

Convocatoria para la provisión, mediante oposición, de 1 plaza del puesto de trabajo de Ingeniero Biomédico al servicio de la Administración de la Comunidad Foral de Navarra y sus organismos autónomos.

(Aprobada por Resolución 4507/2024, de 27 de noviembre, del Director General de Función Pública, y publicada en el Boletín Oficial de Navarra, número 6, de 10 de enero de 2025)

PRIMER EJERCICIO

Valoración: 50 puntos

3 de mayo de 2025

**NO PASE A LA HOJA SIGUIENTE
MIENTRAS NO SE LE INDIQUE QUE PUEDE COMENZAR**

- 1) **Según el artículo 1 de la Constitución Española, España se constituye en un Estado social y democrático de derecho, que propugna como valores superiores de su ordenamiento jurídico:**
 - a) La libertad, la igualdad y la unidad.
 - b) La libertad, la justicia y la monarquía parlamentaria.
 - c) La libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo político.
 - d) La libertad y la soberanía nacional.

- 2) **El Parlamento Europeo es elegido directamente por los votantes de la Unión Europea cada:**
 - a) Cuatro años.
 - b) Seis años.
 - c) Siete años.
 - d) Cinco años.

- 3) **¿Cuál de las siguientes constituye la normativa suprema en la jerarquía del derecho de la Unión Europea?:**
 - a) El derecho derivado.
 - b) El derecho originario o primario.
 - c) El derecho comunitario.
 - d) Los acuerdos constitucionales.

- 4) **Según el artículo 2 de la Ley Orgánica de Reintegración y Amejoramiento del Régimen Foral de Navarra, los derechos originarios e históricos de la Comunidad Foral de Navarra serán respetados y amparados por los poderes públicos con arreglo a:**
 - a) Ley de veinticinco de octubre de mil ochocientos treinta y ocho, a la Ley Paccionada de dieciséis de agosto de mil ochocientos cuarenta y uno y disposiciones complementarias, a la presente Ley Orgánica y a la Constitución, de conformidad con lo previsto en el párrafo primero de su Disposición adicional primera.
 - b) Ley de veinticinco de octubre de mil ochocientos treinta y nueve, a la Ley Paccionada de dieciséis de agosto de mil ochocientos cuarenta y disposiciones complementarias, a la presente Ley Orgánica y a la Constitución, de conformidad con lo previsto en el párrafo primero de su Disposición adicional primera.
 - c) Ley de veinticinco de octubre de mil ochocientos treinta y nueve, a la Ley Paccionada de dieciséis de agosto de mil ochocientos cuarenta y uno y disposiciones complementarias, a la presente Ley Orgánica y a la Constitución, de conformidad con lo previsto en el párrafo primero de su Disposición adicional primera.
 - d) Ley de veinticinco de octubre de mil ochocientos treinta y nueve, a la Ley Paccionada de dieciséis de agosto de mil ochocientos cuarenta y uno y

disposiciones complementarias, a la presente Ley Orgánica y a la Constitución, de conformidad con lo previsto en el párrafo primero de su Disposición final.

- 5) **Según el artículo 44 de la Ley Orgánica de Reintegración y Amejoramiento del Régimen Foral de Navarra, ¿en qué materia o materias de las siguientes tiene Navarra competencia exclusiva?:**
- a) Establecimientos y Productos farmacéuticos.
 - b) Medio ambiente y ecología.
 - c) Vertidos industriales y contaminantes.
 - d) Investigación científica y técnica, sin perjuicio de las facultades de fomento y coordinación general que corresponden al Estado.
- 6) **El artículo 77 del Reglamento del Parlamento de Navarra establece que la Comisión Permanente del Parlamento o Cortes de Navarra adoptará sus decisiones por:**
- a) Mayoría simple.
 - b) Mayoría absoluta de los asistentes.
 - c) Mayoría absoluta expresado por las y los miembros de la Junta de Portavoces.
 - d) Sistema de voto ponderado expresado por las y los miembros de la Junta de Portavoces.
- 7) **En relación a los reglamentos, indique cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA:**
- a) Son disposiciones normativas de carácter general.
 - b) Tienen vocación de permanencia y se integran en el ordenamiento jurídico.
 - c) Dependiendo del órgano que los dicte pueden tener rango de ley.
 - d) Es necesaria su publicación en el boletín oficial correspondiente para que entren en vigor y produzcan efectos.
- 8) **Indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta en virtud de lo dispuesto en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público:**
- a) Si alguna disposición atribuye la competencia a una Administración, sin especificar el órgano que debe ejercerla, se entenderá que la facultad de instruir y resolver los expedientes corresponde a los órganos inferiores competentes por razón de la materia y del territorio.
 - b) Si alguna disposición atribuye la competencia a una Administración, sin especificar el órgano que debe ejercerla, se entenderá que la facultad de instruir y resolver los expedientes corresponde a los órganos superiores competentes por razón de la materia y del territorio.
 - c) La delegación de competencias, las encomiendas de gestión, la delegación de firma y la suplencia suponen la alteración de la titularidad de la competencia.

- d) La titularidad y el ejercicio de las competencias atribuidas a los órganos administrativos podrán ser desconcentradas en otros órganos administrativos de la misma Administración de igual o superior rango en los términos y con los requisitos que prevean las propias normas de atribución de competencias.

9) Señala qué establece el artículo 69 de la Ley Foral 11/2019, de 11 de marzo, de la Administración de la Comunidad Foral de Navarra y del Sector Público Institucional Foral sobre el Portal Web del Gobierno de Navarra:

- a) El Portal Web del Gobierno de Navarra, es el sitio web de acceso electrónico a toda la Administración Pública Foral.
- b) El Portal Web del Gobierno de Navarra estará disponible en castellano e inglés. Asimismo, se incluirán informaciones en otras lenguas cuando se consideren de interés general.
- c) El Portal Web del Gobierno de Navarra incorporará tanto en sus contenidos como en su lenguaje y en sus imágenes la perspectiva de discapacidad.
- d) A través del mismo, la ciudadanía podrá acceder, de forma permanente y pagando una tasa por medio de Internet a la información determinada legal o reglamentariamente.

10) Señale cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA a tenor de lo dispuesto en la Ley Foral 11/2019, de 11 de marzo, de la Administración de la Comunidad Foral de Navarra y del Sector Público Institucional Foral:

- a) El ejercicio de las competencias relativas a la revocación de los actos de gravamen o desfavorables pueden ser delegadas en otros órganos de la respectiva Administración, de igual o inferior rango, aun cuando no sean jerárquicamente dependientes.
- b) El ejercicio de las competencias relativas a la revocación de los actos de gravamen o desfavorables pueden ser delegadas en otros órganos de la respectiva Administración, de igual o inferior rango, únicamente cuando sean jerárquicamente dependientes.
- c) Los actos y resoluciones administrativas que se dicten por delegación indicarán expresamente esta circunstancia y se considerarán, a todos los efectos, dictadas por el órgano delegado.
- d) No son delegables las competencias relativas a la aprobación de disposiciones de carácter general.

11) Indique cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA en virtud de lo dispuesto Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas:

- a) La desestimación por silencio administrativo tiene a todos los efectos la consideración de acto administrativo finalizador del procedimiento.
- b) En los casos de desestimación por silencio administrativo, la resolución expresa posterior a la producción del acto sólo podrá dictarse de ser confirmatoria del mismo.

- c) Los actos administrativos producidos por silencio administrativo producen efectos desde el vencimiento del plazo máximo en el que debe dictarse y notificarse la resolución expresa sin que la misma se haya expedido.
- d) En los procedimientos relativos al ejercicio del derecho de petición, aquellos cuya estimación tuviera como consecuencia que se transfirieran al solicitante o a terceros facultades relativas al dominio público o al servicio público, impliquen el ejercicio de actividades que puedan dañar el medio ambiente y en los procedimientos de responsabilidad patrimonial de las Administraciones Públicas, el vencimiento del plazo máximo sin haberse notificado resolución expresa, legitima al interesado o interesados para entenderla estimada por silencio administrativo.

12) Según dispone el artículo 30 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, señale la respuesta CORRECTA en relación al cómputo de plazos:

- a) Siempre que por Ley o en el Derecho de la Unión Europea no se exprese otro cómputo, cuando los plazos se señalen por días, se entiende que éstos son naturales.
- b) Los plazos expresados en días se contarán desde el día en que tenga lugar la notificación o publicación del acto de que se trate.
- c) Cuando un día fuese hábil en el municipio o Comunidad Autónoma en que residiese el interesado, e inhábil en la sede del órgano administrativo, o a la inversa, se considerará hábil en todo caso.
- d) Si el plazo se fija en meses o años, éstos se computarán a partir del día siguiente a aquel en que tenga lugar la notificación o publicación del acto de que se trate, o desde el siguiente a aquel en que se produzca la estimación o desestimación por silencio administrativo.

13) Indique cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA en virtud de lo dispuesto en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas:

- a) Las resoluciones administrativas de carácter particular no podrán vulnerar lo establecido en una disposición de carácter general.
- b) Las resoluciones administrativas de carácter particular podrán vulnerar lo establecido en una disposición de carácter general cuando procedan de un órgano de superior jerarquía al que dictó la disposición general.
- c) En ningún caso podrá otorgarse eficacia retroactiva a los actos cuando se dicten en sustitución de actos anulados.
- d) Toda notificación deberá ser cursada dentro del plazo de un mes a partir de la fecha en que el acto haya sido dictado, y deberá contener el texto íntegro de la resolución, con indicación de si pone fin o no a la vía administrativa, la expresión de los recursos que procedan, en su caso, en vía administrativa y judicial, el órgano ante el que hubieran de presentarse y el plazo para interponerlos, sin perjuicio de que los interesados puedan ejercitar, en su caso, cualquier otro que estimen procedente.

14) Señale cuál de las siguientes afirmaciones es correcta a tenor de lo dispuesto en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas:

- a) Contra las disposiciones administrativas de carácter general y los actos de trámite, si estos últimos deciden directa o indirectamente el fondo del asunto, determinan la imposibilidad de continuar el procedimiento, producen indefensión o perjuicio irreparable a derechos e intereses legítimos, podrán interponerse por los interesados los recursos de alzada y potestativo de reposición.
- b) La interposición de cualquier recurso, con carácter general, suspenderá la ejecución del acto impugnado.
- c) Las resoluciones y actos de trámite, cuando pongan fin a la vía administrativa, podrán ser recurridos en alzada ante el órgano superior jerárquico del que los dictó.
- d) Ponen fin a la vía administrativa las resoluciones administrativas de los procedimientos de responsabilidad patrimonial.

15) Con respecto a la excedencia especial, el artículo 27 del Estatuto del Personal al servicio de las Administraciones Públicas de Navarra establece lo siguiente:

- a) Procederá declarar la excedencia especial, a petición del personal funcionario y con una duración máxima de 3 años por cada sujeto causante.
- b) Procederá declarar la excedencia especial, de oficio, al personal funcionario y con una duración máxima de 3 años por cada sujeto causante.
- c) Procederá declarar la excedencia especial, a petición del funcionario y con una duración máxima de 2 años por cada sujeto causante.
- d) Procederá declarar la excedencia especial y con la duración máxima necesaria por cada sujeto causante.

16) Indique cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA en virtud de lo dispuesto en la Ley Foral 13/2007, de 4 de abril, de la Hacienda Pública de Navarra:

- a) Dentro de cada programa los créditos autorizados tienen carácter limitativo y vinculante a nivel de artículo. No obstante, los créditos destinados a gastos de personal tendrán carácter vinculante a nivel de concepto y los destinados a gastos corrientes en bienes y servicios, a nivel de capítulo.
- b) En el ámbito de sus respectivos departamentos, los titulares de los departamentos del Gobierno de Navarra podrán autorizar transferencias entre créditos del mismo capítulo económico correspondientes a diferentes programas.
- c) Las transferencias de crédito no podrán minorar créditos que hayan sido incrementados con suplementos de crédito, transferencias o incorporaciones procedentes del ejercicio anterior.

- d) Cuando haya de realizarse con cargo al Presupuesto vigente algún gasto que no pueda demorarse hasta el ejercicio siguiente y no exista en él crédito, o bien el consignado sea insuficiente y no pueda incrementarse conforme a las disposiciones contenidas en esta Ley Foral, el Gobierno de Navarra, a propuesta del Consejero de Economía y Hacienda, remitirá al Parlamento de Navarra un proyecto de Ley Foral de generación de crédito, en el primer caso, o de suplemento de crédito, en el segundo.

17) Según el artículo 4 de Ley Foral 5/2018, de 17 de mayo, de Transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, se entenderá por transparencia:

- a) Lugar de visualización de la información en soporte web, móvil o cualquier otro ya existente o que pudiera venir en el futuro en el ámbito digital, dándole preferencia al de uso mayoritario.
- b) Valor esencial del sistema de Gobierno Abierto, que impregna toda la actividad y organización de los sujetos obligados que tienen el deber de poner a disposición de la ciudadanía, legítima propietaria de la información pública, bien de manera proactiva, bien previa solicitud, la información pública que posean y de dar a conocer el proceso y las decisiones adoptadas de acuerdo a su competencia, así como las acciones en el ejercicio de sus funciones y la evaluación de las mismas.
- c) Aquella información, cualquiera que sea su soporte y forma de expresión, generada por las Administraciones Públicas a las que se refiere esta ley foral o que estas posean.
- d) Forma de funcionamiento capaz de entablar una permanente conversación con los ciudadanos y ciudadanas con el fin de escuchar lo que dicen y solicitan, que toma sus decisiones centrándose en sus necesidades y preferencias, que facilita la participación y la colaboración de la ciudadanía en la definición de sus políticas, en la creación de los servicios públicos y en el ejercicio de sus funciones, que proporciona información y comunica aquello que decide y hace de forma transparente, que se somete a criterios de calidad y de mejora continua y que está preparado para rendir cuentas y asumir su responsabilidad ante los ciudadanos y ciudadanas a los que ha de servir.

18) De conformidad con el artículo 12 de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, la prueba del cumplimiento del deber de responder a la solicitud de ejercicio de sus derechos formulado por el afectado recaerá sobre:

- a) El propio afectado.
- b) El responsable o, en su defecto, sobre el propio afectado.
- c) El propio afectado o, en su defecto, sobre el responsable.
- d) El responsable.

19) Según el artículo 3 de La Ley Foral 17/2019, de 4 de abril, de igualdad entre mujeres y hombres la conciliación se define como:

- a) La diferencia entre las tasas masculina y femenina que pone de manifiesto la desigual distribución de recursos, acceso y poder de las mujeres y hombres en un contexto determinado.
- b) Acceso al mismo trato y oportunidades para el reconocimiento, goce o pleno ejercicio de los derechos humanos y las libertades fundamentales.
- c) Paradigma que entiende el proceso de la vida teniendo en cuenta las necesidades tanto de recursos materiales como de contextos y relaciones de cuidado y afecto.
- d) Equilibrio de los usos del tiempo y recursos que las personas tienen en las distintas facetas de la vida, particularmente en el ámbito personal, laboral, profesional o familiar.

20) En relación a la capacidad y solvencia de los licitadores, reguladas en la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos, señale la respuesta CORRECTA:

- a) El nivel de solvencia económica y financiera será específico para cada contrato y su exigencia será adecuada y proporcionada al importe de licitación del mismo.
- b) Los órganos de contratación podrán contratar con Uniones Temporales de Empresas o con personas que participen conjuntamente. En estos casos, los contratistas responderán mancomunadamente de las obligaciones contraídas.
- c) Se entiende por solvencia económica y financiera la adecuada situación económica y financiera de la empresa para la adecuada ejecución del contrato, bien por disponer de experiencia anterior en contratos similares o por disponer del personal y medios técnicos suficientes.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

21) Indique cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA en virtud de lo dispuesto en la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos:

- a) El valor estimado de los contratos vendrá determinado por su importe total, incluyendo el IVA, así como las eventuales prórrogas y modificaciones al alza previstas.
- b) En el cálculo del valor estimado no deberán tenerse en cuenta las eventuales prórrogas ni las modificaciones previstas.
- c) Todos los plazos establecidos en Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos se entenderán referidos a días hábiles salvo que expresamente se disponga lo contrario.
- d) La introducción de modificaciones significativas en el pliego o en las condiciones reguladoras conllevará la apertura de un nuevo plazo para la presentación de las ofertas y solicitudes de participación.

22) Indique cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA en virtud de lo dispuesto en la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos:

- a) El órgano de contratación podrá recurrir indistintamente al procedimiento abierto o negociado.
- b) El procedimiento negociado es aquel en el que cualquier empresa o profesional solicita su participación y en el que únicamente las empresas o profesionales seleccionados por el órgano de contratación son invitados a presentar una oferta.
- c) El procedimiento restringido tiene carácter excepcional y solo se puede utilizar, de forma motivada, en aquellos supuestos habilitados por la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos.
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

23) Indique cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA en virtud de lo dispuesto en la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos:

- a) Un acuerdo marco es un negocio jurídico celebrado entre uno o varios poderes adjudicadores y una o varias empresas o profesionales, cuyo objeto consiste en establecer las condiciones que regirán en determinados contratos de obras, suministros o servicios que se vayan a adjudicar durante un período determinado, en particular las relativas a los precios y, en su caso, a las cantidades previstas.
- b) Como regla general el acuerdo marco se celebrará con al menos 5 empresas o profesionales siempre que haya un número suficiente de ofertas admisibles o de empresas o profesionales que respondan a los criterios de selección.
- c) Las partes de un acuerdo marco podrán modificarse a lo largo de la vigencia del mismo.
- d) Un sistema dinámico de compra es un proceso entera y exclusivamente electrónico, ilimitado en el tiempo y abierto durante toda su duración a cualquier empresa o profesional que cumpla los criterios de selección, cuyo objeto consiste en establecer las condiciones que regirán en determinados contratos de obras, suministros o servicios para satisfacer las necesidades del poder adjudicador.

24) Indique cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA en virtud de lo dispuesto en la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos:

- a) Los contratos públicos solo podrán modificarse por motivos de interés público, pudiendo afectar incluso a su contenido sustancial, siempre y cuando se introduzcan únicamente las variaciones estrictamente indispensables para responder a la causa objetiva que las haga necesarias.
- b) Los contratos públicos podrán modificarse por interés del órgano de contratación, sin afectar a su contenido sustancial, introduciendo cualquier variación que estime necesaria para satisfacer sus intereses y objetivos.
- c) El importe acumulado de todas las modificaciones no podrá exceder en ningún caso del 30% del importe de adjudicación del contrato.

- d) No se podrá modificar el contrato cuando la modificación tenga por objeto subsanar deficiencias en la ejecución del contrato por el contratista o sus consecuencias, que puedan solucionarse mediante la exigencia y cumplimiento de las obligaciones contractuales o de la responsabilidad del contratista.

25) El objeto del Reglamento (UE) 2017/745 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de abril de 2017, sobre productos sanitarios, es:

- a) Establecer normas relativas a la introducción en el mercado, la comercialización o la puesta en servicio de productos sanitarios para uso humano, los accesorios de productos sanitarios y los productos enumerados en el anexo XVI en la Unión. El presente Reglamento también se aplica a las investigaciones clínicas relativas a los productos sanitarios y accesorios que se llevan a cabo en la Unión.
- b) Establecer normas relativas a la introducción en el mercado, la importación o la puesta en servicio de productos sanitarios para uso humano y accesorios de dichos productos en la Unión. El presente Reglamento también se aplica a las investigaciones clínicas relativas a los productos sanitarios y accesorios que se llevan a cabo en la Unión.
- c) Establecer normas relativas a la venta de productos sanitarios para uso humano y accesorios de dichos productos en la Unión.
- d) Establecer normas relativas a la introducción en el mercado, la comercialización o la puesta en servicio de productos para uso humano y accesorios de dichos productos en la Unión. El presente Reglamento también se aplica a las investigaciones clínicas relativas a los productos y accesorios que se llevan a cabo en la Unión.

26) Según el Reglamento (UE) 2017/745 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de abril de 2017, sobre productos sanitarios, se define "Introducción en el mercado" como:

- a) La primera comercialización en la Unión de un producto que sea un producto en investigación.
- b) Todo suministro remunerado o gratuito, en el transcurso de una actividad comercial, de un producto que no sea un producto en investigación, para su distribución, consumo o uso en el mercado de la Unión.
- c) La fase en la que un producto que no sea un producto en investigación se ha puesto a disposición del usuario final como producto listo para ser utilizado en el mercado de la Unión por primera vez con arreglo a su finalidad prevista.
- d) La primera comercialización en la Unión de un producto que no sea un producto en investigación.

27) En el ámbito de aplicación del Reglamento (UE) 2017/745 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de abril de 2017, sobre productos sanitarios, están:

- a) Solo los productos que persiguen fines médicos.
- b) Todos los productos para uso humano y accesorios de dichos productos.
- c) Las lentes de contacto.
- d) Todos los productos sanitarios para diagnóstico in vitro.

28) Según el Reglamento (UE) 2017/745 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de abril de 2017, sobre productos sanitarios. Como norma general:

- a) Cuando el fabricante de un producto sanitario no esté establecido en un Estado miembro de la Unión, el importador estará obligado a designar un Representante autorizado.
- b) Todo Representante autorizado será importador de los productos sanitarios.
- c) Cuando el fabricante de un producto sanitario no esté establecido en un Estado miembro de la Unión, el distribuidor estará obligado a designar varios Representantes autorizados.
- d) Cuando el fabricante de un producto sanitario no esté establecido en un Estado miembro de la Unión, el importador no estará obligado a designar un Representante autorizado.

29) Según el Reglamento (UE) 2017/745 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de abril de 2017, sobre productos sanitarios:

- a) Todos los productos de un solo uso no podrán ser reprocesados.
- b) Todos los productos de un solo uso si podrán ser reprocesados, sin condiciones adicionales.
- c) Solo se permite utilizar productos reutilizables.
- d) Todos los productos de un solo uso podrán ser reprocesados.

30) El objeto del Real Decreto 192/2023, de 21 de marzo, por el que se regulan los productos sanitarios, es:

- a) Regular los productos sanitarios.
- b) Regular los productos sanitarios de uso humano.
- c) Regular los productos sanitarios de uso humano y sus accesorios.
- d) Regular los productos sanitarios de uso humano y sus accesorios y algunos productos sin finalidad médica.

- 31) Dentro del ámbito de aplicación del Real Decreto 192/2023, de 21 de marzo, por el que se regulan los productos sanitarios, están los aparatos de tatuado de la piel mediante técnicas invasivas.**
- a) Si, y deberán en todo caso disponer del marcado CE.
 - b) No.
 - c) Si, en algún caso específico deberá disponer del marcado CE.
 - d) Si, y no deberán disponer de marcado CE.
- 32) Según el Real Decreto 192/2023, de 21 de marzo, por el que se regulan los productos sanitarios, los hospitales podrán fabricar los siguientes productos sanitarios:**
- a) Podrá fabricar toda clase de productos sanitarios.
 - b) Podrá fabricar productos sanitarios de clase I para uso exclusivo en el propio hospital.
 - c) No podrá fabricar, en ningún caso productos sanitarios.
 - d) Podrá fabricar productos sanitario clase IIB y clase III para uso exclusivo en el propio hospital.
- 33) Con respecto al Sistema de Vigilancia, según el Real Decreto 192/2023, de 21 de marzo, por el que se regulan los productos sanitarios:**
- a) Los fabricantes no deberán realizar las notificaciones de incidentes previstas en la sección 2 del capítulo VII del Reglamento (UE) 2017/745 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de abril de 2017.
 - b) Los profesionales sanitarios y las autoridades que, con ocasión de su actividad, tuvieran conocimiento de un incidente deberán notificarlo a la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.
 - c) Los pacientes y usuarios podrán notificar los incidentes graves a la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.
 - d) Los pacientes y usuarios deberán notificar los incidentes graves a la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.
- 34) ¿En cuál de los siguientes aspectos ha de contribuir el especialista en Radiofísica Hospitalaria según el Real Decreto 601/2019?**
- a) La preparación de las especificaciones técnicas del equipo médico-radiológico y del diseño de la instalación.
 - b) En la justificación de las exploraciones diagnósticas.
 - c) En el posicionamiento del paciente sometido a una exploración de RX.
 - d) En la elaboración del consentimiento informado.

35) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones respecto a los equipos médicos radiológicos es FALSA según el RD 601/2019?

- a) Todos los equipos médico-radiológicos en uso se mantendrán bajo estricta vigilancia en lo referente a la protección radiológica.
- b) Cada instalación médico-radiológica deberá contar con un inventario actualizado de los equipos médico-radiológicos de que dispone, que estará a disposición de las autoridades competentes.
- c) Antes del primer uso de cada equipo médico-radiológico con fines clínicos, el suministrador, en presencia del especialista en Radiofísica Hospitalaria que preste servicio en el centro sanitario, efectuará las correspondientes pruebas de aceptación.
- d) El comprador de los equipos médico-radiológicos recabará la información adecuada sobre sus posibles riesgos radiológicos y su uso.

36) Antes de su puesta en funcionamiento las instalaciones de rayos X de diagnóstico médico deberán ser declaradas por sus titulares ante:

- a) El Consejo de Seguridad Nuclear.
- b) El órgano competente de la Comunidad Autónoma en que esté ubicada la instalación.
- c) El ministerio de transición ecológica y reto demográfico.
- d) El Centro nacional de Dosimetría.

37) ¿Ante qué organismo deberán acreditar su formación en Protección Radiológica los titulados que dirijan el funcionamiento de las instalaciones de rayos X con fines de diagnóstico médico y los operadores de los equipos que actúen bajo su supervisión?

- a) Ministerio de Sanidad y Consumo.
- b) Consejería de Salud.
- c) El INGESA.
- d) El Consejo de Seguridad Nuclear.

38) DICOM es un estándar de comunicación que se utiliza en entornos sanitarios. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones respecto de su uso y aplicación en un hospital es FALSA?

- a) Facilita la transferencia de imagen médica entre equipos de diferentes fabricantes, permitiendo el envío y recepción con procedimientos estandarizados e independientes.
- b) Tiene por objetivo la resolución de conflictos en la implantación de IHE y HL7, identificando problemas de integración.
- c) Este protocolo es el estándar utilizado por los equipos y el PACS para intercambiar imágenes y su información asociada.
- d) Un archivo ".dcm" asocia imagen e información demográfica.

39) El RIS es un sistema de información que da soporte a algunas tareas de gestión. Entre sus funciones, podemos encontrar:

- a) Planificación del uso de los equipos de imagen médica, citación para pruebas de imagen y el almacenamiento y distribución de sus informes médicos.
- b) Gestión de todos los datos del hospital, gestión de citas para exámenes para la medición de funciones corporales y centralización de las imágenes médicas.
- c) Establecer medidas de seguridad con estándares tipo HIPAA, almacenamiento de las imágenes generadas en el hospital y el procesamiento avanzado de las mismas, incluyendo reconstrucciones multiplanares, navegación con multicursor, representación tridimensional, sustracción y fusión de imágenes.
- d) Gestión y almacenamiento de los resultados de las pruebas radiológicas, genéticas, mediciones de funciones corporales y biopsias, además de la citación para dichas pruebas.

40) El modelado por deposición fundida es una de las tecnologías de fabricación aditiva más conocidas. Entre sus ventajas, podemos encontrar:

- a) Las piezas finales no necesitan curado, por lo que no es necesario disponer de elementos adicionales como lámparas de luz UV.
- b) Las piezas resultantes tienen una alta resistencia mecánica, por lo que no es necesario tener en cuenta los esfuerzos que se aplicarán en las mismas durante la planificación de su impresión.
- c) Independientemente de la altura de capa, la superficie de las piezas finales siempre es suave, por lo que no es necesario ningún post-proceso para obtener superficies completamente lisas.
- d) No requiere del uso de soportes para partes en voladizo, por lo que permite una libertad total en el diseño de las piezas.

41) En el Informe de 2024 del FENIN correspondiente al "Perfil tecnológico hospitalario y propuesta para renovación de tecnologías sanitarias", se considera como adecuada, la siguiente regla de oro de obsolescencia de los equipamientos médicos:

- a) El 50 % de equipos deberían tener menos de 5 años, el 30% entre 5 y 10 años y el 20 % los de más de 10 años.
- b) El 55 % de equipos deberían tener menos de 5 años, el 30% entre 5 y 10 años y el 20 % los de más de 10 años.
- c) El 60 % de equipos deberían tener menos de 5 años, el 30% entre 5 y 10 años y el 10 % los de más de 10 años.
- d) El 55 % de equipos deberían tener menos de 5 años, el 35% entre 5 y 10 años y el 10 % los de más de 10 años.

- 42) En el Informe de 2024 del FENIN correspondiente al "Perfil tecnológico hospitalario y propuesta para renovación de tecnologías sanitarias", se indica la siguiente guía como referencia para el abordaje del déficit tecnológico actual en la sanidad española:**
- a) Guía de Gestión de actualización tecnológica de Imagen Médica en Australia.
 - b) Guía para la renovación y actualización en Soporte Vital. (SERAM)
 - c) Guía de Gestión del Ciclo de vida de la tecnología de Imagen Médica en Canadá.
 - d) Guía de actualización tecnológica de Servicio de Salud del Principado de Asturias.
- 43) En el Informe de 2024 del FENIN correspondiente al "Perfil tecnológico hospitalario y propuesta para renovación de tecnologías sanitarias", se consideran menos dependientes de los avances de software los siguientes grupos de equipos:**
- a) Endoscopia flexible.
 - b) Radiología convencional y mamografía.
 - c) Ecografía y monitorización.
 - d) Soporte vital y terapia de calor.
- 44) El Informe de 2024 del FENIN denominado "Perfil tecnológico hospitalario y propuesta para renovación de tecnologías sanitarias", entre sus propuestas para el abordaje del déficit tecnológico actual en la sanidad española, NO propone:**
- a) Planes de renovación de la tecnología sanitaria estructural incorporando el principio de gestión del ciclo de vida.
 - b) Uso de criterios y referencias internacionales para el cálculo de obsolescencia.
 - c) Mantenimiento adecuado e incorporación de innovación incremental.
 - d) Plan de choque con financiación finalista específica para equipos incluidos en el anterior Plan INVEAT.
- 45) ¿Cuál de los siguientes apartados NO es necesario incluir en el informe anual de una instalación de Radioterapia?**
- a) Equipamiento actualizado de la instalación radiactiva, aceleradores y equipos de Braquiterapia, y los cambios o modificaciones en el equipamiento que se hubieran realizado durante el año.
 - b) Inventario de las fuentes de alta tasa y baja tasa de Braquiterapia que se han cambiado durante todo el año.
 - c) Inventario de fuentes utilizadas para la comprobación de las cámaras de ionización.
 - d) Estado de los controles de acceso del público.

- 46) El Programa de Garantía de Calidad de una unidad de radioterapia deberá ser presentado ante:**
- a) El Consejo de Seguridad Nuclear.
 - b) El ministerio de Sanidad y Consumo.
 - c) La consejería de Sanidad de la Comunidad Autónoma.
 - d) La consejería de Industria, Energía y Minas de la Comunidad Autónoma.
- 47) Las contaminaciones con material radiactivo de la piel o de cualquier parte externa del organismo se tratarán:**
- a) Con agua tibia, jabón no abrasivo, cepillo suave y sin secado posterior.
 - b) Con agua tibia, jabón no abrasivo, cepillo suave y secado posterior.
 - c) Con agua fría, jabón no abrasivo, cepillo suave y sin secado posterior.
 - d) Con agua fría, jabón no abrasivo, cepillo suave y secado posterior.
- 48) Según el documento de la OMS “Dispositivos médicos: la gestión de la discordancia”, existen cuatro características fundamentales en relación con el acceso a unos dispositivos médicos idóneos, que son:**
- a) Diversidad, innovación, durabilidad y reglamentación.
 - b) Disponibilidad, accesibilidad, idoneidad y asequibilidad.
 - c) Diversidad, accesibilidad, durabilidad y asequibilidad.
 - d) Disponibilidad, innovación, idoneidad y reglamentación.
- 49) Según el documento de la OMS “Dispositivos médicos: la gestión de la discordancia”, en el proyecto sobre DMP se intentó elaborar un método de vinculación que ayudara a determinar qué productos de apoyo necesitaban las personas con discapacidades resultantes de las enfermedades con mayor morbilidad seleccionadas. ¿Cuál de las siguientes etapas NO forma parte de dicho método?**
- a) Determinar las 15 enfermedades con mayor morbilidad por medio del Proyecto CMM.
 - b) Describir la CIE-10 y la CIF como sistemas complementarios.
 - c) Delinear la norma ISO 9999.
 - d) Relacionar la CIF con la ISO 13485.
- 50) Según el documento de la OMS “Evaluación de tecnologías sanitarias aplicada a los dispositivos médicos”, la HTAi sirve como centro de enlace para diversas actividades colaborativas. Entre sus principales actividades NO se encuentra:**

- a) Reuniones internacionales anuales que sirven como punto de reunión importante para el establecimiento de redes mundiales, el intercambio de información y la difusión de los avances más recientes en políticas, métodos y otros campos de investigación y práctica relativas a la ETS.
- b) El foro sobre políticas de HTAi, que constituye un espacio para el debate abierto entre los líderes mundiales de los organismos ETS, gobiernos y la industria en campos de intereses estratégicos compartidos.
- c) Publicación de la revista científica oficial de la HTAi.
- d) La publicación esporádica de recursos en línea, como un boletín de noticias anual y retransmisiones por internet.

51) Según el documento de la OMS “Evaluación de tecnologías sanitarias aplicada a los dispositivos médicos”, los miembros de la red mundial de colaboración de la OMS celebran reuniones durante el congreso de la HTAi:

- a) Cada año.
- b) Cada cuatro años.
- c) Cada cinco años.
- d) Cada ocho años.

52) Según el documento de la OMS “Introducción a la gestión de inventarios de equipo médico”:

- a) Un inventario de material fungible es aquel que permite disponer de existencias de los tipos de artículos que se desgastan con el tiempo o deben ser sustituidos periódicamente.
- b) El inventario de refacciones permite llevar control de existencias y seguimiento sobre cantidades y fechas de caducidad.
- c) No resulta útil mantener un inventario de materiales y residuos radiactivos y peligrosos, al ser estos materiales de desecho que deben eliminarse.
- d) Un inventario puede aportar información financiera para respaldar evaluaciones económicas y presupuestarias.

53) Según el documento de la OMS “Introducción a la gestión de inventarios de equipo médico”, el departamento de ingeniería clínica determina el sistema de numeración y marcado que se empleará en la organización para la identificación de los activos. Indique cuáles de los siguientes forman parte de los datos mínimos incluidos en la ficha de inventario:

- a) Número de referencia del fabricante, fecha de las calibraciones, número de identificación de inventario y coste de compra.
- b) Número de referencia del fabricante, fecha de registro, número de identificación de inventario y ubicación.
- c) Número de serie, fecha de registro, número de identificación de inventario y ubicación.
- d) Número de serie, fecha de las calibraciones, número de identificación de inventario y coste de compra.

54) Según la OMS, en su documento "Introducción al programa de mantenimiento de equipos médicos", los factores clave para la planificación de un programa de mantenimiento son:

- a) Inventario, metodología y recursos.
- b) Inventario, recursos y procedimientos.
- c) Inventario, recursos y procedimiento de Mantenimiento Preventivo.
- d) Inventario y procedimientos de Inspección, Mantenimiento Preventivo y Mantenimiento correctivo.

55) Según la OMS, en su documento "Introducción al programa de mantenimiento de equipos médicos", para determinar la eficacia, en términos financieros, de un programa de mantenimiento, se establece el siguiente coeficiente:

- a) El coste anual total de funcionamiento de un programa de mantenimiento entre el valor de coste inicial del equipo médico incluidos los costes financieros.
- b) El coste anual total de funcionamiento de un programa de mantenimiento entre el valor de coste inicial del equipo médico.
- c) El ratio entre el coste del mantenimiento preventivo y el mantenimiento correctivo del año anterior.
- d) El coste anual total de funcionamiento de un programa de mantenimiento preventivo entre el valor de coste inicial del equipo médico.

56) Según la OMS, en su documento "Introducción al programa de mantenimiento de equipos médicos", en referencia a la modificación de los procedimientos de Inspección y Mantenimiento Preventivo, se establece lo siguiente:

- a) Nunca se podrá modificar los procedimientos de Inspección y Mantenimiento Preventivo establecidos por el fabricante.
- b) Nunca se podrá modificar los procedimientos de Inspección y Mantenimiento Preventivo establecidos.
- c) Se podrá modificar los procedimientos de Inspección y Mantenimiento preventivo justificadamente y deberá revisarse dicha decisión periódicamente.
- d) No recomienda la modificación de la frecuencia de los mantenimientos predictivos.

- 57) Según la OMS, en su documento "Introducción al programa de mantenimiento de equipos médicos", para incluir o no equipos en el programa de mantenimiento, en base al riesgo, se establece un número de gestión de equipo "GE" que se corresponde a la suma aritmética de unos valores numéricos de cada tipo de dispositivo según una clasificación por:
- a) Función del equipo, el riesgo de la aplicación clínica y los requisitos de mantenimiento.
 - b) Función del equipo, el riesgo de la aplicación clínica.
 - c) Función del equipo, el riesgo de la aplicación clínica, los requisitos de mantenimiento, los antecedentes de problemas de dichos equipos y el coste de adquisición.
 - d) Función del equipo, el riesgo de la aplicación clínica, los requisitos de mantenimiento y los antecedentes de problemas de dichos equipos.
- 58) La OMS, en su documento "Sistema computarizado de gestión del mantenimiento", establece una estructura básica de un sistema computarizado de gestión de mantenimiento compuesta por:
- a) Campos, tablas, módulos y pantallas e informes.
 - b) Campos, tablas, pantallas e informes.
 - c) Campos, tablas, módulos, inventario y gestión de repuestos.
 - d) Módulo de Mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo.
- 59) La OMS, en su documento "Sistema computarizado de gestión del mantenimiento", indica las siguientes ventajas del desarrollo a nivel local de un sistema computarizado de gestión del mantenimiento. ¿Cuál NO es correcta?:
- a) El sistema se adapta para satisfacer las necesidades concretas del a institución, sin que sea necesario modificar ninguno de los procedimientos o funciones del departamento.
 - b) El desarrollo puede llevar mucho menos tiempo que la adaptación de un programa comercial.
 - c) La institución es la propietaria única del código fuente si está bien escrito y actualizado.
 - d) El personal conoce mejor el sistema, ya que ha participado en su desarrollo.
- 60) La OMS, en su documento "Evaluación de las necesidades de dispositivos médicos", resume el proceso de recopilación y análisis de datos del proceso de evaluación de las necesidades en siete pasos concretos, entre los que NO se encuentra:
- a) Información de referencia sobre la disponibilidad de servicios de salud.
 - b) Análisis e interpretación.
 - c) Establecimiento de prioridades y valoración de las opciones.
 - d) Información de referencia sobre las directrices clínicas.

61) La OMS, en su documento “Evaluación de las necesidades de dispositivos médicos”, indica que los “blancos fáciles” son:

- a) Aquellas acciones que requieren pocos recursos y tienen pocas repercusiones.
- b) Aquellas acciones que requieren pocos recursos y tienen importantes repercusiones.
- c) Aquellas acciones que requieren muchos recursos y tienen pocas repercusiones.
- d) Aquellas acciones que requieren muchos recursos y tienen importantes repercusiones.

62) Según el Manual de Gestión de los Procesos de Esterilización y Desinfección del Material Sanitario del Instituto Nacional de Salud, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA en relación con los procesos de esterilización por vapor?

- a) Consisten en someter a los materiales a una determinada temperatura durante un determinado tiempo.
- b) La acción humectante del vapor aumenta la sensibilidad de los gérmenes al calor.
- c) Debe procederse a la eliminación del aire previamente a la esterilización.
- d) El sistema tiene alta eficiencia microbiana y alto coste.

63) Según el Manual de Gestión de los Procesos de Esterilización y Desinfección del Material Sanitario del Instituto Nacional de Salud, la esterilización por óxido de etileno:

- a) No se puede utilizar en materiales termosensibles, ya que sus ciclos precisan de la exposición a 400-1000 mg/L de óxido de etileno durante 1,5-8 horas a una temperatura de 100-120°C.
- b) Tiene una alta capacidad germicida y una gran capacidad de difusión, que le permite alcanzar las zonas más estrechas de los dispositivos y penetrar en los materiales.
- c) Utiliza un producto químico sin riesgo de incendio ni explosión, pero que sí resulta tóxico y cancerígeno.
- d) Permite esterilizar los materiales con óxido de etileno en distintas concentraciones, pero nunca mezclándolo con hidroclorofluorocarbonos.

64) Según el documento de la AEMPS “Cómo se regulan los Medicamentos y Productos Sanitarios en España”, ¿cuál de los siguientes es un producto sanitario implantable activo?

- a) Un audífono.
- b) Un marcapasos.
- c) Un dializador.
- d) Un respirador.

- 65) Según el documento de la AEMPS “Cómo se regulan los Medicamentos y Productos Sanitarios en España”, ¿cuántas categorías generales de productos sanitarios existen?
- a) Diez.
 - b) Catorce.
 - c) Once.
 - d) Doce.
- 66) En el modelo atómico de Bohr se utiliza el equilibrio entre:
- a) Fuerza centrífuga y campo gravitatorio.
 - b) Fuerza centrífuga y campo eléctrico.
 - c) Campo gravitatorio y campo eléctrico.
 - d) Campo gravitatorio y campo magnético.
- 67) ¿Cuál de las siguientes expresiones define correctamente la relación entre λ longitud de onda, T periodo y c velocidad de propagación?
- a) $c = \lambda \cdot T$
 - b) $T = c \cdot \lambda$
 - c) $\lambda = c / T$
 - d) $c = \lambda / T$
- 68) ¿Cuál de las siguientes expresiones relaciona correctamente I, intensidad de corriente, P, potencia y V, diferencia de potencial?
- a) $I = P \cdot V$
 - b) $P = I \cdot V$
 - c) $I = V / P$
 - d) $V = I / P$
- 69) ¿Qué teorema, para el cálculo del campo magnético, es el equivalente en magnetismo al teorema de Gauss en electrostática?
- a) Teorema de Gauss en campos magnéticos.
 - b) Ley de Biot – Savart
 - c) Teorema de Stokes
 - d) Ley o teorema de Ampere.

70) ¿En cuál de las siguientes interacciones cede el fotón incidente toda su energía?

- a) Efecto Compton.
- b) Dispersión Coherente.
- c) Efecto fotoeléctrico.
- d) Creación de Pares

71) ¿Cuál de los siguientes efectos es el más deseable en la formación de la imagen radiológica?

- a) Efecto Compton.
- b) Dispersión Coherente.
- c) Efecto fotoeléctrico.
- d) Creación de Pares.

72) Los rayos X emitidos por un tubo de RX están constituidos principalmente por:

- a) Radiación característica.
- b) Radiación de frenado.
- c) Radiación Cherenkov.
- d) Producción de pares.

73) ¿Cuál de las siguientes características NO es propia del efecto fotoeléctrico?

- a) Se produce ionización del átomo
- b) La partícula incidente es un electrón
- c) La partícula incidente es un fotón
- d) La partícula incidente cede toda su energía.

74) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA, en referencia a la ecografía Doppler?

- a) La sonda de un ecógrafo es un transductor piezoeléctrico que utiliza ondas electromagnéticas para generar una imagen y utiliza el efecto Doppler para mostrar las estructuras que reflejan dicha onda.
- b) El Doppler potencia es un modo alternativo del Doppler color en el que no se miden los hematíes, sino el aliasing resultante de la medición.
- c) El Doppler color es un Doppler pulsado en el que el cambio de frecuencia es codificado y asignado a una gama de color que va desde el rojo (cuando los hematíes transportan oxígeno, es decir, la sangre está oxigenada) hasta el azul (cuando los hematíes no transportan oxígeno, es decir, la sangre no está oxigenada).
- d) En Doppler pulsado, la velocidad máxima que se puede captar es el límite de Nyquist.

75) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA, en referencia a los fenómenos que modifican la onda ecográfica?

- a) Las ondas se dispersan perdiendo intensidad con la inversa del cuadrado de la distancia al foco, pero también pierden energía en la medida en que son absorbidas por el medio.
- b) La cantidad de reflexión la determina la intensidad del eco y es proporcional a la diferencia de impedancia acústica.
- c) Para evitar la interferencia, los equipos de ecografía funcionan por emisión continua de ultrasonidos, generando un ciclo que permita el retorno de ecos.
- d) La refracción de la onda supone el cambio de dirección cuando entra en un medio donde su velocidad es diferente.

76) En el campo magnético terrestre:

- a) Los vectores de magnetización individuales son siempre cero.
- b) El vector de magnetización neto es cero.
- c) Los protones están alineados todos en la misma dirección.
- d) Los protones están alineados de manera paralela o antiparalela.

77) Los sistemas de endoscopia flexible se componen, a grandes rasgos, de una estación de trabajo, también denominada torre endoscópica, y los endoscopios, diseñados en función del uso al que están destinados (colonoscopios, gastroscopios, enteroscopios...). Las torres, a su vez, están compuestas por, al menos, los siguientes componentes:

- a) Sensor CMOS, fuente de luz y monitor.
- b) Procesador, sensor de luz y lente objetivo.
- c) Procesador, fuente de luz y monitor.
- d) Sensor CMOS, sensor de luz y lente objetivo.

78) La endoscopia digestiva puede ser un factor de riesgo para la transmisión de enfermedades infecciosas. Indique la respuesta INCORRECTA respecto de los diferentes niveles de procesamiento del material hospitalario tras su utilización:

- a) Se recomienda que la limpieza mecánica se realice antes de que pasen 24 horas desde la finalización de la exploración para evitar la formación de biofilm.
- b) En la limpieza mecánica se utiliza un detergente enzimático de pH neutro que funciona como agente tensoactivo y contiene proteasa, lipasa y amilasa. Además, es de un solo uso porque no tiene acción microbicida.
- c) La desinfección de alto nivel elimina todos los microorganismos, a excepción de algunas esporas bacterianas.
- d) Tanto la superficie externa como los canales del endoscopio deben ser secados para evitar el crecimiento bacteriano. Existen armarios conectados a aire

medicinal, lo que completa el proceso de secado en condiciones de desinfección mantenida.

79) La ecuación del movimiento para un sistema respiratorio pasivo es:

- a) Resistencia = (Elastancia · Compliancia) + (Presión · Flujo)
- b) Resistencia = (Elastancia · Volumen) + (Presión · Flujo)
- c) Presión = (Elastancia · Volumen) + (Resistencia · Flujo)
- d) Presión = (Elastancia · Compliancia) + (Resistencia · Flujo)

80) Indica cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA respecto de la fisiología de la respiración en reposo:

- a) Tras la entrada del volumen tidal en el sistema respiratorio del paciente, la musculatura respiratoria hace que la presión trans-pulmonar sea positiva y se produzca, de forma pasiva, la salida del aire.
- b) Durante la inspiración, la musculatura respiratoria debe crear una presión transpulmonar negativa capaz de vencer la compliancia pulmonar y la resistencia.
- c) En la inspiración, la presión pleural negativa es necesaria para generar el gradiente de presión y así producir la entrada de aire al alveolo y se consigue mediante la contracción diafragmática y la relajación de la musculatura intercostal.
- d) En la espiración se da la contracción del diafragma y de la musculatura intercostal, lo que disminuye el volumen de la cavidad torácica y genera una presión transpulmonar positiva.

81) Existen dos tipos diferentes de desfibriladores, los de uso interno y los de uso externo. Si el corazón late demasiado rápido o irregularmente, el Desfibrilador Automático Implantable:

- a) Envía inicialmente un aviso automatizado a los servicios de emergencias de la región.
- b) No actúa, ya que únicamente trata los ritmos cardiacos lentos (marcapasos).
- c) Envía inicialmente pulsos eléctricos para corregir la frecuencia cardiaca.
- d) Aplica inicialmente un choque para restaurar el corazón a un ritmo normal.

82) La cardioversión:

- a) Se emplea para revertir todo tipo de arritmias reentrantes, excepto la fibrilación ventricular.
- b) Se emplea para revertir todo tipo de arritmias reentrantes.
- c) Se emplea para revertir todo tipo de arritmias reentrantes, excepto la fibrilación auricular.
- d) Se emplea para revertir todo tipo de arritmias reentrantes, excepto la taquicardia supraventricular.

83) Las unidades del Producto Dosis por Área en la cabecera DICOM son:

- a) $\text{cGy}\cdot\text{cm}^2$.
- b) $\text{mGy}\cdot\text{cm}^2$.
- c) $\text{Gy}\cdot\text{m}^2$.
- d) $\text{dGy}\cdot\text{cm}^2$.

84) La tarea de la rejilla antidifusora es:

- a) Minimizar la dosis absorbida por el paciente.
- b) Aumentar la incidencia de radiación primaria.
- c) Mejorar el contraste de la imagen.
- d) Aumentar la dosis absorbida por el paciente

85) Los parámetros individuales empleados para caracterizar la calidad de imagen en diagnóstico son:

- a) Resolución, ruido y frecuencia espacial.
- b) Resolución, contraste y tiempo de exploración
- c) Resolución, contraste y ruido.
- d) Contraste, ruido y relación contraste ruido.

86) En una imagen de TC el valor de píxel está relacionado físicamente con:

- a) El kilovoltaje.
- b) El número másico.
- c) La carga de la adquisición.
- d) El coeficiente de atenuación lineal.

87) En el proceso de optimización de la imagen en radiodiagnóstico se tiene en cuenta calidad de imagen y:

- a) Dosis en paciente.
- b) Dosis en trabajador expuesto.
- c) Dosis en miembros del público.
- d) Dosis en cuidadores.

88) ¿Cuál de los siguientes isótopos se emplea en braquiterapia intracavitaria de alta tasa?

- a) I-125.
- b) I-131.
- c) Lu-177.
- d) Ir-192.

89) El responsable de delimitar los volúmenes tumorales en un tratamiento de radioterapia es:

- a) El especialista en Radiofísica Hospitalaria.
- b) El especialista en Oncología Radioterápica.
- c) El especialista clínico relacionado con el volumen a tratar.
- d) El Técnico Superior en Radioterapia.

90) El fenómeno físico que produce la imagen en PET es:

- a) El efecto Compton.
- b) El efecto fotoeléctrico.
- c) La creación de pares.
- d) La interacción spin – eco.