

TÉCNICO ESPECIALISTA DE LABORATORIO



SERVICIO DE SALUD
DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

EXAMEN TEL

1. ¿Cuál es el microscopio más utilizado para observar objetos o estructuras transparentes sin teñir y es especialmente útil para ver células y tejidos vivos?
 - a) Microscopio de luz polarizada
 - b) Microscopio de fluorescencia
 - c) Microscopio de contraste de fases
 - d) Microscopio de campo oscuro
2. Señala la respuesta falsa respecto a los desequilibrios ácido-base:
 - a) En la acidosis metabólica hay un aumento de ácido carbónico en plasma
 - b) Acidosis metabólica es una carencia primaria de bicarbonato
 - c) En la acidosis respiratoria hay un exceso primario de ácido carbónico
 - d) Alcalosis metabólica es un exceso primario de bicarbonato
3. En referencia a los objetivos del microscopio, viene grabado en el tubo soporte de los objetivos, junto al número de aumentos. Hablamos de:
 - a) Apertura numérica (AN)
 - b) Límite de resolución del microscopio (R)
 - c) Índice de refracción del material con que está fabricada la lente
 - d) Ángulo de semiapertura
4. ¿Qué balanza se utiliza para obtener la densidad de líquidos?:
 - a) Balanzas electrónicas
 - b) Balanzas de Mohr-Wesphal
 - c) Balanza de Erhard Mettler
 - d) Balanza de Gauss
5. Respecto a la ley de Lambert Beer, indica la respuesta correcta:
 - a) La absorbancia de una solución es inversamente proporcional a la concentración y a la longitud del paso de luz
 - b) Constituye la base del análisis cualitativo de las determinaciones espectrofotométricas
 - c) Los valores de absorbancia no tienen unidades
 - d) Todas son correctas
6. Respecto a la fluorometría, señala la correcta:
 - a) El fenómeno de fluorescencia es más lento que el fenómeno de absorción
 - b) La luz emitida en la fluorescencia tiene siempre menor energía que el haz de luz de excitación
 - c) El rendimiento cuántico de la fluorescencia, puede variar desde cero, hasta casi el 100%
 - d) Todas son correctas
7. ¿Qué son las células LE que encontramos en el líquido sinovial?
 - a) Son neutrófilos cuyas vacuolas contienen material nuclear
 - b) Son monocitos polinucleares fagocitados
 - c) Son neutrófilos con ribosomas fagocitados
 - d) Son monocitos con ribosomas fagocitados

8. Señala la respuesta correcta respecto a la cromatografía:
- a) La naturaleza de la fase móvil puede ser líquida o gaseosa
 - b) La naturaleza de la fase estacionaria puede ser sólida o líquida
 - c) La cromatografía de gases siempre se lleva a cabo en columnas, mientras que la cromatografía líquida se puede realizar sobre soportes planos
 - d) Todas son correctas
9. ¿Cuál es la proteína estructural predominante en la membrana citoplasmática de los hematíes?
- a) Colina
 - b) Anquirina
 - c) Serina
 - d) Espectrina
10. Señala la respuesta verdadera respecto a las hemoglobinopatías S:
- a) Las hemoglobinopatías S, son hemoglobinopatías cuantitativas
 - b) Su forma heterocigota da lugar a la anemia de células falciformes
 - c) La presencia de hemoglobina S provoca la presencia de drepanocitos
 - d) Todas son verdaderas
11. ¿Cuál no es una capa de las plaquetas?
- a) Capa sol-gel
 - b) Zona orgánulos
 - c) Membrana citoplasmática o área periférica
 - d) Capa ribosomas
12. La hemofilia es un trastorno de la coagulación que presenta un patrón de herencia recesivo ligado al cromosoma X. Si una mujer portadora ($X^H X^h$) tiene descendencia con un varón sano ($X^H Y$). ¿Cuál es la probabilidad fenotípica esperada para sus hijos varones?:
- a) El 100% de los hijos varones, serían sanos
 - b) El 100% de los hijos varones padecerán la enfermedad
 - c) El 50% de los hijos varones serán sanos y el 50% enfermos
 - d) El 50% de los hijos varones serán sanos y el 50% portadores
13. En la enfermedad de Von Willebrand ¿Qué factor/es de la coagulación están afectados?
- a) Factor VII
 - b) Factor VIII
 - c) Factor VIII y factor IX
 - d) b y c son correctas
14. ¿Qué cristales se distinguen en el sedimento urinario, por su aspecto incoloro y adoptan la morfología de placas hexagonales "regulares", finas y transparentes?:
- a) Cristales de Creatina
 - b) Cristales de Leucina.
 - c) Cristales de Cistina
 - d) Cristales de Tirosina

15. La sangre se tipifica como Bombay cuando:
- a) La persona posee el genotipo homocigótico HH
 - b) La persona posee el genotipo heterocigótico hh
 - c) La persona posee el genotipo heterocigótico Hh
 - d) La persona posee el genotipo homocigótico hh
16. El nivel de bioseguridad (NBS) exigido para trabajar con "Mycobacterium tuberculosis" en España es:
- a) NBS 1
 - b) NBS 2
 - c) NBS 3
 - d) NBS 4
17. Señala la respuesta falsa respecto al complejo mayor de histocompatibilidad (MHC):
- a) El MHC es una pequeña región cromosómica ubicada en el cromosoma 6 humano
 - b) Son moléculas de acción específica del sistema inmunitario
 - c) Los antígenos de histocompatibilidad se encuentran en los hematíes
 - d) b y c son falsas
18. ¿Qué dos enzimas encontraríamos disminuidas en concentración, en heces provenientes de alteraciones pancreáticas?:
- a) Lactosa y Xilosa
 - b) Peroxidasas y alfa1- antitripsina
 - c) Calprotectina y alfa1- antitripsina
 - d) Quimotripsina y elastasa
19. Un valor de proteínas por encima de 3 g/dl en un líquido seroso es indicativo de:
- a) Exudado inflamatorio
 - b) Trasudado
 - c) Empiema
 - d) a y c son ciertas
20. Para destacar los hidratos de carbono en las muestras de heces ¿cuál sería la tinción de elección?:
- a) Lugol doble
 - b) Solución de ácido acético al 40%
 - c) Solución alcohólica de Eosina al 20%
 - d) a y b son correctas
21. En relación a los cultivos celulares. Indica la respuesta incorrecta:
- a) Se debe trabajar en campanas de flujo laminar
 - b) Se trata de un cultivo celular largo cuando las muestras son de líquido amniótico, restos abortivos, vellosidad coriónica o fibroblastos de piel
 - c) Se deben de emplear medios de cultivo que contengan fungicidas a fin de evitar contaminaciones y a su vez acelerar el crecimiento celular
 - d) El sacrificio es el proceso de extracción de las células en la metafase del cultivo

22. La técnica de Baermann es un método para el diagnóstico en heces de:
- Nematodos intestinales
 - Cestodiasis intestinales
 - Áscaris lumbricoides
 - Larvas de Strongyloides spp
23. ¿Cuál de estos cristales **NO** aparece en orinas alcalinas?:
- Leucina
 - Uratos amónicos
 - Fosfato cálcico
 - Carbonato cálcico
24. ¿Qué es la constante de Michaelis en las reacciones enzimáticas?:
- Es la concentración de sustrato a la cual la enzima se ve saturada
 - Es la concentración de sustrato en moles / litro con la cual la velocidad de reacción es la mitad de la velocidad máxima
 - Es cuando se alcanza la mayor velocidad de reacción posible
 - a y c son ciertas
25. Indica la respuesta correcta:
- La bilirrubina indirecta es soluble en agua
 - La bilirrubina directa es soluble en agua
 - La bilirrubina indirecta aparece en orina
 - a y c son correctas
26. Un líquido cefalorraquídeo xantocrómico sugiere una coloración:
- Rojiza
 - Amarilla
 - Blanquecina
 - Ninguna de las anteriores.
27. De las siguientes variantes de la PCR ¿Cuál presenta una elevada precisión y exactitud en la cuantificación, permitiendo tomar datos mientras se realiza y existe una relación cuantitativa entre la cantidad inicial y la cantidad de producto PCR en un ciclo dado? Suele aplicarse para la detección de trombofilias y hematocromatosis hereditarias. Nos referimos a:
- PCR anidada (nested PCR)
 - PCR múltiple (multiplex PCR)
 - PCR touch down
 - PCR a tiempo real (RT-PCR)
28. ¿Qué proteína transporta a la vitamina B12 ?:
- Ceruloplasmina
 - Albúmina
 - Transcobalamina
 - Haptoglobina

29. ¿Cuál de estas glicoproteínas encontrarías en altas concentraciones en el líquido amniótico, cuando el feto tiene un defecto en el cierre del tubo neural?:
- a) Alfa - fetoproteína. (AFP)
 - b) Beta - gonadotropina (β hcg)
 - c) Antígeno polipeptídico tisular (TPA)
 - d) Antígeno carcinoembrionario (CEA)
30. Dotación cromosómica completa de un individuo o una especie que se observa en la duplicación durante la mitosis, representación gráfica y ordenada de los cromosomas. Hablamos de:
- a) Cromátida
 - b) Genoma
 - c) Cariotipo
 - d) Todas son correctas
31. ¿Cuáles de los siguientes, son factores de la coagulación vitamina K dependientes?:
- a) II, VIII, IX y X
 - b) II, V, VIII y X
 - c) II, V, VII, IX y X
 - d) II, VII, IX y X
32. ¿Cuál de los siguientes aminoácidos es esencial para el crecimiento celular en un medio de cultivo?:
- a) L- glutamina
 - b) Asparagina
 - c) D- alanina
 - d) Ácido aspártico
33. En general todas las drogas de abuso, producen fenómenos de tolerancia y dependencia y su privación desemboca en un síndrome de abstinencia. En relación a esto, marca la afirmación falsa:
- a) La rapidez de instauración de una dependencia a una droga de abuso es directamente proporcional a la potencia y rapidez de acción de la droga
 - b) Una intoxicación aguda por opiáceos puede ocasionar la muerte por parada respiratoria
 - c) Las anfetaminas de síntesis tienen menos potencia que las anfetaminas clásicas
 - d) Los métodos cualitativos de análisis de drogas pueden presentar falsos positivos por reacciones cruzadas
34. La secuencia habitual de aparición de las siguientes enzimas séricas. Lactato deshidrogenasa (LDH), transaminasa glutámico-oxalacética (GOT), creatina fosfoquinasa (CPK), después de un infarto es:
- a) LDH, GOT, CPK
 - b) CPK, GOT, LDH
 - c) GOT, CPK, LDH
 - d) LDH, CPK, GOT

35. Características bioquímicas de la *Listeria monocytogenes*. Indica la respuesta correcta:
- a) No beta hemolítica, ácido a partir de ramnosa positivo, xilosa positiva, manitol negativo
 - b) Beta hemolítica, ácido a partir de ramnosa positivo, xilosa negativa, manitol negativo
 - c) No beta hemolítica, ácido a partir de ramnosa negativo, xilosa positiva, manitol negativo
 - d) Beta hemolítica, ácido a partir de ramnosa negativo, xilosa negativa, manitol positivo
36. Si hablamos de la proteína más conocida, característica del carcinoma hepatocelular, sintetizada anormalmente en el hepatocito como consecuencia de una enfermedad genética, que no puede liberarse en sangre y se acumula en los hepatocitos. Hablamos de:
- a) Alfa-fetoproteína
 - b) Alfa1 antitripsina
 - c) Ceruloplasmina
 - d) Todas son correctas
37. El hiperparatiroidismo primario se caracteriza clásicamente por:
- a) Aumento de PTH (Hormona paratiroidea) en plasma
 - b) Hipercalcemia
 - c) Hipofosfatemia
 - d) Todas son correctas
38. ¿Cuál de estos hongos presenta en su morfología microscópica un micelio sin tabiques o septos?:
- a) Ascomicetos
 - b) Zigomicetos
 - c) Basidiomicetos
 - d) Deuteromicetes
39. ¿Cuál de las siguientes amebas produce disentería con absceso hepático como complicación y se caracteriza por presentar 4 núcleos en sus quistes cuando son maduros?:
- a) *Entamoeba histolytica*
 - b) *Entamoeba hartmanni*
 - c) *Entamoeba coli*
 - d) *Entamoeba bütschlii*
40. ¿Qué coco gram positivo se ha asociado al síndrome del "shock tóxico" por el uso de tampones?
- a) *Staphylococcus aureus*
 - b) *Staphylococcus epidermidis*
 - c) *Streptococcus pneumoniae*
 - d) *Streptococcus anginosus*

41. ¿Qué prueba diferencia a *Streptococcus pneumoniae* de los estreptococos del grupo viridans?:

- a) Sensibilidad a bacitracina
- b) Hidrólisis del hipurato
- c) Sensibilidad a la optoquina
- d) Todas son correctas

42. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones corresponde al enfoque cuantitativo?

- a) Se desarrolla principalmente en ambientes naturales
- b) Utiliza procesos inductivos y flexibles
- c) Contrasta hipótesis mediante análisis estadístico
- d) No requiere definir variables previamente

43. ¿Qué afirmación describe mejor el propósito de la metodología de la investigación?

- a) Proveer técnicas estadísticas avanzadas
- b) Establecer normas para la redacción de informes
- c) Guiar el proceso científico mediante principios y métodos estructurados
- d) Sustituir el juicio crítico del investigador

44. ¿Qué limitación metodológica es inherente a los estudios descriptivos?

- a) No permiten trabajar con muestras amplias
- b) No pueden utilizar técnicas estadísticas básicas
- c) No permiten establecer relaciones causales ni explicativas
- d) No pueden describir características de poblaciones específicas

45. En un laboratorio de microbiología, el método prioritario para descontaminar derrames de cultivos bacterianos es:

- a) Alcohol 70%
- b) Clorhexidina alcohólica
- c) Hipoclorito sódico al 0,5–1%
- d) Agua oxigenada al 3%

46. ¿Cuál de las siguientes enzimas de interés diagnóstico, NO concuerda con el órgano o tejido en los que se encuentra en concentraciones más elevadas?:

- a) LDH. Lactatodeshidrogenasa. En musculo, hígado y eritrocitos
- b) Fosfatasa ácida. En hígado, hueso e intestino
- c) Gamma- Glutamilttransferasa en hígado
- d) Lipasa en páncreas

47. La señalización exigida para indicar riesgo biológico en zonas de laboratorio es:

- a) Señal triangular amarilla genérica
- b) Símbolo internacional de riesgo biológico (RD 485/1997)
- c) Pictograma GHS07
- d) Pictograma GHS06

48. El residuo generado por una tira reactiva usada con sangre capilar pertenece a:
- a) Residuos urbanos
 - b) Clase III – Sanitario específico
 - c) Residuos químicos
 - d) Clase IV
49. ¿Qué riesgo es característico del manejo de agentes biológicos en el laboratorio?:
- a) Carcinogénesis exclusivamente por inhalación
 - b) Infecciones por exposición accidental a aerosoles, mucosas o heridas
 - c) Daños únicamente por contacto térmico
 - d) Irradiación endógena
50. Un ejemplo de error preanalítico es:
- a) Cálculo incorrecto de calibración
 - b) Almacenamiento inapropiado de muestra
 - c) Interpretación clínica errónea
 - d) Transcripción informática inexacta
51. En cuanto al POCT (Point-of-Care Testing), ISO 15189:2022 establece que:
- a) Queda fuera del alcance de la norma
 - b) Requiere acreditación mediante ISO 22870 además de ISO 15189
 - c) Está integrado como parte del alcance del laboratorio, reemplazando ISO 22870
 - d) Solo aplica a POCT automatizado
52. En la gestión documental, ISO 15189:2022 requiere que:
- a) Todos los documentos estén impresos y firmados
 - b) Se elimine cualquier documento obsoleto sin conservar registros
 - c) Se controle la versión, acceso y uso previsto de cada documento
 - d) Solo se documenten los procedimientos analíticos
53. ¿Qué muestra de las siguientes está indicada únicamente para el diagnóstico de neumonía bacteriana y se recoge obteniendo muestra del foco de la infección, evitando la contaminación orofaríngea?:
- a) Lavado Bronco alveolar (BAL)
 - b) Bronco aspirado selectivo (BAS)
 - c) Cepillado bronquial mediante catéter telescópico y protegido (CTP)
 - d) Biopsia transbronquial (BTB)
54. ¿Cuál de los siguientes es uno de los objetivos principales de ISO 15189:2022?:
- a) Reducir el coste operativo del laboratorio
 - b) Promover el bienestar de los pacientes y su satisfacción
 - c) Unificar la legislación europea en salud
 - d) Sustituir la ISO 9001 en entornos clínicos

55. ¿Qué tipo de laboratorios o áreas adicionales se mencionan como beneficiarias de ISO 15189?:
- a) Solo laboratorios bacteriológicos
 - b) Solo servicios de imágenes
 - c) Diagnóstico por imagen, bancos de sangre y fisiología, entre otros
 - d) Solo laboratorios de genética
56. ¿Cuál de los siguientes es un estudio de diagnóstico rápido para la detección de brucellas?:
- a) Test de rosa de bengala
 - b) Inmunofluorescencia indirecta (IFI)
 - c) Inmunofluorescencia directa (IFD)
 - d) Test de Paul- bunnell
57. En relación a los aditivos de los tubos utilizados para muestras biológicas humanas. Indica cual de estos anticoagulantes inhibe la glucólisis.
- a) Heparina
 - b) Oxalato
 - c) Fluoruro de sodio
 - d) Ácido Etilendiaminotetraacético (EDTA)
58. ¿Qué métodos analíticos de los siguientes, son válidos para el análisis cuantitativo de drogas de abuso?:
- a) EMIT (enzimo inmuno análisis)
 - b) FPIA (Inmuno ensayo de polarización fluorescente)
 - c) HPLC (Cromatografía líquida de alta resolución)
 - d) a y b son correctas
59. En relación a las diferencias entre trasudado y exudado en el líquido pericárdico. Indica la incorrecta:
- a) El trasudado muestra un aspecto turbio y el exudado claro
 - b) El exudado llega a coagular debido al fibrinógeno y el trasudado no
 - c) El exudado tiene una glucosa menor que el trasudado
 - d) El trasudado tiene menor número de leucocitos que el exudado
60. Un ejemplo de trastorno monogénico sería:
- a) Síndrome de Down
 - b) Labio leporino
 - c) Fibrosis quística
 - d) Paladar hendido
61. Los genes que controlan el sistema ABO son:
- a) A y B
 - b) A, B y H
 - c) A, B, H y Se
 - d) Las respuestas a y b son correctas

62. ¿Cuál de las siguientes determinaciones en orina es fotosensible y ha de ser recogida en un envase opaco?:
- a) Porfirinas.
 - b) Homocisteína.
 - c) Bilirrubina.
 - d) a y c son correctas
63. ¿De qué leucemia son típicas las sombras de Gumprecht?:
- a) Leucemia mieloide aguda
 - b) Leucemia linfoide crónica
 - c) Leucemia mieloide crónica
 - d) Leucemia linfoide aguda
64. Indica la correcta, el test de Williams Pollak:
- a) Estudia la motilidad de los espermatozoides
 - b) Es un estudio de la necroespermia
 - c) Estudia el índice de vitalidad de los espermatozoides
 - d) b y c son correctas
65. ¿Cuál de los siguientes parásitos del complejo leishmania, causa el kala-azar o leishmaniasis visceral?:
- a) Leishmania trópica
 - b) Leishmania mexicana
 - c) Leishmania braziliensis
 - d) Leishmania donovani
- 66.Cuál de estas prestaciones no forma parte del catálogo del Sistema Nacional de Salud (art.7 Ley 16/2003):
- a) Salud pública
 - b) Prestación farmacéutica
 - c) Productos dietéticos
 - d) Osteopatía
67. El acceso a la formación sanitaria especializada (art.22 Ley 44/2003, de 21 de noviembre):
- a) Se efectuará a través de una convocatoria semestral de carácter autonómico
 - b) Se efectuará a través de una convocatoria trimestral de carácter nacional
 - c) Se efectuará a través de una convocatoria anual de carácter autonómico
 - d) Se efectuará a través de una convocatoria anual de carácter nacional
68. ¿Cuál de las siguientes no es competencia del delegado de Prevención? (art. 36 Ley 31/1995):
- a) Colaborar con la dirección de la empresa en la mejora de la acción preventiva
 - b) Promover y fomentar la cooperación de los trabajadores en la ejecución de la normativa sobre prevención de riesgos laborales
 - c) Ejercer una labor de vigilancia y control sobre el cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales
 - d) Llevar a cabo la prestación de los primeros auxilios

69. La Ley 55/2003 tiene por objeto (art.1 Ley 55/2003):
- a) Regular exclusivamente al personal funcionario
 - b) Establecer las bases de la relación funcional especial del personal estatutario
 - c) Regular convenios colectivos del sector
 - d) Regular al personal laboral del SNS
70. Al objeto de impulsar el mantenimiento y mejora del nivel de salud de mujeres y hombres y la promoción de la desaparición de las desigualdades de género en el campo de la salud, la Administración sanitaria asturiana desarrollará (art. 20 Ley 2/2011):
- a) La integración de la perspectiva de género en la formulación, desarrollo y evaluación de las políticas, estrategias y programas de salud
 - b) La garantía del acceso a la interrupción voluntaria del embarazo en la red sanitaria pública o concertada, en los términos que marca la legislación vigente
 - c) La integración de la perspectiva de género en la formación continuada del personal sanitario
 - d) Todas son correctas
71. Las Juntas de Personal se constituirán en unidades electorales que cuenten con un censo mínimo de (art. 39.3 RD Leg. 5/2015):
- a) Treinta funcionarios
 - b) Cincuenta funcionarios
 - c) Setenta y cinco funcionarios
 - d) Veinte funcionarios
72. El personal estatutario de los servicios de salud se clasifica atendiendo a (art.5 Ley 55/2003):
- a) La función desarrollada
 - b) Al nivel del título exigido para el ingreso
 - c) Al tipo de su nombramiento
 - d) Todas son correctas
73. Señale un principio ético de los que configuran el Código de Conducta de los empleados públicos (art.53 RD Leg 5/2015):
- a) Tratarán con atención y respeto a los ciudadanos, a sus superiores y a los restantes empleados públicos
 - b) Se rechazará cualquier regalo, favor o servicio en condiciones ventajosas que vaya más allá de los usos habituales, sociales y de cortesía, sin perjuicio de lo establecido en el Código Penal
 - c) Mantendrán actualizada su formación y cualificación
 - d) Respetarán la Constitución y el resto de normas que integran el ordenamiento jurídico
74. No forma parte de la Comisión de Dirección del Área (art. 49 del Decreto 189/2023):
- a) El titular de la Gerencia del Área
 - b) El titular de la Dirección de Gestión de Cuidados y Enfermería del Área
 - c) El titular del Servicio de Atención al Ciudadano del Área
 - d) El titular de la Dirección Económica y de Profesionales del Área

PREGUNTAS DE RESERVA

81. Diferencias entre suero y plasma. Entre las siguientes indica la incorrecta:
- a) El suero no contiene factores de coagulación, ni fibrinógeno, ni anticoagulantes
 - b) El suero si contiene proteínas como albumina y globulina
 - c) El plasma contiene factores de coagulación, fibrinógeno, pero no anticoagulantes
 - d) Todas son incorrectas
82. ¿Cuál de las siguientes especies de micobacterias aisladas más frecuentemente en clínica es de crecimiento rápido?:
- a) *Mycobacterium tuberculosis*
 - b) *Mycobacterium ulcerans*
 - c) *Mycobacterium chelonae*
 - d) *Mycobacterium kansasii*
83. ¿Qué base pirimidínica posee la molécula de ADN?
- a) Adenina
 - b) Citosina
 - c) Timina
 - d) b y c son correctas
84. Se define la molaridad de una disolución acuosa como:
- a) El número de equivalentes-gramo de soluto existentes
 - b) La que contiene 1 mol de soluto por kilogramo de disolvente
 - c) El número de moles de soluto que hay en 1 litro de disolución
 - d) La que expresa los gramos de soluto por cada 1000 gramos de disolución
85. Señala la secuencia de maduración correcta:
- a) Proeritroblasto, promielocito, mielocito
 - b) Metamielocito, mielocito, cayado
 - c) Mieloblasto, promielocito, mielocito
 - d) Proeritroblasto, mieloblasto, promielocito
86. La activación del sistema complemento tiene lugar tras la unión entre el antígeno y el anticuerpo, implica procesos de:
- a) Opsonización
 - b) Opsonización y quimiotaxis
 - c) Quimiotaxis y lisis
 - d) Todas son correctas
87. La tinción más habitual para mejorar y facilitar la observación de parásitos en heces al microscopio es:
- a) Tinción con Sudan en fresco
 - b) Tinción con Lugol en fresco
 - c) Tinción con Giemsa en fresco
 - d) Tinción de Gram en fresco

88. Si la hemoglobina se oxida se transforma en:
- a) Metahemoglobina
 - b) Oxihemoglobina
 - c) Carboxihemoglobina
 - d) Oxiglobina
89. ¿Cuál de las siguientes, es la proteína plasmática más homogénea, soluble y estable?:
- a) Albúmina
 - b) Fibrinógeno
 - c) Gamma – globulinas
 - d) Alfa – globulinas
90. En cuanto a la hifa, marca la respuesta correcta:
- a) Es la unidad estructural de los hongos filamentosos
 - b) Un conjunto de hifas forma un micelio
 - c) Pueden ser hialinas o pigmentadas
 - d) Todas son correctas
91. ¿Cuál de las siguientes alteraciones cromosómicas es una alteración estructural únicamente desequilibrada?:
- a) Translocación
 - b) Duplicación
 - c) Inversión
 - d) Inserción
92. En las técnicas de extracción de ARN para el diagnóstico genético molecular, que tipo de ARN en concreto buscamos extraer para trabajar. Marca la respuesta correcta:
- a) ARN ribosómico
 - b) ARN mensajero
 - c) ARN de transferencia
 - d) ARN polimerasa
93. La bandera del Principado de Asturias es la tradicional con (art.3 Estatuto Autonomía):
- a) La Cruz de la Victoria en azul sobre fondo amarillo
 - b) La Cruz de los Ángeles en amarillo sobre fondo añil
 - c) La Cruz de la Victoria en amarillo sobre fondo azul
 - d) La Cruz de los Ángeles en azul sobre fondo amarillo
94. Por regla general, el consentimiento informado del paciente será (art.8 Ley 41/2002):
- a) Escrito
 - b) Verbal
 - c) Irrevocable
 - d) Innecesario
95. El titular del derecho a la información asistencial es (art. 5 Ley 41/2002):
- a) El profesional sanitario
 - b) El familiar más cercano
 - c) El paciente, con posibilidad de renunciar a ser informado
 - d) El director médico