

2º EJERCICIO: PARTE ESPECÍFICA

INSTRUCCIONES:

- 1.- No abra ni lea el interior de este cuadernillo hasta que se le indique.
 - 2.- Esta prueba tiene carácter eliminatorio. Este ejercicio consta de dos partes diferenciadas: un primer cuestionario con 50 preguntas teóricas tipo test con 5 de reserva (E51 a la E55), que deberán ser contestadas a continuación del recuadro "**Específico Parte teórica**" entre los números **E1** y **E55** y un segundo cuestionario de 50 supuestos prácticos tipo test con 5 de reserva (E106 a la E110), que deberán ser contestados a continuación del recuadro "**Específico Parte práctica**" entre los números **E56** y **E110** de la "FOLLA DE RESPOTAS":
 - 3.- El tiempo total de realización del ejercicio es de **150 minutos**.
 - 4.- Todas las preguntas tienen cuatro respuestas alternativas, siendo una la correcta. Las respuestas correctas sumarán **0,50** puntos, las no contestadas no tendrán valoración alguna y las contestadas erróneamente restarán **0,125** puntos.
 - 5.- Compruebe siempre que el número de respuesta que señale en la "FOLLA DE RESPOTAS" es el que corresponde al número de la pregunta del cuestionario.
 - 6.- Este cuestionario debe utilizarse en su totalidad como borrador de las respuestas elegidas, para no marcar una respuesta hasta estar totalmente seguro/a.
 - 7.- La respuesta correcta se marca con una **X** bien hecha dentro de los límites del recuadro. De tener que anular alguna respuesta, el recuadro de la respuesta que se marcó erróneamente tiene que rellenarse por completo.
- Una vez que se anule, ya no podrá recuperarse de nuevo dicha opción de respuesta.
- 8.- Al finalizar su ejercicio, en el supuesto de que no tenga que realizar el examen de lengua gallega, adviértalo a la organización para su recogida. Debe entregar la "FOLLA DE RESPOTAS", en el lugar que le indique la organización, donde le entregarán la última hoja autocopiativa. Al abandonar el recinto NO podrá llevar ningún cuestionario de preguntas. El Servicio Gallego de Salud facilitará el acceso a los mismos a través de la página web: www.sergas.es, después de finalizados los tiempos de examen.
 - Si tiene que realizar el ejercicio de lengua gallega, permanezca en su lugar. Al finalizar su ejercicio, guarde este cuestionario en el suelo, bajo su asiento y espere las indicaciones para realizar a continuación el otro examen, en unidad de acto.

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

EXAMEN EN CASTELLANO



0047288235460248500011638410967310771408

1. La producción de aire medicinal in situ en un centro hospitalario puede llevarse a cabo mediante:

- A) Mezcla de nitrógeno y oxígeno medicinal exclusivamente.
- B) Conjunto compresor-cadena de filtración exclusivamente.
- C) Mezcla de nitrógeno y oxígeno medicinal y/o conjunto compresor-cadena de filtración.
- D) Se obtiene por la hidrólisis del agua exclusivamente.

2. ¿Es posible conectar un caudalímetro de oxígeno medicinal en una toma de vacío o de aire medicinal en una habitación hospitalaria?

- A) En la de vacío, no; en la de aire medicinal, sí, ya que coinciden los conectores y las presiones.
- B) Sí, tanto en la de vacío como en la de aire medicinal, son equivalentes.
- C) Cada instalación tiene su adaptador y una toma diferente por lo que es imposible la conexión.
- D) Solamente si purgamos la tubería hasta las llaves de paso previas.

3. Atendiendo al ámbito de aplicación del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE). ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?

- A) Sólo se aplicará a las instalaciones térmicas en los edificios de nueva construcción.
- B) Se aplicará a cualquier modificación realizada en las instalaciones térmicas existentes.
- C) Se aplicará en lo relativo al mantenimiento, uso e inspección de todas las instalaciones térmicas, con las limitaciones que en el mismo se determinan.
- D) Cuando una instalación térmica sea parcialmente reformada, le será de aplicación el RITE en vigor a la totalidad de la instalación.

4. Según el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas, las instalaciones frigoríficas de nivel 2 se inspeccionarán:

- A) Cada dos años.
- B) Cada cuatro años.
- C) Cada diez años.
- D) Cada quince años.

5. Según el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas, ¿cada cuánto tiempo se debe realizar las inspecciones periódicas de las instalaciones receptoras alimentadas desde redes de distribución?

- A) Cada cuatro años.
- B) Cada cinco años.
- C) Cada seis años.
- D) Cada diez años.

6. Para una protección contra las corrientes de disparo por sobrecarga y cortocircuito, siendo un interruptor automático de curva B. ¿Cuál de las siguientes descripciones es la correcta?

- A) El disparo térmico será entre 3 y 5 veces la corriente asignada In.
- B) El disparo magnético será entre 3 y 5 veces la corriente asignada In.
- C) El disparo térmico será entre 5 y 10 veces la corriente asignada In.
- D) El disparo magnético será entre 5 y 10 veces la corriente asignada In.

7. En una instalación eléctrica fotovoltaica. ¿Qué es un string?

- A) Célula de un panel fotovoltaico.
- B) Tipo de inversor.
- C) Grupo de paneles solares fotovoltaicos conectados en serie.
- D) Dispositivo seguidor del punto de máxima potencia.

8. Según Real Decreto 1085/2009 por el que se aprueba el Reglamento sobre instalación y utilización de aparatos de RX con fines de diagnóstico médico, las instalaciones con equipos de radiología intervencionista se clasifican como de tipo:

- A) 1.
- B) 2.
- C) 3.
- D) 4.

9. Según la UNE 209001 IN, no es función del Responsable de Electromedicina y/o Ingeniería Clínica:

- A) Vigilar y tomar las medidas necesarias para que las acciones de mantenimiento sobre los productos sanitarios activos no implantables sean realizadas por personal técnico acreditado, en aquellos casos que así se requiere, o por el personal cualificado autorizado para ello.
- B) Proponer al titular los programas de gestión y mantenimiento de los productos sanitarios activos no implantables.
- C) Especificar, con la suficiente antelación a su puesta en marcha, los requisitos mínimos necesarios para la acreditación del personal técnico que se encargará del mantenimiento de sus productos sanitarios activos no implantables.
- D) Dirigir los programas de gestión y mantenimiento de los productos sanitarios activos no implantables, ya sean ejecutados a través del personal técnico propio del Servicio de Electromedicina y/o Ingeniería Clínica, de proveedores de SAT, o del fabricante o de su representante autorizado.

10. De acuerdo con la Guía técnica de instalaciones de biomasa térmica en edificios, los almacenes de combustible sólido para calefacción deberán cumplir sus correspondientes exigencias de seguridad. ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta?

- A) Resistencia al fuego de la estructura portante: R90.
- B) Resistencia al fuego de las paredes y techos que separan la zona del resto del edificio: R90.
- C) No es necesario vestíbulo de independencia en cada comunicación de la zona con el resto del edificio.
- D) Máximo recorrido de evacuación hasta alguna salida del local menor o igual a 25 m.



11. El pictograma de la imagen anterior, en un contenedor de residuos Clase III, indica:

- A) Altamente contaminante.
- B) Citotóxico.
- C) Biorriesgo.
- D) Radioactivo.

12. ¿Cada cuánto tiempo hay que realizarle el mantenimiento y la inspección a un ascensor de uso hospitalario?

- A) Si el hospital tiene menos de dos plantas: el mantenimiento se realiza cada cuatro meses y la OCA cada seis años.
- B) Si el hospital tiene menos de cuatro paradas: el mantenimiento se realiza mensualmente, y la OCA cada cuatro años.
- C) Si el hospital tiene una antigüedad menor a 20 años, el mantenimiento se realiza cada seis semanas y la OCA cada dos años.
- D) El mantenimiento se realiza mensualmente y la OCA, cada dos años

13. Según el Reglamento de Equipos a Presión se define como “la presión más alta, en las condiciones de funcionamiento, que puede alcanzar un equipo a presión o instalación” a la:

- A) Presión máxima admisible.
- B) Presión de precinto.
- C) Presión de prueba.
- D) Presión máxima de servicio.

14. ¿Cada cuánto tiempo hay que realizar una revisión de un tanque de superficie para uso propio con combustible líquido para calefacción, para el que se ha necesitado la realización de un proyecto para su instalación?

- A) 2 años.
- B) 5 años.
- C) 10 años.
- D) 15 años.

15. Según el Real Decreto 337/2014, la corriente mínima asignada de los seccionadores será de:

- A) 50 A.
- B) 100 A.
- C) 200 A.
- D) Dependerá del proyecto de instalación.

16. Se pretende instaurar un sistema de gestión de calidad en el Servicio de Mantenimiento. ¿Qué norma ISO debemos aplicar?.

- A) ISO 9001.
- B) ISO 28001.
- C) ISO 27001.
- D) ISO 20000.

17. Entre las funciones del/de la Ingeniero/a Técnico/a Industrial del Servicio de Mantenimiento de un hospital está: (señale la opción correcta)

- A) La organización y responsabilidad directa del mantenimiento y conservación de las instalaciones de todo tipo. Asesorar en aquellas dudas que surjan en las obras y reparaciones que se efectúen.
- B) Confeccionar proyectos presupuestarios de aquellas obras e instalaciones que sean necesarias. Contratar empresas exteriores para el mantenimiento de las instalaciones.
- C) Emitir informes sobre todas aquellas cuestiones puramente técnicas que le sean solicitadas. La seguridad y vigilancia del edificio.
- D) La organización y dirección de los talleres de los distintos oficios que funcionen en el hospital con destino a trabajos de mantenimiento y conservación de los edificios e instalaciones. Organizar y dirigir el transporte intrahospitalario.

18. El agua purificada es:

- A) Agua destilada.
- B) La necesaria para realizar la hemodiafiltración en línea (HDF-OL).
- C) Es el agua destinada a la preparación de medicamentos o de líquidos de diálisis que no deben ser necesariamente estériles y exentos de pirógenos.
- D) Agua apta para consumo humano pero pasada por filtros de carbón activo.

19. Según el artículo 35 de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, para una empresa de 1.250 trabajadores, ¿cuántos delegados de prevención le corresponderían?

- A) 4 Delegados de Prevención.
- B) 5 Delegados de Prevención.
- C) 6 Delegados de Prevención.
- D) 7 Delegados de Prevención.

20. En la tarifa eléctrica 6.1 TD. ¿Cuál es el máximo de períodos que aparecen en una facturación mensual?

- A) 3.
- B) 2.
- C) 5.
- D) 4.

21. Según el CTE en su documento básico SI, en la cocina de un hospital, con una potencia instalada de 25 Kw. ¿Qué sistema de protección contra incendios debemos instalar?.

- A) Instalación automática de extinción.
- B) Extintores portátiles de eficacia 21A-113B, cada 100 metros cuadrados de superficie.
- C) Al menos, una boca de incendios equipada.
- D) Hidrantes exteriores.

22. Un establecimiento sanitario que ocupa un edificio de 24 metros de altura, en el que se prestan servicios sanitarios en régimen de hospitalización y/o tratamiento intensivo, con una disponibilidad de 180 camas. Según el RD 393 de 2007, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección (NBA). ¿Debe disponer de un plan de autoprotección?.

- A) Sí, debido a la altura de evacuación.
- B) Sí, por tratarse de un régimen de hospitalización y o tratamiento intensivo.
- C) Sí, por el número de camas.
- D) No, porque no reúne ningún requisito de los indicados en la NBA.

23. ¿Es necesario aislar las tuberías de las torres de refrigeración?

- A) Sí.
- B) No.
- C) Sí, cuando discurren por un local no calefactado.
- D) Sí, cuando discurren por un local calefactado.

24. Un transformador AT/BT denominado Dy11. ¿En qué configuración se encuentra el circuito primario y secundario respectivamente?

- A) Estrella-Estrella.
- B) Triángulo-Triángulo.
- C) Estrella-Triángulo.
- D) Triángulo-Estrella.

25. ¿Con qué periodicidad hay que realizar el drenaje, limpieza y tratamiento del circuito de torres de refrigeración de una instalación térmica de un hospital?

- A) Una vez al mes.
- B) Una vez por temporada (año).
- C) Dos veces por temporada (año).
- D) Una vez a la semana.

26. La norma UNE-EN 16361:2014, regula todo lo concerniente a la norma de producto y características de prestación de:

- A) Puertas de ascensores y aparatos elevadores.
- B) Puertas resistentes al fuego.
- C) Puertas peatonales automáticas.
- D) Puertas de garaje.

27. Teniendo en cuenta el apartado 2 Caracterización y cuantificación de la exigencia del Documento Básico HS Salubridad HS 3 Calidad del aire interior. Señala la opción incorrecta:

- A) En los locales habitables de las viviendas debe aportarse un caudal de aire exterior suficiente para conseguir que en cada local la concentración media anual de CO₂ sea menor que 900 ppm.
- B) El caudal de aire exterior aportado debe ser suficiente para eliminar los contaminantes no directamente relacionados con la presencia humana.
- C) En la zona de cocción de las cocinas debe disponerse de un sistema que permita extraer los contaminantes que se producen durante su uso, de forma independiente a la ventilación general de los locales habitables.
- D) Para el cálculo del caudal de aire de los locales no habitables incluidos en el ámbito de aplicación, no se tendrán en cuenta contaminantes como la humedad y los olores de diversa procedencia.

28. Las salas de ambiente controlado se clasifican en función del posible riesgo de infección para el paciente en:

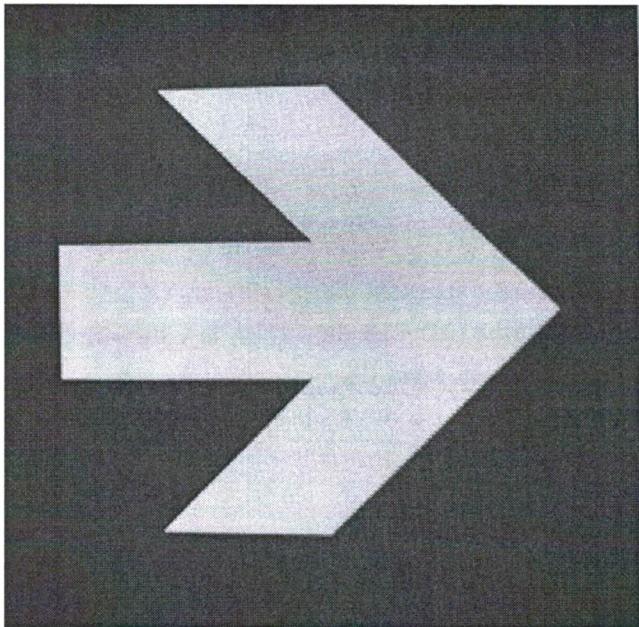
- A) Riesgo 1 (Alto), Riesgo 2 (Medio) y Riesgo 3 (Bajo).
- B) Riesgo A (Alto), Riesgo B (Medio) y Riesgo C (Bajo).
- C) Riesgo 1 (Ligero), Riesgo 2 (Moderado), Riesgo 3 (Medio), Riesgo 4 (Alto), Riesgo 5 (Muy alto).
- D) Clase primera, clase segunda y clase tercera.

29. Según la ITC-BT-38 del REBT. ¿Cuál es la sección mínima del cable de equipotencialidad de un quirófano?

- A) 4 mm.
- B) 10 mm.
- C) 16 mm.
- D) 25 mm.

30. Según el Real Decreto 656/2017 y sus instrucciones complementarias, ¿cuál es la capacidad máxima para un bloque destinado a transportar gases tóxicos de la Clase 2?.

- A) 500 litros.
- B) 1.000 litros.
- C) 1.500 litros.
- D) 2.000 litros.



31. Según el RD 485 de 1997 sobre disposiciones mínimas de señalización de seguridad y salud en el trabajo, la señal con forma rectangular, que se muestra en la figura anterior, con pictograma flecha blanca sobre fondo verde, es una señal de:

- A) Obligación.
- B) Advertencia.
- C) Emergencia y evacuación.
- D) Salvamento o socorro.

32. Según el HS5, apartado 4.6, para el cálculo de bombas de elevación:

- A) El caudal de cada bomba debe ser mayor que el 125% del caudal suministrado, siendo todas las bombas del mismo caudal pero de distinta presión.
- B) El caudal de cada bomba debe ser igual o mayor que el 125% del caudal de aportación, siendo todas las bombas iguales.
- C) La presión manométrica de la bomba debe obtenerse como resultado de restar la altura geométrica entre el punto más alto al que la bomba debe elevar las aguas y el nivel mínimo de las mismas en el depósito, y la pérdida de presión producida a lo largo de la tubería.
- D) Desde el punto de conexión con el colector vertical, o desde el punto de elevación, la tubería debe dimensionarse como cualquier otro colector vertical.

33. Según el Real Decreto 223/2008, cuando se produzca un accidente imputable a la línea, que ocasione víctimas. ¿En cuanto tiempo se deberán remitir a los Órganos Competentes del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio y de las Comunidades Autónomas, copia de todos los informes realizados?

- A) Inmediatamente.
- B) En un tiempo no superior a 5 días hábiles.
- C) En un tiempo no superior a 15 días naturales.
- D) En un tiempo no superior a 3 meses.

34. Con objeto de prevenir y controlar la legionelosis, la revisión del estado de conservación y limpieza de los depósitos acumuladores de ACS se realizará con una periodicidad:

- A) Trimestral.
- B) Mensual.
- C) Anual.
- D) Dos veces al año, coincidiendo con el inicio de temporada.

35. Según el reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RD 513 de 2017), la vida útil de los detectores de incendios, en el caso de que el fabricante no lo estableciera sería de:

- A) 5 años.
- B) 10 años.
- C) 15 años.
- D) 20 años.

36. ¿Cuáles de los siguientes locales NO pertenece a la Clase de local I (exigencias muy elevadas)?

- A) Quirófano.
- B) Paritorio.
- C) En medicina intensiva, habitaciones con pacientes con riesgo de contraer infecciones.
- D) Habitaciones con camas para cuidados de prematuros.

37. Según el Documento Básico HE sobre ahorro de energía, para el cálculo de la demanda de referencia de ACS en hospitales, se considerará una demanda orientativa de:

- A) 45 litros día por persona.
- B) 50 litros día por persona.
- C) 55 litros día por persona.
- D) 60 litros día por persona.

38. El agua de aportación que se emplee para la humectación o el enfriamiento adiabático deberá tener calidad:

- A) Sanitaria.
- B) Potable.
- C) Depurada.
- D) Es indiferente, ya que en el calderín del humificador sufre un proceso de ebullición.

39. La instalación eléctrica de AT/MT de un Hospital. ¿A que inspecciones reglamentarias deberán someterse por medio de una OCA?

- A) Sólo la inspección inicial antes de la puesta en servicio.
- B) Inspección inicial antes de la puesta en servicio y periódicas cada 5 años.
- C) Inspección inicial antes de la puesta en servicio y periódicas cada 3 años.
- D) Inspección inicial antes de la puesta en servicio y periódicas cada 10 años si la potencia contratada es superior a 500 kW.

40. En los tanques de combustible, ¿A partir de qué capacidad nominal se deben instalar dispositivos para evitar rebose por llenado excesivo?

- A) 2.500 litros.
- B) 3.000 litros.
- C) 3.500 litros.
- D) 4.000 litros.

41. En una lavandería industrial, ¿qué es una calandra?

- A) Una máquina de lavado.
- B) Una máquina de planchado.
- C) Una máquina de plegado.
- D) Una máquina de empaquetado.

42. Según el artículo 52 de la Ley 24/2013, ¿cuál de los siguientes suministros no se considera un suministro esencial?

- A) Alumbrados ornamentales de plazas, monumentos, fuentes o de cualquier otro edificio o sitio de interés.
- B) Hospitales.
- C) Servicios funerarios.
- D) Suministro de aguas para el consumo humano a través de red.

43. Según el R.D. 3/2023 de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro, indique la respuesta correcta:

- A) La autoridad sanitaria deberá elaborar el Plan Sanitario del Agua en edificios prioritarios.
- B) Los titulares de los edificios prioritarios deberán elaborar su Plan Sanitario del Agua.
- C) El Plan Sanitario del Agua en edificios prioritarios es de gestión municipal.
- D) El Plan Sanitario del Agua en edificios prioritarios lo elabora la autoridad competente en cada Comunidad Autónoma.

44. Según el Real Decreto 1029/2022, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes – Clasificación de trabajadores expuestos, los trabajadores se clasifican en:

- A) Categoría 1 y Categoría 2.
- B) Categoría A y Categoría B.
- C) Categoría I y Categoría II.
- D) Categoría Primaria y Categoría Secundaria.

45. En el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, ¿en qué Instrucción Técnica Complementaria se desarrollan las Instalaciones Interiores o Receptores: Sistemas de Instalación?

- A) ITC-BT-20.
- B) ITC-BT-21.
- C) ITC-BT-22.
- D) ITC-BT-23.

46. En un circuito frigorífico que funciona bajo un ciclo ideal de compresión, el refrigerante al paso por la válvula de expansión sufre:

- A) Una bajada de temperatura a presión constante.
- B) Una bajada de presión a temperatura constante.
- C) Una bajada de presión y temperatura a entalpía constante.
- D) Una bajada de temperatura a entropía constante.

47. El conjunto de actuaciones periódicas de supervisión de condiciones de estado y funcionamiento, programadas previamente para cada instalación concreta, con el fin de detectar degradaciones, tendencias y desviaciones respecto a condiciones de partida predefinidas, se denomina:

- A) Mantenimiento correctivo.
- B) Mantenimiento predictivo.
- C) Mantenimiento preventivo.
- D) Mantenimiento técnico-legal.

48. Según la Guía para la normalización de los procesos en las centrales de esterilización del Servicio Gallego de Salud del año 2022, en el test de Bowie&Dick (indique la opción correcta):

- A) El paquete de prueba se debe colocar verticalmente en la posición central del equipo, y horizontalmente, alejado de la puerta.
- B) Permite comprobar el correcto funcionamiento de la etapa de extracción de aire de la cámara de esterilización y, en consecuencia, la buena penetración del vapor en el paquete de prueba.
- C) Si el autoclave se utiliza durante 24 h al día, el test se realizará a lo largo del día a la hora que más nos convenga cada día según la carga de trabajo.
- D) Es de obligado cumplimiento en cada ciclo de esterilización en grandes esterilizadores.

49. En caso de brote de legionelosis, ¿quién coordinará las actuaciones de los profesionales, empresas y entidades implicadas?

- A) El titular de la instalación.
- B) Empresa de servicios de terceros que realicen el mantenimiento y control de la instalación según el PPCL/PSL instaurado.
- C) La autoridad sanitaria.
- D) Quien designe el titular de la instalación.

50. En los tipos de luminarias de interior, atendiendo a la distribución del flujo luminoso. ¿Cuál de las siguientes definiciones no corresponde con este tipo de luminarias?

- A) Directa-difusa.
- B) Directa.
- C) Semidirecta.
- D) Directa-indirecta.

51. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no es una obligación del trabajador en materia de prevención de riesgos según el artículo 29 de la Ley 31/1995?

- A) Utilizar correctamente los medios y equipos de protección facilitados por el empresario, de acuerdo con las instrucciones recibidas de éste.
- B) No poner fuera de funcionamiento y utilizar correctamente los dispositivos de seguridad existentes o que se instalen en los medios relacionados con su actividad o en los lugares de trabajo en los que ésta tenga lugar.
- C) Realizar un trabajo o tarea encomendada cuando no se cumplan los criterios o medidas de seguridad establecidos para la realización del mismo y que, a su juicio, entrañe, por motivos razonables, un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores.
- D) Cooperar con el empresario para que éste pueda garantizar unas condiciones de trabajo que sean seguras y no entrañen riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores.

52. ¿Qué elemento no está presente en una instalación de gases medicinales en un centro hospitalario?

- A) Depósitos criogénicos.
- B) Baterías de reserva de botellas de aire medicinal.
- C) Mezclador de aire medicinal.
- D) Batería de reserva de botellas de argón y acetileno.

53. De las siguientes actuaciones de mantenimiento realizadas en un Autoclave de vapor, ¿Cuál se considera mantenimiento técnico-legal?.

- A) Calibración anual de sondas de temperatura y presión.
- B) Inspección periódica nivel A y nivel C del generador de vapor.
- C) Sustitución del circuito neumático cada 5 años.
- D) Sustitución anual de válvulas de seguridad.

54. Según el punto 1.1 de la Sección HE3 de Eficiencia Energética en las Instalaciones de Iluminación. ¿Cuál de los siguientes supuestos no está incluido en su ámbito de aplicación?

- A) Edificios de nueva construcción.
- B) Rehabilitación de edificios existentes con una superficie útil superior a 1.000 m², donde se renueva más del 25% de la superficie iluminada.
- C) Construcciones provisionales con un plazo previsto de utilización igual ó inferior a 2 años.
- D) Cambio de uso característico del edificio.

55. Según la UNE 209001 IN, en todos los centros sanitarios deberá existir un Responsable de Electromedicina y/o Ingeniería Clínica para centros sanitarios de:

- A) Más de 150 camas.
- B) Más de 250 camas.
- C) Más de 300 camas.
- D) Más de 500 camas.

56. El titular de una planta satélite de GNL, es responsable de hacer revisar la instalación periódicamente. Dicha revisión incluirá las pruebas y verificaciones establecidas en la norma:

- A) UNE 60210.
- B) UNE 60250.
- C) UNE 60630.
- D) UNE 60631.

57. Según el CTE en su documento básico SI, ¿Cuál es el valor característico de la densidad de carga de fuego en un hospital?.

- A) 280 MJ/m².
- B) 520 MJ/m².
- C) 650 MJ/m².
- D) 730 MJ/m².

58. Según la "Guía de gestión de calidad del líquido de diálisis de la S.E.N.", entre las opciones siguientes, ¿qué sistema no es recomendable para la desinfección de la instalación de tratamiento de agua de diálisis y el anillo por el que circula el líquido de diálisis?

- A) Tratamiento químico (ácido acético, peracético, peróxido de hidrógeno, aldehídos).
- B) Tratamiento térmico.
- C) Tratamiento térmico seguido de tratamiento químico (cloro, alguicida, floculante, controlador pH).
- D) Infusión cloro al inicio del pretratamiento.

59. ¿Cuál de los siguientes parámetros no guarda relación directa con el funcionamiento de un respirador de UCI/REA?

- A) PEEP.
- B) Relación I/E.
- C) Volumen tidal.
- D) SvO₂.

60. ¿Cuáles son los protocolos estándar para la gestión y transmisión de imágenes médicas y datos relacionados?

- A) DICOM y HL7.
- B) HTTP y DICOM.
- C) POP y HL7.
- D) TCP/IP y POP.

61. Estamos realizando una reforma en las instalaciones térmicas del Hospital y vemos que existen varias normas UNE que tratan sobre temas que afectan a la reforma. Señala la opción correcta:

- A) No tenemos que aplicarlas, ya que las normas UNE no son de obligado cumplimiento.
- B) Las Instrucciones técnicas del RITE pueden establecer la aplicación obligatoria a normas UNE.
- C) Sólo serán de obligado cumplimiento si son reconocidas internacionalmente.
- D) Las normas UNE y todos los documentos reconocidos del RITE tienen carácter reglamentario y son de obligado cumplimiento.

62. Tenemos un Hospital de 100.000 m² de superficie situado en zona climática I (C=1), al que le corresponde, según la tabla 2.1 del HE5, un coeficiente de uso de A= 0.000740 y B= 3,29. Según el apartado 2.2 del HE5, ¿Cuál es la potencia pico mínima a instalar?

- A) 10,69 kWp.
- B) 77,29 kWp.
- C) 329,074 kWp.
- D) 106,9 kWp.

63. Se pretende la construcción de un almacén para botellas B5 de oxígeno medicinal, según el Real Decreto 656/2017 y sus instrucciones complementarias, ¿Cuál de estas características debemos tener en cuenta?

- A) No está permitido el emplazamiento de almacenes de las categorías 3, 4 y 5 en el interior de edificios con usos hospitalarios.
- B) Para las áreas de almacenamiento cerradas, la superficie total de aberturas o huecos de ventilación no deberá ser inferior a 1/18 de la superficie total del suelo del área de almacenamiento.
- C) Para las áreas de almacenamiento cerradas la ventilación será suficiente y permanente de modo que esté libre de gases o vapores peligrosos, para lo cual se deberá disponer de aberturas o huecos con comunicación al exterior, distribuidos convenientemente en zonas altas y bajas.
- D) Se deberán tener en cuenta las tres características anteriores.

64. Según el Real Decreto 223/2008. ¿Cómo se clasifica, atendiendo a su tensión nominal, una línea de 30 kV?

- A) Primera categoría.
- B) Segunda categoría.
- C) Tercera categoría.
- D) Categoría especial.

65. Al introducir una sábana en un tren de planchado, ¿en qué parte de este adquiere más velocidad?

- A) Al paso por los muletones.
- B) Al paso por el introductor.
- C) Al paso por el plegador.
- D) En la carga aérea.

66. ¿Cuál de los siguientes equipos no utiliza radiaciones ionizantes para la obtención de imágenes?

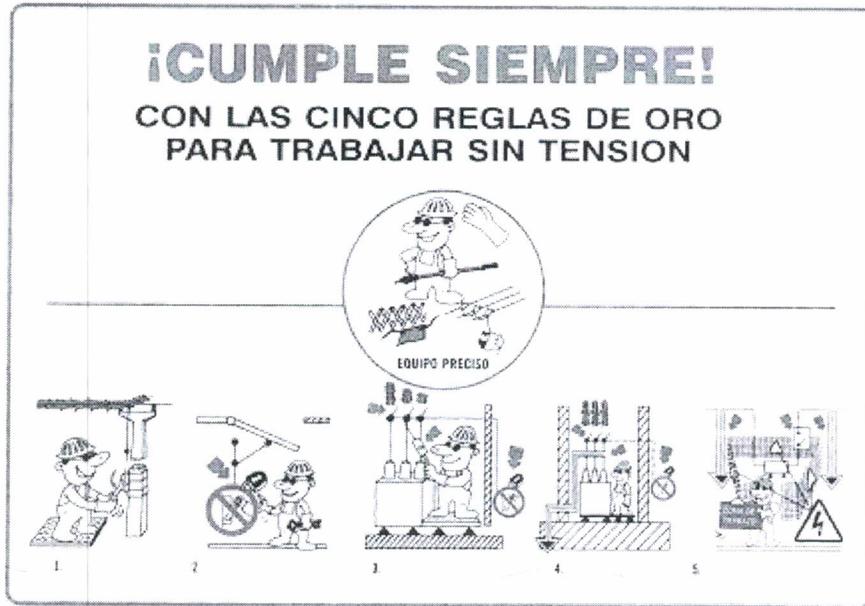
- A) TAC (Tomografía Axial Computarizada).
- B) Resonancia.
- C) Telemundo Digital.
- D) Equipo Radiología Vascular Intervencionista.

67. De acuerdo con el método de extracción de calor (enfriamiento) o cesión de calor (calentamiento) a la atmósfera o al medio a tratar, el sistema de refrigeración de una nevera doméstica lo podemos clasificar como:

- A) Sistema directo.
- B) Sistema indirecto cerrado.
- C) Sistema indirecto ventilado.
- D) Sistema indirecto cerrado ventilado.

68. Las baterías de plomo son clasificadas como residuos:

- A) Residuos no peligrosos clase I: residuos domésticos.
- B) Residuos peligrosos clase V: otros residuos peligrosos.
- C) Residuos no peligrosos clase IIb: residuos no domésticos, no específicos de la actividad sanitaria.
- D) Ninguna de las opciones anteriores es correcta.



69. Según la figura anterior. ¿Cuál es la regla de oro que se indica con el nº3?

- A) Desconectar.
- B) Comprobación ausencia de tensión.
- C) Puesta a tierra y en cortocircuito.
- D) Prevenir cualquier posible realimentación.

70. Con el objeto de prevenir y controlar la proliferación de la legionela, en octubre del 2023 se ha realizado la última limpieza y desinfección de las torres de refrigeración del hospital; estamos a febrero del 2024 y las torres llevan paradas los dos últimos meses. ¿Es necesario realizar nuevamente la limpieza y desinfección para su nueva puesta en marcha?

- A) Sí.
- B) No, porque no han pasado más de 6 meses desde la última limpieza y desinfección.
- C) No, porque no llevan más de 3 meses paradas.
- D) No, porque en estos meses de invierno la temperatura del agua es baja.

71. ¿Qué es y que ocurre en un quench en una sala de resonancia magnética?

- A) Un quench es la fuga del helio del interior de los equipos de resonancia magnética. Durante el quench el imán pasa a ser superconductor, con lo que el campo magnético asciende en cuestión de segundos.
- B) Un quench es la fuga del helio del interior de los equipos de resonancia magnética. Durante el quench el imán deja de ser superconductor, con lo que el campo magnético desciende en cuestión de segundos.
- C) Un quench es la fuga del nitrógeno del interior de los equipos de resonancia magnética. Durante el quench el imán deja de ser superconductor, con lo que el campo magnético desciende en cuestión de segundos.
- D) Un quench es la fuga del nitrógeno del interior de los equipos de resonancia magnética. Durante el quench el imán pasa a ser superconductor, con lo que el campo magnético asciende en cuestión de segundos.

72. Necesitamos instalar un sistema de acumulación para almacenar la energía captada diariamente por el sistema de captación solar instalado en el hospital. ¿Qué relación mínima es recomendable disponer entre el volumen de acumulación medido en litros y la superficie de captadores medidos en metros cuadrados?.

- A) 65 litros por metro cuadrado.
- B) 75 litros por metro cuadrado.
- C) 85 litros por metro cuadrado.
- D) 95 litros por metro cuadrado.

73. De acuerdo con el RD 614/2001 sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico, la supresión y reposición de tensión en una instalación de alta tensión, deberán ser realizados por:

- A) Un trabajador autorizado.
- B) Un trabajador cualificado.
- C) Un trabajador cualquiera auxiliado por un trabajador autorizado.
- D) Un trabajador de una empresa de trabajo temporal vigilado por un trabajador cualificado.

74. ¿Qué es un equipo de litotricia?

- A) Es un equipo médico que se utiliza para procedimientos quirúrgicos para tratar los cálculos renales y biliares.
- B) Es un equipo médico que se utiliza para procedimientos quirúrgicos enfocados a la remoción de cataratas.
- C) Es un equipo médico diseñado para realizar procedimientos de intervención vascular y de diagnóstico, que permite obtener imágenes en tiempo real del flujo sanguíneo.
- D) Es un instrumento de corte que permite la obtención de muestras para su observación en el microscopio.

75. La Autoridad Sanitaria sospecha que las instalaciones de nuestro hospital están asociadas a diferentes casos de legionela. ¿Cuales de las siguientes decisiones NO le corresponde a la Autoridad Sanitaria?

- A) Obligarnos a realizar una limpieza y desinfección de choque.
- B) Paralización total o parcial de la instalación.
- C) Obligarnos a la contratación de una empresa externa para la realización de las actividades de prevención y control de Legionella.
- D) Obligarnos a realizar reformas estructurales en la instalación.

76. Un centro sanitario dispone de un equipo trifásico de 5000 wat de potencia alimentado desde un cuadro eléctrico de planta a 400V, con un conductor de 3x2,5 mm RZ1-K a una distancia de 68 metros. Calcular la caída de tensión máxima admitida en voltios desde el cuadro al equipo.

- A) 20 voltios.
- B) 16 voltios.
- C) 9 voltios.
- D) 4 voltios.

77. Estamos diseñando una nueva zona de garajes para el Hospital. ¿Es de aplicación la sección HS 3 del Código Técnico de la Edificación?

- A) Sí.
- B) No, porque no es un edificio de viviendas.
- C) Sí, exceptuando las zonas de circulación de los vehículos del garaje.
- D) No. Para los garajes se considera que se cumplen las exigencias básicas si se observan las condiciones establecidas en el RITE.

78. La prueba de estanqueidad de un endoscopio se realiza:

- A) Antes de la limpieza manual.
- B) Despues de la desinfección del equipo en la lavadora.
- C) Despues del secado final del equipo.
- D) La prueba de estanqueidad se realiza en la lavadora, en su primer ciclo diario de funcionamiento.

79. ¿Qué resistencia a tierra deberá tener como máximo la instalación cuando tengamos una protección diferencial de 0.3A?

- A) 80 ohmios.
- B) 32 ohmios.
- C) 16 ohmios.
- D) 8 ohmios.

80. Como resultado de la visita de inspección a un ascensor del hospital, el organismo de control nos envía un certificado favorable con defectos leves. ¿En qué plazo deben estar subsanados dichos defectos?

- A) En el plazo de seis meses.
- B) Deberán encontrarse subsanados en la siguiente inspección.
- C) En el plazo de quince días.
- D) En el plazo de un año.

81. En un centro hospitalario tenemos instalados dos generadores de calor gemelos, con la misma configuración para la evacuación de humos. Tienen una potencia térmica nominal 200 kW cada uno. Queremos diseñar la red de conductos de evacuación de los productos de la combustión. Señala la opción correcta:

- A) Cada generador de calor tendrá obligatoriamente su propio conducto de evacuación de los productos de la combustión.
- B) Podrán tener un conducto de evacuación común.
- C) Podremos conectar el conducto de humos con otras instalaciones de evacuación siempre que tengamos tiro suficiente.
- D) Podrán tener el conducto de evacuación común siempre que exista un dispositivo que impida su funcionamiento simultáneo.

82. En el laboratorio del hospital se realiza una ampliación que supone que su volumen construido pasa de 400 metros cúbicos construidos, a 600 metros cúbicos construidos. Según el CTE en su documento básico SI, ¿Cómo quedaría la clasificación de riesgo?.

- A) No sufre variación, sigue considerándose de riesgo bajo.
- B) Pasa de riesgo bajo a riesgo medio.
- C) No sufre variación, sigue considerándose de riesgo medio.
- D) Pasa de riesgo medio a riesgo alto.

**83. Desde Quirófano nos comunican que un aparato de anestesia y reanimación ha dejado de funcionar.
Según las funciones establecidas en el Estatuto Marco, el operario/a que debemos enviar para revisar dicho equipo debe pertenecer a la categoría de:**

- A) Calefactor/a.
- B) Electricista.
- C) Mecánico/a.
- D) Técnico/a de electromedicina.

84. Según la ITC-RAT-06 la maniobra de los interruptores podrá efectuarse:

- A) De la forma que se estime más conveniente: mecánicamente, por resorte acumulador de energía, eléctricamente por solenoide o motor, por aire comprimido, etc.
- B) Preferible mecánicamente o por aire comprimido.
- C) Preferible por resorte acumulador de energía.
- D) Preferible eléctricamente por solenoide o motor.

85. Según la ITC-BT-05 del REBT. ¿Qué instalaciones eléctricas de BT necesitan el certificado de una OCA para su legalización?

- A) Consultorio médico con 200 m² de superficie útil.
- B) Edificios para oficinas de empresa sin atención al público.
- C) Redes aéreas o subterráneas de distribución.
- D) Locales con riesgo de incendio y explosión de Clase II.

86. ¿Qué es un vaporizador en un equipo de anestesia?

- A) Es un instrumento diseñado para facilitar el cambio de un anestésico líquido a su fase vapor y suministrar una cantidad controlada de este vapor de flujo de gases que llega al paciente.
- B) Es un dispositivo que mide la cantidad de gas en movimiento. Suelen encontrarse graduados en ml/min y en l/min.
- C) Es un dispositivo que normalmente consta de manguera y una máscara facial que se conecta sobre la nariz y boca del paciente. Por este dispositivo se suministra la anestesia al paciente.
- D) Es un recipiente que contiene cal soda, un agente absorbente que se emplea para conducir los gases al paciente y eliminar el CO₂.

87. En una instalación de vapor, ¿qué función tienen los purgadores?

- A) La función principal es la de eliminar el aire de la instalación.
- B) Descargar el condensado sin permitir el escape del vapor.
- C) Descargar el vapor.
- D) Realizar la purga de sales disueltas en el condensado.

88. En la central frigorífica del hospital tenemos dos enfriadoras de agua (fluído secundario) de sistema compacto con condensador incorporado con una potencia eléctrica instalada en los compresores de 100 kW cada una y utilizan como refrigerante el R-134a. Según el riesgo potencial de la instalación, ¿en qué nivel se clasifica?

- A) Nivel 1.
- B) Nivel 2.
- C) Nivel 3.
- D) Nivel 4.

89. En un local de pública concurrencia, por sus dimensiones se necesitan 42 luminarias de emergencia. Según la ITC-BT-28 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, ¿cuántas líneas como mínimo son necesarias para repartir estas luminarias?

- A) 2 líneas.
- B) 3 líneas.
- C) 4 líneas.
- D) 5 líneas.

90. En un Centro de Salud nos disponemos a instalar un nuevo termo eléctrico de 70 kW destinado a la producción de ACS. Atendiendo a la documentación técnica de diseño, según el RITE. ¿Qué documentación es necesaria para acreditar el cumplimiento reglamentario ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma? Señala la opción correcta:

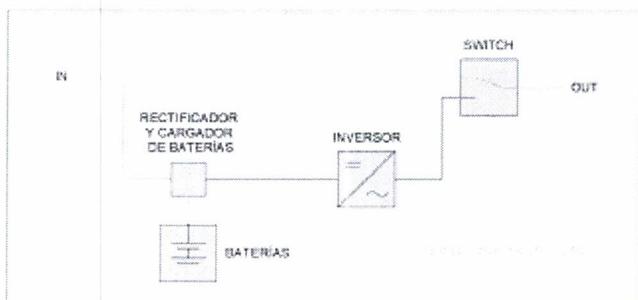
- A) Es obligatorio presentar un proyecto.
- B) Tendremos que presentar obligatoriamente un proyecto o sustituirlo por una memoria técnica.
- C) No tendremos que presentar obligatoriamente ni proyecto ni memoria técnica.
- D) Es obligatoria la presentación de una memoria técnica.

91. Una vez finalizadas las obras de la central térmica del hospital, el director de la instalación nos hace entrega de una serie de documentos. ¿Cuál de los siguientes no está obligado a presentar?

- A) El manual de uso y mantenimiento.
- B) El proyecto.
- C) El certificado de suministro de energía.
- D) El certificado de la instalación.

92. Estamos diseñando una red de conductos de extracción con ventilación mecánica. Según el HS 3 del CTE. ¿Es necesario aislar los conductos?

- A) No, en ningún caso.
- B) Sí, cuando se prevea que en las paredes de los conductos pueda alcanzarse la temperatura de rocío.
- C) Sí, en extracciones de viviendas.
- D) Sí, en extracciones de garajes.



93. El esquema de la figura anterior representa un SAI del tipo:

- A) Line-interactive.
- B) On-line.
- C) In-line.
- D) Off-line.

94. En un ecógrafo, ¿qué relación existe entre la frecuencia de adquisición de la imagen con la resolución y la penetración?

- A) A mayor frecuencia: mayor resolución y mayor penetración.
- B) A mayor frecuencia: mayor resolución; la penetración depende exclusivamente del índice mecánico.
- C) A mayor frecuencia: mayor resolución y menor penetración.
- D) No hay relación entre estos parámetros.

95. Se está diseñando un consultorio médico con un vestuario de 20 m², 2 aseos de 10 m² cada uno y un distribuidor de 10 m². Los locales para las consultas son de 13 m² cada uno. Para que no sea considerado local de pública concurrencia, ¿qué número de consultas tendría que tener?

- A) 3 consultas.
- B) 4 consultas.
- C) 5 consultas.
- D) Sería considerado local de pública concurrencia en cualquiera de las opciones anteriores.

96. En un Hospital con 1.000 kW instalados, 800 kW contratados y 25.000 m² de superficie, con una potencia de suministros prioritarios (Quirófanos, UCI, Urgencias, Diálisis, etc.) estimada de 160 kW. Según el REBT para baja tensión. ¿De cuanta potencia mínima debería ser el suministro complementario?

- A) 150 kW.
- B) 160 kW.
- C) 200 kW.
- D) 250 kW..

97. ¿Qué resistencia a tierra deberá tener como máximo la instalación cuando tengamos una protección diferencial de 0,3A?

- A) 16 ohmios.
- B) 80 ohmios.
- C) 166,66 ohmios.
- D) 400 ohmios.

98. En una torre de refrigeración, ¿qué elementos colocamos para mejorar el contacto entre fluidos y por tanto aumentar el intercambio de calor?

- A) Un separador de gotas.
- B) Una ducha.
- C) Un aspersor.
- D) Un panel llamado relleno.

99. Se pretende instalar en un Centro de Salud una caldera de biomasa. Teniendo en cuenta su eficiencia, ¿cuál deberíamos elegir?

- A) Clase 1.
- B) Clase 2.
- C) Clase 3.
- D) Clase 2 y Clase 3, son válidas.

100. Según el reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RD 513 de 2017), en un sistema de columna seca la toma situada en el exterior y las salidas en plantas tendrán el centro de sus bocas a una altura de:

- A) 0,70 m. sobre el nivel del suelo.
- B) 0,80 m. sobre el nivel del suelo.
- C) 0,90 m. sobre el nivel del suelo.
- D) 1,00 m. sobre el nivel del suelo.

101. El almacenamiento intermedio de residuos de un centro sanitario, como centro productor de residuos es una instalación:

- A) En la cual se almacenan y preparan los residuos originados en el centro para su transporte a un almacenamiento final o para su entrega a un gestor de residuos para su tratamiento.
- B) En la cual se clasifican los residuos originados en el centro por tipología y color de contenedor para su entrega a un gestor de residuos para su tratamiento.
- C) En la cual sólo se preparan los residuos originados en el centro para su transporte a un almacenamiento final.
- D) En la cual sólo se almacenan los residuos originados en el centro para su entrega a un gestor de residuos para su tratamiento.

102. Los recipientes y contenedores utilizados en el almacenamiento y transporte intracentro de residuos sanitarios biocontaminados, cumplirán las siguientes características:

- A) Se rotularán con los pictogramas de biorriesgo y sus textos asociados.
- B) Deberán estar provistos de cierre hermético.
- C) Tienen que ser opacos, impermeables y resistentes a la humedad.
- D) Todas las opciones anteriores son correctas.

103. En el panel de aislamiento de un quirófano. ¿Como deben ser las protecciones diferenciales?

- A) De clase A.
- B) En el panel de aislamiento del quirófano no puede haber protecciones diferenciales.
- C) De clase SI.
- D) Selectivos.

104. De acuerdo con el RD 486 de 1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo, si necesitamos medir el nivel de iluminación en una zona de uso general, ¿A qué altura del suelo la debemos medir?.

- A) 65 cm.
- B) 75 cm.
- C) 85 cm.
- D) 95 cm.

105. En una secadora de una lavandería industrial que utiliza vapor saturado para su funcionamiento, ¿en qué punto de la línea de vapor se debe instalar un purgador?

- A) Inmediatamente antes de la secadora.
- B) En el interior del intercambiador de calor.
- C) A la salida de la secadora.
- D) En el punto más alto de la secadora.



106. ¿Qué es el utensilio utilizado en la foto anterior adjunta para trabajos de MT y AT en Centros de Transformación?

- A) Pétiga de rescate.
- B) Pétiga de comprobación de presencia de tensión.
- C) Pétiga de colocación de tierra y cortocircuito.
- D) Pétiga de colocación de fusibles XS.

107. En el diseño de la Central Térmica de un Centro de Salud, nos sale una potencia útil nominal a instalar de 600 kW. El combustible utilizado será gas natural. Señala la opción correcta:

- A) Instalaremos dos o más generadores.
- B) Instalaremos un único generador.
- C) Podremos instalar un único generador si su quemador es de tipo modulante.
- D) Tendremos que instalar obligatoriamente 3 generadores de 200 kW cada uno.

108. En la sala de máquinas de la central frigorífica de nuestro hospital hay instaladas dos enfriadoras con una carga de refrigerante de 1.000 kg cada una. ¿Qué cantidad máxima de refrigerante para el mantenimiento de la instalación se puede tener almacenado en dicha sala de máquinas?

- A) No está permitido el almacenaje de refrigerante en la sala de máquinas.
- B) 150 kg.
- C) 400 kg.
- D) 1.000 kg.

109. ¿Después de qué intervenciones de mantenimiento tiene que intervenir la Unidad Técnica de Protección Radiológica (UTPR)?

- A) La UTPR interviene después de cualquier intervención, sea reparación, mantenimiento o actualización realizada a cualquier equipo o sala de RX.
- B) La UTPR interviene después de cualquier reparación del equipo o sala de RX.
- C) La UTPR interviene únicamente antes de la puesta en marcha del equipo o sala de RX.
- D) La UTPR interviene después de cualquier intervención que se realice en el equipo o sala de RX que afecte a la dosis al paciente.

110. Necesitamos realizar el cálculo de ocupación de un Centro de Salud dedicado a servicios ambulatorios y de diagnóstico, según el CTE en su documento básico SI, ¿Qué densidad de ocupación debemos considerar?.

- A) 2 m²/persona.
- B) 10 m²/persona.
- C) 15 m²/persona.
- D) 20 m²/persona.