

## 2º EJERCICIO: PARTE ESPECÍFICA

### INSTRUCCIONES:

1. - No abra ni lea el interior de este cuadernillo hasta que se le indique.
- 2.- Esta prueba tiene carácter eliminatorio. Este ejercicio consta de dos partes diferenciadas: un primer cuestionario con 50 preguntas teóricas tipo test con 5 de reserva (E51 a la E55), que deberán ser contestadas a continuación del recuadro "Específico Parte teórica" entre los números E1 y E55 y un segundo cuestionario de 50 supuestos prácticos tipo test con 5 de reserva (E106 a la E110), que deberán ser contestados a continuación del recuadro "Específico Parte práctica" entre los números E56 y E110 de la "FOLLA DE RESPONSTAS".
- 3.- El tiempo total de realización del ejercicio es de **180 minutos**.
- 4.- Todas las preguntas tienen cuatro respuestas alternativas, siendo una la correcta. Las respuestas correctas sumarán **0,50 puntos**, las no contestadas no tendrán valoración alguna y las contestadas erróneamente restarán **0,125 puntos**.
5. - Compruebe siempre que el número de respuesta que señale en la "FOLLA DE RESPONSTAS" es el que corresponde al número de la pregunta del cuestionario.
6. - Este cuestionario debe utilizarse en su totalidad como borrador de las respuestas elegidas, para no marcar una respuesta hasta estar totalmente seguro/a.
- 7.- La respuesta correcta se marca con una **X** bien hecha dentro de los límites del recuadro. De tener que anular alguna respuesta, el recuadro de la respuesta que se marcó erróneamente tiene que rellenarse por completo.  
  
Una vez que se anule, ya no podrá recuperarse de nuevo dicha opción de respuesta.
8. - En caso de error tipográfico o de transcripción entre el texto editado en gallego y el editado en castellano, del cuestionario bilingüe, prevalece éste último a los únicos efectos de su comprensión lógica, sin perjuicio de las aclaraciones vinculantes que de viva voz pueda advertir el tribunal durante la realización de esta prueba. Asimismo, algunos términos técnicos, neologismos u otras expresiones de difícil correspondencia en la traducción, podrán expresarse de manera unívoca.
9. - Al finalizar su ejercicio, en el supuesto de que no tenga que realizar el examen de lengua gallega, adviértalo a la organización para su recogida. Debe entregar la "FOLLA DE RESPONSTAS", en el lugar que le indique la organización, donde le entregarán la última hoja autocopiativa. Al abandonar el recinto **NO** podrá llevar ningún cuestionario de preguntas. El Servicio Gallego de Salud facilitará el acceso a los mismos a través de la página web: [www.sergas.es](http://www.sergas.es), después de finalizados los tiempos de examen.  
Si tiene que realizar el ejercicio de lengua gallega, permanezca en su lugar. Al finalizar su ejercicio, guarde este cuestionario en el suelo, bajo su asiento y espere las indicaciones para realizar a continuación el otro examen, en unidad de acto.

**LEA DETENIDAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE FIGURAN EN EL REVERSO DE LA HOJA DE RESPUESTAS PARA SU CORRECTA CUMPLIMENTACIÓN**

EXAMEN EN CASTELLANO

**1. La pared de la vejiga está formada por:**

- A) Tres capas de musculatura lisa.
- B) Dos capas de musculatura lisa dispuestas longitudinalmente.
- C) Una capa cortical externa y una capa medular interna.
- D) Se caracteriza por tener numerosas glándulas mucosecretoras.

**2. Si se retrasa en procesar una muestra de orina 24 horas, puede suceder, que:**

- A) Proliferen bacterias contaminantes y la orina se alcalinice.
- B) Los elementos celulares no se disuelven.
- C) Proliferen bacterias contaminantes y la orina se acidifique.
- D) Cuando se observe al microscopio tiene que hacerse con luz polarizada.

**3. En la técnica del Rojo de Alizarina para el calcio, éste aparece de color:**

- A) verde pálido
- B) negro
- C) amarelo
- D) rojo brillante

**4. ¿En qué consiste la fijación tisular?**

- A) En un proceso dinámico por el que los seres vivos paralizan su ciclo biológico.
- B) En fenómenos degradativos que se producen tras la muerte celular.
- C) En la interrupción de los procesos degradativos que aparecen tras la muerte celular.
- D) En la conservación del tejido en estado de vida latente.

**5. ¿Cuál de los siguientes fijadores es recomendable en citología?.**

- A) Alcohol metílico.
- B) Alcohol de 96°.
- C) Depende de la coloración que se vaya a realizar.
- D) Fijación en seco.

**6. El EA 50 es un colorante:**

- A) Básico
- B) Ácido
- C) Neutro
- D) Metacromático

**7. En la actualidad se conocen más de 100 genotipos de HPV. ¿Cuál de estos son de alto grado?**

- A) 6,11
- B) 16,18
- C) 42,44
- D) 40,72



**8. ¿Cómo se realizan los bloques en microscopia electrónica?**

- A) Se realiza en pequeños moldes de plástico o silicona que se desechan tras la polimerización
- B) En los moldes más pequeños utilizados en parafina, debido a la escasa entidad de las muestras para estos estudios
- C) La muestra ya incluida en resina mantiene la suficiente consistencia, por lo que no se necesita realizar el bloque
- D) Ninguna es correcta

**9. Los núcleos de las células se tiñen generalmente con colorantes...**

- A) Ácidos, debido a su pH básico
- B) Ácidos, debido a su pH ácido
- C) Básicos, debido a su pH ácido
- D) Todas son incorrectas

**10. Entre las funciones del tejido conjuntivo se encuentran:**

- A) Mecánica
- B) Defensiva
- C) Nutritiva
- D) Todas son correctas

**11. El centro neurálgico celular donde se deposita la mayoría de la información genética y donde se gobierna la actividad celular está en:**

- A) El núcleo y citoplasma.
- B) El núcleo.
- C) El núcleo, citoplasma y nucleólo.
- D) Entre la membrana plasmática y carioteca.

**12. ¿Qué medida general en la prevención y control de la infección hospitalaria señalarías como la más importante?**

- A) Lavado de manos.
- B) Uso de mascarilla.
- C) Vacunarse.
- D) Aislarse en la medida de lo posible de los pacientes.

**13. Las sustancias que tienen la propiedad de facilitar la inflamación de materiales combustibles se encuentran dentro del grupo de:**

- A) Sustancias comburentes.
- B) Sustancias inflamables
- C) Sustancias tóxicas.
- D) Sustancias explosivas.



14. La técnica de elección para la demostración de bacterias ácido alcohol resistentes es:

- A) Ziehl–Neelsen
- B) Pas
- C) Giemsa
- D) Reticulina

15. La labor de los citotécnicos en la cuantificación de su carga de trabajo, se basa sustancialmente en:

- A) diagnóstico y validación final de las muestras
- B) supervisar, presupuestar y gestionar las áreas de citopatología
- C) proporcionar una interpretación de las muestras citológicas del paciente al patólogo
- D) tomar la muestra biológica directamente del paciente en las PAAF

16. En el método de la tioflavina T, para incrementar la selectividad de la tioflavina T por el amiloide, el pH tiene que ser:

- A) 1'4
- B) 7
- C) 9'1
- D) 6'2

17. Señala en cuál de estas localizaciones se encuentra el tejido adiposo:

- A) pulmones
- B) pene
- C) párpados
- D) epiplon



18. ¿En qué consiste la confección de bloques de parafina?

- A) En la colocación de una muestra, previa deshidratación, en un molde que rellenaremos con parafina y dejaremos enfriar
- B) La introducción de la muestra, ya incluida en parafina, en un molde que rellenaremos de parafina y dejaremos enfriar
- C) La obtención de bloques celulares de líquidos ricos en células, a los que meteremos en moldes, añadiendo parafina y enfriándolos posteriormente
- D) Ninguna es correcta

19. En los estudios de calidad se consideran.

- A) La eficacia y continuidad.
- B) El nivel científico-técnico.
- C) La accesibilidad y el trato humano.
- D) todas son correctas.

20. ¿A qué llamamos aclaramiento de los cortes tras la coloración?

- A) Al paso de éstos a agua retirando así el exceso de colorante.
- B) A la utilización de reactivos reductores que disminuyen el exceso de colorante.
- C) A la utilización de un líquido anhidro de alta refringencia que sustituya al agente deshidratante.
- D) A la limpieza de la preparación de restos de medio de montaje.

21. El conjunto de técnicas que garantizan la ausencia de microorganismos patógenos y sus esporas se denomina:

- A) Pasteurización.
- B) Desinfección.
- C) Asepsia.
- D) Esterilización.

22. ¿En qué casos esta indicada la realización de una PAAF (Punción aspiración con aguja fina)?

- A) Como primera aproximación diagnóstica en un órgano.
- B) Cuando el paciente tiene una adenopatía.
- C) Nódulos solitarios, especialmente superficiales y periféricos.
- D) Todas son correctas.

23. ¿Cuáles de estos colorantes son los correctos para teñir los citoplasmas de las células?

- A) Rojo nuclear, Azul de Celestina B
- B) Fucsina básica, Rojo nuclear
- C) Hematoxilina, Fucsina básica
- D) Eosina, Floxina y Cromotrope -SR

24. Tipos de autopsia clínica:

- A) Simple, compuesta.
- B) Simple, compleja, muy compleja.
- C) Parciales, totales.
- D) Todas son correctas.

25. Bajo la supervisión de un facultativo el citotécnico debe ser responsable de las siguientes tareas:

- A) Emitir informes clínicos
- B) Screening
- C) Realización de las PAAF
- D) Todas son correctas

26. Las espiroquetas se tiñen de:

- A) azul con el método de Levaditi
- B) negro con el método de Wartin-Starry
- C) Rojo con Levaditi
- D) verde con Wartin-Starry

27. La muerte programada de las células, se denomina:

- A) Necrosis
- B) Cariorraxis
- C) Apoptosis
- D) Cariolisis



28. El colorante Giemsa es:

- A) Ácido.
- B) Básico.
- C) Neutro.
- D) Sintético.

29. ¿Qué tipo de reactivos químicos son usados principalmente en la decalcificación?

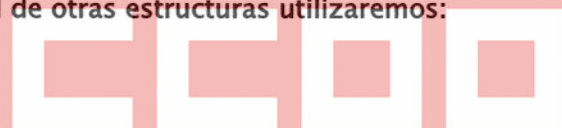
- A) Alcohol Isopropílico, Formol
- B) Metilbutano, Isopentano
- C) Óxido de hierro, Alumbre de hierro
- D) Ácidos fuertes (Nítrico, Clorhídrico, etc.) o Ácidos débiles (Acético, Fórmico, etc.)

30. Respecto al secreto profesional es cierto que:

- A) La muerte del paciente descarga al profesional de la obligación de guardar secreto.
- B) Las actuaciones periciales, de inspección, de investigación o docencia están exentas de secreto.
- C) El personal sanitario se verá obligado a romper el secreto profesional cuando exista peligro para la salud pública.
- D) El secreto debe mantenerse en caso de conocimiento de la comisión de un delito.

31. Para separar el ADN de otras estructuras utilizaremos:

- A) Técnica de Gmelin
- B) Reacción de Feulgen
- C) Técnica de la melanina
- D) Método Osna



32. Tratamientos del corte incluido en parafina previos a la coloración:

- A) Deshidratar, aclarar, montar.
- B) Aclarar, teñir, montar.
- C) Desparafinar, rehidratar, teñir.
- D) Desparafinar, deshidratar, teñir.

33. Son funciones del Técnico:

- A) Comprobar el estado de los reactivos, así como del mantenimiento de los equipos que estén a su cargo.
- B) Lavado de material reutilizable.
- C) Almacenamiento y archivo de los bloques de parafina, muestras y preparaciones.
- D) Todas son correctas.

34. Las muestras para estudio de microscopía electrónica se incluyen en...

- A) En celoidina para poder realizar las secciones ultrafinas
- B) En medios de inclusión de elevada dureza
- C) Previa congelación de la muestra durante 24h a  $-80^{\circ}\text{C}$ , se realiza con posterioridad una inclusión en parafina
- D) Todas son correctas

**35. En relación a la citometría de flujo es cierto:**

- A) Su aplicación al material citológico es menor que en otras técnicas moleculares
- B) Se utilizará en el inmunofenotipado de PAAF con sospecha de lesiones proliferativas
- C) Se utiliza para la detección de inmunofenotipado de lavados broncoalveolares (BAL) de lesiones inflamatorias pulmonares
- D) Todas son correctas

**36. Los cuerpos de psamoma se relacionan más frecuentemente con:**

- A) Carcinoma de ovario.
- B) Carcinoma de ovario y Adenocarcinoma.
- C) Carcinoma de ovario, carcinoma seroso y carcinoma de células claras.
- D) Todas son correctas.

**37. Cuando hay muchos hematíes en una muestra de líquido fisiológico se puede hemolizar con:**

- A) Alcohol de 70°.
- B) Alcohol metílico.
- C) Ácido acético al 5%.
- D) Ácido clorhídrico.

**38. Técnicas de corte en el criotomo. Pasos a seguir:**

- A) Congelación, generalmente en un medio de congelación (O.C.T) cortar las secciones y adherirlas por contacto al portaobjetos
- B) Fijación química, posterior congelación y adherirlas al portaobjetos
- C) Corte de las secciones en fresco, posteriormente congelarlas, y adherirlas
- D) Todas son correctas

**39. La propiedad que poseen determinadas estructuras tisulares de unirse a los iones de plata derivados del nitrato de plata o plata amoniacal, se denomina:**

- A) argentafinidad
- B) argirofilia
- C) argentaria
- D) aspergilo

**40. La porción del cérvix en la que el epitelio glandular está sustituyéndose por escamoso, se denomina:**

- A) Espacio de Hoeven.
- B) Unión Mülleriana.
- C) Zona de transformación.
- D) Zona de transmisión

**41. La colaboración de los técnicos en la realización de necropsias clínicas o legales se realizará...**

- A) Bajo supervisión facultativa.
- B) No es necesaria la supervisión facultativa.
- C) Los técnicos no tienen competencias para colaborar.
- D) Ninguna es correcta.

**42. Tipos de cuchillas utilizadas en un ultramicrotomo:**

- A) Tungsteno, vanadio
- B) Vidrio, diamante
- C) Las cuchillas utilizadas para la obtención de secciones en parafina
- D) Todas son correctas

**43. El microscopio electrónico de transmisión utiliza...**

- A) Un haz de luz muy potente capaz de atravesar el tejido y transmitir su imagen muy aumentada a una pantalla
- B) Un rayo láser alimentado por una alta tensión eléctrica que transmite muy aumentada la imagen a una pantalla
- C) Rayos infrarrojos a alta presión
- D) Un haz de electrones 100.000 veces inferior a la luz empleada habitualmente

**44. Es incorrecto que:**

- A) Los residuos tipo I pueden ser eliminados de acuerdo con la Ley de Residuos Sólidos Urbanos.
- B) Los residuos tipo II podrán ser eliminados como los de tipo I en determinadas condiciones.
- C) Los residuos tipo III deben ser incinerados.
- D) Los residuos tipo IV podrá ser eliminados como los de tipo III en determinadas condiciones.

**45. ¿Cuál de estas afirmaciones no es correcta?**

- A) La inmunofluorescencia en biopsias de piel se realiza para diagnóstico de lupus
- B) La inmunofluorescencia se realiza en biopsias endomiocárdicas para confirmar rechazo de trasplante
- C) Nunca se utiliza la inmunofluorescencia en la biopsia renal para verificar rechazo de trasplante
- D) En la biopsia renal la inmunofluorescencia se utiliza para diagnóstico de glomerulonefritis

**46. ¿Cuáles son las partes ópticas del microscopio?:**

- A) Pie, columna, platina
- B) Objetivos, oculares, aparato de iluminación
- C) Pie, platina, revólver, tubo
- D) Todas son correctas

**47. La aplicación de la inmunohistoquímica en la citología nos permite:**

- A) Realizar valoración hormonal
- B) Localizar el tumor primario en lesiones metastásicas
- C) Eliminar los cortes seriados de la biopsia de ganglio centinela
- D) Realizar biopsias intraoperatorias

**48. ¿Qué tipo de epitelio reviste el esófago?**

- A) Cilíndrico ciliado.
- B) Plano poliestratificado no queratinizado.
- C) Escamoso.
- D) Plano estratificado queratinizado.



**49. ¿Qué es la Inclusión?**

- A) La inclusión de la muestra en el registro del laboratorio para su identificación
- B) Los procesos necesarios para la fijación tisular
- C) La confección de bloques en parafina
- D) Todos los procesos que llevan a introducir una muestra a estudio en un medio sólido

**50. Es correcto que en un hospital se generan:**

- A) Residuos que no requieren precauciones especiales ni dentro ni fuera de del centro sanitario.
- B) Residuos que requieren medidas especiales dentro el centro sanitario.
- C) Residuos biosanitarios especiales, residuos radiactivos, residuos químicos y restos anatómicos.
- D) Todas son correctas.

Preguntas de reserva

**51. Las técnicas inmunocitoquímicas se pueden realizar sobre material de:**

- A) PAAF
- B) derrames
- C) cepillados
- D) todas son correctas

**52. La impregnación argéntica se fundamenta en:**

- A) Oxidación del nitrato de plata para obtener plata metálica
- B) Reducción de plata metálica para obtener nitrato de plata
- C) Reducción del nitrato de plata para obtener plata metálica
- D) Oxidación de plata metálica para obtener nitrato de plata

**53. En el tricrómico de Masson con azul de anilina, los citoplasmas, queratina, fibras musculares y hematíes se tiñen de:**

- A) rojo
- B) verde
- C) azul
- D) negro

**54. Clasificación de los colorantes según su grupo auxocromo y apetencia tisular**

- A) 5 grupos: Básicos, ácidos, neutros, indiferentes y metacromáticos
- B) 3 grupos: Ácidos, básicos y neutros
- C) 3 grupos: Ácidos, básicos y metacromáticos
- D) 3 grupos: Metacromáticos, indiferentes y neutros

**55. Para conseguir sus fines la epidemiología se fundamenta según Jenicek en:**

- A) Exactitud.
- B) Clasificación.
- C) Representatividad.
- D) Todas son correctas.

**56. Cómo orientaríamos generalmente una muestra de piel por exéresis con el borde profundo pintado de negro en la realización de un bloque?**

- A) Apoyando los fragmentos orientados por la tinta en el fondo del molde
- B) Si no hay unas instrucciones específicas por parte del facultativo, colocaríamos los fragmentos de canto en la base del molde, de forma que pudiéramos obtener secciones que abarcasen de la epidermis al borde de resección profundo
- C) Apoyando en el fondo del molde la parte opuesta a la tinta
- D) Ninguna es correcta

**57. Cuando utilizamos la decalcificación electrolítica ¿Qué realizamos?**

- A) A la aplicación de una corriente alterna de 100 voltios produciendo que las sales de calcio salten del tejido
- B) Al empleo de ultrasonidos de una frecuencia entre 10 y 11000 ciclos por segundo
- C) La muestra sumergida en el decalcificante se lleva a un horno microondas que acelera el proceso
- D) Al paso de una corriente continua por el decalcificante para provocar la ionización de la solución, desplazando los cationes cálcicos de la muestra al electrodo negativo

**58. ¿Cómo contrastaríamos los cortes obtenidos en microscopía electrónica?**

- A) El primer paso de contraste lo realiza el tetróxido de osmio durante el proceso de refijación
- B) El acetato de uranil-magnesio
- C) El citrato de plomo
- D) Todas son correctas

**59. Estamos realizando una técnica de hierro (Perls) por una enfermedad por depósitos de hierro. Es cierto que:**

- A) Es un método poco importante por ser el hierro férrico el menos presente en los tejidos
- B) Se basa en la propiedad del ferrocianuro potásico para transformarse en hidróxido de hierro
- C) Siempre deben utilizarse cortes con control positivo
- D) El hierro se colorea de rojo

**60. Cuáles de estos reactivos podríamos usar como agentes aclarantes?**

- A) Xileno (Dimetil-Benceno)
- B) Benceno
- C) Tolueno (Metil-Benceno)
- D) Todas son correctas

**61. En un estudio de cáncer bucal, se decide utilizar un colorante que presenta metacromasia. ¿Cuál de estos es un colorante metacromásico?**

- A) azul de anilina
- B) azul de toluidina
- C) violeta de cresilo
- D) ninguna es correcta

**62. El estudio de la sustancia amiloidea de una muestra se realiza en un microscopio de luz polarizada. ¿En qué consiste la polarización de un microscopio?**

- A) La división del campo de visualización en dos polos o zonas horarias las 12h y las 6h
- B) La colocación en el microscopio de un polarizador entre la fuente de luz y el condensador y un analizador entre el objetivo y el ocular
- C) La variación de los contrastes de la imagen utilizando técnicas de absorción y de marcha en el sistema óptico del microscopio
- D) Todas son correctas

**63. Para el estudio del tejido conjuntivo en el laboratorio se realiza un tricrómico de Gomori ¿Cuál es el ph óptimo de la coloración?**

- A) entre 2'5 y 2'7
- B) entre 4'5 y 4'7
- C) entre 3'5 y 3'7
- D) menor de 2

**64. Para proceder a la fijación de una muestra de citología de orina convencional:**

- A) Colocamos el porta-objetos rápidamente en alcohol de 96°.
- B) Esperamos unos segundos a que se sequen los bordes del material a estudio y los pasamos a alcohol de 96°.
- C) Dejamos que el material extendido en el porta-objetos se seque.
- D) a y b son correctas.

**65. Nos remiten una biopsia de piel para estudio por inmunofluorescencia. ¿Qué fijación aplicamos a la muestra?**

- A) Fijación bioquímica
- B) Fijación inmunohistoquímica para conservación molecular y bioquímica
- C) Fijación física por medios de congelación rápidos
- D) Ninguna es correcta

**66. ¿Cual es la finalidad de la gestión de los residuos sanitarios?**

- A) Evitar en la mayor medida posible la acumulación de residuos en un hospital.
- B) Promover al máximo el reciclado de todos los residuos generados.
- C) Dar a los residuos sanitarios el destino final más adecuado en base a sus características.
- D) a) y b) son correctas.

**67. Examinando una muestra de citología ginecológica convencional en el microscopio, encontramos células con las siguientes características: núcleos con aspecto de "vidrio esmerilado" y marginación de la cromatina, estamos ante:**

- A) Cambios producidos por DIU.
- B) Herpes simple.
- C) Cambios por Trichomonas vaginalis.
- D) Torulosis glabrata.



68. Estudiamos en citopatología el HPV. Sobre él es cierto que:

- A) El HPV se considera el principal agente causal del cáncer de cuello uterino
- B) De todos los genotipos el 16 y 18 son causantes del 90% de las verrugas genitales
- C) De todos los genotipos el 6 y 11 causan el 70% de los cánceres de cérvix
- D) Todas son ciertas

69. Posteriormente a la fijación y deshidratación y antes de su inclusión en parafina, una muestra recibe un tratamiento de aclaramiento. ¿En qué consiste este proceso?

- A) El empleo de métodos de transparentar el tejido
- B) El empleo de agentes deshidratantes
- C) substituir al agente deshidratante por una solución miscible en el medio de inclusión
- D) Todas son correctas

70. ¿Cuál sería la forma correcta de obtener una muestra de orina espontánea para citología?

- A) Orina de veinticuatro horas.
- B) La segunda orina de la mañana.
- C) La primera orina de la mañana y en ayunas.
- D) Ninguna es correcta.

71. En la realización de cortes en el criostato para IFD, hemos de saber que la temperatura aproximada de la cámara fría tiene que estar en:

- A) - 5°C
- B) 0°C
- C) - 20°C
- D) - 80°C

72. En una muestra de citología cervical observamos, en el microscopio, células de extracto intermedio, con plegaduras citoplasmáticas y abundantes bacilos de Dodërlain. Podríamos decir que la paciente está en fase:

- A) Ovulatoria.
- B) Secretora.
- C) Estrogénica.
- D) Perimenopáusica.

73. Para determinar los melanosomas, que son orgánulos que contienen melanina, nos indican que realicemos la técnica de la DOPA-OXIDASA. Marca la respuesta o respuestas correctas:

- A) El tampón fosfato ha de ser menor de 5
- B) No se puede realizar en cortes por congelación
- C) Los núcleos se pueden contrastar con carmín o verde de metilo
- D) La actividad DOPA-OXIDASA presenta birrefringencia amarilla

**74. Para la eliminación y tratamiento de contenedores de formol con restos anatómicos, se deberá:**

- A) Etiquetar los contenedores y remitirlo a la empresa encargada de su incineración.
- B) Separar el formol y el material anatómico en contenedores distintos, antes de remitirlo a la empresa que gestionará su eliminación y tratamiento.
- C) En base a la proximidad a la que se encuentre la empresa que gestione estos residuos, se hará de una de las dos formas anteriores.
- D) Ninguna es correcta.

**75. Material que se puede utilizar para realizar una PAFF (Punción aspiración con aguja fina):**

- A) Aguja, pistola y jeringa.
- B) Aguja, pistola, jeringa y antiséptico.
- C) Aguja, pistola, jeringa, antiséptico y anestésico.
- D) Aguja, pistola, jeringa, antiséptico, anestésico y anticoagulante.

**76. Ante un caso de presencia de hongos. ¿Qué técnica utilizarías para ponerlos de manifiesto?**

- A) PAS
- B) Gram
- C) Orceína de Shikata
- D) a y b son ciertas

**77. Recibimos en el laboratorio para procesar una muestra de líquido pericárdico coagulada. ¿Qué harías?**

- A) Devolverla a la unidad de procedencia.
- B) Licuarla en solución tamponada.
- C) Heparinizarla.
- D) Fijarla en formol para estudio en parafina.

**78. Recibimos una muestra en fresco, cubierta con una gasa empapada en suero fisiológico. ¿De qué puede tratarse?**

- A) De una biopsia intraoperatoria que deberemos congelar.
- B) De una biopsia de médula ósea que deberemos decalcificar inmediatamente.
- C) De una biopsia de piel que requiere estudio para inmunofluorescencia.
- D) a) y c) son correctas.

**79. Tenemos que determinar un virus mediante biología molecular. Es falso que:**

- A) La sensibilidad de la técnica es una ventaja.
- B) Utilizar siempre guantes, sin talco, con cambios frecuentes.
- C) Siempre que sea posible mantendremos las muestras y los reactivos a 4°C durante la extracción y amplificación.
- D) No son necesarios los controles negativos para controlar la contaminación.

**80. A una muestra ya fijada para su estudio por microscopía electrónica. ¿Qué procesos necesitaremos realizar hasta su inclusión?**

- A) Rehidratación
- B) Rehidratación y aclaramiento
- C) Deshidratación y aclaramiento
- D) a) y b) son correctas

**81. En una paciente con infección por VIH se le realiza un esputo y observamos al microscopio un criptococo, estamos ante una infección por:**

- A) Bacterias.
- B) Hongos.
- C) Virus.
- D) Parásitos.

**82. ¿Qué líneas generales de actuación técnica seguiremos durante la realización de una autopsia clínica?**

- A) La colocación de las muestras en sus respectivos recipientes
- B) Su identificación si es necesario
- C) La misma sistemática general que con los estudios de biopsias
- D) Ninguna es correcta

**83. Para la estandarización de los protocolos de citometría es necesario:**

- A) Realizar la calibración del equipo.
- B) Realizar el control de calidad del equipo.
- C) Realizar calibración y control de calidad.
- D) El equipo viene calibrado y su control de calidad está verificado en serie.

**84. Recibimos en el laboratorio un fragmento óseo en fresco para su estudio rutinario. ¿Cuáles son los procedimientos a utilizar?**

- A) Fijar la pieza y posteriormente aplicar los procedimientos que dicte el facultativo
- B) Procederemos sin demora a la descalcificación
- C) Esperaremos a que sean cortadas las secciones óseas para proceder a su fijación y posterior descalcificación
- D) Ninguna es correcta

**85. Nos llega a la sección de citopatología un líquido cefalorraquídeo (LCR). ¿Qué debemos saber sobre este líquido?. Señala la respuesta incorrecta:**

- A) Generalmente se obtiene del espacio subaracnoideo por punción lumbar
- B) En condiciones normales es claro y transparente
- C) Si es turbio y purulento puede deberse a una meningitis bacteriana
- D) Las células menos frecuentes en el LCR son linfocitos y monocitos

**86. En una citología, ¿qué debemos observar al microscopio para poder hacer una aproximación diagnóstica?**

- A) El núcleo: número, forma, tamaño.
- B) El aspecto general del extendido incluyendo disposición de las células y sustancia de fondo.
- C) La estructura, color, cantidad y relación núcleo citoplasma.
- D) Todas son correctas.



87. ¿Cuáles son las células que tienen una importancia crucial para determinar que una muestra de esputo sea representativa del espacio alveolar o de las áreas más profundas del árbol bronquial?

- A) Macrófagos alveolares.
- B) Células plasmáticas.
- C) Linfocitos y neumocitos.
- D) Ninguna es correcta.

88. Recibimos una muestra de esputo con su volante donde nos indican sospecha de *Pneumocystis carinii*. ¿Cuáles serían las coloraciones más indicadas?

- A) Papanicolaou y Pas.
- B) Papanicolaou y Grocott.
- C) Papanicolaou y Azul alcán.
- D) Papanicolaou y Gram.

89. Estudiamos a una paciente diagnosticada de L-SIL. Un biomarcador apropiado en citología para identificar pacientes con CIN de alto grado es la coexpresión de:

- A) S33 y Ki 67
- B) CK19 y Ki 67
- C) P16 y Ki 67
- D) S100 y Ki 67

90. Acabamos una inmunofluorescencia y el facultativo no puede verla hasta el día siguiente. ¿Cómo almacenaremos las preparaciones preferentemente?

- A) en nevera a 0°C
- B) refrigeradas a 4°C sin presencia de luz
- C) en congelador a -20°C
- D) a temperatura ambiente preservadas de la luz

91. Necesitamos estudiar células argirófilas y lo hacemos mediante la impregnación argéntica en un tiempo por el método de Grimelius. En el paso de fijación durante aproximadamente 30 segundos ¿en qué solución lo haremos?

- A) ácido peryódico al 5%
- B) tiosulfato sódico al 2%
- C) hidróxido potásico al 3%
- D) ácido clorhídrico al 2%

92. ¿Cuáles de estas coloraciones histológicas son de conjunto?

- A) Hematoxilina-eosina
- B) Hematoxilina ácida fosfotúngstica (PTAH)
- C) Técnica de Giensa
- D) Todas son correctas

**93. Tenemos que teñir las citologías del día, sabremos que la tinción de elección será:**

- A) hematoxilina eosina
- B) Papanicolaou
- C) May Grunwald Giemsa
- D) Diff Quick

**94. Un paciente puede adquirir una enfermedad nosocomial por...**

- A) Por contacto con el VIH, tras transfusión.
- B) Por contacto con aspergillus vía aérea.
- C) Durante un parto.
- D) Todas son correctas.

**95. A un paciente con enfermedad renal, se le somete a estudio biopsico. Realizamos un rojo Congo. ¿Cuál de estas afirmaciones no es verdadera?**

- A) Los cortes serán en parafina o congelación
- B) La fijación se optimiza utilizando Zénker
- C) La diferenciación con cloruro sódico a saturación potencia la fijación del colorante al amiloide
- D) Los núcleos se tiñen de azul

**96. Una vez realizada una tinción con el colorante Diff-Quik y ésta no sale bien coloreada. ¿Qué harías para aumentar la eosinofilia y la basofilia?**

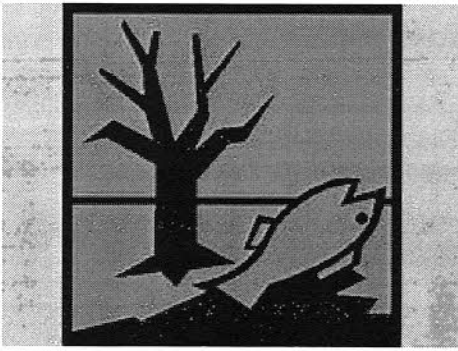
- A) Volver a fijar la preparación.
- B) Volver a teñir con el colorante I y con el colorante II.
- C) Volver a teñir con el colorante I.
- D) Volver a teñir con el colorante II.

**97. A la recepción en laboratorio de una muestra renal en fresco para su estudio por inmunofluorescencia, histoquímico y por microscopía electrónica ¿Cuáles serían los distintos procedimientos de fijación?**

- A) Se introduce la muestra en formol 1h, posteriormente se secciona en tres partes la muestra para sus correspondientes estudios
- B) El primer fijador a utilizar con toda la muestra es el glutaraldehido durante 24h
- C) Un fragmento en formol, otro por congelación y otro en glutaraldehido
- D) Ninguna es correcta

**98. Al terminar su jornada, un Técnico limpia con lejía un mesado donde ha realizado el procesamiento de líquidos biológicos. ¿Es correcta esta actuación?**

- A) Si, ya que es el mejor método para esterilizar cualquier material o superficie.
- B) No, debería utilizar clorhexidina.
- C) No, debería utilizar una solución de fenol al 10%.
- D) Si, es un buen método para desinfectar superficies.



99. En una botella de un reactivo observamos este pictograma. ¿Qué nos indica?

- A) Que es tóxico.
- B) Que es irritante.
- C) Que es peligroso para el medio ambiente.
- D) Que es nocivo.

100. ¿Qué reglas generales observaremos en el manejo del microscopio?

- A) Para cambiar el objetivo giramos el revólver sin modificar la posición del tubo
- B) Cuando se usen técnicas de inmersión se evitará ensuciar las lentes secas
- C) Los objetivos secos se limpiarán con agua destilada o toallitas de limpieza de objetivos
- D) Todas son correctas

101. Recibimos una muestra en fresco para su estudio por microscopía electrónica. ¿Cuáles son los fijadores idóneos para este tipo de estudio?

- A) Primer fijador el glutaraldehído, segundo el tetraóxido de osmio.
- B) Formaldehído ácido y líquido de Carnoy
- C) Únicamente utilizaremos el tetraóxido de osmio durante 24h
- D) Ninguna es correcta

102. La Asociación Médica Mundial (AMM) ha promulgado como una propuesta de principios éticos para investigación médica en seres humanos, incluida la investigación del material humano y de información identificables:

- A) Los Principios Bioéticos de la OMS.
- B) La Declaración de Milán.
- C) La Declaración de Helsinki.
- D) A Declaración Internacional de Dublín.

103. ¿Con cuál de estos aparatos de corte realizaríamos las secciones a una muestra para estudio por inmunofluorescencia?

- A) Microtomo tipo Minot
- B) Microtomo de balanceo
- C) Criotomo
- D) Todas son correctas



104. Se trata de investigar la causa del fallecimiento de una persona por un acto criminal. ¿En qué tipo de autopsia estamos?

- A) Total
- B) Parcial
- C) Legal
- D) Todas son correctas

105. Si observamos al microscopio un extendido cérvico-vaginal en el que las células escamosas presentan, tinción anfófila, halos perinucleares, cariólisis, binucleación, estamos ante:

- A) Atipia escamosa de significado indeterminado.
- B) Inflamación.
- C) Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado.
- D) Tratamiento hormonal.



106. Es necesario hacer una dilución de ácido sulfúrico al 5% en agua destilada. ¿Cómo se procedería?

- A) En una probeta se echan 5 cc. de ácido y a continuación 95 cc. de agua destilada.
- B) Se echa en una probeta 95 cc. de agua y a continuación 5 cc. de ácido.
- C) En una probeta se echan 5 cc. de ácido y a continuación 100 cc. de agua destilada.
- D) En un matraz se echan se echan 5 cc. de ácido y a continuación 95 cc. de agua destilada.

107. Para realizar una autopsia necesitaremos el instrumental adecuado consistente en...

- A) Balanzas, cuchillos, bisturís
- B) Pinzas de diferentes tipos
- C) Tijeras, sondas, sierras, martillos
- D) Todas son correctas

108. Realizamos una tinción de Papanicolaou, antes de la coloración citoplasmática lavamos con alcohol. ¿Por qué?

- A) El EA es un colorante básico
- B) Para que no se diluya el colorante.
- C) El EA trabaja en medio alcohólico.
- D) b y c son correctas.

109. Nos piden que interpretemos los resultados de la tinción de Gram. Es cierto que:

- A) Los gérmenes Gram positivo se tiñen de rojo
- B) Los gérmenes Gram negativo se tiñen de azul
- C) Los núcleos aparecen de color rojo
- D) Todas son correctas

110. Queremos estudiar sustancias PAS (+) positivas, y para ello efectuamos la técnica de PAS con el Reactivo de Schiff. Di cuál de estos compuestos es PAS (-) negativo con esta técnica:

- A) mucopolisacáridos neutros
- B) glucógeno
- C) mucopolisacáridos ácidos
- D) mucoproteínas