

Simulacro de Técnico/a Especialista en Radioterapia Osakidetza: OPE 23-24-25

40 preguntas de la batería oficial específica de la categoría publicada por Osakidetza, repartidas por toda la batería y con el número que tiene cada una en el documento oficial.

Tu examen: domingo 22 de noviembre de 2026, a las 17:30 · Aulario Las Nieves de la EHU (Vitoria-Gasteiz).

Según el calendario oficial de la Fase II publicado por Osakidetza (revisado el 25 de octubre de 2026). Llamamiento único: consulta tu aula y los avisos en la web oficial de la OPE antes del examen.

Cómo usarlo

1. Imprime y marca una respuesta por pregunta en la hoja del final.
2. Cronométrate: así ves a qué ritmo vas.
3. **Corrígelo gratis en OpeTest:** escanea el código o entra en la web. Allí practicas las preguntas de la batería de tu categoría con corrección al momento y repaso de tus fallos.

Este PDF no trae soluciones: Osakidetza todavía no ha publicado la plantilla oficial de la Fase II. En OpeTest la corrección es orientativa (contraste de fuentes) hasta que salga la oficial.



Preguntas

1. En referencia a la magnitud radiológica “exposición”, podemos afirmar que: (batería n.º 1)

- A) Tiene en cuenta el valor absoluto de la carga total de todos los iones de un mismo signo producidos en un volumen de agua.
- B) Al igual que el Kerma, se utiliza para medir la energía de fotones y de protones.
- C) Para su correcta medida, hay que tener en cuenta el concepto de “equilibrio electrónico”.
- D) La ICRU recomienda utilizar las unidades de medida del Sistema Internacional, que es el Roentgen (R).

2. ¿Cuál es la posición estándar del paciente para la simulación de radioterapia en seminoma? (batería n.º 8)

- A) Decúbito prono.
- B) Decúbito supino.
- C) Decúbito lateral.
- D) Posición de litotomía.

3. Según el modelo de las etapas de aceptación de la enfermedad, ¿cómo suele manifestarse la segunda fase del proceso? (batería n.º 16)

- A) Búsqueda de un pacto o compromiso para retrasar lo inevitable.
- B) Sentimientos de rebelión, irritabilidad y conductas hostiles.
- C) Ausencia de respuesta emocional y negación de los hechos.
- D) Asimilación de la realidad y preparación para el futuro.

4. ¿Qué proceso elimina cualquier forma de vida microbiana, incluidas las esporas, ya sea mediante métodos físicos o químicos? (batería n.º 23)

- A) Esterilización.
- B) Desinfección.
- C) Antisepsia.
- D) Sepsis.

5. En referencia a las barreras de protección radiológica en la sala de tratamiento, el anillo de refuerzo: (batería n.º 31)

- A) Es un suplemento en el blindaje de las barreras primarias.
- B) Es un suplemento en el refuerzo de las barreras secundarias.
- C) Es un suplemento que se encuentra tanto en barreras primarias como en secundarias.
- D) Este concepto no guarda relación con las barreras de protección.

6. Entre los parámetros utilizados para caracterizar una curva de dosis en profundidad de electrones NO encontramos: (batería n.º 38)

- A) R100 (profundidad del máximo).
- B) R66 (alcance 66%).
- C) R50 (alcance 50%).
- D) Rp (alcance práctico).

7. Para la definición del volumen de tratamiento en el cáncer de estómago, ¿qué elemento quirúrgico es de gran utilidad? (batería n.º 46)

- A) Mallas quirúrgicas.
- B) Clips quirúrgicos.
- C) Marcadores fiduciales.
- D) Clips de hemostasia.

8. Además del inmovilizador Belly-Board, ¿qué otra maniobra ayuda a reducir el volumen del intestino delgado a la hora de irradiar la pelvis? (batería n.º 53)

- A) Distensión vesical.
- B) Defecación previa al tratamiento.
- C) Inspiración profunda mantenida.
- D) Uso de medicamentos previos al tratamiento.

9. Aquella radiación originada por la interacción del haz de tratamiento con los tejidos del paciente se denomina: (batería n.º 61)

- A) Radiación directa.
- B) Radiación primaria.
- C) Radiación dispersa.
- D) Radiación de fuga.

10. ¿Qué energía suelen producir los aceleradores lineales monoenergéticos para haces de fotones? (batería n.º 68)

- A) Generalmente de 3 o 7 MV.
- B) Generalmente de 4 o 6 MV.
- C) Generalmente de 5 o 8 kV.
- D) Generalmente de 3 o 10 MV.

11. En referencia a la caracterización de las ondas periódicas, es cierto que: (batería n.º 76)

- A) La frecuencia es la distancia que separa dos puntos que estén en el mismo estado de oscilación en un instante de tiempo.
- B) La longitud de onda es la distancia recorrida por la onda en la unidad de tiempo.
- C) Las ondas armónicas son un tipo especial de ondas periódicas.
- D) La velocidad de propagación es el número de repeticiones de la perturbación por unidad de tiempo.

12. Si hablamos de células clonogénicas, sabemos que: (batería n.º 83)

- A) Son células que han sufrido el fenómeno de senescencia.
- B) Son las células tumorales que no han respondido al tratamiento.
- C) Son células que, si se cultivan en condiciones adecuadas, son capaces de formar colonias.
- D) Todas las respuestas son correctas.

13. En referencia a los equipos de simulación mediante TC (Tomografía Computarizada), indica qué opción es FALSA: (batería n.º 91)

- A) Su funcionamiento se basa en que la estructura interna de un objeto puede ser reconstruida a partir de múltiples proyecciones de dicho objeto.
- B) La adquisición de información en el modo de trabajo secuencial se realiza con la mesa en continuo movimiento.
- C) Utiliza dos tipos de colimación: el prepaciente y el pospaciente.
- D) Para aumentar la eficiencia de detección, los detectores convierten la radiación X incidente en luz visible y, después, esta luz visible en señal eléctrica.

14. ¿Cuál de los siguientes tipos de ondas NO pertenece al espectro electromagnético?

(batería n.º 98)

- A) Sonido.
- B) Infrarrojos.
- C) Rayos X.
- D) Microondas.

15. ¿Qué instrumento es obligatorio utilizar para la manipulación manual de fuentes de baja tasa de dosis? (batería n.º 106)

- A) Guantes de plomo de gran espesor.
- B) Pinzas magnéticas.
- C) Ventosas de vacío.
- D) Pinzas de mango largo.

16. En referencia al tubo de rayos X convencional, es cierto que: (batería n.º 113)

- A) Los tubos de ánodo fijo o estacionario se utilizan cada vez más hoy en día, sobre todo en equipos generadores de radiación de alta energía.
- B) Los tubos de ánodo giratorio disipan mejor el calor que los tubos de ánodo fijo.
- C) El mecanismo de disipación de calor en tubos de ánodo fijo y en tubos de ánodo giratorio es el mismo.
- D) El calor que se pueda producir no es un factor a tener en cuenta en el tubo de rayos X.

17. En referencia a los colimadores de los aceleradores lineales de electrones modernos, es FALSO que: (batería n.º 121)

- A) Existe un colimador primario de forma cónica, situado a la salida del haz.
- B) El colimador multiláminas (MLC) está formado por pares de láminas enfrentadas unas a otras que pueden moverse independientemente.
- C) Los colimadores secundarios permiten variar el tamaño del campo de radiación.
- D) Tanto el colimador primario como el secundario tienen un sistema de giro que permite orientar la posición del campo de tratamiento.

18. En referencia a los monitores de radiación ambiental en el ámbito hospitalario, señala la afirmación FALSA: (batería n.º 128)

- A) Pueden usarse para estimar las dosis efectivas y equivalentes en los órganos de las personas que trabajan con radiaciones ionizantes.
- B) Suelen ser cámaras de ionización o contadores Geiger-Müller.
- C) Normalmente solo se usan para medir radiación gamma.
- D) Se utilizan para medir los niveles de radiación alrededor de los equipos de radioterapia.

19. En referencia a los elementos facilitadores de la comunicación, ¿en qué consiste la "congruencia"? (batería n.º 136)

- A) En emplear un discurso técnico estructurado que refuerce la credibilidad profesional.
- B) En reformular el mensaje del interlocutor para confirmar que ha sido comprendido correctamente.
- C) En mantener coherencia entre el lenguaje verbal y no verbal, aunque el mensaje no refleje necesariamente el pensamiento interno.
- D) En la ausencia de contradicción entre el pensamiento, el discurso y la conducta del profesional.

20. En pacientes que utilizan cánula de laringectomía metálica, ¿qué acción se realiza para realizar una TC? (batería n.º 143)

- A) Dejar la cánula metálica.
- B) Cubrir la cánula con bolus.
- C) Retirar la cánula y no poner nada durante la sesión.
- D) Sustituirla por una cánula de plástico.

21. La braquiterapia intraoperatoria puede emplearse en diferentes localizaciones como en: (batería n.º 151)

- A) Tumores pancreáticos.
- B) Sarcomas retroperitoneales.
- C) Sarcomas de extremidades.
- D) Todas las opciones son correctas.

22. En referencia al sistema generador de ondas en el acelerador lineal, es cierto que:

(batería n.º 158)

- A) El magnetrón puede montarse en el brazo y trabaja a menor voltaje que el klystron.
- B) El magnetrón puede montarse en el brazo y trabaja a mayor voltaje que el klystron.
- C) El klystron puede montarse en el brazo y trabaja a menor voltaje que el magnetrón.
- D) El klystron puede montarse en el brazo y trabaja a mayor voltaje que el magnetrón.

23. Aquellos equipos de teleterapia que sirven para tratar el tumor en el mismo acto quirúrgico en el que son extirpados se denominan: (batería n.º 166)

- A) Equipos de radioterapia intraoperatoria.
- B) Equipos de radiocirugía intracraneal.
- C) Equipos de estereotaxia extracraneal.
- D) Ninguna de las respuestas es correcta.

24. ¿De qué factores depende el proceso de desintegración del núcleo de un isótopo radiactivo? (batería n.º 173)

- A) Del nucleido del que se trate y de factores externos como la presión o la temperatura.
- B) Únicamente del nucleido del que se trate.
- C) Únicamente de factores externos como la presión o la temperatura.
- D) Ninguna opción es correcta.

25. ¿Cómo se denominan las gráficas que permiten determinar la dosis total que hay que administrar para conseguir el mismo efecto biológico en diferentes tejidos sanos según la dosis por fracción? (batería n.º 181)

- A) Curvas de isodosis.
- B) Perfil de dosis.
- C) Gráficas de isoeffecto.
- D) Gráficas de dosis-tejido.

26. ¿Qué ventaja principal ofrecen los aceleradores lineales portátiles en la radioterapia intraoperatoria? (batería n.º 188)

- A) Permiten realizar el tratamiento en el mismo quirófano, evitando el traslado del paciente.
- B) Permiten usar mayores energías que los convencionales.
- C) No requieren personal de radiofísica.
- D) Todas las opciones son correctas.

27. En referencia a la mesa de tratamiento de un acelerador lineal, es FALSO que: (batería n.º 196)

- A) Se puede relacionar con el término “grados de libertad”.
- B) Las mesas más sofisticadas permiten el balanceo del tablero.
- C) Es el elemento en el que se colocará el paciente durante el tratamiento.
- D) Debe de ser de un material lo más radiopaco posible.

28. En pacientes pediátricas (niñas) tratadas por linfoma de Hodgkin, tras irradiación de tórax, ¿qué riesgo aumenta a largo plazo? (batería n.º 203)

- A) Cáncer de esófago.
- B) Cáncer de mama.
- C) Cáncer de pulmón.
- D) Cáncer de estómago.

29. ¿En qué fase del ciclo celular son más sensibles los tejidos a las radiaciones utilizadas en la radioterapia intraoperatoria? (batería n.º 211)

- A) Fase S1-M.
- B) Fase S1.
- C) Fase G2-M.
- D) Fase G0.

30. ¿Qué es el Índice de Conformidad? (batería n.º 218)

- A) El cociente entre el volumen tratado y el volumen del PTV.
- B) El porcentaje de dosis en el centro del tumor.
- C) La diferencia entre el GTV y el CTV.
- D) El margen total añadido al tumor.

31. Dentro de las responsabilidades del técnico o de la técnica superior en radioterapia y dosimetría se encuentra: (batería n.º 226)

- A) Colaborar en la delimitación de los órganos de riesgo en el sistema de planificación de tratamiento, bajo la supervisión del médico o de la médica especialista en oncología radioterápica.
- B) Colaborar en los procesos para la validación de los tratamientos, bajo la supervisión del especialista o de la especialista en radiofísica hospitalaria.
- C) Colaborar en el programa de control de calidad del equipamiento, bajo la supervisión del especialista o de la especialista en radiofísica hospitalaria.
- D) Todas las opciones son correctas.

32. Las zonas controladas son aquellas en las que: (batería n.º 233)

- A) Exista la posibilidad de recibir dosis efectivas superiores a 6 mSv por año oficial.
- B) Sea necesario seguir procedimientos de trabajo con objeto de restringir la exposición.
- C) Se dé cualquiera de las condiciones indicadas en las respuestas a) y b).
- D) Se den las dos condiciones indicadas en las respuestas a) y b).

33. El uso clínico de la ecografía como técnica para IGRT se limita fundamentalmente al tratamiento de: (batería n.º 241)

- A) Neoplasia de próstata.
- B) Neoplasia de mama.
- C) Neoplasia de pulmón.
- D) Neoplasia de recto.

34. La presencia de una hemorragia interna puede ocasionar diversas alteraciones, entre las que NO se encuentra: (batería n.º 248)

- A) Alteración de las constantes vitales.
- B) Alteración del aspecto de la piel y mucosas.
- C) Aparición de erupciones cutáneas.
- D) Alteración del nivel de consciencia.

35. En la braquiterapia intracavitaria en los tumores de endometrio inoperables, ¿qué estructura se debe irradiar obligatoriamente? (batería n.º 256)

- A) Solo el tercio superior de la vagina.
- B) Ovarios y trompas de Falopio.
- C) Solo el cuello del útero.
- D) Toda la mucosa uterina.

36. En las curvas de dosis absorbida-respuesta encontramos un valor central, "D50", que indica: (batería n.º 263)

- A) Dosis a la cual se consigue un control tumoral del 50%.
- B) Dosis a la cual se consigue una respuesta en los tejidos sanos del 50%.
- C) Las respuestas a) y b) son correctas.
- D) Ninguna de las respuestas es correcta.

37. Aquel programa informático que ofrece una representación virtual 3D de la máquina de tratamiento con capacidad para reproducir todos sus movimientos, y que puede trabajar simultáneamente con las imágenes TC del paciente se denomina: (batería n.º 271)

- A) Simulador virtual.
- B) Visualizador 3D.
- C) Simulador adaptado.
- D) Programa de representación.

38. Independientemente de la notificación de sucesos en las instalaciones radiactivas, el titular de la instalación enviará un informe con la información completa del suceso en el plazo de: (batería n.º 278)

- A) 1 hora.
- B) 24 horas.
- C) 15 días.
- D) 30 días.

39. ¿Qué ventajas tiene el uso de VMAT frente a la IMRT convencional en tratamiento de mama? (batería n.º 286)

- A)** Reducción de movimientos que debe hacer la persona paciente.
- B)** Reducción de las unidades monitor.
- C)** Reducción del tiempo de tratamiento.
- D)** La opción b) y c) son correctas.

40. En referencia al tratamiento estándar para una paciente mayor de 70 años con tumor de mama precoz, ¿cuándo se recomienda aplicar la sobreimpresión (boost) del lecho tumoral? (batería n.º 293)

- A)** En todos los casos sin excepción.
- B)** Cuando existe más de un factor de riesgo de recaída.
- C)** Nunca, por riesgo de toxicidad.
- D)** Siempre, si no existe riesgo de toxicidad.

Hoja de respuestas · Técnico/a Especialista en Radioterapia Osakidetza

Rodea una letra por pregunta. Hora de inicio: _____ Hora de fin: _____

1	A B C D	21	A B C D
2	A B C D	22	A B C D
3	A B C D	23	A B C D
4	A B C D	24	A B C D
5	A B C D	25	A B C D
6	A B C D	26	A B C D
7	A B C D	27	A B C D
8	A B C D	28	A B C D
9	A B C D	29	A B C D
10	A B C D	30	A B C D
11	A B C D	31	A B C D
12	A B C D	32	A B C D
13	A B C D	33	A B C D
14	A B C D	34	A B C D
15	A B C D	35	A B C D
16	A B C D	36	A B C D
17	A B C D	37	A B C D
18	A B C D	38	A B C D
19	A B C D	39	A B C D
20	A B C D	40	A B C D

Corrige este simulacro y sigue practicando gratis

Crea tu cuenta gratuita en OpeTest y elige Técnico/a Especialista en Radioterapia Osakidetza: practicas las preguntas de la batería de tu categoría con corrección al momento y repaso de tus fallos. Sin tarjeta.

app.opetest.es/register · [ficha de Técnico/a Especialista en Radioterapia Osakidetza con cuenta atrás](#) · [calendario de la Fase II](#)



Newsletter gratuita de OpeTest: fechas de examen, plantillas y novedades de tu oposición. Las 100 primeras personas que confirmen su suscripción tienen 30 días de Premium gratis, sin tarjeta (plazas limitadas: el contador real está en la web). opetest.es/newsletter

Fuente de las preguntas: batería oficial específica de la categoría (OPE 23-24-25) publicada por Osakidetza; texto literal, sin modificar. OpeTest es una herramienta independiente y no tiene relación con Osakidetza. Calendario oficial: https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/osk_pro_ope_2023_2024_2025/es_def/adjuntos/DIA-Y-HORA-EXAMENE-S-BLOQUE-2-BLOKEA.pdf