

1. **Con respecto a la compensación del equilibrio ácido-base de tipo pulmonar:**
A) Es rápida, comienza en minutos y se estabiliza en 24 horas.
B) Ante un aumento de pH (alcalosis), se tiende a hipoventilar para elevar la pCO₂.
C) Ante un descenso de pH (acidosis), se tiende a hiperventilar para disminuir la pCO₂.
D) Todas las respuestas anteriores son correctas. 115
2. **El Agar MacConkey se utiliza para la detección de:**
A) Bacterias Gram positivas.
B) Bacterias anaerobias estrictas.
C) Enterobacterias.
D) Estreptococos. 442
3. **En relación con los isoenzimas: ¿cuál de estas enzimas presenta un isoenzima que se altera en una patología placentaria?:**
A) GPT.
B) ALP.
C) CK.
D) GOT. 129
4. **Ante una hepatitis D, lo primero que haremos es valorar el estado inmunitario ante la:**
A) Hepatitis D.
B) Hepatitis A.
C) Hepatitis C.
D) Hepatitis B. 155
5. **¿Cuál de los siguientes cristales NO se observa habitualmente en orinas de pH superior a 6,5?:**
A) Estruvita.
B) Fosfato cálcico.
C) Ácido úrico.
D) Cistina. 255
6. **Para la visualización de la cápsula en las bacterias, se utiliza:**
A) Tinción de Gram.
B) Tinción simple con azul de metileno diluido.
C) Tinción con verde de malaquita.
D) Tinción negativa. 432
7. **En referencia a la carboxihemoglobina, señale la respuesta FALSA:**
A) El oxígeno presenta una mayor afinidad que el monóxido de carbono por la hemoglobina.
B) En fumadores se esperan valores de hasta un 8%.
C) Por encima del 50% puede originar coma y muerte del paciente.
D) Es resultado de la unión entre el monóxido de carbono y la hemoglobina. 106
8. **La técnica para la preparación de extensiones de médula ósea es:**
A) Técnica por aplastamiento.
B) Técnica del portaobjetos en cuña.
C) Técnica del portaobjetos extensor.
D) A y B son ciertas. 337

9. **El principio ético de no maleficencia se refiere a:**
- A) El paciente no puede negarse a que se le practique una prueba que pueda salvarle la vida.
 - B) No emprender acciones inútiles que vayan a causar daño al paciente.
 - C) Aunque al paciente no le beneficie, es un bien para la ciencia.
 - D) Hay que hacer siempre el mayor número de pruebas posibles.
10. **La orina de 24 horas es la más utilizada en el laboratorio clínico de:**
- A) Urgencia.
 - B) Toxicología.
 - C) Bioquímica del metabolismo intermedio.
 - D) Microbiología.
11. **¿Cuál de las siguientes técnicas usaría, preferentemente, para separar fragmentos de ADN?:**
- A) Potenciometría.
 - B) Espectrofotometría.
 - C) Nefelometría.
 - D) Electroforesis.
12. **El método de esterilización por calor húmedo se lleva a cabo mediante:**
- A) Autoclave.
 - B) Estufa poupinel.
 - C) Cámara de rayos ultravioleta.
 - D) Líquidos desinfectantes.
13. **Si hablamos del método de Ivy o del método de Duke, nos referimos a modalidades de:**
- A) Examen microscópico de la médula ósea.
 - B) Tiempo de sangría.
 - C) Tipos de frotis sanguíneos.
 - D) Tiempo de obturación.
14. **Los niveles de marcadores tumorales tras una exploración o manipulación en el paciente:**
- A) No se alteran nunca.
 - B) No se deben estudiar en ese momento.
 - C) Pueden aumentar tras la manipulación.
 - D) B y C son ciertas.
15. **El objetivo de la calidad de un laboratorio es responsabilidad de:**
- A) El jefe del laboratorio.
 - B) El supervisor del laboratorio.
 - C) Todo el personal del laboratorio.
 - D) La unidad de calidad del hospital.
16. **Respecto al tratamiento de residuos biológicos:**
- A) El material propio de la actividad sanitaria como agujas, gasas con sangre etc., solo se convierte en residuo biológico cuando se desecha definitivamente.
 - B) La sangre y hemoderivados se vierten por el desagüe general.
 - C) Si el recipiente de residuo biológico es difícil de abrir, se agujerea por un lateral, por donde menos perjudique su posterior cierre.
 - D) Las agujas se tiran a la basura con el capuchón puesto para que la limpiadora no se pinche.

17. **La determinación de calprotectina fecal es útil para el manejo de:**
A) Insuficiencia pancreática.
B) Malabsorción intestinal. 250
C) Insuficiencia hepática.
D) Inflamación intestinal.
18. **La separación de sustancias basada en las diferencias de densidad de las partículas se denomina:**
A) Electroforesis.
B) Centrifugación. 203
C) Cromatografía.
D) Radioinmunoanálisis.
19. **¿Qué debe de utilizar quien trabaja en un laboratorio clínico para evitar el riesgo biológico?:**
A) Bata quirúrgica de manga larga con puño, guantes industriales, gafas protectoras, mascarilla quirúrgica. 302
B) Bata cerrada por delante, guantes de un solo uso, gafas protectoras, mascarilla.
C) Bata, botas, delantal que retenga el agua, guantes dobles, gafas protectoras, mascarilla.
D) Delantal plomado, guantes, gafas protectoras, mascarilla.
20. **Para realizar estudios de histocompatibilidad, se puede utilizar:**
A) La técnica de microlinfocitotoxicidad.
B) La prueba cruzada o cross-match. 418
C) La detección de anticuerpos anti-HLA.
D) Hay más de una respuesta correcta.
21. **Una técnica empleada habitualmente para la determinación de proteínas en orina es:**
A) Fotometría de llama.
B) Fluorimetría. 111
C) Refractometría.
D) Turbidimetría.
22. **En bacteriología, el antígeno O se localiza en:**
A) Las fimbrias.
B) Los flagelos. 451
C) La pared celular.
D) La cápsula.
23. **¿Qué tipo de cristales esperaría encontrar en el examen microscópico de una orina con pH alcalino?:**
A) Fosfato amónico magnésico.
B) Oxalato cálcico. 260
C) Ácido úrico.
D) Tirosina.
24. **¿Cuál de estas afirmaciones es correcta, respecto a la monitorización de aminoglicósidos?:**
A) Hay que esperar 12 horas después de la administración de estos fármacos.
B) Se determinan en orina.
C) Se miden concentraciones pico y valle.
D) No se monitorizan frecuentemente. 376

25. **En la tinción de auramina-rodamina, la solución de contraste más utilizada es:**
A) Fucsina.
B) Permanganato potásico.
C) Rodamina.
D) Naranja de acridina. 437
26. **¿Qué tipo de apoproteínas presentan las lipoproteínas HDL?:**
A) Apo C.
B) Apo B.
C) Apo A-I.
D) Las respuestas A y C son correctas. 123
27. **La determinación de la homocisteína y ácido metilmalónico se utiliza para detectar el déficit de:**
A) Vitamina B12.
B) Vitamina K.
C) Vitamina D.
D) Hierro. 346
28. **La prueba de Coombs indirecta está basada en una reacción de:**
A) Precipitación.
B) Opsonización.
C) Hemaglutinación.
D) Sedimentación. 426
29. **En relación con las pruebas hepáticas, ¿cuál de estas pruebas no se realiza ante una hepatopatía?:**
A) Marcadores de hepatitis.
B) Factores de coagulación.
C) Proteinograma.
D) Se pueden realizar todas. 148
30. **Las hormonas sexuales:**
A) Son hormonas esteroideas.
B) Son sintetizadas en la hipófisis.
C) Son hormonas proteicas.
D) Están fuera del control hipotálamo-hipófisis. 174
31. **La inmunoglobulina M:**
A) Suele aparecer en momentos precoces de la infección.
B) Es el anticuerpo que se produce en reacciones alérgicas agudas.
C) Solo indica que ha habido una infección pasada o crónica.
D) No se encuentra en la sangre. 412
32. **En el estudio del cáncer de ovario, se emplean:**
A) Ca125.
B) PSA.
C) HE4.
D) A y C son correctas. 163
33. **La relación entre la calidad obtenida y los recursos y costes empleados se llama:**
A) Garantía de calidad.
B) Eficacia.
C) Efectividad.
D) Eficiencia. 225

34. **El valor normal de pH en sangre arterial es:**
A) 7,45 a 7,55.
B) 7,25 a 7,35.
C) 7,35 a 7,45.
D) 7,15 a 7,25.
35. **¿Qué colorante se utiliza para el recuento diferencial de leucocitos en el líquido cefalorraquídeo?:**
A) Violeta genciana.
B) Violeta cristal.
C) Azul de metileno.
D) Wright.
36. **Un anticuerpo producido por un individuo, que está dirigido contra un antígeno eritrocitario que el individuo no tiene, se denomina:**
A) Crioaglutinina.
B) Aloanticuerpo.
C) Autoanticuerpo.
D) Antiglobulina indirecta.
37. **La anemia perniciosa es debida a un déficit de:**
A) Vitamina B12.
B) Ácido fólico.
C) Vitamina D.
D) Hierro.
38. **¿Qué tipo de muestra NO se utiliza habitualmente para la monitorización de fármacos?:**
A) Orina.
B) Sangre total.
C) Plasma.
D) Suero.
39. **Señale la característica falsa de los sistemas de pruebas a la cabecera del paciente (POCT):**
A) Proporcionan resultados de manera rápida.
B) Proporcionan resultados de mayor calidad analítica.
C) Permiten el análisis en el lugar de la asistencia médica.
D) Pueden ser manipulados por personas no expertas en procedimientos analíticos.
40. **Dentro de las mutaciones cromosómicas, ¿cómo se llama el aumento o disminución del número de cromosomas?:**
A) Aneuploidía.
B) Poliploidía.
C) Traslocación.
D) Deleción.
41. **En la observación y búsqueda de leucocitos en heces en procesos diarreicos:**
A) Se necesitan tres muestras secuenciales.
B) La presencia de leucocitos en heces en la evaluación microscópica puede ser la única "pista" acerca de la existencia de inflamación.
C) El microscopio debe ser de luz polarizada.
D) No añade información al clínico.

42. Señale cuál no es uno de los cuatro principios éticos básicos:
- A) Compasión.
 - B) No maledicencia.
 - C) Beneficencia.
 - D) Autonomía.
43. El fluoruro sódico, como anticoagulante, se recomienda para la determinación de:
- A) Metanol.
 - B) Benzodiacepina.
 - C) Cocaína.
 - D) Alcohol etílico.
44. ¿Cuáles son los parámetros de calidad dentro de un laboratorio de análisis clínico?:
- A) La eficacia de la resolución de incidencias.
 - B) El grado de cumplimiento de plazos.
 - C) La fiabilidad de los resultados emitidos.
 - D) Todas las respuestas anteriores son ciertas.
45. La prueba de Coombs determina:
- A) Presencia de anticuerpos anti Rh.
 - B) Hipoxia fetal.
 - C) Alteraciones inmunológicas.
 - D) Cariotipo fetal.
46. Si observamos una muestra de heces con tonalidades negras pensaremos:
- A) Que el paciente está tomando hierro.
 - B) Que el paciente es vegetariano.
 - C) Que el paciente presenta una infección bacteriana.
 - D) No se pueden encontrar heces de esta tonalidad.
47. La prueba de Rumpel-leede es:
- A) La prueba del tiempo de coagulación.
 - B) La prueba del tiempo de obturación.
 - C) La prueba del torniquete.
 - D) La prueba del tiempo de sangría.
48. Las células que atacan la membrana plasmática de células del propio organismo infectadas o que puedan ser cancerígenas, se denominan:
- A) Células NK (*Natural Killer*).
 - B) Plaquetas.
 - C) Basófilos.
 - D) Eosinófilos.
49. ¿Qué determinación no precisa una muestra con anticoagulante?:
- A) Tiempo de protrombina.
 - B) Tiempo de coagulación.
 - C) Glucosa basal.
 - D) Hemoglobina.

50. **Los residuos tipo II son:**
A) Generales.
B) Biosanitarios especiales.
C) Asimilables a urbanos.
D) Químicos. 381
51. **Es una competencia profesional, personal o social del título de Técnico Superior en Laboratorio Clínico y Biomédico:**
A) Realizar técnicas de análisis hematológico, siguiendo los protocolos establecidos.
B) Garantizar la calidad del proceso, asegurando la trazabilidad, según los protocolos establecidos.
C) Asegurar el cumplimiento de las normas y medidas de protección ambiental y personal, identificando la normativa aplicable.
D) Hay más de una respuesta correcta. 497
52. **En un examen macroscópico de las heces podemos encontrar:**
A) Grasas.
B) Cristales.
C) Trozos de mucosa epitelial.
D) A y C son ciertas. 183
53. **Señale la afirmación correcta acerca del ADN mitocondrial:**
A) Es una molécula monocatenaria, circular y de herencia materna.
B) Es una molécula bicatenaria, circular y de herencia materna.
C) Es una molécula monocatenaria, circular y de herencia paterna.
D) Es una molécula bicatenaria, circular y de herencia paterna. 271
54. **El reactivo de Kovacs se utiliza en la prueba de:**
A) Nitratos.
B) Voges-prokauer.
C) Indol.
D) PDA. 206
55. **¿Cuál de los siguientes parámetros muestra mayores diferencias entre sangre venosa y arterial?:**
A) CO₂ total.
B) pO₂.
C) pCO₂.
D) pH. 104
56. **Es un medio estándar para el aislamiento de hongos:**
A) Agar Thayer – Martin.
B) Agar manitol salado.
C) Agar dextrosa Sabouraud.
D) Agar Hektoen. 472
57. **Una alteración de las heces hipocólicas puede aparecer por:**
A) Hemorragias.
B) Ingesta de verduras.
C) Ausencia de bilis en el intestino.
D) Melenas. 246

58. **Solicitan iones de un suero. ¿Cuál de estos iones es un anión?:**
A) Cloro.
B) Potasio.
C) Sodio.
D) Calcio. 101
59. **La tinción azul cresil brillante permite diferenciar los hematíes de:**
A) Los reticulocitos.
B) Los neutrófilos.
C) Los cayados.
D) Los basófilos. 332
60. **En relación con las determinaciones enzimáticas: ¿cuál de estas afirmaciones es cierta?:**
A) Ninguna soporta temperaturas superiores a 70°C.
B) Se valoran en razón de su concentración.
C) La gran mayoría se inactivan a 6°C.
D) Todas las anteriores son falsas. 134
61. **En biología molecular, se conoce como astringencia:**
A) Al grado de afinidad de la polimerasa por su ácido nucleico diana.
B) Al grado de interés o afinidad de la sonda por su ácido nucleico diana.
C) Al grado de radioactividad no fijada mediante solución de lavado.
D) Al grado de hibridación a través de las diferentes fuerzas iónicas. 290
62. **De los siguientes marcadores bioquímicos, ¿cuál muestra una elevación más precoz en la necrosis cardíaca?:**
A) Mioglobina.
B) Isoformas MB1 y MB2 de CK-MB.
C) Troponinas I y T.
D) AST. 390
63. **Respecto al uso de reactivos químicos en el laboratorio, las medidas de seguridad que se deben adoptar para su manejo se pueden encontrar en:**
A) La etiqueta.
B) La ficha de seguridad.
C) El procedimiento de trabajo.
D) Hay más de una respuesta correcta. 407
64. **Sobre el método de Northen, es cierto que:**
A) Permite detectar proteínas.
B) Se utiliza para caracterizar la organización del DNA.
C) Se utiliza para detectar moléculas de RNA mensajero y su tamaño.
D) No existe el método de Northen. 279
65. **El siguiente documento no forma parte de la historia clínica de un paciente:**
A) Hojas de evolución.
B) Informe de alta.
C) Sistemas de información del laboratorio.
D) Resultados de pruebas complementarias. 491

66. **¿Cuál de estos azúcares se utiliza en una prueba hepática?:**
A) Maltosa.
B) Galactosa.
C) Lactosa.
D) Glucosa. 150
67. **¿A qué se atribuye el olor característico de la orina?:**
A) A la cantidad de iones circulantes en orina.
B) A la presencia de metabolitos inactivos de la peroxidasa.
C) A la presencia de cloro en la composición de la orina.
D) A la presencia de ácidos volátiles. 265
68. **Un cultivo celular establecido a partir de un tejido u órgano, en muchos casos de un tumor y que se mantiene en cultivo un tiempo ilimitado, se denomina:**
A) Línea primaria.
B) Cultivo primario.
C) Línea celular continua.
D) Cultivo inicial. 481
69. **La principal función de los eosinófilos es:**
A) Fagocitar bacterias.
B) Intervenir en la inmunidad antitumoral.
C) Pasar a los tejidos y transformarse en macrófagos.
D) Intervenir en reacciones alérgicas y antiparasitarias. 351
70. **Las hormonas tiroideas circulan ligadas a:**
A) Albúmina.
B) Tiroglobulina (TBG).
C) Gammaglobulinas.
D) A y B. 169
71. **La diferencia fundamental entre turbidimetría y nefelometría radica en:**
A) El recipiente utilizado para la suspensión problema.
B) El monocromador.
C) La situación del detector respecto al rayo incidente.
D) El detector de radiaciones. 109
72. ***Streptococcus pneumoniae* es:**
A) Alfa hemolítico.
B) Beta hemolítico.
C) No hemolítico.
D) Gamma hemolítico. 453
73. **¿Cómo definimos una solución tampón?:**
A) Un ácido fuerte con una base débil.
B) Un ácido débil en solución con su base conjugada en forma de sal.
C) Una sal de ácido fuerte con una sal de ácido débil.
D) Ninguna es correcta. 214

74. **En el Infarto Agudo de Miocardio, ¿cuándo empiezan a elevarse las troponinas?:**
A) A las 12 horas.
B) A las 36 horas.
C) A las 48 horas.
D) A las 4-6 horas.
75. **De los siguientes compuestos, no se considera un antibiótico:**
A) Tetraciclina.
B) Estreptomina.
C) Interferón.
D) Penicilina.
76. **¿Cuál de los siguientes marcadores tumorales no es proteico?:**
A) CEA.
B) Inmunoglobulinas.
C) Cortisol.
D) AFP.
77. **Es un método indirecto para la identificación de virus:**
A) Sondas de hibridación.
B) Inmunofluorescencia directa.
C) Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR).
D) Inhibición de la hemoaglutinación.
78. **Los hematíes procedentes de una única donación de sangre de la que se ha eliminado gran parte del plasma y también la capa leucocitaria y a la que se añade una solución nutritiva o conservadora, se denomina:**
A) Hematíes leucodeplecionados.
B) Hematíes obtenidos por aféresis.
C) Hematíes sin capa leucocitaria, en solución aditiva.
D) Hematíes en solución aditiva.
79. **En los cultivos celulares, la adición de colchicina a las células tiene como finalidad:**
A) Eliminar los hematíes.
B) Inducir la división celular.
C) Actuar como agente microbiano.
D) Detener el proceso de división celular en metafase.
80. **El medio habitual para realizar un antibiograma mediante la técnica de difusión es:**
A) Agar chocolate.
B) Agar Kligler.
C) Caldo Mueller-Hinton.
D) Agar Mueller-Hinton.
81. **Cuando la neutrofilia va acompañada de la presencia de formas jóvenes de neutrófilos se denomina:**
A) Neutrofilia incipiente.
B) Neutrofilia con desviación a la izquierda.
C) Neutrofilia leve.
D) Neutrofilia activa.

164

467

139

486

428

284

462

335

82. **En la curva de crecimiento bacteriano, la fase en la que el microorganismo se adapta a las nuevas condiciones de crecimiento y hay aumento de masa celular, se denomina:**
- A) De latencia.
 - B) Crecimiento exponencial.
 - C) Estacionaria.
 - D) De muerte celular.
83. **El mejor parámetro para valorar la anemia ferropénica es:**
- A) Ferritina.
 - B) Hierro.
 - C) Índice de saturación de transferrina.
 - D) Hefcidina.
84. **¿Cuál es la muestra de elección por razones técnicas y prácticas en el cribado de las drogas de abuso?:**
- A) Sangre.
 - B) Orina.
 - C) Saliva.
 - D) Heces.
85. **El vaso arterial que lleva sangre desoxigenada es:**
- A) Arteria hepática.
 - B) Arteria pedia.
 - C) Arteria pulmonar.
 - D) Aorta.
86. **El Ciclo Formativo de Grado Superior Laboratorio Clínico y Biomédico tiene una duración de:**
- A) Un curso académico.
 - B) Cuatro cursos académicos.
 - C) Dos cursos académicos.
 - D) Todo lo anterior es falso.
87. **Respecto a los antisépticos y desinfectantes, ¿qué afirmación es verdadera?:**
- A) El desinfectante se utiliza sobre superficies inertes u objetos inanimados.
 - B) El antiséptico es más potente que el desinfectante.
 - C) El antiséptico se utiliza en concentraciones que pueden tener efectos tóxicos o irritantes sobre los organismos vivos.
 - D) Al bajar la temperatura aumenta la acción desinfectante.
88. **Los macroconidios y microconidios son estructuras que se tienen en cuenta para la identificación de:**
- A) Parásitos.
 - B) Bacterias.
 - C) Hongos.
 - D) Virus.
89. **La prueba del Mantoux se utiliza para el diagnóstico de:**
- A) *Mycobacterium tuberculosis*.
 - B) *Salmonella*.
 - C) *Legionella pneumophila*.
 - D) *Bacillus cereus*.

448

356

231

159

495

322

478

456

90. **El anticoagulante lúpico puede provocar:**
A) Alargamiento del Tiempo de Tromboplastina Parcial Activada (TPPA).
B) Clínica de trombosis arterial y/o venosa.
C) A y B son ciertas.
D) A y B son falsas. 365
91. **En la proteinuria glomerular selectiva, el patrón electroforético de orina muestra:**
A) Un bajo porcentaje de albúmina.
B) Un aumento de la concentración total de proteínas.
C) Un gran número de fracciones séricas de elevado peso molecular.
D) Una elevación de albúmina. 120
92. **La expansión de repeticiones de tres nucleótidos es la causa de:**
A) La anemia falciforme.
B) La enfermedad de Tay-Sachs.
C) La enfermedad de Huntington.
D) El escorbuto. 287
93. **Los métodos químicos para la determinación del colesterol se basan en:**
A) Reacciones cromogénicas.
B) Reacciones isoeléctricas.
C) Reacciones enzimáticas.
D) Ninguna de las anteriores es cierta. 125
94. **El conjunto de documentos que contienen los datos, valoraciones e informaciones de cualquier índole sobre la situación y la evolución clínica de un paciente a lo largo del proceso asistencial, se denomina:**
A) Historia clínica.
B) Informe de cuidados.
C) Hojas de tratamiento.
D) Orden de ingreso. 492
95. **El microscopio de campo oscuro se utiliza principalmente para:**
A) Detectar reacciones inmunológicas.
B) Poner de manifiesto diferencias en las células no discernibles por otros métodos ópticos.
C) Aumentar el poder de resolución debido a la luz ultravioleta.
D) Observación de microorganismos sin teñir suspendidos en líquido. 241
96. **Para el diagnóstico de las talasemias puede ayudar el hemograma. Habitualmente, ¿qué será común?:**
A) Poliglobulia.
B) Anemia microcítica.
C) Neutropenia.
D) Aumento de la metahemoglobina. 341
97. **¿Qué vitamina es imprescindible para la síntesis de algunos de los factores de la coagulación, así como de las proteínas C y S?:**
A) Vitamina E.
B) Vitamina D.
C) Vitamina A.
D) Vitamina K. 362

98. El método de Graham se utiliza para el diagnóstico de:

- A) *Trichomonas vaginalis*.
- B) *Enterobius vermicularis*.
- C) *Ascaris lumbricoides*.
- D) *Fasciola hepática*.

476

99. En general, la recogida del esputo para su análisis debe proceder de:

- A) Vías respiratorias bajas.
- B) Vías respiratorias altas.
- C) Saliva.
- D) Faringe.

236

100. Una campana de seguridad con presión negativa:

- A) Es un habitáculo que extrae cualquier partícula contaminante de su interior.
- B) Sirve para evitar que el manipulador contamine la muestra.
- C) Es un habitáculo que impide que cualquier partícula contaminante entre en su interior.
- D) Las respuestas B y C son correctas.

395