PRUEBAS SELECTIVAS PARA EL ACCESO A LA CONDICIÓN DE PERSONAL ESTATUTARIO FIJO POR RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS DEL SERVICIO MADRILEÑO DE SALUD DE 18 DE MAYO DE 2015 (BOCM nº 123, DE 26 DE MAYO DE 2015).

CATEGORÍA: TÉCNICO SUPERIOR ESPECIALISTA EN LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO CLÍNICO

EXAMEN FASE OPOSICIÓN

- 1. Según los principios generales del ejercicio de las profesiones sanitarias, establecidos en el artículo 4 de la Ley 44/2003 de 21 de noviembre, los profesionales sanitarios desarrollan funciones en distintos ámbitos. Señale la respuesta correcta:
 - a) Asistencial, investigador, docente, de gestión clínica, de prevención, de educación sanitaria y de información.
 - b) Asistencial, docente e investigadora.
 - c) Docente, asistencial y de gestión clínica.
 - d) Solo la asistencial, docente y de educación sanitaria.
- 2. Dentro de las características que deben tener los indicadores de calidad de la asistencia sanitaria, se incluye:
 - a) Normalmente los indicadores son de tipo cualitativo.
 - b) Se utilizan con poca frecuencia, como herramienta de medida de calidad.
 - c) Generalmente son de tipo cuantitativo.
 - d) El indicador siempre debe medirse aplicando una escala ordinal.
- 3. Según la ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente, el consentimiento informado podrá ser revocado por el paciente:
 - a) Libremente y por escrito, en cualquier momento.
 - b) Cuando lo permita la dirección del hospital.
 - c) Cuando el facultativo indique la autorización.
 - d) Cuando no corra riesgo la salud del paciente
- 4. De entre los siguientes principios, cuál de ellos forma parte de la Bioética. Señale la respuesta correcta:
 - a) Maleficencia.
 - b) Competencia.
 - c) Beneficencia.
 - d) Actitud.
- 5. Cuál de los siguientes agentes biológicos bacterianos está clasificado dentro del grupo de riesgo 3:
 - a) Bordetella Pertussis.
 - b) Chlamydia pneumoniae.
 - c) Enterobacter spp.
 - d) Mycobacterium Tuberculosis.
 - 6. Señale la respuesta correcta, en relación con la historia clínica del paciente:
 - a) El objetivo principal de la historia clínica es servir de prueba judicial.
 - b) Los informes de las exploraciones complementarias solamente se reflejarán en la historia clínica en los pacientes hospitalizados.
 - c) Los objetivos principales de la historia clínica son asistenciales.
 - d) El informe clínico de alta no forma parte de la historia clínica.

- 7. La Ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud, establece el derecho a recibir por parte del servicio de salud de la comunidad autónoma en la que un ciudadano se encuentre desplazado, la asistencia sanitaria del catálogo de prestaciones del Sistema Nacional de Salud que pudiera requerir. Señale la respuesta correcta:
 - a) La asistencia sanitaria en las mismas condiciones e idénticas garantías que los ciudadanos residentes en esa Comunidad Autónoma.
 - b) Sólo a la asistencia sanitaria en atención hospitalaria.
 - c) Sólo asistencia sanitaria en atención primaria y de urgencia.
 - d) A la correcta y gratuita atención sanitaria en atención primaria y farmacéutica.
- 8. El método de evaluación de la calidad de la asistencia sanitaria, incluye los siguientes apartados en su modelo:
 - a) Estructura + Proceso + Cliente.
 - b) Estructura + Cliente + Satisfacción.
 - c) Proceso + Cliente + Satisfacción.
 - d) Estructura + Proceso + Resultado.
 - 9. Señale la respuesta correcta en relación con el término de "Comunicación Efectiva":
 - a) Solamente se aprende a través de la experiencia,
 - b) No se considera como una competencia clínica básica.
 - c) Es un rasgo exclusivo de la personalidad.
 - d) Requiere de una metodología y de una enseñanza formal.

10. Los estudios de cohortes:

- a) Son estudios únicamente de tipo prospectivo.
- b) Son estudios observacionales.
- c) No hay criterios de selección para la población a estudio.
- d) No son analíticos.
- 11. Indique cuál de las siguientes aseveraciones es cierta, en relación con la interacción agentehuésped:
 - a) La simbiosis es la asociación que presenta beneficios tanto para el agente como para el huésped.
 - b) El comensalismo se produce cuando la asociación es perjudicial para el huésped.
 - c) El parasitismo se produce cuando la asociación es perjudicial tanto para el agente como para el huésped.
 - d) La simbiosis es la asociación que presenta perjuicios tanto para el agente como para el huésped.
 - 12. Señale la respuesta correcta en relación con la definición de antiséptico:
 - a) Agente que mata únicamente los microorganismos.
 - b) Agente que mata los microorganismos y las esporas.
 - c) Agente que inhibe el crecimiento y el desarrollo de los microorganismos pero no necesariamente los mata.
 - d) Agente que mata únicamente las esporas.
- 13. ¿Cuál de los siguientes es un objetivo ético en el que se basa la asistencia sanitaria al paciente?:
 - a) La expectativa del servicio médico implicado.
 - b) El criterio económico.
 - c) El interés de la organización.
 - d) El respeto al paciente y la sociedad.
 - 14. La base de apoyo de una silla ergonómica de tipo estándar debe disponer de:
 - a) 4 patas con ruedas.
 - b) 5 patas sin ruedas.
 - c) 5 patas con ruedas con regulación en altura.
 - d) 4 patas sin ruedas sin regulación en altura.

15. Indique cuál de los estudios siguientes son de tipo descriptivo:

- a) Ensayos clínicos.
- b) Estudios de cohortes.
- c) Series de casos clínicos.
- d) Estudios de casos y controles.

16. En la organización de los recursos materiales en un almacén, ¿dónde se deben colocar los productos inflamables?:

- a) En baldas abiertas.
- b) En cajas.
- c) En bolsas de frío.
- d) En armarios protegidos.

17. ¿Con qué indicador o parámetro estadístico debería medirse un error constante y en un mismo sentido de una determinada magnitud biológica medida en el laboratorio?:

- a) Desviación estándar y coeficiente de variación.
- b) Error total.
- c) Error sistemático.
- d) Media aritmética.

18. Señale cuál es el anticoagulante usado para la realización de los recuentos celulares hematológicos:

- a) Heparina.
- b) EDTA.
- c) Citrato.
- d) Oxalato.

19. ¿Qué tipo de microscopía está fundamentada en la conversión de pequeñas diferencias del índice de refracción?:

- a) Microscopía campo oscuro.
- b) Microscopía de fluorescencia.
- c) Microscopía de contraste de fase.
- d) Microscopía de polarización.

20. ¿Qué parte del microscopio se clasifica según su distancia focal?:

- a) El ocular.
- b) El objetivo.
- c) El condensador.
- d) La fuente de luz.

21. En el laboratorio cuando se realizan diluciones seriadas, ¿qué característica presenta el factor de dilución?:

- a) Varía en cada paso de dilución de forma aleatoria.
- b) Es el mismo en cada paso de dilución.
- c) Siempre es 1/10.
- d) Varía en 2 unidades en cada paso de dilución.

22. La determinación del hematocrito (Hto) representa:

- a) La proporción del volumen de una muestra de sangre que es ocupada por los eritrocitos.
- b) Una medida del peso promedio de la hemoglobina por eritrocito.
- c) La variación del tamaño de los eritrocitos en una muestra de sangre.
- d) Una medida de la concentración promedio de la hemoglobina en el eritrocito.

23. ¿Cuál es la célula precursora del eritroblasto policromatófilo?

- a) Reticulocito.
- b) Eritroblasto basófilo.
- c) Proeritroblasto.
- d) Eritroblasto ortocromático.

- 24. La proteína cuya función principal es la de transportar el hierro en el plasma se denomina:

 a) Ferritina.
 - b) Apoferritina.
 - c) Transferrina.
 - d) Hemosiderina.
- 25. Al realizar la electroforesis de un suero humano las proteínas en un medio básico adquieren una carga negativa que hace que emigren hacia el ánodo. De las siguientes proteínas, ¿cuál es la que
 - a) Alfa-Globulinas.
 - b) Beta-Globulinas.
 - c) Gamma-Globulinas.
 - d) Albúmina.
- 26. ¿Cuál es el procedimiento de elección de purificación para separar las proteínas en base a su polaridad?:
 - a) Disminución de la solubilidad.
 - b) Cromatografía de intercambio de iones.

tiene más carga negativa situándose más cerca del ánodo?:

- c) Cromatografía de interacción hidrófoba.
- d) Cromatografía de afinidad.
- 27. ¿Cuál de las subpoblaciones de linfocitos T proporciona la ayuda necesaria a las células B para que éstas proliferen y se diferencien hacia células productoras de anticuerpos?:
 - a) T5
 - b) T8
 - c) T4
 - d) T10
 - 28. Entre las causas de una trombocitosis autónoma, se encuentra;
 - a) Deficiencia de hierro.
 - b) Trastorno mieloproliferativo (policitemia vera, mielofibrosis, leucemia mieloide crónica).
 - c) Esplenectomía.
 - d) Enfermedad inflamatoria.
 - 29. Señale el tiempo de permanencia de las plaquetas en la sangre periférica:
 - a) 8-12 días.
 - b) 20-22 días.
 - c) 15-20 días.
 - d) 25-30 días.
 - 30. ¿Qué sustancia es segregada por las plaquetas al producirse su agregación?:
 - a) Renina.
 - b) Serotonina.
 - c) Insulina.
 - d) Globulina.
 - 31. ¿Qué prueba de las siguientes estudia la vía extrínseca de la coagulación?:
 - a) Tiempo de tromboplastina parcial activada (TTPA).
 - b) Tiempo de protombina (TP).
 - c) Tiempo de recalcificación del plasma.
 - d) Tiempo de tromboplastina parcial (TTP).
 - 32. ¿Qué sustancia se usa como sustituto del f3p en la determinación del TTPA?:
 - a) Lecitina.
 - b) Caolin.
 - c) Cefalina.
 - d) Heparina.

- 33. ¿Cuál es la sustancia que da lugar al coágulo después de consolidar el agregado plaquetario?:
 - a) Plasmina.
 - b) Fibrinógeno.
 - c) Plasminógeno.
 - d) Fibrina.
- 34. La ley de Beer es una relación matemática teórica, que indica:
 - a) La concentración de una sustancia es indirectamente proporcional a la cantidad de luz absorbida.
 - b) La concentración de una sustancia es directamente proporcional a la cantidad de luz absorbida.
 - c) La concentración de una sustancia no puede relacionarse con la cantidad de luz absorbida.
 - d) La concentración de una sustancia es directamente proporcional al logaritmo de la luz transmitida.
- 35. En espectrofotometría, el empleo de blancos antes de realizar una lectura elimina las interferencias de:
 - a) Sólo de absorción del solvente.
 - b) Absorción y reflexión de la cubeta.
 - c) Absorción y reflexión del solvente y la cubeta.
 - d) Sólo absorción de la cubeta.
- 36. ¿Qué anticuerpos desarrolla la madre en la anemia hemolítica del recién nacido o eritroblastosis fetal?:
 - a) Anticuerpos IgM.
 - b) Anticuerpos IgG.
 - c) Anticuerpos IgE.
 - d) Anticuerpos IgA.
- 37. La vía clásica de activación del complemento se inicia mediante la interacción del antígeno con el anticuerpo fijador de C1, esta reacción activa otra fracción del complemento. ¿Cuál es esta fracción?:
 - a) C2
 - b) C 3a
 - c) C4
 - d) C 3b
 - 38. Las características en la identificación de los estreptococos son:
 - a) Catalasa negativos, gram-positivos y esféricos.
 - b) Catalasa negativos, gram-negativos y esféricos.
 - c) Catalasa positivos, gram-positivos y esféricos.
 - d) Oxidasa negativos, gram-positivos y esféricos.
- 39. Las células plasmáticas son células del sistema inmunológico cuyo papel consiste en la secreción de anticuerpos. ¿Cuál es la célula precursora de las células plasmáticas?:
 - a) Linfocitos B
 - b) Linfocitos T
 - c) Linfoblastos.
 - d) Monocitos.
- 40. El grupo sanguíneo y el Rh son determinantes en la compatibilidad sanguínea. En el caso del donante universal se corresponde con:
 - a) Grupo O y Rh positivo.
 - b) Grupo A y Rh negativo.
 - c) Grupo O y Rh negativo.
 - d) Grupo AB y Rh negativo.

- 41. El almacenamiento del concentrado de hematíes debe realizarse teniendo en cuenta las condiciones de temperatura y el tiempo de caducidad. Señale la respuesta correcta:
 - a) De -2 a 6 grados, 20 días.
 - b) De 0 a 10 grados, 30 días.
 - c) De 20 a 24 grados, 5 días.
 - d) De 2 a 6 grados, 42 días.
- 42. En los virus, el soporte de la información genética de la capacidad de replicación y de su potencial infeccioso reside en:
 - a) El ácido nucleico.
 - b) La cápside.
 - c) Las enzimas.
 - d) La envoltura.
- 43. Cuando observamos una microconidia al microscopio, ¿a qué microorganismos se hace referencia?
 - a) Virus.
 - b) Hongos.
 - c) Bacterias.
 - d) Parásitos.
 - 44. En la tinción de Ziehl-Neelsen, la composición de solución decolorante es:
 - a) Alcohol-acetona.
 - b) Acetona-clorhídrico.
 - c) Alcohol-sulfhídrico.
 - d) Alcohol-clorhídrico.
 - 45. Para la observación de Trichomonas vaginalis "en vivo" al microscopio, se debe realizar:
 - a) Una tinción simple.
 - b) Una tinción diferencial.
 - c) Un examen en fresco.
 - d) Una preparación seca.
 - 46. ¿Cuál de los siguientes medios es inhibidor de los microorganismos gram positivos?:
 - a) Agar sangre.
 - b) Caldo común.
 - c) MacConkey.
 - d) Caldo selenito.
 - 47. Las bacterias grampositivas son las que se caracterizan por:
 - a) Se decoloran con alcohol-clorhídrico.
 - b) El cristal violeta se elimina con alcohol-acetona.
 - c) Se retienen el cristal-violeta al finalizar la técnica.
 - d) Se tiñen con el colorante de contraste al finalizar la técnica.
 - 48. Ante un resultado positivo en la prueba de la tuberculina, ¿Cuál sería su interpretación?:
 - a) Haber padecido tuberculosis.
 - b) La actividad de los linfocitos A.
 - c) No haber padecido tuberculosis.
 - d) Presencia de anticuerpos IgM específicos contra el coco tuberculoso.
 - 49.- ¿Cuál de estas bacterias es un coco gram negativo?:
 - a) Staphylococcus.
 - b) Neisseria.
 - c) Streptococcus.
 - d) Listeria.

- 50. ¿Cuál es el grupo de antibióticos cuyo principal mecanismo de acción consiste en la inhibición de la formación del peptidoglucano de la pared celular?:
 - a) Aminoglucósidos.
 - b) Beta-lactámicos.
 - c) Macrólidos.
 - d) Quinolonas.
- 51.- Una de las diferentes estrategias mediante las cuales las bacterias escapan a la acción de los antimicrobianos, se denomina:
 - a) Sensibilidad.
 - b) Resistencia.
 - c) Alteraciones.
 - d) Bloqueo.
 - 52. El método de la C.M.I. como prueba de sensibilidad a los antimicrobianos es:
 - a) Cualitativa. Clasificando la sensibilidad según su halo de resistencia.
 - b) Cuantitativa. Indicando la concentración máxima de antimicrobiano que inhibe al microorganismo.
 - c) Cuantitativa. Indicando la concentración mínima de antimicrobiano capaz de inhibir al microorganismo.
 - d) Cualitativa. Clasificando a los microorganismos en sensibles, intermedios o resistentes.
 - 53. Señale cuál de los siguientes cultivos se utiliza para la siembra de hongos:
 - a) Mac Conkey.
 - b) Sabouraud.
 - c) Cleb.
 - d) Agar chocolate.
- 54. De las siguientes patologías producidas por hongos, ¿cuál se desarrolla preferentemente en los pulmones?:
 - a) Micetoma.
 - b) Cromoblastomicosis.
 - c) Tiña negra palmar.
 - d) Aspergilosis.
- 55. Señale de entre las siguientes respuestas la que se considera una de las principales diferencias estructurales entre las bacterias gram-positivas y gram-negativas:
 - a) Las bacterias gram-negativas carecen de membrana lipídica.
 - b) Las bacterias gram- positivas tienen una única membrana lipídica y las gram-negativas tiene dos.
 - c) Las bacterias gram- positivas carecen de pared celular.
 - d) La pared celular de las bacterias gram-positivas es mucho más delgada que la de las gramnegativas.
 - 56. ¿Cuál de los siguientes agentes infecciosos es de origen micótico?:
 - a) Cryptococcus.
 - b) Pneumocystis Carini.
 - c) Entamoeba hystolytica.
 - d) Haemophilus.
 - 57. La simetría estructural de la cápside del virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) es:
 - a) Icosaédrica.
 - b) Cilíndrica.
 - c) Helicoidal.
 - d) Esférica.
 - 58. Los métodos serológicos para la detección de virus se basan en:
 - a) Detectar el genoma viral mediante sondas genéticas marcadas.
 - b) Detectar la presencia de anticuerpos específicos en el suero del paciente.
 - c) Utilización de colorantes como la hematoxilina para detección de cuerpos de inclusión.
 - d) Inoculación de la muestra en cultivos celulares.

- 59. Ante una sospecha de sepsis en un adulto la toma de muestra para hemocultivo se recomienda siguiendo la pauta de:
 - a) Un hemocultivo cada 24 horas tres días.
 - b) Tres hemocultivos en 24 horas.
 - c) Dos hemocultivos a la vez por la mañana.
 - d) Dos hemocultivos, uno cada 12 horas.
 - 60. De las siguientes proteínas, señale cuál interviene en la fijación del cobre:
 - a) Transferrina.
 - b) Hemopexina.
 - c) Hemoglobina.
 - d) Ceruloplasmina.
 - 61. ¿Cuál es la proteína sanguínea más abundante en el plasma normal?:
 - a) Albúmina.
 - b) Haptoglobina.
 - c) Fibrinógeno.
 - d) Alfa-1-antitripsina.
 - 62. La relación entre el colesterol total y colesterol HDL es un marcador importante de riesgo:
 - a) Hepático.
 - b) Hematológico.
 - c) Cardiovascular.
 - d) Renal.
 - 63. ¿Cuál es el precursor lipídico de la cortisona?:
 - a) Acilglicéridos.
 - b) Terpenos.
 - c) Prostaglandinas.
 - d) Esteroides.
 - 64. La función principal de las partículas HDL es:
 - a) Transportar colesterol desde el higado a los tejidos.
 - b) Transportar colesterol desde los tejidos al hígado.
 - c) Median en el transporte de la grasa de la dieta.
 - d) La activación y proliferación de las células musculares lisas de las arterias.
 - 65. Las isoenzimas son:
 - a) Enzimas iguales que catalizan distintas reacciones.
 - b) Modificaciones postraduccionales de las enzimas.
 - La misma molécula de enzima que se expresa en distintos tejidos.
 - d) Proteínas codificadas por genes distintos pero que catalizan la misma reacción.
- 66. Cuando la velocidad de la reacción enzimática no depende de la concentración de sustrato, se dice que es:
 - a) Una cinética de orden cero.
 - b) Una cinética de primer orden.
 - c) Baja la afinidad de la enzima con el sustrato.
 - d) Lenta la velocidad de reacción.
 - 67. Señale cuál de los siguientes marcadores tumorales es una enzima:
 - a) Calcitonina.
 - b) Gastrina.
 - c) Fosfatasa ácida prostática.
 - d) Antígeno carcinoembrionario.

- 68. Señale de entre los siguientes marcadores cuál está relacionado principalmente con el cáncer de mama:
 - a) CA 15-3
 - b) CA 125
 - c) CEA
 - d) PSA
 - 69. La mononucleosis infecciosa es una enfermedad que puede ser causada por:
 - a) Virus de Epstein-Barr.
 - b) Papilomavirus humano.
 - c) Rotavirus.
 - d) Giardia lamblia.
 - 70. Señale cuál de las siguientes enzimas se usa como marcador bioquímico de lesión miocárdica:
 - a) CK-BB
 - b) CK-MB
 - c) CK-MM
 - d) CK-BN
 - 71. ¿En qué órgano se sintetiza principalmente el proBNP?:
 - a) Bazo.
 - b) Corazón.
 - c) Higado.
 - d) Riñón.
- 72. Cuando son positivos los marcadores HBsAg, HBcAc-lgM y HBeAg, probablemente nos encontramos frente a:
 - a) Una hepatitis B crónica.
 - b) Una infección por virus Delta.
 - c) El periodo ventana de la hepatitis B.
 - d) Una infección aguda de hepatitis B.
 - 73. ¿Qué enzima se encuentra en huesos, hígado, intestino y placenta?:
 - a) Lactato deshidrogenasa.
 - b) Fosfatasa ácida.
 - c) Gamma Glutamil Transferasa.
 - d) Fosfatasa alcalina.
 - 74.- En la enfermedad de Wilson, además de pruebas genéticas entre otras se solicita:
 - a) Saturación de transferrina, hierro y ferritina.
 - b) Determinación de la mutación HFE.
 - c) Cobre en orina de 24 horas y ceruloplasmina sérica.
 - d) Anticuerpos anti LKM.
 - 75. Señale los dos tipos de hormonas que son sintetizadas por los folículos tiroideos:
 - a) Tiroxina (T4) y Triyodotironina (T3).
 - b) Tirotropina y calcitonina.
 - c) Tiroxina (T3) y triyodotironina (T4).
 - d) TSH y TRM.
 - 76. ¿Qué órgano es el que segrega la prolactina?
 - a) Higado.
 - b) Hipófisis.
 - c) Glándulas suprarrenales.
 - d) Tiroides.

- 77. La cadena de TSH que le confiere su actividad y especificidad biológica es:
 - a) Cadena α
 - b) Cadena B
 - c) Ambas.
 - d) TR
- 78. La finalidad de la monitorización de fármacos en terapéutica o control del tratamiento farmacológico es:
 - a) Obtener información sobre las acciones de los fármacos en el ser humano mediante la investigación clínica.
 - b) Desarrollo de programas de farmacovigilancia.
 - c) Individualizar el tratamiento farmacológico, adaptándolo a las necesidades de cada paciente.
 - d) Sistematizar la investigación clínica.
 - 79. La ciclosporina, es un fármaco que se utiliza en la monitorización del tratamiento de:
 - a) Trasplantes.
 - b) Trastornos bipolares
 - c) Como broncodilatador.
 - d) Tratamiento de crisis epilépticas.
 - 80. En el estudio del líquido cefalorraquídeo, la presencia de xantocromía significa:
 - a) Viscosidad del LCR.
 - b) Color amarillo LCR.
 - c) Presencia de células en LCR.
 - d) Color transparente del LCR.
 - 81. Señale cuáles de los siguientes antimicrobianos actúan sobre la síntesis de la pared celular:
 - a) Las Tetraciclinas.
 - b) Las Penicilinas.
 - c) Las Sulfamidas.
 - d) Las Polimixinas.
- 82. En la actualidad, en el screening neonatal además de la fenilcetonuria, ¿qué otra enfermedad es estudiada?:
 - a) Hipotiroidismo.
 - b) Celiaquía.
 - c) Galactorrea.
 - d) Hipertiroidismo.
 - 83. Una de las primeras enfermedades incluida en un programa de cribado neonatal fue:
 - a) El hipotiroidismo congénito.
 - b) La fibrosis quística.
 - c) La fenilcetonuria.
 - d) El déficit de biotinidasa.
 - 84. El método de Van Kamer determina:
 - a) Lípidos fecales totales.
 - b) Cuantificación de grasas totales.
 - c) Malabsorción de grasas.
 - d) Titulación de ácidos grasos.
 - 85.- ¿Cómo se denomina la presencia de grasa en las heces?:
 - a) Melenas.
 - b) Lipidosis.
 - c) Esteatorrea.
 - d) Grasorrea.

- 86. Al observar un sedimento de orina al microscopio, se presentan unos cristales con forma de ataúd ¿De qué cristales se trata?:
 - a) Cristales de oxalato cálcico.
 - b) Cristales de ácido úrico.
 - c) Cristales de urato amónico.
 - d) Cristales de fosfato triple.
- 87. Estudiando un cariotipo con bandas G, observamos que in par de los cromosomas 22 tiene unos satélites de tamaño inusual. Para poder estudiar esta región, la mejor tinción sería:
 - a) Bandas Q.
 - b) Bandas de replicación.
 - c) Bandas NOR.
 - d) Bandas R.
- 88. Señale de entre las siguientes fórmulas, la que se corresponde con la fórmula cromosómica del Síndrome de Klinefelter:
 - a) 47, XXY
 - b) 47, XYY
 - c) 45, X0
 - d) 47, XXX
- 89. La hemofilia es un trastorno congénito ligado al cromosoma X ¿A qué factor de la coagulación afecta la hemofilia B?:
 - a) Factor VIII
 - b) Factor V
 - c) Factor X
 - d) Factor IX
- 90. Señale la técnica que tiñe especificamente las regiones centrómericas de cada cromosoma y otras regiones que contienen heterocromatina constitutiva:
 - a) Bandas C
 - b) Bandas G
 - c) Bandas R
 - d) Bandas Q
 - 91. ¿De qué tipo de leucemia es característico el cromosoma Filadelfia?:
 - a) Linfática crónica.
 - b) Aguda mielocítica.
 - c) Mieloide crónica.
 - d) Aguda monocítica.
- 92. ¿Cuál es la reacción serológica para el diagnóstico de sífilis que pertenece a las pruebas treponémicas?:
 - a) USR
 - b) VDRL
 - c) FTA-ABS
 - d) RPR
- 93. El anticoagulante que se utiliza preferentemente en los estudios bioquímicos procedentes de urgencias es:
 - a) Heparina de litio.
 - b) EDTA.
 - c) Citrato trisódico.
 - d) Heparina sódica.

- 94. ¿Cuál sería la secuencia correcta del ciclo de ampliación de una P.C.R?:
 - a) Hibridación, desnaturalización y extensión.
 - b) Extensión, hibridación y desnaturalización.
 - c) Desnaturalización, hibridación y extensión.
 - d) Extensión, desnaturalización e hibridación.
- 95. La hibridación es una característica fundamental de la tecnología del ADN, y se utiliza para identificar una fracción o segmento de ADN. Se basa en:
 - a) Las propiedades de apareamiento del ADN.
 - b) La diferenciación de genes entre sí.
 - c) La detección y localización de la radioactividad.
 - d) La transferencia de un gel semisólido a una membrana de nitrocelulosa.

RESERVA

- 96. El ciudadano como paciente, ¿tiene derecho a conocer si el procedimiento de pronóstico, diagnóstico o terapéutico que se le apliquen puedan ser utilizados en un proyecto docente o en una investigación? Señale la respuesta correcta:
 - a) Sí, es un derecho de los ciudadanos con respecto a las distintas administraciones públicas sanitarias.
 - b) No es un derecho de los ciudadanos.
 - c) Sólo si no está afectada la colectividad.
 - d) No, si es en caso de urgencia.
 - 97. ¿En qué tipo de recipiente se deben conservar las sustancias radioactivas?
 - a) Hermético y blindado.
 - b) No hermético y blindado.
 - c) Negro, no blindado y no hermético.
 - d) Negro, no hermético.
- 98. La vía de acceso sanguíneo que se emplea habitualmente para la determinación de gasometría y pH en el laboratorio de urgencias es:
 - a) Venosa.
 - b) Arterial.
 - c) Capilar.
 - d) Central.
- 99. ¿Cómo podemos controlar de forma interna en el laboratorio, las etapas de un proceso analítico?
 - a) Con una auditoría externa.
 - b) Siguiendo la trazabilidad de dicho proceso.
 - c) Mediante un control externo de referencia.
 - d) Monitorizando el proceso únicamente con indicadores de calidad.
- 100. ¿Cuál es la enzima encargada de catalizar la incorporación de dNTP a la cadena de DNA que se va sintetizando en la P.C.R?:
 - a) ECA.
 - b) Catalasa.
 - c) Polimerasa DNA.
 - d) Taq DNA polimerasa.
 - 101. Las siguientes técnicas que se realizan en el laboratorio son de tipo electroquímico, excepto:
 - a) Amperometría.
 - b) Potenciometría.
 - c) Polarografía.
 - d) Nefelometria.

102. La reacción en cadena de la polimerasa permite:

- a) Obtener muchas réplicas de un segmento de ARN seleccionado.
- b) Obtener muchas réplicas de un segmento de ADN seleccionado.
- c) Diferenciar los genes entre si.
- d) El análisis de grandes cantidades de genes.

103. La composición de los antígenos del sistema Rh presentes en la membrana eritrocitaria está formada por:

- a) Proteinas.
- b) Lipoproteinas.
- c) Glucolipidos.
- d) Glucoesfingolípidos.

104. El medio de cultivo Thayer-Martin es un medio selectivo para la identificación de:

- a) Neisseria.
- b) Candida Albicans.
- c) Staphilococcus epidermis.
- d) Proteus mirabilis.

105. Señale el órgano que tiene dentro de sus funciones la síntesis de la albúmina:

- b) Higado.
- Páncreas. c)
- d) Riñones.