SOLUCIONES EVALÚATE TÚ MISMO

MÓDULO 3. ANATOMÍA POR LA IMAGEN

CAPÍTULO 1. LOCALIZACIÓN DE ESTRUCTURAS ANATÓMICAS

1. ¿Cuál de los siguientes no es un plano de referencia?:

- a) Plano vertical.
- b) Plano sagital.
- c) Plano coronal.
- d) Plano horizontal.

2. ¿Dónde se encuentran los genitales externos?:

- a) En la fosa poplítea.
- b) En el periné.
- c) En la región hipogástrica.
- d) En la región epigástrica.

3. ¿Cómo se denomina la región de la cavidad torácica situada entre las dos cavidades pleurales?:

- a) Cavidad ventral.
- b) Cavidad abdominal.
- c) Mediastino.
- d) Cavidad peritoneal.

4. ¿Cuál de estos requisitos no es propio de la postura anatómica?:

- a) Cabeza erecta mirando al frente.
- b) Brazos en semiflexión con palmas mirando al frente.

- c) Miembros inferiores extendidos y juntos.
- d) Pies paralelos y talones semijuntos.

5. El plano de referencia que divide al cuerpo en anterior y posterior es:

- a) Sagital.
- b) Transverso.
- c) Coronal.
- d) Horizontal.

6. ¿Cuál de los siguientes pares de palabras referidas al movimiento anatómico está mal emparejado?:

- a) Flexión/extensión.
- b) Abducción/rotación.
- c) Supinación/pronación.
- d) Oposición/reposición.

7. Indica la frase incorrecta:

- a) El brazo es distal al antebrazo.
- b) La oreja es lateral al ojo.
- c) El cuello es craneal al ombligo.
- d) El hombro es proximal al brazo.

8. Con respecto al plano sagital, señala la afirmación correcta:

- a) Divide al cuerpo en mitades inferior y posterior.
- b) Divide al cuerpo en mitades asimétricas.
- c) Es sinónimo de plano horizontal.
- d) Cruza desde la parte anterior a la posterior del cuerpo.

9. Según la distribución clásica en anatomía, ¿en cuántas regiones se divide la superficie del abdomen?:

- a) 5.
- b) 9.
- c) 3.
- d) 10.

10. ¿Cuál de las siguientes no es una cavidad corporal?:

- a) Cavidad craneal.
- b) Cavidad espinal.
- c) Cavidad torácica.
- d) Cavidad axilar.

11. ¿Qué parte del cuerpo de las enumeradas a continuación es caudal a las rodillas?:

- a) Pies.
- b) Manos.
- c) Codos.
- d) Cadera.

12. ¿Cuál de las siguientes no está incluida en la cavidad anterior?:

- a) Cavidad torácica.
- b) Cavidad pleural.
- c) Cavidad espinal.
- d) Cavidad abdominal.

13. ¿Qué región abdominal queda inmediatamente por debajo de la región umbilical?:

- a) Hipogastrio.
- b) Epigastrio.
- c) Fosa iliaca izquierda.
- d) Hipocondrio derecho.

14. En anatomía de superficie, ¿sobre qué estructura queda proyectada la vesícula biliar?:

- a) Hipogastrio.
- b) Hipocondrio izquierdo.
- c) Hipocondrio derecho.
- d) Fosa iliaca izquierda.

15. Señala la respuesta incorrecta:

- a) La anatomía es una ciencia básica en el estudio del cuerpo humano.
- b) Muchos de los nombres de la nomenclatura anatómica provienen del latín y el griego.
- c) La referencia básica para describir las relaciones entre las distintas partes del cuerpo humano es la “posición fetal”.
- d) La anatomía de superficie estudia la proyección en la superficie corporal de los órganos profundos.

CAPÍTULO 2. Análisis de imágenes diagnósticas y reconocimiento de la técnica empleada

1. Señala la respuesta correcta sobre las densidades en radiología simple:

- a) La grasa proporciona en la placa densidades brillantes.
- b) Es posible visualizar estructuras de partes blandas con alta densidad.
- c) En el abdomen, las lesiones y estructuras de partes blandas quedan perfectamente perfiladas.
- d) Las estructuras metálicas apenas son detectables con radiología simple.

2. Sobre la tomografía computarizada, señala la respuesta incorrecta:

- a) La tomografía computarizada emplea la misma fuente energética que la radiología simple.
- b) La radiación emitida sobre el paciente es mayor que la radiología convencional.
- c) Se planifica cada estudio de tomografía computarizada de la misma forma en las diferentes regiones anatómicas.
- d) La escala de grises se traduce en valores denominados unidades Hounsfield.

3. Acerca de la ecografía, señala la afirmación correcta:

- a) Utiliza tres planos para visualizar las estructuras.
- b) El transductor o sonda es el dispositivo que, aplicado sobre el paciente, permite obtener la imagen.
- c) La transmisión ultrasónica corresponde a una radiación ionizante.
- d) La sonda que emite la imagen es diferente que la que recoge los ecos provenientes del paciente.

4. Sobre la resonancia magnética, señala la afirmación correcta:

- a) Solo puede utilizar los tres planos ortogonales.
- b) No necesita completar una matriz para formar la imagen.

c) Las diferentes formas de obtener una imagen anatómica se denominan secuencias.

d) Los tejidos muestran la misma proporción de brillo o señal de una secuencia a otra.

5. Sobre las desventajas de la radiología convencional, indica la aseveración incorrecta:

a) Debido a la transparencia pulmonar, no hay fenómeno de superposición en una radiografía de tórax.

b) La sumación de densidades en cada línea del haz de rayos puede provocar error de interpretación de estructuras por su densidad.

c) El corazón se ve más ampliado en una proyección lateral izquierda-derecha.

d) La radiología simple puede no detectar una lesión o estructura de densidad alta y poco espesor.

6. Sobre las aplicaciones de la tomografía computarizada, señala lo correcto:

a) Las funciones de filtrado intervienen en la nitidez de la imagen de tomografía computarizada.

b) En los equipos actuales el estudio es, de forma general, de varios minutos.

c) Los problemas que la tomografía computarizada resuelve respecto de la radiología simple se debe a que con ella puede administrarse un contraste intravenoso.

d) Hoy día sigue sin poder estudiarse una estructura en movimiento como es el corazón.

7. Con respecto a las limitaciones de la tomografía computarizada, es cierto que:

a) No hay suficiente disponibilidad de esta técnica en centros hospitalarios.

b) La radiación puede ser modificada por programas de modulación de dosis.

c) Las modernas generaciones de tomografía computarizada no han mejorado los artefactos metálicos o por movimiento.

d) Con frecuencia, los contrastes intravenosos producen efectos adversos.

8. Acerca de las ventajas de la ecografía, identifica la respuesta incorrecta:

- a) Es una prueba repetible en diversas circunstancias clínicas.
- b) Es muy útil para estudiar órganos sólidos, pero no detecta áreas líquidas normales o patológicas.
- c) Algunas lesiones pueden estudiarse introduciendo un contraste intravenoso.
- d) Pueden existir aplicaciones clínicas de la ecografía fuera de un servicio de radiodiagnóstico.

9. Sobre aplicaciones de la resonancia magnética, señala la respuesta incorrecta:

- a) Hoy día, la disponibilidad de esta técnica es alta.
- b) La ausencia de radiación es una ventaja significativa.
- c) Las técnicas funcionales son una ayuda adicional para caracterizar la enfermedad.
- d) La ventaja del gadolinio como contraste es la de ser inocuo.

10. Acerca de las desventajas de la resonancia magnética, señala la respuesta incorrecta:

- a) El pulmón se estudia convenientemente mediante algunas secuencias de resonancia magnética.
- b) Existen secuencias para estudio multiplanar de las estructuras.
- c) Es una técnica sensible a los artefactos de movimiento o a algunos artefactos metálicos.
- d) La rapidez de ejecución de la prueba no es una de sus principales ventajas.

11. Sobre proyecciones en radiología, señala la respuesta correcta:

- a) Cualquier estudio en radiología simple se realizará mediante dos proyecciones.
- b) En la tomografía computarizada, la reconstrucción se realiza de forma primaria en el plano coronal.

- c) Mediante la visualización por reconstrucción multiplanar (MPR) se valoran planos adicionales al obtenido inicialmente.
- d) En resonancia magnética, el plano de adquisición dominante es el axial.

12. Sobre el reconocimiento de imágenes médicas, es cierto que:

- a) El cerebro se estudia de forma óptima mediante la tomografía computarizada.
- b) La radiografía de tórax es muy útil para estudiar los componentes centrales del tórax (mediastino).
- c) La tomografía computarizada es ideal para estudiar estructuras vasculares como la aorta.
- d) La ecografía apenas se emplea para valorar el aparato excretor.

13. Sobre las diferencias entre órganos de algunas técnicas, señala la respuesta incorrecta:

- a) En la radiografía de tórax, el pulmón aparece de densidad inferior al corazón.
- b) El tejido mamario aparece de muy baja densidad en la mamografía.
- c) En la radiología convencional, el tubo digestivo solo se ve de forma indirecta.
- d) El cerebro en tomografía computarizada se reconoce por los surcos de su cubierta y la hipodensidad de la sustancia blanca.

14. Sobre las diferencias entre “lo normal” y “lo patológico”, es cierto que:

- a) En la radiografía, la patología pulmonar puede aparecer como un área de disminución de la densidad.
- b) La patología en tomografía computarizada no se puede detectar sin la utilización del contraste intravenoso.
- c) En ecografía, las lesiones detectables serán las hiperecogénicas.
- d) A mayor número de secuencias de resonancia magnética realizadas sobre una lesión, mayor dificultad diagnóstica.

15. Acerca del ajuste de la imagen, señala la afirmación incorrecta:

- a) La digitalización en radiología convencional permite la manipulación de las imágenes.
- b) El nivel o centro se refiere a la cantidad de unidades Hounsfield detectables en una imagen.
- c) Los algoritmos de reconstrucción de partes blandas pueden emplearse para el estudio del abdomen.
- d) El ajuste de imagen en ecografía suele realizarse fundamentalmente a través de la ganancia.

CAPÍTULO 3. RECONOCIMIENTO DE LAS ESTRUCTURAS ANATÓMICAS DEL APARATO LOCOMOTOR

1. ¿Cómo se llama la principal proteína que forma la sustancia osteoide del hueso?:

- a) Cadherina.
- b) Vimentina.
- c) Colágeno.
- d) Calcio.

2. ¿Cuál de estas funciones no corresponde al hueso?:

- a) Depósito de minerales.
- b) Formación de sangre.
- c) Regulación del calor.
- d) Protección.

3. ¿Qué clase de hueso es el hueso parietal?:

- a) Corto.
- b) Largo.
- c) Plano.
- d) Irregular.

4. ¿Cuál es la zona del hueso que durante la etapa de desarrollo permite el crecimiento?:

- a) Epífisis.
- b) Metáfisis.
- c) Diáfisis.
- d) Articulación.

5. ¿Cuál de las siguientes es una depresión articular?:

- a) Surco.
- b) Escotadura.
- c) Cavidad cotiloidea.
- d) Trocánter.

6. ¿Cuál de los siguientes huesos no forma la bóveda craneal?:

- a) Frontal.
- b) Parietal.
- c) Vómer.
- d) Esfenoidal.

7. ¿Cuál de estos huesos pertenece al esqueleto facial?:

- a) Cigomático.
- b) Esfenoidal.
- c) Frontal.
- d) Occipital.

8. ¿Cuántas vértebras componen la columna cervical?:

- a) 5.
- b) 6.
- c) 7.
- d) 8.

9. Si se habla de “bandas fibrosas resistentes que unen las vértebras entre sí y confieren estabilidad a la columna vertebral”, se alude a...:

- a) Núcleo pulposo.
- b) Ligamentos vertebrales.
- c) Apófisis espinosas.
- d) Médula espinal.

10. ¿Cuál de estos huesos no compone el carpo?:

- a) Ganchoso.
- b) Escafoides.
- c) Piriforme.
- d) Cuadrado.

11. ¿Qué hueso forma la cavidad glenoidea?:

- a) Húmero.
- b) Escápula.
- c) Clavícula.
- d) Esternón.

12. ¿Con cuál de estos huesos no se articula el astrágalo?:

- a) Calcáneo.
- b) Metatarsiano.
- c) Peroné.
- d) Escafoides.

13. ¿Cuál de estas articulaciones es una anfiartrosis?:

- a) Sínfisis púbica.
- b) Rodilla.
- c) Sutura craneal.
- d) Coxofemoral.

14. ¿En qué hueso se encuentra la apófisis coracoides?:

- a) Fémur.
- b) Cúbito.
- c) Clavícula.
- d) Escápula.

15. ¿Dónde se inserta el músculo bíceps?:

- a) Húmero.
- b) Fémur.
- c) Radio.
- d) Cúbito.

16. ¿Qué tres huesos forman la cintura pélvica?:

- a) Ilion, isquion y fémur.
- b) Pubis, isquion y sacro.
- c) Ilion, isquion y pubis.
- d) Coxis, sacro y pubis.

CAPÍTULO 4. IDENTIFICACIÓN DE LA ANATOMÍA, LA FISIOLOGÍA Y LA PATOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO Y DE LOS ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS

1. Cuando se realiza una valoración de un estudio del SNC... (señala la respuesta incorrecta):

- a) Es aconsejable seguir una sistemática de lectura.
- b) Es recomendable que la sistemática sea de fuera a dentro, de la región extracraneal a la intracraneal.
- c) Es recomendable que la sistemática sea aleatoria y diferente en cada estudio.
- d) Aunque la sistemática mejor es la lectura de fuera a dentro, podríamos emplear otra, siempre que se use una que evite la no visualización sistemática.

2. Señala la respuesta incorrecta respecto al sistema nervioso:

- a) El encéfalo está formado por el cerebro y el tronco del encéfalo.
- b) Los órganos de los sentidos están estrechamente relacionados con el SNC.
- c) El SNC está formado por el encéfalo y la médula espinal.
- d) Está dividido en SNC y sistema nervioso periférico.

3. En cuanto a la división del compartimento intracraneal, señala la respuesta correcta:

- a) Las meninges son las responsables de esta división.
- b) Existe un espacio extraparenquimatoso.
- c) Existe un espacio intraparenquimatoso, o intraaxial.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

4. ¿Qué cabe encontrar, de fuera a dentro, en el compartimento extracraneal?:

- a) La calota craneal, el espacio subaracnoideo, el espacio subdural y el espacio epidural.
- b) La calota craneal, el espacio epidural, el espacio subdural y el espacio subaracnoideo.

c) La calota craneal, el espacio epidural, el espacio subaracnoideo y el espacio subdural.

d) El espacio subaracnoideo, el espacio subdural, el espacio epidural y la calota craneal.

5. ¿Qué se puede encontrar en el cerebro?:

a) Una región hemisférica y una región central diencefálica.

b) Existe una organización en lóbulos, cada uno con una función determinada.

c) En cada lóbulo cerebral se distingue una región periférica (la corteza) de sustancia gris, donde se localizan los cuerpos neuronales, y una región más central, la sustancia blanca, donde se localizan los axones.

d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

6. Señala la respuesta correcta sobre los lóbulos cerebrales:

a) Son cinco, denominados frontal, parietal, temporal, occipital y esfenoidal.

b) Cada uno tiene una función y es independiente de los demás.

c) En el lóbulo frontal se encuentra la función motora, y en el parietal, la función de la memoria.

d) El lóbulo occipital registra las percepciones visuales, y el lóbulo temporal, las sensaciones auditivas.

7. Indica la respuesta incorrecta respecto del polígono de Willis:

a) Es el círculo venoso responsable de la vascularización cerebral.

b) Se localiza de manera preferente en la región basal cerebral.

c) Está formado por una circulación anterior y otra circulación posterior.

d) Es el sistema arterial principal que vasculariza el cerebro.

8. Señala la respuesta incorrecta referida al sistema de senos venosos duros:

a) Está formado entre las dos hojas de la duramadre.

b) Es el encargado del drenaje venoso cerebral.

c) El de mayor calibre se denomina seno lateral o transverso.

d) La salida al compartimento extracraneal se efectúa sobre todo a través de la vena yugular interna.

9. Indica la respuesta incorrecta respecto a los pares craneales:

a) Son un grupo de once pares que nacen del tronco del encéfalo.

b) El primer par es el nervio olfatorio.

c) El quinto par, o nervio trigémino, es de gran calibre. Es responsable de la inervación de los músculos masticatorios.

d) El nervio vago es el X par craneal.

10. Señala la respuesta incorrecta respecto a las alteraciones que se observan a nivel encefálico en el envejecimiento normal:

a) Se debe a una pérdida de volumen del parénquima cerebral.

b) Se pueden observar alteraciones focales y confluentes en la sustancia blanca.

c) Solo se evidencian en los estudios de resonancia magnética.

d) Se produce aumento de tamaño del sistema ventricular en grado proporcional al aumento de la profundidad de los surcos corticales.

11. Indica la respuesta incorrecta respecto al estudio radiológico de los traumatismos craneoencefálicos:

a) La TC sin contraste intravenoso es la técnica adecuada para la valoración del traumatismo craneoencefálico agudo.

b) La radiografía simple apenas tiene indicaciones, únicamente según protocolos médicos en niños menores de 2 años.

c) En algunos casos puede ser preciso realizar angio-TC de troncos supraaórticos y arterias intracerebrales.

d) En la realización de una TC no es preciso incluir toda la calota craneal.

12. Señala la respuesta correcta sobre el estudio del accidente cerebrovascular agudo:

- a) La RM sin contraste intravenoso es la primera técnica indicada.
- b) La TC sin contraste intravenoso es la primera técnica indicada.
- c) Los estudios con contraste intravenoso nunca están indicados.
- d) No es preciso incluir la totalidad de la calota craneal en la planificación del estudio.

13. Indica la respuesta correcta respecto al contenido orbitario:

- a) El nervio óptico no es parte de sus componentes.
- b) Los espacios intraconal y extraconal están separados por los músculos extraoculares.
- c) La vena oftálmica superior no es parte de sus componentes.
- d) El cristalino no es una estructura densa en TC.

14. Señala la respuesta incorrecta sobre el oído:

- a) Es un sentido alojado en el peñasco del hueso temporal.
- b) La sistemática de lectura debe comprender desde el oído externo hasta el oído interno.
- c) El sentido de la audición se recoge en el utrículo y el sáculo, que forman el vestíbulo.
- d) El oído interno se forma por la cóclea y el vestíbulo.

15. En el estudio del oído..., señala la respuesta correcta:

- a) Se debe considerar si se valora el laberinto óseo o el membranoso.
- b) El laberinto membranoso se estudia correctamente con la TC.
- c) El vestíbulo está formado por el utrículo y el sáculo.
- d) El laberinto óseo se estudia correctamente con la TC.

CAPÍTULO 5. Reconocimiento de la anatomía, la fisiología y la patología de los aparatos cardiocirculatorio y respiratorio

1. ¿Qué estructuras óseas componen la caja torácica?:

- a) Esternón, clavícula, costillas y cuerpos vertebrales.
- b) Clavícula, costillas y húmeros.
- c) Escápula, costillas, cuerpos vertebrales y diafragma.
- d) Esternón, clavícula, costillas, cuerpos vertebrales y diafragma.

2. Señala la respuesta correcta:

- a) La circulación sistémica conduce la sangre desde el ventrículo derecho a los tejidos.
- b) La sangre venosa sistémica retorna al corazón a través de las venas pulmonares.
- c) La arteria pulmonar nace del ventrículo derecho y lleva la sangre oxigenada a los pulmones.
- d) La vena cava superior recoge la sangre venosa de la región cefálica y ambos miembros superiores, y drena en la aurícula derecha.

3. Señala la afirmación falsa:

- a) El corazón realiza dos tipos de movimientos: uno de contracción (sístole) y otro de relajación (diástole).
- b) Existen cuatro cámaras cardiacas: dos ventrículos y dos aurículas.
- c) La arteria pulmonar se origina en el ventrículo izquierdo y dirige la sangre hacia la circulación sistémica.
- d) La aurícula izquierda recibe sangre de los pulmones a través de las cuatro venas pulmonares.

4. ¿Cuál es la función principal de las venas y vénulas?:

- a) Llevar la sangre a los tejidos.
- b) Recoger la sangre desde los capilares y devolverla al corazón.

- c) La misma que las arterias y capilares.
- d) Realizar el intercambio de nutrientes con los tejidos.

5. ¿Qué forma el borde izquierdo del corazón en la proyección posteroanterior de la radiografía de tórax?:

- a) La aurícula izquierda y el ventrículo derecho.
- b) La aorta, la pulmonar y el ventrículo izquierdo.
- c) La cava superior, la aurícula izquierda y el ventrículo izquierdo.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

6. Señala la afirmación incorrecta:

- a) La RM cardiaca es una exploración muy útil en la valoración de las arterias coronarias.
- b) La TC cardiaca es una exploración que tiene la peculiaridad de que permite ver estructuras de muy pequeño calibre (vasos coronarios).
- c) La RM cardiaca y la TC cardiaca son estudios que se realizan con sincronización cardiaca.
- d) La RM cardiaca se va a usar principalmente para valorar la función y la morfología cardiacas.

7. Señala la respuesta correcta:

- a) El mediastino medio está limitado anteriormente por el esternón.
- b) El mediastino posterior está limitado posteriormente por el pericardio posterior y la pared anterior de la tráquea.
- c) El mediastino anterior contiene el timo, el tiroides y el corazón.
- d) El corazón, la aorta, la tráquea y los ganglios linfáticos se sitúan en el mediastino medio.

8. ¿Dónde se sitúa el timo?:

- a) En el mediastino posterior, junto a la columna.
- b) En el mediastino anterior, al igual que el corazón.
- c) En el mediastino medio, al igual que el esófago.
- d) En el mediastino medio, al igual que el corazón.

9. Habitualmente, el tronco celiaco da tres ramas arteriales; ¿cuáles son?:

- a) Arteria gástrica, arteria renal y arteria iliaca.
- b) Arteria hepática, arteria gástrica y arteria esplénica.
- c) Arteria hepática, arteria mesentérica y esplénica.
- d) Arteria hepática, arteria gástrica y arteria mesentérica.

10. Respecto a las venas principales, ¿qué afirmación es incorrecta?:

- a) Habitualmente hay cuatro venas pulmonares que drenan en la aurícula izquierda.
- b) La vena cava superior drena en la aurícula derecha y la vena cava inferior a través del sistema ácigos.
- c) Las venas yugulares internas se unen a las venas subclavias para formar los troncos braquiocefálicos.
- d) Las venas suprahepáticas drenan en la vena cava inferior.

11. ¿Qué ventajas tiene la angio-RM respecto a la angio-TC?:

- a) Que no utiliza radiaciones ionizantes y es más accesible que la angio-TC.
- b) Que está disponible en todos los servicios de urgencias.
- c) Que es más rápida y barata que la angio-TC.
- d) Que no necesita contraste yodado, no emplea radiaciones ionizantes y permite realizar estudio en varias fases.

12. Señala la afirmación correcta:

- a) La vía respiratoria superior incluye la cavidad nasal, la faringe, la laringe y la tráquea.
- b) La vía respiratoria superior está situada casi por completo dentro del tórax.

- c) La vía respiratoria inferior incluye la tráquea, bronquios, bronquiolos y alvéolos.
- d) La tráquea se extiende desde la parte inferior de la faringe hasta los bronquios principales primarios.

13. Respecto a la ventilación pulmonar, ¿qué afirmación es incorrecta?:

- a) Los músculos inspiratorios incluyen los músculos intercostales externos (al contraerse agrandan el tórax) y el diafragma.
- b) Durante la inspiración se expande la caja torácica y los pulmones se llenan de aire.
- c) La espiración es un proceso activo en el que los músculos espiratorios se contraen y hacen volver al pulmón a su posición.
- d) Los músculos espiratorios incluyen los músculos intercostales externos (al contraerse “encogen” la caja torácica) y abdominales (empujan los órganos abdominales y elevan el diafragma).

14. Señala la afirmación incorrecta:

- a) En la radiografía de tórax, el hilio derecho lo forman el bronquio principal derecho, la vena lobular superior y la arteria interlobular derecha.
- b) En la TC, cada bronquio va acompañado de una rama arterial, que es del mismo calibre que el bronquio acompañante.
- c) La RM de tórax permite valorar las estructuras mediastínicas y la pared torácica.
- d) La TC de tórax no es útil en la evaluación de las estructuras mediastínicas.

15. ¿Cuántas densidades existen en la radiología simple?:

- a) Cinco densidades: metal, calcio, agua, grasa y aire.
- b) Cuatro densidades: calcio, agua, grasa y aire.
- c) Seis densidades: metal, calcio, partes blandas, agua, grasa y aire.
- d) Cinco densidades: calcio, partes blandas, agua, grasa y aire.

CAPÍTULO 6. IDENTIFICACIÓN DE LA ANATOMÍA, LA FISIOLOGÍA Y LA PATOLOGÍA DEL APARATO DIGESTIVO Y DEL SISTEMA URINARIO

1. Indica cuál de estas no es una de las cuatro capas del tubo digestivo:

- a) Mucosa.
- b) Muscular.
- c) Pleura.
- d) Adventicia.

2. ¿Cuál de estas no es una glándula salival?:

- a) Parótida.
- b) Submandibular.
- c) Sublingual.
- d) Tiroides.

3. ¿Cómo se denomina el proceso mediante el cual el bolo alimenticio pasa al esófago desde la boca?:

- a) Digestión.
- b) Peristaltismo anterógrado.
- c) Deglución.
- d) Peristaltismo retrogrado.

4. ¿Cómo se llama el resultado de la digestión del bolo alimenticio en el estómago?:

- a) Quimo.
- b) Quilo.
- c) Bilis.
- d) Heces.

5. ¿Cuál de las siguientes estructuras no es una porción del intestino delgado?:

- a) Duodeno.
- b) Yeyuno.
- c) Sigma.
- d) Ileon.

6. ¿Dónde se fabrica la bilis?:

- a) En los hepatocitos (células hepáticas).
- b) En la vesícula biliar.
- c) En el páncreas.
- d) En el duodeno.

7. Sabemos que la bilis se produce en el hígado, pero ¿dónde se almacena?:

- a) Vesícula biliar.
- b) Colédoco.
- c) Conducto de Wirsung.
- d) Conducto cístico.

8. ¿Qué segrega el páncreas como glándula exocrina?:

- a) Bilis y bicarbonato.
- b) Enzimas digestivas y bicarbonato.
- c) Sales biliares y colesterol.
- d) Bilis y enzimas digestivas.

9. ¿Cuál de las siguientes estructuras no tiene función de esfínter en el tubo digestivo?:

- a) Esfínter esofágico superior.
- b) Píloro.
- c) Válvula ileocecal.
- d) Angulo de Treitz.

10. Señala cuál de estos términos se ha “colado” al incluir las tres porciones del estómago:

- a) Cuerpo.
- b) Antro.
- c) Bulbo.
- d) Fundus.

11. ¿Cuál de estas enzimas no se sintetiza en el páncreas?:

- a) Amilasa.
- b) Lipasa.
- c) Pepsina.
- d) Tripsina.

12. Señala la opción correcta de las siguientes afirmaciones:

- a) Los riñones son órganos intraperitoneales.
- b) Los riñones son órganos retroperitoneales.
- c) Los riñones son órganos anteroperitoneales.
- d) Los riñones son órganos que están recubiertos por el peritoneo.

13. Indica cuál de las siguientes aseveraciones acerca de las estructuras que revisten el riñón es incorrecta:

- a) La fascia renal es una envoltura de tejido conectivo con una hoja anterior y otra posterior que se fusionan y delimitan el espacio perirrenal.
- b) El espacio perirrenal contiene el riñón y la grasa perirrenal.
- c) La glándula suprarrenal no se encuentra incluida en el espacio perirrenal.
- d) La grasa perirrenal y la fascia renal son estructuras de sujeción que fijan el riñón a la pared abdominal posterior.

14. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones acerca de la estructura interna del riñón es incorrecta?:

- a) La corteza renal es la capa mas interna del riñón.
- b) Las pirámides renales se localizan en la medula renal.
- c) El hilio renal es una hendidura situada en la región medial del riñón por la que discurren la vía urinaria, y estructuras vasculares y nerviosas.
- d) Las columnas renales, o de Bertin, son prolongaciones de la corteza que separan las pirámides renales.

15. Indica cuál de los siguientes enunciados acerca de la anatomía renal es verdadero:

- a) Las venas renales aportan sangre al riñón procedente de la aorta.
- b) Las papilas renales comunican directamente con los cálices mayores.
- c) No existen diferencias anatómicas entre las venas renales.
- d) Las venas renales desembocan en la vena cava inferior.

16. ¿Cuál de las siguientes funciones vitales no es llevada a cabo por los riñones?:

- a) Excreción de productos de desecho que resultan de las actividades metabólicas del organismo.
- b) Regulación del equilibrio hidroelectrolítico y acidobásico.
- c) Intercambio gaseoso alveolo-capilar.
- d) Síntesis de sustancias con actividad hormonal que regulan la presión arterial, el metabolismo fosfocálcico y la concentración de hematíes en sangre.

17. Señala cuál de las siguientes afirmaciones es incorrecta:

- a) La nefrona es una estructura microscópica que constituye la unidad estructural y funcional básica del riñón.
- b) La nefrona esta formada por el corpúsculo renal y el sistema tubular.

c) En la nefrona tienen lugar los procesos de filtración, reabsorción y secreción necesarios para la producción de la orina.

d) El glomérulo es un segmento del sistema tubular en el que tiene lugar el proceso de reabsorción.

18. ¿Cuál de los siguientes enunciados es incorrecto?:

a) Los uréteres conducen la orina de los riñones a la vejiga mediante la generación de movimientos peristálticos.

b) La vejiga es un órgano intraperitoneal cuya función es almacenar la orina hasta su expulsión.

c) La vejiga es un órgano extraperitoneal cuya función es almacenar la orina hasta su expulsión.

d) Existen diferencias anatómicas y funcionales entre la uretra masculina y femenina.

19. Identifica la afirmación correcta acerca de las técnicas radiológicas disponibles para el estudio del aparato urinario:

a) La urografía intravenosa permite realizar un estudio exhaustivo de la vascularización arterial y venosa del riñón.

b) La RM presenta menor resolución anatómica y menor contraste tisular que la TC a la hora de estudiar lesiones renales.

c) Las siluetas renales pueden definirse en la radiografía de abdomen gracias al contraste ocasionado por la diferente densidad de estos órganos y de la grasa retroperitoneal que los rodea.

d) La urografía intravenosa es una prueba radiológica en auge, ya que no existen exploraciones radiológicas alternativas que permitan estudiar la vía urinaria.

20. Señala la opción incorrecta acerca de los contrastes utilizados en las pruebas de imagen urológicas:

a) Los contrastes utilizados en la ecografía son nefrotóxicos.

b) La urografía intravenosa y la cistouretrografía retrograda son exámenes radiológicos en los que se administra contraste yodado que es visible mediante fluoroscopia.

c) En exploraciones del aparato urinario realizadas con TC se administra contraste yodado.

d) Existen secuencias de RM que al potenciar el líquido estacionario permiten evaluar la vía urinaria sin necesidad de administrar contraste.

21. Indica cuál de las siguientes aseveraciones es incorrecta:

a) La dilatación de la vía urinaria se conoce con el nombre de hidronefrosis. Puede producirse por alteraciones dentro y fuera de la vía urinaria o por problemas funcionales.

b) Cuando una litiasis transita o se enclava en un segmento de la vía urinaria, frecuentemente en el uréter, puede producir dolor. Ese estado se conoce como cólico renal.

c) Las infecciones que afectan al riñón y a la vía urinaria intrarrenal se conocen con el nombre de cistitis.

d) En la insuficiencia renal se produce una disminución o fallo de la capacidad de los riñones de realizar sus funciones, y pueden acumularse sustancias de desecho que alcancen niveles tóxicos.

CAPÍTULO 7. Reconocimiento de la anatomía, la fisiología y la patología del sistema endocrino y del aparato genital

1. ¿Cuál de las siguientes glándulas es una glándula endocrina?:

- a) Glándula sudorípara.
- b) Glándula mamaria.
- c) Glándula tiroidea.
- d) Glándula salival.

2. ¿Cuál de las siguientes hormonas es liberada por la neurohipófisis?:

- a) TSH.
- b) Oxitocina.
- c) ACTH.
- d) Prolactina.

3. ¿Cómo se llaman las células que segregan insulina?:

- a) Células β del páncreas.
- b) Células α del páncreas.
- c) Células parafoliculares de la glándula tiroidea.
- d) Células de la médula suprarrenal.

4. ¿Cómo se llama el déficit global de hormonas hipofisarias que afecta a la mayoría de las hormonas hipofisarias?:

- a) Acromegalia.
- b) Panhipopituitarismo.
- c) Gigantismo hipofisario.
- d) Síndrome de Cushing.

5. ¿Dónde se producen catecolaminas?:

- a) En la glándula tiroidea.
- b) En la corteza suprarrenal.
- c) En la médula suprarrenal.
- d) En los túbulos seminíferos.

6. ¿Cómo se llaman los gametos femeninos situados en el interior de los folículos ováricos?:

- a) Espermatozoides.
- b) Células de Sertoli.
- c) Túbulos seminíferos.
- d) Ovocitos.

7. ¿Cómo se llama la capa muscular del útero?:

- a) Endometrio.
- b) Serosa.
- c) Miometrio.
- d) Epidídimo.

8. ¿En qué porción de la próstata se originan la mayor parte de los tumores prostáticos?:

- a) Zona central.
- b) Zona transicional.
- c) Estroma.
- d) Zona periférica.

9. ¿Cómo se llama la falta de menstruación?:

- a) Hipermenorrea.
- b) Metrorragia.
- c) Oligomenorrea.
- d) Amenorrea.

10. ¿Qué tumor ginecológico está asociado a infección por virus del papiloma?:

- a) Cáncer de mama.
- b) Cáncer de ovario.
- c) Cáncer de cérvix.
- d) Cáncer de endometrio.

11. ¿Cuál de estas técnicas diagnósticas es la más adecuada para estudiar alteraciones de la hipófisis?:

- a) Radiología simple de silla turca.
- b) TC con contraste.
- c) Ecografía cerebral.
- d) Resonancia magnética.

12. ¿Con qué prueba diagnóstica intentarías descartar una torsión testicular?:

- a) Con una TC sin contraste.
- b) Con una RM dada su gran disponibilidad y sensibilidad.
- c) Con un estudio ecográfico con escala de grises y con estudio Doppler.
- d) Con un estudio ecográfico con escala de grises solo.

13. ¿Cuál de estas opciones es incorrecta?:

- a) La TC es una prueba óptima para valorar el tejido pancreático.
- b) La RM es una prueba ideal para valorar las distintas capas del útero.
- c) La ecografía es la prueba ideal para la valoración completa del parénquima pancreático.
- d) La ecografía es la prueba de imagen ideal para valorar los testículos.

14. ¿Cuál de estas opciones es incorrecta?:

- a) La glándula mamaria solo drena a través de los ganglios linfáticos axilares.
- b) El páncreas realiza secreción exocrina y endocrina.

- c) La insulina es una hormona hipoglucemiante.
- d) El glucagón es una hormona hiperglucemiante.

15. ¿Cuál de estas opciones es verdadera?:

- a) El dolor mamario es el síntoma más frecuente del cáncer de mama.
- b) El cáncer de mama se desarrolla con frecuencia por degeneración de un fibroadenoma previo.
- c) El cáncer de mama aumenta claramente su frecuencia a partir de los 50 años.
- d) Todos los cánceres de mama son visibles en ecografía.

16. ¿Cuál de estas lesiones focales es más frecuente en la mama?:

- a) Lipoma.
- b) Hamartoma.
- c) Quiste.
- d) Tumor filodes.

17. ¿Cómo se denominan las microcalcificaciones asociadas al cáncer de mama?:

- a) Calcificaciones de necrosis grasa.
- b) Calcificaciones “en palomitas de maíz”.
- c) Calcificaciones pleomórficas.
- d) Calcificaciones vasculares.

18. ¿Cuál de estas opciones es incorrecta?:

- a) El PSA se eleva solo en el cáncer de próstata.
- b) La hiperplasia benigna de próstata puede obstruir la uretra.
- c) La impotencia de etiología vascular puede ser tratada con inhibidores de la fosfodiesterasa 5.
- d) La torsión testicular es una urgencia clínica ya que, si no se detorsiona el testículo, este se puede necrosar y atrofiar.

19. ¿Cuál de estas opciones es correcta?:

- a) Los tumores testiculares malignos tienen una alta tasa de curación.
- b) Los tumores testiculares no se ven nunca en ecografía.
- c) Los tumores testiculares germinales se dividen en seminomatosos y no seminomatosos.
- d) No existen tumoraciones testiculares benignas.

20. ¿Qué factor no está asociado a mayor riesgo de cáncer de mama?:

- a) Golpe previo de intensidad moderada en la región mamaria.
- b) Antecedente familiar de cáncer de mama en familiar femenino de primer grado.
- c) Presencia de una hiperplasia lobulillar con atipias celulares en una biopsia.
- d) Edad mayor de 50 años.