

# OSAKIDETZA

2018ko otsailaren 7ko 111/2018  
Erabakiaren bidez, egindako  
Oposaketa-Lehiaketarako deia  
(EHAA 35 Zkia. 2018ko otsailaren  
19koa)

Concurso-Oposición convocado por  
Resolución 111/2018 de 7 de febrero  
de 2018 (B.O.P.V. N° 35 de 19 de  
febrero de 2018)

**KATEGORIA: FAK. ESP. ERRADIOTERAPIA  
ONKOLOGIKOKO MEDIKUA**

**CATEGORÍA: FAC. ESP. MÉDICO ONCOLOGÍA  
RADIOTERÁPICA**

Proba eguna: **2018ko maiatzaren 20a**  
Fecha prueba: **20 de mayo de 2018**

*1. ariketa / 1er. ejercicio  
A Eredua / Modelo A*



- 1      ¿CUÁL DE LAS LESIONES CROMOSÓMICAS PRODUCIDAS POR LAS RADIACIONES IONIZANTES ES CONSIDERADA GENERALMENTE COMO NO LETAL?**
- 1a)      Discétricos.  
1b)      Anillos.  
1c)      Translocación simétrica.  
1d)      Puentes de anafase.
- 2      DE LAS SIGUIENTES FASES DEL CICLO CELULAR, ¿CUÁL ES LA QUE PRESENTA UNA DURACIÓN MÁS VARIABLE?**
- 2a)      G1.  
2b)      G2.  
2c)      M.  
2d)      S.
- 3      EN LA MUJER LA DOSIS DE RADIACIÓN IONIZANTE REQUERIDA PARA INDUCIR UN FALLO OVÁRICO PERMANENTE VARÍA CON LA EDAD. SEÑALE LA RESPUESTA CORRECTA:**
- 3a)      6 Gy en edad prepuberal / 2 Gy en edad premenopaúsica.  
3b)      8 Gy en edad prepuberal / 2 Gy en edad premenopaúsica.  
3c)      10 Gy en edad prepuberal / 2 Gy en edad premenopaúsica.  
3d)      12 Gy en edad prepuberal / 2 Gy en edad premenopaúsica.
- 4      QUÉ EFECTO GESTACIONAL PUEDE SER ESPERADO DESPUES DE UNA DOSIS DE 1 Gy EN EL ÚTERO DE UNA MUJER EMBARAZADA DURANTE LAS SEMANAS 8 – 15:**
- 4a)      No se esperaran cambios del índice de inteligencia.  
4b)      Microcefalia y estatura menor.  
4c)      Intenso retraso mental.  
4d)      Significativas malformaciones congénitas.
- 5      EN RELACIÓN AL GRADO DE SENSIBILIZACIÓN ATRIBUIBLE AL OXÍGENO (OER OXIGEN ENHACEMENT RATIO), ¿CÚAL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES ES FALSA?**
- 5a)      La OER está comprendida entre 4.5 – 5.3 cuando se utilizan radiación electromagnética.  
5b)      La OER está comprendida entre 2.5 – 3.5 cuando se utilizan radiación electromagnética.  
5c)      La OER se sitúa en torno a la unidad para la radiación corpuscular.  
5d)      Para los fraccionamientos de 1.8 – 2.0 Gy/fracción cuando se utilizan fotones, el valor de la OER es mínimo.
- 6      ¿EN QUE SE EXPRESA LA TRANSFERENCIA LINEAL DE ENERGÍA (LET) DE UNA RADIACIÓN IONIZANTE?**
- 6a)      Sv/ $\mu$ m.  
6b)      Gy/ $\mu$ m.  
6c)      KeV/ $\mu$ m.  
6d)      Ci/ $\mu$ m.

- 7 EN EL USO COMBINADO DE RADIACIÓN IONIZANTE Y QUIMIOTERAPIA, EL EFECTO OXÍGENO NO INFLUYE DE LA MISMA MANERA EN TODOS LOS AGENTES QUIMIOTERÁPICOS. ¿CUÁL ES EL FÁRMACO QUE PRESENTA UN MAYOR EFECTO TÓXICO SOBRE LAS CÉLULAS HIPÓXICAS QUE SOBRE LAS CÉLULAS BIEN OXIGENADAS?**
- 7a) 5-FU.  
7b) Metrotexate.  
7c) Mitomicina C.  
7d) Cisplatino.
- 8 EN RELACIÓN CON EL MODELO LINEAL-CUADRÁTICO, ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES PROPUESTAS ES CORRECTA?**
- 8a) El componente lineal  $\alpha$  (alfa) describe la capacidad de reparar radiolesiones.  
8b) El componente cuadrático  $\beta$  (beta) determina el “hombro” inicial de la curva.  
8c) Para dosis  $\geq 5 - 6$  Gy/fracción podría ser preciso usar el modelo lineal cuadrático – cúbico.  
8d) Para dosis  $\leq 5 - 6$  Gy/fracción podría ser preciso usar el modelo lineal cuadrático – cúbico.
- 9 EN EL TRATAMIENTO DEL ADENOCARCINOMA DE PRÓSTATA DISEMINADO RESISTENTE A CASTRACIÓN CON METÁSTASIS ÓSEAS SINTOMÁTICAS, ¿CUÁL ES LA VENTAJA DEL USO DE UN TRATAMIENTO DE RADIOTERAPIA METABÓLICA CON UN ALFA-EMISOR COMO EL RADIO 223 ( $^{223}\text{Ra}$ ), FRENTE A LOS BETA-EMISORES COMO EL ESTRONCIO 89 ( $^{89}\text{Sr}$ )?**
- 9a) Periodo de semidesintegración más largo.  
9b) Mayor LET y mayor eficacia biológica relativa (ERB).  
9c) Mayor grado de penetración en los tejidos.  
9d) Todo lo anterior es falso.
- 10 EN LOS TRATAMIENTOS CON RADIOTERAPIA SUPERFICIAL (RX 50 -150 kV), ¿CUAL DE LOS SIGUIENTES EFECTOS PREDOMINA EN LA INTERACCIÓN DE LA RADIACIÓN IONIZANTE CON LA MATERIA?**
- 10a) Excitación.  
10b) Efecto fotoeléctrico.  
10c) Efecto Compton.  
10d) Efecto de formación de pares.
- 11 ¿QUÉ DEFINE LA CALIDAD DE UN HAZ DE RX DE RADIOTERAPIA SUPERFICIAL (RX 50 -150 kV)?**
- 11a) La Eficacia Biológica Relativa (ERB).  
11b) La Energía Disipada (ED).  
11c) La Capa Hemirreductora (CHR).  
11d) La ley del inverso del cuadrado de la distancia.
- 12 ¿CUÁL ES LA FORMA DE HISTOGRAMA DOSIS VOLUMEN (HDV) MÁS FRECUENTEMENTE EMPLEADA EN RADIOTERAPIA?**
- 12a) HDV directo.  
12b) HDV acumulativo.  
12c) HDV mixto: directo + acumulativo.  
12d) HDV diferencial.



- 13 DE ACUERDO CON EL REPORT 38 DE ICRU, SE CLASIFICA LA BRAQUITERAPIA COMO DE ALTA TASA DE DOSIS (HDR), CUANDO PRESENTA UNA TASA DE DOSIS DE AL MENOS:**
- 13a) 5 cGy/minuto.  
13b) 10cGy/minuto.  
13c) 15cGy/minuto.  
13d) 20cGy/minuto.
- 14 ¿CUÁL ES EL RADIOISÓTOPO EMPLEADO EN LA RADIOEMBOLIZACIÓN CON MICROESFERAS DE LAS METÁSTASIS HEPÁTICAS?**
- 14a) Ytrio 90 ( $^{90}\text{Y}$ ).  
14b) Radium 223 ( $^{223}\text{Ra}$ ).  
14c) Estroncio 89 ( $^{89}\text{Sr}$ ).  
14d) Yodo 125 ( $^{125}\text{I}$ ).
- 15 LAS PROPIEDADES RADIOSENSIBILIZADORAS DE LOS TAXANOS DEBEN ATRIBUIRSE A LA REDISTRIBUCIÓN DE LAS CÉLULAS CON:**
- 15a) Redistribución de las células en las fases G1 o M del ciclo celular.  
15b) Redistribución de las células en las fases G1 o S del ciclo celular.  
15c) Redistribución de las células en las fases G2 o S del ciclo celular.  
15d) Redistribución de las células en las fases G2 o M del ciclo celular.
- 16 CUANDO EMPLEAMOS TÉCNICA DE IMRT, ¿CUÁL ES LA CAUSA DE QUE A IGUALDAD DE DOSIS, EL RIESGO DE SEGUNDA NEOPLASIA RADIOINDUCIDA SEA MENOR CON UN TRATAMIENTO CON FOTONES DE 10 MV, QUE CON UN TRATAMIENTO CON FOTONES DE 18 MV?**
- 16a) Por la diferencia entre los tiempos que ambos tratamientos precisan.  
16b) Por la diferencia entre las Unidades Monitor que ambos tratamientos precisan.  
16c) Por la significativa contribución de los neutrones producidos por los fotones de 18Mv en el riesgo de 2ª neoplasia radioinducida.  
16d) Todo lo anterior es falso.
- 17 CUANDO EN EL CURSO DE UN TRATAMIENTO RADIOTERÁPICO 1/3 DEL CORAZÓN ESTÁ INCLUIDO DENTRO DEL VOLUMEN TRATADO, ¿CUÁL ES LA TD 5/5 [DOSIS MEDIA QUE IMPLICA UN RIESGO DE COMPLICACIÓN (PERICARDITIS) DE 5% EN 5 AÑOS]?**
- 17a) 45 Gy  
17b) 50 Gy.  
17c) 55 Gy.  
17d) 60 Gy.
- 18 ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES NO ES CORRECTA EN RELACIÓN CON LOS TUMORES DEL SNC?**
- 18a) En los astrocitomas aproximadamente el 30 – 40% presentan mutaciones en Tp53.  
18b) En los gliomas de bajo grado aproximadamente el 70 – 80% presentan mutaciones en IDH1.  
18c) En la mayoría de los gliomas de bajo grado del adulto la señal PI3K/mTOR está activado.  
18d) En los astrocitomas la presencia de p14(ARF) hipermetilado se asocia con más frecuencia de progresión.



- 19 CUÁNDO SE UTILIZA RADIOCIRUGÍA EN UN PACIENTE CON MENINGIOMA, ¿CUAL ES LA PRESCRIPCIÓN IDEAL (MARGINAL)?**
- 19a) 10 a 11 Gy.  
19b) 12 a 13 Gy.  
19c) 14 a 15 Gy.  
19d) Ninguna de ellas.
- 20 EN EL TRATAMIENTO DE LAS METÁSTASIS CEREBRALES POR MEDIO DE RADIOTERAPIA CEREBRAL TOTAL (RT HOLOCRAINEAL), LA REDUCCIÓN DE LA DOSIS EN EL HIPOCAMPO ESTÁ ASOCIADO CON:**
- 20a) Sustancial incremento de las recurrencia en el hipocampo.  
20b) Marcada reducción de la alopecia.  
20c) Preservación de la memoria a 4 – 6 meses.  
20d) Incremento de la mortalidad causa/específica.
- 21 EN EL TRATAMIENTO POR MEDIO DE BRAQUITERAPIA DE LOS MELANOMAS OCULARES DE TAMAÑO PEQUEÑO Y MEDIO, ¿CUAL DE LOS SIGUIENTES RADIOISÓTOPOS EMPLEARÍA?**
- 21a) Cesio 137 ( $^{137}\text{Cs}$ ).  
21b) Cobalto 60 ( $^{60}\text{Co}$ ).  
21c) Yodo 125 ( $^{125}\text{I}$ ).  
21d) Oro 198 ( $^{198}\text{Au}$ ).
- 22 ¿EN QUÉ TIPO DE MELANOMA OCULAR (UVEAL) ES ADECUADA LA BRAQUITERAPIA CON PLACA EPIESCLERAL?**
- 22a) Gran extensión extraesclerosa.  
22b) Melanoma en anillo.  
22c) Afectación de más de la mitad del cuerpo ciliar.  
22d) Tumores de hasta 18 mm de diámetro y 8 – 10 mm de espesor.
- 23 ¿QUÉ CTV CONSIDERA INDICADO EN UN PACIENTE DE 4 AÑOS CON EPENDIMOMA ANAPLÁSICO DE FOSA POSTERIOR, Y TUMOR RESIDUAL DE 2 CC TRAS CIRUGÍA?**
- 23a) El tumor residual.  
23b) El lecho tumoral y el tumor residual + margen de 1 – 1.5 cm.  
23c) Toda la fosa posterior.  
23d) El eje craneoespinal.
- 24 EN RELACIÓN CON LOS CRANEOFARINGIOMAS, ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES PROPOSICIONES ES CORRECTA?**
- 24a) Completa resección quirúrgica se asocia con control local largo e incluso curación, pero presenta alta morbilidad, como es la diabetes insípida.  
24b) La asociación cirugía parcial + radioterapia pretende conseguir curación con menor morbilidad.  
24c) La dosis típica de radioterapia es de 50.4 -54 Gy en el volumen tumoral con 1 cm de margen.  
24d) Todo ello es cierto.

- 25 DE ACUERDO CON LAS CONCLUSIONES DE LOS ESTUDIO RTOG 9005 Y 9508, QUE MUESTRAN UN AUMENTO DE LA SUPERVIVENCIA DE AQUELLOS PACIENTES CON METÁSTASIS CEREBRAL ÚNICA IRRESECABLE TRATADOS CON RADIOCIRUGÍA, ¿QUÉ DOSIS PRESCRIBIRÍA PARA UNA METÁSTASIS ÚNICA IRRESECABLE DE  $\leq 2$  cm?**
- 25a) 15 Gy.  
25b) 20 Gy.  
25c) 22 Gy.  
25d) 24 Gy.
- 26 DENTRO DE LOS TUMORES DE LARINGE, SEÑALE EN QUE LOCALIZACIÓN LOS ANTECEDENTES DE CONSUMO DE TABACO Y ALCOHOL TIENEN UN ESPECIAL EFECTO SINÉRGICO:**
- 26a) Supraglotis.  
26b) Cuerda vocal.  
26c) Comisura anterior.  
26d) Subglotis.
- 27 EN LOS TUMORES DE CABEZA Y CUELLO LOCALMENTE AVAZADOS, REFERENTE A LOS REGÍMENES DE HIPERFRACCIONAMIENTO, ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES ES CIERTA?**
- 27a) Moderado aumento en control locorregional.  
27b) Ningún beneficio en supervivencia.  
27c) Incremento en toxicidad tardía.  
27d) No aumento de toxicidad aguda.
- 28 ¿CUÁL ES LA DOSIS DE CISPLATINO MÁS COMUNMENTE ACEPTADA EN EL TRATAMIENTO RADIOQUIMIOTERÁPICO CONCOMITANTE DE LOS TUMORES DE CABEZA Y CUELLO?**
- 28a) Cisplatino 100 mg/m<sup>2</sup>semanal.  
28b) Cisplatino 60 mg/m<sup>2</sup>semanal.  
28c) Cisplatino 40 mg/m<sup>2</sup>semanal.  
28d) Cisplatino 30 mg/m<sup>2</sup>semanal.
- 29 CUANDO UN TUMOR DE LABIO INFERIOR ALCANZA LA COMISURA, ¿CUÁL ES LA INCIDENCIA GLOBAL DE GANGLIOS POSITIVOS?**
- 29a) 10%.  
29b) 19%.  
29c) 25%.  
29d) 34%.
- 30 EN UN CÁNCER DE LABIO DE UN DIÁMETRO MÁXIMO DE 1 cm Y 0,3 cm DE PROFUNDIDAD, SI SE OPTA POR UN TRATAMIENTO CON ORTOVOLTAJE, ¿QUE RANGO DE DOSIS UTILIZARÁ?**
- 30a) 40 – 45 Gy en 3 – 4 semanas.  
30b) 45 – 50 Gy en 3 – 4 semanas.  
30c) 50 – 60 Gy en 4 – 5 semanas.  
30d) 60 – 65 Gy en 5 – 6 semanas.



- 31 EN EL TRATAMIENTO CON RADIOTERAPIA CONVENCIONAL 3D DEL CARCINOMA DE CAVIDAD ORAL, ¿CUÁL SERÁ EL BORDE SUPERIOR DEL CAMPO EN RELACIÓN AL LECHO TUMORAL?**
- 31a) 0 – 0.5 cm superior al lecho tumoral.
  - 31b) 0.5 – 1 cm superior al lecho tumoral.
  - 31c) 1-1.5 cm superior al lecho tumoral.
  - 31d) 1.5 – 2 cm superior al lecho tumoral.
- 32 ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES PROPOSICIONES ES CIERTA EN RELACIÓN CON EL CARCINOMA VERRUCOSO DE LA MUCOSA BUCAL?**
- 32a) Es < del 5% de todos los tumores de cavidad oral.
  - 32b) Es considerada una lesión de alto grado.
  - 32c) La disección linfática está a menudo indicada.
  - 32d) Presenta un pronóstico desfavorable.
- 33 ¿CÓMO RECOMENDARÍA LA CREACIÓN DEL CTV CON RESPECTO AL GTV EN LOS TUMORES DE OROFARINGE TRATADOS CON RADIOTERAPIA CONVENCIONAL 3D?**
- 33a) Se recomienda al menos 1 cm de expansión.
  - 33b) Se recomienda al menos 1.5 cm de expansión.
  - 33c) Se recomienda al menos 2 cm de expansión.
  - 33d) Se recomienda al menos 2.5 cm de expansión.
- 34 ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES PROPOSICIONES NO ES CORRECTA EN RELACIÓN CON EL TRATAMIENTO RADIOTERÁPICO CONVENCIONAL DEL CARCINOMA DE NASOFARINGE?**
- 34a) Anteriormente el campo debe incluir el tercio anterior del seno maxilar.
  - 34b) Superiormente el margen del campo debe incluir el seno esfenoidal.
  - 34c) El margen inferior del campo está en la muesca tiroidea (superior al aritenoides).
  - 34d) Posteriormente debería extenderse más de 2 cm del proceso mastoideo.
- 35 EN LOS TUMORES DE NASOFARINGE, ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES PROPOSICIONES ES CIERTA?**
- 35a) Existe relación entre cáncer de nasofaringe y virus de Epstein-Barr (VEB).
  - 35b) Pacientes con niveles altos de antígeno antiviral de Epstein.Barr (EBNA Ag-1) presentan peor supervivencia global.
  - 35c) Dado su típico origen (fosita de Rosenmüller), un importante porcentaje son diagnosticados en estadio avanzado.
  - 35d) Todo lo anterior es cierto.
- 36 ¿QUÉ MARGEN DARÍA AL CTV1 EN EL TRATAMIENTO DEFINITIVO CON RADIOTERAPIA DE UN TUMOR AVANZADO LOCALIZADO EN EL OIDO MEDIO?**
- 36a) GTV + 0.1 – 0.2 cm.
  - 36b) GTV + 0.3 – 0.5 cm.
  - 36c) GTV + 0.5 – 0.7 cm.
  - 36d) GTV + 0 cm.



- 37      ¿QUE RANGO DE DOSIS (CON FRACCIONAMIENTO CONVENCIONAL) RECOMENDARÍA EN EL TRATAMIENTO RADIOTERÁPICO POSTOPERATORIO DE UN CÁNCER GLÁNDULA PARÓTIDA T2NO, TRAS RESECCIÓN COMPLETA CON MARGEN ADECUADO?**
- 37a)    45 – 50 Gy.  
37b)    50 – 55 Gy.  
37c)    55 – 60 Gy.  
37d)    60 – 66 Gy.
- 38      ¿CÓMO DELIMITARÍA EL CTV1 EN EL TRATAMIENTO POSTOPERATORIO DE CAVIDAD NASAL CON IMRT?**
- 38a)    Lecho quirúrgico + 0 -0.5 cm.  
38b)    Lecho quirúrgico + 0.5 - 1 cm.  
38c)    Lecho quirúrgico + 1 – 1.5 cm.  
38d)    Lecho quirúrgico + 1.5 - 2 cm.
- 39      CUANDO REALIZAMOS UN PET CON 18F-FDG CON INTENCIÓN DE EVALUAR LA RESPUESTA OBTENIDA TRAS UN TRATAMIENTO RADIOQUIMIOTERÁPICO RADICAL EN UN CÁNCER DE CABEZA Y CUELLO, ¿CUANTO TIEMPO DEBE TRANSCURRIR DESDE LA FINALIZACIÓN DEL TRATAMIENTO HASTA LA REALIZACIÓN DEL ESTUDIO PET CON <sup>18</sup>F-FDG A FIN DE NO ALTERAR LA SENSIBILIDAD DEL ESTUDIO DE IMAGEN?**
- 39a)    1 mes.  
39b)    2 meses.  
39c)    3 meses.  
39d)    4 meses.
- 40      ¿CUÁL ES CONSIDERADO EL MARGEN ESTÁNDAR PARA UN ADECUADO RIESGO DE FALLO LOCAL EN EL CARCINOMA DUCTAL IN SITU CON CONSERVACIÓN DE LA MAMA?**
- 40a)    1 mm.  
40b)    2 mm.  
40c)    3 mm.  
40d)    5 mm.
- 41      EL PANEL DE EXPERTOS DE ASCO (2009) ESTABLECE CRITERIOS PARA INCLUIR PACIENTES EN TRATAMIENTO DE CÁNCER DE MAMA CON RÉGIMEN DE IRRADIACIÓN PARCIAL ACELERADO, ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES PROPUESTAS NO SE INCLUYEN ENTRE LOS CRITERIOS PROPUESTOS?**
- 41a)    Edad ≥ 60 años.  
41b)    Mutación BRCA1/2 presente.  
41c)    Carcinoma ductal infiltrante unifocal ≤ 2 cm.  
41d)    Márgenes negativos ≥ 2 mm, sin invasión de vasos linfáticos.

- 42** **TRAS ADECUADA SELECCIÓN DE AQUELLOS CÁNCERES DE MAMA CANDIDATOS A TRATAMIENTO CON CIRUGÍA CONSERVADORA Y TÉCNICA DE GANGLIO CENTINELA NEGATIVA (LINFOESCINTIGRAFÍA), SIN DISECCIÓN GANGLIONAR AXILAR, ¿CUÁL ES EL PORCENTAJE DE RECURRENCIAS AXILARES?**
- 42a) < 1%.  
42b) 3 - 5%.  
42c) 5 - 7%.  
42d) 7 - 9%.
- 43** **¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES PROPOSICIONES ES CORRECTA, ENTRE LAS RAZONES QUE JUSTIFICAN PLANTEARSE, EN DETERMINADOS CIRCUNSTANCIAS CLÍNICAS DE CÁNCER DE MAMA, LA IRRADIACIÓN PARCIAL ACELERADA?**
- 43a) El 40% de las recurrencias se producen próximas al tumor inicial, salvo cuando se realiza radioterapia postoperatoria.  
43b) El 40% de las recurrencias se producen próximas al tumor inicial, tanto con o sin radioterapia postoperatoria.  
43c) 2/3 o más de las recurrencias se producen próximas al tumor inicial, salvo cuando se realiza radioterapia postoperatoria.  
43d) 2/3 o más de las recurrencias se producen próximas al tumor inicial, tanto con o sin radioterapia postoperatoria.
- 44** **DE LOS SIGUIENTES SUBTIPOS HISTOLÓGICOS DE CÁNCER DE PULMÓN, ¿CUÁL ES EL MÁS FRECUENTEMENTE ASOCIADO CON EL SÍNDROME DE VENA CAVA SUPERIOR?**
- 44a) Epidermoide.  
44b) Adenocarcinoma.  
44c) Células pequeñas.  
44d) Células grandes.
- 45** **EL TRATAMIENTO DEL CARCINOMA MICROCÍTICO DE PULMÓN INCLUYE QUIMIOTERAPIA BASADA EN CISPLATINO Y RADIOTERAPIA TORÁCICA. DE LAS SIGUIENTES PAUTAS, ¿CUÁL LE PARECE EL RÉGIMEN DE RADIOTERAPIA HABITUAL Y MÁS ADECUADO?**
- 45a) 45 Gy en 2 fracciones diarias de 150 cGy.  
45b) 45 Gy en una fracción diaria de 180 cGy.  
45c) 50 Gy en una fracción diaria de 200 cGy.  
45d) El carcinoma microcítico de pulmón se trata exclusivamente con quimioterapia.
- 46** **EN LA IRRADIACIÓN PROFILÁCTICA CRANEAL EN EL CARCINOMA MICROCÍTICO DE PULMÓN, ¿QUE DOSIS Y FRACCIONAMIENTO PUEDE CONSIDERARSE ESTÁNDAR?**
- 46a) 30 Gy en 10 fracciones.  
46b) 20 Gy en 10 fracciones.  
46c) 36 Gy en 18 fracciones.  
46d) 25 Gy en 10 fracciones.

- 47 EN UN TUMOR DE CABEZA DE PÁNCREAS EN EL CTV SE INCLUIRÁN LAS SIGUIENTES ÁREAS, EXCEPTO:**
- 47a) Marco duodenal completo.
  - 47b) Ganglios pacreato-duodenales.
  - 47c) Tronco celíaco.
  - 47d) Hilio esplénico.
- 48 EN EL CÁNCER DE ESÓFAGO, CUANDO SE USA QUIMIOTERAPIA CONCOMITANTE, LA DOSIS MÁXIMA DE RADIOTERAPIA QUE PUEDE RECIBIR EL 40% DEL VOLUMEN ESOFÁGICO SE DEBE LIMITAR A:**
- 48a) 35 Gy.
  - 48b) 40 Gy.
  - 48c) 45 Gy.
  - 48d) 50 Gy.
- 49 DE ACUERDO CON LAS INDICACIONES DE TEPPER Y GUNDERSON (SEMIN RADIAT ONCOL 2002; 12 (2): 187-95), REFERENTE AL TRATAMIENTO DE LOS CARCINOMAS GÁSTRICOS, ¿QUE ÁREA GANGLIONAR NO INCLUIRÍA EN EL TRATAMIENTO RADIOTERÁPICO CONVENCIONAL 3D POSTOPERATORIO DE UN TUMOR GÁSTRICO DE LA UNIÓN GASTROESOFÁGICA T2 N+?**
- 49a) Perigástricas.
  - 49b) Periesofágicas.
  - 49c) Tronco celiaco.
  - 49d) Pancreático-duodenales.
- 50 EN LA ENFERMEDAD HEPÁTICA RADIOINDUCIDA (VARIEDAD CLÁSICA), ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES PROPUESTAS NO ES CIERTA?**
- 50a) Cursa con hepatomegalia anictérica.
  - 50b) Cursa con ascitis.
  - 50c) Habitualmente ocurre entre la semana 6 y la 12 tras la radioterapia o radioquimioterapia.
  - 50d) Cursa con elevación de la fosfatasa alcalina.
- 51 EN RELACIÓN CON EL ADENOCARCINOMA DE PÁNCREAS, ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES PROPUESTAS NO ES CIERTA?**
- 51a) El oncogen más frecuentemente activado es KRAS.
  - 51b) La biopsia preoperatoria es requerida en los tumores resecables.
  - 51c) En la estadificación se realizará estudio analítico que incluya bioquímica en suero y CA 19-9.
  - 51d) Aproximadamente el 60% se presenta como enfermedad metastásica.
- 52 EN EL TRATAMIENTO RADIOQUIMIOTERÁPICO PREOPERATORIO DE LOS TUMORES DE LA UNIÓN GASTROESOFÁGICA, EL CAMPO LATERAL/DISTAL DEBE INCLUIR UN MARGEN DE:**
- 52a) 1 cm del estómago no afecto.
  - 52b) 2 cm del estómago no afecto.
  - 52c) 3 cm del estómago no afecto.
  - 52d) 5 cm del estómago no afecto.

**53 EL ESTUDIO RTOG 85-05 CONFIRMA LA POSIBILIDAD DEL USO DEL TRATAMIENTO RADIOTERÁPICO INTRAOPERATORIO (RIO) TRAS RADIOTERAPIA EXTERNA (RTE) CON 5-FU EN EL CÁNCER DE PÁNCREAS CON ACEPTABLE MORBILIDAD. ¿CUÁL FUE LA DOSIS RECOMENDADA?**

- 53a) RTE 50.4 Gy /5-FU + RIO 10 Gy.
- 53b) RTE 50.4 Gy /5-FU + RIO 20 Gy.
- 53c) RTE 50.4 Gy /5-FU + RIO 30 Gy.
- 53d) RTE 50.4 Gy /5-FU + RIO 40 Gy.

**54 EN RELACIÓN CON EL CÁNCER DE CANAL ANAL, SEÑALE LA PROPOSICIÓN NO CORRECTA:**

- 54a) Al diagnóstico presentan metástasis inguinales aproximadamente el 20%.
- 54b) En el 88% se asocian con virus de papiloma humano (VPH).
- 54c) La presencia de DNA ploide es el factor pronóstico más importante.
- 54d) La expresión de la proteína P53 es un factor pronóstico independiente en los pacientes tratados con radioterapia combinada con 5-FU.

**55 EN UN TRATAMIENTO CON RADIOTERAPIA CONVENCIONAL 3D DE UN PACIENTE CON UN CÁNCER DE RECTO LOCALIZADO A MENOS DE 1,5 cm DEL ANILLO RECTO-ANAL, ¿CUÁL SERÁ EL LÍMITE INFERIOR DEL CTV?**

- 55a) El límite inferior debe extenderse hasta abarcar 0.5 cm del canal anal.
- 55b) El límite inferior debe extenderse hasta abarcar 1 cm del canal anal.
- 55c) El límite inferior debe extenderse hasta abarcar 1.5 cm del canal anal.
- 55d) El límite inferior debe extenderse hasta abarcar 2 cm del canal anal.

**56 EN EL DIAGNÓSTICO DE RECURRENCIA DEL CÁNCER DE COLON-RECTO, LA TÉCNICA DE IMAGEN QUE PRESENTA UNA MAYOR PRECISIÓN DIAGNÓSTICA ES LA PET <sup>18</sup>F-FDG. SEÑALE, ENTRE LAS QUE SE PROPONEN A CONTINUACIÓN, LA SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD CORRECTAS:**

- 56a) Sensibilidad 75% // especificidad 60%.
- 56b) Sensibilidad 80% // especificidad 65%.
- 56c) Sensibilidad 85% // especificidad 70%.
- 56d) Sensibilidad >90% // especificidad >75%.

**57 EN RADIOTERAPIA CONVENCIONAL 3D, ¿QUE MARGEN DARÍA EN LA PRIMERA FASE DE TRATAMIENTO DE LA VEJIGA?**

- 57a) 1 cm.
- 57b) 1.5 cm.
- 57c) 2 cm.
- 57d) 0.5 cm.

**58 EN RELACIÓN CON EL CTV EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER RENAL EMPLEÁNDOSE RADIOTERAPIA CONVENCIONAL 3D POSTOPERATORIA, ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES NO ES CORRECTA?**

- 58a) Debe incluir los clips quirúrgicos.
- 58b) Debe incluir los ganglios renales.
- 58c) La cicatriz quirúrgica no debe ser incluida.
- 58d) Debe incluir la extensión vascular.



**59 EN RELACIÓN CON EL RIESGO DE SEGUNDA NEOPLASIA EN PACIENTES SUPERVIVIENTES DE LARGA DURACIÓN TRATADOS CON RADIOTERAPIA POR SEMINOMA, INDIQUE CUÁL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES ES CORRECTA:**

- 59a) La incidencia es sobre el 5% de los pacientes tratados con RT.
- 59b) La ratio de 2ª neoplasia observada/2ª neoplasia esperada es de 1,5.
- 59c) El incremento de riesgo se observa incluso 20 años tras el tratamiento RT.
- 59d) Todo lo anterior es cierto.

**60 EN EL CÁNCER DE PENE TRATADO CON BRAQUITERAPIA EL VOLUMEN DEL TUMOR Y SU INVASIÓN EN PROFUNDIDAD ES UN FACTOR PREDICTIVO DE CONTROL LOCAL. ¿CUÁL ES EL VOLUMEN Y LA PROFUNDIDAD TUMORAL MÁXIMOS PARA SER TRATADOS CON BRAQUITERAPIA CON UNA ALTA PROBABILIDAD DE CONTROL LOCAL?**

- 60a) Tumor de < 4 cm en diámetro máximo y < 1.5 cm de invasión en profundidad.
- 60b) Tumor de < 4 cm en diámetro máximo y < 1 cm de invasión en profundidad.
- 60c) Tumor de < 5 cm en diámetro máximo y < 1.5 cm de invasión en profundidad.
- 60d) Tumor de < 5 cm en diámetro máximo y < 1 cm de invasión en profundidad.

**61 EN EL SEMINOMA ESTADIO IIA, ¿CUÁL CONSIDERA EL TRATAMIENTO ADECUADO?**

- 61a) Observación.
- 61b) Radioterapia paraaórtica y ganglios pélvicos ipsilaterales.
- 61c) Quimioterapia con carboplatino.
- 61d) Radioterapia paraaórtica.

**62 EN EL SEMINOMA ESTADIO I, SI UTILIZA RADIOTERAPIA ADYUVANTE, ¿QUE DOSIS PRESCRIBIRÍA CON INTENCIÓN DE ERRADICAR LA POSIBLE ENFERMEDAD MICROSCÓPICA?**

- 62a) 20 Gy.
- 62b) 30 Gy.
- 62c) 10 Gy.
- 62d) 40 Gy.

**63 ¿CUÁL DEBE SER, AL MENOS, LA D90 RECOMENDADA EN PACIENTES CON CÁNCER DE PRÓSTATA TRATADOS CON BRAQUITERAPIA LDR CON IMPLANTES PERMANENTES DE <sup>125</sup>I COMO TRATAMIENTO EXCLUSIVO?**

- 63a) 115 Gy.
- 63b) 120 Gy.
- 63c) 125 Gy.
- 63d) 130 Gy.

**64 EL USO DE TERAPIA ADYUVANTE EN EL CARCINOMA DE CERVIX UTERINO (RADIOQUIMIOTERAPIA BASADA EN CISPLATINO), SE ASOCIA CON:**

- 64a) Mejoría de la supervivencia global.
- 64b) Empeoramiento de la supervivencia global.
- 64c) Solo mejora el control local.
- 64d) No hay diferencia ni en el control local ni en la supervivencia global.



- 65 EXISTE CONSENSO EN QUE EL AUMENTO POR ENCIMA DE 7 SEMANAS DEL TIEMPO DE TRATAMIENTO DE RADIOTERAPIA RADICAL EN CÁNCER DE CÉRVIX UTERINO, SE ASOCIA CON:**
- 65a) Una disminución del control de la enfermedad pélvica de 0.5 – 1% por día extra.
  - 65b) No se asocia a una mejoría de la toxicidad sobre tejidos sanos.
  - 65c) La repoblación acelerada de las células tumorales pueden disminuir la eficacia del tratamiento radioterápico.
  - 65d) Todo lo anterior es cierto.
- 66 ¿CÚAL ES LA DOSIS TUMORAL RECOMENDADA (RT EXTERNA 3D + BRAQUITERAPIA DE BAJA TASA LDR) EN PACIENTES CON CÁNCER DE ENDOMETRIO QUE PRESENTAN RECURRENCIA VAGINAL TRAS CIRUGÍA EXCLUSIVA?**
- 66a) 66 Gy.
  - 66b) 70 Gy.
  - 66c) 80 Gy.
  - 66d) 85 Gy.
- 67 EN LOS CÁNCERES DE ENDOMETRIO ¿QUÉ PRECISIÓN DIAGNÓSTICA (ACCURACY) POSEE LA IMAGEN POR RESONANCIA MAGNÉTICA EN EL DIAGNÓSTICO DE LA INVASIÓN DEL MIOMÉTRIO?**
- 67a) Aproximadamente 50%.
  - 67b) Aproximadamente 60%.
  - 67c) Aproximadamente 70%.
  - 67d) Aproximadamente 80%.
- 68 EN EL CÁNCER ENDOMETRIAL DE ENDOMETRIO GRADO 1 Y 2, LA LONGITUD DE VAGINA A TRATAR CON BRAQUITERAPIA DE ALTA TASA (HDR) SE DEBE AUMENTAR A:**
- 68a) 3 cm si la invasión miometrial es < 50%.
  - 68b) 4 cm si la invasión miometrial es < 50%.
  - 68c) 3 cm si la invasión miometrial es > 50%.
  - 68d) 4 cm si la invasión miometrial es > 50%.
- 69 EN EL CÁNCER DE ENDOMETRIO SI LA RADIOTERAPIA POSTQUIRÚRGICA ES POR MEDIO DE IMRT, EL PTV GANGLIONAR SERÁ UNA EXPANSIÓN DEL CTV GANGLIONAR DE:**
- 69a) 5 mm.
  - 69b) 6 mm.
  - 69c) 7 mm.
  - 69d) 8 mm.

- 70      ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES PROPOSICIONES NO FIGURA ENTRE LOS CRITERIOS DE INCLUSIÓN PARA EL EMPLEO DE LA TÉCNICA DE DETECCIÓN DEL GANGLIO CENTINELA (LINFOGAMMAGRAFÍA) EN EL CARCINOMA DE VULVA?**
- 70a) Tumor unifocal y < 4 cm.  
70b) Carcinoma epidermoide bien diferenciado.  
70c) Tumor sin invasión de clítoris, vagina, uretra o ano.  
70d) Ganglios locorregionales no afectados clínicamente ni radiológicamente.
- 71      EN UNA MUJER DE 75 AÑOS CON CARCINOMA INTRAEPITELIAL MULTIFOCAL DE VAGINA, ¿QUE ACCIÓN TERAPÉUTICA DE LAS PROPUESTAS A CONTINUACIÓN, PRESENTA UNA MAYOR TASA DE CONTROL LOCAL?**
- 71a) Braquiterapia intracavitaria  
71b) 5-FU tópico.  
71c) Laser.  
71d) Todas presentan un control local similar.
- 72      EN LA CLASIFICACIÓN PRONÓSTICA DE LA EORTC PARA LOS LINFOMAS DE HODGKIN (LH), ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES PROPOSICIONES NO SE INCLUYEN ENTRE LAS QUE DETERMINAN EL PRONÓSTICO DESFAVORABLE?**
- 72a) Edad < 50 años.  
72b) No presencia de síntomas B con VSG ≤ 50.  
72c) Si presencia de síntomas B con VSG ≥ 30.  
72d) Afectación mediastínica "bulky".
- 73      EN LA MICOSIS FUNGOIDES AVANZADA (ESTADIOS III Y IV), SINCRONICE ADECUADAMENTE LOS TRATAMIENTOS PROPUESTOS:**
- 73a) PUVA // interferón α // PUVA + Interferón α // Irradiación cutánea local con electrones.  
73b) Interferón α // PUVA // PUVA + Interferón α // Irradiación cutánea total con electrones.  
73c) Retinoides // interferón α // PUVA // Irradiación cutánea total con electrones.  
73d) Retinoides // PUVA // interferón α // Irradiación cutánea total con electrones.
- 74      EN LOS PACIENTES DE LINFOMA DE HODGKIN QUE HAN RECIBIDO TRATAMIENTO QUIMIOTERÁPICO CON RÉGIMEN ABVD, LA DOSIS PULMONAR DE RADIOTERAPIA CON FRACCIONAMIENTO ESTÁNDAR, A FIN DE EVITAR TOXICIDAD PULMONAR, DEBE LIMITARSE A:**
- 74a) 10 Gy.  
74b) 12 Gy.  
74c) 15 Gy.  
74d) 20 Gy.

**75 EN EL TRATAMIENTO DE LOS PLASMOCITOMAS SOLITARIOS NO ESTÁ DEMOSTRADA LA EFICACIA DE INCLUIR LOS GANGLIOS LOCORREGIONALES EN EL VOLUMEN DE TRATAMIENTO, SALVO EN UNA DE LAS SIGUIENTES SITUACIONES CLÍNICAS EN QUE, SEGÚN DIFERENTES AUTORES, DEBE CONSIDERARSE SU EMPLEO:**

- 75a) Plasmocitoma extramedular.
- 75b) Plasmocitoma > 4 cm de diámetro máximo.
- 75c) Plasmocitoma extramedular > 4 cm de diámetro máximo.
- 75d) Plasmocitoma que afecta al tejido linfoide del anillo de Waldeyer.

**76 DE ACUERDO CON EL CONSENSO RTOG, EN LOS SARCOMAS DE PARTES BLANDAS DE LAS EXTREMIDADES, CUANDO SE OPTA POR UNA TÉCNICA DE IMRT, EL CTV ES DEFINIDO HABITUALMENTE COMO:**

- 76a) El GTV más un margen de 0.5 cm en sentido radial y 3 cm en sentido longitudinal.
- 76b) El GTV más un margen de 1 cm en sentido radial y 3 cm en sentido longitudinal.
- 76c) El GTV más un margen de 1.5 cm en sentido radial y 3 cm en sentido longitudinal.
- 76d) El GTV más un margen de 2 cm en sentido radial y 3 cm en sentido longitudinal.

**77 ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES ES CORRECTA EN RELACIÓN CON LOS SARCOMAS DE PARTES BLANDAS RETROPERITONEALES?**

- 77a) El riesgo de recurrencia local tras cirugía con resección macroscópica completa es del 30% a 5 años.
- 77b) La dosis óptima de RT preoperatoria será de 45 – 50 Gy.
- 77c) En RT postoperatoria la escalada de dosis. 45 – 50 Gy con RT externa + 10 – 15 Gy de RT intraoperatoria ha demostrado ser válida.
- 77d) Todo lo anterior es cierto.

**78 EN LOS SARCOMAS DE PARTES BLANDAS DE EXTREMIDADES Y TRONCO TRATADOS PREOPERATORIAMENTE CON TÉCNICA RT DE 3D ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES PROPOSICIONES NO ES CORRECTA?**

- 78a) El GTV es definido como el tumor macroscópico delimitado según Resonancia Magnética (RM) en secuencia T1 postgadolinio.
- 78b) La fusión RM y TAC es aconsejable para la planificación radioterápica.
- 78c) El CTV es definido como el GTV + márgenes de 2 cm en sentido longitudinal y 1 cm en sentido radial.
- 78d) El edema peritumoral visible en secuencia T2 de la RM se debe incluir en el CTV.

**79 SEÑALE LOS 4 TUMORES DE MAYOR INCIDENCIA EN LA EDAD PEDIÁTRICA EN NUESTRO MEDIO (REGISTRO NACIONAL DE TUMORES PEDIÁTRICOS SOCIEDAD ESPAÑOLA DE HEMATOLOGÍA Y ONCOLOGÍA PEDIÁTRICAS):**

- 79a) Leucemias – SNC (Sistema Nervioso Central) – linfomas – SNS (Sistema Nervioso Simpático).
- 79b) Leucemias – SNC (Sistema Nervioso Central) – linfomas – óseos.
- 79c) Leucemias – SNC (Sistema Nervioso Central) – linfomas – Tejidos blandos.
- 79d) Leucemias – SNC (Sistema Nervioso Central) – linfomas – renales.





**80 EN LOS RABDOMIOSARCOMAS DE HISTOLOGÍA ALVEOLAR Y CON GANGLIOS AFECTOS, LA DOSIS DE RADIOTERAPIA SERÁ:**

- 80a) 36 Gy.
- 80b) 38 Gy.
- 80c) 41.4 Gy.
- 80d) 50.4 Gy.

**81 APROXIMADAMENTE EL 95 % DE LOS SARCOMAS DE EWING PRESENTAN UNA TRANSLOCACIÓN. ¿CUÁL ES LA MÁS FRECUENTE?**

- 81a) t(11;14).
- 81b) t(11;22).
- 81c) t(14;18).
- 81d) t(21;22).

**82 DE ACUERDO CON LA GUÍA PROPUESTA POR EL CHILDRENS ONCOLOGY GROUP RENAL TUMOR, EMPLEANDO TÉCNICA DE TRATAMIENTO RADIOTERÁPICO 3D, ¿CUÁLES SON EL VOLUMEN DE IRRADIACIÓN Y DOSIS APROPIADOS PARA UN NIÑO MAYOR DE 12 MESES CON UN TUMOR DE WILMS EN RIÑÓN DERECHO ESTADIO III, CON ANAPLASIA DIFUSA?**

- 82a) Irradiación del flanco derecho; 10.8 Gy.
- 82b) Irradiación del flanco derecho; 19.8 Gy.
- 82c) Irradiación abdominal total; 10.8 Gy.
- 82d) Irradiación del flanco derecho; 36 Gy.

**83 EN EL TRATAMIENTO RADIOTERÁPICO DE UN CÁNCER ESPINOCELULAR DE PIEL POR MEDIO DE ELECTRONES ACELERADOS DE UNA ENERGÍA = 9 MeV, PARA CONSEGUIR EN EL EJE CENTRAL DEL HAZ UN RENDIMIENTO EN PROFUNDIDAD DEL 99% A 1 cm, ¿QUE ESPESOR DE UN BOLUS DE ATENUACIÓN SIMILAR AL AGUA DEBE SER EMPLEADO?**

- 83a) 0.3 cm.
- 83b) 0.6 cm.
- 83c) 1 cm.
- 83d) 1.5 cm.

**84 EN UN PACIENTE DE 60 AÑOS, CON UN CÁNCER ESPINOCELULAR DE LABIO INFERIOR AVANZADO (AFECTACIÓN DEL 30 – 50% DEL LABIO INFERIOR), ¿QUE TRATAMIENTO INDICARÍA?**

- 84a) Cirugía con reconstrucción.
- 84b) Cirugía con reconstrucción seguida de radioterapia.
- 84c) Radioterapia.
- 84d) Radioquimioterapia.

**85      ¿CUÁL ES EL CRONOGRAMA Y LA DOSIS DE RADIACIÓN RECOMENDADAS EN LA PROFILAXIS DE LA OSIFICACIÓN HETEROTÓPICA?**

- 85a) 7 – 8 Gy en fracción única; en las 72 h inmediatamente antes de la cirugía.
- 85b) 10 – 12 Gy en 2 fracciones; en las 24 - 48 h inmediatamente antes de la cirugía.
- 85c) 7 – 8 Gy en fracción única; en las 72 h inmediatamente tras la cirugía.
- 85d) 10 – 12 Gy en 2 fracciones; en las 24 - 48 h inmediatamente tras la cirugía.

**86      EN EL TRATAMIENTO DE LAS CICATRICES QUELOIDEAS CON RADIOTERAPIA TRAS EXCISSION QUIRÚRGICA ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES NO ES CORRECTA?**

- 86a) La radioterapia debe comenzar en las primeras 24 h tras la cirugía.
- 86b) La radioterapia superficial (RX 100 – 140 KV) es adecuada siempre que se utilice una capa hemirreductora de 1 – 7 mm de Al.
- 86c) La radioterapia con electrones de baja energía (6MeV) es una opción siempre que se utilice un bolus adecuado.
- 86d) La dosis habitual es de 20 – 25 Gy en 3 – 5 fracciones.

**87      ADEMÁS DEL MÉTODO DE KAPLAN-MEIER ¿QUÉ OTRO MÉTODO ESTADÍSTICO PUEDE SER UTILIZADO PARA ESTIMAR LA FUNCIÓN DE SUPERVIVENCIA S(t), EN UN ENSAYO CLÍNICO FASE III QUE RECLUTE UN NÚMERO MUY ALTO DE PACIENTES?**

- 87a) Método Bayesiano.
- 87b) Método actuarial.
- 87c) Método de reducción estadística.
- 87d) Método de estratificación.

**88      SEÑALE QUE CARACTERÍSTICA NO ES PROPIA DE LOS COMITÉS DE ÉTICA ASISTENCIAL:**

- 88a) Ser un órgano autónomo.
- 88b) Ser un órgano interdisciplinar.
- 88c) Ser un órgano consultivo.
- 88d) Ser un órgano que promueva actuaciones jurídicas.

**89      EL REAL DECRETO (R.D.) 815/2001 ESTABLECE QUE TODAS LAS EXPOSICIONES MÉDICAS A LAS RADIACIONES IONIZANTES DEBEN ESTAR JUSTIFICADAS, PERO DE LAS SIGUIENTES SITUACIONES, CUAL ES LA QUE EL R.D. EN SU ART. 2 ESTABLECE QUE LA JUSTIFICACIÓN DEBE SER ESPECIALMENTE VALORADA:**

- 89a) Exposición del paciente para diagnóstico médico.
- 89b) Exposición del paciente para tratamiento médico.
- 89c) Exposición de trabajadores en la vigilancia de la salud.
- 89d) Exposición de personas como parte de procedimientos médico-legales.

**90 DE ACUERDO CON EL REAL DECRETO 1566/1998 DE 17 DE JULIO POR EL QUE SE ESTABLECEN LOS CRITERIOS DE CALIDAD EN RADOTERAPIA, Y EN CONCRETO LO ENUNCIADO EN SU ART. 17, ¿CUANTO TIEMPO DEBE SER ARCHIVADA LA DENOMINADA “HOJA DE TRATAMIENTO” QUE RECOGE LOS DATOS TANTO CLÍNICOS, COMO DE PLANIFICACIÓN Y TRATAMIENTO FUNDAMENTALES?**

- 90a) 10 años.
- 90b) 20 años.
- 90c) 30 años.
- 90d) 40 años.

**91 DE ACUERDO CON LA DIRECTIVA 2013/59 EURATOM, UNA MUJER QUE TRABAJA EN UN SERVICIO DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA Y ESTÁ CLASIFICADA COMO PERSONA PROFESIONALMENTE EXPUESTA CATEGORÍA A, DESDE EL MOMENTO EN QUE CONOCE QUE ESTÁ EMBARAZADA Y LO COMUNICA, HASTA LA FINALIZACIÓN DEL EMBARAZO, SE TOMARÁN MEDIDAS PARA QUE LA DOSIS EQUIVALENTE PARA EL FETO SEA TAN BAJA COMO SEA RAZONABLEMENTE POSIBLE Y QUE SEA IMPROBABLE, AL MENOS DURANTE EL RESTO DEL EMBARAZO, QUE DICHA DOSIS SUPERE:**

- 91a) 0.1 mSv.
- 91b) 0.5 mSv.
- 91c) 1 mSv.
- 91d) 2 mSv.

**92 ENTRE LOS PRINCIPIOS GENERALES QUE INFORMAN LA LEY 16/2003, DE 28 DE MAYO, DE COHESIÓN Y CALIDAD DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD SE ENCUENTRA:**

- 92a) El aseguramiento universal y público por parte del Estado.
- 92b) La igualdad de oportunidades y la libre circulación de profesionales en el conjunto del Sistema Nacional de Salud.
- 92c) La colaboración de las oficinas de farmacia con el Sistema Nacional de Salud en el desempeño de la prestación farmacéutica
- 92d) Los tres enunciados anteriores constituyen principios generales que informan la Ley 16/2003.

**93 LA RENUNCIA A LA CONDICIÓN DE PERSONAL ESTATUTARIO:**

- 93a) Únicamente puede basarse en causas legalmente establecidas.
- 93b) Es un acto de carácter voluntario.
- 93c) Debe ser aceptada en todo caso.
- 93d) Inhabilita para obtener nuevamente la condición de estatutario.

**94 DIGA CUÁL DE ESTAS AFIRMACIONES ES CIERTA:**

- 94a) Compete al Consejo de Administración de Osakidetza-Servicio vasco de salud el nombramiento del Director o Directora General, de los Directores de División de la Organización Central y de los Directores-Gerentes de las organizaciones de servicios sanitarios.
- 94b) El Director o Directora General de Osakidetza-Servicio vasco de salud forma parte del Consejo de Administración y acude a sus sesiones con derecho a voz y voto.
- 94c) El nombramiento de los Directores-Gerentes de las organizaciones de servicios sanitarios es competencia de la Dirección General de Osakidetza-Servicio vasco de salud.
- 94d) Las tres afirmaciones anteriores son falsas.



**95 LA DECLARACIÓN DE DERECHOS Y DEBERES DE LAS PERSONAS EN EL SISTEMA SANITARIO DE EUSKADI ESTABLECE QUE EL DERECHO A AMAMANTAR A LOS HIJOS E HIJAS:**

- 95a) Puede ejercitarse en cualquier espacio.
- 95b) Puede ejercitarse en cualquier espacio público.
- 95c) No puede ejercitarse en público
- 95d) Únicamente puede ejercitarse en los espacios públicos correctamente señalizados.

**96 CONFORME A LA LEY 7/2002, DE 12 DE DICIEMBRE, DE VOLUNTADES ANTICIPADAS EN EL ÁMBITO DE LA SANIDAD, DIGA, EN RELACIÓN CON EL DOCUMENTO DE VOLUNTADES ANTICIPADAS, CUÁL DE ESTAS AFIRMACIONES ES CIERTA:**

- 96a) Únicamente tiene validez si previamente ha sido inscrito en algún Registro de Voluntades anticipadas legalmente constituido.
- 96b) Únicamente es válido en relaciones con las actuaciones sanitarias que se vayan a practicar en Osakidetza-Servicio vasco de salud.
- 96c) Únicamente puede referirse a enfermedades o lesiones que la persona otorgante pueda padecer en el futuro y, en ningún caso, a aquellas enfermedades o lesiones que ya padece.
- 96d) Las tres afirmaciones anteriores son falsas.

**97 LA COMPETENCIA PARA IMPONER LAS SANCIONES POR LAS INFRACCIONES PREVISTAS EN LA LEY 4/2005, DE 18 DE FEBRERO, PARA LA IGUALDAD DE MUJERES Y HOMBRES, CORRESPONDE:**

- 97a) Al Gobierno Vasco.
- 97b) A la directora o director de Emakunde-Instituto Vasco de la Mujer y al Gobierno Vasco.
- 97c) Al Gobierno Vasco, a las Diputaciones Forales y a los Ayuntamientos.
- 97d) A la Consejera o Consejero titular del departamento competente en materia de Igualdad y al Consejo de Gobierno.

**98 EL PROGRAMA DE ATENCIÓN DENTAL INFANTIL (PADI):**

- 98a) Atiende a todos los niños y niñas menores de 18 años.
- 98b) Forma parte del Programa de salud escolar.
- 98c) Asegura la atención dental a todos los niños y niñas entre 7 y 15 años.
- 98d) Las tres afirmaciones anteriores son falsas.

**99 EN RELACIÓN CON LOS RETOS Y PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL PERIODO 2017-2020 DE OSAKIDETZA-SERVICIO VASCO DE SALUD, DIGA CUÁL DE ESTAS AFIRMACIONES ES FALSA:**

- 99a) Los retos y proyectos estratégicos de Osakidetza-Servicio vasco de salud están directamente relacionados con las líneas estratégicas del Departamento de salud.
- 99b) La transparencia y buen gobierno constituyen valores de Osakidetza-Servicio vasco de salud.
- 99c) La financiación sostenible de las intervenciones en salud constituye uno de los valores de Osakidetza-Servicio vasco de salud.
- 99d) La atención centrada en las personas constituye uno de los valores de Osakidetza-Servicio vasco de salud

**100 DE LA EVALUACIÓN DE LAS LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE ATENCIÓN SOCIOSANITARIA SE CONCLUYE:**

- 100a) La necesidad de configurar, junto al espacio social y al espacio sanitario, un tercer espacio sociosanitario.
- 100b) La necesidad de revisar el actual modelo de distribución competencial entre el Gobierno Vasco, las Diputaciones y los Ayuntamientos.
- 100c) La necesidad de dar continuidad a la coordinación interinstitucional y la gestión compartida.
- 100d) La necesidad de impulsar la atención sociosanitaria desde los ayuntamientos por ser las administraciones más próximas a la ciudadanía.

**PREGUNTAS RESERVA**

**101 ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES EN RELACIÓN CON LOS TUMORES CARCINOIDES DE PULMÓN ES FALSA?**

- 101a) Aproximadamente el 10 – 20% son de localización periférica.
- 101b) La mayor parte de los pacientes con tumor carcinoide típico se presentan en estadios precoces.
- 101c) Aproximadamente el 40% de los tumores carcinoides atípicos tienen enfermedad metastásica en la presentación.
- 101d) La utilidad del PET <sup>18</sup>F-FDG es controvertido.

**102 DE ACUERDO CON LAS INDICACIONES DE TEPPEL Y GUNDERSON (SEMIN RADIAT ONCOL 2002; 12 (2): 187-95) REFERENTE AL TRATAMIENTO DE LOS CARCINOMAS GÁSTRICOS, ¿QUÉ ÁREA GANGLIONAR NO INCLUIRÍA EN EL TRATAMIENTO RADIOTERÁPICO CONVENCIONAL 3D POSTOPERATORIO DE UN TUMOR GÁSTRICO DEL TERCIO DISTAL T2 N+?**

- 102a) Perigástricas.
- 102b) Suprapancreáticas.
- 102c) Mediastino inferior.
- 102d) Pancreático-duodenales.

**103 DE LOS NIVELES QUE SE CITAN A CONTINUACIÓN, ¿CUÁL ES MÁS FRECUENTEMENTE AFECTADO EN EL CARCINOMA DE HIPOFARINGE?**

- 103a) Nivel II.
- 103b) Nivel IV.
- 103c) Nivel V.
- 103d) Nivel VI.

**104 EN RELACIÓN CON LOS TIMOMAS, SEÑALE CUAL DE LAS PROPOSICIONES ES CIERTA:**

- 104a) El 33 – 50% se asocian con miastenia gravis.
- 104b) Para delimitar volúmenes de tratamiento la Imagen por Resonancia Magnética ofrece información complementaria al TAC.
- 104c) El rango de dosis de radioterapia tras resección quirúrgica sin restos macroscópicos, en estadios II y III es de 45 – 54 Gy con fraccionamiento clásico.
- 104d) Todo lo anterior es cierto.

**105 ¿CUÁL DE LOS SUBTIPOS CLÁSICOS DE LINFOMA DE HODGKIN PRESENTA UN PEOR PRONÓSTICO?**

- 105a) Depleción linfocítica.
- 105b) Esclerosis nodular.
- 105c) Celularidad mixta.
- 105d) Predominio linfocítico.

**106 EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE PRÓSTATA POR MEDIO DE BRAQUITERAPIA CON IMPLANTES PERMANENTES DE 125 YODO (<sup>125</sup>I), EL GTV SE CONSIDERA:**

- 106a) La glándula prostática tal como se visualiza en la ecografía endorrectal.
- 106b) La glándula prostática + un margen de 3 mm, para cubrir la potencial enfermedad microscópica.
- 106c) La glándula prostática + vesículas seminales.
- 106d) La glándula prostática + un margen de 3 mm, para cubrir la potencial enfermedad microscópica + vesículas seminales.

**107 DIFERENTES ESTUDIOS POSTULAN UNA RELACIÓN  $\alpha/\beta$  (ALFA/BETA) EXCEPCIONALMENTE BAJA (1.2 – 1.5 Gy) PARA EL CÁNCER DE PRÓSTATA; ELLO SIGNIFICARÍA QUE EL TRATAMIENTO DE ESTE TUMOR SE BENEFICIARÍA DE UN RÉGIMEN DE RADIOTERAPIA:**

- 107a) Hiperfraccionado.
- 107b) Hipofraccionado.
- 107c) Acelerado.
- 107d) Estándar.

**108 ENTRE LA MORBILIDAD ASOCIADA A RADIOTERAPIA ADYUVANTE EN EL TRATAMIENTO DE LOS SARCOMAS DE PARTES BLANDAS DE EXTREMIDAD ESTÁ LA APARICIÓN DE NEUROPATÍA, ¿EN QUE COMPARTIMENTO ES MÁS FRECUENTE LA APARICIÓN DE NEUROPATÍA?**

- 108a) Compartimento posterior.
- 108b) Comportamiento anterior.
- 108c) Comportamiento medial.
- 108d) Todo lo anterior es falso: el riesgo de neuropatía es similar en todos los compartimentos.

**109 DE ACUERDO CON LA “DECLARACIÓN DE LA ASOCIACIÓN MÉDICA MUNDIAL SOBRE ÉTICA MÉDICA Y LA TECNOLOGÍA MÉDICA AVANZADA, WASHINGTON 2002”, LA MEDIDA DE LOS RESULTADOS DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN MEDICINA SE BASARÁ EN:**

- 109a) Eficacia y efectividad.
- 109b) Utilidad y beneficio.
- 109c) Criterios de excelencia.
- 109d) Todo lo anterior es cierto.

**110 DIGA CUÁL DE ESTAS LÍNEAS DE ACCIÓN CORPORATIVA NO FORMA PARTE DE LA ESTRATEGIA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE DE OSAKIDETZA-SERVICIO VASCO DE SALUD**

- 110a) La identificación inequívoca de pacientes.
- 110b) La seguridad transfusional: donantes y receptores de componentes sanguíneos y tejidos.
- 110c) La designación de referentes de seguridad en las organizaciones de servicios sanitarios.
- 110d) Las buenas prácticas asociadas a los cuidados de enfermería.

# OSAKIDETZA

2018ko otsailaren 7ko 111/2018  
Erabakiaren bidez, egindako  
Oposaketa-Lehiaketarako deia  
(EHAA 35 Zkia. 2018ko otsailaren  
19koa)

Concurso-Oposición convocado por  
Resolución 111/2018 de 7 de febrero  
de 2018 (B.O.P.V. N° 35 de 19 de  
febrero de 2018)

**KATEGORIA: FAK. ESP. ERRADIOTERAPIA  
ONKOLOGIKOKO MEDIKUA**

**CATEGORÍA: FAC. ESP. MÉDICO ONCOLOGÍA  
RADIOTERÁPICA**

Proba eguna: **2018ko maiatzaren 20a**  
Fecha prueba: **20 de mayo de 2018**

***1. ariketa / 1er. ejercicio***  
***B Eredua / Modelo B***





- 1      ¿CÓMO RECOMENDARÍA LA CREACIÓN DEL CTV CON RESPECTO AL GTV EN LOS TUMORES DE OROFARINGE TRATADOS CON RADIOTERAPIA CONVENCIONAL 3D?**
- 1a)      Se recomienda al menos 1 cm de expansión.  
1b)      Se recomienda al menos 1.5 cm de expansión.  
1c)      Se recomienda al menos 2 cm de expansión.  
1d)      Se recomienda al menos 2.5 cm de expansión.
- 2      ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES PROPOSICIONES NO ES CORRECTA EN RELACIÓN CON EL TRATAMIENTO RADIOTERÁPICO CONVENCIONAL DEL CARCINOMA DE NASOFARINGE?**
- 2a)      Anteriormente el campo debe incluir el tercio anterior del seno maxilar.  
2b)      Superiormente el margen del campo debe incluir el seno esfenoidal.  
2c)      El margen inferior del campo está en la muesca tiroidea (superior al aritenoides).  
2d)      Posteriormente debería extenderse más de 2 cm del proceso mastoideo.
- 3      EN LOS TUMORES DE NASOFARINGE, ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES PROPOSICIONES ES CIERTA?**
- 3a)      Existe relación entre cáncer de nasofaringe y virus de Epstein-Barr (VEB).  
3b)      Pacientes con niveles altos de antígeno antiviral de Epstein-Barr (EBNA Ag-1) presentan peor supervivencia global.  
3c)      Dado su típico origen (fosita de Rosenmüller), un importante porcentaje son diagnosticados en estadio avanzado.  
3d)      Todo lo anterior es cierto.
- 4      ¿QUÉ MARGEN DARÍA AL CTV1 EN EL TRATAMIENTO DEFINITIVO CON RADIOTERAPIA DE UN TUMOR AVANZADO LOCALIZADO EN EL OIDO MEDIO?**
- 4a)      GTV + 0.1 – 0.2 cm.  
4b)      GTV + 0.3 – 0.5 cm.  
4c)      GTV + 0.5 – 0.7 cm.  
4d)      GTV + 0 cm.
- 5      ¿QUE RANGO DE DOSIS (CON FRACCIONAMIENTO CONVENCIONAL) RECOMENDARÍA EN EL TRATAMIENTO RADIOTERÁPICO POSTOPERATORIO DE UN CÁNCER GLÁNDULA PARÓTIDA T2NO, TRAS RESECCIÓN COMPLETA CON MARGEN ADECUADO?**
- 5a)      45 – 50 Gy.  
5b)      50 – 55 Gy.  
5c)      55 – 60 Gy.  
5d)      60 – 66 Gy.

- 6**      **¿CÓMO DELIMITARÍA EL CTV1 EN EL TRATAMIENTO POSTOPERATORIO DE CAVIDAD NASAL CON IMRT?**
- 6a)      Lecho quirúrgico + 0 -0.5 cm.  
6b)      Lecho quirúrgico + 0.5 - 1 cm.  
6c)      Lecho quirúrgico + 1 – 1.5 cm.  
6d)      Lecho quirúrgico + 1.5 - 2 cm.
- 7**      **CUANDO REALIZAMOS UN PET CON 18F-FDG CON INTENCIÓN DE EVALUAR LA RESPUESTA OBTENIDA TRAS UN TRATAMIENTO RADIOQUIMIOTERÁPICO RADICAL EN UN CÁNCER DE CABEZA Y CUELLO, ¿CUANTO TIEMPO DEBE TRANSCURRIR DESDE LA FINALIZACIÓN DEL TRATAMIENTO HASTA LA REALIZACIÓN DEL ESTUDIO PET CON <sup>18</sup>F-FDG A FIN DE NO ALTERAR LA SENSIBILIDAD DEL ESTUDIO DE IMAGEN?**
- 7a)      1 mes.  
7b)      2 meses.  
7c)      3 meses.  
7d)      4 meses.
- 8**      **¿CUÁL ES CONSIDERADO EL MARGEN ESTÁNDAR PARA UN ADECUADO RIESGO DE FALLO LOCAL EN EL CARCINOMA DUCTAL IN SITU CON CONSERVACIÓN DE LA MAMA?**
- 8a)      1 mm.  
8b)      2 mm.  
8c)      3 mm.  
8d)      5 mm.
- 9**      **EL PANEL DE EXPERTOS DE ASCO (2009) ESTABLECE CRITERIOS PARA INCLUIR PACIENTES EN TRATAMIENTO DE CÁNCER DE MAMA CON RÉGIMEN DE IRRADIACIÓN PARCIAL ACELERADO, ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES PROPUESTAS NO SE INCLUYEN ENTRE LOS CRITERIOS PROPUESTOS?**
- 9a)      Edad ≥ 60 años.  
9b)      Mutación BRCA1/2 presente.  
9c)      Carcinoma ductal infiltrante unifocal ≤ 2 cm.  
9d)      Márgenes negativos ≥ 2 mm, sin invasión de vasos linfáticos.
- 10**      **TRAS ADECUADA SELECCIÓN DE AQUELLOS CÁNCERES DE MAMA CANDIDATOS A TRATAMIENTO CON CIRUGÍA CONSERVADORA Y TÉCNICA DE GANGLIO CENTINELA NEGATIVA (LINFOESCINTIGRAFÍA), SIN DISECCIÓN GANGLIONAR AXILAR, ¿CUÁL ES EL PORCENTAJE DE RECURRENCIAS AXILARES?**
- 10a)      < 1%.  
10b)      3 - 5%.  
10c)      5 – 7%.  
10d)      7 – 9%.

- 11      ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES PROPOSICIONES ES CORRECTA, ENTRE LAS RAZONES QUE JUSTIFICAN PLANTEARSE, EN DETERMINADOS CIRCUNSTANCIAS CLÍNICAS DE CÁNCER DE MAMA, LA IRRADIACIÓN PARCIAL ACELERADA?**
- 11a) El 40% de las recurrencias se producen próximas al tumor inicial, salvo cuando se realiza radioterapia postoperatoria.  
11b) El 40% de las recurrencias se producen próximas al tumor inicial, tanto con o sin radioterapia postoperatoria.  
11c) 2/3 o más de las recurrencias se producen próximas al tumor inicial, salvo cuando se realiza radioterapia postoperatoria.  
11d) 2/3 o más de las recurrencias se producen próximas al tumor inicial, tanto con o sin radioterapia postoperatoria.
- 12      DE LOS SIGUIENTES SUBTIPOS HISTOLÓGICOS DE CÁNCER DE PULMÓN, ¿CUÁL ES EL MÁS FRECUENTEMENTE ASOCIADO CON EL SÍNDROME DE VENA CAVA SUPERIOR?**
- 12a) Epidermoide.  
12b) Adenocarcinoma.  
12c) Células pequeñas.  
12d) Células grandes.
- 13      EL TRATAMIENTO DEL CARCINOMA MICROCÍTICO DE PULMÓN INCLUYE QUIMIOTERAPIA BASADA EN CISPLATINO Y RADIOTERAPIA TORÁCICA. DE LAS SIGUIENTES PAUTAS, ¿CUÁL LE PARECE EL RÉGIMEN DE RADIOTERAPIA HABITUAL Y MÁS ADECUADO?**
- 13a) 45 Gy en 2 fracciones diarias de 150 cGy.  
13b) 45 Gy en una fracción diaria de 180 cGy.  
13c) 50 Gy en una fracción diaria de 200 cGy.  
13d) El carcinoma microcítico de pulmón se trata exclusivamente con quimioterapia.
- 14      EN LA IRRADIACIÓN PROFILÁCTICA CRANEAL EN EL CARCINOMA MICROCÍTICO DE PULMÓN, ¿QUE DOSIS Y FRACCIONAMIENTO PUEDE CONSIDERARSE ESTÁNDAR?**
- 14a) 30 Gy en 10 fracciones.  
14b) 20 Gy en 10 fracciones.  
14c) 36 Gy en 18 fracciones.  
14d) 25 Gy en 10 fracciones.
- 15      EN UN TUMOR DE CABEZA DE PÁNCREAS EN EL CTV SE INCLUIRÁN LAS SIGUIENTES ÁREAS, EXCEPTO:**
- 15a) Marco duodenal completo.  
15b) Ganglios pauceato-duodenales.  
15c) Tronco celíaco.  
15d) Hilio esplénico.

- 16 EN EL CÁNCER DE ESÓFAGO, CUANDO SE USA QUIMIOTERAPIA CONCOMITANTE, LA DOSIS MÁXIMA DE RADIOTERAPIA QUE PUEDE RECIBIR EL 40% DEL VOLUMEN ESOFÁGICO SE DEBE LIMITAR A:**
- 16a) 35 Gy.
  - 16b) 40 Gy.
  - 16c) 45 Gy.
  - 16d) 50 Gy.
- 17 DE ACUERDO CON LAS INDICACIONES DE TEPPER Y GUNDERSON (SEMIN RADIAT ONCOL 2002; 12 (2): 187-95), REFERENTE AL TRATAMIENTO DE LOS CARCINOMAS GÁSTRICOS, ¿QUE ÁREA GANGLIONAR NO INCLUIRÍA EN EL TRATAMIENTO RADIOTERÁPICO CONVENCIONAL 3D POSTOPERATORIO DE UN TUMOR GÁSTRICO DE LA UNIÓN GASTROESOFÁGICA T2 N+?**
- 17a) Perigástricas.
  - 17b) Periesofágicas.
  - 17c) Tronco celiaco.
  - 17d) Pancreático-duodenales.
- 18 EN LA ENFERMEDAD HEPÁTICA RADIOINDUCIDA (VARIEDAD CLÁSICA), ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES PROPUESTAS NO ES CIERTA?**
- 18a) Cursa con hepatomegalia anictérica.
  - 18b) Cursa con ascitis.
  - 18c) Habitualmente ocurre entre la semana 6 y la 12 tras la radioterapia o radioquimioterapia.
  - 18d) Cursa con elevación de la fosfatasa alcalina.
- 19 EN RELACIÓN CON EL ADENOCARCINOMA DE PÁNCREAS, ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES PROPUESTAS NO ES CIERTA?**
- 19a) El oncogen más frecuentemente activado es KRAS.
  - 19b) La biopsia preoperatoria es requerida en los tumores reseables.
  - 19c) En la estadificación se realizará estudio analítico que incluya bioquímica en suero y CA 19-9.
  - 19d) Aproximadamente el 60% se presenta como enfermedad metastásica.
- 20 EN EL TRATAMIENTO RADIOQUIMIOTERÁPICO PREOPERATORIO DE LOS TUMORES DE LA UNIÓN GASTROESOFÁGICA, EL CAMPO LATERAL/DISTAL DEBE INCLUIR UN MARGEN DE:**
- 20a) 1 cm del estómago no afecto.
  - 20b) 2 cm del estómago no afecto.
  - 20c) 3 cm del estómago no afecto.
  - 20d) 5 cm del estómago no afecto.

**21 EL ESTUDIO RTOG 85-05 CONFIRMA LA POSIBILIDAD DEL USO DEL TRATAMIENTO RADIOTERÁPICO INTRAOPERATORIO (RIO) TRAS RADIOTERAPIA EXTERNA (RTE) CON 5-FU EN EL CÁNCINOMA DE PÁNCREAS CON ACEPTABLE MORBILIDAD. ¿CUÁL FUE LA DOSIS RECOMENDADA?**

- 21a) RTE 50.4 Gy /5-FU + RIO 10 Gy.
- 21b) RTE 50.4 Gy /5-FU + RIO 20 Gy.
- 21c) RTE 50.4 Gy /5-FU + RIO 30 Gy.
- 21d) RTE 50.4 Gy /5-FU + RIO 40 Gy.

**22 EN RELACIÓN CON EL CÁNCER DE CANAL ANAL, SEÑALE LA PROPOSICIÓN NO CORRECTA:**

- 22a) Al diagnóstico presentan metástasis inguinales aproximadamente el 20%.
- 22b) En el 88% se asocian con virus de papiloma humano (VPH).
- 22c) La presencia de DNA ploide es el factor pronóstico más importante.
- 22d) La expresión de la proteína P53 es un factor pronóstico independiente en los pacientes tratados con radioterapia combinada con 5-FU.

**23 EN UN TRATAMIENTO CON RADIOTERAPIA CONVENCIONAL 3D DE UN PACIENTE CON UN CÁNCER DE RECTO LOCALIZADO A MENOS DE 1,5 cm DEL ANILLO RECTO-ANAL, ¿CUÁL SERÁ EL LÍMITE INFERIOR DEL CTV?**

- 23a) El límite inferior debe extenderse hasta abarcar 0.5 cm del canal anal.
- 23b) El límite inferior debe extenderse hasta abarcar 1 cm del canal anal.
- 23c) El límite inferior debe extenderse hasta abarcar 1.5 cm del canal anal.
- 23d) El límite inferior debe extenderse hasta abarcar 2 cm del canal anal.

**24 EN EL DIAGNÓSTICO DE RECURRENCIA DEL CÁNCER DE COLON-RECTO, LA TÉCNICA DE IMAGEN QUE PRESENTA UNA MAYOR PRECISIÓN DIAGNÓSTICA ES LA PET <sup>18</sup>F-FDG. SEÑALE, ENTRE LAS QUE SE PROPONEN A CONTINUACIÓN, LA SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD CORRECTAS:**

- 24a) Sensibilidad 75% // especificidad 60%.
- 24b) Sensibilidad 80% // especificidad 65%.
- 24c) Sensibilidad 85% // especificidad 70%.
- 24d) Sensibilidad >90% // especificidad >75%.

**25 EN RADIOTERAPIA CONVENCIONAL 3D, ¿QUE MARGEN DARÍA EN LA PRIMERA FASE DE TRATAMIENTO DE LA VEJIGA?**

- 25a) 1 cm.
- 25b) 1.5 cm.
- 25c) 2 cm.
- 25d) 0.5 cm.



**26 EN RELACIÓN CON EL CTV EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER RENAL EMPLEÁNDOSE RADIOTERAPIA CONVENCIONAL 3D POSTOPERATORIA, ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES NO ES CORRECTA?**

- 26a) Debe incluir los clips quirúrgicos.
- 26b) Debe incluir los ganglios renales.
- 26c) La cicatriz quirúrgica no debe ser incluida.
- 26d) Debe incluir la extensión vascular.

**27 EN RELACIÓN CON EL RIESGO DE SEGUNDA NEOPLASIA EN PACIENTES SUPERVIVIENTES DE LARGA DURACIÓN TRATADOS CON RADIOTERAPIA POR SEMINOMA, INDIQUE CUÁL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES ES CORRECTA:**

- 27a) La incidencia es sobre el 5% de los pacientes tratados con RT.
- 27b) La ratio de 2ª neoplasia observada/2ª neoplasia esperada es de 1,5.
- 27c) El incremento de riesgo se observa incluso 20 años tras el tratamiento RT.
- 27d) Todo lo anterior es cierto.

**28 EN EL CÁNCER DE PENE TRATADO CON BRAQUITERAPIA EL VOLUMEN DEL TUMOR Y SU INVASIÓN EN PROFUNDIDAD ES UN FACTOR PREDICTIVO DE CONTROL LOCAL. ¿CUÁL ES EL VOLUMEN Y LA PROFUNDIDAD TUMORAL MÁXIMOS PARA SER TRATADOS CON BRAQUITERAPIA CON UNA ALTA PROBABILIDAD DE CONTROL LOCAL?**

- 28a) Tumor de < 4 cm en diámetro máximo y < 1.5 cm de invasión en profundidad.
- 28b) Tumor de < 4 cm en diámetro máximo y < 1 cm de invasión en profundidad.
- 28c) Tumor de < 5 cm en diámetro máximo y < 1.5 cm de invasión en profundidad.
- 28d) Tumor de < 5 cm en diámetro máximo y < 1 cm de invasión en profundidad.

**29 EN EL SEMINOMA ESTADIO IIA, ¿CUÁL CONSIDERA EL TRATAMIENTO ADECUADO?**

- 29a) Observación.
- 29b) Radioterapia paraaórtica y ganglios pélvicos ipsilaterales.
- 29c) Quimioterapia con carboplatino.
- 29d) Radioterapia paraaórtica.

**30 EN EL SEMINOMA ESTADIO I, SI UTILIZA RADIOTERAPIA ADYUVANTE, ¿QUE DOSIS PRESCRIBIRÍA CON INTENCIÓN DE ERRADICAR LA POSIBLE ENFERMEDAD MICROSCÓPICA?**

- 30a) 20 Gy.
- 30b) 30 Gy.
- 30c) 10 Gy.
- 30d) 40 Gy.

**31 ¿CUÁL DEBE SER, AL MENOS, LA D90 RECOMENDADA EN PACIENTES CON CÁNCER DE PRÓSTATA TRATADOS CON BRAQUITERAPIA LDR CON IMPLANTES PERMANENTES DE <sup>125</sup>I COMO TRATAMIENTO EXCLUSIVO?**

- 31a) 115 Gy.
- 31b) 120 Gy.
- 31c) 125 Gy.
- 31d) 130 Gy.

- 32 EL USO DE TERAPIA ADYUVANTE EN EL CARCINOMA DE CERVIX UTERINO (RADIOQUIMIOTERAPIA BASADA EN CISPLATINO), SE ASOCIA CON:**
- 32a) Mejoría de la supervivencia global.
  - 32b) Empeoramiento de la supervivencia global.
  - 32c) Solo mejora el control local.
  - 32d) No hay diferencia ni en el control local ni en la supervivencia global.
- 33 EXISTE CONSENSO EN QUE EL AUMENTO POR ENCIMA DE 7 SEMANAS DEL TIEMPO DE TRATAMIENTO DE RADIOTERAPIA RADICAL EN CÁNCER DE CÉRVIX UTERINO, SE ASOCIA CON:**
- 33a) Una disminución del control de la enfermedad pélvica de 0.5 – 1% por día extra.
  - 33b) No se asocia a una mejoría de la toxicidad sobre tejidos sanos.
  - 33c) La repoblación acelerada de las células tumorales pueden disminuir la eficacia del tratamiento radioterápico.
  - 33d) Todo lo anterior es cierto.
- 34 ¿CÚAL ES LA DOSIS TUMORAL RECOMENDADA (RT EXTERNA 3D + BRAQUITERAPIA DE BAJA TASA LDR) EN PACIENTES CON CÁNCER DE ENDOMETRIO QUE PRESENTAN RECURRENCIA VAGINAL TRAS CIRUGÍA EXCLUSIVA?**
- 34a) 66 Gy.
  - 34b) 70 Gy.
  - 34c) 80 Gy.
  - 34d) 85 Gy.
- 35 EN LOS CÁNCERES DE ENDOMETRIO ¿QUÉ PRECISIÓN DIAGNÓSTICA (ACCURACY) POSEE LA IMAGEN POR RESONANCIA MAGNÉTICA EN EL DIAGNÓSTICO DE LA INVASIÓN DEL MIOMÉTRIO?**
- 35a) Aproximadamente 50%.
  - 35b) Aproximadamente 60%.
  - 35c) Aproximadamente 70%.
  - 35d) Aproximadamente 80%.
- 36 EN EL CÁNCER ENDOMETRIAL DE ENDOMETRIO GRADO 1 Y 2, LA LONGITUD DE VAGINA A TRATAR CON BRAQUITERAPIA DE ALTA TASA (HDR) SE DEBE AUMENTAR A:**
- 36a) 3 cm si la invasión miometrial es < 50%.
  - 36b) 4 cm si la invasión miometrial es < 50%.
  - 36c) 3 cm si la invasión miometrial es > 50%.
  - 36d) 4 cm si la invasión miometrial es > 50%.
- 37 EN EL CÁNCER DE ENDOMETRIO SI LA RADIOTERAPIA POSTQUIRÚRGICA ES POR MEDIO DE IMRT, EL PTV GANGLIONAR SERÁ UNA EXPANSIÓN DEL CTV GANGLIONAR DE:**
- 37a) 5 mm.
  - 37b) 6 mm.
  - 37c) 7 mm.
  - 37d) 8 mm.





- 38      ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES PROPOSICIONES NO FIGURA ENTRE LOS CRITERIOS DE INCLUSIÓN PARA EL EMPLEO DE LA TÉCNICA DE DETECCIÓN DEL GANGLIO CENTINELA (LINFOGAMMAGRAFÍA) EN EL CARCINOMA DE VULVA?**
- 38a) Tumor unifocal y < 4 cm.  
38b) Carcinoma epidermoide bien diferenciado.  
38c) Tumor sin invasión de clítoris, vagina, uretra o ano.  
38d) Ganglios locoregionales no afectados clínicamente ni radiológicamente.
- 39      EN UNA MUJER DE 75 AÑOS CON CARCINOMA INTRAEPITELIAL MULTIFOCAL DE VAGINA, ¿QUE ACCIÓN TERAPÉUTICA DE LAS PROPUESTAS A CONTINUACIÓN, PRESENTA UNA MAYOR TASA DE CONTROL LOCAL?**
- 39a) Braquiterapia intracavitaria  
39b) 5-FU tópico.  
39c) Laser.  
39d) Todas presentan un control local similar.
- 40      EN LA CLASIFICACIÓN PRONÓSTICA DE LA EORTC PARA LOS LINFOMAS DE HODGKIN (LH), ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES PROPOSICIONES NO SE INCLUYEN ENTRE LAS QUE DETERMINAN EL PRONÓSTICO DESFAVORABLE?**
- 40a) Edad < 50 años.  
40b) No presencia de síntomas B con VSG ≤ 50.  
40c) Si presencia de síntomas B con VSG ≥ 30.  
40d) Afectación mediastínica "bulky".
- 41      EN LA MICOSIS FUNGOIDES AVANZADA (ESTADIOS III Y IV), SINCRONICE ADECUADAMENTE LOS TRATAMIENTOS PROPUESTOS:**
- 41a) PUVA // interferón α // PUVA + Interferón α // Irradiación cutánea local con electrones.  
41b) Interferón α // PUVA // PUVA + Interferón α // Irradiación cutánea total con electrones.  
41c) Retinoides // interferón α // PUVA // Irradiación cutánea total con electrones.  
41d) Retinoides // PUVA // interferón α // Irradiación cutánea total con electrones.
- 42      EN LOS PACIENTES DE LINFOMA DE HODGKIN QUE HAN RECIBIDO TRATAMIENTO QUIMIOTERÁPICO CON RÉGIMEN ABVD, LA DOSIS PULMONAR DE RADIOTERAPIA CON FRACCIONAMIENTO ESTÁNDAR, A FIN DE EVITAR TOXICIDAD PULMONAR, DEBE LIMITARSE A:**
- 42a) 10 Gy.  
42b) 12 Gy.  
42c) 15 Gy.  
42d) 20 Gy.

**43 EN EL TRATAMIENTO DE LOS PLASMOCITOMAS SOLITARIOS NO ESTÁ DEMOSTRADA LA EFICACIA DE INCLUIR LOS GANGLIOS LOCORREGIONALES EN EL VOLUMEN DE TRATAMIENTO, SALVO EN UNA DE LAS SIGUIENTES SITUACIONES CLÍNICAS EN QUE, SEGÚN DIFERENTES AUTORES, DEBE CONSIDERARSE SU EMPLEO:**

- 43a) Plasmocitoma extramedular.
- 43b) Plasmocitoma > 4 cm de diámetro máximo.
- 43c) Plasmocitoma extramedular > 4 cm de diámetro máximo.
- 43d) Plasmocitoma que afecta al tejido linfoide del anillo de Waldeyer.

**44 DE ACUERDO CON EL CONSENSO RTOG, EN LOS SARCOMAS DE PARTES BLANDAS DE LAS EXTREMIDADES, CUANDO SE OPTA POR UNA TÉCNICA DE IMRT, EL CTV ES DEFINIDO HABITUALMENTE COMO:**

- 44a) El GTV más un margen de 0.5 cm en sentido radial y 3 cm en sentido longitudinal.
- 44b) El GTV más un margen de 1 cm en sentido radial y 3 cm en sentido longitudinal.
- 44c) El GTV más un margen de 1.5 cm en sentido radial y 3 cm en sentido longitudinal.
- 44d) El GTV más un margen de 2 cm en sentido radial y 3 cm en sentido longitudinal.

**45 ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES ES CORRECTA EN RELACIÓN CON LOS SARCOMAS DE PARTES BLANDAS RETROPERITONEALES?**

- 45a) El riesgo de recurrencia local tras cirugía con resección macroscópica completa es del 30% a 5 años.
- 45b) La dosis óptima de RT preoperatoria será de 45 – 50 Gy.
- 45c) En RT postoperatoria la escalada de dosis. 45 – 50 Gy con RT externa + 10 – 15 Gy de RT intraoperatoria ha demostrado ser válida.
- 45d) Todo lo anterior es cierto.

**46 EN LOS SARCOMAS DE PARTES BLANDAS DE EXTREMIDADES Y TRONCO TRATADOS PREOPERATORIAMENTE CON TÉCNICA RT DE 3D ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES PROPOSICIONES NO ES CORRECTA?**

- 46a) El GTV es definido como el tumor macroscópico delimitado según Resonancia Magnética (RM) en secuencia T1 postgadolinio.
- 46b) La fusión RM y TAC es aconsejable para la planificación radioterápica.
- 46c) El CTV es definido como el GTV + márgenes de 2 cm en sentido longitudinal y 1 cm en sentido radial.
- 46d) El edema peritumoral visible en secuencia T2 de la RM se debe incluir en el CTV.

**47 SEÑALE LOS 4 TUMORES DE MAYOR INCIDENCIA EN LA EDAD PEDIÁTRICA EN NUESTRO MEDIO (REGISTRO NACIONAL DE TUMORES PEDIÁTRICOS SOCIEDAD ESPAÑOLA DE HEMATOLOGÍA Y ONCOLOGÍA PEDIÁTRICAS):**

- 47a) Leucemias – SNC (Sistema Nervioso Central) – linfomas – SNS (Sistema Nervioso Simpático).
- 47b) Leucemias – SNC (Sistema Nervioso Central) – linfomas – óseos.
- 47c) Leucemias – SNC (Sistema Nervioso Central) – linfomas – Tejidos blandos.
- 47d) Leucemias – SNC (Sistema Nervioso Central) – linfomas – renales.



- 48 EN LOS RABDOMIOSARCOMAS DE HISTOLOGÍA ALVEOLAR Y CON GANGLIOS AFECTOS, LA DOSIS DE RADIOTERAPIA SERÁ:**
- 48a) 36 Gy.
  - 48b) 38 Gy.
  - 48c) 41.4 Gy.
  - 48d) 50.4 Gy.
- 49 APROXIMADAMENTE EL 95 % DE LOS SARCOMAS DE EWING PRESENTAN UNA TRANSLOCACIÓN. ¿CUÁL ES LA MÁS FRECUENTE?**
- 49a) t(11;14).
  - 49b) t(11;22).
  - 49c) t(14;18).
  - 49d) t(21;22).
- 50 DE ACUERDO CON LA GUÍA PROPUESTA POR EL CHILDRENS ONCOLOGY GROUP RENAL TUMOR, EMPLEANDO TÉCNICA DE TRATAMIENTO RADIOTERÁPICO 3D, ¿CUÁLES SON EL VOLUMEN DE IRRADIACIÓN Y DOSIS APROPIADOS PARA UN NIÑO MAYOR DE 12 MESES CON UN TUMOR DE WILMS EN RIÑÓN DERECHO ESTADIO III, CON ANAPLASIA DIFUSA?**
- 50a) Irradiación del flanco derecho; 10.8 Gy.
  - 50b) Irradiación del flanco derecho; 19.8 Gy.
  - 50c) Irradiación abdominal total; 10.8 Gy.
  - 50d) Irradiación del flanco derecho; 36 Gy.
- 51 EN EL TRATAMIENTO RADIOTERÁPICO DE UN CÁNCER ESPINOCELULAR DE PIEL POR MEDIO DE ELECTRONES ACELERADOS DE UNA ENERGÍA = 9 MeV, PARA CONSEGUIR EN EL EJE CENTRAL DEL HAZ UN RENDIMIENTO EN PROFUNDIDAD DEL 99% A 1 cm, ¿QUE ESPESOR DE UN BOLUS DE ATENUACIÓN SIMILAR AL AGUA DEBE SER EMPLEADO?**
- 51a) 0.3 cm.
  - 51b) 0.6 cm.
  - 51c) 1 cm.
  - 51d) 1.5 cm.
- 52 EN UN PACIENTE DE 60 AÑOS, CON UN CÁNCER ESPINOCELULAR DE LABIO INFERIOR AVANZADO (AFECTACIÓN DEL 30 – 50% DEL LABIO INFERIOR), ¿QUE TRATAMIENTO INDICARÍA?**
- 52a) Cirugía con reconstrucción.
  - 52b) Cirugía con reconstrucción seguida de radioterapia.
  - 52c) Radioterapia.
  - 52d) Radioquimioterapia.
- 53 ¿CUÁL ES EL CRONOGRAMA Y LA DOSIS DE RADIACIÓN RECOMENDADAS EN LA PROFILAXIS DE LA OSIFICACIÓN HETEROTÓPICA?**
- 53a) 7 – 8 Gy en fracción única; en las 72 h inmediatamente antes de la cirugía.
  - 53b) 10 – 12 Gy en 2 fracciones; en las 24 - 48 h inmediatamente antes de la cirugía.
  - 53c) 7 – 8 Gy en fracción única; en las 72 h inmediatamente tras la cirugía.
  - 53d) 10 – 12 Gy en 2 fracciones; en las 24 - 48 h inmediatamente tras la cirugía.

- 54 EN EL TRATAMIENTO DE LAS CICATRICES QUELOIDEAS CON RADIOTERAPIA TRAS EXCISIÓN QUIRÚRGICA ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES NO ES CORRECTA?**
- 54a) La radioterapia debe comenzar en las primeras 24 h tras la cirugía.  
54b) La radioterapia superficial (RX 100 – 140 KV) es adecuada siempre que se utilice una capa hemirreductora de 1 – 7 mm de Al.  
54c) La radioterapia con electrones de baja energía (6MeV) es una opción siempre que se utilice un bolus adecuado.  
54d) La dosis habitual es de 20 – 25 Gy en 3 – 5 fracciones.
- 55 ADEMÁS DEL MÉTODO DE KAPLAN-MEIER ¿QUÉ OTRO MÉTODO ESTADÍSTICO PUEDE SER UTILIZADO PARA ESTIMAR LA FUNCIÓN DE SUPERVIVENCIA  $S(t)$ , EN UN ENSAYO CLÍNICO FASE III QUE RECLUTE UN NÚMERO MUY ALTO DE PACIENTES?**
- 55a) Método Bayesiano.  
55b) Método actuarial.  
55c) Método de reducción estadística.  
55d) Método de estratificación.
- 56 SEÑALE QUE CARACTERÍSTICA NO ES PROPIA DE LOS COMITÉS DE ÉTICA ASISTENCIAL:**
- 56a) Ser un órgano autónomo.  
56b) Ser un órgano interdisciplinar.  
56c) Ser un órgano consultivo.  
56d) Ser un órgano que promueva actuaciones jurídicas.
- 57 EL REAL DECRETO (R.D.) 815/2001 ESTABLECE QUE TODAS LAS EXPOSICIONES MÉDICAS A LAS RADIACIONES IONIZANTES DEBEN ESTAR JUSTIFICADAS, PERO DE LAS SIGUIENTES SITUACIONES, CUAL ES LA QUE EL R.D. EN SU ART. 2 ESTABLECE QUE LA JUSTIFICACIÓN DEBE SER ESPECIALMENTE VALORADA:**
- 57a) Exposición del paciente para diagnóstico médico.  
57b) Exposición del paciente para tratamiento médico.  
57c) Exposición de trabajadores en la vigilancia de la salud.  
57d) Exposición de personas como parte de procedimientos médico-legales.
- 58 DE ACUERDO CON EL REAL DECRETO 1566/1998 DE 17 DE JULIO POR EL QUE SE ESTABLECEN LOS CRITERIOS DE CALIDAD EN RADOTERAPIA, Y EN CONCRETO LO ENUNCIADO EN SU ART. 17, ¿CUANTO TIEMPO DEBE SER ARCHIVADA LA DENOMINADA “HOJA DE TRATAMIENTO” QUE RECOGE LOS DATOS TANTO CLÍNICOS, COMO DE PLANIFICACIÓN Y TRATAMIENTO FUNDAMENTALES?**
- 58a) 10 años.  
58b) 20 años.  
58c) 30 años.  
58d) 40 años.

**59 DE ACUERDO CON LA DIRECTIVA 2013/59 EURATOM, UNA MUJER QUE TRABAJA EN UN SERVICIO DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA Y ESTÁ CLASIFICADA COMO PERSONA PROFESIONALMENTE EXPUESTA CATEGORÍA A, DESDE EL MOMENTO EN QUE CONOCE QUE ESTÁ EMBARAZADA Y LO COMUNICA, HASTA LA FINALIZACIÓN DEL EMBARAZO, SE TOMARÁN MEDIDAS PARA QUE LA DOSIS EQUIVALENTE PARA EL FETO SEA TAN BAJA COMO SEA RAZONABLEMENTE POSIBLE Y QUE SEA IMPROBABLE, AL MENOS DURANTE EL RESTO DEL EMBARAZO, QUE DICHA DOSIS SUPERE:**

- 59a) 0.1 mSv.
- 59b) 0.5 mSv.
- 59c) 1 mSv.
- 59d) 2 mSv.

**60 ENTRE LOS PRINCIPIOS GENERALES QUE INFORMAN LA LEY 16/2003, DE 28 DE MAYO, DE COHESIÓN Y CALIDAD DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD SE ENCUENTRA:**

- 60a) El aseguramiento universal y público por parte del Estado.
- 60b) La igualdad de oportunidades y la libre circulación de profesionales en el conjunto del Sistema Nacional de Salud.
- 60c) La colaboración de las oficinas de farmacia con el Sistema Nacional de Salud en el desempeño de la prestación farmacéutica
- 60d) Los tres enunciados anteriores constituyen principios generales que informan la Ley 16/2003.

**61 LA RENUNCIA A LA CONDICIÓN DE PERSONAL ESTATUTARIO:**

- 61a) Únicamente puede basarse en causas legalmente establecidas.
- 61b) Es un acto de carácter voluntario.
- 61c) Debe ser aceptada en todo caso.
- 61d) Inhabilita para obtener nuevamente la condición de estatutario.

**62 DIGA CUÁL DE ESTAS AFIRMACIONES ES CIERTA:**

- 62a) Compete al Consejo de Administración de Osakidetza-Servicio vasco de salud el nombramiento del Director o Directora General, de los Directores de División de la Organización Central y de los Directores-Gerentes de las organizaciones de servicios sanitarios.
- 62b) El Director o Directora General de Osakidetza-Servicio vasco de salud forma parte del Consejo de Administración y acude a sus sesiones con derecho a voz y voto.
- 62c) El nombramiento de los Directores-Gerentes de las organizaciones de servicios sanitarios es competencia de la Dirección General de Osakidetza-Servicio vasco de salud.
- 62d) Las tres afirmaciones anteriores son falsas.

**63 LA DECLARACIÓN DE DERECHOS Y DEBERES DE LAS PERSONAS EN EL SISTEMA SANITARIO DE EUSKADI ESTABLECE QUE EL DERECHO A AMAMANTAR A LOS HIJOS E HIJAS:**

- 63a) Puede ejercitarse en cualquier espacio.
- 63b) Puede ejercitarse en cualquier espacio público.
- 63c) No puede ejercitarse en público
- 63d) Únicamente puede ejercitarse en los espacios públicos correctamente señalizados.

**64 CONFORME A LA LEY 7/2002, DE 12 DE DICIEMBRE, DE VOLUNTADES ANTICIPADAS EN EL ÁMBITO DE LA SANIDAD, DIGA, EN RELACIÓN CON EL DOCUMENTO DE VOLUNTADES ANTICIPADAS, CUÁL DE ESTAS AFIRMACIONES ES CIERTA:**

- 64a) Únicamente tiene validez si previamente ha sido inscrito en algún Registro de Voluntades anticipadas legalmente constituido.
- 64b) Únicamente es válido en relaciones con las actuaciones sanitarias que se vayan a practicar en Osakidetza-Servicio vasco de salud.
- 64c) Únicamente puede referirse a enfermedades o lesiones que la persona otorgante pueda padecer en el futuro y, en ningún caso, a aquellas enfermedades o lesiones que ya padece.
- 64d) Las tres afirmaciones anteriores son falsas.

**65 LA COMPETENCIA PARA IMPONER LAS SANCIONES POR LAS INFRACCIONES PREVISTAS EN LA LEY 4/2005, DE 18 DE FEBRERO, PARA LA IGUALDAD DE MUJERES Y HOMBRES, CORRESPONDE:**

- 65a) Al Gobierno Vasco.
- 65b) A la directora o director de Emakunde-Instituto Vasco de la Mujer y al Gobierno Vasco.
- 65c) Al Gobierno Vasco, a las Diputaciones Forales y a los Ayuntamientos.
- 65d) A la Consejera o Consejero titular del departamento competente en materia de Igualdad y al Consejo de Gobierno.

**66 EL PROGRAMA DE ATENCIÓN DENTAL INFANTIL (PADI):**

- 66a) Atiende a todos los niños y niñas menores de 18 años.
- 66b) Forma parte del Programa de salud escolar.
- 66c) Asegura la atención dental a todos los niños y niñas entre 7 y 15 años.
- 66d) Las tres afirmaciones anteriores son falsas.

**67 EN RELACIÓN CON LOS RETOS Y PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL PERIODO 2017-2020 DE OSAKIDETZA-SERVICIO VASCO DE SALUD, DIGA CUÁL DE ESTAS AFIRMACIONES ES FALSA:**

- 67a) Los retos y proyectos estratégicos de Osakidetza-Servicio vasco de salud están directamente relacionados con las líneas estratégicas del Departamento de salud.
- 67b) La transparencia y buen gobierno constituyen valores de Osakidetza-Servicio vasco de salud.
- 67c) La financiación sostenible de las intervenciones en salud constituye uno de los valores de Osakidetza-Servicio vasco de salud.
- 67d) La atención centrada en las personas constituye uno de los valores de Osakidetza-Servicio vasco de salud

**68 DE LA EVALUACIÓN DE LAS LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE ATENCIÓN SOCIOSANITARIA SE CONCLUYE:**

- 68a) La necesidad de configurar, junto al espacio social y al espacio sanitario, un tercer espacio sociosanitario.
- 68b) La necesidad de revisar el actual modelo de distribución competencial entre el Gobierno Vasco, las Diputaciones y los Ayuntamientos.
- 68c) La necesidad de dar continuidad a la coordinación interinstitucional y la gestión compartida.
- 68d) La necesidad de impulsar la atención sociosanitaria desde los ayuntamientos por ser las administraciones más próximas a la ciudadanía.

- 69      ¿CUÁL DE LAS LESIONES CROMOSÓMICAS PRODUCIDAS POR LAS RADIACIONES IONIZANTES ES CONSIDERADA GENERALMENTE COMO NO LETAL?**
- 69a)      Discétricos.  
69b)      Anillos.  
69c)      Translocación simétrica.  
69d)      Puentes de anafase.
- 70      DE LAS SIGUIENTES FASES DEL CICLO CELULAR, ¿CUÁL ES LA QUE PRESENTA UNA DURACIÓN MÁS VARIABLE?**
- 70a)      G1.  
70b)      G2.  
70c)      M.  
70d)      S.
- 71      EN LA MUJER LA DOSIS DE RADIACIÓN IONIZANTE REQUERIDA PARA INDUCIR UN FALLO OVÁRICO PERMANENTE VARÍA CON LA EDAD. SEÑALE LA RESPUESTA CORRECTA:**
- 71a)      6 Gy en edad prepuberal / 2 Gy en edad premenopáusicas.  
71b)      8 Gy en edad prepuberal / 2 Gy en edad premenopáusicas.  
71c)      10 Gy en edad prepuberal / 2 Gy en edad premenopáusicas.  
71d)      12 Gy en edad prepuberal / 2 Gy en edad premenopáusicas.
- 72      QUÉ EFECTO GESTACIONAL PUEDE SER ESPERADO DESPUES DE UNA DOSIS DE 1 Gy EN EL ÚTERO DE UNA MUJER EMBARAZADA DURANTE LAS SEMANAS 8 – 15:**
- 72a)      No se esperaran cambios del índice de inteligencia.  
72b)      Microcefalia y estatura menor.  
72c)      Intenso retraso mental.  
72d)      Significativas malformaciones congénitas.
- 73      EN RELACIÓN AL GRADO DE SENSIBILIZACIÓN ATRIBUIBLE AL OXÍGENO (OER OXIGEN ENHANCEMENT RATIO), ¿CÚAL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES ES FALSA?**
- 73a)      La OER está comprendida entre 4.5 – 5.3 cuando se utilizan radiación electromagnética.  
73b)      La OER está comprendida entre 2.5 – 3.5 cuando se utilizan radiación electromagnética.  
73c)      La OER se sitúa en torno a la unidad para la radiación corpuscular.  
73d)      Para los fraccionamientos de 1.8 – 2.0 Gy/fracción cuando se utilizan fotones, el valor de la OER es mínimo.
- 74      ¿EN QUE SE EXPRESA LA TRANSFERENCIA LINEAL DE ENERGÍA (LET) DE UNA RADIACIÓN IONIZANTE?**
- 74a)      Sv/ $\mu$ m.  
74b)      Gy/ $\mu$ m.  
74c)      KeV/ $\mu$ m.  
74d)      Ci/ $\mu$ m.

- 75 EN EL USO COMBINADO DE RADIACIÓN IONIZANTE Y QUIMIOTERAPIA, EL EFECTO OXÍGENO NO INFLUYE DE LA MISMA MANERA EN TODOS LOS AGENTES QUIMIOTERÁPICOS. ¿CUÁL ES EL FÁRMACO QUE PRESENTA UN MAYOR EFECTO TÓXICO SOBRE LAS CÉLULAS HIPÓXICAS QUE SOBRE LAS CÉLULAS BIEN OXIGENADAS?**
- 75a) 5-FU.  
75b) Metrotexate.  
75c) Mitomicina C.  
75d) Cisplatino.
- 76 EN RELACIÓN CON EL MODELO LINEAL-CUADRÁTICO, ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES PROPUESTAS ES CORRECTA?**
- 76a) El componente lineal  $\alpha$  (alfa) describe la capacidad de reparar radiolesiones.  
76b) El componente cuadrático  $\beta$  (beta) determina el “hombro” inicial de la curva.  
76c) Para dosis  $\geq 5 - 6$  Gy/fracción podría ser preciso usar el modelo lineal cuadrático – cúbico.  
76d) Para dosis  $\leq 5 - 6$  Gy/fracción podría ser preciso usar el modelo lineal cuadrático – cúbico.
- 77 EN EL TRATAMIENTO DEL ADENOCARCINOMA DE PRÓSTATA DISEMINADO RESISTENTE A CASTRACIÓN CON METÁSTASIS ÓSEAS SINTOMÁTICAS, ¿CUÁL ES LA VENTAJA DEL USO DE UN TRATAMIENTO DE RADIOTERAPIA METABÓLICA CON UN ALFA-EMISOR COMO EL RADIO 223 ( $^{223}\text{Ra}$ ), FRENTE A LOS BETA-EMISORES COMO EL ESTRONCIO 89 ( $^{89}\text{Sr}$ )?**
- 77a) Periodo de semidesintegración más largo.  
77b) Mayor LET y mayor eficacia biológica relativa (ERB).  
77c) Mayor grado de penetración en los tejidos.  
77d) Todo lo anterior es falso.
- 78 EN LOS TRATAMIENTOS CON RADIOTERAPIA SUPERFICIAL (RX 50 -150 kV), ¿CUAL DE LOS SIGUIENTES EFECTOS PREDOMINA EN LA INTERACCIÓN DE LA RADIACIÓN IONIZANTE CON LA MATERIA?**
- 78a) Excitación.  
78b) Efecto fotoeléctrico.  
78c) Efecto Compton.  
78d) Efecto de formación de pares.
- 79 ¿QUÉ DEFINE LA CALIDAD DE UN HAZ DE RX DE RADIOTERAPIA SUPERFICIAL (RX 50 -150 kV)?**
- 79a) La Eficacia Biológica Relativa (ERB).  
79b) La Energía Disipada (ED).  
79c) La Capa Hemirreductora (CHR).  
79d) La ley del inverso del cuadrado de la distancia.
- 80 ¿CUÁL ES LA FORMA DE HISTOGRAMA DOSIS VOLUMEN (HDV) MÁS FRECUENTEMENTE EMPLEADA EN RADIOTERAPIA?**
- 80a) HDV directo.  
80b) HDV acumulativo.  
80c) HDV mixto: directo + acumulativo.  
80d) HDV diferencial.



**81 DE ACUERDO CON EL REPORT 38 DE ICRU, SE CLASIFICA LA BRAQUITERAPIA COMO DE ALTA TASA DE DOSIS (HDR), CUANDO PRESENTA UNA TASA DE DOSIS DE AL MENOS:**

- 81a) 5 cGy/minuto.
- 81b) 10cGy/minuto.
- 81c) 15cGy/minuto.
- 81d) 20cGy/minuto.

**82 ¿CUÁL ES EL RADIOISÓTOPO EMPLEADO EN LA RADIOEMBOLIZACIÓN CON MICROESFERAS DE LAS METÁSTASIS HEPÁTICAS?**

- 82a) Ytrio 90 ( $^{90}\text{Y}$ ).
- 82b) Radium 223 ( $^{223}\text{Ra}$ ).
- 82c) Estroncio 89 ( $^{89}\text{Sr}$ ).
- 82d) Yodo 125 ( $^{125}\text{I}$ ).

**83 LAS PROPIEDADES RADIOSENSIBILIZADORAS DE LOS TAXANOS DEBEN ATRIBUIRSE A LA REDISTRIBUCIÓN DE LAS CÉLULAS CON:**

- 83a) Redistribución de las células en las fases G1 o M del ciclo celular.
- 83b) Redistribución de las células en las fases G1 o S del ciclo celular.
- 83c) Redistribución de las células en las fases G2 o S del ciclo celular.
- 83d) Redistribución de las células en las fases G2 o M del ciclo celular.

**84 CUANDO EMPLEAMOS TÉCNICA DE IMRT, ¿CUÁL ES LA CAUSA DE QUE A IGUALDAD DE DOSIS, EL RIESGO DE SEGUNDA NEOPLASIA RADIOINDUCIDA SEA MENOR CON UN TRATAMIENTO CON FOTONES DE 10 MV, QUE CON UN TRATAMIENTO CON FOTONES DE 18 MV?**

- 84a) Por la diferencia entre los tiempos que ambos tratamientos precisan.
- 84b) Por la diferencia entre las Unidades Monitor que ambos tratamientos precisan.
- 84c) Por la significativa contribución de los neutrones producidos por los fotones de 18Mv en el riesgo de 2ª neoplasia radioinducida.
- 84d) Todo lo anterior es falso.

**85 CUANDO EN EL CURSO DE UN TRATAMIENTO RADIOTERÁPICO 1/3 DEL CORAZÓN ESTÁ INCLUIDO DENTRO DEL VOLUMEN TRATADO, ¿CUÁL ES LA TD 5/5 [DOSIS MEDIA QUE IMPLICA UN RIESGO DE COMPLICACIÓN (PERICARDITIS) DE 5% EN 5 AÑOS]?**

- 85a) 45 Gy
- 85b) 50 Gy.
- 85c) 55 Gy.
- 85d) 60 Gy.

- 86      ¿CUAL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES NO ES CORRECTA EN RELACIÓN CON LOS TUMORES DEL SNC?**
- 86a)    En los astrocitomas aproximadamente el 30 – 40% presentan mutaciones en Tp53.  
86b)    En los gliomas de bajo grado aproximadamente el 70 – 80% presentan mutaciones en IDH1.  
86c)    En la mayoría de los gliomas de bajo grado del adulto la señal PI3K/mTOR está activado.  
86d)    En los astrocitomas la presencia de p14(ARF) hipermetilado se asocia con más frecuencia de progresión.
- 87      CUÁNDO SE UTILIZA RADIOCIRUGÍA EN UN PACIENTE CON MENINGIOMA, ¿CUAL ES LA PRESCRIPCIÓN IDEAL (MARGINAL)?**
- 87a)    10 a 11 Gy.  
87b)    12 a 13 Gy.  
87c)    14 a 15 Gy.  
87d)    Ninguna de ellas.
- 88      EN EL TRATAMIENTO DE LAS METÁSTASIS CEREBRALES POR MEDIO DE RADIOTERAPIA CEREBRAL TOTAL (RT HOLOCRAINEAL), LA REDUCCIÓN DE LA DOSIS EN EL HIPOCAMPO ESTÁ ASOCIADO CON:**
- 88a)    Sustancial incremento de las recurrencia en el hipocampo.  
88b)    Marcada reducción de la alopecia.  
88c)    Preservación de la memoria a 4 – 6 meses.  
88d)    Incremento de la mortalidad causa/específica.
- 89      EN EL TRATAMIENTO POR MEDIO DE BRAQUITERAPIA DE LOS MELANOMAS OCULARES DE TAMAÑO PEQUEÑO Y MEDIO, ¿CUAL DE LOS SIGUIENTES RADIOISÓTOPOS EMPLEARÍA?**
- 89a)    Cesio 137 (<sup>137</sup>Cs).  
89b)    Cobalto 60 (<sup>60</sup>Co).  
89c)    Yodo 125 (<sup>125</sup>I).  
89d)    Oro 198 (<sup>198</sup>Au).
- 90      ¿EN QUÉ TIPO DE MELANOMA OCULAR (UVEAL) ES ADECUADA LA BRAQUITERAPIA CON PLACA EPIESCLERAL?**
- 90a)    Gran extensión extraesclerosa.  
90b)    Melanoma en anillo.  
90c)    Afectación de más de la mitad del cuerpo ciliar.  
90d)    Tumores de hasta 18 mm de diámetro y 8 – 10 mm de espesor.
- 91      ¿QUÉ CTV CONSIDERA INDICADO EN UN PACIENTE DE 4 AÑOS CON EPENDIMOMA ANAPLÁSICO DE FOSA POSTERIOR, Y TUMOR RESIDUAL DE 2 CC TRAS CIRUGÍA?**
- 91a)    El tumor residual.  
91b)    El lecho tumoral y el tumor residual + margen de 1 – 1.5 cm.  
91c)    Toda la fosa posterior.  
91d)    El eje craneoespinal.

**92 EN RELACIÓN CON LOS CRANEOFARINGIOMAS, ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES PROPOSICIONES ES CORRECTA?**

- 92a) Completa resección quirúrgica se asocia con control local largo e incluso curación, pero presenta alta morbilidad, como es la diabetes insípida.
- 92b) La asociación cirugía parcial + radioterapia pretende conseguir curación con menor morbilidad.
- 92c) La dosis típica de radioterapia es de 50.4 -54 Gy en el volumen tumoral con 1 cm de margen.
- 92d) Todo ello es cierto.

**93 DE ACUERDO CON LAS CONCLUSIONES DE LOS ESTUDIO RTOG 9005 Y 9508, QUE MUESTRAN UN AUMENTO DE LA SUPERVIVENCIA DE AQUELLOS PACIENTES CON METÁSTASIS CEREBRAL ÚNICA IRRESECABLE TRATADOS CON RADIOCIRUGÍA, ¿QUÉ DOSIS PRESCRIBIRÍA PARA UNA METÁSTASIS ÚNICA IRRESECABLE DE  $\leq 2$  cm?**

- 93a) 15 Gy.
- 93b) 20 Gy.
- 93c) 22 Gy.
- 93d) 24 Gy.

**94 DENTRO DE LOS TUMORES DE LARINGE, SEÑALE EN QUE LOCALIZACIÓN LOS ANTECEDENTES DE CONSUMO DE TABACO Y ALCOHOL TIENEN UN ESPECIAL EFECTO SINÉRGICO:**

- 94a) Supraglotis.
- 94b) Cuerda vocal.
- 94c) Comisura anterior.
- 94d) Subglotis.

**95 EN LOS TUMORES DE CABEZA Y CUELLO LOCALMENTE AVAZADOS, REFERENTE A LOS REGÍMENES DE HIPERFRACCIONAMIENTO, ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES ES CIERTA?**

- 95a) Moderado aumento en control locoregional.
- 95b) Ningún beneficio en supervivencia.
- 95c) Incremento en toxicidad tardía.
- 95d) No aumento de toxicidad aguda.

**96 ¿CUÁL ES LA DOSIS DE CISPLATINO MÁS COMUNMENTE ACEPTADA EN EL TRATAMIENTO RADIOQUIMIOTERÁPICO CONCOMITANTE DE LOS TUMORES DE CABEZA Y CUELLO?**

- 96a) Cisplatino 100 mg/m<sup>2</sup>semanal.
- 96b) Cisplatino 60 mg/m<sup>2</sup>semanal.
- 96c) Cisplatino 40 mg/m<sup>2</sup>semanal.
- 96d) Cisplatino 30 mg/m<sup>2</sup>semanal.

- 97 CUANDO UN TUMOR DE LABIO INFERIOR ALCANZA LA COMISURA, ¿CUÁL ES LA INCIDENCIA GLOBAL DE GANGLIOS POSITIVOS?**
- 97a) 10%.  
97b) 19%.  
97c) 25%.  
97d) 34%.
- 98 EN UN CÁNCER DE LABIO DE UN DIÁMETRO MÁXIMO DE 1 cm Y 0,3 cm DE PROFUNDIDAD, SI SE OPTA POR UN TRATAMIENTO CON ORTOVOLTAJE, ¿QUE RANGO DE DOSIS UTILIZARÁ?**
- 98a) 40 – 45 Gy en 3 – 4 semanas.  
98b) 45 – 50 Gy en 3 – 4 semanas.  
98c) 50 – 60 Gy en 4 – 5 semanas.  
98d) 60 – 65 Gy en 5 – 6 semanas.
- 99 EN EL TRATAMIENTO CON RADIOTERAPIA CONVENCIONAL 3D DEL CARCINOMA DE CAVIDAD ORAL, ¿CUÁL SERÁ EL BORDE SUPERIOR DEL CAMPO EN RELACIÓN AL LECHO TUMORAL?**
- 99a) 0 – 0.5 cm superior al lecho tumoral.  
99b) 0.5 – 1 cm superior al lecho tumoral.  
99c) 1-1.5 cm superior al lecho tumoral.  
99d) 1.5 – 2 cm superior al lecho tumoral.
- 100 ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES PROPOSICIONES ES CIERTA EN RELACIÓN CON EL CARCINOMA VERRUCOSO DE LA MUCOSA BUCAL?**
- 100a) Es < del 5% de todos los tumores de cavidad oral.  
100b) Es considerada una lesión de alto grado.  
100c) La disección linfática está a menudo indicada.  
100d) Presenta un pronóstico desfavorable.

## PREGUNTAS RESERVA

- 101 ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES EN RELACIÓN CON LOS TUMORES CARCINOIDES DE PULMÓN ES FALSA?**
- 101a) Aproximadamente el 10 – 20% son de localización periférica.  
101b) La mayor parte de los pacientes con tumor carcinoide típico se presentan en estadios precoces.  
101c) Aproximadamente el 40% de los tumores carcinoides atípicos tienen enfermedad metastásica en la presentación.  
101d) La utilidad del PET <sup>18</sup>F-FDG es controvertido.



- 102 DE ACUERDO CON LAS INDICACIONES DE TEPPER Y GUNDERSON (SEMIN RADIAT ONCOL 2002; 12 (2): 187-95) ,REFERENTE AL TRATAMIENTO DE LOS CARCINOMAS GÁSTRICOS, ¿QUÉ ÁREA GANGLIONAR NO INCLUIRÍA EN EL TRATAMIENTO RADIOTERÁPICO CONVENCIONAL 3D POSTOPERATORIO DE UN TUMOR GÁSTRICO DEL TERCIO DISTAL T2 N+?**
- 102a) Perigástricas.  
102b) Suprapancreáticas.  
102c) Mediastino inferior.  
102d) Pancreático-duodenales.
- 103 DE LOS NIVELES QUE SE CITAN A CONTINUACIÓN, ¿CUÁL ES MÁS FRECUENTEMENTE AFECTADO EN EL CARCINOMA DE HIPOFARINGE?**
- 103a) Nivel II.  
103b) Nivel IV.  
103c) Nivel V.  
103d) Nivel VI.
- 104 EN RELACIÓN CON LOS TIMOMAS, SEÑALE CUAL DE LAS PROPOSICIONES ES CIERTA:**
- 104a) El 33 – 50% se asocian con miastenia gravis.  
104b) Para delimitar volúmenes de tratamiento la Imagen por Resonancia Magnética ofrece información complementaria al TAC.  
104c) El rango de dosis de radioterapia tras resección quirúrgica sin restos macroscópicos, en estadios II y III es de 45 – 54 Gy con fraccionamiento clásico.  
104d) Todo lo anterior es cierto.
- 105 ¿CUÁL DE LOS SUBTIPOS CLÁSICOS DE LINFOMA DE HODGKIN PRESENTA UN PEOR PRONÓSTICO?**
- 105a) Depleción linfocítica.  
105b) Esclerosis nodular.  
105c) Celularidad mixta.  
105d) Predominio linfocítico.
- 106 EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE PRÓSTATA POR MEDIO DE BRAQUITERAPIA CON IMPLANTES PERMANENTES DE 125 YODO (<sup>125</sup>I), EL GTV SE CONSIDERA:**
- 106a) La glándula prostática tal como se visualiza en la ecografía endorrectal.  
106b) La glándula prostática + un margen de 3 mm, para cubrir la potencial enfermedad microscópica.  
106c) La glándula prostática + vesículas seminales.  
106d) La glándula prostática + un margen de 3 mm, para cubrir la potencial enfermedad microscópica + vesículas seminales.

- 107 DIFERENTES ESTUDIOS POSTULAN UNA RELACIÓN  $\alpha/\beta$  (ALFA/BETA) EXCEPCIONALMENTE BAJA (1.2 – 1.5 Gy) PARA EL CÁNCER DE PRÓSTATA; ELLO SIGNIFICARÍA QUE EL TRATAMIENTO DE ESTE TUMOR SE BENEFICIARÍA DE UN RÉGIMEN DE RADIOTERAPIA:**
- 107a) Hiperfraccionado.
  - 107b) Hipofraccionado.
  - 107c) Acelerado.
  - 107d) Estándar.
- 108 ENTRE LA MORBILIDAD ASOCIADA A RADIOTERAPIA ADYUVANTE EN EL TRATAMIENTO DE LOS SARCOMAS DE PARTES BLANDAS DE EXTREMIDAD ESTÁ LA APARICIÓN DE NEUROPATÍA, ¿EN QUE COMPARTIMENTO ES MÁS FRECUENTE LA APARICIÓN DE NEUROPATÍA?**
- 108a) Compartimento posterior.
  - 108b) Comportamiento anterior.
  - 108c) Comportamiento medial.
  - 108d) Todo lo anterior es falso: el riesgo de neuropatía es similar en todos los compartimentos.
- 109 DE ACUERDO CON LA “DECLARACIÓN DE LA ASOCIACIÓN MÉDICA MUNDIAL SOBRE ÉTICA MÉDICA Y LA TECNOLOGÍA MÉDICA AVANZADA, WASHINGTON 2002”, LA MEDIDA DE LOS RESULTADOS DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN MEDICINA SE BASARÁ EN:**
- 109a) Eficacia y efectividad.
  - 109b) Utilidad y beneficio.
  - 109c) Criterios de excelencia.
  - 109d) Todo lo anterior es cierto.
- 110 DIGA CUÁL DE ESTAS LÍNEAS DE ACCIÓN CORPORATIVA NO FORMA PARTE DE LA ESTRATEGIA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE DE OSAKIDETZA-SERVICIO VASCO DE SALUD**
- 110a) La identificación inequívoca de pacientes.
  - 110b) La seguridad transfusional: donantes y receptores de componentes sanguíneos y tejidos.
  - 110c) La designación de referentes de seguridad en las organizaciones de servicios sanitarios.
  - 110d) Las buenas prácticas asociadas a los cuidados de enfermería.