

Examen del concurso-oposición para optar a plazas de la categoría facultativo/facultativa especialista de área de oncología médica del Servicio de Salud de las Islas Baleares

Observaciones:

- Este examen consta de siete **(7) cuestionarios en un solo cuaderno** correspondientes a siete temas o casos clínicos diferentes de esta especialidad.
- Cada cuestionario está identificado y resaltado con un número y la materia de la que trata o directamente la descripción del caso, y seguidamente hay **24 preguntas** de tipo test, numeradas del 1 al 24.
- **Tiene que responder las 24 preguntas de tres (3) de los siete temas o casos.** Las cuatro últimas preguntas (núm. 21-24) de cada tema son de reserva por si alguna de las otras (1-20) resulta impugnada.
- Para cada pregunta solo hay una respuesta correcta entre las cuatro posibles.
- Cada respuesta correcta se valora con 1 punto, de modo que la valoración total del examen es de 60 puntos (20 preguntas × 3 temas). Es necesario responder las preguntas de reserva, aunque en principio solo se puntuarán las preguntas 1-20. Cada respuesta errónea se penaliza con una cuarta parte del valor de una correcta. Las respuestas en blanco y las que contengan más de una alternativa marcada no se valoran.
- Las páginas del cuaderno están numeradas; compruebe su contenido hasta la última página. Si detecta alguna anomalía en la impresión, pida que se lo cambien.
- **Tiene que señalar las respuestas en la hoja óptica que se le ha entregado. Lea muy atentamente las instrucciones que figuran en esta.**
- El tiempo para completar la prueba es de **120 minutos, incluido el tiempo para señalar las respuestas en la hoja óptica.**
- Puede utilizar el cuaderno como borrador. Una vez finalizada la prueba, puede llevárselo.

Advertencias:

- No puede leer ninguno de los cuestionarios hasta que se le indique.
- No haga en la hoja óptica ningún tipo de marca ni firma que pueda desvirtuar los principios de igualdad, mérito y capacidad.
- Únicamente puede usar bolígrafo negro o azul.
- No se permite usar calculadora.
- Durante la prueba no puede llevar encima ni tener sobre la mesa ningún aparato electrónico, ni siquiera apagado.
- Antes del inicio de la prueba, algún miembro del tribunal o alguno de sus colaboradores habrá explicado las instrucciones que debe seguir. Si no ha entendido alguna de esas instrucciones, pídale que se la aclare.
- El hecho de concurrir a esta prueba supone aceptar estas instrucciones, sin detrimento del derecho a interponer una reclamación o un recurso.
- Incumplir cualquiera de estas advertencias puede suponer la exclusión de la prueba.



Caso 1

Paciente de 34 años, madre de dos hijas, sin antecedentes personales de importancia, con antecedentes familiares de cáncer de mama (madre viva y abuela fallecida, no valoradas nunca en una unidad de cáncer hereditario).

Historia oncológica: auto palpación mamaria de una tumoración en la mama derecha.

Exploración: mama muy pequeña, con tumoración en el cuadrante superior externo (CSE) de aproximadamente 2 cm, huecos axilares y supraclaviculares normales, mama contralateral izquierda normal y resto de examen físico anodino.

Mamografía: área con microcalcificaciones caracterizada como BI-RADS 4b en CSE.

Ecografía mamaria que destaca valoraciones similares. La valoración axilar mediante ecografía axilar no destaca la presencia de adenopatías.

La BAG de la lesión diagnostica un carcinoma ductal infiltrante con las siguientes características inmunofenotípicas de grado 3: RE del 100 %, RP del 20 %, HER2 negativo y Ki67 del 30 %.

La RMN mamaria muestra una lesión en la unión de los cuadrantes superoexterno y superointerno (CSE-CSI) de 19 mm.

1. **Señale la respuesta correcta en referencia a los grupos de edad en los que el cáncer de mama se diagnostica con mayor frecuencia:**
 - a) En mujeres de entre 40 y 50 años.
 - b) En mujeres de entre 50 y 59 años.
 - c) En mujeres a partir de los 70 años
 - d) En mujeres menores de 35 años.



2. **En referencia al abordaje diagnóstico radiológico del caso, y si se recalca que se trata de una mama de tamaño pequeño con una lesión en la unión de los CSE-CSI, en este caso, ¿la RMN mamaria puede considerarse un estudio complementario de impacto para la información y la toma de decisiones?**
 - a) La RMN se considera una prueba complementaria de impacto a la hora de decidir una conducta quirúrgica.
 - b) La RMN mamaria es menos sensible y menos específica que la mamografía y la ecografía mamaria.
 - c) No se considera una prueba complementaria de impacto.
 - d) Nunca se debe plantear hacer una RMN mamaria en este caso.

3. **Con respecto al estudio radiológico axilar de extensión, ¿se debe estudiar siempre la axila y, si además existe la sospecha de afectación axilar, indicar una biopsia?**
 - a) No debe estudiarse nunca la axila, solo si clínicamente es positiva.
 - b) Siempre debe estudiarse la axila, y de existir la sospecha de adenopatías con posibilidad de biopsiarlas, no hace falta dicha biopsia ya que se da como positiva.
 - c) Siempre debe estudiarse la axila, y de existir la sospecha de adenopatías con posibilidad de biopsiarlas, debe confirmarse realizando una PAAF axilar.
 - d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

4. **Si esta paciente cumple los criterios para incluirla en un programa de consejo genético, ¿debe solicitarse una prueba de mutaciones genéticas que tendría impacto a la hora de tomar una decisión?**
 - a) No cumple ningún criterio para ser derivada.
 - b) La paciente no tiene ninguna probabilidad de contar con mutaciones asociadas que le confieran el carácter de ser una neoplasia heredofamiliar.
 - c) La paciente cumple criterios de ser derivada a una unidad de cáncer heredofamiliar, pero no cumple criterios para valorar mutaciones genéticas.
 - d) La paciente cumple criterios de ser derivada a una unidad de cáncer heredofamiliar y de ser valorada de mutaciones específicas, que tendrán impacto en decisiones quirúrgicas que además tendrán finalidad preventiva.

5. **En referencia al caso, la paciente manifiesta con claridad el deseo gestacional. ¿Cuándo debe enviarse a la paciente a una unidad de reproducción?**
- a) Nunca debe enviarse a una unidad de reproducción ya que debe priorizarse cualquier tratamiento oncológico que se le confiera y no debe recomendársele quedar embarazada.
 - b) Debe enviarse a la paciente a una unidad de reproducción al finalizar todo el proceso terapéutico (tras la cirugía y tras haber finalizado su tratamiento adyuvante).
 - c) Debe enviarse a la paciente a una unidad de reproducción para un intento de congelación de óvulos antes de cualquier tratamiento adyuvante, pero no debe recomendársele quedar embarazada hasta pasados cinco o diez años de su tratamiento adyuvante.
 - d) Debe enviarse a la paciente a una unidad de reproducción para un intento de congelación de óvulos antes de cualquier tratamiento sistémico, y debe recomendársele quedar embarazada tras, mínimo, dieciocho meses de tratamiento hormonoterápico adyuvante.
6. **En referencia a los tipos inmunofenotípicos del cáncer de mama, ¿cuál es el inmunofenotipo de la biopsia con aguja gruesa de la lesión de la mama de este caso?**
- a) Luminal A.
 - b) Luminal B.
 - c) HER2 positivo enriquecido.
 - d) Basal.
7. **Tras valorar a la paciente en el comité de tumores, se considera candidata a una cirugía conservadora de inicio. Se reciben los resultados de la unidad de cáncer heredofamiliar y no se detectan mutaciones en genes conocidos de predisposición a cáncer de mama. Señale el tratamiento correcto:**
- a) Tumorectomía derecha.
 - b) Tumorectomía derecha + linfadenectomía axilar derecha.
 - c) Mastectomía bilateral + biopsia ganglio centinela derecha.
 - d) Tumorectomía derecha oncoplástica + biopsia ganglio centinela derecha.

8. **Tras ser intervenida de la mama derecha, los datos intraoperatorios descartan la presencia de adenopatías patológicas (0/4). El carcinoma infiltrante es de características inmunofenotípicas similares a la biopsia de aguja gruesa inicial. ¿Cuál debe ser el manejo óptimo de la axila?**
 - a) No se debe tener ninguna actitud añadida sobre la axila.
 - b) Independientemente del número de ganglios que puedan estar afectados, debe valorarse solo hacer radioterapia axilar.
 - c) Linfadenectomía axilar.
 - d) Radioterapia axilar.

9. **Las características histológicas confirman un carcinoma ductal infiltrante, ganglios negativos, RE del 100 %, RP del 20 %, grado 3, Ki67 del 30 %, HER2 negativo, márgenes libres. ¿Cuál debe ser la recomendación que seguir?**
 - a) Solo quimioterapia adyuvante.
 - b) Solo hormonoterapia adyuvante.
 - c) Solo radioterapia adyuvante.
 - d) Firma génica y actitud oportuna.

10. **Referente al caso, si la firma génica nos ofrece un dato de riesgo alto, ¿qué adyuvancia debe recomendarse?**
 - a) Ninguna.
 - b) Hormonoterapia sola.
 - c) Quimioterapia secuencial sola (AC x 4 + paclitaxel x 12 ciclos).
 - d) Quimioterapia secuencial (AC x 4 seguidos de paclitaxel x 12 ciclos semanales) seguido de radioterapia y hormonoterapia.

11. **Señale la respuesta correcta en relación con la radioterapia adyuvante de este caso:**
 - a) Radioterapia con campo a irradiar sobre mama y cicatriz.
 - b) Campo que irradiar sobre mama y axila.
 - c) No está indicada la radioterapia en ningún área.
 - d) Campo para irradiar solo sobre la axila.



12. Señale la respuesta correcta en cuanto al tratamiento hormonal adyuvante de esta paciente:

- a) Es una parte fundamental en el tratamiento adyuvante de esta paciente.
- b) Siendo una firma génica de alto riesgo y habiendo hecho quimioterapia adyuvante, la hormonoterapia no tiene una indicación clara.
- c) No debe ofrecérsele hormonoterapia en ninguna situación.
- d) Se debe iniciar inmediatamente tras la cirugía concomitantemente con la quimioterapia adyuvante.

13. Señale la respuesta correcta en referencia a la elección del tratamiento hormonal adyuvante del caso clínico expuesto y teniendo en cuenta el deseo gestacional de la paciente:

- a) Tratamiento hormonal durante dos años iniciales y luego suspenderlo para intentar un embarazo ya planificado previamente con la unidad de reproducción, y tras la gestación y la lactancia, continuación de la hormonoterapia.
- b) Inhibidores de la aromatasa durante diez años.
- c) Inhibidores de la aromatasa asociado a análogos GHRH durante cinco años.
- d) Análogos GHRH como único tratamiento.

14. Señale la respuesta correcta en referencia al uso de los inhibidores de ciclinas en un contexto adyuvante:

- a) Forman parte de la estrategia habitual para todas las pacientes con receptores hormonales positivos (RH +).
- b) No tienen papel en ningún paciente con receptores hormonales positivos.
- c) Han demostrado beneficios en un subgrupo de pacientes consideradas con factores biológicos de mal pronóstico y con igual o más de tres ganglios axilares afectados.
- d) Solo son útiles en las pacientes con metástasis y no en las pacientes con enfermedad precoz.

- 15. Si la paciente presenta un recidiva local a los seis años de la cirugía sobre la mama ya intervenida, con el mismo inmunofenotipo y tras ser valorada en el comité, ¿cuál es la posibilidad quirúrgica?**
- a) Repetir siempre el estadiaje a distancia y, si se descarta una enfermedad a distancia, debe proponerse una mastectomía con finalidad de rescate radical. Si no se detectan lesiones metastásicas, debe rotarse una maniobra hormonal.
 - b) Si la lesión es pequeña en la mama solo se debe proponer una resección local sin realizar otros estudios de extensión.
 - c) Se debe consultar con radioterapia para revisar la dosimetría y ver si hay que revalorar reirradiar la zona como única opción de tratamiento.
 - d) Debe mantenerse el mismo tratamiento hormonal sin ninguna otra actitud y con la misma pauta de seguimiento.
- 16. A los cuatro años de tratamiento adyuvante hormonal, a raíz de una consulta de la paciente por astenia y disfonía, se detectan por TC adenopatías ganglionares mediastínicas sospechosas de malignidad y una lesión hepática compatible con metástasis con posibilidad de hacer una biopsia. Señale la respuesta correcta:**
- a) Debe confirmarse la recidiva con una BAG hepática.
 - b) En estos casos, siempre debe iniciarse el tratamiento con quimioterapia porque la enfermedad aparece en el hígado y no hay una crisis visceral.
 - c) Debe cambiarse de línea y aplicar hormonoterapia asociada a inhibidores de ciclinas, si se confirma el mismo inmunofenotipo luminal.
 - d) Las respuestas a) y c) son correctas.
- 17. La paciente aún está en estado premenopáusico y tiene una BAG hepática que confirma una recidiva de carcinoma mamario con un perfil de IH RE + al 60 %, RP - %, HER2 1+, grado 2 y Ki67 al 20 %.**
- Señale la respuesta correcta:**
- a) Debe mantenerse el tratamiento con tamoxifeno.
 - b) Con una inmunohistoquímica de HER2 1+ es imperioso incluir terapias antiHER2 en el tratamiento.
 - c) Deben añadirse análogos GHRH y mantenerse el tamoxifeno 20 mg/día.
 - d) Debe indicarse un tratamiento con análogos GHRH durante 28 días, un tratamiento hormonal y un inhibidor de ciclinas hasta la progresión de la enfermedad.

- 18. Tras la primera línea recibida para la enfermedad metastásica con un ILP de 38 meses, se produce una progresión ósea a la pelvis y la columna lumbar con clínica de dolor lumbar intenso e hipoestesia en los dedos del pie izquierdo.**

Señale la respuesta correcta:

- a) Ya no hay opción a tratamientos orales. La enfermedad ósea es muy dolorosa e interesa una respuesta rápida por lo que lo mejor es iniciar quimioterapia intravenosa.
- b) Una RMN de columna puede detectar la afectación de estructuras nerviosas y es fundamental en este momento.
- c) Interesa sobre todo el control del dolor sin más estudios, hay que consultar con radioterapia directamente.
- d) Los bifosfonatos no son útiles en esta situación, no pueden aportar nada para el control del dolor ni para prevenir eventos óseos.

- 19. Si la paciente recibe radioterapia para esta recidiva, ¿cuál debe ser la actitud a nivel sistémico?**

- a) Se puede mantener el resto del tratamiento igual si se ha controlado bien el dolor.
- b) Es recomendable iniciar alpelisib con HMT si antes se hacen estudios de MSI y BRCA y se encuentra algún hallazgo relevante.
- c) Se puede indicar asociar un inhibidor de mTOR (everolimús) con exemestano, tras no haber detectado en el tejido tumoral mutaciones de PI3KCA.
- d) Es mejor utilizar otra línea de HMT con otro de los inhibidores de ciclinas aprobados.

- 20. Señale la respuesta correcta en relación con el momento de plantear quimioterapia para la enfermedad metastásica en una situación de progresión a líneas de HMT e inhibidores de ciclinas y mTOR:**

- a) Las quimioterapias orales (capecitabina y/o vinorelbina) son una opción para pacientes que no quieren tener alopecia, aunque las tasas de respuesta son inferiores a otras opciones.
- b) Los taxanos quedan descartados ya que no se pueden repetir por el riesgo de neurotoxicidad.
- c) La eribulina es una opción razonable considerando la QT recibida en adyuvancia.
- d) Las respuestas a) y c) son correctas.

Preguntas de reserva

- 21. ¿Qué opción es la menos adecuada en esta paciente como QT adyuvante tras el resultado de la firma génica oncotype RX® con RS de 35 puntos?**
- a) Seis ciclos de docetaxel-ciclofosfamida.
 - b) AC-paclitaxel secuencial.
 - c) Paclitaxel semanal durante doce semanas.
 - d) Seis ciclos de docetaxel-adriamicina-ciclofosfamida con soporte G-CSF.
- 22. Señale la respuesta correcta en referencia al tratamiento de la enfermedad metastásica en primera línea, en la paciente no menopáusica:**
- a) Nunca deben añadirse análogos GHRH.
 - b) Deben indicarse inhibidores de la aromatasas como única maniobra.
 - c) Deben añadirse ciclinas al tratamiento que ya lleva con tamoxifeno.
 - d) Deben indicarse análogos GHRH sumado a una rotación hormonal con letrozol y debe iniciarse un tratamiento con ciclinas.
- 23. ¿Cuál es la actitud más adecuada en el seguimiento de pacientes intervenidas con cáncer de mama?**
- a) Hacer una TC y una gammagrafía ósea periódicas al menos una vez al año es obligatorio.
 - b) La exploración, la mamografía, la analítica completa y la anamnesis dirigida son la actitud estándar según las guías clínicas, y las pruebas de imagen extendidas (TC-GGO y/o PET) solo deben tener un papel en contextos de sospecha de recidiva.
 - c) La PET anual es la prueba que más recidivas detecta y las guías clínicas recomiendan su uso.
 - d) Los marcadores tumorales son obligatorios cada tres meses.



- 24. ¿Qué tratamiento de segunda línea debe indicarse como tratamiento tras la progresión de la enfermedad a primera línea hormonal con hormonoterapia y ciclinas, en estado asintomático, y que cuenta con una mutación de Pi3K?**
- a) Debe cambiarse de ciclinas y mantener el mismo tratamiento hormonal.
 - b) Debe indicarse un tratamiento con alpelisib en monoterapia.
 - c) Debe indicarse un tratamiento con inhibidores de mTOR en monoterapia.
 - d) No hay un tratamiento estándar de segunda línea. Debe tratarse de volver a hacer una biopsia de la metástasis e incluir a la paciente en un ensayo clínico.

Caso 2

Paciente hombre de 47 años.

Antecedentes personales: sin AMC, sin hábitos tóxicos.

Antecedentes patológicos: hernia de hiato, tratamiento habitual con omeprazol a demanda.

Antecedentes familiares: sin interés.

HISTORIA ONCOLÓGICA:

- ▣ Primer síntoma: consulta por melenas y anemia.
- ▣ Primer diagnóstico:
 - GASTROSCOPIA: se explora el cuerpo y la región antropilórica sin objetivar lesiones mucosas. Asimismo, se explora el fundus en retroversión sin detectar alteraciones significativas. Se explora el bulbo duodenal y la segunda porción duodenal sin observar lesiones y con un patrón de pliegues normal. Hernia de hiato no complicada.
 - COLONOSCOPIA del 14/03/16: colonoscopia completa hasta el ciego sin lesiones. Se exploran los primeros centímetros del íleon sin observar lesiones. Colonoscopia e ileoscopia normal.
 - TC TORÁCICA Y ABDOMINOPÉLVICA del 15/03/2016: no se aprecian adenopatías mediastínicas ni hiliares. Árbol traqueobronquial normal. Parénquima pulmonar normal. Mínima hernia hiatal. No se objetivan lesiones focales hepatoesplénicas. Páncreas, ambas glándulas suprarrenales y riñones normales. Tumoración redondeada sólida en la fosa ilíaca derecha (FID), que engloba las asas del intestino delgado, de 10,3 x 5,6 cm. No condiciona la dilatación de las asas intestinales. No se aprecian adenopatías de tamaño relevante a nivel de compartimentos abdominales.
 - CONCLUSIÓN: tumoración sólida en FID de 10,3 x 5,6 cm, que engloba la asas del intestino delgado. Se debe valorar un posible tumor mesenquimal (GIST), sin poder descartar un linfoma intestinal.
- ▣ Primer tratamiento el 29/3/16.
 - Resección segmentaria de íleon.
 - Laparotomía. Tumoración móvil dependiente del íleon, encapsulada (cápsula íntegra durante todo el proceso)
 - AP: tumoración encapsulada mesenquimal de patrón fusocelular en forma de haces entrecruzados de células de núcleos ovales y citoplasmas elongados. Se observan áreas hialinizadas y depósitos de colágeno con algunos vasos dilatados y un infiltrado inflamatorio leve. El índice mitótico es alto y se observan aproximadamente 20 mitosis / 50 c.g.a. Presencia de áreas de necrosis focales inferiores al 5 %. La mucosa intestinal se halla preservada sin signos de infiltración. Con técnicas de inmunohistoquímica

se observa positividad para c-kit y CD 34 y negatividad para s-100. El índice de proliferación con la tinción de ki67 es aproximadamente del 7 %.

- ▣ Diagnóstico:
 - Intestino delgado, íleon.
 - Tumor de estroma gastrointestinal (GIST).
 - Localización: íleon.
 - Tamaño: 11x5, 5x5,5cm (pT3).
 - Focalidad: unifocal.
 - Subtipo de GIST: patrón predominante: fusocelular con áreas epitelioides.
 - Índice mitótico: 20x50 HPF.
 - Grado histológico: G2. Grado alto.
 - Necrosis tumoral: sí. El porcentaje de extensión es aproximadamente inferior al 5 %.
 - Márgenes: libres. Distancia a ambos márgenes resección: 2 cm.
 - No se aíslan ganglios linfáticos.
- ▣ Estudio inmunohistoquímico: CD117 (c-kit): positivo; CD34: positivo; actina, desmina y s-100 negativos. Ki67 positivo en aproximadamente el 7 % de la población tumoral.
- ▣ Kit de mutación del exón 11.

1. Señale la afirmación correcta respecto al GIST:

- a) Es la neoplasia mesenquimal más frecuente del tracto digestivo.
- b) Es la neoplasia mesenquimal más frecuente del tracto digestivo y aparece como una lesión mucosa gástrica.
- c) Típicamente aparece como una lesión subepitelial en cualquier porción del tracto digestivo.
- d) Las respuestas a) y c) son correctas.

2. ¿Cuál es la localización más habitual de un GIST?

- a) Íleon.
- b) Yeyuno.
- c) Estómago.
- d) Colon.



3. **¿Cuáles son los criterios de riesgo según la clasificación de Miettinen?**
 - a) Tamaño, localización y mitosis.
 - b) Tamaño, localización y necrosis.
 - c) Tamaño, mitosis y necrosis.
 - d) Tamaño, localización y Ki67.

4. **¿Qué mutación es la más habitual en los pacientes diagnosticados de GIST?**
 - a) KIT exón 9.
 - b) KIT exón 11.
 - c) KIT exón 13.
 - d) PDGFRA exón 12.

5. **Las mutaciones más frecuentes en PDGFRA afectan a...**
 - a) ...exón 9.
 - b) ...exón 14.
 - c) ...exón 12.
 - d) ...exón 18.

6. **Este paciente, ¿en qué grupo de riesgo de Miettinen debe estar clasificado?**
 - a) Riesgo bajo.
 - b) Riesgo moderado.
 - c) Riesgo alto.
 - d) Riesgo muy bajo.

7. **En base al riesgo que presenta el paciente, ¿tiene indicación de tratamiento adyuvante?**
 - a) No.
 - b) Sí, con imatinib 400 mg/24 h.
 - c) Sí, con imatinib 800 mg/24 h.
 - d) Sí, con sunitinib 50 mg/24 h, cuatro semanas *on*, dos semanas *off*.

8. **¿Cuál es la duración más adecuada del tratamiento adyuvante del GIST en este paciente?**
 - a) Cinco años.
 - b) Un año.
 - c) Dos años.
 - d) Tres años.

9. **Señale la respuesta verdadera respecto a la neoadyuvancia con imatinib:**
 - a) Se puede plantear en un paciente afecto de un GIST localmente avanzado, sin metástasis y con KIT mutado del exón 11.
 - b) Tiene indicación en un paciente afecto de un GIST localmente avanzado, sin metástasis y con un GIST *wild type*.
 - c) Se puede plantear en pacientes en los cuales una disminución del volumen tumoral puede reducir la morbilidad quirúrgica.
 - d) Las respuestas a) y c) son correctas.

10. **¿Cuál es la duración óptima de la neoadyuvancia con imatinib en un GIST?**
 - a) Seis meses.
 - b) Nueve meses.
 - c) Cuatro meses.
 - d) No se ha determinado, se recomienda hasta conseguir la máxima respuesta, y suele ser entre seis y diez meses.

11. **¿Qué localización metastásica es la más frecuente en los pacientes afectados de GIST?**
 - a) Ósea y pulmonar.
 - b) Pulmonar y hepática.
 - c) Hepática y peritoneal.
 - d) Hepática y ganglionar.



- 12. ¿Qué tratamiento en primera línea de la enfermedad metastásica está indicado en este paciente?**
- a) Imatinib 800 mg/24 h.
 - b) Ripretinib 150 mg/24 h.
 - c) Imatinib 400 mg/24 h.
 - d) Avapritinib 200 mg/24 h.
- 13. ¿Qué tratamiento de primera línea debe plantearse en la enfermedad metastásica en caso de presentar una mutación en el KIT exón 9?**
- a) Imatinib 800 mg/24 h.
 - b) Ripretinib 150 mg/24 h.
 - c) Imatinib 400 mg/24 h.
 - d) Avapritinib 200 mg/24 h.
- 14. Señale la respuesta correcta en el caso de una mutación en PDGFA D842V en un paciente asintomático y con una progresión lenta de la enfermedad:**
- a) Observación y en caso de progresión rápida o sintomática debe solicitarse avapritinib 300 mg/24 h.
 - b) Debe iniciarse imatinib 800 mg/24 h.
 - c) Debe iniciarse ripretinib 150 mg/24 h.
 - d) Debe iniciarse imatinib 400 mg/24 h.
- 15. En enfermedad metastásica, señale la afirmación correcta:**
- a) En pacientes en respuesta completa se debe suspender el tratamiento tras completar dos años.
 - b) La interrupción del tratamiento tras el primer año no ha demostrado una mayor tasa de recidivas tras conseguir una respuesta completa.
 - c) El tratamiento con imatinib debe mantenerse hasta progresión si no hay una toxicidad limitante.
 - d) No se dispone de estudios que comparen la interrupción frente a la continuación del tratamiento.



16. ¿Qué maniobra debe plantearse en segunda línea en un paciente sin comorbilidad, afecto de GIST KIT mutado exón 11 en estadio IV por afectación peritoneal y hepática múltiples, que tras conseguir una respuesta parcial con una tolerancia adecuada a la primera línea de tratamiento presenta una progresión de la enfermedad?
- a) Avapritinib 200 mg/24 h.
 - b) Imatinib 800 mg/24 h.
 - c) Ripretinib 150 mg/24 h.
 - d) Sorafenib 400 mg/12 h.
17. Con relación al tratamiento con sunitinib ¿qué perfil mutacional de pacientes obtienen más beneficio?
- a) Mutación KIT exón 9 y KIT/PDGFRA *wild type*.
 - b) Mutación KIT exón 11 y KIT/PDGFRA *wild type*.
 - c) PDGFRA D842V y KIT *wild type*.
 - d) Mutación KIT exón 13 y exón 17.
18. Señale la respuesta correcta:
- a) La dosis de sunitinib viene condicionada por el perfil mutacional del paciente en KIT.
 - b) El sunitinib 37,5 mg continuo es una alternativa a la dosis habitual de 50 mg/24 h, cuatro semanas *on*, dos *off*.
 - c) Se inicia con dosis de 37,5 mg, y si la tolerancia es adecuada se aumenta a 50 mg/24 h.
 - d) Las respuestas a) y b) son correctas.
19. Señale la afirmación falsa respecto al estudio INTRIGUE:
- a) Ripretinib mejora la supervivencia libre de progresión (SLP) frente al sunitinib en los pacientes que progresan a imatinib.
 - b) Ripretinib muestra menores eventos adversos de grado 3-4 frente a sunitinib.
 - c) Es un estudio en fase III aleatorizado de ripretinib frente a sunitinib en pacientes tratados previamente con imatinib.
 - d) La tasa de respuesta de ripretinib en pacientes con KIT mutado exón 11 es superior a la de sunitinib.



20. ¿Qué dosis de regorafenib es la inicial en los pacientes incluidos en el estudio GRID?

- a) 80 mg/24 h, 3 semanas/4 semanas.
- b) 120 mg/24 h, 3 semanas/4 semanas.
- c) 40 mg/24 h, 3 semanas/4 semanas.
- d) 160 mg/24 h, 3 semanas/4 semanas.

Preguntas de reserva

21. Sobre el estudio GRID, señale la respuesta verdadera:

- a) Es un estudio en fase II que compara el tratamiento con regorafenib frente a un placebo.
- b) El estudio muestra un beneficio estadísticamente significativo de regorafenib frente al placebo en supervivencia global (SG), sin alcanzar la significación estadística para SLP.
- c) El estudio muestra un beneficio estadísticamente significativo de regorafenib en SLP frente al placebo, sin alcanzar la significación estadística en SG.
- d) El estudio muestra un beneficio estadísticamente significativo de regorafenib en SLP y SG.

22. ¿Qué toxicidades G3 o superiores son las más frecuentes en el tratamiento con regorafenib en el estudio GRID?

- a) Fiebre, anemia y diarrea.
- b) HTA, síndrome mano pie y diarrea.
- c) HTA, fiebre y anemia.
- d) Síndrome mano pie, anemia y diarrea.

23. Señale la afirmación correcta con relación al ripretinib:

- a) En el ensayo INVICTUS muestra beneficio en SLP y SG independientemente del estado mutacional (mutación de los exones 9, 11, 13 o 17).
- b) La toxicidad más frecuente es la alopecia.
- c) Ripretinib está aprobado por la FDA y la EMA en pacientes que hayan progresado a tres o más inhibidores de la tirosina quinasa, incluyendo imatinib.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

24. Señale la respuesta correcta en los pacientes afectos de un GIST estadio IV con mutación PDGFRA D842V:

- a) En el estudio NAVIGATOR avapritinib muestra una tasa de respuestas mayor del 90 %.
- b) La primera línea recomendada es regorafenib.
- c) No es habitual como mecanismo de resistencia primaria a imatinib.
- d) Todas las respuestas anteriores son falsas.

Caso 3

Acude a la consulta una paciente de 58 años, exfumadora desde hace diez años con una dosis total acumulada de 10 paquetes/año. Entre sus antecedentes destaca sobrepeso, hipertensión arterial y diabetes *mellitus* tipo 2 insulín dependiente.

La paciente es derivada en enero de 2020 a urgencias tras un accidente de tráfico con policontusiones por lo que se hace una radiografía de tórax en la que se aprecia una condensación en el lóbulo superior del pulmón izquierdo.

Se deriva a la consulta de diagnóstico rápido de cáncer de pulmón:

1. Señale la afirmación incorrecta en relación con el proceso diagnóstico de un cáncer de pulmón:

- a) La edad, el consumo de tabaco, la historia familiar de cáncer de pulmón (CP) y de la esfera orofaríngea y la exposición al asbesto incrementan el riesgo de CP.
- b) El uso combinado de la TC con la PET representa una importante herramienta en el diagnóstico y planificación del tratamiento en el CP.
- c) En pacientes con estadio clínico Ia, con tumor periférico, con PET-TC sin ganglios de tamaño aumentado ni captación ganglionar mediastínica, es necesaria una estadificación clínica invasiva.
- d) La sospecha clínica de un CP se basa en la historia clínica y en la capacidad de reconocer signos y síntomas propios, pero en ocasiones poco específicos, de la enfermedad.

2. ¿Qué afirmación es correcta en relación con el cáncer de pulmón?

- a) El cáncer se estadifica de acuerdo con el tamaño del tumor, el compromiso de los ganglios linfáticos regionales y el hecho de que se haya diseminado fuera del pulmón a otras partes del cuerpo.
- b) El tabaquismo es el mayor factor de riesgo para el desarrollo de cáncer de pulmón.
- c) El cáncer de pulmón de células no pequeñas (CPCNP) es el tipo más común de cáncer de pulmón y representa el 80-90 % de todos los cánceres de pulmón.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

3. **Señale la respuesta incorrecta en relación con la estadificación del cáncer de pulmón según la 8ª edición de la AJCC-UICC:**
 - a) Las metástasis mediastínicas ipsilaterales corresponden a N2.
 - b) Las metástasis mediastínicas contralaterales corresponden a N2.
 - c) Las metástasis subcarinales corresponden a N2.
 - d) Las metástasis hiliares ipsilaterales corresponden a N1.

4. **Señale la respuesta correcta respecto de la inmunohistoquímica en el diagnóstico del cáncer de pulmón:**
 - a) La citoqueratina 7 (CK-7) es un marcador de carcinomas escamosos.
 - b) La napsina-A nunca es positiva en los adenocarcinomas.
 - c) El factor de transcripción tiroideo (TTF-1) es positivo en aproximadamente un 80 % de los adenocarcinomas.
 - d) La P40 es positiva en un porcentaje significativo de adenocarcinomas.

5. **Finalmente, la paciente es diagnosticada de un adenocarcinoma de pulmón estadio c (T3N1M0). Tras realizar el estudio pertinente, se hace una lobectomía superior izquierda y una linfadenectomía mediastínica. El resultado de la anatomía confirma un adenocarcinoma de pulmón p (T3N1), PDL1 80 % y sin alteraciones moleculares accionables. En esta situación, si es enero de 2023, ¿cuál es el tratamiento correcto?**
 - a) Radioterapia adyuvante por T3 y afectación ganglionar N1.
 - b) Quimio-radioterapia secuencial adyuvante.
 - c) Quimio-inmunoterapia adyuvante.
 - d) No está indicado un tratamiento adyuvante.

6. **En la misma situación, a día de hoy, si presenta una mutación de EGFR L858R, ¿cuál de las siguientes opciones es correcta?**
 - a) Quimioterapia adyuvante con doblete de platino seguido de inhibidor la tirosina quinasa (TKI) de tercera generación hasta un máximo de tres años.
 - b) Quimioterapia adyuvante con doblete de platino seguido de TKI de segunda generación hasta un máximo de tres años.
 - c) Quimio-inmunoterapia adyuvante seguida de osimertinib.
 - d) No está indicado un tratamiento adyuvante.

7. **En la misma situación, a día de hoy, si en lugar de EGFR, el test de ALK resulta traslocado, ¿cuál de las siguientes opciones es correcta?**
- a) Quimioterapia adyuvante con doblete de platino seguido de TKI de tercera generación hasta un máximo de tres años.
 - b) Quimioterapia adyuvante con doblete de platino.
 - c) Quimio-inmunoterapia adyuvante.
 - d) No está indicado un tratamiento adyuvante.
8. **En el supuesto de que la paciente con las mismas características basales pero con un estudio de extensión que muestre un estadio c T3N2 (*multilevel* confirmado patológicamente) M0 sin alteraciones moleculares accionables y con PDL1 positivo. ¿Cuál es el tratamiento de elección?**
- a) Quimioterapia de inducción seguida de cirugía y adyuvancia en función de los resultados anatomopatológicos.
 - b) Quimio-radioterapia concomitante seguida de inmunoterapia durante un año.
 - c) Quimioterapia e inmunoterapia de inducción seguida de un tratamiento local con cirugía o radioterapia.
 - d) Quimio-radioterapia concomitante seguida de inmunoterapia hasta progresión, toxicidad inaceptable o deseo del paciente.

El décimo día del ciclo dos acude a urgencias por fiebre termometrada superior a 38 °C las últimas 48 horas. Se acompaña de diarreas (menos de cuatro deposiciones líquidas las últimas 24 horas). Se hace la siguiente valoración:

Exploración física normal y hemodinámicamente estable.

ECG y RX de tórax y sedimento de orina sin alteraciones. Sin deposiciones durante su estancia en urgencias.

Analítica urgente: neutrófilos totales $0,39 \times 10^9$ cél./L, hemoglobina 9,8 gr/dl, plaquetas 140×10^9 cél./L y bioquímica sin alteraciones.

9. ¿Cuál es el manejo más adecuado?

- a) La paciente no presenta criterios de riesgo de complicaciones (puntuación escala MASCC de 21) por lo que puede recibir tratamiento antibiótico oral con amoxicilina-clavulánico y ciprofloxacino y controlarse de forma ambulatoria.
- b) La paciente no cumple criterios de fiebre neutropénica por lo que no precisa tratamiento antibiótico.
- c) La paciente presenta un alto riesgo de complicaciones (puntuación escala MASCC superior a 23) por lo que es necesario el ingreso para recibir tratamiento por vía parenteral.
- d) Con neutrófilos totales por debajo de $0,5 \times 10^9$ cél./L, siempre está indicado administrar factores estimulantes de colonias de granulocitos.

10. La paciente fue operada, pT3N1, PDL1 80 %, sin alteraciones moleculares, rechazó el tratamiento adyuvante. En el seguimiento, en enero de 2023, se diagnostica de diseminación hepática, ósea y pulmonar sin afectación cerebral, sin alteraciones moleculares accionables y con el mismo nivel de PDL1 en la biopsia hepática de confirmación.

¿Qué fármaco no tiene indicación en monoterapia en primera línea?

- a) Nivolumab.
- b) Cemiplimab.
- c) Atezolizumab.
- d) Pembrolizumab.

11. Señale la respuesta correcta en relación con la toxicidad asociada a la inmunoterapia con inhibidores de los puntos de control inmune:

- a) La inhibición de PD-1/PD-L1 (*programmed cell death protein 1 / programmed death-ligand 1*) induce más efectos adversos y de mayor gravedad que el bloqueo de CTLA-4 (*cytotoxic T-lymphocyte antigen 4*).
- b) La neumonitis es menos frecuente con los anti-PD1/PD-L1 que con anti-CTLA-4.
- c) Las toxicidades más frecuentes son, por este orden, las cutáneas y las gastrointestinales.
- d) Las toxicidades cutáneas suelen aparecer de forma más tardía que el resto.



12. Señale la afirmación falsa en relación con el manejo de toxicidades relacionadas con la inmunoterapia (IO):

- a) Las toxicidades relacionadas con la IO tienen una aparición temporal diferente. Las más precoces son las cutáneas y las gastrointestinales y las más tardías las endocrinas.
- b) La mayoría de las toxicidades relacionadas con la IO de grados 2-3 pueden manejarse de forma ambulatoria y el tratamiento habitual son los corticoides.
- c) En caso de hepatotoxicidad hepática refractaria a la metilprednisolona el tratamiento de elección es infliximab 5 mg/kg.
- d) En caso de aparición de hipotiroidismo grado 3 se debe iniciar un tratamiento sustitutivo con levotiroxina, y no es necesario suspender el tratamiento con IO.

13. En el caso de que el PDL1 sea del 40 %, ¿qué tratamiento está indicado?

- a) Cuatro ciclos de tratamiento con platino/pemetrexed/pembrolizumab seguido de pemetrexed/pembrolizumab de mantenimiento hasta completar 35 ciclos, progresión, toxicidad inaceptable o deseo del paciente.
- b) Dos ciclos de quimioterapia basada en platino junto a nivolumab/ipilimumab seguido de mantenimiento con nivolumab/ipilimumab hasta completar dos años, progresión, toxicidad inaceptable o deseo del paciente.
- c) Las respuestas a) y b) son correctas.
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

- 14. La paciente, con PDL1 del 40 %, en la analítica previa al inicio del tratamiento presenta un aclaramiento de creatinina de 39 mL/min. ¿Cuál es el esquema de tratamiento más apropiado para esta paciente?**
- a) Atezolizumab 1.200 mg en monoterapia cada tres semanas.
 - b) Nivolumab 1 mg/kg + ipilimumab 3 mg/kg + quimioterapia con carboplatino en dos ciclos, seguido de nivolumab 1 mg/kg + ipilimumab 3 mg/kg de mantenimiento.
 - c) Pembrolizumab 200 mg + cisplatino + pemetrexed (500 mg/m²) en cuatro ciclos trisemanales, seguidos de pemetrexed y pembrolizumab de mantenimiento.
 - d) Atezolizumab 1.200 mg + bevacizumab 15 mg/kg + cisplatino + paclitaxel (175 mg/m²), en cuatro ciclos trisemanales, seguido de atezolizumab-bevacizumab de mantenimiento.
- 15. En el caso de que el PDL1 sea del 40 % pero de histología escamosa, ¿cuál de los siguientes tratamientos está indicado?**
- a) Cuatro ciclos de tratamiento con platino/taxano/pembrolizumab seguido de pembrolizumab de mantenimiento hasta completar 35 ciclos, progresión, toxicidad inaceptable o deseo del paciente.
 - b) Dos ciclos de quimioterapia basada en platino con nivolumab/ipilimumab seguido de mantenimiento con nivolumab/ipilimumab hasta completar dos años, progresión, toxicidad inaceptable o deseo del paciente.
 - c) Las respuestas a) y b) son correctas.
 - d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 16. La paciente recibe inmunoterapia en monoterapia y presenta una respuesta completa de la enfermedad metabólica por PET a los seis meses del inicio. Pasados trece meses de tratamiento, en el estudio de control se aprecia la aparición de una lesión hepática única que se confirma por PET y por biopsia. ¿Cuál es el tratamiento indicado?**
- a) Parar la inmunoterapia e iniciar una nueva línea con doblete de platino.
 - b) Seguir con la inmunoterapia y plantear un tratamiento local de esta oligoprogresión.
 - c) Hacer un tratamiento local de la oligoprogresión y detener la inmunoterapia.
 - d) En una enfermedad metastásica, nunca se puede plantear un tratamiento local.

- 17. Señale la respuesta falsa en la evaluación de respuesta por irRC (*immune-related response criteria*):**
- a) Usando este método de valoración, la aparición de nuevas lesiones en una primera TC constituye por sí sola un criterio de progresión.
 - b) La respuesta parcial consiste en una disminución del volumen tumoral (*tumor burden*) superior o igual al 50 % con respecto al valor inicial confirmado por una evaluación consecutiva al menos cuatro semanas después de la primera documentación.
 - c) Este método de valoración se propuso tras observar nuevos patrones de respuesta en pacientes tratados con inmunoterapia.
 - d) El volumen tumoral se calcula con la suma de los productos de los diámetros perpendiculares de las lesiones más la suma de los productos de las nuevas lesiones medibles.
- 18. ¿Cuál de estas alteraciones moleculares es más frecuente en el cáncer de pulmón no microcítico no escamoso?**
- a) Fusiones de ALK.
 - b) Mutaciones de EGFR.
 - c) Fusiones de ROS1.
 - d) Mutaciones de KRAS.
- 19. ¿Cuál de los siguientes mecanismos de resistencia al osimertinib de primera línea es más frecuente?**
- a) Lo más frecuente es la aparición de la comutación C797S del gen EGFR.
 - b) Lo más frecuente es la aparición de la alteración V600E de BRAF.
 - c) Lo más frecuente es la amplificación de HER2.
 - d) Lo más frecuente es la transformación a otras histologías.
- 20. En el caso de que esta paciente presente una alteración de ALK, independientemente del PDL1, ¿qué fármacos tienen indicación en primera línea actualmente?**
- a) Alectinib.
 - b) Lorlatinib.
 - c) Brigatinib.
 - d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

Preguntas de reserva

- 21. La paciente está en un estadio IV con un PDL1 del 80 % y una mutación de KRAS G12 C en este caso, ¿cuál es el tratamiento de primera línea aprobado actualmente?**
- a) Nivolumab en monoterapia.
 - b) Un tratamiento específico para la mutación de KRAS G12C.
 - c) Doblete de platino con IO.
 - d) Cemiplimab en monoterapia.
- 22. La paciente, con adenocarcinoma de pulmón PDL 80 %, sin mutaciones, ha recibido todos los tratamientos posibles fuera de ensayo (inmunoterapia, quimioterapia basada en platino, docetaxel-nintedanib). Se encuentra en progresión y mantiene un ECOG1. Señale la opción correcta:**
- a) Siempre se tiene que seguir haciendo tratamiento activo sistémico.
 - b) Debe administrarse un tratamiento de soporte.
 - c) Debe remitirse a un ensayo clínico si cumple los criterios en alguno de ellos, incluso fuera de la comunidad.
 - d) Las respuestas b) y c) son correctas.

23. La expresión de la proteína transmembrana PD-L1 (*programmed death-ligand 1*) en el cáncer de pulmón se ha utilizado como marcador predictivo de respuesta a fármacos inhibidores de los puntos de control inmunitario anti-PD1/PD-L1.

Señale la respuesta correcta en relación con su determinación en las muestras de tejido tumoral:

- a) PD-L1 se expresa en células tumorales y es capaz de unirse a PD-1, una proteína de membrana de los linfocitos T y activar la respuesta inmune antitumoral.
- b) Para la determinación de la expresión de PD-L1 se recomienda incluir no solo el tumor viable, sino también tejido normal y, si existe, el carcinoma *in situ*.
- c) Para la determinación de la expresión de PD-L 1 debe tenerse en cuenta la tinción de las células inflamatorias (macrófagos, células dendríticas y linfocitos) del seno del tumor, así como de células plasmáticas y de neutrófilos intravasculares.
- d) Para la determinación de la expresión de PD-L1 se debe contar como positiva la tinción de la membrana de las células tumorales. La tinción nuclear y citoplasmática de PD-L1 en las células tumorales no debe considerarse positiva.

24. **Señale la afirmación incorrecta si durante la administración del tratamiento la paciente presenta una extravasación:**

- a) Siempre hay que aplicar frío local ya que produce vasoconstricción, cosa que reduce la distribución del fármaco y el alcance de la lesión.
- b) Hay que detener inmediatamente la infusión del fármaco, retirar el equipo de infusión y tratar de aspirar el líquido residual por la vía.
- c) En caso de precisar uso de dimetilsulfóxido (DMSO), debe aplicarse sobre piel seca en una superficie doble del área afectada y dejar secar al aire sin aplicar presión ni vendajes.
- d) El manejo va a depender del fármaco antineoplásico y su concentración, del volumen extravasado y de la localización de la extravasación (vía periférica/central).



Caso 4

Paciente hombre de 59 años que a raíz de un dolor lumbar que no cede con AINE se diagnostica de adenocarcinoma de próstata Gleason 5+4 y PSA de 278 ng/ml. Se solicita:

- TC toracicoabdominopélvica (TC TA): se objetivan múltiples lesiones óseas blásticas en columna dorsal y lumbar, pelvis y dos lesiones costales. No se evidencia enfermedad visceral ni ganglionar.
- Gammagrafía ósea (GGO): confirma la afectación ósea visualizando lesiones en la columna dorsal y lumbar, la pelvis, la diáfisis femoral derecha y un depósito en calota.

Abreviaciones:

- CPRCm: cáncer de próstata resistente a la castración metastásico.
- CPHSm: cáncer de próstata hormonosensible metastásico.
- TDA: terapia de deprivación androgénica.
- SG: supervivencia global.
- NHA: nuevos agentes hormonales.
- OS: supervivencia global.
- rPFS: supervivencia libre de progresión radiológica.
- RDT: radioterapia.

1. Señale la respuesta correcta respecto al estadiaje de este paciente, atendiendo a los hallazgos radiológicos:

- a) CPRCm de alto volumen.
- b) CPHSm M1b de volumen alto.
- c) CPHSm M1a de volumen alto.
- d) CPHSm de volumen bajo.

2. ¿Qué tratamiento debe ofrecerse a este paciente en la práctica clínica habitual actual?

- a) TDA + docetaxel.
- b) TDA + abiraterona 500 mg/día + prednisona.
- c) TDA + docetaxel + prednisona.
- d) TDA + docetaxel + abiraterona 1.000 mg/día + prednisona.

3. **¿Cuál de las siguientes combinaciones ha demostrado beneficio en SG?**
 - a) Triplete de TDA + docetaxel + enzalutamida.
 - b) Triplete de TDA + docetaxel + olaparib.
 - c) Triplete de TDA + cabazitaxel + darolutamida
 - d) Triplete de TDA + docetaxel + abiraterona.

4. **¿Qué supervivencia global esperable se puede obtener con las nuevas combinaciones en CPHSm?**
 - a) 1 año.
 - b) 2-3 años.
 - c) 4-6 años.
 - d) 8-10 años.

5. **¿Cuál de las siguientes dosis es la dosificación habitual correcta de un fármaco?**
 - a) Docetaxel 75 mg/m².
 - b) Abiraterona 750 mg/día.
 - c) Cabazitaxel 50 mg/ m².
 - d) Enzalutamida 60 mg/día.

6. **De las siguientes toxicidades, ¿cuál no es típica de docetaxel?**
 - a) Neurotoxicidad.
 - b) Alopecia.
 - c) Neutropenia.
 - d) Hipertensión arterial.

7. **¿Qué tratamiento debe añadirse en primera línea de tratamiento con respecto a la salud ósea de este paciente?**
 - a) Suplementos de calcio y vitamina D.
 - b) Calcio + vitamina D + denosumab semestral.
 - c) Calcio + vitamina D + denosumab mensual.
 - d) Calcio + vitamina D + zoledrónico trisemanal.



- 8. ¿Debe derivarse a este paciente a la unidad de consejo genético?**
- a) No, ya que parece que no tiene antecedentes familiares.
 - b) Sí, ya que puede aportar información de cara a futuras opciones terapéuticas.
 - c) Sí, ya que puede dar información relevante para sus familiares.
 - d) Las respuestas b) y c) son correctas.
- 9. En este sentido, ¿qué porcentaje de los pacientes tiene alteraciones en los genes reparadores del ADN según el estudio de Robinson?**
- a) 5-10 %.
 - b) 20-30 %.
 - c) 50-60 %.
 - d) 80 %.
- 10. ¿Cuál es el gen que más frecuentemente presenta alteraciones en el cáncer de próstata?**
- a) BRCA2.
 - b) BRCA1.
 - c) ATM.
 - d) PALB2.
- 11. En el caso de que la opción de tratamiento en primera línea sea TDA + docetaxel, ¿cuál es la mejor opción en caso de progresión ósea exclusiva a los seis meses de finalización de tratamiento según las recomendaciones actuales?**
- a) Cabazitaxel + prednisona.
 - b) Olaparib.
 - c) Rad223.
 - d) Uno de los NHA (abiraterona o enzalutamida).
- 12. En caso de progresión hepática, ¿cuál es la opción terapéutica más indicada?**
- a) Secuenciar NHA.
 - b) Rad223.
 - c) Cabazitaxel + prednisona.
 - d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

- 13. En el caso de que la opción terapéutica en primera línea sea TDA + NHA, ¿cuál es la opción terapéutica más indicada en caso de progresión ósea?**
- a) Olaparib.
 - b) Secuenciar NHA.
 - c) Cabazitaxel + prednisona.
 - d) Docetaxel + prednisona.
- 14. ¿Cuál de las siguientes relaciones fármaco-toxicidad no es correcta?**
- a) Cabazitaxel → neutropenia.
 - b) NHA → alopecia.
 - c) Rad223 → estreñimiento.
 - d) iPARP → astenia.
- 15. Señale la respuesta correcta respecto a ¹⁷⁷Lu:**
- a) Se trata de un radiofármaco que se une a la proteína PSMA, expresada en la superficie de las células de cáncer de próstata.
 - b) Demostró un beneficio en supervivencia global en el estudio fase III VISION.
 - c) Actualmente no está disponible su uso en nuestra práctica habitual.
 - d) Todas las respuestas anteriores son correctas.
- 16. Señale la respuesta incorrecta en relación con el CPRCm:**
- a) La abiraterona en el fase III COU-AA-302 demostró beneficio en OS y rPFS en pacientes asintomáticos o poco sintomáticos sin quimioterapia previa.
 - b) La enzalutamida en el fase III AFFIRM demostró beneficio en OS y rPFS en pacientes asintomáticos o poco sintomáticos sin quimioterapia previa.
 - c) El cabazitaxel en estudio fase III TROPIC demostró un beneficio en OS para pacientes que progresan a docetaxel en comparación con la mitoxantrona.
 - d) El radio-223 en el fase III ALSYMPCA demostró un beneficio en OS para pacientes sintomáticos que habían recibido docetaxel o que no eran tributarios de recibirlo.

17. Señale la respuesta correcta en cuanto a novedades en CPRCm:

- a) El estudio fase III MAGNITUDE con niraparib + abiraterona ha demostrado beneficio en rPFS en 1L CPRCm con independencia de la presencia de mutaciones en genes reparadores del ADN.
- b) El estudio fase III PROPEL con olaparib + abiraterona ha demostrado beneficio en rPFS con independencia de la presencia de mutaciones en los genes reparadores del ADN.
- c) El cabazitaxel 16 mg/m² cada dos semanas en estudio fase III CABASTY ha demostrado ser menos eficaz que la dosis habitual en pacientes añosos.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

18. ¿Cuál de las siguientes relaciones entre alteración molecular y ensayo clínico es incorrecta?

- a) PDL1 → PROpel.
- b) PTEN → IPATential150.
- c) ATM → TRITON.
- d) BRCA → PROfound.

19. Señale la respuesta correcta si el paciente presenta una mutación en BRCA2 y ha progresado a la tercera línea de tratamiento:

- a) Olaparib ha demostrado beneficio en rPFS y OS en el estudio PROfound.
- b) La tasa de respuestas con olaparib en el estudio PROfound en estos pacientes fue de un 10 %.
- c) Olaparib no demostró retrasar el tiempo a la progresión del dolor.
- d) Las respuestas a) y c) son correctas.

20. Señale la respuesta correcta en relación con la salud ósea del CPRCm:

- a) El denosumab o el ácido zoledrónico no han demostrado reducir los eventos relacionados con el esqueleto.
- b) El denosumab puede producir osteonecrosis mandibular más a menudo que el ácido zoledrónico.
- c) No es necesaria la suplementación con calcio y vitamina D de los pacientes en curso de denosumab o zoledrónico.
- d) Todas las respuestas anteriores son incorrectas.

Preguntas de reserva

- 21. ¿En cuál de las siguientes situaciones está indicado el tratamiento local mediante RDT del CP?**
- a) CPHSm de volumen alto con buena respuesta a tratamiento.
 - b) CPHSm de volumen bajo.
 - c) CPRCm sin tratamiento previo del primario.
 - d) Ninguna de las anteriores.
- 22. ¿Qué se debe hacer si el paciente en el momento del diagnóstico tiene una TC y una GGO sin evidencia de enfermedad metastásica?**
- a) Iniciar TDA.
 - b) Solicitar un PET-FDG para detectar M1.
 - c) Solicitar un PET-Colina para detectar M1.
 - d) Proponer un tratamiento con radioterapia en la próstata y las áreas ganglionares.
- 23. Señale la respuesta correcta respecto al uso de cabazitaxel:**
- a) El estudio fase III CARD demostró que cabazitaxel en tercera línea tras docetaxel y un NHA tiene mayor OS que secuenciar con otro NHA.
 - b) El fase III PROSELICA demostró los mismos datos de eficacia de la dosis de 20 mg/m² vs 25 mg/m².
 - c) Las respuestas a) y b) son correctas.
 - d) Ninguna de las respuestas es correcta.
- 24. ¿Cuál no es una toxicidad típica de los fármacos inhibidores de la enzima poli ADP ribosa polimerasa (iPARP)?**
- a) Anemia.
 - b) Náusea.
 - c) Disminución del apetito.
 - d) Neurotoxicidad.

Caso 5

Paciente hombre de 59 años sin antecedentes oncológicos familiares.

ANTECEDENTES PERSONALES Y PATOLÓGICOS:

- No alergias medicamentosas
- Fumador des los 18 a los 56 años de quince cigarrillos al día.
- Alcohol: hábito enólico moderado previo.
- Fractura maxilar superior derecho intervenido tras accidente de tráfico en 1995.

HISTORIA ONCOLÓGICA:

- 1^{er} síntoma (diciembre 2020): tumoración cervical derecha en crecimiento y leve odinofagia derecha.
- Diagnóstico:
 - Exploración (febrero 2021): apertura oral sin limitaciones, no anquiloglosia. Tumoración de 4 cm en la amígdala palatina derecha, tuberosidad maxilar y paladar blando ipsilaterales con afectación de la línea media. Adenopatía cervical derecha de 2 cm nivel II, de 3 cm nivel III derechos y de 1 cm nivel III izquierdo.
 - Analítica general (febrero 2021): normal.
 - Biopsia (febrero 2021): carcinoma de células escamosas, pobremente diferenciado no queratinizante. Inmunohistoquímicamente es positivo de p16, p40, p63 y negativo de CK7 y CK20.
 - RMN cuello (24/2/21): lesión infiltrativa que afecta al paladar blando con afectación de la tuberosidad maxilar, los pilares amigdalinos y la amígdala palatina derechos. Se extiende al espacio parafaríngeo y masticador y llega a afectar al pterigoideo medial. Múltiples adenopatías con necrosis tumoral en espacios carotídeos bilaterales, la mayor en el lado derecho, de 4 cm.
 - PET-TC (3/3/21): Estudio PET/TC que evidencia una lesión hipermetabólica en el paladar blando derecho que se extiende caudalmente por la pared lateral hasta la región amigdalina palatina y lingual, en relación con el tumor primario conocido. Adenopatías infiltrativas laterocervicales bilaterales.
 - Presenta un buen estado general, odinofagia leve sin disfagia, sin pérdida de peso y con buen control del dolor con analgesia del primer escalón.



1. **¿Cuál es la localización del tumor?**
 - a) Cavity oral.
 - b) Oropharynx.
 - c) Nasopharynx.
 - d) Hypopharynx.

2. **¿Cuál es el TNM de la enfermedad?**
 - a) T4aN2cM0.
 - b) T4bN2bM0.
 - c) T4N2M0.
 - d) T4N2cM0.

3. **¿Cuál es el estadio de la enfermedad?**
 - a) III.
 - b) IV A.
 - c) IV B.
 - d) IV C.

4. **En los casos candidatos a tratamiento quirúrgico, ¿cuáles son los objetivos de los márgenes quirúrgicos?**
 - a) La resección completa del tumor significa que los márgenes de la muestra entintados son negativos para tumor *in situ* e invasivo.
 - b) Los márgenes negativos se definen como libres de tumor al menos a 3 mm.
 - c) Las respuestas a) y b) son correctas.
 - d) Las respuestas a) y b) son incorrectas.



5. **En este caso, ¿se debe hacer la determinación de DNA del virus del papiloma humano (VPH)?**
- a) No, porque se trata de un paciente fumador.
 - b) No, porque la determinación de p16 ha sido positiva por inmunohistoquímica.
 - c) Sí, porque un porcentaje importante de pacientes positivos de p16 puede ser VPH negativo.
 - d) Sí, porque al ser un tumor de nasofaringe, un porcentaje elevado de ellos son VPH positivos y puede tener implicaciones terapéuticas.

Una vez comentado el caso en el comité de tumores de cabeza y cuello y una vez valorado en la consulta multidisciplinar, se considera como un paciente candidato a un tratamiento sistémico concomitante con radioterapia con intención radical.

6. **¿Por qué no se decide tratamiento quirúrgico?**
- a) En caso de cirugía requeriría tratamiento sistémico y radioterapia adyuvantes. Es aceptable realizar el tratamiento concomitante previo reservando la cirugía en caso de persistencia de la enfermedad.
 - b) El tratamiento quirúrgico tiene una morbilidad alta.
 - c) Las respuestas a) y b) son correctas.
 - d) El motivo de realizar el tratamiento concomitante es otro en casos positivos de p16 y las respuestas a) y b) son incorrectas.
7. **¿Qué esquema de tratamiento sistémico concomitante es más adecuado?**
- a) Cisplatino trisemanal.
 - b) Cisplatino semanal.
 - c) Cetuximab semanal.
 - d) Cisplatino y 5-fluorouracilo trisemanal.

8. **¿Qué afirmación es correcta respecto al uso de cetuximab semanal concomitante en cáncer de cabeza y cuello locorregionalmente avanzado?**
- a) Su eficacia es equivalente al uso de cisplatino semanal especialmente en positivos de p16.
 - b) Se recomienda su uso en aquellos tumores de cabeza y cuello asociados a VPH por los resultados positivos obtenidos en los estudios de desescalada de dosis para mejorar la toxicidad en el subgrupo de pacientes positivos de p16 por su mejor pronóstico.
 - c) Se usa en sustitución del cisplatino en pacientes ECOG 2 o no candidatos para el uso de cisplatino ya que esta era la población a estudio del ensayo clínico de radioterapia + cetuximab vs radioterapia (J. Bonner, et al. N Engl J Med 2006; 354:567-578).
 - d) En aquellos tumores relacionados con el VPH su eficacia es inferior al cisplatino.
9. **Recibe tratamiento con radioterapia. Teniendo en cuenta la situación del paciente, ¿cuál es la dosis de tratamiento adecuada?**
- a) Dosis total 70 Gy sobre el tumor y las adenopatías afectas macroscópicamente y 59,4 Gy sobre las cadenas ganglionares tributarias afectas no macroscópicamente.
 - b) Dosis total de 62 Gy sobre el tumor y las adenopatías cervicales afectas o no macroscópicamente.
 - c) Dosis total de 62 Gy sobre el tumor y las adenopatías afectas macroscópicamente y 50 Gy sobre las cadenas tributarias afectas no macroscópicamente.
 - d) Dosis total de 60 Gy sobre el tumor y las adenopatías afectas macroscópicamente y 50 Gy sobre las cadenas tributarias afectas no macroscópicamente.

10. Señale la afirmación falsa respecto al uso de la radioterapia en el cáncer de cabeza y cuello en general:

- a) En la enfermedad localmente avanzada, la radiación, generalmente administrada con quimioterapia simultánea basada en platino, es el tratamiento de elección para pacientes con cáncer de cabeza y cuello locorregionalmente avanzado y potencialmente resecable que desean la preservación del órgano y para aquellos que tienen una enfermedad quirúrgicamente irresecable.
- b) Hay pacientes con enfermedad en estadio III/IV que pueden manejarse adecuadamente con RT sola. Estos incluyen pacientes con una contraindicación para la quimioterapia basada en platino, aquellos que rechazan la quimioterapia y aquellos que pueden tener un beneficio absoluto pequeño al agregar una terapia sistémica concurrente (p. ej., pacientes mayores de 70 años o aquellos con enfermedad T1-2N1-2a , especialmente aquellos que son p16 positivos) y pueden tener un riesgo relativamente mayor de complicaciones relacionadas con la quimioterapia (p. ej., edad avanzada, apoyo social deficiente, incumplimiento).
- c) Un régimen de tratamiento convencional que utiliza una dosis total de 60 Gy durante siete semanas, administrado como una fracción única (2 Gy) una vez al día, cinco días a la semana, con 45 - 55 Gy dirigidos a áreas electivas, es una alternativa razonable al hiperfraccionamiento.
- d) Las tecnologías de tratamiento más nuevas (RT de intensidad modulada y RT guiada por imágenes) pueden mejorar la preservación de los tejidos normales y, por lo tanto, aumentar potencialmente la dosis diaria en el tumor sin aumentar la toxicidad del tejido normal.

11. ¿Según los resultados obtenidos en qué estudio el tratamiento adecuado en este caso concomitante con la radioterapia es el cisplatino semanal a dosis de 40 mg/m², dada la no inferioridad respecto a cisplatino 100 mg/m²?

- a) Fase III, TAX-323 publicado en JCO, 2019.
- b) Fase III, ConCERT presentado en ASCO, 2022.
- c) Fase III, MACE-CTRT presentado en ESMO, 2021.
- d) Fase III, estudio GORTEC publicado JCO, 2020.

- 12. En caso de considerarse por comorbilidades no candidato a recibir tratamiento con cisplatino, ¿se podría usar el docetaxel concomitante con la radioterapia según los estudios de los que disponemos actualmente?**
- a) No, docetaxel no ha demostrado superioridad en combinación respecto a la radioterapia sola.
 - b) No, no se sabe porque no hay estudios que exploren esta combinación.
 - c) Sí, hay resultados de mejoría en la supervivencia global en combinación comparado con radioterapia sola.
 - d) Sí, aunque no ha demostrado beneficio en supervivencia global respecto a la radioterapia, sí lo ha demostrado de forma clara en supervivencia libre de progresión.
- 13. Señale la respuesta falsa según el estudio fase II-III de cisplatino en combinación con radioterapia de Kiyota, et al. J Clin Oncol. 2022 Jun 20;40(18):1980- 1990:**
- a) El tratamiento con cisplatino semanal en combinación con radioterapia no es inferior al esquema trisemanal en la enfermedad locorregionalmente avanzada.
 - b) Si bien el uso de cisplatino semanal se consideró como no inferior al trisemanal, existe una diferencia estadísticamente no significativa en supervivencia global a favor de cisplatino 100 mg/m² concomitante con radioterapia.
 - c) No aplica al caso, ya que es un estudio en adyuvancia.
 - d) En el análisis por subgrupos, en aquellos pacientes con histología pobremente diferenciada no había diferencia de supervivencia.

- 14. Tras la radioterapia más el tratamiento sistémico, en los pacientes con una enfermedad ganglionar N2-N3 existe la posibilidad de hacer la vigilancia con PET-TC a las doce semanas en lugar de tratamiento quirúrgico. Señale la respuesta correcta:**
- a) La vigilancia con PET-TC está indicada solo en pacientes con una enfermedad relacionada con el VPH.
 - b) El uso del PET-TC está avalado por el estudio aleatorizado con más de 500 pacientes incluidos de Mehanna et al. publicado en el *New England Journal of Medicine* de 2016. (Mehanna H, Wong WL, McConkey CC, et al. Vigilancia PET-TC versus disección de cuello en cáncer avanzado de cabeza y cuello. *N Engl J Med* 2016; 374:1444.).
 - c) En aquellos casos con afectación ganglionar N3 VPH negativo, siempre hay que realizar un vaciamiento ganglionar programado tras la radioquimioterapia independientemente del resultado de la PET-TC.
 - d) En caso de afectación nodal positiva en la PET-TC, se debe hacer una punción del ganglio positivo metabólicamente y, en caso de citología negativa de malignidad, la actitud correcta es el seguimiento clínico sin rescate quirúrgico. El 19 % de las punciones son falsos negativos tras la radioterapia. Van der Putten L, van den Broek GB, de Bree R, et al. Effectiveness of salvage selective and modified radical neck dissection for regional pathologic lymphadenopathy after chemoradiation. *Head Neck* 2009; 31:593.
- 15. Señale la respuesta correcta en cuanto al seguimiento suponiendo que este paciente tras el tratamiento aplicado, que finaliza el 30 junio de 2021, está en remisión completa:**
- a) Examen físico que incluye exploración cervical, oral y por nasofibroscopia cada 1-3 meses el primer año, cada 2-6 meses el segundo año, cada 4-8 meses del tercer al quinto año y anualmente a partir del quinto año.
 - b) Control analítico con TSH cada 6-12 meses en caso de radiación cervical.
 - c) Si la PET-TC a los 3 meses del tratamiento es negativa, no hay datos que aporten un beneficio significativo de la realización de pruebas de imagen en un paciente asintomático con examen físico negativo.
 - d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

En la valoración de junio de 2022 refiere, desde el último mes, una debilidad leve en ambos miembros inferiores que no le impide la deambulaci3n, dolor urente en el glúteo derecho y haber presentado dos fracturas costales espontáneas sin traumatismo. Astenia leve. No anorexia ni pérdida de peso. Puede seguir cuidando de sí mismo pero es incapaz de seguir realizando su trabajo físico habitual (carpintero).

16. Señale la respuesta correcta en cuánto al Índice de Karnofsky (IK) y el Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) en este paciente?

- a) IK 70 %, ECOG 1.
- b) IK 80 %, ECOG 1.
- c) IK 70 %, ECOG 2.
- d) IK 60 %, ECOG 2.

En la exploraci3n física destaca un borde hepático no doloroso nodular a 5 cm del reborde costal derecho y destaca en las pruebas complementarias:

- TC cuello-t3rax-abdomen sin y con contraste: hepatomegalia con múltiples lesiones focales hepáticas compatibles con metástasis. Múltiples lesiones óseas líticas en la columna vertebral, los huesos pélvicos y la articulaci3n condroesternal, todas ellas compatibles con metástasis. Algunas de éstas tienen un componente de partes blandas asociado, como una lesi3n sacra derecha que infiltra extensamente la musculatura glútea y una lesi3n a nivel de L2 que invade el canal medular condicionando una estenosis significativa.
- Resonancia magnética nuclear de columna: múltiples lesiones hipointensas en T1 y de seña heterogénea en T2 con realce tras la administraci3n de contraste. Afectan a varios niveles vertebrales (cuerpos, pedículos y láminas) C5, T1 a T3, T5. No compresi3n medular.
- Gammagrafía ósea: múltiples lesiones focales hipercaptantes en calota craneal, parrillas costales, estern3n, escápula, raquis, pelvis y tercio proximal de huesos largos.
- Biopsia con aguja gruesa guiada por ecografía en el hígado: carcinoma escamoso pobremente diferenciado. Se observa una infiltraci3n neoplásica en forma de nidos sólidos no queratinizante. En la inmunohistoquímica se evidencia positividad para p16, p40 y p63 y es negativo para CK7 y CK20. PDL1 determinado por CPS = 20.



17. Señale la respuesta falsa en cuanto a la expresión de PD-L1 y el estado del virus del papiloma humano, según los resultados del estudio «Impact of PD-L1 expression and human papillomavirus status in anti-PD1/PDL1 immunotherapy for head and neck squamous cell carcinoma-Systematic review and meta-analysis» (Patel JJ, et al. Head Neck. 2020; 42(4):774):
- a) Las respuestas globales fueron mayores en pacientes que expresaban PD-L1.
 - b) En PD-L1 positivo, la supervivencia global a los seis meses fue mayor que en aquellos PD-L1 negativo, pero no a los doce ni a los dieciocho meses.
 - c) No se identificaron ventajas para los expresadores de VPH.
 - d) Se observó un impacto en la supervivencia y en la respuesta según el estado de VPH.
18. ¿Qué esquema de tratamiento sistémico es el más adecuado?
- a) Nivolumab.
 - b) Pembrolizumab + platino + 5-fu.
 - c) Cetuximab + quimioterapia.
 - d) Pembrolizumab en monoterapia.
19. Señale la respuesta falsa en relación con aquellos pacientes metastásicos que son candidatos a tratamiento con esquema ERBITAX:
- a) Es un estudio fase II en primera línea.
 - b) Los pacientes incluidos tenían ECOG 2 o no se consideraban candidatos a recibir quimioterapia basada en platino.
 - c) Los resultados de supervivencia global fueron inferiores al estudio EXTREME.
 - d) Las respuestas globales eran mayores que en el estudio EXTREME.
20. Si en este paciente el PDL1 en la CPS es 0, ¿cuál es el tratamiento más adecuado?
- a) Esquema ERBITAX.
 - b) Esquema EXTREME.
 - c) Pembrolizumab + platino + 5-fu.
 - d) Esquema TPF.

Preguntas de reserva

21. Señale la afirmación falsa:

- a) Después de un tratamiento con inmunoterapia, a la progresión está indicado el tratamiento con cetuximab con o sin quimioterapia dado que se han publicado recientemente tasas de control de la enfermedad superiores al 75 %.
- b) La tasa de respuestas de cetuximab en monoterapia está alrededor del 15-20 %.
- c) El cetuximab parece ser eficaz en la misma medida independientemente de la línea de tratamiento en la que se utilice.
- d) El cetuximab en monoterapia en segunda línea, tras la progresión a un tratamiento con platino, ha demostrado ser un tratamiento activo y generalmente bien tolerado.

22. Señale la respuesta falsa según la última actualización del Keynote-048 (Harrington KJ, et al. J Clin Oncol 2023; 41:790):

- a) La PFS2 (supervivencia libre de progresión a la siguiente línea de tratamiento) fue mayor en pacientes inicialmente tratados con pembrolizumab comparado con cetuximab + quimioterapia con un PD-L1 en CPS superior o igual a 1.
- b) La supervivencia global no fue superior con pembrolizumab que con quimioterapia + cetuximab en pacientes con un PD-L1 en CPS inferior a 1.
- c) En el análisis por subgrupos, los pacientes que recibían tratamiento con pembrolizumab eran favorecidos sobre aquellos tratados con cetuximab + quimioterapia, salvo en la enfermedad recurrente local y regional.
- d) Ni pembrolizumab, ni pembrolizumab con quimioterapia mejoraron la SLP (supervivencia libre de progresión) en comparación con la quimioterapia con cetuximab, en ninguna población.

23. El patrón conocido en tumores de cabeza y cuello como WPOI (*worst pattern of invasion*) es un factor pronóstico independiente en tumores de...

- a) ...cavidad oral.
- b) ...orofaringe.
- c) ...nasofaringe.
- d) ...hipofaringe.



24. Señale la respuesta correcta en relación con la biopsia de ganglio centinela en los cánceres de cabeza y cuello:

- a) Se utiliza básicamente en cánceres de lengua seleccionados.
- b) Se utiliza en tumores con profundidad de invasión inferior a 3 mm.
- c) Se utiliza en tumores próximos a la línea media independientemente de la profundidad de invasión.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

Caso 6

Varón de 65 años. Sin alergias conocidas. Fumador activo. Hábito enólico de 30 gr/día. Antecedentes de HTA en tratamiento con enalapril 20 mg/día y DM tipo II en tratamiento con metformina.

Diagnosticado en abril 2021 por un cambio en el ritmo deposicional y heces acintadas. Aporta una analítica con anemia ferropénica leve sin otros hallazgos. Antígeno carcinoembrionario (CEA): 7 ng/mL. Se solicita una colonoscopia que muestra a 20 cm de margen anal una lesión exofítica, friable de aspecto neoplásico, estenosante, que no permite el paso del endoscopio. La TC toracoabdominal descarta metástasis a distancia. La biopsia es compatible con un adenocarcinoma moderadamente diferenciado.

Abreviaturas:

- SLP: supervivencia libre de progresión.
- SG: supervivencia global.
- CCRm: cáncer colorrectal metastásico.
- ORR: tasa de respuesta objetiva.

1. ¿Qué exploración debe solicitarse para completar el estudio?

- a) Enema opaco.
- b) TC colonografía.
- c) PET/TC.
- d) No precisa más estudios.

El paciente se interviene en junio 2021 mediante sigmoidectomía laparoscópica. Postoperatorio sin incidencias.

Anatomía definitiva: adenocarcinoma moderadamente diferenciado que infiltra muscular propia, no infiltra ninguno de los catorce ganglios extirpados. Presencia de un depósito peritumoral de 9 mm. Presencia de invasión perineural. Ausencia de invasión linfática y venosa. *Budding* bajo.

2. Señale el estadio patológico correcto del paciente:

- a) T2N1cM0, estadio IIIA.
- b) T2N1aM0, estadio IIIA.
- c) T3N1aM0, estadio IIIB.
- d) T3N1cM0, estadio IIIB.



3. **En este caso, ¿debe solicitarse un análisis de la presencia de inestabilidad de microsatélites (MSI/MRR)?**
- a) No, se trata de un tumor localizado en el colon izquierdo.
 - b) Sí, en la actualidad se recomienda en pacientes con diagnóstico de cáncer colorrectal.
 - c) No, el paciente no presenta antecedentes familiares.
 - d) Sí, la presencia de inestabilidad de microsatélites apoyaría el uso de inmunoterapia como tratamiento adyuvante.
4. **Se valora al paciente en consultas externas de oncología médica. El paciente pide información epidemiológica sobre el cáncer de colon. Señale la respuesta falsa:**
- a) Suele aparecer a partir de los 50 años y aumenta su incidencia exponencialmente con la edad.
 - b) El cáncer colorrectal es el tumor más frecuente en hombres y el segundo en mujeres.
 - c) Alrededor del 70 % de los casos son esporádicos y relacionados con el estilo de vida. Un 15-20 % son familiares y el 5-10 % restante hereditarios.
 - d) Los factores de riesgo son, entre otros, una dieta baja en frutas y verduras, una ingesta elevada de carne rojas y grasas saturadas y alcohol, sedentarismo y sobrepeso.
5. **Se valora al paciente en consultas externas de oncología médica. Se propone un tratamiento adyuvante con un esquema basado en oxaliplatino y fluoropirimidina. El estudio IDEA se ha realizado sobre la duración del tratamiento adyuvante en estadio III. Señale la afirmación falsa:**
- a) Se trata de un estudio de no inferioridad que compara tres frente a seis meses de tratamiento con CAPOX o FOLFOX.
 - b) Se trata de un estudio que confirma la no inferioridad de tres meses frente a seis meses en la población global del estudio.
 - c) En base a este estudio, debe recomendarse un tratamiento de tres meses con CAPOX o FOLFOX. La tasa de supervivencia libre de enfermedad a los tres años es aproximadamente del 83,1 %.
 - d) En base a este estudio, no debe recomendarse un tratamiento de seis meses de CAPOX o FOLFOX. La tasa de supervivencia libre de enfermedad a los tres años es aproximadamente del 83,3 %.

6. Al paciente se le propone la determinación de células tumorales circulantes en sangre. Señale la afirmación falsa:

- a) El método aprobado para su determinación es el sistema CellSearch®.
- b) La FDA y la EMA han autorizado su utilización en la práctica asistencial.
- c) En general, es escasa su presencia en el torrente circulatorio.
- d) Se ha estudiado su valor pronóstico de recaída precoz en el cáncer colorrectal.

7. Señale la afirmación falsa en cuanto al seguimiento del paciente del caso clínico:

- a) Se recomienda hacer un examen físico y un CEA cada 3-6 meses durante dos años y posteriormente cada seis meses durante cinco años. TC completa cada 6-12 meses hasta los cinco años.
- b) Se recomienda hacer una colonoscopia al año de la cirugía y repetir a los tres años. Si es normal se continuará con una cada cinco años.
- c) La PET no se recomienda de manera rutinaria en el seguimiento del paciente.
- d) Se recomienda realizar una colonoscopia a los 3-6 meses de la cirugía o al finalizar la adyuvancia y repetirla a los tres años. Si es normal se continuará con una cada cinco años.

A los cuatro meses de finalizar la quimioterapia adyuvante se objetiva por TC la presencia de un nódulo pulmonar solitario en el lóbulo superior derecho de 1,8 cm. CEA: 10 ng/mL. Se decide hacer una biopsia que confirma un adenocarcinoma.

8. Señale la respuesta falsa:

- a) A pesar de tratarse de un nódulo pulmonar único, debe ampliarse el estudio de extensión con CEA y PET/TC. Los niveles de CEA bajos no descartan la posibilidad de otras localizaciones metastásicas.
- b) El patrón de CK7 positivo, TTF-1 positivo y napsina A positivo sugiere cáncer de pulmón.
- c) El patrón de CK7 positivo CK20 negativo y CDX2 negativo sugiere una progresión del cáncer de colon.
- d) Antes de una posible intervención quirúrgica debe solicitarse una colonoscopia para descartar una recidiva locorregional si no la tiene hecha en los 6-12 meses previos.

Se practica al paciente una exéresis del nódulo pulmonar, que confirma una metástasis única de 1,8 cm de cáncer de colon con márgenes libres.

9. ¿Cuál de los siguientes factores constituye un factor de mal pronóstico?

- a) Presencia de mutación *BRAF*^{V600E}.
- b) Presencia de *RAS* *wildtype*.
- c) Elevación de antígeno carcinoembrionario postoperatorio superior a 200 ng/mL.
- d) Las respuestas a) y c) son ciertas.

10. Tras la intervención quirúrgica, ¿cuál debe ser la recomendación según las guías de la ESMO?

- a) Administrar tratamiento adyuvante con quimioterapia con esquema FOLFIRI durante tres meses.
- b) Seguimiento periódico con examen físico, CEA y TC completa cada 3-6 meses durante los primeros dos años.
- c) Administrar quimioterapia con FOLFIRI durante seis meses.
- d) Administrar tratamiento adyuvante con quimioterapia esquema FOLFOX durante seis meses.

A los nueve meses de la cirugía de la metástasis pulmonar, el paciente adelanta visita en consultas de oncología y refiere molestias en el hipocondrio derecho, astenia intensa y pérdida de tres kilos de peso en el último mes. Presenta ECOG1. Se hace una TC toracoabdominal que muestra metástasis hepáticas bilobares irresecables y analítica donde destaca GOT: 60 U/L, GPT: 75 U/L y CEA de 400 ng/mL

11. En el contexto de enfermedad irresecable es primordial el conocimiento de los distintos biomarcadores que exprese el tumor y de la localización del tumor primario ya que influyen para la elección de terapias. ¿Qué perfil molecular está indicado en la práctica clínica habitual?

- a) MMR, *KRAS*, *NRAS* exón 2, 3 y 4 y mutaciones de *BRAF*.
- b) Fusión de *NTRK* y fusión de *RET*.
- c) Sobreexpresión de *HER2* y *PIK3CA*.
- d) *ALK*, *ROS1* y *MMR*.

12. Señale la afirmación falsa en cuanto a la localización tumoral:

- a) El colon derecho tiene una histología mucinosa, se diagnostica con más frecuencia en pacientes mayores y en mujeres y tiene un pronóstico peor.
- b) Tiene valor predictivo de respuesta al tratamiento.
- c) El colon izquierdo se caracteriza por una mala respuesta en general a los tratamientos antiEGFR.
- d) Actualmente se consideran dos órganos distintos con diferente comportamiento.

13. El perfil molecular del paciente muestra: *RAS-BRAF* WT y MSS ¿Qué estrategia de tratamiento es la más indicada en este contexto donde se precisa una mayor tasa de respuesta dado que el paciente está sintomático y mantiene buen ECOG?

- a) Doblete de quimioterapia + bevacizumab.
- b) Irinotecan-cetuximab.
- c) Doblete de quimioterapia + anti-EGFR.
- d) FOLFIRI-aflibercept.

14. Señale la respuesta falsa en cuanto al uso de tratamiento intensivo con triplete FOLFOXIRI en primera línea de tratamiento:

- a) En el estudio TRIBE, el tratamiento con FOLFOXIRI + bevacizumab presenta una tasa de respuesta elevada y mayor beneficio en SLP y SG, con respecto al comparador, si bien presenta toxicidades mayores.
- b) En el estudio OLIVIA en población con metástasis hepáticas exclusivas, el tratamiento con triplete + bevacizumab consigue un incremento en la tasa de resecabilidad respecto al brazo control, que en el caso de cirugías R0, fue estadísticamente superior.
- c) En el estudio VISNU-1, en población de riesgo alto seleccionada por presencia de células tumorales circulantes, los pacientes de riesgo alto no presentaban beneficio en SLP con el triplete + bevacizumab con respecto a FOLFOX-bevacizumab.
- d) Cremolini y colaboradores publicaron una metaanálisis que compara triplete y doblete y concluye que el triplete aumenta significativamente la SG, mejora la SLP, la tasa de respuestas y de resecabilidad, a costa de más toxicidad, por lo que deben ser seleccionados solo aquellos pacientes que tengan un buen estado general.

15. Señale la respuesta correcta en relación con el cáncer colorrectal metastásico:

- a) Se debe continuar con el tratamiento hasta la progresión de la enfermedad o hasta alcanzar una toxicidad inaceptable.
- b) El estudio CAIRO-3 es un estudio fase III relevante en la estrategia de mantenimiento.
- c) Con respecto al mantenimiento con anti-EGFR, hay tres estudios (MACRO-2, SAPPHIRE, VALENTINO) que nos indican que es una estrategia que mejora la SLP.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

16. Señale la respuesta correcta en cuanto al *BRAF* mutado:

- a) La mutación *BRAF*^{V600E} aparece en un 20 % de los pacientes y conlleva una actividad constitutiva en esta vía de señalización.
- b) Presenta un comportamiento agresivo con medianas de SG en torno a los dieciocho meses en comparación con los treinta meses de mediana de los pacientes *BRAF* *wildtype*.
- c) Como tratamiento de primera línea está indicada la combinación de cetuximab-encorafenib.
- d) Como tratamiento de primera línea está indicada la combinación de doblete o triplete con bevacizumab.

Este paciente inició tratamiento en primera línea con FOLFOX-panitumumab con respuesta parcial pero insuficiente para rescate quirúrgico. Tras diez ciclos de tratamiento se retiró el oxaliplatino por neurotoxicidad grado 3 y continuó con 5-FU-panitumumab durante tres meses más. Entonces, tras una nueva valoración de respuesta, se objetivó una progresión peritoneal y hepática. El paciente mantiene ECOG 1.

17. En esta situación de progresión, ¿cuál es la actitud más correcta?

- a) Reintroducir de nuevo el oxaliplatino dada la buena respuesta previa.
- b) Iniciar una segunda línea con FOLFIRI + aflibercept.
- c) Continuar con el anti-EGFR, dado que es *RAS* WT.
- d) Dado que ha recibido antiEGFR en primera línea no se recomienda el tratamiento con un antiangiogénico en segunda línea.

18. Señale la respuesta correcta con respecto a la segunda línea de CCRm en general:

- a) Los pacientes con una mutación de *RAS*, hayan o no recibido en primera línea bevacizumab, deben ser considerados para el tratamiento con un antiangiogénico (bevacizumab o aflibercept) de segunda línea.
- b) En los pacientes con enfermedad de tipo *RAS/BRAF wildtype* y sin tratamiento previo con terapia antiEGFR, se recomienda una terapia con antiEGFR, preferiblemente en combinación con quimioterapia.
- c) En los pacientes *RAS/BRAF wildtype* que han recibido antiEGFR en primera línea, se recomienda el tratamiento con un antiangiogénico (bevacizumab o aflibercept) de segunda línea.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

El paciente inicia una segunda línea de tratamiento con buena tolerancia y estabilización de la enfermedad durante seis meses y posteriormente presenta una nueva progresión a nivel hepático y pulmonar. Mantiene ECOG1.

19. Señale la respuesta falsa en cuanto a la tercera línea en el tratamiento del CCRm:

- a) El estudio CORRECT, en fase III de estudio esencial, da la aprobación al uso de regorafenib, lo que supone un beneficio en la SG.
- b) El estudio RECURSE III da la aprobación a la trifluridina/tipiracilo (TAS-102), lo que supone un beneficio en la SG.
- c) El estudio del grupo alemán ML18147 en fase III evalúa el mantenimiento del bevacizumab a la progresión de la quimioterapia en tercera línea.
- d) En el ámbito investigacional y en pacientes politratados *RAS/BRAF wildtype*, que continúan siendo *RAS* nativos previa determinación en una biopsia líquida, se puede considerar el retratamiento con antiEGFR.

20. Recientemente se han presentado los resultados del estudio fase III SUNLIGHT para CCRm en ASCO GI del año 2023. Señale la respuesta falsa:

- a) Compara la eficacia de trifluridina/tipiracilo asociado a bevacizumab con respecto a trifluridina/tipiracilo en pacientes refractarios tratados con dos regímenes de quimioterapia estándar.
- b) En el brazo de estudio la SG alcanza los 10,8 meses, HR 0,61 y $p < 0,001$.
- c) En el brazo de estudio la ORR alcanza el 20 % con nivel de significación estadístico $p = 0,004$.
- d) Se observó, en la rama experimental, un beneficio en la calidad de vida estadísticamente significativo, con una mejoría en el tiempo de deterioro clínico categorizado como ECOG2.

Preguntas de reserva

21. Señale la respuesta correcta respecto a la estadificación del cáncer de colon de acuerdo con la octava y última edición de la AJCC-UICC:

- a) Un tumor que invade la muscular propia es un T1.
- b) Un tumor que afecta seis ganglios linfáticos regionales es un N1b.
- c) En ausencia de afectación ganglionar linfática, la presencia de depósitos tumorales es un pN1c.
- d) Un cáncer que invade por contigüidad trompa y ovario adyacentes es un T4a.

22. Señale la respuesta falsa en relación con el tratamiento adyuvante del cáncer colorrectal estadio II:

- a) El número de ganglios linfáticos analizados pobre (inferior a 12) es un factor de riesgo establecido.
- b) La presencia de MSI/MMR apoya el uso de quimioterapia adyuvante.
- c) El beneficio de la quimioterapia adyuvante mejora la supervivencia en menos de un 5 %.
- d) La presencia de factores histológicos de mal pronóstico como pobremente diferenciado, invasión vascular, tumor perforado y margen positivo apoyan el uso de quimioterapia adyuvante.

23. Señale la respuesta correcta en pacientes con CCRm y dMMR/MSI-H status:

- a) Pembrolizumab está aprobado en primera línea en base a los resultados del estudio fase III KEYNOTE-177 que compara pembrolizumab frente a quimioterapia basada en FOLFOX o FOLFIRI sola o combinada con cetuximab o bevacizumab.
- b) En el estudio fase III KEYNOTE-177 se observó un beneficio estadísticamente significativo tanto en SG como en SLP.
- c) La SG no alcanzó la significación estadística probablemente influenciada por el entrecruzamiento del estudio.
- d) Las respuestas a) y c) son correctas.

24. Señale la respuesta falsa en cuanto al análisis de los factores pronósticos del estudio RECOURSE:

- a) Los pacientes se clasifican en tres grupos: buen pronóstico, pronóstico mejor y mal pronóstico.
- b) Tiene en cuenta el número de sitios metastásicos, la localización de las metástasis y el tiempo desde el diagnóstico de la primera metástasis.
- c) El peor factor pronóstico es la ausencia de metástasis hepáticas.
- d) Se obtiene un beneficio de 16,4 meses frente a 8,6 meses en SG con FTD/TPI enfrente del placebo en el grupo de pronóstico mejor.

Caso 7

Paciente de 41 años, ECOG1, sin alergias conocidas, sin hábitos tóxicos y sin antecedentes patológicos de interés. Antecedentes familiares de padre intervenido de una neoplasia de estómago y hermana de 45 años afecta de un carcinoma lobulillar en la mama derecha.

Consulta por un cuadro de disfagia progresiva de tres meses de evolución.

Se hace una gastroscopia que evidencia la presencia de una lesión mamelonada de aspecto neoformativo a nivel del cardias donde provoca una franca estenosis de la luz esofágica que se consigue sobrepasar con el endoscopio apreciando a nivel subcardial una progresión de un tumor hasta unos 3 cm por debajo del cardias con un tejido con áreas ulceradas y friables al roce del endoscopio. El resto de la cavidad gástrica presenta unos pliegues y una mucosa de aspecto endoscópico normal. Píloro permeable. Duodeno normal.

La anatomía patológica es positiva para un adenocarcinoma de grado alto, la valoración de la sobreexpresión de proteína HER2/neu es positiva con una intensidad de tinción 3/3.

Se le realiza una TC toracoabdominal de estadiaje que muestra una extensa neoplasia centrada en la unión esofagogástrica con extensión al tercio superior del estómago hasta 5,5 cm desde el cardias, estadio T3 N2 M0.

1. ¿Cuál es el diagnóstico correcto de este paciente?

- a) Adenocarcinoma de unión esofagogástrica estadio IIIB, Siewert I.
- b) Adenocarcinoma de unión esofagogástrica, estadio IIIB, Siewert II.
- c) Adenocarcinoma de unión esofagogástrica, estadio IIIB, Siewert III.
- d) Adenocarcinoma de unión esofagogástrica, estadio IIIB, Siewert IV.

2. Señale la respuesta correcta con respecto a la epidemiología en los países de Europa occidental y Norteamérica:

- a) Aumento progresivo de la incidencia de adenocarcinoma gástrico.
- b) Aumento de la incidencia de cáncer escamoso de esófago.
- c) Incremento de la incidencia de adenocarcinomas de esófago y unión gastroesofágica.
- d) Todas las respuestas anteriores son ciertas.

3. **Señale la respuesta correcta respecto a los factores de riesgo en cáncer gástrico:**
 - a) La infección por *Helicobacter pylori* está asociada al cáncer gástrico.
 - b) La obesidad y el reflujo gastroesofágico están asociados al cáncer gástrico proximal (cardias).
 - c) La infección por virus Epstein-Barr es más prevalente en el cáncer gástrico distal (cuerpo-fundus).
 - d) Todas las respuestas anteriores son ciertas.

4. **¿Cuál es el síndrome hereditario que se debería sospechar dados los antecedentes familiares del paciente?**
 - a) Síndrome de Lynch.
 - b) Cáncer gástrico hereditario difuso.
 - c) Síndrome de Peutz-Jeghers.
 - d) Las respuestas a) y b) son correctas.

5. **Según el *Atlas genómico del cáncer (TGCA)* existen cuatro subtipos moleculares de cáncer gástrico. Señale la respuesta correcta:**
 - a) El subtipo genéticamente estable suele asociarse a una localización más proximal y a un patrón histológico de tipo intestinal.
 - b) El subtipo MSI suele ser más frecuente en pacientes jóvenes de sexo masculino.
 - c) El subtipo de inestabilidad cromosómica es el más frecuente y se caracteriza por un número alto de mutaciones en TP53 y amplificaciones en los receptores de tirosina quinasa.
 - d) El subtipo asociado a la infección por virus Epstein-Barr se caracteriza por la presencia de mutaciones somáticas en *CDH1*.

6. **El paciente tolera una dieta blanda. Se presenta al comité de tumores digestivos. ¿Cuál debe ser la recomendación como primer tratamiento?**
 - a) Cirugía.
 - b) Quimioterapia perioperatoria.
 - c) Quimio-radioterapia con intención radical.
 - d) Prótesis esofágica seguida de quimioterapia paliativa.

7. **Si la decisión del comité es administrarle un tratamiento neoadyuvante, ¿qué debe proponerse?**
 - a) Cuatro ciclos de triplete de quimioterapia con oxaliplatino, Taxotere® y 5-fluorouracilo (FLOT).
 - b) Cuatro ciclos de triplete de quimioterapia con epirubicina, cisplatino y 5-fluorouracilo (ECF).
 - c) Cuatro ciclos de doblete de quimioterapia con un platino y 5-fluorouracilo junto con trastuzumab.
 - d) Capecitabina con radioterapia concomitante.
8. **Tras el tratamiento neoadyuvante se evidencia una estabilización radiológica como respuesta máxima. ¿Qué debe recomendarse?**
 - a) Laparoscopia para descartar una afectación peritoneal seguida de una cirugía radical, si fuera negativa.
 - b) Continuar con el mismo esquema de quimioterapia cuatro ciclos más.
 - c) Cambiar de esquema de quimioterapia neoadyuvante.
 - d) Añadir radioterapia al tratamiento neoadyuvante si no la ha recibido.
9. **Tras finalizar el tratamiento neoadyuvante se somete al paciente a un tratamiento quirúrgico. ¿Qué tipo de cirugía se recomienda, según las últimas guías ESMO y NCCN?**
 - a) Gastrectomía subtotal o total con linfadenectomía D1.
 - b) Gastrectomía subtotal o total con linfadenectomía D2.
 - c) Gastrectomía subtotal o total con linfadenectomía D3.
 - d) Ninguna de las respuestas anteriores es cierta.
10. **Señale la respuesta correcta respecto a la linfadenectomía quirúrgica:**
 - a) La linfadenectomía D2 respecto a la D1 aporta beneficios en supervivencia global.
 - b) La linfadenectomía D2 implica siempre una esplenectomía.
 - c) La linfadenectomía D3 se recomienda cuando hay ganglios afectados.
 - d) Ninguna de las respuestas anteriores es cierta.

11. **Tras finalizar el tratamiento neoadyuvante se somete al paciente a un tratamiento quirúrgico radical y no presenta morbilidad asociada. La anatomía patológica de la pieza es positiva para un adenocarcinoma intestinal G3, estadio ypT3pN1 (dos ganglios afectados de quince) M0, R0, HER2 positivo 3/3. ¿Qué tratamiento adyuvante debe proponérsele?**
 - a) Cuatro ciclos de FLOT.
 - b) Fluoropirimidina concomitante con radioterapia.
 - c) Nivolumab hasta progresión.
 - d) Trastuzumab durante un año.

12. **A los tres años de la cirugía, estando el paciente asintomático y con buen estado general, presenta una oligoprogresión hepática. ¿Cuál debe ser el tratamiento de primera línea recomendado?**
 - a) Doblete con platino y trastuzumab.
 - b) Triplete con platino y taxanos.
 - c) Pembrolizumab en monoterapia.
 - d) Cirugía de las metástasis hepáticas.

13. **En el mismo supuesto anterior, pero sabiendo que el tumor presenta una sobreexpresión de PDL1 con CPS 5. ¿Cuál debe ser el tratamiento recomendado?**
 - a) Doblete con platino y trastuzumab.
 - b) Doblete con platino y pembrolizumab.
 - c) Pembrolizumab en monoterapia.
 - d) Doblete con platino trastuzumab y nivolumab por uso compasivo.

14. **En el mismo supuesto anterior, pero sabiendo que el tumor presenta una sobreexpresión de PDL1 con CPS 5 y una inestabilidad de microsatélites. ¿Cuál debe ser el tratamiento recomendado según la legislación española actual?**
 - a) Doblete con platino y trastuzumab.
 - b) Doblete con platino y pembrolizumab.
 - c) Pembrolizumab en monoterapia.
 - d) Doblete con platino, trastuzumab y nivolumab por uso compasivo.

15. **Tras quince meses de tratamiento, el paciente presenta una progresión hepática y pulmonar. El paciente refiere una astenia grado 1 pero mantiene un buen *performance status* con un ECOG 1 y no presenta neuropatía periférica.**
¿Cuál debe ser el tratamiento de segunda línea más adecuado?
- a) Mantener la misma línea de quimioterapia y cambiar el antiHER2.
 - b) Cambiar la línea de quimioterapia y mantener el trastuzumab.
 - c) Cambiar la línea de quimioterapia y el antiHER2.
 - d) Cambiar la línea de quimioterapia y añadir un antiangiogénico.
16. **El paciente solicita una segunda opinión en el Memorial Sloan Kettering Center de Nueva York. ¿Cuál será su recomendación terapéutica fuera de ensayo clínico?**
- a) Cambiar la línea de quimioterapia y añadir un antiangiogénico.
 - b) Cambiar la línea de quimioterapia y añadir lapatinib.
 - c) Añadir pertuzumab al mismo esquema de quimioterapia previo.
 - d) Administrar fam-trastuzumab deruxtecan.
17. **En el mismo supuesto anterior, con el paciente en nuestro centro, pero sabiendo que el tumor presenta una sobreexpresión de PDL1 con CPS 5, ¿cuál debe ser el tratamiento de elección?**
- a) Taxol-trastuzumab.
 - b) Taxol- lapatinib.
 - c) Taxol-ramucirumab.
 - d) Pembrolizumab.
18. **En el mismo supuesto anterior, pero sabiendo que el tumor presenta una inestabilidad de microsatélites, ¿cuál debe ser el tratamiento de elección?**
- a) Taxol-trastuzumab.
 - b) Taxol-lapatinib.
 - c) Taxol-ramucirumab.
 - d) Pembrolizumab.

19. El paciente presenta una nueva progresión en forma de carcinomatosis peritoneal tras el tratamiento de segunda línea. Señale la respuesta correcta:

- a) Los tratamientos en tercera línea no han demostrado un beneficio en supervivencia global.
- b) El tratamiento con trifluridina-tipiracilo ha demostrado un aumento en supervivencia global estadísticamente significativo respecto a placebo.
- c) La inmunoterapia no ha demostrado un beneficio en supervivencia global independientemente del nivel de sobreexpresión de PDL1 en pacientes sobretratados.
- d) El tratamiento con regorafenib ha demostrado un beneficio estadísticamente significativo en términos de supervivencia global.

20. ¿Cuál es la respuesta correcta respecto a nuevos fármacos en investigación en cáncer esofagogástrico?

- a) Actualmente no existen ensayos clínicos con nuevos fármacos con diana terapéutica en cáncer esofagogástrico que estén demostrando un beneficio terapéutico.
- b) El zolbetuximab es un anticuerpo monoclonal que es eficaz en términos de supervivencia global y de supervivencia libre de progresión en tumores gástricos positivos para CLDN18.2.
- c) El tratamiento con trastuzumab deruxtecan no es activo en tumores refractarios a trastuzumab.
- d) Todas las respuestas anteriores son falsas.

Preguntas de reserva

21. Señale la respuesta correcta respecto a la enfermedad oligometastásica:

- a) En la enfermedad oligometastásica, la gastrectomía añadida a la quimioterapia ha demostrado un beneficio en supervivencia global respecto al tratamiento de quimioterapia.
- b) El beneficio de la gastrectomía en pacientes con citología peritoneal positiva con ausencia de carcinomatosis peritoneal macroscópica actualmente no está establecido.
- c) El beneficio de la resección o la ablación de la enfermedad oligometastásica está claramente establecido.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

22. Señale la respuesta correcta sobre la importancia del estatus nutricional en el cáncer gástrico:

- a) Un buen tratamiento de soporte que incluya un control nutricional juntamente con el tratamiento quimioterápico aumenta en tres meses la supervivencia global respecto al tratamiento quimioterápico estándar.
- b) Una pérdida de peso igual o superior al 10 % antes del tratamiento sistémico está relacionada con un pronóstico peor.
- c) Una pérdida de peso igual o superior al 3 % durante el primer ciclo de quimioterapia reduce la supervivencia global.
- d) Todas las respuestas anteriores son ciertas.

23. Señale la respuesta falsa en relación con los factores de riesgo en el cáncer gástrico:

- a) Se estima que más del 80 % de los cánceres gástrico-distales son causados por la infección crónica por el virus de Epstein-Barr.
- b) El esófago de Barrett suele ser la lesión precursora del carcinoma de la unión esofagogástrica y el cardias.
- c) Un índice de masa corporal superior a 25 kg/m² está relacionado con un incremento del riesgo a padecer cáncer gástrico.
- d) Todas las respuestas anteriores son ciertas.



24. ¿Por qué se recomienda el seguimiento en el cáncer gastroesofágico?

- a) No se recomienda un seguimiento tras finalizar el tratamiento.
- b) Permite la detección precoz de la recurrencia con beneficio en la supervivencia global.
- c) Mejora el control de síntomas, el estado nutricional y el apoyo psicológico del paciente.
- d) El seguimiento no debe individualizarse en función de las características clínicas del paciente y el estadio de la enfermedad.

