OSAKIDETZA

2012ko urtarilaren 9koa 14/2012 Erabakiaren bidez egindako Oposaketa-Lehiaketarako deia (EHAA 18 Zkia. 2012ko urtarilaren 26koa)

Concurso-Oposición convocado por Resolución n° 14/2012 de 9 de enero de 2012 (BOPV Nº 18 de 26 de enero 2012)

KATEGORIA* : *ERRADIOTERAPIAKO TEKNIKARI ESPEZIALISTA

CATEGORÍA : TÉCNICO ESPECIALISTA RADIOTERAPIA

Proba eguna / Fecha prueba:

2012ko uztailaren 14a / 14 de julio de 2012

A Eredua / *Modelo A*

1 UN SIMULADOR CONVENCIONAL:

1a) No es un aparato de radiodiagnóstico.
1b) Es capaz de realizar los mismos movimientos que las unidades de tratamiento.
1c) La función básica del simulador es la administración del tratamiento.
1d) Todas las anteriores son ciertas.

2 PARA EL TRATAMIENTO DE LA GLÁNDULA DE LA HIPÓFISIS, COLOCAREMOS AL PACIENTE:

2a) Decúbito prono.
2b) Con la cabeza en anteflexión.
2c) Con el cuello en hiperextensión.
2d) Decúbito prono con la cabeza en anteflexión.

3 LA ALTURA DE LA MESA DE TRATAMIENTO:

3a) No tiene relevancia en los tratamientos isocéntricos.
3b) Indica la distancia entre el isocentro y la superficie superior de la mesa.
3c) Su valor disminuye al bajar la mesa.
3d) La b) y la c) son ciertas.

4 EN LA IRRADIACION CORPORAL TOTAL (ICT) SE PROTEGE:

4a) La tiroides.
4b) Las gónadas.
4c) Los pulmones.
4d) El cristalino.

5 EN EL TRATAMIENTO DEL ÚTERO CON RT EXTERNA, ¿CUAL DE LOS SIGUIENTES ÓRGANOS NO SE CONSIDERA ÓRGANO DE RIESGO?

5a) Vejiga y recto.
5b) Intestino delgado.
5c) Cabezas femorales.
5d) Vagina.

6 ¿QUÉ REPRESENTA, CON RESPECTO AL PACIENTE, EL SISTEMA DE COORDENADAS X, Y, Z?

6a) El eje Y representa la dirección derecha/izquierda.
6b) El eje Z representa la dirección cráneo/caudal.
6c) El eje X representa la dirección anterior/posterior.
6d) El eje X representa la dirección derecha/izquierda

7 ¿QUE PUNTOS CUTÁNEOS MARCADOS SOBRE RESALTES ÓSEOS SON FIABLES?

7a) Angulo interno del ojo, conducto auditivo interno y pubis.
7b) Conducto auditivo externo, pubis y xifoides.
7c) Xifoides, mandíbula y esternón.
7d) Mandíbula, pubis y ángulo externo del ojo.

8 NO SE CONSIDERA UNA REFENCIA ANATÓMICA EN LOS TUMORES DE CABEZA Y CUELLO:

8a) Cricoides.
8b) Mastoides.
8c) Angulo de la mandíbula.
8d) Apófisis xifoides.

9 LA PRÓSTATA SE LOCALIZA:

9a) Por detrás del pubis.
9b) A nivel de la mitad de L1.
9c) A nivel de la D12.
9d) Entre ambos riñones.

10 LA APÓFISIS PROMINENTE SE ENCUENTRA EN:

10a) C1.
10b) C3.
10c) C7.
10d) C4.

11 EN EL TRATAMIENTO RADIOTERÁPICO DE UN SÍNDROME DE VENA CAVA, CUAL ES LA RESPUESTA VERDADERA:

11a) El volumen de tratamiento debe incluir el mediastino y la masa visible en la radiografía torácica con un margen de seguridad.
11b) Se emplean dos campos oblicuos anteriores con cuñas.
11c) La dosis total administrada es de 30cGy.
11d) El paciente se colocará decúbito prono.

12 EL PLANO INCLINADO MÓVIL UTILIZADO EN LA IRRADIACIÓN DEL CANCER DE MAMA PERMITE:

12a) Disminuir el volumen pulmonar irradiado.
12b) Evitar la irradiación de la médula espinal.
12c) Evitar la irradiación del pulmón contralateral.
12d) Evitar la irradiación del corazón.

13 EL BELLY BOARD:

13a) Sirve para disminuir la dosis en piel en el campo antero-posterior.
13b) Sirve para disminuir la dosis en el intestino.
13c) El paciente se colocará decúbito supino.
13d) Se utiliza para el tratamiento del meduloblastoma.

14 ENTRE LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LOS ISÓTOPOS RADIACTIVOS SEÑALE LA RESPUESTA VERDADERA:

14a) El Cesio-137 tiene un periodo de semidesintegración de 15 años.
14b) El Cobalto-60 tiene un periodo de semidesintegración de 10años.
14c) El Iridio- 192 tiene un periodo de semidesintegración de 90 días.
14d) El Iodo-125 tiene un periodo de semidesintegración de 60 días.

15 UN ISÓTOPO RADIACTIVO USADO EN RT DEBE CUMPLIR LA SIGUIENTE CONDICIÓN:

15a) Actividad específica elevada y no ha de tener un periodo de semidesintegración demasiado corto.
15b) Actividad específica baja y ha de tener un periodo de semidesintegración largo.
15c) Actividad específica baja y ha de tener un periodo de semidesintegración no demasiado corto
15d) Actividad específica elevada y ha de tener un periodo de semidesintegración demasiado corto.

16 ¿CUÁL DE ESTAS RESPUESTAS ES <u>VERDADERA</u>?

16a) La estructura aceleradora de un acelerador lineal contiene cavidades y diafragmas que permiten desacoplar la velocidad de las microondas con la de los electrones.
16b) A la salida del tramo acelerador, los electrones pueden interaccionar con un blanco emitiendo rayos X de frenado.
16c) Una bomba iónica permite mantener en el interior de la estructura aceleradora un bajo nivel de vacío.
16d) Los aceleradores lineales son dispositivos de baja frecuencia que mediante ondas electromagnéticas de baja frecuencia, aceleran electrones hasta energías de varias MeV a través de un tubo lineal.

17 LOS SISTEMAS DE MONITORIZACIÓN DE UN ACELERADOR SIRVEN PARA REALIZAR UN CONTROL DE LAS CARACTERÍSTICAS DOSIMÉTRICAS DEL HAZ TALES COMO: SEÑALE LA <u>FALSA</u>:

17a) Simetría.
17b) Homogeneidad.
17c) Tasa de dosis.
17d) Rendimiento en profundidad.

18 EN LA ESTRUCTURA ACELERADORA DE UN ACELERADOR LINEAL, LOS ELECTRONES SON CAPACES DE ALCANZAR VELOCIDADES:

18a) Relativamente cercanas a la velocidad de la luz.
18b) Mayores que la velocidad de la luz.
18c) Mucho menores que la velocidad de la luz.
18d) Ninguna de las anteriores.

19 LA IRRADIACIÓN HOLOCRANEAL PROFILÁCTICA SUELE SER HABITUAL EN EL CARCINOMA BRONCOPULMONAR:

19a) Microcítico.
19b) Epidermoide.
19c) No microcítico.
19d) Ninguna de ellas

20 ¿CUÁLES SON LAS ENFERMEDADES BENIGNAS QUE PUEDEN BENEFICIARSE DE LA RADIOTERAPIA?

20a) Queloides.
20b) Melanoma.
20c) Exoftalmos.
20d) Todas las anteriores.

21 NO SE CONSIDERAN VOLUMENES BLANCO EN UN LINFOMA (MANTLE):

21a) Ganglios mediastínicos superiores, medios e inferiores.
21b) Ganglios supraclaviculares.
21c) Ganglios axilares.
21d) Ganglios espinales.

22 ¿POR QUÉ LA TECNICA EMPLEADA PARA IRRADIAR EL ESÓFAGO CERVICAL ES DIFERENTE A LA EMPLEADA EN LOS TUMORES DEL TERCIO MEDIO DEL ESÓFAGO?

22a) Debido a la proximidad del corazón.
22b) Debido a la proximidad de la traquea.
22c) Debido a la proximidad de los hombros.
22d) Son correctas a) y c).

23 SEÑALE CUAL ES LA RESPUESTA FALSA EN RELACIÓN A LA TÉCNICA RADIOTERÁPICA "MANTLE", EMPLEADA EN LA ENFERMEDAD DE HODGKIN:

23a) Se refiere a la irradiación de todas las zonas ganglionares, afectas o no por encima del diafragma.
23b) Se incluyen los ganglios linfáticos cervicales, supraclaviculares, infraclaviculares, mediastínicos y de los hilios pulmonares.
23c) Para evitar la irradiación pulmonar se diseñan bloques de protección.
23d) El borde superior del campo se sitúa en el medio de L1-L2.

24 EN EL CÁNCER DE ESÓFAGO, ¿CUÁLES SON LOS VOLÚMENES BLANCO?

24a) Ganglios mediastínicos.
24b) Traquea.
24c) Ganglios esplénicos.
24d) Son correctas a) y c).

25 EN EL CANCER DE MAMA, TODOS LOS SIGUIENTES SON VOLÚMENES BLANCO EXCEPTO UNO:

25a) Tumor o lecho tumoral tras tumorectomía.
25b) Pared torácica y cicatriz.
25c) Ganglios supraclaviculares.
25d) Ganglios cervicales.

26 EN EL CÁNCER DEL CANAL ANAL, SEÑALE CUAL NO SE CONSIDERA VOLUMEN BLANCO:

26a) Tumor del canal anal.
26b) Ganglios ilíacos externos.
26c) Ganglios inguinales.
26d) Recto.

27 LOS VOLÚMENES BLANCO EN UN CÁNCER DE VULVA SON:

27a) Cérvix y hemivagina superior.
27b) Ganglios iliacos externos.
27c) Ganglios inguinales.
27d) Ninguna es cierta.

28 ¿CUÁL DE ESTOS TUMORES DEL S.N.C ES EL MÁS FRECUENTE?

28a) Meningioma.
28b) Glioma.
28c) Melanoma.
28d) Hemanglioblastoma.

29 LA LINEA DE AUTORIDAD, QUE SE DEBE TENER EN CUENTA EN CASO DE EMERGENCIA, PARTIENDO DE UN OPERADOR ES LA SIGUIENTE:

29a) Jefe de Protección Radiológica-Supervisor-Director Gerente.
29b) Supervisor-Jefe de Protección Radiológica-Director Gerente.
29c) Jefe de Protección Radiológica-Jefe de Servicio-Supervisor.
29d) Director Gerente-Jefe de Protección Radiológica-Jefe de Servicio.

30 UNA COMPLICACIÓN SECUNDARIA A LA RADIOTERAPIA EXTERNA DE CABEZA Y CUELLO SON LAS CATARATAS, ESTAS SE PRODUCEN CON UNA DOSIS SUPERIOR A:

30a) 300 cGy.
30b) 500 cGy.
30c) 1000 cGy.
30d) 1500 cGy.

31 EN EL CÁNCER AMIGDALAR, LA DISEMINACIÓN LINFATITICA PUEDE AFECTAR:

31a) Ganglios hepáticos.
31b) Cadena inguinal.
31c) Ganglios hepáticos, submentonianos y espinales.
31d) Ganglio subdigástrico.

32 LA MAYORÍA DE TUMORES GÁSTRICOS SON:

32a) Escamosos.
32b) Adenocarcinomas.
32c) Epidermoides.
32d) Infiltrantes.

33 LA CANDIDATA IDEAL PARA LA REALIZACIÓN DE UN TRATAMIENTO CONSERVADOR DE CÁNCER DE MAMA ES AQUELLA QUE TIENE:

33a) Microcalcificaciones extensas.
33b) Tumor retroalveolar.
33c) Hipertrofia mamaria.
33d) Tumor menor de 3 cm.

34 ¿QUÉ SIGNO O SINTOMA ES CARACTERISTICO EN EL CANCER DE VEJIGA?

34a) Mielitis.
34b) Hiposialia.
34c) Pericondritis.
34d) Hematuria.

35 LA TÉCNICA DE TRATAMIENTO EN LA ICT (IRRADIACION CORPORAL TOTAL) DEBE REUNIR UNAS CUALIDADES:

35a) El paciente debe ser tratado desde el cuello a los pies en cada sesión, utilizando un único campo de irradiación.
35b) La dosis total oscila entre los 8 y 14 cGy.
35c) Debe haber zonas subdosificadas o sobredosificadas.
35d) El reparto de las dosis dentro del volumen orgánico debe ser lo más homogéneo posible, siguiendo la prescripción medica.

36 CUANDO TRATAMOS UN MEDULOBLASTOMA CON RADIOTERAPIA EXTERNA:

36a) La cabeza ha de estar en anteroflexión.
36b) El paciente siempre se colocara en supino.
36c) Tratamos el neuroaxis parcialmente.
36d) La cabeza ha de estar en posteroflexión.

37 LAS URGENCIAS DEBIDAS A UN CRECIMIENTO TUMORAL CON AFECTACIÓN DE ÓRGANOS VITALES, CUYO TRATAMIENTO DE ELECCIÓN ES LA RADIOTERAPIA Y SU INICIO NO DEBE DEMORARSE MAS DE 24 HORAS SON:

37a) Atelectasias pulmonares y hemorragias.
37b) Síndrome de vena cava y compresión medular.
37c) Metástasis cerebrales y hemorragias digestivas.
37d) Hemorragias digestivas y atelectasias pulmonares.

38 SE PRODUCE ESTERILIDAD PERMANENTE EN NIÑOS CUANDO SE IRRADIAN LAS GONADAS (TESTICULOS) CON UNA DOSIS:

38a) 500-750 cGy.
38b) 750-1000 cGy.
38c) 1200-1500cGy.
38d) Ninguna es cierta.

39 UN HAZ DE FOTONES DE 18 MV REQUIERE UN ESPESOR DE BLOQUE DE CERROBEND DE:

39a) 6.7 cm.
39b) 7.6 cm.
39c) 5.6 cm.
39d) 6.5 cm.

40 UNO DE LOS MODIFICADORES DEL HAZ MAS UTILIZADO ES LA CUÑA, ÉSTA SE DEFINE POR TRES PARÁMETROS:

40a) Factor de transmisión, ángulo de cuña y el campo máximo de utilización.
40b) Factor de transmisión, grosor y medida mínima.
40c) Factor de transmisión, ángulo de cuña y medida máxima.
40d) Grosor, medida y ángulo de cuña.

41 LOS ACCESORIOS DE POSICIONAMIENTO E INMOVILIZADORES DEL PACIENTE HAN DE POSEER UNAS CARACTERÍSTICAS:

41a) No intercambiables entre las diferentes unidades de tratamiento y simulación.
41b) Su utilización debe conllevar un excesivo gasto de tiempo.
41c) Manejo sofisticado, meticuloso y complicado.
41d) Adaptables y cómodos para la mayoría de los pacientes.

42 LA FUNCIÓN DE LOS COLIMADORES EN LA UNIDAD DE TRATAMIENTO DE RADIOTERAPIA EXTERNA ES:

42a) Aplanar el haz de radiación.
42b) Generar radiación secundaria.
42c) Delimitar el campo de radiación.
42d) Eliminar la radiación de fuga del cabezal.

43 LA FINALIDAD DEL BOLUS ES:

43a) Desplazar uniformemente la distribución de dosis al interior del volumen a tratar.
43b) No desplaza la distribución de dosis en fotones pero si en electrones.
43c) Desplazar uniformemente la distribución de dosis hacia la superficie.
43d) No desplaza la distribución de dosis y por tanto el punto de referencia de dosis es el mismo.

44 EL MOTIVO POR EL CUAL LOS ELECTRONES SON CONDUCIDOS HASTA EL PACIENTE POR COLIMADORES ADICIONALES ES:

44a) Debido a su poder de penetración.
44b) Porque la energía de los electrones es mayor que la de los fotones y han de ir canalizados hacia el volumen blanco.
44c) Porque la energía de los electrones es menor que la de los fotones y han de ir canalizados hacia el volumen blanco.
44d) Debido a la atenuación y dispersión en aire.

45 CUANDO SE INTRODUCEN ELEMENTOS EN UN TRATAMIENTO DE RADIOTERAPIA EXTERNA DENTRO DEL CAMPO DE RADIACIÓN Y EN CONTACTO CON EL PACIENTE, ÉSTOS:

45a) No modifican la distribución de dosis absoluta y relativa del haz.
45b) Producen efecto bolus.
45c) Disminuyen la dosis en superficie por efecto fotoeléctrico.
45d) Ninguna es correcta.

46 EL CERROBEND TIENE SU PUNTO DE FUSIÓN A:

46a) 73 grados centígrados.
46b) 60-70 grados centígrados.
46c) 75-80 grados centígrados.
46d) 75 grados centígrados.

47 LA MÁSCARA TERMOFORMADA (TÉCNICA DE NANCY) SE CARACTERIZA POR:

47a) La utilización de una malla de Orfit.
47b) La no utilización de alginato.
47c) Se puede intercambiar entre pacientes.
47d) Se adapta más específicamente a cada paciente.

48 LOS ÓRGANOS DE RIESGO EN UN TRATAMIENTO DE CÁNCER DE PANCREAS SON

48a) Los riñones, el hígado y la médula espinal.
48b) El bazo, el hígado y la médula espinal.
48c) Los pulmones, el corazón y los riñones.
48d) El corazón y los riñones.

49 EL HIPERFRACCIONAMIENTO CONSISTE EN

49a) Fracciones superiores a 2,5Gy varias veces al día.
49b) Una fracción diaria de 180-200cGy, 5 fracciones semanales.
49c) Varias fracciones diarias inferiores a 2Gy.
49d) Una única sesión a dosis superiores a 8Gy.

50 CON RESPECTO AL CTV:

50a) Es un concepto geométrico.
50b) Contiene al GTV.
50c) Es mayor que el PTV.
50d) Es el volumen Tumoral Macroscópico.

51 LA ICRU RECOMIENDA QUE:

51a) En el PTV no haya isodosis mayores del 100% de la dosis prescripta.
51b) La dosis dentro del PTV sea lo más heterogénea posible.
51c) Deberá aceptarse cierto grado de heterogeneidad en el PTV (entre un 7% y un -5% de la dosis prescripta).
51d) Las respuestas b) y c) son ciertas.

52 EL PUNTO ICRU DEBE CUMPLIR UNA SERIE DE CRITERIOS:

52a) La dosis en el punto debe ser clínicamente relevante y representativa de la dosis en el PTV.
52b) Debe estar en una región donde existan gradientes de dosis pronunciadas.
52c) Debe coincidir con el isocentro.
52d) Debe coincidir con el punto máximo de la dosis.

53 SE DEFINE PTV COMO:

53a) Volumen de planificación que define el Radiofísico.
53b) GTV y enfermedad microscópica subclínica.
53c) Volumen tratado.
53d) Volumen blanco de planificación.

54 EL ISOCENTRO ES:

54a) Un punto imaginario en el cual se normaliza la dosis.
54b) El punto central que recibe el máximo de la dosis.
54c) El punto donde convergen todos los haces de un tratamiento isocéntrico.
54d) El punto de entrada de un haz.

55 EL VOLUMEN IRRADIADO:

55a) Es aquel volumen que recibe una dosis considerada significativa en relación con la tolerancia del tejido normal.
55b) Es aquel volumen encerrado por una superficie de isodosis seleccionada y especificada por el radioterapeuta como la apropiada para conseguir el propósito del tratamiento.
55c) No depende de la técnica de tratamiento empleada.
55d) Las respuestas a) y c) son ciertas.

56 EN UN ACELERADOR, EL TAMAÑO DE CAMPO EN UN TRATAMIENTO ISOCÉNTRICO CON FOTONES ES NORMALMENTE DEFINIDO:

56a) En la piel.
56b) A 80 cm del foco.
56c) A 100 cm del foco.
56d) Ninguna de las anteriores.

57 EN LO REFERENTE A UNA TÉCNICA ISOCÉNTRICA, ¿CUÁL DE ESTAS RESPUESTAS ES LA VERDADERA?

57a) Esta técnica es aconsejable para el tratamiento con electrones.
57b) La distancia fuente piel de cada campo de irradiación será necesariamente igual.
57c) La utilización de dicha técnica es dependiente del punto de prescripción o especificación de dosis.
57d) Ofrece la ventaja de una rapidez del tratamiento y de la comprobación diaria de las diferentes distancias fuente piel.

58 ¿CUÁL DE ESTAS AFIRMACIONES ES LA CORRECTA?

58a) La dosis máxima disminuye si aumenta la profundidad.
58b) La dosis máxima aumenta si aumenta la profundidad.
58c) La dosis máxima no depende de la energía del haz.
58d) La dosis máxima no varía con la profundidad.

59 EL MÁXIMO DE DOSIS PARA 6MV Y 15 MV ES APROXIMADAMENTE:

59a) 3 cm para 6Mv y 1.5 cm para 15Mv.
59b) 3 cm para 15Mv y 1.5 cm para 6Mv.
59c) 1.5 mm para 6Mv y 3 mm para 15Mv.
59d) 1 cm para 6Mv y 3.5 cm para 15Mv.

60 EN EL TRATAMIENTO DE UN CÁNCER DE PRÓSTATA, EMPLEANDO LA TÉCNICA DE 4 CAMPOS EN CAJA (BOX), LA MAYOR PROTECCIÓN DE RECTO Y VEJIGA SE PUEDE CONSEGUIR:

60a) Con cuñas en los haces anterior y posterior.
60b) En supino y con las piernas flexionadas.
60c) Con cuñas en los campos laterales.
60d) Con más peso y conformación de los campos laterales.

61 CON RESPECTO AL TRATAMIENTO DE SARCOMAS, SEÑALE LA RESPUESTA <u>VERDADERA</u>:

61a) Una dosis entre 6000cGy y 6500cGy es considerada adecuada si hay enfermedad microscópica.
61b) Sólo se trata si el tumor se ha resecado totalmente.
61c) Siempre se trata con electrones.
61d) No está indicado el tratamiento con Radioterapia externa.

62 LA DOSIS ABSORBIDA:

62a) Es la medida de la energía cedida por la radiación a la materia por unidad de masa.
62b) La unidad de uso es el Sievert (Sv).
62c) Es la medida de la intensidad de emisión de una fuente radiactiva por unidad de tiempo.
62d) Se mide en unidades monitor.

63 LA ACTIVIDAD APARENTE DE UNA FUENTE ENCAPSULADA SE DEFINE COMO:

63a) Actividad que tendría que tener una fuente no filtrada, para obtenerse la misma dosis a una distancia d.
63b) Número de desintegraciones producidas por unidad de tiempo.
63c) Kerma por unidad de tiempo que se tiene a una distancia l, de una fuente puntual de actividad a.
63d) Tiempo necesario para que el número de átomos radiactivos de un elemento se reduzca a la mitad.

64 EL OBJETIVO DE LA PLANIFICACIÓN DEL TRATAMIENTO PARA LAS TÉCNICAS DE BRAQUITERAPIA ES:

64a) Asegurar la exactitud del posicionamiento de la fuente en las posiciones de parada.
64b) Que la dosis máxima no sea menor del 107% de la dosis prescrita y la dosis mínima no sea mayor del 95% de la dosis prescrita.
64c) Asegurar que la dosis en el volumen blanco sea la prescrita.
64d) Ninguna es cierta.

65 LAS REGLAS PRINCIPALES DEL SISTEMA DE PARIS EN BRAQUITERAPIA SON:

65a) La actividad lineal de las fuentes ha de ser diferente para todas las líneas.
65b) Las líneas radiactivas tienen que estar equidistantes.
65c) Las líneas radiactivas deben ser circulares y sus centros han de estar en diferente plano.
65d) Las líneas radiactivas deben ser circulares y sus centros han de estar en igual plano.

66 UNA CARACTERÍSTICA DEL COLPOSTATO DE DELOUCHE ES:

66a) Metálico con fuentes perpendiculares a la sonda en contacto con el cérvix.
66b) Metálico rodeado de un cilindro de metacrilato de diferente diámetro.
66c) Permite individualizar el tratamiento fabricando un molde vaginal a medida para cada paciente.
66d) Es de plástico y de un solo uso, con fuentes radiactivas paralelas a la sonda.

67 EN NEOPLASIAS DE LENGUA MÓVIL ESTA INDICADA LA BRAQUITERAPIA:

67a) En T1 y T2 ulceroinfiltrantes.
67b) En T1 y T2 de más de 4 cm.
67c) En T1 y T2 hasta 4 cm de diámetro.
67d) En T1 y T2 hasta 4 cm de diámetro incluyendo los situados en la punta de la lengua.

68 LA IRRADIACIÓN INTERSTICIAL EN EL CÁNCER DE MAMA SE UTILIZA COMO SOBREIMPRESIÓN POSTRADIOTERAPIA EXTERNA PARA:

68a) Producir telangiectasias, fibrosis, acromios o retracciones.
68b) Que la dosis en piel no sobrepasen los límites de tolerancia y se eviten secuelas permanentes.
68c) Disminuir la dosis en el lecho tumoral preservando la estética.
68d) Todas son correctas.

69 LA GESTIÓN DE RESIDUOS RADIACTIVOS SUELE BASARSE EN:

69a) Retención, dilución, concentración y contención.
69b) Retención, emanación y solución.
69c) Aspersión, concentración y emanación.
69d) Aspersión, dilución, emanación y contención.

70 CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS RADIACTIVOS:

70a) Metálicos, gaseosos y acuosos.
70b) Gaseosos, líquidos y sólidos.
70c) Líquidos, gaseosos y metálicos
70d) Metálicos, gaseosos y sólidos.

71 LAS NORMAS GENERALES PARA EL TRANSPORTE DE RESIDUOS RADIACTIVOS SON:

71a) Limitar la intensidad de radiación en la superficie del bulto y a la distancia de 10 metros de la superficie.
71b) Limitar la intensidad de radiación en la superficie del bulto y a la distancia de 1 metro de la superficie.
71c) Limitar la intensidad de radiación en la superficie del bulto y a la distancia de 5 metros de la superficie.
71d) Limitar la intensidad de radiación en la superficie del bulto y a la distancia de 15 metros de la superficie.

72 UN TRÉBOL ROJO CON PUNTAS RADIALES Y EL FONDO BLANCO NOS INDICA QUE SE TRATA DE UNA ZONA:

72a) Vigilada con riesgo de radiación.
72b) De permanencia limitada con riesgo de contaminación.
72c) De acceso prohibido con riesgo de irradiación.
72d) Controlada con riesgo de irradiación.

73 EL EFECTO QUE MAS IMPORTANCIA TIENE PARA LOS FOTONES USADOS EN RADIOTERAPIA ES EL:

73a) Fotoeléctrico.
73b) Compton.
73c) Producción de pares.
73d) Colisión elástica.

74 LA RADIACIÓN GAMMA:

74a) Se genera al frenar electrones acelerados.
74b) Se genera al saltar electrones atómicos desde un nivel energético exterior a un nivel muy profundo.
74c) Se genera espontáneamente en el núcleo de los átomos inestables o radiactivos.
74d) Se genera espontáneamente en la corteza de los átomos inestables o radiactivos.

75 LOS EFECTOS BIOLÓGICOS NO ESTOCÁSTICOS:

75a) Se conocen también como deterministas.
75b) Se manifiestan cuando la dosis recibida no supera un determinado valor Dosis umbral.
75c) Su gravedad depende de la homogeneidad de la dosis.
75d) Todas son verdaderas.

76 LAS CÉLULAS EN ESTADO DE HIPOXIA:

76a) Son más sensibles a la radiación.
76b) Son menos sensibles a la radiación.
76c) Tiene mayor concentración de oxígeno.
76d) No son frecuentes en los tumores.

77 SEÑALE LA RESPUESTA VERDADERA:

77a) Un operador de instalaciones radiactivas tendrá autoridad para detener en cualquier momento el funcionamiento de la instalación, si se estima que se han reducido las condiciones de seguridad y le es imposible informar al Supervisor de esta circunstancia con la prontitud requerida.
77b) Es necesario que esté presente un Radiofísico para detener el funcionamiento de una instalación.
77c) El Jefe de Servicio es el único que tiene competencia para detener el funcionamiento de una instalación.
77d) El Supervisor de una instalación radiactiva no tiene autoridad para detener el funcionamiento de la instalación radiactiva, debe avisar al Servicio de Protección Radiológica.

78 EL PERSONAL DE CATEGORIA A:

78a) Es aquel cuyas dosis individuales no es probable que superen los 3/10 de los límites anuales.
78b) No es preceptivo el uso de dosímetros personales.
78c) Es aquel cuyas dosis individuales pueden superar los 1/10 de los límites anuales.
78d) Es aquel cuyas dosis individuales puede superar los 3/10 de los límites anuales.

79 EN UN ACELERADOR LINEAL, LA PENUMBRA DE UN HAZ DE FOTONES DE 6MV ES:

79a) Mayor que en una unidad de Cobalto.
79b) Menor que en una unidad de Cobalto.
79c) La misma que en una unidad de Cobalto.
79d) Un haz de fotones de 6Mv no tiene penumbra.

80 LOS CENTROS SANITARIOS TIENEN LA OBLIGACIÓN DE CONSERVAR LA DOCUMENTACIÓN CLINICA:

80a) Durante 10 años contados desde la fecha del alta de cada proceso asistencial.
80b) Hasta un máximo de 10 años contados desde la fecha del alta de cada proceso asistencial.
80c) Durante, como mínimo, 5 años contados desde la fecha del alta de cada proceso asistencial.
80d) No hay límite de tiempo, siempre la tiene que conservar.

81 SEÑALE LA RESPUESTA <u>FALSA</u>. TODO PROFESIONAL QUE INTERVIENE EN LA ACTIVIDAD ASISTENCIAL ESTÁ OBLIGADO:

81a) A la correcta prestación de sus técnicas.
81b) Al cumplimiento de los deberes de información y de documentación clínica.
81c) Al respeto de las decisiones adoptadas libre y voluntariamente por el paciente.
81d) A dar por escrito toda la información.

82 LA LEY 8/1997 DE 26 DE JUNIO

82a) Es la ley de ordenación sanitaria de Euskadi.
82b) Es la ley que analiza la cronicidad en Euskadi.
82c) Es la que aborda la regulación del personal estatutario del Sistema Vasco de Salud.
82d) Ninguna de las anteriores respuestas es correcta.

83 SEÑALE LA RESPUESTA CORRECTA

83a) El derecho a la protección de la salud tiene carácter limitado en el territorio de Euskadi.
83b) El Gobierno Vasco no puede por sí mismo ampliar en el territorio nacional el catálogo de prestaciones sanitarias.
83c) El principio de eficiencia es uno de los principios que va a informar el sistema sanitario vasco.
83d) La planificación sanitaria tendrá como base principal de ordenación territorial la división del territorio en áreas de salud.

84 CADA ORGANIZACIÓN DE SERVICIOS SANITARIOS DEPENDIENTE DE OSAKIDETZA

84a) Tendrá definido su objeto de actividad conforme lo señala el Tratado de la Unión.
84b) Tendrá definido su objeto de actividad conforme lo señala la propia Constitución.
84c) Tendrá definido su objeto de actividad conforme lo señala la Ley de Ordenación Sanitaria de Euskadi.
84d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

85 DE CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE, LAS ORGANIZACIONES DE SERVICIOS SANITARIOS DEPNDIENTES DE OSAKIDETZA REALIZARÁN LA ACTIVIDAD DE PROVISIÓN DE SERVICIOS SANITARIOS, ACTUANDO A TAL EFECTO BAJO EL PRINCIPIO

85a) De efectividad.
85b) De limpieza.
85c) De autonomía económico-financiera.
85d) De excelencia de calidad.

86 ¿CUÁLES DE ESTOS DERECHOS NO OSTENTAN LAS MUJERES COMO PACIENTES Y USUARIAS DEL SERVICIO VASCO DE SALUD?

86a) El de renunciar al diagnóstico, en algunas circunstancias.
86b) El de negarse a someterse a procedimientos terapéuticos de efectividad no comprobada.
86c) El derecho a tener una habitación lo más cómoda posible.
86d) El derecho a recibir el informe de alta médica hospitalaria.

87 ¿CUÁLES DE ESTOS PRINCIPIOS NO INFORMA EL SISTEMA SANITARIO DE EUSKADI?

87a) El de excelencia en las formas.
87b) El de equidad.
87c) El de calidad de los servicios.
87d) El de universalidad.

88 EL GRUPO EDALIA

88a) Es un equipo multidisciplinar de apoyo a la investigación-acción conformado por cincuenta y cuatro profesionales de diferentes áreas.
88b) Es un equipo de apoyo a la Investigación conformado por facultativos de distintas especialidades.
88c) Es un equipo de apoyo a la acción conformado por cien profesionales.
88d) Ninguna de las anteriores respuestas es correcta.

89 ¿CUÁNDO EMPEZARÍA SU ACTIVIDAD KRONIKGUNE SEGÚN EL INFORME SOBRE CRONICIDAD?

89a) En 2012.
89b) En 1998.
89c) En 2007.
89d) En 2011.

90 ¿CUÁNDO TENDRÁ AUTONOMÍA Y PROYECTOS PROPIOS KRONIKGUNE?

90a) Hacia 2015.
90b) Hacia 2013.
90c) Ya los tiene.
90d) Hacia 2020.

PREGUNTAS DE RESERVA

91 LOS BULTOS QUE CONTIENEN SUSTANCIAS RADIACTIVAS Y ESTAN CATALOGADOS COMO CATEGORIA I:

91a) La tasa de dosis de superficie será inferior a 5 microSv/h (0,5 milirems/h).
91b) La tasa de dosis en cualquier punto de la superficie no debe exceder a 0,5 microSv/h (50 milirems/h).
91c) Deberá ser inferior a 10 microSv/h (1 milirems/h).
91d) La tasa de dosis superficial no debe exceder de 2 microSv/h (0,2 rems/h).

92 ¿QUÉ TIPO DE APLICACIONES TIENE LA BRAQUITERAPIA?

92a) Externa, intersticial y superficial.
92b) Intracavitaria, intersticial y superficial.
92c) Externa, interna y superficial.
92d) Ninguna es correcta.

93 EL JEFE DE SERVICIO DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA ES:

93a) El responsable de que se cumplan las normas de protección radiológica oficialmente aprobadas.
93b) El responsable de rellenar el diario de operaciones diariamente.
93c) El responsable civil en caso de accidente radiológico.
93d) El responsable del funcionamiento de la instalación.

94 SON INSTALACIONES RADIACTIVAS DE PRIMERA CATEGORÍA:

94a) Las fábricas de producción de Uranio, Torio y sus compuestos.
94b) Los aceleradores de partículas y las instalaciones donde se manipulen o almacenen fuentes de neutrones.
94c) Las instalaciones que utilicen aparatos generadores de rayos X que puedan funcionar con tensión de pico superior a 200KV.
94d) Todas son ciertas.

95 UNA ZONA SEÑALIZADA CON UN TRÉBOL GRIS AZULADO SOBRE FONDO BLANCO BORDEADO DE PUNTAS RADIALES ES:

95a) Zona vigilada.
95b) Zona vigilada con riesgo de irradiación.
95c) Zona controlada con riesgo de irradiación.
95d) Zona de permanencia limitada.

96 UNA ZONA SEÑALIZADA CON UN TRÉBOL VERDE INDICA QUE ES:

96a) Zona controlada.
96b) Zona vigilada.
96c) Zona de permanencia limitada.
96d) Zona de acceso prohibido.

97 ¿QUIEN ES EL TITULAR DEL DERECHO A LA INFORMACION ASISTENCIAL?

97a) El médico responsable.
97b) El centro sanitario.
97c) El paciente.
97d) Los familiares directos del paciente.

98 LOS CENTROS SANITARIOS SOLO FACILITARÁN EL ACCESO A LA HISTORIA CLINICA DE LOS PACIENTES FALLECIDOS:

98a) Al personal del centro sanitario.
98b) Por orden judicial.
98c) No se pude acceder.
98d) A las personas vinculadas a él (familiares o de hecho).

99 LA TÉCNICA RADIOTERÁPICA EMPLEADA PARA EL TRATAMIENTO DE LOS TUMORES DEL TERCIO SUPERIOR DEL ESÓFAGO ES LA SIGUIENTE:

99a) 3 campos (1 campo postero-anterior y 2 campos oblicuos anteriores con cuña).
99b) 5 campos (2 oblicuos anteriores con cuña, 2 campos laterales y 1 campo antero-posterior).
99c) 2 campos laterales con cuña.
99d) 3 campos (1 campo antero-posterior y 2 campos oblicuos posteriores).

100 EN LA FICHA DE TRATAMIENTO, TIENE QUE ESTAR REGISTRADA. SEÑALE LA OPCIÓN FALSA:

100a) Fecha de tratamiento (día-mes-año).
100b) Registro de la dosis realizado diariamente por el médico y el radiofísico.
100c) Identificación de la máquina de tratamiento.
100d) Fotografía mostrando las marcas del campo y su colocación.

101 EL EMPLEO DE UNA ONDA SINUSOIDAL ALTERNA EN LA ESTRUCTURA ACELERADORA DE UN ACELERADOR LINEAL PRODUCE UN:

101a) Chorro continuo de electrones.
101b) Efecto de reagrupamiento de electrones.
101c) Incremento en la generación de fotones.
101d) Las respuestas a) y b) son ciertas.

102 SEÑALE LOS GANGLIOS LINFÁTICOS QUE ESTAN RELACIONADOS CON EL DRENAJE DE LOS TUMORES DE VEJIGA:

102a) Ganglios ilíacos internos y externos.
102b) Ganglios lumboaórticos.
102c) Ganglios inguinales.
102d) Son correctas a) y c).

103 EL CARCINOMA DUCTAL INFILTRANTE SUELE SER:

103a) Tumor redondeado.
103b) Comprende alrededor del 5% de los carcinomas mamarios.
103c) Su diámetro suele oscilar entre los 45 mm en el momento de la intervención.
103d) Nódulo duro, grisáceo y de contornos estrellados.

104 EN LOS TRATAMIENTOS DEL CÁNCER DE CABEZA Y CUELLO:

104a) La revisión dental de estos pacientes no es especialmente necesaria.
104b) La radiomucositis y la radiodermitis son prácticamente constantes.
104c) Se deben emplear navajas y maquinillas con cuchillas durante la irradiación.
104d) Es aconsejable aplicarse crema antes del tratamiento.

105 UN MODIFICADOR DE HAZ DE RADIACION EXTERNA SE DEFINE COMO:

105a) Cualquier elemento o accesorio que situado entre la fuente y el paciente sea capaz de variar la distribución de dosis en el volumen irradiado con respecto a la que proporciona el campo libre.
105b) Cualquier elemento o accesorio que situado entre la fuente y el paciente no cambie la distribución de dosis en el volumen irradiado con respecto a la que proporciona el campo libre.
105c) Cualquier elemento o accesorio situado en la unidad de tratamiento.
105d) Cualquier elemento o accesorio situado en la sala de control.

106 LA MISION DE LAS CUÑAS ES:

106a) Provocar una variación de la distribución de dosis, de forma que las líneas de isodosis formen un cierto ángulo con respecto a la distribución en el campo libre.
106b) Provocar una variación de la distribución de dosis, de forma que las líneas de isodosis formen planitud con respecto a la distribución en el campo libre.
106c) Contener un espesor fijo en todas las direcciones del campo de radiación.
106d) Provocar un aumento de dosis en piel.

107 EN UN TRATAMIENTO DE ORL CON TÉCNICA DE HEMICAMPOS:

107a) Es necesario girar la mesa en los campos laterales para evitar que los campos se solapen.
107b) No se puede utilizar cuñas.
107c) Es necesario definir dos isocentros.
107d) Es necesario definir dos puntos de prescripción.

108 PARA MINIMIZAR LA DIVERGENCIA DE LOS HACES HACIA LOS OJOS EN UN TRATAMIENTO DEL S.N.C CON DOS HACES LATERALES Y OPUESTOS:

108a) Se coloca el isocentro cerca de los ojos.
108b) Se gira la mesa 90º.
108c) Se gira el colimador y por tanto, no hay divergencia.
108d) Todas son falsas.

109 ¿QUÉ ES KRONIKGUNE?

109a) Un proyecto más
109b) Un centro de investigación de la cronicidad
109c) Es una fundación
109d) Ninguna de las opciones es correcta

110 ES <u>FALSO</u> QUE

110a) OSAKIDETZA promueva la mejora continua de los niveles de información
110b) OSAKIDETZA promueva la decoración cálida de las habitaciones de los hospitales
110c) OSAKIDETZA promueva la docencia en ciencias de la salud
110d) OSAKIDETZA promueva la actualización de los conocimientos de gestión y administración sanitarios

Respuestas correctas del primer ejercicio
Lehenengo ariketaren erantzun zuzenak

C14006	ERRADIOTERAPIAKO TEKNIKARIA
A	TÉCNICO RADIOTERAPIA

Z/Nº	Erantzuna/Respuesta	Z/Nº	Erantzuna/Respuesta	Z/Nº	Erantzuna/Respuesta	Z/Nº	Erantzuna/Respuesta
1	B	41	D	81	D		
2	B	42	C	82	A		
3	(Anulada)	43	C	83	D		
4	C	44	D	84	C		
5	D	45	B	85	C		
6	D	46	B	86	C		
7	B	47	D	87	A		
8	D	48	A	88	A		
9	A	49	C	89	D		
10	C	50	B	90	B		
11	A	51	C	91	A		
12	A	52	A	92	B		
13	B	53	D	93	A		
14	D	54	C	94	A		
15	A	55	A	95	B		
16	B	56	C	96	A		
17	D	57	D		Reserva		
18	A	58	(Anulada)	97	C		
19	(Anulada)	59	B	98	D		
20	(Anulada)	60	D	99	A		
21	D	61	A	100	B		
22	C	62	A	101	B		
23	D	63	A	102	A		
24	A	64	C	103	D		
25	D	65	B	104	B		
26	D	66	D	105	A		
27	(Anulada)	67	C	106	A		
28	B	68	B	107	D		
29	B	69	A	108	A		
30	C	70	B	109	B		
31	D	71	B	110	B		
32	B	72	C				
33	D	73	B				
34	D	74	C				
35	D	75	A				
36	A	76	(Anulada)				
37	B	77	A				
38	C	78	D				
39	B	79	B				
40	A	80	C				