MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA, JUSTICIA Y RELACIONES CON LAS CORTES

Convocatoria: Orden PJC/443/2024, de 25 de abril

Pruebas selectivas para ingreso, por el sistema general de acceso libre, en el Cuerpo Especial de Facultativos del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses

Primer Ejercicio: Cuestionario-Test-Parte General

OPCION B

Día 26 de octubre de 2024.

INSTRUCCIONES:

1. Utilice exclusivamente **bolígrafo negro o azul.** Lea detenidamente antes de comenzar las instrucciones que figuran al dorso de la hoja de respuestas.

2. **NO ABRA ESTE CUESTIONARIO HASTA QUE SE LE INDIQUE.**

3. Todas las preguntas de este Cuestionario tienen el mismo valor.

4. El cuestionario contendrá 104 preguntas, las 4 últimas de reserva.

5. Se calificarán de 0 a 30 puntos. Sólo se calificarán las respuestas marcadas en la "Hoja de respuestas". Las preguntas acertadas se valorarán con 0,30 punto; las preguntas no acertadas y aquellas que contengan respuestas múltiples descontarán 0,075 puntos; las preguntas no contestadas no serán puntuadas.

6. Compruebe siempre que el número de respuesta que señale en la "Hoja de respuestas" es el que corresponde con el número de pregunta de este Cuestionario (de la 1 a la 104).

7. Recuerde que el tiempo de realización de esta prueba es de 120 minutos.

- Este cuestionario es propiedad del Ministerio de la Presidencia, Justicia y Relaciones con las Cortes
- Queda prohibida la reproducción total o parcial de este cuestionario incluso citando la procedencia.

PRIMER EJERCICIO- Programa Parte General- OPCION B

1. **La Medicina Legal se relaciona con numerosas ciencias biomédicas. En el caso concreto de la valoración médico-forense de la imputabilidad se relaciona específicamente con:**
   a) La obstetricia y ginecología.
   b) La genética.
   c) La psiquiatría y psicopatología.
   d) La bioquímica.

2. **En relación con la norma ISO/IEC 17025:2017 señale la afirmación FALSA:**
   a) Contiene los requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración.
   b) Resulta apropiada para acreditación de laboratorios clínicos, pero no para uso forense.
   c) Contiene requisitos relativos al sistema de gestión.
   d) En la norma se establece que el laboratorio debe asegurar que solo el personal autorizado emita opiniones e interpretaciones en los informes.

3. **¿Cuál de las siguientes opciones es FALSA respecto del Servicio de Garantía de Calidad del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forense?**
   a) Es un servicio único de la institución que asume responsabilidades en todos los departamentos.
   b) Conforme al RD 862/1998 de 8 de mayo, y su posterior modificación por el RD 63/1995 de 6 de febrero, cada departamento cuenta con un Servicio de Garantía de Calidad.
   c) El personal responsable del Servicio de Garantía de Calidad colabora con la Red de Laboratorios Forenses Oficiales del Estado.
   d) Se encarga, entre otras funciones, de la gestión de reclamaciones y quejas.

4. **El objeto de la ley orgánica 10/2022, de garantía integral de la libertad sexual es:**
   a) La garantía del derecho a la libertad sexual.
   b) La protección integral del derecho a la libertad sexual.
   c) La garantía y protección integral del derecho a la libertad sexual y la erradicación de todas las violencias sexuales.
   d) La garantía del derecho a la libertad sexual y la puesta en práctica de políticas efectivas, globales y coordinadas entre las distintas administraciones públicas, a nivel estatal y autonómico.

5. **¿Qué órgano judicial conoce del procedimiento de juicio por delito leve?**
   a) Juzgado de Primera Instancia.
   b) Audiencia Provincial.
   c) Juzgado de Paz.
   d) Juzgado de Primera Instancia e Instrucción.

6. **Con respecto a los Institutos de Medicina Legal y Ciencias Forenses, señale la respuesta CORRECTA:**
   a) Los órganos directivos son: la dirección, el consejo de dirección y el consejo médico forense.
   b) La jefatura de servicio de laboratorio puede ser ejercida por funcionarios del cuerpo de facultativos del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses.
   c) Prestan sus servicios únicamente personal funcionario.
   d) No se podrán realizar informes o dictámenes a solicitud de particulares.

7. **Indique la respuesta verdadera respecto a la polimerasa *Taq:***
   a) Es una polimerasa termodinámicamente inestable.
   b) Ha sido aislada de la bacteria Thermophilus aquaticus
   c) Tiene actividad exonucleasa 3´-5´.
   d) No es empleada en la técnica de PCR.

8. **Con respecto al Servicio de Criminalística de la Guardia Civil, señale la proposición CORRECTA:**
   a) No realiza análisis genéticos humanos.
   b) Dependen del Ministerio de Justica.
   c) Sólo existe centralizado un Laboratorio en la capital del Estado.
   d) Es miembro de la Red Europea de Institutos de Ciencia Forense (ENFSI).

9. **El protocolo de actuación médico-forense en los casos de agresión sexual NO incluye:**
   a) La obtención del consentimiento informado.
   b) La exploración física y psíquica.
   c) La elaboración de un informe pericial.
   d) Contactar con los servicios sociales.

10. **¿En qué Departamento o Delegación existe el Servicio de Drogas del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses?**
   a) En todas las sedes del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses.
   b) En todas las sedes excepto en la Delegación de Tenerife.
   c) En el Departamento de Madrid.
   d) En ninguna de las sedes del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses.

11. **Según la literalidad del Artículo 478 de la Ley de Enjuiciamiento Criminal los peritos emiten sus conclusiones:**
   a) Conforme a los principios y reglas de su ciencia o arte.
   b) De acuerdo a los protocolos establecidos según la materia a peritar.
   c) Apoyados en su experiencia.
   d) De manera consensuada con su colegio profesional.

12. **De acuerdo con la Orden JUS/1291/2010 de 13 de mayo, por la que se aprueban las normas para la preparación y remisión de muestras objeto de análisis por el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, indique la respuesta CORRECTA respecto al envío de muestras al Servicio de Biología.**
    a) Para la identificación de cadáveres esqueletizados la preferencia es un hueso plano.
    b) Si se remiten piezas dentales para la identificación de cadáveres esqueletizados se prefieren los premolares.
    c) Para el análisis de manchas secas en muestras no transportables de superficie absorbente, lo más adecuado es recortar las manchas y remitirlas al laboratorio.
    d) Cuando se remita sangre para llevar a cabo análisis moleculares se recomienda su remisión en tubos con citrato sódico.

13. **En microscopía óptica, ¿qué es el poder de resolución?**
    a) Es la distancia mínima a la que dos puntos cercanos pueden distinguirse como distintos.
    b) Es el grado al que una imagen se amplía.
    c) Es la capacidad de aumentar el tamaño de la imagen.
    d) Es la capacidad de ajustar los colores en la lente.

14. **¿Qué Plan de Gobierno Abierto está vigente en España?:**
    a) IV Plan de Gobierno Abierto.
    b) III Plan de Gobierno Abierto.
    c) V Plan de Gobierno Abierto.
    d) VI Plan de Gobierno Abierto.

15. **De acuerdo con la Orden JUS/1291/2010 de 13 de mayo, por la que se aprueban las normas para la preparación y remisión de muestras objeto de análisis por el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, ¿cuál de las siguientes afirmaciones referida a estudios criminalísticos es CIERTA?:**
    a) Los pelos dubitados sobre superficies textiles se recogerán con el empleo de pinzas.
    b) La recogida de partículas explosivas se realizará con la ayuda de cintas adhesivas.
    c) Para la investigación de incendios los materiales absorbentes serán remitidos en envases de plástico.
    d) Para la investigación de restos de disparo en ropas, éstas se remitirán individualmente envueltas en papel.

16. **De acuerdo con la "Guía de buenas prácticas para la actuación forense ante la víctima de un delito facilitado por sustancias psicoactivas: intervención ante la sospecha de sumisión química" elaborada por el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, la muestra recomendada para el estudio toxicológico si han transcurrido 72 horas desde el delito es:**
    a) La sangre venosa.
    b) El lavado vaginal.
    c) El cabello.
    d) La orina.

17. Una de estas afirmaciones en relación con las sustancias tóxicas NO es cierta:

a) La mayoría de los tóxicos necesitan unirse a proteínas endógenas para desencadenar una reacción inmunitaria.
b) Numerosas reacciones idiosincrásicas se deben a polimorfismos genéticos de las enzimas encargadas de la biotransformación del tóxico.
c) Los polimorfismos genéticos de las enzimas encargadas del metabolismo de las sustancias tóxicas se definen como diferencias hereditarias que aparecen en un gen y están presentes en más del 1 % de la población.
d) La biotransformación no juega ningún papel relevante en la toxicidad de las sustancias químicas.

18. ¿Cuál de los siguientes NO constituye actualmente un grupo de trabajo de ENFSI (European Network of Forensic Science Institutes)?

a) Drogas.
b) Explosivos.
c) ADN.
d) Calidad.

19. ¿Es CIERTO que el Servicio de Química y Drogas del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses realiza también investigaciones medioambientales?

a) No, ya que únicamente el Servicio de Valoración Toxicológica y Medioambiente realiza este tipo de investigaciones.
b) Sí, pero siempre en colaboración con el Servicio de Valoración Toxicológica y Medioambiente.
c) Sí, las investigaciones medioambientales también forman formar parte del tipo de investigaciones que realiza el Servicio de Química y Drogas.
d) Sí, pero únicamente en el contexto de una investigación postmortem.

20. Los xenobióticos son capaces de modular y alterar la función del sistema inmunitario de las todas siguientes formas, excepto:

a) Disminuyendo su funcionamiento y provocando inmunosupresión.
b) Alterando su función normal y generando exclusivamente reacciones de hipersensibilidad tipos I y II.
c) Alterando su funcionamiento y produciendo reacciones autoinmunitarias.
d) Generando reacciones alérgicas.

21. En relación a la validación de los resultados analíticos señale la respuesta FALSA:

a) Demuestra la calidad inherente de un método analítico.
b) Genera pruebas objetivas que aseguren un uso específico para un método analítico.
c) Evalúa la idoneidad de un método analítico para el fin previsto.
d) La validación de los resultados no guarda relación con su fiabilidad.

22. **De acuerdo con la Orden JUS/1291/2010 de 13 de mayo, por la que se aprueban las normas para la preparación y remisión de muestras objeto de análisis por el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, indique la respuesta CORRECTA respecto al formulario de remisión de muestras:**
    a) Debe incluir información sobre el solicitante, datos del asunto, estudios solicitados, sujeto/s del estudio, muestras y cadena de custodia.
    b) Debe incluir información sobre el solicitante, datos del asunto, estudios solicitados, muestras y cadena de custodia.
    c) Debe incluir información sobre datos del asunto, estudios solicitados, sujeto/s del estudio, muestras y cadena de custodia.
    d) Debe incluir información sobre el solicitante, estudios solicitados, sujeto/s del estudio, muestras y cadena de custodia.

23. **En relación con la recogida de muestras para análisis de ADN, conforme a lo señalado en el "Protocolo nacional de actuación Médico-Forense y de Policía Científica en sucesos con víctimas múltiples" aprobado por RD 32/2009, de 16 de enero, señale la FALSA:**
    a) La recogida de muestras se realizará normalmente en el área de depósito de cadáveres y en el centro de asistencia a los familiares.
    b) La finalidad última es el análisis comparativo entre perfiles genéticos obtenidos de muestras post-mortem y muestras de referencia (ante-mortem y familiares).
    c) En algunos casos pueden ser recogidas en el escenario del siniestro.
    d) El momento y lugar de recogida de las muestras debe adaptarse al evento concreto y el protocolo no recoge expresamente indicaciones al respecto.

24. **¿Cuál de las siguientes no es causa de recusación de peritos, de acuerdo con la literalidad de los artículos 457 y 468 de la Ley de Enjuiciamiento Criminal?**
    a) El parentesco de consanguinidad o de afinidad dentro del cuarto grado con el querellante o con el reo.
    b) La amistad íntima o la enemistad manifiesta.
    c) Carecer de título oficial.
    d) El interés directo o indirecto en la causa o en otra semejante.

25. **Es FALSO en relación con el Servicio de Información Toxicológica del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses:**
    a) Que sus bases de datos incluyen información toxicológica de plantas y animales venenosos.
    b) Entre sus funciones se incluye el asesoramiento a Jueces, Magistrados y Tribunales en materias de su competencia.
    c) Atiende a personas sin información sanitaria.
    d) Las consultas recibidas pueden ser también atendidas por farmacéutico.

26. **Respecto a la eutanasia, cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA:**
    a) Se considera de etiología médico-legal violenta, ya que es sobrevenida por la participación de agentes externos al organismo.
    b) Se considera suicida para garantizar la tutela judicial efectiva y el ajuste a los protocolos correspondientes.
    c) En los casos de eutanasia no se requiere establecer la etiología médico-legal.
    d) Se considera muerte natural por imperativo legal.

27. De todos los siguientes factores que predisponen a la aparición de reacciones idiosincrásicas, una de las siguientes afirmaciones NO es correcta:

a) Género femenino.
b) Edad: las personas jóvenes están más predispuestas que los ancianos.
c) Coexistencia de infecciones por virus en el momento de la exposición al tóxico.
d) Obesidad.

28. ¿Qué circunstancia NO convierte el homicidio en asesinato según el art. 139 del Código Penal?:

a) Alevosía.
b) Obrar por precio, recompensa o promesa.
c) Ensañamiento, aumentando deliberada e inhumanamente el dolor del ofendido.
d) Obrar con abuso de confianza.

29. En el proceso civil podrán aportarse los dictámenes periciales:

a) Únicamente con la demanda y contestación.
b) En cualquier momento del procedimiento.
c) Con la demanda y contestación y si no fuera posible, tan pronto como se disponga de ellos y en todo caso, cinco días antes de la audiencia previa o treinta días desde la presentación de la demanda y contestación en el juicio verbal.
d) En el acto del juicio.

30. Según la Constitución Española, el órgano de gobierno del Poder Judicial es:

a) Ministerio de Justicia.
b) Tribunal Supremo.
c) Consejo General del Poder Judicial.
d) Gobierno.

31. Según el Real Decreto 664/1997 de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos, en relación con las medidas higiénicas a adoptar en todas las actividades en las que exista riesgo para la salud como consecuencia de trabajos con agentes biológicos, indique la afirmación INCORRECTA:

a) Los trabajadores dispondrán, dentro de la jornada laboral, de diez minutos para su aseo personal antes de la comida y otros diez minutos para su aseo personal antes de abandonar el trabajo.
b) Al salir de la zona de trabajo, el trabajador deberá quitarse la ropa de trabajo y los equipos de protección personales que puedan estar contaminados con agentes biológicos y guardarlos en lugares que no contengan otras prendas.
c) La empresa se responsabilizará del lavado, descontaminación y destrucción si fuere necesario de las ropas y equipos de protección personales.
d) Si el trabajador y el empresario lo consideran conveniente, el trabajador puede llevarse las ropas de trabajo a su domicilio para realizar el lavado y descontaminación de las mismas.

32. De acuerdo con la Ley Orgánica 3/2018 de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, los responsables y encargados del tratamiento de datos, así como todas las personas que intervengan en cualquier fase de este estarán sujetas al deber de:

a) Cuidado.
b) Protección**.**
c) Confidencialidad.
d) Archivo.

33. Según la última memoria publicada por el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (2022) el principal tipo de consultas atendidas por el Servicio de Información Toxicológica son en relación con:

a) Medicamentos.
b) Productos del hogar.
c) Productos de limpieza**.**
d) Cosméticos.

34. En relación con la excreción renal de los xenobióticos, una de las siguientes afirmaciones NO es cierta:

a) Es el sistema más eficaz de eliminación de sustancias.
b) El proceso de reabsorción y eliminación de agua y sustancias se produce en los túbulos.
c) El paso de las sustancias desde la sangre a la orina a través de los glomérulos no depende de su tamaño y peso molecular.
d) El paso de las sustancias desde la sangre hasta los túbulos se produce en los glomérulos.

35. ¿Cuántos artículos tiene la Constitución Española de 1978?

a) 170.
b) 169.
c) 171.
d) 172.

36. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA respecto a la movilidad de las moléculas de ADN en un proceso electroforético?

a) Las moléculas de ADN están cargadas negativamente por tanto migraran hacia el cátodo.
b) Las moléculas de ADN están cargadas negativamente por tanto migraran hacia el polo positivo.
c) Las moléculas de ADN están cargadas positivamente por tanto migraran hacia el ánodo.
d) Las moléculas de ADN están cargadas positivamente por tanto migraran hacia el cátodo.

37. **De acuerdo con la Orden JUS/1291/2010 de 13 de mayo, por la que se aprueban las normas para la preparación y remisión de muestras objeto de análisis por el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, ¿cuál de las siguientes afirmaciones referida a estudios criminalísticos es CIERTA?**
    a) En el caso de restos óseos esqueletizados se enviará el cráneo, la tibia y el fémur.
    b) En el caso de restos óseos esqueletizados se enviará todos los huesos largos y los molares.
    c) En el caso de restos óseos esqueletizados se enviarán todos los restos sin manipular.
    d) En el caso de restos óseos esqueletizados se enviará cada resto en bolsas de plástico cerradas herméticamente.

38. **En relación con la espectrometría de masas, es FALSO que:**
    a) Es una técnica de detección universal.
    b) La separación está basada en la relación masa-carga de los iones.
    c) La fragmentación del ión molecular reduce la sensibilidad.
    d) La deflexión de los iones en el campo magnético generado por el cuadrupolo es directamente proporcional a la relación masa-carga.

39. **¿De qué siglo data el nacimiento de la toxicología moderna?**
    a) XVII.
    b) XVIII.
    c) XIX.
    d) XX.

40. **¿Cuál de los siguientes tipos de electroforesis es el más empleado en el campo de la genética forense para la separación de marcadores STRs?**
    a) Electroforesis capilar.
    b) Electroforesis en gel de poliacrilamida.
    c) Electroforesis submarina agarosa.
    d) Electroforesis bidimensional.

41. **¿Cuál de los siguientes NO es un mecanismo de acción de un antídoto?**
    a) Actuar directamente sobre el propio tóxico impidiendo su absorción.
    b) Acelerar la eliminación del tóxico.
    c) Disminuir el umbral de toxicidad.
    d) Impedir la acción del tóxico independientemente del mecanismo que utilice para ello.

42. **De acuerdo con los requisitos para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración (ISO/IEC 17025:2017), indique la respuesta FALSA respecto a las acciones correctivas:**
    a) Revisar la eficacia de cualquier acción correctiva adoptada.
    b) En todos los casos será necesario realizar cambios en el sistema de gestión.
    c) Implementar cualquier acción necesaria.
    d) Evaluar la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad.

43. Señale la proposición CORRECTA según la Ley de Enjuiciamiento Criminal con respecto a los peritos:

a) En el proceso penal son siempre nombrados a instancia de parte.
b) El cargo es obligatorio, salvo que estuviera legítimamente impedido.
c) La prueba pericial se realiza siempre por dos peritos.
d) Cobran sus honorarios mediante tasa pública.

44. ¿A quién atribuye la Recomendación n.º (99) 3 del Consejo de Ministros de los Estados Miembros de la Comunidad Europea, para la armonización metodológica de las autopsias médico-legales la competencia para decidir si debe realizarse autopsia?

a) A la autoridad competente.
b) Al médico forense.
c) A Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado.
d) Al médico asistencial.

45. De acuerdo con los requisitos para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración (ISO/IEC 17025:2017), indique la respuesta CORRECTA respecto a los trabajos no conformes:

a) Los trabajos no conformes siempre serán aceptados.
b) El procedimiento para tratar los trabajos no conformes no requiere definir responsabilidades y autoridades para su gestión.
c) El procedimiento para tratar los trabajos no conformes debe asegurar que en todos los casos se comunicará al cliente para que se anule el trabajo.
d) Evaluar la importancia del trabajo no conforme y analizar el impacto del mismo.

46. De acuerdo con la Orden JUS/1291/2010 de 13 de mayo, por la que se aprueban las normas para la preparación y remisión de muestras objeto de análisis por el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, indique la respuesta CORRECTA:

a) El embalaje primario protege al embalaje secundario.
b) Las muestras serán remitidas con un doble embalaje de seguridad: primario y secundario.
c) El embalaje secundario sirve de protección a uno o más recipientes primarios.
d) En ocasiones se empleará un embalaje exterior que siempre debe ser de plástico.

47. Según la legislación vigente relativa a la violación de secretos, señale la proposición CORRECTA:

a) Es una conducta contemplada en el Código Penal.
b) No es de aplicación al funcionario público.
c) Supone una sanción meramente administrativa.
d) No lleva aparejada nunca la pena de inhabilitación especial.

48. En la técnica de inclusión de los tejidos en parafina una de las siguientes afirmaciones es FALSA:

a) Permite cortar los bloques de tejido a cinco micras de grosor.
b) Permite mantener los tejidos conservados durante décadas.
c) Es necesario que los tejidos estén fijados previamente antes de la inclusión.
d) Sólo se utiliza para el procesado y la conservación de los bloques de tejido óseo.

49. ¿Qué delito comete un testigo que miente en su testimonio en causa criminal?

a) No es delito.
b) Delito de obstrucción a la justicia.
c) Delito contra la administración de justicia.
d) Delito de desobediencia.

50. En la investigación de la causa de la muerte, el estudio de la patología infecciosa (señale la CORRECTA):

a) No tiene interés en la autopsia médico-legal o forense.
b) En general se acepta que la translocación secundaria post mortem no interfiere en los resultados del análisis si las muestras se obtienen lo antes posible (idealmente dentro de las primeras 24 h del deceso) y el cuerpo se mantiene refrigerado a 4 ◦C hasta la autopsia.
c) No plantea problemas de interpretación de resultados.
d) Si del análisis microbiológico se concluye que el fallecimiento es de causa infecciosa la etiología médico legal será natural.

51. En las muertes producidas por un incendio, ¿en cuál de las siguientes situaciones pueden no encontrarse partículas de negro de humo en los bronquios y bronquiolos?

a) Incendios en los que la víctima había perdido el conocimiento.
b) Incendios ocurridos en espacios abiertos.
c) Incendios en edificios.
d) Incendios en espacios de tamaño reducido.

52. ¿Qué órgano NO está considerado como un depósito de acumulación de tóxicos?

a) El hígado.
b) El pulmón.
c) El riñón.
d) El miocardio.

53. Señale la opción FALSA en relación a los Servicios de Garantía de Calidad del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses:

a) Su función es colaborar con los servicios en la implantación, mantenimiento y mejora del sistema de calidad basado en la norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2027.
b) Actúan como principal interlocutor con la ENAC.
c) Aseguran el adecuado cumplimiento de las funciones que la Ley Orgánica del Poder Judicial atribuye al Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses.
d) No asume responsabilidades en materia de formación de personal.

54. La interacción sinérgica entre dos xenobióticos puede ser:

a) De antagonismo.
b) Competitiva.
c) De neutralización.
d) De adición y potenciación.

55. ¿Qué significa el procedimiento de "Habeas Corpus" previsto en el artículo 17 de la Constitución Española?

a) La inmediata puesta en libertad de toda persona detenida ilegalmente.
b) La inmediata puesta a disposición judicial de toda persona detenida ilegalmente.
c) La inmediata asistencia de abogado al detenido en las diligencias policiales y judiciales.
d) La inmediata puesta a disposición judicial de toda persona detenida legalmente.

56. ¿Cuál de las siguientes situaciones no produciría un resultado falso positivo en el estudio de las diatomeas?

a) Contaminación *antemortem* por ingesta de vegetales con alto contenido en diatomeas.
b) Penetración en cadáveres sumergidos a través de la aplicación de maniobras de reanimación.
c) Penetración en cadáveres a través de heridas producidas en vida.
d) Baja concentración de diatomeas en el medio de sumersión.

57. ¿Qué se entiende por "catástrofe abierta"?

a) Aquel incidente en que inicialmente se desconoce el número y la identidad de los fallecidos.
b) Aquel incidente que se produce en espacio abierto.
c) Aquel incidente en el que la investigación no ha concluido.
d) Aquel incidente en el que el daño en términos de vidas humanas aún está en curso.

58. Señale cuál de las siguientes proposiciones es la CORRECTA, con respecto al consentimiento informado:

a) Se solicita únicamente para las intervenciones quirúrgicas.
b) Los menores de 12 años lo pueden prestar válidamente.
c) Sólo es válido el prestado por escrito.
d) Se encuentra regulado en la Ley 41/2002.

59. Uno de los siguientes requisitos NO es un elemento constitutivo de la responsabilidad profesional:

a) Obligación preexistente.
b) Relación de causalidad.
c) Acción diligente.
d) Perjuicio ocasionado.

60. En un inmunoensayo el término reactividad cruzada hace referencia a:

a) La reacción de competencia entre el antígeno marcado y el antígeno libre.
b) La reacción entre un antígeno y un anticuerpo que fue diseñado para otro antígeno diferente.
c) Al tipo de inmunoensayo.
d) Al empleo de varios anticuerpos para reconocer una familia de compuestos relacionados estructuralmente.

61. ¿Cuál de las siguientes funciones como centro antitóxico NO es desempeñada por el Servicio de Información Toxicológica (SIT) del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses?

a) Atender vía telefónica consultas procedentes de toda la geografía española sobre intoxicaciones y exposiciones a sustancias tóxicas.
b) Informar sobre primeros auxilios.
c) Informar sobre diagnóstico de las intoxicaciones.
d) Asistencia domiciliaria en situaciones de intoxicación.

62. Según el Real Decreto 374/2001 de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo, en relación con las medidas que deben adoptarse frente a accidentes, incidentes o emergencias por exposición a sustancias químicas, una de las siguientes afirmaciones NO es correcta:

a) En caso de que se produzca un accidente, incidente o emergencia por exposición a agentes químicos peligrosos para la salud, se aplicarán por parte del empresario o la administración, las medidas necesarias para remediar la situación lo antes posible.
b) Se permitirá trabajar en la zona afectada para reparar los daños a todos los trabajadores que integran la plantilla de la empresa.
c) Se proporcionará a los trabajadores autorizados a trabajar en la zona afectada ropa y sistemas de protección adecuados.
d) No se permitirá la permanencia en la zona afectada a personas sin protección adecuada.

63. En los procesos sobre la adopción de medidas judiciales de apoyo a personas con discapacidad, los dictámenes periciales:

a) Son preceptivos, no pudiendo decidir sobre las medidas que deben adoptarse sin previo dictamen pericial acordado por el Tribunal.
b) Solo se practican si se interesa por las partes.
c) Los acuerda el Tribunal si lo estima necesario.
d) Son preceptivos en caso de interesarlos el Ministerio Fiscal.

64. En las exhumaciones de víctimas de la Guerra Civil y la Dictadura:

a) El formulario de remisión de muestras al Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses está sujeta a una regulación específica recogida en el protocolo de actuación en exhumaciones de víctimas de la guerra civil y la dictadura.
b) El Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses no tienen competencia para llevar a cabo la identificación de víctimas de la guerra civil por lo que no cabe remisión de muestras en estos supuestos.
c) No existen normas específicas para la remisión de muestras al Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses en estas exhumaciones por lo que queda a criterio del responsable del equipo interviniente.
d) El informe de remisión de muestras al Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses debe ajustarse a la Orden JUS/1291/2010, de 13 de mayo por la que se aprueban las normas para la preparación y remisión de muestras objeto de análisis por el Instituto de Toxicología y Ciencias Forenses.

65. La autoridad o funcionario público que a sabiendas de su injusticia dicte una resolución arbitraria en un asunto administrativo, ¿qué delito comete?

a) Delito de malversación.
b) Delito contra el orden público.
c) Delito contra la administración pública.
d) Delito de cohecho.

66. ¿Cuál es el hito histórico que los autores consideran como el origen del desarrollo moderno de la Medicina Legal, en el que se estableció de manera obligatoria la participación de los médicos en procesos judiciales relacionados con lesiones, homicidios, errores profesionales y otros temas de interés legal?

a) El Código Hammurabi (1.700 a.C.).
b) El Juramento Hipocrático (500 a.C.).
c) El Código de Bamberg (1.507).
d) La Constitutio Criminalis Carolina (1.532).

67. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es cierta en relación con las interacciones entre xenobióticos?

a) Las interacciones entre xenobióticos pueden dar lugar, entre otros, al aumento de los efectos tóxicos.
b) La interacción fisicoquímica no es un mecanismo de interacción entre dos xenobióticos.
c) Los polimorfismos genéticos tienen un efecto potencial en las interacciones entre xenobióticos.
d) Las interacciones pueden originarse como consecuencia de alteraciones en los procesos de absorción, distribución, biotransformación y eliminación.

68. Las Unidades de Valoración Forense Integral (UVFI) contempladas en la Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género, dependen desde el año 2005 de:

a) Ministerio de Interior.
b) Ministerio de Sanidad.
c) Ministerio de la Presidencia, Justicia y Relaciones con las Cortes.
d) Ministerio de Derechos Sociales, Consumo y Agenda 2030.

69. Con respecto al Cuerpo Nacional de Médicos Forenses, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es CIERTA?

a) En el momento actual es preceptivo para su ingreso estar en posesión del Título de Médico Especialista en Medicina Legal y Forense.
b) Ejercen sus funciones únicamente en los institutos de medicina legal y ciencias forenses.
c) Tuvo su origen en la Ley de Sanidad de 1855.
d) Pueden compatibilizar sus funciones con las de médicos de entidades aseguradoras.

70. ¿Cuál es el orden de las fases de un ciclo de PCR?

a) *Annealing*, extensión y desnaturalización.
b) Desnaturalización, renaturalización extensión y *annealing.*
c) Desnaturalización , *annealing* y extensión.
d) Extensión, desnaturalización y renaturalización.

71. Según la Constitución Española, ¿quién nombra a los miembros del Tribunal Constitucional?

a) El Rey.
b) El Presidente de Gobierno.
c) El Presidente del Consejo General del Poder Judicial.
d) El Congreso de los Diputados.

72. Según lo recogido en el Decreto 2263/1974, de 20 de julio por el que se aprueba el reglamento de Policía Sanitaria Mortuoria las exhumaciones:

a) Solo pueden obtener autorización si el cadáver está embalsamado.
b) No se pueden autorizar para cadáveres del grupo I.
c) Requieren autorización de la autoridad judicial.
d) Requieren la realización de autopsia con carácter previo a la nueva inhumación o incineración.

73. Es FALSO en relación con los inmunoensayos:

a) Las matrices complejas pueden modificar la reacción inmunoquímica *in vitro* dando lugar a FALSOS positivos.
b) Los primeros marcadores empleados en los inmunoensayos fueron los radioisótopos.
c) Los inmunoensayos EMIT (Enzyme-Multiplied Immunoassay Technique) son un ejemplo de inmunoensayo heterogéneo.
d) En un inmunoensayo heterogéneo se inmoviliza el anticuerpo o el antígeno sobre una superficie sólida.

74. Atendiendo a la Orden JUS/1291/2010 de 13 de mayo, por la que se aprueban las normas para la preparación y remisión de muestras objeto de análisis por el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, en relación con el estudio de estupefacientes procedentes de alijos y otras sustancias NO es cierto que:

a) En caso de alijos superiores a 2 kg se enviarán las muestras resultantes de un muestreo.
b) El muestreo ha de venir acompañado de un informe detallado de la incautación.
c) En los casos en los que no se realice muestreo, las muestras se han de remitir preferentemente su envase original y con la menor manipulación posible.
d) La orden de Justicia hace referencia a la Recomendación del Consejo de la Unión Europea de 30 de marzo de 2004 sobre directrices para la toma de muestras de drogas incautadas. 86/04).

75. En relación con la autopsia médico-legal o judicial señale la respuesta FALSA:

a) Se realiza por orden de la autoridad judicial.
b) Cabe su realización en fallecimientos naturales a petición de familiares siempre que realice la preceptiva comunicación al juzgado de guardia.
c) Su objetivo es establecer el origen del fallecimiento y sus circunstancias.
d) El juez puede acordar que no se practique cuando el médico forense o quien haga las veces dictamine cumplidamente la causa y las circunstancias sin necesidad de hacerla.

76. ¿Qué es el "Manual de calidad" en un laboratorio forense?

a) Es un documento publicado por la ENAC y actualizado periódicamente en que se recogen recomendaciones para la implantación de un sistema de calidad.
b) Es el nombre con el que se conoce el archivo de los manuales de instrucciones y mantenimiento de todos los analizadores de un laboratorio.
c) Es el documento de mayor jerarquía y amplitud que enuncia los principios, procedimientos y prácticas de calidad general del laboratorio.
d) Es la guía formativa en materia de calidad que goza de mayor reconocimiento a nivel europeo.

77. Conforme al art. 14 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre del procedimiento administrativo común de las administraciones públicas, están obligados a relacionarse a través de medios electrónicos con las administraciones públicas para la realización de cualquier trámite en un procedimiento administrativo:

a) Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.
b) Los funcionarios incluso cuando no se trate de un trámite que realicen en tal condición de empleado público.
c) Las personas jurídicas en todo caso.
d) Las personas físicas en todo caso.

78. En la definición del Síndrome de Muerte Súbita del Lactante, una de las siguientes afirmaciones NO es cierta:

a) Se puede explicar después de hacer una autopsia completa.
b) Aparece en niños menores de un año.
c) No se explica tras haber examinado el lugar de los hechos.
d) No se explica después de revisar la Historia Clínica del niño.

79. Una de las siguientes aseveraciones sobre la responsabilidad profesional civil NO es CORRECTA:

a) La responsabilidad civil es una obligación que nace de la Ley, de los contratos y cuasi contratos.
b) Para considerarse responsabilidad civil, el perjuicio deberá derivarse de una negligencia, imprudencia punible o de una acción intencionada.
c) Las condenas están limitadas al abono de una determinada cantidad económica.
d) La responsabilidad civil puede derivar de infracciones penales reguladas en el Código Penal.

80. ¿Cuáles son las fases de actuación recogidas en el Protocolo Nacional de actuación Médico-Forense y de Policía Científica en sucesos con víctimas múltiples aprobado por RD 32/2009, de 16 de enero?

a) Fases preliminares al tratamiento de cadáveres y restos humanos, fase de tratamiento de cadáveres y restos humanos y fase de obtención de datos «ante mortem».
b) Fase de aseguramiento de la zona, fase de intervención sanitaria y fase de investigación médico-legal.
c) Fase de detección de incidente y activación, fase de planificación y fase de intervención activa.
d) Fase de apertura, fase de investigación y fase de elaboración de informe.

81. ¿Cuál de los siguientes principios es el informador del ordenamiento jurídico contemplado en La Ley Orgánica 3/2007, para la Igualdad Efectiva de Mujeres y Hombres?

a) Protección efectiva de las mujeres.
b) No discriminación.
c) Acceso a los mismos derechos.
d) Igualdad de trato y de oportunidades.

82. ¿Cuál de las siguientes circunstancias puede imitar los hallazgos histopatológicos que se observan en el pulmón de sumersión?

a) Broncoaspiración de restos alimenticios.
b) Traumatismos torácicos.
c) Traumatismos abdominales con rotura de vísceras.
d) Maniobras de resucitación cardiopulmonar.

83. En relación con el concepto de redistribución postmortem, es CIERTO que:

a) La ratio entre la concentración de un tóxico en sangre cardiaca y su concentración en sangre periférica puede ser empleada para estimar el grado de redistribución postmortem de dicho tóxico.
b) Afecta únicamente a la concentración en sangre periférica de los compuestos lipofílicos.
c) En la redistribución postmortem participan diversos mecanismos entre los que no se incluyen los procesos putrefactivos originados por los microorganismos.
d) La concentración de un tóxico postmortem está afectada por el tiempo transcurrido entre la muerte y la toma de la muestra, pero no por el sitio de toma de muestra.

84. En relación con el hongo de espuma en los casos de sumersión, una de las siguientes afirmaciones NO es cierta:

a) Aparece en todos los casos de muerte por sumersión.
a) Cuando se examina el cadáver inmediatamente después del fallecimiento, es posible que el hongo de espuma no haya aparecido todavía.
b) Cuando la recuperación del cadáver del agua es tardía, puede no observarse por haber sido arrastrado o limpiado debido a la acción del agua.
c) Es un signo que pone de manifiesto la existencia de un cuadro de edema pulmonar.

85. El carbón activo actúa:

a) Mediante un mecanismo de neutralización.
b) Mediante un mecanismo de adsorción.
c) Desplazando la unión del tóxico con el receptor.
d) Favoreciendo la eliminación del tóxico.

86. ¿Cuál de los siguientes mecanismos de paso de los xenobióticos a través de las membranas consume energía por hidrólisis de ATP?

a) Transporte activo.
b) Difusión.
c) Difusión facilitada.
d) Filtración.

87. Una de las principales contribuciones de Orfila a la toxicología fue:

a) La elaboración de un tratado en el que describía la intoxicación crónica de mineros por arsénico y mercurio.
b) El desarrollo de un método analítico para la determinación de arsénico.
c) El empleo de material de autopsia para el estudio de envenenamientos.
d) El desarrollo de un método de extracción de alcaloides de las vísceras.

88. Existen varios tipos de responsabilidad profesional. ¿Cuál de las siguientes NO es un tipo de responsabilidad profesional de tipo no judicial?

a) Responsabilidad civil.
b) Responsabilidad administrativa.
c) Responsabilidad deontológica.
d) Responsabilidad moral.

89. Según la actual Relación de Puestos de Trabajo del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, para ser Facultativo del Servicio de Histopatología es necesario tener el título de:

a) Licenciado o graduado en Medicina.
b) Médico Especialista en Anatomía Patológica.
c) Médico Especialista en Medicina Legal y Forense.
d) Médico Especialista en Medicina Interna.

90. Uno de los siguientes procesos no se produce por actuación directa de un tóxico sobre los componentes de la sangre:

a) Anemia aguda por afectación de la médula ósea.
b) Hemólisis.
c) Interferencia del transporte de oxígeno por los hematíes.
d) Bloqueo de la respiración celular.

91. ¿Cuál es la respuesta CORRECTA en relación al proceso de acreditación de un laboratorio forense a tenor de la norma ISO 17025?

a) Requiere exclusivamente declaración jurada el responsable del laboratorio que asegure que los procedimientos se ajustan a la norma ISO 17025.
b) Es un proceso por el que un órgano acreditador autorizado reconoce oficialmente que un laboratorio posee competencia para llevar a cabo determinadas tareas.
c) Solo demuestra que sus procedimientos cumplen unas normas de calidad sin que se incluyan en la evaluación otros parámetros (instalaciones, personal, etc.).
d) Es un proceso que no requiere inversión si el laboratorio forma parte del sistema público.

92. La tinción de PAS (Ácido Peryódico de Schiff) se utiliza en el servicio de histopatología para teñir en los tejidos:

a) El glucógeno intracelular.
b) Los lípidos intracelulares.
c) Las fibras de reticulina extracelulares.
d) El núcleo celular.

93. Uno de los siguientes hallazgos no es un factor de riesgo en el Síndrome de Muerte Súbita de Lactante:

a) Prematuridad.
b) Sexo femenino.
c) Síndrome de Muerte Súbita de Lactante padecido por un hermano mayor.
d) Bajo peso al nacer.

94. ¿De qué órgano depende el Servicio de información Toxicológica del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses?

a) De la Dirección del departamento de Madrid.
b) De la Dirección Nacional del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses.
c) De la Dirección General de Relaciones con la Administración de Justicia.
d) De la Comisión de coordinación del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses.

95. En el Código Penal español, la inducción al suicidio de otro:

a) Es un delito tipificado en el Código Penal.
b) No es delito en el Código Penal.
c) Solo es delito si la conducta se realiza sobre una persona que sufriera un padecimiento grave, crónico e imposibilitante o una enfermedad grave e incurable, con sufrimientos físicos o psíquicos constantes e insoportables.
d) No es delito salvo que se coopere con actos necesarios.

96. De acuerdo con la Orden JUS/1291/2010 de 13 de mayo, por la que se aprueban las normas para la preparación y remisión de muestras objeto de análisis por el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, indique la respuesta CORRECTA respecto al envío de muestras al Servicio de Biología para estudio de diatomeas e hidremia:

a) Debe enviarse sangre del ventrículo izquierdo.
b) 100 g de bazo e hígado.
c) 100 g de corazón y riñón.
d) Sangre en tubos con anticoagulante citrato sódico.

97. En la autopsia de los casos de muerte por incendios, una de las siguientes afirmaciones NO es cierta:

a) No se observan hematomas epidurales.
b) Los cadáveres pueden mostrar una posición pugilística.
c) Los órganos internos pueden estar bien conservados, aunque externamente el cadáver esté carbonizado.
d) Se puede apreciar protrusión de la lengua por retracción de la piel de la cara.

98. Según el artículo 478 de la Ley de Enjuiciamiento Criminal las partes de que consta un informe pericial son:

a) Únicamente las conclusiones establecidas por el perito.
b) Descripción del objeto de la pericia, relación de operaciones practicadas y conclusiones.
c) El nombramiento del perito y las conclusiones establecidas.
d) Únicamente el objeto de la pericia y las consideraciones periciales.

99. En un caso de homicidio por arma blanca los estudios toxicológicos (señale la opción CORRECTA):

a) No son necesarios porque la causa de la muerte está clara.
b) Se realizarán siempre por orden de la autoridad judicial.
c) Solo están indicados si las lesiones que se encuentran durante la autopsia no explican suficientemente el fallecimiento.
d) Deben realizarse siempre que la instrucción tenga lugar por causa de muerte violenta o sospechosa de criminalidad.

100. Según se recoge en el artículo 368 del Código Penal en relación con los delitos contra la salud pública, NO es conducta punible:

a) El cultivo o la elaboración de drogas tóxicas, estupefacientes o sustancias psicotrópicas.
b) El tráfico de drogas de drogas tóxicas, estupefacientes o sustancias psicotrópicas.
c) El consumo individual y aislado de estupefacientes.
d) Los actos que promuevan favorezcan o faciliten el consumo ilegal drogas tóxicas, estupefacientes o sustancias psicotrópicas.

101. Los Juzgados de Violencia sobre la mujer, podrán conocer en el orden civil:

a) Sobre cualquier materia siempre que se haya dictado una orden de protección a favor de demandante o demandado.
b) Cuando se trate de procedimientos de protección del derecho al honor de las víctimas de violencia de género.
c) Siempre que alguna de las partes del proceso civil sea imputado como autor, inductor o cooperador necesario en la realización de actos de violencia de género y que la otra parte sea víctima de violencia de género.
d) Solo cuando se trate de procedimientos de nulidad matrimonial, separación y divorcio.

102. Según el Real Decreto 664/1997 de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo, los agentes biológicos se clasifican en cuatro grupos. Indique cuál de ellos es INCORRECTO:

a) Agente biológico del grupo 1: es aquel que resulta poco probable que cause una enfermedad en el hombre.
b) Agente biológico del grupo 2: es aquel que puede causar una enfermedad en el hombre y puede suponer un peligro para los trabajadores, siendo muy probable que se propague a la colectividad y existen generalmente profilaxis y tratamiento eficaces.
c) Agente biológico del grupo 3: puede causar una enfermedad grave en el hombre y por lo tanto presenta un serio peligro para los trabajadores, con riesgo de que se propague a la colectividad, existiendo generalmente una profilaxis y tratamiento eficaces.
d) Agente biológico del grupo 4: es aquel que, causando una enfermedad grave en el hombre, supone un serio peligro para los trabajadores, con muchas probabilidades de que se propague a la colectividad, sin que exista generalmente una profilaxis o un tratamiento eficaces.

103. En relación con las técnicas cromatográficas, es FALSO que el ensanchamiento de banda:

a) Es independiente de la altura de plato de una columna.
b) Está afectado por la velocidad de los distintos procesos de transferencia de masa durante la migración de una especie a lo largo de la columna.
c) Está relacionado con el diámetro de la partícula de relleno.
d) Está relacionado con la difusión longitudinal de los solutos.

104. ¿Cuál de los siguientes tipos de electroforesis ofrece mayor resolución?

a) Electroforesis submarina en agarosa.
b) Electroforesis en gel de poliacrilamida.
c) Electroforesis capilar.
d) Electroforesis bidimensional.