

**PROCESO SELECTIVO PARA EL ACCESO A LA  
CONDICIÓN DE PERSONAL ESTATUTARIO FIJO EN  
LA CATEGORÍA DE TÉCNICO/A ESPECIALISTA EN  
LABORATORIO, EN LAS INTITUCIONES SANITARIAS  
DEL SERVICIO EXTREMEÑO DE SALUD**

Convocado mediante Resolución de 29 de octubre de 2021, de la Dirección Gerencia del SES (DOE nº 213 de 5 de noviembre de 2021)

**PROMOCIÓN INTERNA**

**FASE DE OPOSICIÓN:  
CUESTIONARIO DE PREGUNTAS TIPO TEST**

**TIPO 2**

(Ver Instrucciones para la realización del ejercicio)

- 1. La ausencia absoluta de microorganismos de carácter patógeno, se conoce como:**
  - a) Asepsia.
  - b) Antisepsia.
  - c) Desinfección.
  - d) Esterilización.
  
- 2. El test de GRAHAM se utiliza:**
  - a) Para la detección de oxiuros.
  - b) Para detección de enfermedades congénitas.
  - c) Para cribado de infecciones de transmisión sexual.
  - d) Para estudio rápido de enfermedades infecciosas.
  
- 3. La probabilidad de que una prueba resulte positiva cuando existe una enfermedad, se conoce como:**
  - a) Exactitud.
  - b) Sensibilidad.
  - c) Especificidad.
  - d) Valor predictivo positivo.
  
- 4. Para la identificación de qué parásito necesitamos examinar las proglótides, además de observar los huevos:**
  - a) Trematodos.
  - b) Cestodos.
  - c) Nematodos.
  - d) Ciliados.
  
- 5. ¿Cuál es la principal función de los neutrófilos?**
  - a) Controla las infecciones parasitarias.
  - b) Vigilancia inmunitaria.
  - c) La fagocitosis.
  - d) Controla las reacciones anafilácticas.
  
- 6. Los marcadores tumorales pueden servir para:**
  - a) Estadiaje del tumor.
  - b) Predicción y seguimiento de la respuesta terapéutica.
  - c) Detección de recurrencia.
  - d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

**7. La medición de proteínas en orina con tiras reactivas:**

- a) Mide las proteínas de cadenas ligeras.
- b) Tiene alta sensibilidad.
- c) Tiene alta especificidad.
- d) Todas son correctas.

**8. En un sedimento de orina, qué cristales de los siguientes no encontraremos si la orina es ácida:**

- a) Cristales de cistina.
- b) Cristales de carbonato cálcico.
- c) Cristales de ácido úrico.
- d) Todos aparecen en orinas ácidas.

**9. Tenemos un paciente del que se sospecha micosis invasiva, que pruebas serológicas de las siguientes realizaremos:**

- a) Detección de (1-3) $\beta$ -D-glucano.
- b) Detección del antígeno galactomanano.
- c) Ninguna de las anteriores.
- d) A) y b) son correctas.

**10. Respecto a la pregunta anterior, obtenemos como resultado que hay detección del antígeno galactomanano, esto nos indicará que estamos ante una micosis invasiva por:**

- a) Cándidas.
- b) Aspergillus.
- c) Cryptococcus.
- d) Pneumocystisjiroveci.

**11. El poder de resolución de un objetivo de un microscopio viene definido por su apertura numérica y ésta es mayor cuanto:**

- a) Mayor es la longitud de onda de la radiación iluminante, el ángulo de apertura y el índice de refracción del medio entre objetivo y objetivo.
- b) Menor es la longitud de onda, mayor el ángulo de apertura y menor el índice de refracción.
- c) Menor es la longitud de onda, mayor el ángulo de apertura y mayor el índice de refracción.
- d) Menor es la longitud de onda, el ángulo de apertura y el índice de refracción.

**12. Los materiales de desecho en contacto con cultivos de agentes infecciosos pertenecen a residuos sanitarios del grupo:**

- a) III.
- b) IV.
- c) II.
- d) Ninguna es correcta.

**13. Las inmunoglobulinas están formadas por:**

- a) Cuatro cadenas polipeptídicas: Dos pesadas y dos ligeras.
- b) Dos cadenas polipeptídicas: Una pesada y otra ligera.
- c) Tres cadenas polipeptídicas: Dos pesadas y una ligera.
- d) Cuatro cadenas polipeptídicas: Una pesada y tres ligeras.

**14. VCM(volumen corpuscular medio) bajo y RDW(amplitud de la curva de distribución eritrocitaria) alto, se asocia con:**

- a) Ferropenia.
- b) Talasemia.
- c) Anemia inflamatoria.
- d) Anemia sideroblástica.

**15. Los eosinófilos:**

- a) Constituyen el 1 al 5% de los leucocitos en sangre periférica.
- b) Constituyen menos del 0,2% de los leucocitos en sangre periférica.
- c) Constituyen el 90% de los polimorfonucleares.
- d) Proviene de los ganglios linfáticos.

**16. Los hematíes característicos de la mielofibrosis que presentan forma de lágrima se denominan:**

- a) Esferocito.
- b) Eliptocito.
- c) Equinocito.
- d) Dacriocito.

**17. ¿Qué aditivo es el más específico para la determinación de una gasometría?**

- a) Heparina de litio- $\text{Ca}^{2+}$ .
- b) Fluoruro de oxalato.
- c) Citrato sódico.
- d) Depende si es venosa o arterial.

**18. La agregación plaquetaria NO está alterada en:**

- a) Hemofilia B.
- b) Enfermedad de Von Willebrand.
- c) Tratamiento con aspirina.
- d) Está alterada en todas.

**19. Las micosis que se desarrollan con lesiones no dolorosas en pelo, piel o uñas se denominan:**

- a) Superficial o cutáneas.
- b) Subcutáneas.
- c) Sistémicas.
- d) Oportunistas.

**20. Entre las funciones de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura en materia de igualdad entre hombres y mujeres no se encuentra:**

- a) Promoción del uso no sexista del lenguaje en los documentos administrativos.
- b) Desarrollo de programas y procedimientos para integrar la perspectiva de género en su actividad administrativa.
- c) Ejercicio de la potestad sancionadora.
- d) Todas las anteriores son funciones de la administración en este ámbito.

**21. ¿Cuál de las técnicas siguientes para la detección de Sars-Cov2 es cualitativa?**

- a) Prueba de reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa (RT-PCR).
- b) Prueba de antígenos.
- c) Prueba de reacción en cadena de la polimerasa (PCR, por sus siglas en inglés).
- d) Todas son correctas.

**22. El grado de ausencia de error aleatorio se conoce como:**

- a) Confiabilidad.
- b) Fiabilidad.
- c) Precisión.
- d) Validez externa.

**23. La Ley 8/2011 de Igualdad entre Mujeres y Hombres y contra la Violencia de Género en Extremadura NO será de aplicación a:**

- a) A la Universidad de Extremadura.
- b) A las entidades privadas.
- c) A todas las entidades que realicen actividades formativas y de educación.
- d) Al Servicio Extremeño de Salud.

**24. Son enfermedades recesivas ligadas al cromosoma X:**

- a) Daltonismo.
- b) Hemofilia A.
- c) Fibrosis quística.
- d) A) y b) son correctas.

**25. Tenemos que el padre y la madre son portadores sanos de fibrosis quística, ¿qué porcentaje de hijas desarrollaran la enfermedad?**

- a) 25%.
- b) 50%.
- c) 100%.
- d) 33%.

**26. ¿Qué enzima no tiene isoenzimas?**

- a) Gammaglutamil transpeptidasa (GGT).
- b) Creatinfosfoquinasa (CPK).
- c) Lactato deshidrogenasa (LDH).
- d) Todas tienen isoenzimas.

**27. A un paciente que ha sufrido un accidente de automóvil y que se le está administrando oxígeno a través de una cánula nasal, se le determinan los gases sanguíneos arteriales, y se obtienen los siguientes resultados: pH = 7.29 , pO<sub>2</sub> = 90, pCO<sub>2</sub>= 55, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> = 27.5, % Saturación Hb= 95%. ¿Cuál es el diagnóstico más probable?:**

- a) Acidosis respiratoria.
- b) Alcalosis respiratoria.
- c) Acidosis metabólica.
- d) Alcalosis metabólica.

**28. . ¿Qué muestra no debe emplearse para determinar el calcio?**

- a) Suero (con gel).
- b) Suero (sin gel).
- c) Plasma (EDTA).
- d) Plasma (heparina).

**29. ¿Cuál de las siguientes hormonas no se produce en la corteza suprarrenal?**

- a) Catecolaminas.
- b) Aldosterona.
- c) Cortisol.
- d) Androstendiona.

**30. Señale la respuesta incorrecta acerca del SIADH (síndrome de secreción inadecuada de ADH (hormona antidiurética))**

- a) Esta provocado por un aumento de ADH.
- b) Esta provocado por una disminución de ADH.
- c) Se caracteriza por hiponatremia dilucional.
- d) Provoca disminución de la diuresis.

**31. De las distintas técnicas para separar sustancias, ¿Cuál de ellas está basada en el principio físico de la diferencia de densidad?**

- a) Electroforesis.
- b) Centrifugación.
- c) Cromatografía.
- d) Filtración.

**32. De la electroforesis de soporte sólido para diagnosticar las gammapatías monoclonales (GM), señale la correcta:**

- a) Es recomendable utilizar plasma en vez de suero.
- b) Un estudio analítico correcto de las GM debe analizar muestras de suero y orina.
- c) El gel de agarosa es el soporte recomendado.
- d) B y c son correctas.

**33. En los productos químicos con el etiquetado se asignan unas características de peligro, entre las que se encuentran las propiedades fisicoquímicas, no es una de ellas:**

- a) Inflamable.
- b) Corrosivo.
- c) Comburente.
- d) Explosivo.

**34. Las lesiones hemorrágicas puntiformes se denominan:**

- a) Equimosis.
- b) Púrpuras.
- c) Hematomas.
- d) Petequias.

**35. ¿Cuál es la sustancia que da lugar al coágulo después de consolidar el agregado plaquetario?**

- a) Plasmina.
- b) Fibrinógeno.
- c) Plasminógeno.
- d) Fibrina.

**36. La trombostenia de Glanzmann es:**

- a) Una trombocitopenia adquirida.
- b) Un defecto adquirido de la adherencia plaquetaria.
- c) Una alteración del metabolismo del ácido araquidónico.
- d) Un defecto congénito de la agregación plaquetaria.

**37. ¿A qué grupo sanguíneo pertenece un paciente con los siguientes resultados?**

**1) GRUPO HEMÁTICO: Anti A negativo, Anti B positivo, Anti AB positivo**  
**2) GRUPO SÉRICO: Con hematíes A resultado positivo, con hematíes B resultado negativo.**

- a) A.
- b) B.
- c) AB.
- d) El resultado del grupo hemático y sérico es discrepante.



**38. Tras unos minutos de iniciar una transfusión sanguínea nos avisan de planta que el paciente sufre de escalofríos, ¿Cómo catalogar éste tipo de reacción?**

- a) Reacción retardada.
- b) No existe reacción, se considera dentro de lo normal.
- c) Reacción alérgica.
- d) Reacción aguda.

**39. Se procede al estudio de la reacción transfusional del paciente anterior. Se le detecta en la prueba de PAD (prueba antiglobulina directa) una panaglutinina a coombs. La determinación del grupo hemático es AB (aglutina A, B y AB), RH positivo. ¿Cómo se espera encontrar el resultado del autocontrol?**

- a) Negativo.
- b) Positivo.
- c) No está indicado realizarlo.
- d) Ninguna es correcta.

**40. Los estudios de cohorte pueden ser:**

- a) Prospectivos y analíticos.
- b) Prospectivos y retrospectivos.
- c) Analíticos y retrospectivos.
- d) Todas son correctas

**41. Un valor de hemoglobina en sangre de 13 mg/dl, es una variable:**

- a) Cualitativa ordinal
- b) Cualitativa nominal
- c) Cuantitativa continua
- d) Cuantitativa discreta

**42. Con respecto a los sistemas de información del laboratorio (SIL), indique la respuesta INCORRECTA:**

- a) Facilita la integración de la información y elimina tareas repetitivas, reduciendo la posibilidad de error.
- b) Facilita la integración de las 3 fases del proceso analítico (pre-analítico, analítico y post-analítico) para garantizar la trazabilidad de las muestras.
- c) Su mayor desventaja es que carece de otras funcionalidades, como el suministro de información administrativa sobre la actividad del laboratorio.
- d) Desempeñan un papel importante en el proceso de validación.

**43. En el estudio inmunológico leucocitario, para detectar un patrón anormal de distribución de antígenos se debe utilizar:**

- a) Citómetro de flujo.
- b) Inmunofluorescencia sobre portaobjetos.
- c) Inmunofluorescencia de células en suspensión.
- d) Reacción en cadena de la polimerasa.

**44. ¿Cuál de éstas técnicas citoquímicas se emplea para analizar la presencia de sustancias y enzimas en los leucocitos?**

- a) Reacción de PAS (ácido periódico de Schiff).
- b) Reacción de la fosfatasa alcalina.
- c) Reacción de las esterasas.
- d) Todas son correctas.

**45. La esterilización tiene una eficacia:**

- a) Probada.
- b) De grado I.
- c) De grado III.
- d) De alto nivel.

**46. Según la clasificación de Spaulding, el material que entra en contacto con mucosas intactas o piel no intacta, es:**

- a) Material de nivel crítico.
- b) Material de nivel semicrítico.
- c) Material no crítico.
- d) Material de un solo uso.

**47. Pretendemos esterilizar vidrio por calor seco mediante estufa Poupinel programando un tiempo de 60 minutos ¿Que temperatura debemos seleccionar?**

- a) 180 °C.
- b) 170 °C.
- c) 160 °C.
- d) 150 °C.

**48. De la siguiente relación: 5, 2, 0, 6, 3, 1, 1, 3, 1, 4. ¿Cuál es la Mediana y la Moda?**

- a) La moda es 5 y la mediana 2,5.
- b) La moda es 1 y la mediana 2,5.
- c) La moda es 2,5 y la mediana 2,6.
- d) La moda es 1 y la mediana 2,6.

**49. Los antimicrobianos son sustancias que no deben presentar:**

- a) Una elevada especificidad.
- b) Una baja potencia biológica.
- c) Mínima toxicidad sobre las células humanas.
- d) Capacidad para destruir las bacterias patógenas.

**50. No es un mecanismo de acción de los antimicrobianos:**

- a) Inhibición de la síntesis de la pared bacteriana.
- b) Alteración de la síntesis de proteínas.
- c) Síntesis de ácidos nucleicos.
- d) Todas son correctas.

**51. Para observar los corpúsculos metacromáticos, que tinción debemos utilizar::**

- a) Método de Moeller.
- b) Método de Antony.
- c) Método de Neisser.
- d) Método de Wirtz-conklin.

**52. De los siguientes, ¿cuál es un bacilo gran (-) fermentador?:**

- a) Nocardia spp.
- b) Vibrio cholerae.
- c) Bacillus subtilis.
- d) Legionella spp.

**53. Si sospechamos de una Salmonelosis, ¿dónde sembraremos la muestra de heces?**

- a) Agar Campy.
- b) Agar Sabouraud.
- c) Caldo Selenito.
- d) Caldo Todd Hewitt.

**54. Los residuos de productos químicos que no contienen sustancias peligrosas serán clasificados como residuos del grupo:**

- a) II.
- b) III.
- c) V.
- d) VI.

**55. En una reacción enzimática de orden 0:**

- a) La velocidad de reacción es independiente de la concentración de sustratos y es directamente proporcional a la concentración de la enzima.
- b) La velocidad de reacción es dependiente de la concentración de sustratos y es directamente proporcional a la concentración de la enzima.
- c) La velocidad de reacción es independiente de la concentración de sustratos y es inversamente proporcional a la concentración de la enzima.
- d) La velocidad de reacción es dependiente de la concentración de sustratos y es inversamente proporcional a la concentración de la enzima.

**56. Con respecto a la concentración catalítica de una enzima, señale la afirmación FALSA:**

- a) Se expresa en kat/L.
- b) Para su determinación es necesario tener en cuenta el requerimiento de cofactores.
- c) La velocidad de reacción frente a la concentración de sustrato suele tener forma sigmoidea.
- d) No es necesario tener en cuenta el pH y la temperatura.

**57. El hígado elimina el amoníaco sanguíneo transformándolo en:**

- a) Ácidos biliares.
- b) Creatinina.
- c) Urea.
- d) Bilirrubina.

**58. ¿Cuál de los siguientes no es un elemento del espacio porta?**

- a) Vénulas Portales.
- b) Vena Central.
- c) Arteriolas hepáticas.
- d) Conductos Biliares.

**59. Señala la respuesta correcta:**

- a) El virus de la hepatitis A es un virus ARN y pertenece a la familia de los Picarnovirus.
- b) El virus de la hepatitis B es un virus ADN y pertenece a la familia de los Hepadnavirus.
- c) El virus de la hepatitis C es un virus ARN y pertenece a la familia de los flaviviridae.
- d) Todas son correctas.

**60. Indique la afirmación correcta sobre el microscopio óptico.**

- a) El ocular determina el aumento de microscopio.
- b) Se llama estativo a la unión de la base con la platina.
- c) El revólver aloja los objetivos del microscopio.
- d) El diafragma es un elemento de la parte mecánica del microscopio

**61. Señala la correcta:**

- a) El personal técnico del laboratorio no tiene competencias en el mantenimiento de equipos, ya que corresponde esa tarea al coordinador o supervisor en su caso.
- b) El mantenimiento de los equipos es competencia exclusiva de los fabricantes de dichos equipos.
- c) La formación del personal en el mantenimiento de equipos es vital para su correcto funcionamiento de los mismos.
- d) B y c son correctas.

**62. El método de evaluación de la calidad de la asistencia sanitaria según Donabedian, incluye en su modelo los siguientes apartados:**

- a) Estructura, proceso y cliente.
- b) Estructura, cliente y satisfacción.
- c) Estructura, proceso y resultado.
- d) Estructura, cliente y resultado.

**63. ¿Existen excepciones al deber de secreto profesional?**

- a) No, nunca.
- b) Pueden existir determinados supuestos en los que se podrá liberar al profesional sanitario de la obligación de secreto.
- c) Una excepción a éste puede ser el imperativo legal.
- d) B y c son correctas.

**64. No es un objetivo básico del SINASP (sistema de notificación y aprendizaje de la seguridad del paciente):**

- a) No punibilidad.
- b) Confidencialidad.
- c) Orientación sistémica.
- d) Obligatoriedad.

**65. Señala la respuesta incorrecta respecto a las funciones del páncreas :**

- a) Una función endocrina consiste en producir insulina.
- b) Una función endocrina consiste en producir glucagón.
- c) El Glucagón se produce en las células alfa de los islotes de Langerhans.
- d) La función endocrina consiste en segregar enzimas digestivas.

**66. La hormona liberadora de tirotropina (TRH), se genera en:**

- a) El tiroides.
- b) El hipotálamo.
- c) La hipófisis.
- d) Las Paratiroides.

**67. ¿Qué marcador de fase aguda se eleva más rápidamente y es el más específico en infecciones bacterianas?**

- a) La Haptoglobina.
- b) La PCR.
- c) La Procalcitonina.
- d) El fibrinógeno de una cadena.

**68. La alfa-1-glicoproteína ácida se conoce también como:**

- a) Proteína glicosilada.
- b) Orosomucoide.
- c) A1c (hemoglobina glicosilada).
- d) Pentagastrina.

**69. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA?**

- a) Como regla general la concentración máxima se solicita 15-30 min después de la administración intravenosa del fármaco, excepto en fármacos de distribución lenta.
- b) La concentración mínima se mide inmediatamente antes de la siguiente dosis.
- c) La extracción de la muestra conviene hacerla a través de la vía del paciente por la que se ha administrado el fármaco objeto de monitorización.
- d) La determinación de la concentración del fármaco puede hacerse en plasma, suero o sangre total.

**70. La determinación de niveles de digoxina es conveniente acompañarla de la determinación de:**

- a) Fenobarbital.
- b) Glucosa.
- c) Urea en orina.
- d) Potasio.

**71. ¿Qué parámetro no encontraremos en una tira de orina?**

- a) Bacterias.
- b) Glucosa.
- c) Leucocitos.
- d) Proteínas

**72. Los métodos inmunoquímicos para la detección de sangre en heces tienen en común:**

- a) La capacidad de inmunofluorescencia de la hemoglobina debido a su unión con las porfirinas originadas en el colon.
- b) Anticuerpos monoclonales o policlonales específicos para la fracción globina de la hemoglobina humana.
- c) Biomarcadores enzimáticos que producen glucólisis a nivel intestinal.
- d) Isótopos generados por la actividad peroxidasa de la hemoglobina en reacción con la bencidina.

**73. Una lipoproteína que aparece en el plasma de personas con obstrucción biliar es:**

- a) LDL.
- b) Lipoproteína a.
- c) HDL.
- d) Lipoproteína X.

**74. Una muestra con unos niveles de triglicéridos de 200 mg/dL, un colesterol de 210 mg/dL y un HDL-colesterol de 40 mg/dL tiene un LDL-colesterol de:**

- a) 100 mg/dL.
- b) 130 mg/dL.
- c) 160 mg/dL.
- d) 190 mg/dL.

**75. ¿Qué ventaja tiene realizar los análisis bioquímicos urgentes en una muestra de plasma en lugar de suero?**

- a) La extracción al paciente es menos traumática.
- b) Evita la centrifugación de la muestra previa al análisis.
- c) Impide la hemólisis in vitro de la muestra.
- d) Disminuye el tiempo de respuesta de los resultados.

**76. Para el cálculo de la osmolalidad en suero necesitamos saber los valores de:**

- a) Sodio, glucosa y urea.
- b) Sodio, glucosa y creatinina.
- c) Sodio, potasio y creatinina.
- d) Potasio, glucosa y creatinina

**77.Cuál es la principal diferencia entre el suero y el plasma?**

- a) El suero contiene fibrinógeno.
- b) El plasma no contiene fibrinógeno.
- c) El suero no contiene fibrinógeno.
- d) El plasma no contiene factores de la coagulación.

**78. En un estudio hemos obtenido un riesgo relativo igual a 1 (RR=1), que se interpreta como:**

- a) La incidencia en los expuestos es igual a los no expuestos.
- b) La incidencia es mayor en la cohorte expuesta.
- c) La exposición se asocia a un efecto protector.
- d) La incidencia es menos en la cohorte expuesta.

**79. A que se refiere la validez interna de un estudio?**

- a) Al análisis de los datos.
- b) A la interpretación de los datos.
- c) A la ausencia de sesgos.
- d) A la precisión.



**80. Los sistemas de información del laboratorio (SIL):**

- a) Tiene que ser un módulo del sistema informático hospitalario para compartir la información demográfica y administrativa, así como la base de datos de la historia clínica.
- b) Permite establecer indicadores propios del laboratorio como los referidos a pacientes atendidos en atención primaria, consultas externas, hospitalizados, etc.
- c) Da información sobre cargas de trabajo dentro del laboratorio.
- d) Todas son correctas.

**81. El sistema de integración de los Sistemas Información de los Laboratorios de las distintas áreas de Extremadura, donde podemos consultar los resultados analíticos de cualquiera de ellas, se denomina:**

- a) Linex 2.0.
- b) Servolab.
- c) Diraya.
- d) Cornalvo.

**82. La prueba de laboratorio más adecuada para descartar la posibilidad de hemoglobinopatía a un paciente:**

- a) HPLC( cromatografía líquida de alta resolución).
- b) Electroforesis de hemoglobina.
- c) Electroforesis capilar.
- d) Cualquiera de las anteriores.

**83. Paciente adolescente que acude a urgencias con fiebre elevada y ciertos signos neurológicos. Se le realiza punción lumbar para la obtención de LCR (líquido cefalorraquídeo) y punción venosa para el cultivo de sangre. ¿A qué temperatura se mantendrá la muestra de LCR para el cultivo de bacterias si no podemos procesar inmediatamente?**

- a) 30°C.
- b) 4°C.
- c) 25°C.
- d) 37°C.

**84. Al realizar la toma de muestra para la determinación del test IGRA(Interferón Gamma o quantiferon),en paciente con sospecha de infección por M.tuberculosis,nos llegará a recepción:**

- a) Cuatro tubos que se habrán extraído en el siguiente orden: Gris, amarillo, verde y morado, llevándolos inmediatamente al laboratorio de microbiología ya que requiere una incubación a 37°C entre 18 y 24 horas.
- b) Cuatro tubos que se habrán extraído en el siguiente orden: Gris, amarillo, azul y verde a temperatura ambiente.
- c) Cuatro tubos que se habrán extraído en el siguiente orden: Amarillo, gris, verde y morado, llevándolos inmediatamente al laboratorio de microbiología en un recipiente con hielo, ya que necesita una temperatura no superior a 2°C.
- d) Tres tubos que se habrán extraído con el siguiente orden: Gris, verde y morado, no requiere una temperatura específica, pero sí hacer lo antes posible su análisis.

**85. La cepa BCG (bacilo de calmette-guerin), que son bacilos vivos atenuados empleado en la vacuna, pertenece a la familia de:**

- a) Mycobacterium tuberculosis.
- b) Mycobacterium avium.
- c) Mycobacterium bovis.
- d) Mycobacterium africanum.

**86. En las pruebas bioquímicas de la micobacteria tuberculosis no tenemos:**

- a) Prueba de niacina +.
- b) Reducción de nitratos a nitritos -.
- c) Prueba de la catalasa +.
- d) Prueba de la pirazinamidasasa sensible, con cepas resistentes.

**87. ¿Qué factor estabiliza la formación del coágulo?**

- a) Factor IX.
- b) Factor VII.
- c) Factor XIII.
- d) Factor XII.

**88. Para el control de la terapia de Sintrom (dicumarínico) se emplea:**

- a) TT ( tiempo de trombina).
- b) TR( tiempo de reptilasa).
- c) APTT( tiempo de tromboplastina parcial activada).
- d) TP( tiempo de protrombina).

**89. La anemia de Cooley, se conoce también como:**

- a) Alfa-talasemia silente.
- b) Beta-talasemia mayor.
- c) Talasemia híbrida.
- d) Talasemia menor.

**90. El antígeno más inmunogénico del sistema Kell es:**

- a) Kpa.
- b) Jsb.
- c) X.
- d) K.

**91. Cuando hablamos de hipersensibilidad de tipo Celular o retardada nos referimos a:**

- a) Hipersensibilidad de grado II.
- b) Hipersensibilidad de grado III.
- c) Hipersensibilidad de grado IV.
- d) Ninguna es correcta.

**92.Cuál es la función principal de las células T citotóxicas?**

- a) Producción de anticuerpos.
- b) Actuar como células presentadoras de antígenos.
- c) Activar a los linfocitos B.
- d) Destruir las células infectadas.

**93. Para el cultivo de virus necesitamos cultivos celulares y estos pueden ser, dependiendo de las células que los constituyen:**

- a) Primarios.
- b) Diploides.
- c) Aneuploides o continuos.
- d) Todas son correctas.

**94. Ante la sospecha de un cáncer de ovario de tipo seroso, ¿cuál es el marcador más adecuado?**

- a) CA 125.
- b) CEA.
- c) CA 19-9.
- d) AFP.

**95. Entre las posibilidades de aumentar la especificidad del antígeno prostático específico (PSA) en el diagnóstico de cáncer de próstata destaca la medida en suero de distintas formas moleculares o isoformas de PSA. La forma proPSA es:**

- a) Un precursor de PSA unido a antiqumiotripsina.
- b) Una forma de PSA libre.
- c) Un precursor de PSA unido a alfa-2-macroglobulina.
- d) Un precursor de PSA unido a albúmina.

**96. ¿Qué parámetro nuevo podemos encontrar en las tiras de orina de once determinaciones?**

- a) Proteína/creatinina.
- b) Creatinina/proteína.
- c) Albúmina/proteína.
- d) Albúmina/creatinina.

**97. Señale la respuesta FALSA respecto a las primeras 24 h de ayuno:**

- a) Se movilizan los ácidos grasos desde el tejido adiposo.
- b) Se estimula la gluconeogénesis hepática.
- c) Se sintetiza gran cantidad de cuerpos cetónicos.
- d) Todas las respuestas son verdaderas.

**98. La CMI de un antibiótico es:**

- a) Concentración máxima inhibitoria.
- b) Coeficiente medio inhibitor.
- c) Concentración media inhibitoria.
- d) Concentración mínima inhibitoria.

**99. Tenemos un vial de hemocultivo que ha dado positivo, en la tinción de gram observamos bacilos gram negativos, ¿qué procedimiento utilizaremos para identificar el microorganismo en 1 o 2 horas?**

- a) Sembraremos la muestra en las placas de agar correspondientes.
- b) Realizaremos un MALDI-TOF.
- c) Realizaremos un panel de identificación mediante pruebas bioquímicas.
- d) Ninguno de los anteriores.

**100. El test de coombs indirecto en una madre cuyo hijo presenta una anemia hemolítica se emplea para:**

- a) Detectar hematíes maternos recubiertos de anticuerpos.
- b) Detectar anticuerpos inmunes contra antígenos fetales.
- c) Detectar anticuerpos IgM.
- d) Detectar hematíes fetales recubiertos de anticuerpos.

**101. De las siguientes ¿Cuál es la prueba diagnóstica para el estudio de los procesos hemolíticos inmunes?**

- a) EAI (escrutinio de anticuerpos irregulares).
- b) CI (coombs indirecto).
- c) CD (coombs directo).
- d) El tiempo de hemorragia.

**102. ¿Cuál las siguientes muestras para micobacterias necesita descontaminación?**

- a) Líquido pleural.
- b) Biopsia Medula Ósea.
- c) Líquido cefalorraquídeo.
- d) Orina.

**103. Los valores de INR en paciente anticoagulado oral deben oscilar ( de forma general) entre:**

- a) 2-3.
- b) 4-7.
- c) 8-10.
- d) 11-15.

**104. En una fórmula leucocitaria, se dice que hay una desviación a la izquierda si:**

- a) Hay un aumento del porcentaje de segmentados en sangre periférica.
- b) Hay una disminución de monocitos en sangre periférica.
- c) Hay un aumento del porcentaje de formas jóvenes de los neutrófilos en sangre periférica.
- d) Todas son correctas.

**105. En una muestra de coagulación los anticuerpos lúpicos pueden detectarse principalmente mediante:**

- a) TP( tiempo de protrombina).
- b) TT(tiempo de trombina).
- c) TTPA( tiempo de tromboplastina parcial activada).
- d) TR(tiempo de reptilasa).

**106. Para la identificación al microscopio de los hongos se utilizan distintos métodos, señala cual es el más empleado para una detección rápida:**

- a) Tinta china.
- b) Tinción Giemsa.
- c) KOH (Hidróxido de potasio).
- d) PAS (Ácido peryódico de Schiff)

**107. De los siguientes parámetros y sus respectivas unidades; ¿Cuál es la pareja incorrecta?**

- a) VCM-fl.
- b) HCM-pg.
- c) HCM-pg/ml.
- d) CHCM-g/dl.

**108. Un hongo dimórfico es aquel que:**

- a) Forma protoplastos.
- b) Produce artrosporas y clamidosporas.
- c) Puede crecer como levadura o como moho.
- d) Se reproduce sexual y asexualmente.

## PREGUNTAS DE RESERVA

### 1. La degeneración del código genético consiste en que:

- a) Cada triplete puede codificar más de un aminoácido.
- b) Varios tripletes no corresponden a ningún aminoácido.
- c) Cada aminoácido puede estar codificado por varios tripletes diferentes.
- d) Ausencia de codones o tripletes sin sentido.

### 2. A que denominamos Error Tipo I en un contraste de hipótesis:

- a) El Error Tipo I se produce cuando se acepta la hipótesis nula, siendo falsa.
- b) El Error Tipo I se produce cuando se acepta la hipótesis nula, siendo cierta.
- c) El Error Tipo I se produce cuando se acepta que hay diferencias y realmente no las hay.
- d) El Error Tipo I se produce cuando se acepta que hay diferencias y realmente si las hay.

### 3. La quimioluminiscencia se produce cuando:

- a) Se mide la luz fluorescente emitida por quimiomoléculas que poseen dobles enlaces conjugados.
- b) Se mide la luz fluorescente emitida por sustancias químicas generadas en una reacción de moléculas excitadas que emiten luz.
- c) Una reacción química genera una molécula excitada electrónicamente, la cual emite luz al volver a un estado de menor energía.
- d) Todas son falsas.

### 4. Qué asociación de las siguientes es falsa:

- a) Beta hemolisis- Streptococcus agalactiae.
- b) Bacitracina sensible- Streptococcus pyogenes.
- c) Coagulasa positiva- Stafilococcus aureus.
- d) Anaerobio facultativo-clostridium difficile.

### 5. En relación a la discriminación por razón de sexo, podemos afirmar:

- a) Se entiende por discriminación indirecta la situación en que se encuentra una persona que, en atención a su sexo, sea, haya sido o pudiera ser tratada de manera menos favorable que otra en situación homóloga.
- b) Se entiende que cualquier tipo de trato desfavorable relacionado con el embarazo, la maternidad o la paternidad constituye discriminación indirecta.
- c) Se entiende por acoso por razón de sexo la situación en que se produce un comportamiento relacionado con el sexo de una persona, con el propósito o el efecto de atentar contra la dignidad de la persona y crear un entorno intimidatorio, hostil, degradante, humillante u ofensivo.
- d) El uso sexista del lenguaje consiste en la utilización de expresiones lingüísticamente correctas sustitutivas de otras.

**6. Los anticuerpos del sistema ABO son:**

- a) IgG, no activan el complemento y no atraviesan la placenta.
- b) IgM aglutinantes, regulares, atraviesan la placenta.
- c) Tanto las IgG como las IgM aglutinan los eritrocitos a 37°C.
- d) IgM, naturales, aglutinantes e IgG que atraviesan la placenta.

**7. La metodología que se utiliza para la determinación de AST o GOT en sangre, se basa en medir:**

- a) La velocidad de aumento de la concentración de KOH en el medio.
- b) La velocidad de aumento de la concentración de NADH en el medio.
- c) La velocidad de disminución de la concentración de KOH en el medio.
- d) La velocidad de disminución de la concentración de NADH en el medio.

**8. De las siguientes afirmaciones relativas a las distintas técnicas cromatográficas, señala que caracteriza a la cromatografía de exclusión.**

- a) Se utiliza para separar sustancias, interacciones biológicas muy específicas, como las de antígeno-anticuerpo.
- b) La separación de sustancias sólo depende de la forma, tamaños de las sustancias y se los poros de gel.
- c) Consigue separar las sustancias tomando como base su diferente distribución entre dos fases líquidas inmiscibles.
- d) Consigue separar las sustancias sobre la base de las interacciones electrostáticas entre la fase estacionaria y la fase móvil.