Desnaturalización.
- b.- Desnaturalización-Hibridación-Elongación.
- c.- Elongación-Extensión-Polimerización.
- d.- Hibridación-Desnaturalización-Elongación.

59. En la electroforesis, migran más:

- a.- Las secuencias ricas en pares AT
- b.- Las secuencias ricas en pares CG.
- c.- Las moléculas de menor tamaño.
- d.- Las moléculas de mayor tamaño.

60. Se dice que un estreptococo es alfa-hemolítico cuando:

- a.- Produce hemólisis total en placas de agar sangre.
- b.- No tiene actividad hemolítica.
- c.- Produce hemólisis parcial con coloración verdosa en placas de agar sangre.
- d.- Es un parásito intracelular de los eritrocitos.



61. ¿Cuál de los siguientes géneros es Gram-negativo?

- a.- Clostridium.
- b.- Listeria.
- c.- Staphylococcus.
- d.- Bacteroides.

62. No es una característica que debe cumplir un fármaco susceptible de monitorización farmacológica:

- a.- Tratamientos cortos.
- b.- Margen terapéutico estrecho.
- c.- Amplia variabilidad interindividual.
- d.- Toxicidad no bien definida.

63. ¿Cuál de las siguientes PCRs se emplea para pasar mRNA a DNA?

- a.- Q-PCR
- b.- RT-PCR.
- c.- PCR inversa.
- d.- SSP-PCR.

64. Salmonella y Shigella pueden diferenciarse mediante una prueba de:

- a.- Movilidad.
- b.- Rojo de Metilo.
- c.- Oxidasa.
- d.- Fermentación de lactosa.



65. La vida media de la cocaína en sangre es:

- a.- 1 día.
- b.- 2-5 días.
- c.- 1-2 horas.
- d.- Una semana.

66. No es un factor fisiopatológico que afecta al metabolismo y excreción de un fármaco:

- a.- Insuficiencia renal.
- b.- Insuficiencia hepática.
- c.- Insuficiencia cardíaca.
- d.- Nefropatía

[FIN DEL EJERCICIO]

[PÁGINA INTENCIONADAMENTE EN BLANCO]