

**PROCESO SELECTIVO PARA EL ACCESO A LA CONDICIÓN DE PERSONAL ESTATUTARIO FIJO EN PLAZAS DEL SERVICIO ARAGONÉS DE SALUD DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN.**

Resolución de 27 de enero de 2017 (B.O.A. número 29, de 13 de febrero de 2017)

**CATEGORÍA:**

**TÉCNICO SUPERIOR DE RADIODIAGNÓSTICO**

**ADVERTENCIAS:**

- No abra este cuestionario hasta que se le indique. Para hacerlo introduzca la mano en el cuadernillo y con un movimiento ascendente rasgue el lomo derecho (ver figura esquina inferior derecha).
- Este cuestionario consta de 110 preguntas de las cuales las 10 últimas son de reserva. Las preguntas de este cuestionario deben ser contestadas en la «Hoja de Examen» entre los números 1 y 110.
- Si observa alguna anomalía en la impresión del cuestionario solicite su sustitución.
- **IMPORTANTE: Los aspirantes del turno de promoción interna, estarán exentos de contestar a las preguntas número 1 a 15 inclusive.**
- El tiempo de realización de este ejercicio es de: **2:00 HORAS.**
- Todas las preguntas del cuestionario tienen el mismo valor. Las respuestas correctas puntuarán positivamente, las no contestadas no tendrán valoración alguna y las contestadas erróneamente restarán un tercio del valor de la respuesta correcta.
- Compruebe siempre que el número de respuesta que señale en la «Hoja de Examen» es el que corresponde al número de pregunta del cuestionario.
- En cada pregunta existe una y sólo una respuesta correcta.
- Este cuestionario puede utilizarse en su totalidad como borrador.
- No se permite el uso de calculadora, libros ni documentación alguna, móvil o ningún otro elemento electrónico.
- **SOBRE LA FORMA DE CONTESTAR EN LA “HOJA DE EXAMEN” LEA MUY ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE FIGURAN AL DORSO DE LA MISMA.**
- **ESTE CUESTIONARIO NO DEBERÁ SER DEVUELTO AL FINALIZAR EL EJERCICIO.**
- **TODOS LOS MÓVILES DEBERÁN ESTAR APAGADOS. SU INCUMPLIMIENTO PODRÁ SER MOTIVO DE EXPULSIÓN.**

ABRIR SOLAMENTE A LA INDICACIÓN DEL TRIBUNAL



**1.- ¿De quién emana la Justicia?**

- A) De las Instituciones democráticas del Estado.
- B) De la Constitución y del Derecho.
- C) De la Constitución y de la Ley.
- D) Del pueblo.

**2.- Conforme a las definiciones establecidas en el artículo 4 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales, señale la respuesta CORRECTA:**

- A) Se entenderá por «prevención» el conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas por el gobierno con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo.
- B) Se entenderá como «riesgo laboral» la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo. Para calificar un riesgo desde el punto de vista de su gravedad, se valorará exclusivamente el daño del mismo.
- C) Se considerarán como «daños derivados del trabajo» las enfermedades, patologías o lesiones sufridas con motivo u ocasión del trabajo.
- D) Se entenderá como «riesgo laboral grave e inminente» aquel que resulte improbable que se materialice en un futuro inmediato.

**3.- ¿Cuál de los siguientes municipios aragoneses se encuentra más despoblado según las cifras oficiales de población de 1 de enero de 2017?:**

- A) Toril y Masegoso.
- B) Ansó.
- C) San Juan de Plan.
- D) Calcena.

**4.- Como se llama el Proyecto que finaliza en el año 2018, por el cual se va a dotar de cobertura de al menos 30 Mbps a 348 núcleos de población que están todos situados en las zonas blancas, es decir, zonas que a causa de su difícil acceso y/o escasa densidad de población, no existe ni es previsible que por parte de los operadores privados se ofrezca cobertura de 30 Mbps. Señalar la respuesta CORRECTA.**

- A) Plan Conect Aragón
- B) Proyecto de Banda Larga de Nueva Generación
- C) Plan Unidos
- D) Proyecto Unibanda de Nueva Generación

- 5.- Según el artículo 37 de la Ley 55/2003, de 16 de diciembre, del Estatuto Marco del personal estatutario de los servicios de salud ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es VERDADERA en relación con la movilidad voluntaria del personal estatutario?:
- A) Con el fin de garantizar la movilidad se establecerán procedimientos de movilidad voluntaria, que se efectuarán a criterio de la Comisión de Valoración de Movilidad Voluntaria de cada centro.
  - B) Cuando en un procedimiento de movilidad se derive cambio en el servicio de salud de destino, el plazo de toma de posesión será de quince días a contar desde el día del cese en el destino anterior, que deberá tener lugar en los tres días siguientes a la notificación o publicación del nuevo destino adjudicado.
  - C) Los destinos obtenidos mediante sistemas de movilidad voluntaria son renunciables, salvo que dicha renuncia esté motivada por la obtención de plaza en virtud de la resolución de un procedimiento de movilidad voluntaria convocado por otra administración pública.
  - D) Se entenderá que solicita la excedencia voluntaria por interés particular como personal estatutario, y será declarado en dicha situación por el servicio de salud en que prestaba servicios, quien no se incorpore al destino obtenido en un procedimiento de movilidad voluntaria dentro de los plazos establecidos.
- 6.- Según el artículo 59 del Estatuto de Autonomía de Aragón aprobado por Ley Orgánica 5/2007, de 20 de abril, de reforma del Estatuto de Autonomía de Aragón, ¿Cuál NO es una misión específica del Justicia de Aragón?
- A) La protección y defensa de los derechos individuales y colectivos reconocidos en este Estatuto.
  - B) La tutela del ordenamiento jurídico aragonés, velando por su defensa y aplicación.
  - C) La defensa de este Estatuto.
  - D) La interposición del recurso de inconstitucionalidad y la personación ante el Tribunal Constitucional en los conflictos de competencias.
7. Según el artículo 124.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. El plazo para la interposición del recurso de reposición contra un acto que no fuera expreso es (señale la respuesta CORRECTA):
- A) 1 mes.
  - B) 3 meses
  - C) 6 meses
  - D) En cualquier momento, a partir del día siguiente a aquel en que, de acuerdo con su normativa específica, se produzca el acto presunto.
- 8.- Son funciones específicas de las Unidades Básicas de Prevención (Señale la respuesta INCORRECTA):
- A) Las evaluaciones iniciales de Centros de Trabajo, así como las evaluaciones de seguimiento.
  - B) Cada Unidad Básica de Prevención será responsable de la tramitación del expediente de adaptación y cambio de puesto de trabajo.
  - C) La Unidad Básica de Prevención realizará la oportuna investigación sobre la causa y circunstancias concurrentes a efectos de prevenir futuros accidentes de trabajo o incidentes.
  - D) Las Unidades Básicas de Prevención elaborarán la programación general de prevención y diseñarán el Plan de Formación General.

**9.- De acuerdo con el artículo 62 de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, "En la delimitación de las zonas básicas deberán tenerse en cuenta (Señale la respuesta INCORRECTA):**

- A) Las distancias mínimas de las agrupaciones de población.
- B) El grado de concentración o dispersión de la población.
- C) Las características epidemiológicas de la zona.
- D) Las instalaciones y recursos sanitarios de la zona.

**10.- Según el artículo 17 de la Ley 55/2003, de 16 de diciembre, del Estatuto Marco del personal estatutario de los servicios de salud ¿Cuál de los siguientes derechos individuales NO ostenta el personal estatutario de los servicios de salud?:**

- A) A la formación continuada adecuada a la función desempeñada y al reconocimiento de su cualificación profesional en relación a dichas funciones.
- B) A la movilidad voluntaria, promoción interna y desarrollo profesional, en la forma en que prevean las disposiciones en cada caso aplicables.
- C) A disponer de servicios de prevención y de órganos representativos en materia de seguridad laboral.
- D) A la acción social en los términos y ámbitos subjetivos que se determinen en las normas, acuerdos o convenios aplicables.

**11.- Según la Ley 55/2003, de 16 de diciembre, del Estatuto Marco del personal estatutario de los Servicios de Salud. En su Capítulo I de Normas generales. Artículo 2. ¿El estatuto marco del personal estatutario de los Servicios de Salud es aplicable? (señale la respuesta CORRECTA):**

- A) Exclusivamente al personal sanitario funcionario y al personal sanitario laboral que preste servicios en los Centros del Sistema Nacional de Salud.
- B) Exclusivamente al personal estatutario que desempeña su función en los Centros e Instituciones Sanitarias de los Servicios de Salud de las Comunidades Autónomas.
- C) Exclusivamente al personal estatutario que desempeña su función en los Centros e Instituciones Sanitarias de los Servicios Sanitarios de la Administración General del Estado.
- D) Al personal estatutario que desempeña su función en los centros e instituciones sanitarias de los Servicios de Salud de las Comunidades Autónomas o en los Centros y Servicios Sanitarios de la Administración General del Estado.

**12.- Según el artículo 68 del estatuto marco del personal estatutario, la suspensión firme por sanción disciplinaria no podrá exceder de la siguiente duración:**

- A) 2 años
- B) 1 año
- C) 6 meses
- D) 6 años

**13.- ¿Cuál es el máximo órgano consultivo del Gobierno?**

- A) El Consejo del Reino.
- B) El Consejo de Estado.
- C) El Consejo Real.
- D) El Consejo Consultivo

- 14.- En virtud de lo recogido en el Decreto 174/2010, de 21 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el reglamento de la estructura y funcionamiento de las áreas y sectores del Sistema de Salud de Aragón con respecto a las Unidades Clínicas, una de las siguientes afirmaciones NO es correcta:
- A) Son las responsables de realizar la gestión clínica, entendiendo ésta como el conjunto de procesos y decisiones clínicas que se producen en la relación entre profesionales y pacientes.
  - B) Tienen como objeto mejorar la efectividad, la calidad y la satisfacción de los usuarios.
  - C) Son unidades organizativas formales con un alto grado de autonomía y responsabilidad
  - D) Son unidades exclusivamente administrativas, relacionadas con la gestión del personal y que entre sus objetivos no figuran ninguno relacionado con la satisfacción de los usuarios.
- 15.- ¿Qué municipio Aragonés debe su gentilicio a la antigua ciudad romana "Bíbilis"?
- A) Binefar.
  - B) Bielsa.
  - C) Calatayud.
  - D) Valderrobres.
- 16.- ¿A qué corresponden las siglas RIS? señale la respuesta CORRECTA.
- A) Radiological information systems.
  - B) Radiological information ten.
  - C) Radiological information local area.
  - D) Radiological information protocol.
- 17.- ¿Qué componente NO forma parte de un sistema de fluoroscopia?
- A) Tubo de Rayos X
  - B) Intensificador de imágenes.
  - C) Ordenador.
  - D) Líquido revelador.
- 18.- ¿Dónde desemboca la ampolla hepatopancreática o ampolla de Vater?
- A) En el bulbo duodenal.
  - B) En la segunda porción del duodeno.
  - C) En la tercera porción del duodeno.
  - D) En la flexura duodenoyeyunal (ángulo de Treitz).
- 19.- Un trébol de color verde sobre fondo blanco, indica que la zona de trabajo es (Señale la respuesta CORRECTA):
- A) Controlada.
  - B) Vigilada.
  - C) De permanencia limitada.
  - D) Acceso prohibido.
- 20.- La proyección de Schreck, se utiliza para mostrar (Señale la respuesta CORRECTA):
- A) Los huesos del carpo y sobre todo el escafoides.
  - B) Los huesos del tarso y sobre todo el cuboides.
  - C) Los huesos del tarso y sobre todo los cuneiformes.
  - D) Los huesos del carpo y sobre todo el pisiforme.



**21.- La extravasación de contraste yodado intravenoso, ¿se da con más frecuencia?:**

- A) Si se inyecta el contraste manualmente.
- B) Si se emplea una bomba de inyección.
- C) Si se inyecta el contraste por una vena de la flexura del codo.
- D) Si se canaliza la vena con cánulas plásticas.

**22.- Según la O.M.S, de los factores relacionados con un aumento de la posibilidad de contraer la infección por el V.I.H. después de una lesión en el trabajo, comprenderán los siguientes: (Señale el INCORRECTO)**

- A) Lesión (intramuscular) profunda.
- B) Sangre invisible en el dispositivo causante de la lesión.
- C) Empleo del dispositivo causante de la lesión para entrar a un vaso sanguíneo.
- D) Paciente considerado como foco de infección con alta carga vírica.

**23.- Según la OMS aquellos servicios que cuenten con equipo de rayos X con generador, tubo, mesa horizontal con Bucky y chasis con cartulinas reforzadoras, equipo de columna portatubo con porta chasis y Bucky en la pared; serán clasificados dentro de uno de los siguientes grupos. Señale la opción CORRECTA.**

- A) Servicio de radiodiagnóstico básico.
- B) Servicio de radiodiagnóstico general.
- C) Servicio de radiodiagnóstico especializado.
- D) Servicio de radiodiagnóstico de alta resolución.

**24.- ¿En qué consiste realizar dosimetría a pacientes en radiodiagnóstico? (Señale la respuesta CORRECTA)**

- A) Toma de peso, edad, grosor del paciente, del rendimiento del tubo y del tipo de exploración.
- B) Toma del peso, edad y grosor del paciente.
- C) Toma del rendimiento del tubo y del tipo de exploración.
- D) Toma de la distancia del foco-película y del kilovoltaje empleado.

**25.- Entre las proyecciones más comunes en la cadera, señalar la respuesta INCORRECTA:**

- A) AP
- B) LATERAL
- C) PA
- D) WATERS

**26.- El filamento de los tubos de rayos X usados en radiología convencional suele construirse de:**

- A) Acero
- B) Radio toriado
- C) Molibdeno.
- D) Tungsteno toriado.

**27.- ¿Cuál de los siguientes es un medio de contraste radiotransparente?**

- A) Contraste yodado hidrosoluble.
- B) Sulfato de bario.
- C) Aire.
- D) Lipiodol.

- 28.- En radiodiagnóstico, el uso de rejilla antidifusora (Señale la respuesta CORRECTA):**
- A) Disminuye la dosis de radiación al paciente.
  - B) Mejora el contraste de la imagen.
  - C) Implica el uso de kvp más altos para conseguir mayor penetración.
  - D) Aumenta la radiación dispersa que llega al sistema de imagen.
- 29.- En un corte sagital medio de una RM cerebral podemos ver el cuarto ventrículo situado a lo largo del tronco del encéfalo, dicho ventrículo se comunica con el espacio subaracnoideo ¿a través de?:**
- A) Los agujeros de Lushka y Magendie.
  - B) El acueducto de Silvio.
  - C) El agujero de Monro.
  - D) Del seno recto.
- 30.- El efecto anódico (Señale la respuesta CORRECTA):**
- A) Da lugar a un gradiente de dosis en la dirección perpendicular al ánodo-cátodo.
  - B) Es consecuencia del ángulo anódico.
  - C) Hace que la exposición en el lado del ánodo sea superior en el lado del cátodo.
  - D) Es perjudicial para la imagen en mamografía.
- 31.- Cuando un haz de radiación X penetra en un material (Señale la respuesta CORRECTA):**
- A) Produce una afluencia de partículas que se extiende a cada punto de su trayectoria y a las regiones circundantes.
  - B) Origina un punto que decae monótonamente.
  - C) No hay nunca riesgo para la salud.
  - D) Se puede distinguir a simple vista la imagen obtenida.
- 32.- ¿La fluoroscopia digital es...? (Señale la respuesta CORRECTA)**
- A) Un método de digitalización directa.
  - B) Un método de Compton.
  - C) Un método de grabado indirecto.
  - D) Un método de Thierz.
- 33.- La indicación de que una zona es de permanencia limitada, es un trébol (Señale la respuesta CORRECTA):**
- A) Amarillo sobre fondo blanco.
  - B) Verde sobre fondo blanco.
  - C) Verde sobre campo punteado.
  - D) Verde bordeado de puntas radiales.
- 34.- ¿Dónde se inyecta normalmente el contraste en una flebografía? (Señale la respuesta CORRECTA)**
- A) En el muslo de la pierna afectada
  - B) En el tobillo de la pierna afectada
  - C) En la planta del pie
  - D) En el dorso del pie

**35.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA?**

- A) El fundamento de la imagen fluoroscópica convencional está en la capacidad que tienen los rayos X de causar fluorescencia en un material tipo fósforo.
- B) Un sistema de imagen de fluoroscopia convencional consta de dos componentes esenciales: el intensificador de imagen y la cadena de televisión con cámara.
- C) En los equipos de fluoroscopia convencional, los fotones de rayos X que atraviesan el paciente interactúan con el intensificador de imagen que genera una imagen muy brillante que es recogida típicamente mediante una cámara de televisión o CCD, a través de un sistema de lentes de alta calidad.
- D) Los equipos con fluoroscopia carecen de sistemas automáticos de control de la intensidad o de brillo.

**36.- ¿Cuál de las siguientes proyecciones nos mostrará el esófago relleno de contraste sin superposición del corazón y las vértebras?**

- A) Antero posterior.
- B) Oblicua anterior derecha de 35-40°.
- C) Oblicua anterior izquierda de 35-40°.
- D) Oblicua posterior derecha de 35-40°.

**37.- ¿En qué se basa un detector de radiación? (Señale la respuesta CORRECTA)**

- A) La energía cedida por la radiación ionizante produce ciertos efectos en él, que pueden convertirse en magnitudes medibles.
- B) En la emisión de luz únicamente.
- C) En la disociación de la materia solamente.
- D) En el color de la carcasa del detector.

**38.- Según artículo 5 del Decreto 29/1995 de la Diputación General de Aragón, de gestión de los residuos sanitarios en la Comunidad Autónoma de Aragón ¿A qué grupo pertenecerán los residuos que deben ser depositados en bolsas de color verde? Señale la RESPUESTA CORRECTA**

- A) Grupo III
- B) Grupo IV
- C) Grupo V
- D) Grupo II

**39.- Según el artículo 17 de la Ley 41/2002, de 14 de noviembre básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica ¿Cuánto tiempo tienen los centros sanitarios la obligación de conservar la documentación clínica desde la fecha del alta de cada proceso asistencial? (Señalar la respuesta CORRECTA)**

- A) Como máximo 5 años
- B) Como mínimo 6 años
- C) Como máximo 6 años
- D) Como mínimo 5 años

**40.- En la anatomía de la RM cerebral el compartimento extraparenquimatoso está dividido en tres espacios por las meninges, señalar cual NO es uno de ellos:**

- A) El Espacio subaracnoideo.
- B) Espacio infratentorial.
- C) Espacio subdural.
- D) Espacio epidural.



**41.- Según el art. 5 de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias La relación entre los profesionales sanitarios y las personas atendidas por ellos, se rige por los siguientes principios generales. Señale el enunciado INCORRECTO.**

- A) Los profesionales tienen el deber de prestar una atención sanitaria técnica y profesional adecuada a las necesidades de salud de las personas que atienden.
- B) Los profesionales tienen el deber de respetar la personalidad, dignidad e intimidad de las personas a su cuidado.
- C) Los profesionales y los responsables de los centros sanitarios facilitarán a sus pacientes el ejercicio del derecho a conocer el nombre, la titulación y la especialidad de los profesionales sanitarios que les atienden.
- D) Los profesionales tienen el derecho de hacer un uso racional de los recursos diagnósticos y terapéuticos a su cargo, tomando en consideración, entre otros, los costes de sus decisiones, y evitando la sobreutilización, la infrautilización y la inadecuada utilización de los mismos.

**42.- Según el Decreto 23/2016, de 9 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba la estructura orgánica del Departamento de Sanidad y del Servicio Aragonés de Salud, en su Artículo 4 ¿Quién será el responsable de Coordinar e impulsar las medidas relativas a la calidad de la gestión administrativa del Departamento de Sanidad y del Servicio Aragonés de Salud? (Señalar la respuesta CORRECTA)**

- A) Dirección general de salud pública
- B) Dirección general de Derechos y garantías de usuarios
- C) Secretaría general técnica
- D) Dirección general de asistencia sanitaria.

**43.- Para la medida del ángulo de anteversión femoral mediante TC se debe realizar:**

- A) Un localizador AP en rotación externa.
- B) Un bloque de cortes a la altura del cuello femoral y otro a la altura de los cóndilos femorales.
- C) Un bloque de cortes a la altura del cuello femoral y otro a la altura de los platillos tibiales.
- D) Un estudio de caderas en rotación interna y rotación externa.

**44.- En la proyección posteroanterior de cráneo se determina (Señale la respuesta CORRECTA):**

- A) El dolor occipital que pueda tener el paciente
- B) La simetría del cráneo comparando ambos lados
- C) La cantidad de humor vítreo del ojo
- D) El tamaño de las caries del paciente

**45.- En una secuencia espín eco al tiempo que transcurre desde el pulso de excitación de 90° hasta la adquisición de la señal, se le llama:**

- A) Tiempo de eco efectivo.
- B) Tiempo de repetición.
- C) Tiempo de retardo.
- D) Tiempo de eco.

**46.- En el estudio de la “charnela lumbar”, hay que tener en cuenta las siguientes afirmaciones, señale la respuesta INCORRECTA:**

- A) En la proyección de frente, el disco lumbosacro ofrece un aspecto de diedro de 20° abierto por delante.
- B) El grosor de la pelvis en proyección de perfil.
- C) La oblicuidad del disco lumbosacro sobre la horizontal.
- D) La dirección del disco forma un ángulo de 30° a 40° o incluso más con la horizontal.

- 47.- **¿Por qué ajustar la colimación es el mejor medio para reducir las dosis al paciente y al personal de operación? (Señale la respuesta CORRECTA)**
- A) Porque se reducen las dosis equivalentes en órganos que quedan cerca del haz primario de radiación y también se reduce la radiación dispersa.
  - B) Porque se aumentan las dosis equivalentes en órganos que quedan cerca del haz primario de radiación y también se reduce la radiación dispersa.
  - C) Porque hace que el cambio de la dirección de la radiación provoque mayor ruido electrónico.
  - D) Ajustar la colimación es una maniobra innecesaria.
- 48.- **Las medidas generales de protección radiológica están recogidas en... (señala la respuesta CORRECTA)**
- A) Reglamento de protección sanitaria contra las radiaciones ionizantes.
  - B) Reglamento de fotones
  - C) Reglamento de Compton
  - D) Reglamento de energía
- 49.- **¿De qué parámetros depende la velocidad de transmisión de los ultrasonidos? (señala la respuesta CORRECTA):**
- A) Densidad y elasticidad del medio.
  - B) Frecuencia y elasticidad del medio.
  - C) Densidad y frecuencia.
  - D) Longitud de onda y elasticidad del medio.
- 50.- **Señala la afirmación CORRECTA. Las ondas sónicas se clasifican por su frecuencia en:**
- A) Infrasonidos (menor de 8Hz), Sonidos (entre 8 Hz y 18000 Hz) y Ultrasonidos (mayor de 18000 Hz).
  - B) Infrasonidos (menor de 16 Hz), Sonidos (entre 16 Hz y 18000 Hz) y Ultrasonidos (mayor de 18000 Hz).
  - C) Infrasonidos (menor de 8 Hz), Sonidos (entre 8 Hz y 16000 Hz) y Ultrasonidos (mayor de 16000 Hz).
  - D) Infrasonidos (menor de 16 Hz), Sonidos (entre 16 Hz y 16000 Hz) y Ultrasonidos (mayor de 16000 Hz).
- 51.- **¿Dónde se realiza el centrado si queremos realizar un TC abdominal estándar? (Señale la respuesta CORRECTA):**
- A) En la apófisis xifoides del esternón.
  - B) A nivel de la vértebra lumbar L 5.
  - C) En el ombligo.
  - D) En la barbilla.
- 52.- **¿Qué tipo de detector digital de panel plano convierte la señal de rayos X directamente en señal eléctrica?**
- A) Paneles de silicio.
  - B) Paneles de selenio.
  - C) Paneles de yoduro de cesio.
  - D) No hay paneles planos que conviertan la señal de rayos X directamente en señal eléctrica.
- 53.- **En un haz de rayos X diagnóstico la dosis absorbida en aire en la superficie de entrada (Señale la respuesta CORRECTA):**
- A) Es igual al kerma en aire en la superficie de entrada.
  - B) Tiene en cuenta el factor de retrodispersión.
  - C) Es independiente del tamaño de campo de radiación.
  - D) Es igual a la exposición.

- 54.- **¿De dónde procede la hemorragia digestiva baja?**
- A) Debajo del Ángulo de Treitz
  - B) Arriba del Ángulo de Treitz
  - C) Boca
  - D) Orofaringe
- 55.- **Para la realización de una ecografía mamaria la posición ideal del paciente es (Señale la respuesta CORRECTA):**
- A) Decúbito supino
  - B) Decúbito prono
  - C) Decúbito lateral derecho
  - D) Decúbito lateral izquierdo
- 56.- **Existen tres fenómenos físicos en resonancia magnética que pueden causar riesgo para el paciente, señalar cual NO es uno de ellos:**
- A) El campo magnético estático generado por el imán principal.
  - B) Los campos magnéticos variables generados por las bobinas de gradientes.
  - C) El efecto piezoeléctrico.
  - D) La radiofrecuencia.
- 57.- **Según la OMS aquellos servicios en los cuales se pueden realizar mamografías serán clasificado dentro de uno de los siguientes grupos, Señale la opción CORRECTA.**
- A) Servicio de radiodiagnóstico básico.
  - B) Servicio de radiodiagnóstico general
  - C) Servicio de radiodiagnóstico de alta resolución
  - D) Servicio de radiodiagnóstico especializado
- 58.- **Para qué la Protección Radiológica desarrollada en un Servicio de Radiodiagnóstico alcance el objetivo que pretende, habrá que prestar atención a tres aspectos fundamentales. Descarte el INCORRECTO:**
- A) Diseño de la Instalación Radiactiva.
  - B) Equipos utilizados en el Servicio.
  - C) Rutina de trabajo adecuada del personal profesional.
  - D) Patología a diagnosticar.
- 59.- **En una gonometría, se deben tener en cuenta las siguientes afirmaciones (señala la INCORRECTA):**
- A) El eje mecánico del fémur que une el centro de la cabeza femoral con las espinas tibiales.
  - B) El eje mecánico de la tibia que une las espinas con el punto medio de la articulación tibiotarsiana.
  - C) En el Genu Varum el eje de la tibia se desplaza hacia fuera.
  - D) En el Genu Varum el eje de la tibia se desplaza hacia dentro.
- 60.- **La proyección lateral de cráneo nos permite el estudio de: (indicar la respuesta CORRECTA)**
- A) Hueso frontal
  - B) El dorso de la silla
  - C) Los peñascos
  - D) El fémur

- 61.- Ante un abdomen agudo se practican 3 proyecciones de Radiografía simple, cada una tiene un objetivo preciso. Indique qué proyección NO es necesaria:
- A) Placa simple de tórax de frente en bipedestación.
  - B) Placa simple de tórax de perfil en decúbito dorsal con el rayo horizontal.
  - C) Placa simple de abdomen de frente en bipedestación.
  - D) Placa simple de abdomen de frente en decúbito dorsal.
- 62.- Según la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, en su artículo 3, se define "Documentación Clínica". Señale la definición CORRECTA.
- A) El conjunto de documentos que contienen los datos, valoraciones e informaciones de cualquier índole sobre la situación y la evolución clínica de un paciente a lo largo del proceso asistencial.
  - B) El soporte de cualquier tipo o clase que contiene un conjunto de datos e informaciones de carácter asistencial.
  - C) Todo dato, cualquiera que sea su forma, clase o tipo, que permite adquirir o ampliar conocimientos sobre el estado físico y la salud de una persona, o la forma de preservarla, cuidarla, mejorarla o recuperarla.
  - D) Todo dato, exclusivamente en forma escrita, que permite adquirir o ampliar conocimientos sobre el estado físico y la salud de una persona, o la forma de preservarla, cuidarla, mejorarla o recuperarla.
- 63.- ¿Con cuál de las siguientes exploraciones recibe el paciente, en promedio, una mayor dosis de radiación?
- A) TC de tórax.
  - B) TC de abdomen y pelvis.
  - C) TC de cráneo.
  - D) Enema opaco.
- 64.- Antes de iniciar su actividad, el personal profesionalmente expuesto deberá de ser informado e instruido al nivel adecuado a su responsabilidad y al riesgo de exposición a las radiaciones ionizantes de su puesto de trabajo sobre (Señale la respuesta CORRECTA):
- A) Normas generales de protección contra las radiaciones y precauciones que deben de adoptarse en régimen normal de trabajo y en caso de accidente.
  - B) Solo normas específicas de la unidad a la que se pertenece.
  - C) Solo modo de actuación en caso de accidente.
  - D) Las tres anteriores son falsas.
- 65.- Según la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, en su artículo 17.4. La conservación de la documentación clínica: ¿Quién tendrá la responsabilidad de custodia de la historia clínica? (Señalar la respuesta CORRECTA)
- A) El personal medico
  - B) El personal sanitario
  - C) El personal de administración y servicios
  - D) La dirección del centro
- 66.- Efecto estocástico es aquel... (Señale la respuesta CORRECTA)
- A) ...cuya probabilidad de incidencia y su gravedad dependen de las dosis.
  - B) ...cuya probabilidad de incidencia y no su gravedad depende de la dosis.
  - C) ...cuya probabilidad es mínima.
  - D) ...cuya probabilidad es seguro que ocurra.

- 67.- **¿Cuál de las siguientes funciones pertenece a la uretra? (Señale la respuesta CORRECTA):**
- A) Almacén de orina
  - B) Expulsión de orina
  - C) Transporte de orina
  - D) Endocrina
- 68.- **En una adquisición helicoidal de TC, para un mismo estudio tendremos que: (señalar la respuesta CORRECTA)**
- A) Cuanto mayor es el pitch mayor será la dosis de radiación.
  - B) Cuanto menor es el pitch menor será la dosis de radiación.
  - C) Cuanto menor es el pitch mayor será la dosis de radiación.
  - D) El factor pitch no afecta a la dosis de radiación.
- 69.- **¿Cuál de los siguientes es un parámetro de adquisición en TC helicoidal multicorte y no puede ser modificado a posteriori?**
- A) Pitch.
  - B) Grosor de corte.
  - C) Campo de visión (FOV).
  - D) Algoritmo de reconstrucción.
- 70.- **¿Qué causa NO puede producir un shock anafiláctico en el sistema nervioso central?**
- A) Ansiedad
  - B) Convulsiones
  - C) Coma
  - D) Prurito
- 71.- **¿Qué tipo de contraste se usa en la urografía intravenosa? (Señale la respuesta CORRECTA):**
- A) Contraste yodado hidrosoluble
  - B) I 131
  - C) Gadolinio
  - D) Tecnecio 99m
- 72.- **La prueba que consiste en la punción aspiración con aguja fina se denomina (Señale la respuesta CORRECTA):**
- A) ABBI
  - B) PAAF
  - C) BAG
  - D) FAAP
- 73.- **Se debe inmovilizar, (señale la respuesta CORRECTA):**
- A) A todos los adultos
  - B) A todos los niños
  - C) A pacientes no colaboradores en relación con la edad ya sean adultos o niños
  - D) No se debe inmovilizar a ningún paciente, aunque no colabore
- 74.- **Señala que proyección muestra mejor las cisuras pulmonares (Señale la respuesta CORRECTA):**
- A) AP en hiperlordosis
  - B) Oblicua de tórax
  - C) Lateral de tórax
  - D) PA de tórax



**75.- Según el Real Decreto 1976/1999, de 23 de diciembre, por el que se establecen los criterios de calidad en radiodiagnóstico. ¿Cuál será el periodo durante el cual se deberán archivar los informes referidos a dosis impartida, niveles de radiación e investigación clínica? (Señale la respuesta CORRECTA).**

- A) 15 años
- B) 20 años
- C) 25 años
- D) 30 años

**76.- La primera hilera de huesos del tarso son (Señale la respuesta CORRECTA):**

- A) Astrágalo por arriba y calcáneo por abajo.
- B) Cuboides hacia fuera y escafoides hacia dentro.
- C) Astrágalo por arriba y escafoides por abajo.
- D) Cuboides por arriba y calcáneo por abajo.

**77.- En el proceso de optimización de la protección radiológica (ALARA), señalar la afirmación INCORRECTA:**

- A) Deben tenerse en cuenta factores sociales y económicos.
- B) La exposición a las radiaciones se mantendrá tan baja como resulte razonablemente posible.
- C) No se llevan a cabo estudios de riesgo beneficio.
- D) Se deben restringir las dosis y los riesgos.

**78.- Por definición, cuando hablamos de la fractura de Monteggia, nos referimos a (Señale la respuesta CORRECTA):**

- A) Fractura del cúbito y luxación proximal del radio.
- B) Fractura del cúbito y luxación distal del radio.
- C) Fractura del radio y luxación distal del cúbito.
- D) Fractura del radio y luxación proximal del cúbito.

**79.- Según artículo 2 del Decreto 29/1995 de la Diputación General de Aragón, de gestión de los residuos sanitarios en la Comunidad Autónoma de Aragón, el material de curas, yesos, ropas y materiales de un solo uso contaminados con sangre, ¿A qué grupo de residuos pertenecerá? Señale la respuesta CORRECTA**

- A) Grupo I
- B) Grupo II
- C) Grupo III
- D) Grupo IV

**80.- ¿Cuál de las siguientes estructuras NO se muestra en una radiografía simple de abdomen?**

- A) Los riñones.
- B) El hígado
- C) El páncreas.
- D) El bazo.

**81.- Según el Decreto 29/1995 de la Diputación General de Aragón, de gestión de los residuos sanitarios en la Comunidad Autónoma de Aragón, ¿Cuál será el periodo máximo de tiempo que el almacén central de residuos podrá contener los residuos generados, si dispone de sistema de refrigeración que garantice temperatura inferior a 4 grados centígrados? Señale la respuesta CORRECTA**

- A) 24 horas
- B) 48 horas
- C) 72 horas
- D) 1 semana

- 82.- **¿Si al hacer una radiografía aumentamos los kilovoltios y queremos mantener la dosis de radiación? (Señale la respuesta CORRECTA):**
- A) Habrá que aumentar el tiempo de disparo.
  - B) Hay que reducir la filtración del tubo.
  - C) Habrá que disminuir los mAs.
  - D) Hay que aumentar los mAs.
- 83.- **Partes de la estructura del chasis radiológico. Señale la RESPUESTA INCORRECTA.**
- A) Cara anterior
  - B) Capa de fieltro
  - C) Pantalla de refuerzo
  - D) Base térmica
- 84.- **Al haz útil de radiación se le denomina también:**
- A) Haz extenso
  - B) Haz delgado
  - C) Haz primario.
  - D) Haz secundario.
- 85.- **¿Qué es la radiación de fuga?**
- A) Radiación de igual o menor energía que la radiación incidente que se origina al interaccionar ésta con un medio y que puede ser emitida en cualquier dirección.
  - B) Es la radiación que emite calor.
  - C) Es toda la radiación excepto la que forma parte del haz útil que atraviesa la coraza del tubo.
  - D) Es la radiación que se escapa a través de las rendijas de las puertas.
- 86.- **Según la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, en su artículo 3, se define la palabra Paciente. Señale la definición CORRECTA.**
- A) La persona que utiliza todos los servicios básicos y hospitalarios con fines preventivos, diagnósticos, terapéuticos, rehabilitadores o de investigación.
  - B) La persona que recibe toda actuación realizada con fines preventivos, diagnósticos, terapéuticos, rehabilitadores o de investigación.
  - C) La persona que requiere asistencia sanitaria y está sometida a cuidados profesionales para el mantenimiento o recuperación de su salud
  - D) la persona que utiliza los servicios sanitarios de educación y promoción de la salud, de prevención de enfermedades y de información sanitaria
- 87.- **Según el artículo 71 de Ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud ¿Quién será el órgano que emitirá las recomendaciones sobre las garantías mínimas de seguridad y calidad para la autorización de la apertura y puesta en funcionamiento de los centros, servicios y establecimientos sanitarios? (Señalar la respuesta CORRECTA)**
- A) Consejo de Participación Social del Sistema Nacional de Salud.
  - B) Consejo rector de participación
  - C) El Consejo Interterritorial
  - D) Consejo rector de recursos de calidad.
- 88.- **Respecto al tamaño de foco, la imagen será más nítida.... señale la respuesta CORRECTA**
- A) Cuanto más pequeño sea el foco
  - B) Cuanto más grande sea el foco
  - C) Cuando no tenga foco
  - D) Cuando el foco sea negro

**89.- La fórmula del factor de ampliación es... señale la respuesta CORRECTA**

- A)  $fa = dfp/dfo$
- B)  $fa = dfo/dfp$
- C)  $dfo = fa/dfp$
- D)  $dfp = dfo/fa$

**90.- Según el Real Decreto 1976/1999, de 23 de diciembre, por el que se establecen los criterios de calidad en radiodiagnóstico, en la tomografía computerizada el ruido de la imagen no deberá exceder del valor de referencia según los criterios de calidad siendo este de: (Señale la respuesta CORRECTA)**

- A) 20 por 100 del valor de referencia
- B) 30 por 100 del valor de referencia
- C) 40 por 100 del valor de referencia
- D) 50 por 100 del valor de referencia

**91.- Las pantallas intensificadoras están formadas por: (Señale la respuesta CORRECTA)**

- A) 4 capas
- B) 6 capas
- C) 8 capas
- D) 5 capas

**92.- Para la inmovilización en pacientes pediátricos puede usarse, (señale la respuesta INCORRECTA):**

- A) Pigg-O-Stat
- B) Bolsas de arena
- C) Sabanas o toallas
- D) Pegamento

**93.- Las instalaciones que utilizan rayos x con tensiones superiores a 5kv e inferiores a 200 kv son consideradas como instalaciones con fines de diagnósticos médicos de... (Señala la respuesta CORRECTA)**

- A) 13 categoría
- B) 9 categoría
- C) 3 categoría
- D) 1 categoría

**94.- En la proyección de frente de Radiografía simple de columna cervical, indique la respuesta INCORRECTA:**

- A) El estudio se considera satisfactorio desde la 3.<sup>a</sup> vértebra cervical hasta las primeras vértebras dorsales.
- B) Los cuerpos vertebrales presentan a un lado y a otro, pequeñas prolongaciones: los ganchos (*uncus*).
- C) Se observa la superposición sobre los bordes laterales de C5 y C6 de los cartílagos tiroideos muchas veces calcificados.
- D) Tiene la particularidad de mostrar las partes blandas prevertebrales que dibujan el aire laringotraqueal.

**95.- Los equipos telemandos (Señale la respuesta CORRECTA):**

- A) Son aquellos en los que es posible efectuar toda clase de exploraciones radiográficas y fluoroscópicas incluyendo las del sistema digestivo, con medios de contraste, a excepción de exploraciones especializadas, como la angiografía.
- B) Son aquellos en los que es posible efectuar toda clase de exploraciones radiográficas y fluoroscópicas incluyendo las del sistema digestivo, con medios de contraste, incluyendo exploraciones especializadas, como la angiografía.
- C) No se debe de poder manejar todos los movimientos de la mesa y sistema de imagen desde detrás del sistema estructural.
- D) Deberán poderse transportar dentro del hospital cómodamente.

**96.- Según la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, en su artículo 2, Señale el enunciado CORRECTO en cuanto a la reserva debida.**

- A) La persona que elabore o tenga acceso a la información y la documentación clínica está obligada a guardar la reserva debida.
- B) La persona que elabore, distribuya o tenga acceso a la información y la documentación clínica está obligada a guardar la reserva debida.
- C) La persona que elabore, distribuya, resguarde o tenga acceso a la información y la documentación clínica está obligada a guardar la reserva debida.
- D) La persona que elabore, distribuya, resguarde o tenga acceso a la información o la documentación clínica está obligada a guardar la reserva debida

**97.- ¿Cuál de las siguientes exploraciones incluidas en la angiografía convencional estudia las venas? (Señale la respuesta CORRECTA):**

- A) Arteriografía
- B) Flebografía
- C) Linografía
- D) Vasografía

**98.-Indique la respuesta INCORRECTA respecto a las nuevas tecnologías aplicadas a la imagen.**

- A) HIS
- B) PACS
- C) RIS
- D) TOM

**99.- ¿La distancia típica entre el tubo y el intensificador de imagen en los arcos radioquirúrgicos es de?:**

- A) 60 cm. a 70 cm.
- B) 130 cm. a 140 cm.
- C) 90 cm a 100 cm.
- D) 50 cm a 160 cm.

**100.- Los trabajadores expuestos se clasifican en:**

- A) Una sola categoría.
- B) Categorías 1, 2 y 3.
- C) No existe una clasificación para los trabajadores expuestos.
- D) En categoría A y B.

- 101.- ¿Cuál es la forma más severa de luxación de cadera? (Señale la respuesta CORRECTA):**
- A) Tipo 1. Luxación posterior pura o con mínima fractura de la ceja acetabular
  - B) Tipo 2. Luxación posterior con una fractura mayor de la ceja acetabular posterior
  - C) Tipo 3. Luxación posterior y fractura conminución de la ceja acetabular con o sin fragmento mayor
  - D) Tipo 4. Luxación posterior con fractura del piso acetabular
- 102.- ¿Cuál de las siguientes estructuras NO se encuentra en el mediastino superior?**
- A) Tráquea
  - B) Timo
  - C) Arteria pulmonar
  - D) Cayado de la aorta
- 103.- ¿Qué tipo de tumor intraabdominal borra el contorno externo del psoas y rechaza el riñón? Señale la respuesta CORRECTA**
- A) Un tumor pancreático.
  - B) Un tumor ovárico o uterino.
  - C) Un tumor suprarrenal.
  - D) Un tumor retroperitoneal.
- 104.- ¿Los medios de contraste yodados hidrosolubles con mayor osmolaridad son?:**
- A) Los dímeros iónicos.
  - B) Los monómeros no iónicos.
  - C) Los monómeros iónicos.
  - D) Los dímeros no iónicos.
- 105.- Cuando se desea adquirir un equipo de rayos para uso pediátrico, ¿debería de especificarse? (Señale la respuesta CORRECTA):**
- A) Que la filtración sea  $< 3\text{mm}$ .
  - B) Que tenga mA muy bajo y tiempos de disparo largos.
  - C) Que no tenga tensiones superiores a 70 Kv.
  - D) Que la filtración sea  $> 3\text{ mm}$ .
- 106.- Los huesos largos en adultos ¿se distinguen por? (Señale la respuesta CORRECTA):**
- A) 2 epífisis y una diáfisis.
  - B) 1 epífisis y 2 diáfisis.
  - C) 2 metáfisis y 2 epífisis.
  - D) 1 epífisis y 2 metáfisis.
- 107.- Los equipos de fluoroscopia proporcionan matrices de...: (Señale la respuesta CORRECTA)**
- A) 1.024 x 1.024 pixeles
  - B) 568 x 789 pixeles
  - C) 1.028 x 1.224 pixeles
  - D) 748 x 2.100 pixeles
- 108.- ¿En qué año resurgió la Comisión Internacional de Protección Radiológica?**
- A) 1950
  - B) 1960
  - C) 1970
  - D) 1980



**109.- De los siguientes trastornos de la glándula tiroides, ¿cuál de los siguientes NO es común en los pacientes pediátricos?:**

- A) Bocio congénito
- B) Cretinismo
- C) Enfermedad de Graves del neonato
- D) Hiperparatiroidismo secundario

**110.- ¿Para qué son útiles las radiografías simples de rodilla en posición de pie (De frente)? (señala la respuesta CORRECTA):**

- A) En posición forzada de varus o valgus se pueden mostrar lesiones de los ligamentos externo e interno.
- B) Son muy útiles para apreciar desplazamientos como flexus o recurvatum.
- C) La interlínea femorotibial no es paralela ni por delante ni por detrás.
- D) En posición de "cajón" pueden demostrar la rotura de un ligamento cruzado.

