

1 .- En una sala de disección, las renovaciones de aire/hora aconsejadas, sin aspiraciones individuales adicionales sobre la mesa de disección, son:

- a) Aproximadamente 5 renovaciones/hora
- b) Aproximadamente 10 renovaciones/hora
- c) Aproximadamente 20 renovaciones/hora
- d) Aproximadamente 30 renovaciones/hora

2 .- El método Kjeldahl se utiliza para determinar:

- a) Contenido de agua
- b) Contenido de proteínas
- c) Contenido de grasas
- d) Contenido en cenizas

3 .- ¿Qué es una pinza Kocher?

- a) Un instrumento que sirve para sujetar con presión una estructura anatómica
- b) Un instrumento destinado al manejo de estructuras delicadas
- c) Un instrumento de ayuda en las suturas
- d) Un instrumento con forma final curvada

4 .- Dos productos químicos se consideran 'incompatibles' cuando:

- a) Tienen el mismo color y pueden confundirse.
- b) Su mezcla o proximidad puede generar una reacción violenta, gases tóxicos o incendios.
- c) Pertenecen a la misma familia química.
- d) Se congelan a la misma temperatura.

5 .- En el etiquetado de sustancias peligrosas, ¿qué información proporcionan las "frases H"?

- a) Consejos sobre cómo almacenar el producto de forma segura.
- b) El precio de mercado del reactivo.
- c) La descripción de la naturaleza de los peligros de la sustancia.
- d) La fecha de fabricación de la sustancia.

6 .- Señale la afirmación FALSA sobre la técnica de Thiel:

- a) Es una técnica que utiliza etilenglicol como anticongelante
- b) Es un método de tinción histológica para tejido nervioso
- c) Necesita mucho tiempo de inmersión en un tanque
- d) Es un método de conservación de cadáveres con una utilización mínima de formaldehído

7 .- ¿Qué tinción se usa con más frecuencia en extensiones sanguíneas?

- a) Azul de toluidina
- b) Tinción de Gram
- c) Tinción de Wright o Wright-Giemsa
- d) Cristal violeta

8 .- Señale la afirmación FALSA en relación a la generación de secciones anatómicas y su mantenimiento:

- a) Los cadáveres, o las piezas a seccionar, habrán de estar a unos 4°C si es material embalsamado
- b) Deberán estar congeladas en el caso de cadáveres o piezas sin embalsamar
- c) Las piezas anatómicas previamente embalsamadas se almacenan en bandejas de armarios frigoríficos a 10°C, o contenedores a temperatura ambiente, cubiertas con paños de algodón con un pequeño volumen de la solución conservante
- d) En el caso de piezas no embalsamadas es imprescindible su fijación con formaldehído para su conservación después de realizado el corte

9 .- Los restos de formaldehído constituyen un residuo de:

- a) Tipo I
- b) Tipo II
- c) Tipo III
- d) Tipo IV

10.-Se encuentra ante dos cadáveres. En el certificado médico de defunción del primero figura que la causa de la muerte ha sido un accidente de tráfico, y el certificado del segundo señala que el difunto murió debido a una enfermedad infectocontagiosa ¿Qué utilizaría según el caso?

- a) Una bata o mono textil sobre el uniforme de trabajo y guantes de PVC en el primer caso y, además, gafas de seguridad y botas de goma con puntera reforzada en el segundo
- b) Un mono textil como uniforme de trabajo y una bata sobre él y guantes de látex o nitrilo es suficiente en el primer caso
- c) Peucos y delantal plástico adicional en el segundo caso
- d) Gafas de seguridad, mandil de neopreno, guantes de látex o nitrilo y botas de goma con puntera reforzada en ambos casos

11.- Acaba de recibirse un donante en el centro ¿Cuáles son los documentos que deben reunirse para poder custodiar el cuerpo a largo plazo?

- a) Acta o contrato de donación, licencia de sepultura y parte médico
- b) Certificado de defunción, historia clínica, resultado de la serología y acta o contrato de donación
- c) Certificado de defunción del Registro Civil, resultado de serología y acta o contrato de donación
- d) Historia clínica, certificado médico de defunción y resultado de serología

12.- ¿Puede un cadáver donado ser congelado para mantenerlo hasta un proceso de embalsamamiento posterior?

- a) Sí, aunque no se deberá embalsamar hasta confirmar una serología negativa
- b) Sí, la congelación a una temperatura inferior a -18° permite el embalsamado posterior aún con serología positiva
- c) No, porque la legislación no permite esta práctica
- d) No, porque la congelación impide un embalsamamiento posterior eficaz

13.- ¿Cómo debe realizarse correctamente el ajuste o calibración de una balanza analítica antes de una medición crítica?

- a) Utilizando pesas de calibración certificadas y de precisión adecuada.
- b) Pesando cualquier objeto de peso conocido, como una moneda.
- c) Encendiéndola y pesando inmediatamente sin esperar tiempo de estabilización.
- d) Soplando sobre el plato para eliminar el polvo antes de pesar.

14.- ¿Qué presión aplicaría inicialmente en la inyección de fluido conservante a través de la arteria carótida común?

- a) 1 bar
- b) 2,5 bares
- c) 5 bares
- d) 10 bares

15.- ¿Qué método se utiliza para preservar la estructura de insectos en colecciones secas?

- a) Sumergirlos en aceite mineral
- b) Montarlos con alfileres entomológicos
- c) Guardarlos en bolsas de plástico cerradas
- d) Congelarlos permanentemente

16.- En caso de huesos con grasa, señale el líquido que NO ayudaría a su desengrasado por inmersión:

- a) Xilol
- b) Acetona
- c) Gasolina
- d) Etanol

17.- Señale el colorante utilizado para el estudio histológico del sistema nervioso:

- a) Violeta de cresilo
- b) Hematoxilina
- c) Ácido peryódico
- d) Fucsina

18.- ¿Cuál es el objetivo de la técnica de flotación en coprología?

- a) Concentrar huevos y quistes en la superficie
- b) Disolver las heces para su análisis posterior
- c) Eliminar bacterias
- d) Determinar el pH de la muestra

19.- En un cadáver, las posibles pérdidas de fluidos producidas por los orificios buconasales u otros, recogidos con papel de celulosa, algodón o gasas, se consideran un residuo de:

- a) Tipo I
- b) Tipo II
- c) Tipo III
- d) Tipo IV

20 .- Al realizar una búsqueda de material bibliográfico en la web, ¿para qué se utiliza el operador booleano "AND"?

- a) Para excluir términos de la búsqueda.
- b) Para obligar al buscador a encontrar documentos que contengan todos los términos especificados.
- c) Para ampliar la búsqueda a sinónimos del término principal.
- d) Para buscar frases exactas entrecomilladas.

21 .- ¿Cuál de las siguientes circunstancias excluiría una donación?

- a) Haber sufrido un estudio posmortem para determinar las causas de la muerte (necropsia)
- b) Haber sufrido amputación de extremidades
- c) Haber sufrido demencia
- d) Haber sido sometido a algún tipo de cirugía abdominal

22 .- Recepción y preparación inicial de un cadáver donado. De las siguientes señale la acción menos urgente a realizar:

- a) Extracción de sangre del cadáver destinada al estudio serológico
- b) Rasurado del cadáver eliminando restos de vello y cabello
- c) Lavar completamente el cadáver con jabón bactericida
- d) Iniciar inmediatamente el protocolo de embalsamamiento

23 .- ¿Qué técnica se emplea para conservar la composición original de una muestra vegetal?

- a) Incineración
- b) Liofilización
- c) Destilación
- d) Filtración

24.- Disponemos de 250 mL de preparado conservante con una concentración del 26% de formaldehído ¿Cuál será la concentración final de este si lo diluimos en agua hasta 4 litros totales?

- a) 1,625%
- b) 1,750%
- c) 1,925%
- d) 2,050%

25 .- ¿Qué método de desintegración celular utiliza ondas sonoras de alta frecuencia?

- a) Molienda con mortero.
- b) Choque osmótico.
- c) Sonicación.
- d) Digestión enzimática.

26 .- El tetraborato de sodio se utiliza para:

- a) La tinción histológica del tejido nervioso
- b) La desinfección de restos cadavéricos
- c) La limpieza por ebullición de huesos procedentes de cadáveres fijados
- d) La preparación de articulaciones conservando el material fibroso y cartilaginoso

27 .- ¿Qué tipo de hilo utilizaría para obliterar definitivamente una arteria o una vena después de la perfusión?

- a) Hilo de nylon
- b) Hilo de cáñamo
- c) Hilo de sutura
- d) Hilo de seda

28 .- ¿Qué tipo de esterilización emplea temperaturas de 160–180 °C?

- a) Autoclave
- b) Radiación UV
- c) Horno de aire seco
- d) Pasteurización

29 .- Como prevención de riesgos infecciosos, en relación a la serología ¿cuál de estas afirmaciones es FALSA?

- a) La extracción de sangre se hace en la vena subclavia
- b) Para realizar la extracción llevaremos puestos guantes de látex o nitrilo
- c) Si la historia clínica del donante es negativa para el virus VIH y las hepatitis víricas B y C, no es necesario realizar el test serológico
- d) Se extraerán dos tubos de 10 ml de sangre por si hubiera que repetir la prueba

30 .- ¿Qué técnica de depuración de agua utiliza una membrana semipermeable y presión para eliminar iones y moléculas?

- a) Destilación simple.
- b) Ósmosis inversa.
- c) Decantación.
- d) Cloración.

31 .- La cabina de flujo laminar se utiliza para:

- a) Esterilizar medios
- b) Asegurar condiciones asépticas durante la manipulación
- c) Secar material
- d) Ajustar pH

32 .- ¿Cuál de los siguientes productos químicos NO es habitual en las mezclas para embalsamar y conservar cadáveres para una sala de disección?

- a) Agua oxigenada
- b) Metanol
- c) Fenol
- d) Glicerina

33 .- En el análisis de aguas, ¿qué mide la conductividad eléctrica?

- a) La cantidad de bacterias presentes en el agua.
- b) La concentración total de sales iónicas disueltas.
- c) El grado de transparencia del agua.
- d) La presión que ejerce el agua en el fondo de un embalse.

34.- ¿Cuál es el propósito del uso del azul tripano en recuentos celulares?

- a) Diferenciar células vivas de muertas
- b) Tinción de células viables
- c) Fijar células
- d) Estimular el crecimiento celular

35 .- El procesado de plastinación convencional incluye. Señale la respuesta FALSA:

- a) Fijación con formaldehído
- b) Deshidratación en frío (-25°C) con acetona durante semanas
- c) La inyección vascular, tanto arterial como venosa, con silicona, látex o sustancias radioopacas es compatible con la plastinación
- d) Impregnación en silicona, a presión y temperatura ambiente, y polimerización posterior

36 .- ¿Cómo se comprueba la presencia de placas de ateroma en una arteria?

- a) Por la observación y el tacto
- b) Por la historia clínica
- c) No hay que comprobar, ya que todos los cadáveres tienen placas de ateroma
- d) Todas las respuestas son falsas

37 .- ¿Cuál de los siguientes productos consigue una esterilización de instrumental por inmersión más efectiva y rápida?

- a) Etanol
- b) Formol
- c) Ácido peracético
- d) Cloruro de benzalconio

38 .- ¿Cuál es el principio de funcionamiento de un autoclave?

- a) Filtración a alta velocidad de líquidos termosensibles.
- b) Esterilización por calor húmedo (vapor de agua) a alta presión.
- c) Uso de radiación ultravioleta para destruir microorganismos.
- d) Uso de agentes químicos gaseosos como el óxido de etileno.

39 .- ¿Cuál es uno de los objetivos fundamentales de las Buenas Prácticas de Laboratorio (BPL)

- a) Reducir los costes de los reactivos al máximo.
- b) Evitar el uso de equipos informáticos.
- c) Fomentar el trabajo individual sin supervisión.
- d) Garantizar la trazabilidad y la integridad de los datos generados.

40 .- ¿Qué indica el parámetro de 'textura' en el análisis de un suelo?

- a) La velocidad a la que el agua atraviesa el suelo verticalmente.
- b) La proporción relativa de partículas de arena, limo y arcilla.
- c) La cantidad de materia orgánica en descomposición.
- d) El color del suelo según la tabla Munsell.

PREGUNTAS DE RESERVA

41 .- Uno de los contenidos del triángulo de Scarpa es:

- a) La arteria subclavia
- b) La arteria carótida común
- c) La vena femoral
- d) La vena cefálica

42 .- Según el DECRETO 21/2025, de 18 de diciembre, por el que se regula la policía sanitaria mortuoria en la Comunidad de Castilla y León, BOCYL de 22 de diciembre de 2025, un cadáver que durante el fallecimiento había sido diagnosticado de Fiebre Q se ha de considerar:

- a) De Grupo I
- b) De Grupo II
- c) De Grupo III
- d) De Grupo IV

43 .- El reactivo de HCl muestra los siguientes datos en su etiqueta: Concentración: 37 % p/p, Densidad: 1,19 g/mL, Masa molar del HCl: 36,46 g/mol ¿Cuál es la molaridad aproximada del reactivo?.

- a) 1,0 M
- b) 6,0 M
- c) 10,10 M
- d) 12,08 M

44 .- Indique la respuesta correcta. Un croché es:

- a) Un instrumento que sirve para mantener abiertos los bordes de una incisión
- b) Un instrumento similar a un trócar
- c) Un instrumento de sutura
- d) Un instrumento con forma final curvada

45 .- ¿Cuál es el procedimiento correcto tras sufrir un corte con material de vidrio contaminado biológicamente?

- a) Sumergir la mano en lejía concentrada para asegurar la desinfección total.
- b) Ponerse una tirita y seguir trabajando para no interrumpir el ensayo.
- c) Desechar el vidrio en la basura común para que nadie más se corte.
- d) Favorecer el sangrado, lavar con agua y jabón, desinfectar y notificar el accidente inmediatamente.

SUPUESTO 1
(Máximo 23 puntos)

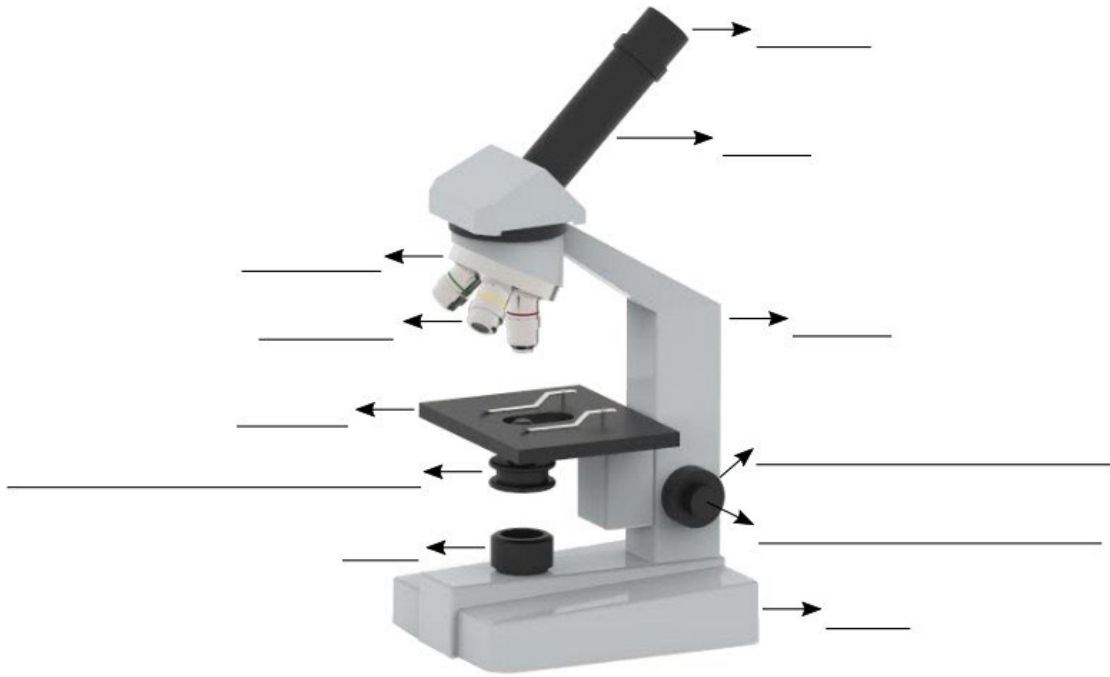
1.- En el cadáver que tiene delante, anude “sin presión” con hilo del color correspondiente una arteria (rojo) **2 puntos**, una vena (azul oscuro) **2 puntos** y un nervio (azul claro) **2 puntos**.

2.- En las piezas anatómicas, que tiene delante, anude “sin presión” con hilo del color correspondiente un ligamento (amarillo) **2 puntos** y un tendón (verde) **2 puntos**.

3.- Con las piezas anatómicas que tiene delante, explique los procesos de obtención, tratamiento, conservación, almacenamiento y mantenimiento de piezas cadavéricas concretas como las que tiene en la mesa (huesos, articulaciones, órganos y miembros, secciones) **(máximo 13 puntos)**.

SUPUESTO 2
(Máximo 7 puntos)

1.- Identifica las partes del microscopio. (Máximo 3 puntos).



2.- En el laboratorio se recibe una botella de litro de Ácido sulfúrico. Calcule la molaridad de dicho reactivo (4 puntos).

Los datos de la etiqueta son los siguientes:

Nombre: Ácido sulfúrico

Fórmula: H_2SO_4

Pureza: 98% (m/m)

Densidad: 1,84 g/mL

Masa molar: 98,08 g/mol

Pictogramas de peligro:

- Corrosivo
- Provoca quemaduras graves en piel y ojos