

# Revisión de Anatomía Humana I

A.	Vértabras.....	3
B.	Costillas .....	5
C.	Músculos del Tórax .....	6
D.	Serrato Posterosuperior .....	6
E.	Serrato Posteroinferior .....	6
F.	Elevadores de las Costillas .....	7
G.	Intercostales Externos .....	7
H.	Intercostales Internos .....	8
I.	Intercostales Íntimos .....	8
J.	Subcostales .....	9
K.	Transverso del Tórax.....	9
L.	Fascias .....	9
M.	Otros Músculos .....	9
N.	Mamas.....	10
O.	Caja Torácica - Vascularización Arterial.....	11
P.	Caja Torácica - Vascularización Venosa .....	12
Q.	Caja Torácica - Inervación .....	14
R.	Abdomen: Paredes, Cavidades, Regiones y Planos .....	15
S.	Pared Anterolateral del Abdomen.....	16
T.	Músculo Oblicuo Externo del Abdomen.....	17
U.	Músculo Transverso del Abdomen .....	18
V.	Músculos Recto del Abdomen y Piramidal .....	18
W.	Vaina del Recto, Línea Alba y Anillo Umbilical.....	19
X.	Vascularización e Inervación del Abdomen .....	19
Y.	Superficie Interna de la Pared Anterolateral del Abdomen .....	20
Z.	Región Inguinal .....	20
AA.	Conducto Inguinal.....	21
BB.	Funículo Espermático.....	22
CC.	Testículos .....	23
DD.	Epidídimo .....	24
EE.	Peritoneo y Cavidad Peritoneal .....	24
FF.	Esófago.....	26
GG.	Estómago .....	27
HH.	Intestino Delgado.....	28



II. Intestino Grueso .....	30
JJ. Bazo.....	33
KK. Páncreas.....	33
LL. Hígado .....	34
MM.Vesícula Biliar .....	36
NN. Riñones.....	38
OO. Pared Posterior del Abdomen.....	39

## A. Vértebras

1. **¿Cuántas son y como se dividen?**
  - R. 33 vértebras, que se dividen en 5 grupos: 7 cervicales, 12 torácicas, 5 lumbares, 5 sacras y 4 coccígeas.
2. **¿Cuáles son las vértebras fusionadas? ¿Y cuándo las vértebras se fusionan?**
  - R. Las 5 vértebras sacras y las 4 vértebras coccígeas. Ellas se fusionan cerca de los 30 años.
3. **¿Cuáles las características de una vértebra típica?**
  - R. Posee cuerpo vertebral;  
Arco vertebral compuesto por pedículos y lámina;  
Siete procesos: 1 espinoso (posterior), 2 transversos (laterales) y 4 articulares (superiores e inferiores);  
Posee foramen vertebral delimitado por cara posterior del cuerpo vertebral, cara anterior de la lámina y caras mediales de los pedículos;
4. **¿Cuáles las características de las vértebras cervicales?**
  - R. Cuerpo vertebral más delgado que todas las demás vértebras presacras;  
Procesos transversos con forámenes transversales y con tubérculos anteriores/posteriores en sus extremidades distales, los cuales están separados por el surco del nervio espinal;  
Proceso espinoso bífido;  
Caras articulares oblicuas orientadas superiores e inferiormente;  
Foramen vertebral triangular;  
Procesos unciformes del cuerpo vertebral;
5. **¿Cuáles las características de las vértebras torácicas?**
  - R. Cuerpo vertebral más largo en sentido anteroposterior que laterolateral, y con carillas articulares costales laterales superiores/inferiores para conexión con las costillas;  
Procesos articulares más verticalizados y dirigidos posterior y anteriormente;  
Proceso espinoso más largos y más inclinados hacia abajo, y que se solapa con la vértebra inferior;  
Carillas articulares en sus procesos transversos que son más largos y robustos;  
Foramen vertebral más circular;
6. **¿Cuáles las características de las vértebras lumbares?**
  - R. Cuerpo vertebral más ancho y robusto de todas las vértebras presacras;  
Procesos transversos más delgados y dirigidos principalmente lateralmente, con procesos accesorios localizados en la superficie posterior de la base;  
Proceso espinoso corto, con formato rectangular y dirigidos más hacia atrás;  
Procesos articulares verticales dirigidos principalmente media (superiores) y lateralmente (inferiores), con procesos mamilares en las caras posteriores de los procesos articulares superiores;  
Foramen vertebral triangular;
7. **¿Cuáles las vértebras atípicas?**
  - R. C1 Atlas, C2 Axis, C7 Prominente, T1, T10, T11, T12, L1, L5

- 8. ¿Cuáles las características especiales de la vértebra Atlas?**
  - R. No posee cuerpo vertebral, ni tampoco proceso espinoso;  
Masas laterales conectados por medio de arcos anteriores y posteriores;  
Tubérculos centrales anteriores y posteriores;  
Cara articular en la cara posterior del arco anterior que forma la articulación atlantoaxoidea media con el diente del axis (o proceso odontoides);  
Ligamento transversal del atlas;
- 9. ¿Cuáles las características especiales de la vértebra Axis?**
  - R. Proceso odontoides, también conocido como diente del atlas, el cual posee una cara articular posterior para el ligamento transversal del atlas y una anterior para él atlas;  
Grandes caras articulares superiores para las articulaciones atlantoaxoideas laterales;
- 10. ¿Cuáles las características especiales de la vértebra C7?**
  - R. Proceso espinoso protuberante y no bífido;  
Forámenes transversos pequeños con relación a sus procesos transversos;
- 11. ¿Cuáles las características especiales de la T1?**
  - R. Proceso espinoso largo y casi horizontal (Moore, et al. p. 80)  
Carillas articulares completas en las caras laterales superiores de su cuerpo vertebral;
- 12. ¿Cuáles las características especiales de la T10?**
  - R. No existe carilla articular costal inferior (Rouvière, et al. p. 16);
- 13. ¿Cuáles las características especiales de la T11?**
  - R. No existen carillas articulares en sus procesos transversos (Rouvière, et al. p. 16);  
Sola uno par de carillas articulares costales en el cuerpo vertebral;  
Proceso espinoso corto y casi horizontal, acercándose a las vértebras lumbares;
- 14. ¿Cuáles las características especiales de la T12?**
  - R. No existen carillas articulares en sus procesos transversos (Rouvière, et al. p. 16);  
Sola uno par de carillas articulares costales en el cuerpo vertebral;  
Sus procesos articulares inferiores y su proceso espinoso se asemejan a de las vértebras lumbares;
- 15. ¿Cuáles las características especiales de la L1?**
  - R. Procesos transversos menos desarrollados que de las demás vértebras (Rouvière, et al. p. 20);
- 16. ¿Cuáles las características especiales de la L5?**
  - R. Se distingue por el gran tamaño del cuerpo y de los procesos transversos (Moore, et al. p. 83);  
Altura del cuerpo mayor anterior que posteriormente;  
Procesos articulares más separados;
- 17. ¿Cuáles las características del sacro?**
  - R. Subdividiese en cinco vértebras fusionadas: S1 a S5;  
Cuatro forámenes sacros posteriores y anteriores;  
Conducto del sacro (superior) y hiato del sacro (inferior);  
Crestas media, intermedias y laterales;  
Ala, borde anterior del ala, masas laterales y cuernos del sacro;  
Procesos articulares superiores, promontorio del sacro y cara auricular;

**18. ¿Cuáles las características del cóccix?**

- R. Subdividiéndose en cuatro vertebrae fusionadas: Co1 a Co4;  
Cuernos del cóccix y procesos transversos;  
Base y vértice del cóccix;

**B. Costillas****19. ¿Cuántas son las costillas?**

- R. 12 pares;

**20. ¿Cuáles los tipos de costillas?**

- R. Verdaderas: están unidas directamente al esternón mediante sus propios cartílagos costales;  
Falsas: están unidas indirectamente al esternón mediante sus cartílagos si conectaren con el cartílago de la costilla inmediatamente superior;  
Flotantes: no está unidas al esternón ni directa ni indirectamente;

**21. ¿Cómo se clasifican las costillas?**

- R. Típicas y atípicas;

**22. ¿Cuáles son las costillas típicas?**

- R. 3ª a 9ª costilla;

**23. ¿Cuáles las características de las costillas típicas?**

- R. Cabeza con dos carillas articulares, una superior y una inferior, separadas por una cresta;  
Cuello que conecta la cabeza con el cuerpo al nivel del tubérculo;  
Tubérculo con una porción articular lisa y una porción no articular rugosa;  
Cuerpo delgado, plano y curvo, especialmente en el ángulo de la costilla, con la presencia de un surco en la superficie interna cóncava paralelo al borde inferior, para los nervios y los vasos intercostales;  
Fosa para el cartílago costal;  
Posición anatómica con bordas superiores e inferiores, y caras anteriores y posteriores;

**24. ¿Cuáles las características especiales de la primera costilla?**

- R. Cuerpo más curvo y ancho de todas las costillas;  
Posición anatómica con caras superiores e inferiores, y bordas anteriores y posteriores;  
Una sola carilla articular en su cabeza;  
En su cara superior, surcos para las vena y arteria subclavias;  
Tubérculo para inserción del músculo escaleno anterior;

**25. ¿Cuáles las características especiales de la segunda costilla?**

- R. No presenta surco costal (Rouvière, et al. p. 37);  
Tuberosidad del músculo serrato anterior (Moore, et al. p. 293);  
Orientación oblicua, más que la primera que es horizontal y menos que la tercera que es vertical;

**26. ¿Cuáles las características de la décima costilla;**

- R. Una sola cara articular;  
Articulase con una sola vértebra;

27. ¿Cuáles las características de la undécima costilla?

- R. Corta;  
Una sola cara articular;  
Sin cuello ni tubérculo;  
Articulase con una sola vértebra;

28. ¿Cuáles las características de la duodécima costilla?

- R. Corta;  
Una sola cara articular;  
Sin cuello ni tubérculo;  
Articulase con una sola vértebra;  
No presenta surco costal ni ángulo (Rouvière, et al. p. 37);

29. ¿Cuáles son las partes del esternón?

- R. Manubrio, cuerpo y proceso xifoides;  
Dos incisuras cervicales y una yugular;  
Sietes pares de incisuras costales;  
Unión entre manubrio y cuerpo forma el ángulo del esternón;  
Proceso xifoides termina en un vértice, que a veces es bífido (Rouvière, et al. p. 33);  
Se describe en caras anteriores y posteriores, bordes laterales, y extremos craneal y caudal (Rouvière, et al. p. 32);

## C. Músculos del Tórax

30. ¿Cuáles son los músculos de la pared torácica?

- R. Serrato posterior superior e inferior, elevadores de las costillas, intercostales externos, internos e íntimos, subcostales y transverso del tórax.

## D. Serrato Posterossuperior

31. ¿Cuáles las inserciones superiores del serrato posterossuperior?

- R. Ligamento nuchal y procesos espinosos de las vértebras C7 a T3.

32. ¿Cuáles las inserciones inferiores del serrato posterossuperior?

- R. Bordes superiores de las costillas 2ª a 4ª.

33. ¿Cuál inervación del serrato posterossuperior?

- R. Nervios intercostales 2ª a 5ª.

34. ¿Cuál la acción principal del serrato posterossuperior?

- R. Propiocepción.

## E. Serrato Posteroinferior

35. ¿Cuáles las inserciones superiores del serrato posteroinferior?

- R. Procesos espinosos de las vértebras T11 a L2.

36. ¿Cuáles las inserciones inferiores del serrato postero inferior?

- R. Bordes inferiores de las costillas 8ª a 12ª, cerca de sus ángulos.

37. ¿Cuál inervación del serrato inferior?  
R. Ramos anteriores a los nervios espinales torácicos T9 a T12.
38. ¿Cuál la acción principal del serrato posteroinferior?  
R. Propiocepción.

## F. Elevadores de las Costillas

39. ¿Cuáles las inserciones superiores de los elevadores de las costillas?  
R. Procesos transversos de T7 a T1.
40. ¿Cuáles las inserciones inferiores de los elevadores de las costillas?  
R. Costillas subyacentes entre el tubérculo y el ángulo.
41. ¿Cuál inervación de los elevadores de las costillas?  
R. Ramos posteriores de los nervios C8-T11.
42. ¿Cuál la acción principal de los elevadores de las costillas?  
R. Elevan las costillas.
43. ¿Cuántos son los elevadores de las costillas?  
R. 12 músculos en forma de abanico (leque).

## G. Intercostales Externos

44. ¿Cuáles las inserciones superiores de los intercostales externos?  
R. Borde inferior de las costillas.
45. ¿Cuáles las inserciones inferiores de los intercostales externos?  
R. Borde superior de las costillas situadas por debajo.
46. ¿Cuál inervación de los intercostales externos?  
R. Nervio intercostal.
47. ¿Cuál la acción principal de los intercostales externos?  
R. Durante la inspiración forzada, elevan las costillas.
48. ¿En cuál plano están localizados los intercostales externos?  
R. Superficialmente a los intercostales internos.
49. ¿Cuántos son los intercostales externos?  
R. 11 pares.
50. ¿Dónde hasta donde ocupan los intercostales externos?  
R. Desde los tubérculos de las costillas posteriormente hasta las uniones costocondrales anteriormente.
51. ¿Cuáles fibras musculares reemplazan los intercostales externos anteriormente?  
R. Membranas intercostales externas
52. ¿Cómo discurren los intercostales externos?  
R. Inferoanterior desde la costilla superior hasta la inferior.

## H. Intercostales Internos

53. ¿Cuáles las inserciones superiores de los intercostales internos?  
R. Borde inferior de las costillas.
54. ¿Cuáles las inserciones inferiores de los intercostales internos?  
R. Borde superior de las costillas situadas por debajo.
55. ¿Cuál inervación de los intercostales internos?  
R. Nervio intercostal.
56. ¿Cuál la acción principal de los intercostales internos?  
R. Durante la inspiración forzada, la porción interósea hace descender las costillas, y la porción intercondral las eleva.
57. ¿Cuántos son los intercostales internos?  
R. 11 pares.
58. ¿Dónde hasta donde ocupan los intercostales internos?  
R. Anteriormente el esternón y posteriormente el ángulo de las costillas.
59. ¿En cuál plano están localizados los intercostales internos?  
R. Intermediamente entre los intercostales externos e los íntimos.
60. ¿Cómo discurren los intercostales internos?  
R. Inferoposterior desde el suelo de los surcos costales hasta los bordes superiores de las costillas inferiores a ellos.

## I. Intercostales Íntimos

61. ¿Cuáles las inserciones superiores de los intercostales íntimos?  
R. Borde inferior de las costillas.
62. ¿Cuáles las inserciones inferiores de los intercostales íntimos?  
R. Borde superior de las costillas situadas por debajo.
63. ¿Cuál inervación de los intercostales íntimos?  
R. Nervio intercostal.
64. ¿Cuál la acción principal de los intercostales íntimos?  
R. Durante la inspiración forzada, la porción interósea hace descender las costillas, y la porción intercondral las eleva.
65. ¿En cuál plano están localizados los intercostales íntimos?  
R. Posteriormente a los intercostales internos.
66. ¿Cuántos son los intercostales íntimos?  
R. 11 pares.
67. ¿Qué separa los intercostales íntimos de los intercostales internos?  
R. Los vasos y nervios intercostales.

## J. Subcostales

68. ¿Cuáles las inserciones superiores de los subcostales?  
R. Cara interna de las costillas inferiores cerca de sus ángulos.
69. ¿Cuáles las inserciones inferiores de los subcostales?  
R. Bordes superiores de la 2ª o 3ª costilla situada por debajo.
70. ¿Cuál inervación de los subcostales?  
R. Nervio intercostal.
71. ¿Cuál la acción principal de los subcostales?  
R. Durante la inspiración forzada, la porción interósea hace descender las costillas, y la porción intercondral las eleva.

## K. Transverso del Tórax

72. ¿Cuáles las inserciones superiores del transverso del tórax?  
R. Cara posterior de la parte inferior del esternón.
73. ¿Cuáles las inserciones inferiores del transverso del tórax?  
R. Cara interna de los cartílagos costales 2ª a 6ª.
74. ¿Cuál inervación del transverso del tórax?  
R. Nervio intercostal.
75. ¿Cuál la acción principal del transverso del tórax?  
R. Hace descender ligeramente las costillas.
76. ¿Cuántos son los músculos transversos del tórax?  
R. Constan de 4 o 5 tiras.

## L. Fascias

77. ¿Cuál la fascia profunda que recubre la pared torácica anterior?  
R. Fascia pectoral
78. ¿Cuál fascia reviste internamente la caja torácica?  
R. Fascia endotorácica
79. ¿Cuál la función de la fascia endotorácica?  
R. Fijar a la pared torácica la porción adyacente del revestimiento de las cavidades del pulmón.
80. ¿Cuál fascia profunda que, suspendida desde la clavícula, envuelve el músculo pectoral menor?  
R. Fascia clavipectoral.

## M. Otros Músculos

81. ¿Qué es el diafragma?  
R. Una pared compartida que separa el tórax del abdomen.

82. ¿Cómo denominase en músculo que separa en tórax del abdomen?

R. Diafragma.

## N. Mamas

83. ¿Las mamas están compuestas de qué?

R. Tejido glandular y fibroso de soporte integrados en una matriz de tejido graso, junto con vasos sanguíneos y linfáticos, y nervios.

84. ¿Dónde está situadas las glándulas mamarias?

R. En el tejido subcutáneo que recubre los músculos pectorales mayor y menor.

85. ¿Cuál nombre de la estructura sobre la cual descansa las mamas?

R. Lecho de la mama

86. ¿Vertical y transversalmente, de dónde hasta dónde se extiende el lecho de la mama?

R. Transversalmente desde el borde lateral del esternón hacia la línea exilar media, y verticalmente desde la 2ª hasta la 6ª costillas (Moore, et al. p. 318).

87. ¿Cuál la formación del lecho de la mama?

R. Dos terceras partes del están formadas por la fascia pectoral que cubre el pectoral mayor, y el tercio restante por la fascia que cubre el serrato anterior.

88. ¿Cuál nombre del espacio situado entre la mama y la fascia pectoral?

R. Espacio retromamario

89. ¿Qué es el cola o proceso de Spence?

R. Una pequeña porción de glándula mamaria que puede extenderse a lo largo del borde inferolateral del pectoral mayor hacia la fosa axilar.

90. ¿Qué son los ligamentos suspensorios?

R. Son ligamentos cutáneos consistente que unen las glándulas mamarias a la dermis de la piel que las recubre.

91. ¿Cuál la función de los ligamentos suspensorios?

R. Ayudan a sostener los lóbulos y lobulillos de la glándula mamaria.

92. ¿Cuál la composición de los ligamentos suspensorios?

R. Tejido conectivo fibroso

93. ¿Qué son los lóbulos lactíferos?

R. Yemas que constituyen el parénquima de la glándula mamaria.

94. ¿Qué lleva la lecha de los lóbulos lactíferos a los senos lactíferos?

R. Conductos lactíferos

95. ¿La leche sale de los lóbulos lactíferos y pasan por los conductos lactíferos para llegaren dónde?

R. Senos lactíferos

96. ¿Cuál la composición de los pezones?

R. Fibras musculares lisas dispuestas de forma circular.

97. ¿Cuál los nombres de las principales estructuras anatómicas de la mama?
- R. Lecho de la mama, proceso axilar o cola de Spence, ligamentos suspensorios, lóbulos de la glándula mamaria, conductos lactíferos, seno lactífero, areola y pezones.
98. ¿Cómo están dispuestos los lóbulos de la glándula mamaria?
- R. En racimo
99. ¿Qué causa, en las mamas, el aumento de tamaño y/o el dolor durante la fase tardía del ciclo menstrual?
- R. Los niveles cambiantes de estrógeno y progesterona.
100. ¿Dónde se deriva la irrigación arterial de la mama?
- R. Ramas mamarias mediales de las ramas perforantes y ramas intercostales de la arteria torácica interna; arterias torácicas lateral y toracoacromial; y arterias intercostales posteriores 2ª a 4ª.
101. ¿Cuál el drenaje venoso de las mamas?
- R. Principalmente a la vena axilar y también una parte en la vena torácica interna.
102. ¿Cuál la inervación de las mamas?
- R. Ramos cutáneos anteriores y laterales de los nervios intercostales 4º a 6º.

## O. Caja Torácica - Vascularización Arterial

103. ¿Cuáles arterias se originan del arco de la aorta?
- R. Tronco braquiocefálico, carótida común izquierda, subclavia izquierda y su continuación, la aorta torácica.
104. ¿La aorta torácica se origina de cual arteria?
- R. Arco de la aorta.
105. ¿El tronco braquiocefálico se origina de cual arteria?
- R. Arco de la aorta.
106. ¿La subclavia izquierda se origina de cual arteria?
- R. Arco de la aorta.
107. ¿Cuáles arterias se originan del tronco braquiocefálico?
- R. Carótida común derecha y subclavia derecha.
108. ¿La subclavia derecha se origina de cual arteria?
- R. Tronco braquiocefálico.
109. ¿Cuál arteria se originan al término de las subclavias?
- R. Axilares
110. ¿Cuáles de los troncos braquiocefálicos no existe?
- R. Arteria tronco braquiocefálico izquierdo.
111. ¿Cuáles arterias se originan de las subclavias?
- R. Vertebrales, troncos tirocervicales, **troncos costocervicales**, dorsales de las escápulas, **torácicas internas** y sus continuaciones, las axilares.

112. ¿Los troncos costocervicales se originan de cuáles arterias?  
R. Subclavias derecha e izquierda.
113. ¿Cuáles arterias se originan de los troncos costocervicales?  
R. Cervicales profundas e intercostales supremas.
114. ¿Cuáles arterias se originan de las intercostales supremas?  
R. 1ª y 2ª arterias intercostales posteriores derechas e izquierdas.
115. ¿Cuáles son las ramas de las arterias intercostales posteriores?  
R. Dorsal, colateral y cutánea lateral.
116. ¿Cuál rama adicional la 3ª arteria intercostal posterior posee?  
R. Arteria bronquial derecha.
117. ¿Cuáles arterias se originan de las arterias torácicas internas?  
R. Pericardiofrénicas, ramas tímicas, ramas mediastínicas, **ramas perforantes, ramas intercostales anteriores, musculofrénicas** y sus continuaciones, **las epigástricas superiores**.
118. ¿Cuáles arterias intercostales anteriores se originan de las torácicas internas?  
R. 1ª a 6ª
119. ¿Cuáles arterias intercostales anteriores se originan de las musculofrénicas?  
R. 7ª a 9ª
120. ¿Cuáles arterias se originan al término de las torácicas internas?  
R. Musculofrénicas y epigástricas superiores.
121. ¿Cuáles arterias intercostales posteriores se originan de la aorta torácica?  
3ª a 11ª derechas e izquierdas.
122. ¿Dónde se origina las arterias subcostales derecha e izquierda?  
R. Aorta abdominal

## P. Caja Torácica - Vascularización Venosa

123. ¿Cuál la vena tributaria última del drenaje de la pared torácica?  
R. Vena cava superior
124. ¿Cuál las tributarias de la vena cava superior?  
R. Braquiocefálicas derecha e izquierda y ácigos.
125. ¿Cuáles las tributarias de las venas braquiocefálicas?  
R. Mediastínicas, pericardiofrénicas, **torácicas internas**, vertebrales, vertebrales accesorias, tiroideas inferiores, **intercostales supremas**, bulbos inferiores de las venas yugulares internas y sus continuaciones, las subclavias. Además, la braquiocefálica izquierda tiene las tímicas y la **intercostal superior izquierda**.
126. ¿Cuál vena drena la intercostal superior izquierda?  
R. Braquiocefálica izquierda.

127. ¿Cuál vena drena la intercostal superior derecha?  
R. Ácigos.
128. ¿Cuáles las tributarias de las venas intercostales superiores?  
R. 2ª e 3ª intercostales posteriores.
129. ¿Cuáles venas drenan las 2ª e 3ª intercostales posteriores?  
R. Las intercostales superiores derecha e izquierda.
130. ¿Cuáles las tributarias de las venas intercostales posteriores?  
R. Dorsales, colaterales y cutáneos laterales.
131. ¿Cuáles las tributarias de las subclavias?  
R. Yugulares externas, dorsales de las escápulas y sus orígenes, las axilares.
132. ¿Cuáles los drenajes de las venas subclavias?  
R. Braquiocefálicas.
133. ¿Cuáles son las venas tributarias de las torácicas internas?  
R. 1ª a 6ª intercostales anteriores, musculofrénicas, cutáneas perforantes y sus orígenes, las epigástricas superiores.
134. ¿Cuáles venas drenan las 1ª a 6ª intercostales anteriores?  
R. Las torácicas internas.
135. ¿Cuáles las tributarias de las venas musculofrénicas?  
R. Intercostales anteriores 7ª a 9ª.
136. ¿Cuáles venas drenan las intercostales supremas?  
R. Braquiocefálicas.
137. ¿Cuáles venas drenan las 7ª a 9ª intercostales anteriores?  
R. Musculofrénicas.
138. ¿Cuáles las tributarias de la vena ácigos?  
R. Intercostal superior derecha, 4ª a 11ª intercostales posteriores derechas, hemiacigos, hemiacigos accesoria, frénica superior derecha y su origen, el lumbar ascendente derecha.
139. ¿Cuál vena drena las venas 4ª a 11ª intercostales posteriores derechas?  
R. Ácigos.
140. ¿Cuál vena drena la hemiacigos e hemiacigos accesoria?  
R. Ácigos.
141. ¿Cuál vena drena el lumbar ascendente derecha?  
R. Ácigos.
142. ¿Cuáles las tributarias de la vena hemiacigos?  
R. 9ª a 11ª intercostales posteriores, frénica superior izquierda y su origen, el lumbar ascendente izquierda.
143. ¿Cuál vena drena el lumbar ascendente izquierda?  
R. Hemicacigos.

144. ¿Cuál vena drena las 9ª a 11ª intercostales posteriores?

R. Hemiácigos.

145. ¿Cuáles venas drenan las subcostales?

R. Lumbares ascendentes derecha e izquierda.

146. ¿Cuáles las tributarias de la vena hemiacigos accesoria?

R. 4ª a 8ª intercostales posteriores izquierdas.

147. ¿Cuál vena drena las 4ª a 8ª intercostales posteriores?

R. Hemiácigos accesoria.

## Q. Caja Torácica - Inervación

148. ¿Cuáles nervios dan origen a los nervios espinales torácicos?

R. Las raíces anteriores y posteriores de los nervios espinales.

149. ¿Cuáles ramas tienen los nervios espinales torácicos?

R. Posterior, anterior (nervio intercostal/subcostal) y meníngeas (no presente en 1º nervio).

150. ¿Cuáles los nervios intercostales típicos?

R. 3º a 6º

151. ¿Cuáles los nervios intercostales atípicos?

R. 1º, 2º y 7º a 11º

152. ¿Cuáles las ramas de los nervios intercostales típicos?

R. Comunicantes blanca y gris, colateral, cutáneas lateral y anterior, y musculares.

153. ¿Dónde se conecta las ramas comunicantes de los nervios intercostales?

R. Ganglios torácicos del tronco simpático.

154. ¿Cuáles las características atípicas de los 1º nervios intercostales?

R. No se originan directamente de los 1º nervios espinales, pero sí de las ramas anteriores de los mismos, no poseen ramas comunicantes ni meníngeas, las cuales están presentes en sus ramas de orígenes, ni tampoco poseen ramas cutáneas laterales y anteriores.

155. ¿Cuáles ramas están presentes en los 1º nervios intercostales?

R. Colaterales y musculares.

156. ¿Cuál nervios dan orígenes a los 1º nervios intercostales?

R. Ramas anteriores de los 1º nervios espinales.

157. ¿Cuáles ramas de las ramas anteriores de los 1º nervios espinales torácicos?

R. Meníngea, comunicantes blanca y gris, y 1º nervios intercostales.

158. ¿Cuáles características atípicas de los 2º nervios intercostales?

R. Sus ramas cutáneas dan orígenes a los nervios intercostobraquiales derecho e izquierdo.

159. ¿Cuáles nervios dan orígenes a los nervios intercostobraquiales?

R. Los 2º nervios intercostales derecho e izquierdo.

160. ¿Cuáles características atípicas de los 7º a 11º nervios intercostales?

R. Cuando abandonan el espacio intercostal se convierten en nervios toracoabdominales.

**161. ¿Cuáles nervios dan orígenes a los nervios toracoabdominales?**

R. Los 7º a 11º nervios intercostales.

**162. ¿Cuál los nombres de los nervios al término de los espacios intercostales?**

R. Nervios subcostales.

**163. ¿Cuáles los ramos de los nervios subcostales?**

R. Comunicantes blanca y gris, cutáneos lateral (también denominado glúteo) y anterior.

**164. ¿Qué son los nervios raquídeos?**

R. Otra denominación de los nervios espinales.

## R. Abdomen: Paredes, Cavidades, Regiones y Planos

**165. ¿Cuál es la función de las paredes abdominales musculoaponeuróticas?**

R. Se contraen para aumentar la presión intraabdominal y se distienden para dar cabida a las expansiones causadas por la ingestión, el embarazo, la acumulación de grasa o las enfermedades.

**166. ¿Qué recubre la pared anterolateral del abdomen en su cara interna?**

R. Membrana serosa o peritoneo.

**167. ¿Qué forma se crea entre las paredes y las vísceras abdominales?**

R. Cavidad peritoneal, entre las paredes y las vísceras abdominales.

**168. ¿Qué se encuentra normalmente en la cavidad peritoneal?**

R. Líquido extracelular.

**169. ¿Qué permite el peritoneo entre las paredes y las vísceras?**

R. El paso de los vasos sanguíneos, linfáticos y nervios.

**170. ¿Cuál es la delimitación superior de la cavidad abdominal?**

R. Caja torácica osteocartilaginosa hasta el 4.º espacio intercostal.

**171. ¿Cómo se divide la cavidad abdominal para describir la localización de los órganos y patologías?**

R. Nueve regiones utilizando cuatro planos: dos sagitales y dos transversales.

**172. ¿Cuáles son los planos sagitales utilizados para dividir la cavidad abdominal?**

R. Medioclaviculares y medioinguinales.

**173. ¿Cuáles son los planos transversales utilizados para dividir la cavidad abdominal?**

R. Subcostal (borde inferior del 10.º cartílago costal), e intertubercular (tubérculos ilíacos y el cuerpo de la vértebra L5).

**174. ¿Cómo se divide la cavidad abdominal para una descripción clínica más general?**

R. Cuatro cuadrantes: superior derecho, inferior derecho, superior izquierdo e inferior izquierdo.

**175. ¿Cuáles son los dos planos fácilmente localizables que definen los cuadrantes abdominales?**

R. Transumbilical y medio.

**176. ¿Qué órganos se encuentran en el cuadrante superior derecho del abdomen?**

- R. Hígado, vesícula biliar, estómago (píloro), duodeno (1 a 3), cabeza del páncreas, riñón y glándula suprarrenal, flexura cólica, colon ascendente y transverso.
- 177. ¿Qué órgano se encuentra en el cuadrante superior izquierdo del abdomen?**
- R. Hígado, bazo, estómago, yeyuno e íleon, páncreas (cuerpo y cola), riñón y glándula suprarrenal, flexura esplénica, colon transverso y descendente.
- 178. ¿Qué órganos se encuentran en el cuadrante inferior derecho del abdomen del hombre?**
- R. Ciego, apéndice vermiforme, íleon, colon ascendente, uréter derecho, funículo espermático, vejiga urinaria.
- 179. ¿Qué órganos se encuentran en el cuadrante inferior derecho del abdomen de la mujer?**
- R. Ciego, apéndice vermiforme, íleon, colon ascendente, ovario, tuba uterina, útero y vejiga.
- 180. ¿Qué órgano se encuentra en el cuadrante inferior izquierdo del abdomen del hombre?**
- R. Colon sigmoideo, colon descendente, uréter, funículo espermático, vejiga urinaria.
- 181. ¿Qué órgano se encuentra en el cuadrante inferior izquierdo del abdomen de la mujer?**
- R. Colon sigmoideo, colon descendente, ovario, tuba uterina, útero y vejiga.

## S. Pared Anterolateral del Abdomen

- 182. ¿Cómo se subdivide la pared del abdomen a efectos descriptivos?**
- R. Anterior, laterales derecha e izquierda y pared posterior.
- 183. ¿Qué estructuras se encuentran tanto en la pared anterior como en las paredes laterales del abdomen?**
- R. Músculos y los nervios cutáneos
- 184. ¿Cuál es el límite superior de la pared anterolateral del abdomen?**
- R. Cartílagos de las costillas 7.<sup>a</sup> a 10.<sup>a</sup> y el proceso xifoides del esternón.
- 185. ¿Cuál es el límite inferior de la pared anterolateral del abdomen?**
- R. Ligamento inguinal y los bordes superiores de las caras anterolaterales de la cintura pélvica, como las crestas ilíacas, crestas púbicas y sínfisis púbica.
- 186. ¿Qué capas componen la pared anterolateral del abdomen?**
- R. Piel, tejido subcutáneo, músculos y sus aponeurosis, la fascia profunda, la grasa extraperitoneal y el peritoneo parietal.
- 187. ¿Qué estructuras componen el tejido subcutáneo de la pared anterolateral del abdomen?**
- R. Cantidades variables de grasa.
- 188. ¿Quiénes son especialmente susceptibles a la acumulación subcutánea de grasa en la parte baja de la pared anterolateral del abdomen?**
- R. Varones.
- 189. ¿Cuántas capas componen el tejido subcutáneo inferior al ombligo?**
- R. Dos capas: una capa superficial adiposa (fascia de Camper) y una capa membranosa (fascia de Scarpa).

190. ¿Qué constituye el revestimiento de la cara interna de la pared abdominal?  
R. Láminas membranosas y areolares de grosor variable, conocidas como fascia endoabdominal.
191. ¿Cuál es la función de la fascia transversal en la pared anterolateral del abdomen?  
R. Recubre la superficie profunda del músculo transverso del abdomen y su aponeurosis.
192. ¿Cuántos músculos planos hay en la pared anterolateral del abdomen?  
R. Tres músculos planos: los oblicuos externo e interno del abdomen y el transverso del abdomen.
193. ¿Cuál es la orientación de las fibras musculares en las capas externas de los músculos planos de la pared anterolateral del abdomen?  
R. Se disponen diagonalmente y perpendiculares entre sí en su mayor parte.
194. ¿Cuál es el nombre de la estructura formada por las aponeurosis laminares que terminan anterior y medialmente en los músculos planos del abdomen?  
R. Forman la fuerte vaina del músculo recto del abdomen.
195. ¿Cuál es el nombre del rafe que se forma en la línea media entre las aponeurosis de los músculos rectos del abdomen?  
R. Línea alba.
196. ¿Cuáles son los dos músculos verticales de la pared anterolateral del abdomen?  
R. Recto del abdomen y el piramidal.

## T. Músculo Oblicuo Externo del Abdomen

197. ¿Cuál es el músculo más grande y superficial de los músculos planos abdominales anterolaterales?  
R. Músculo oblicuo externo del abdomen.
198. ¿Cuál es la ubicación de las fibras más posteriores del músculo oblicuo externo?  
R. Se despliegan en abanico entre su origen costal y la cresta ilíaca.
199. ¿En qué dirección se orientan la mayoría de las fibras musculares del oblicuo externo?  
R. Inferomedialmente.
200. ¿Cómo se decusan las fibras tendinosas del oblicuo externo con las del oblicuo interno contralateral?  
R. En la línea alba.
201. ¿Dónde se inserta inferiormente la aponeurosis del oblicuo externo?  
R. En la cresta del pubis, medialmente al tubérculo del pubis.
202. ¿Qué forma el borde inferior de la aponeurosis del oblicuo externo?  
R. Una banda fibrosa curvada inferiormente, conocida como el ligamento inguinal (de Poupart).
203. ¿Cuál es la función del ligamento inguinal?  
R. Actúa como un retináculo (banda de sostén) para las estructuras musculares y vasculonerviosas que discurren por debajo de él y entran en el muslo.

204. ¿Con qué se relacionan las partes inferiores de los músculos abdominales anterolaterales en su origen?
- R. En su origen con la porción lateral del ligamento inguinal.

## U. Músculo Transverso del Abdomen

205. ¿Cuál es la orientación de las fibras del músculo transverso del abdomen?
- R. Transversal o circunferencial.
206. ¿Cuál es la función principal del músculo transverso del abdomen?
- R. Comprimir el contenido abdominal y aumentar la presión intraabdominal.
207. ¿En qué contribuye la aponeurosis del músculo transverso del abdomen?
- R. Formar la vaina del recto.
208. ¿Qué se encuentra entre los músculos oblicuo interno y transverso del abdomen?
- R. Plano vasculonervioso.
209. ¿Qué contiene el plano vasculonervioso de la pared anterolateral del abdomen?
- R. Arterias y los nervios para la pared anterolateral del abdomen.
210. ¿Dónde se localizan principalmente los vasos y nervios en la parte anterior de la pared abdominal?
- R. Tejido subcutáneo.
211. ¿Cuál es el músculo más interno de los tres músculos abdominales planos?
- R. Músculo transverso del abdomen.
212. ¿Cuál es la orientación de las fibras inferiores del músculo transverso del abdomen?
- R. Paralela a las del oblicuo interno.

## V. Músculos Recto del Abdomen y Piramidal

213. ¿Cómo se describe el recto del abdomen en términos de forma y tamaño?
- R. Acintado, largo y ancho.
214. ¿Cómo se fija transversalmente el recto del abdomen?
- R. Por inserciones a la lámina anterior de la vaina del recto en tres o más intersecciones tendinosas.
215. ¿Dónde se encuentran generalmente las intersecciones tendinosas del recto del abdomen?
- R. A nivel del proceso xifoides del esternón, del ombligo y a la mitad de la distancia entre estas dos estructuras.
216. ¿Qué músculo se encuentra anterior a la porción inferior del recto del abdomen?
- R. El piramidal.
217. ¿Cuáles son las inserciones del piramidal?
- R. Cara anterior del pubis y en el ligamento anterior del pubis, terminando en la línea alba.
218. ¿Cuál es la función del piramidal en relación con la línea alba?
- R. Tensa la línea alba.

## W. Vaina del Recto, Línea Alba y Anillo Umbilical

219. ¿Qué es la vaina del recto?
- R. Compartimento fibroso de los músculos recto del abdomen y piramidal.
220. ¿Cómo está formada la vaina del músculo recto del abdomen?
- R. Por las aponeurosis entrelazadas y decusadas de los músculos anterolaterales del abdomen.
221. ¿Cuál es la función de la línea alba?
- R. Separa las vainas bilaterales de los rectos del abdomen y recorre verticalmente la pared anterior del abdomen.
222. ¿Qué efecto tienen los músculos anterolaterales del abdomen en la postura?
- R. Mejoran la postura erecta y en sedestación al controlar la inclinación de la pelvis y los movimientos del tronco.

## X. Vascularización e Inervación del Abdomen

223. ¿Cuál es la distribución de los dermatomas en la pared anterolateral del abdomen?
- R. Siguen la distribución de los nervios periféricos, principalmente los ramos anteriores de los nervios espinales T7-T12.
224. ¿Qué excepción ocurre a nivel de L1 en la distribución de los dermatomas?
- R. El ramo anterior se bifurca en dos nervios periféricos.
225. ¿Cuáles son los nervios principales que inervan la pared anterolateral del abdomen?
- R. Nervios toracoabdominales, ramos cutáneos laterales, nervio subcostal y nervios iliohipogástrico e ilioinguinal.
226. ¿Cuál es la irrigación venosa de la pared abdominal?
- R. Venas torácicas interna y lateral, epigástricas y paraumbilicales.
227. ¿Cuáles son los principales vasos sanguíneos que irrigan la pared anterolateral del abdomen?
- R. Vasos epigástricos superiores e inferiores, circunflejos ilíacos superficiales y profundos, intercostales posteriores y ramas anteriores de los vasos subcostales.
228. ¿De dónde se origina la arteria epigástrica inferior?
- R. Arteria ilíaca externa, justo superior al ligamento inguinal.
229. ¿Qué estructuras irriga la arteria epigástrica inferior?
- R. La porción inferior del recto del abdomen.
230. ¿Cómo se anastomosan la arteria epigástrica superior e inferior?
- R. Región umbilical.
231. ¿Cuál es la región inervada por el dermatoma T10?
- R. Ombligo.
232. ¿Qué región es inervada por el dermatoma L1?
- R. Región inguinal.

## Y. Superficie Interna de la Pared Anterolateral del Abdomen

233. ¿Qué estructuras cubren la superficie interna de la pared anterolateral del abdomen?
- R. Fascia transversal, grasa extraperitoneal variable y el peritoneo parietal.
234. ¿Cuántos pliegues umbilicales peritoneales hay en la parte infraumbilical de la superficie interna del abdomen?
- R. Cinco: medio, mediales y laterales.
235. ¿Cuáles son las depresiones laterales a los pliegues umbilicales?
- R. Fosas peritoneales.
236. ¿Qué son las fosas supravesicales?
- R. Son las fosas poco profundas situadas entre los pliegues umbilicales medio y mediales.
237. ¿Dónde se localizan las hernias inguinales directas?
- R. Fosas inguinales mediales, situadas entre los pliegues umbilicales mediales y laterales.
238. ¿Dónde se localizan las hernias inguinales indirectas?
- R. Fosas inguinales laterales, que están situadas lateralmente a los pliegues umbilicales laterales e incluyen los anillos inguinales profundos.
239. ¿Qué es el ligamento falciforme?
- R. Reflexión peritoneal orientada sagitalmente que se extiende entre la pared abdominal anterior y el hígado
240. ¿Cuál es la función del ligamento falciforme en la superficie interna de la pared abdominal anterior?
- R. Circunda el ligamento redondo del hígado y las venas paraumbilicales en su borde inferior libre.

## Z. Región Inguinal

241. ¿Qué se encuentra en la región inguinal?
- R. Estructuras que entran y salen de la cavidad abdominal, y es una zona de posible herniación.
242. ¿Qué función cumplen el ligamento inguinal y el tracto iliopúbico?
- R. Constituyen un retináculo bilaminar anterior (flexor) de la articulación coxal y proporcionan fuerza central sobre una zona congénitamente débil de la pared abdominal en la región inguinal.
243. ¿Qué función cumple el ligamento lacunar (de Gimbernat) arqueado?
- R. Forma el límite medial del espacio subinguinal y se encuentra en la región inguinal.
244. ¿Cuál es el recorrido de algunas fibras del ligamento inguinal?
- R. Algunas fibras del ligamento inguinal pasan posteriormente y se unen a la rama superior del pubis, lateralmente al tubérculo del pubis, formando el ligamento lacunar. Las fibras más laterales se continúan a lo largo del pecten del pubis como ligamento pectíneo.
245. ¿Cómo está formado el ligamento inguinal reflejo?
- R. Está formado por fibras del ligamento inguinal que se abren hacia arriba, sobrepasando el tubérculo del pubis y cruzando la línea alba para mezclarse con las fibras inferiores de la aponeurosis del oblicuo externo del abdomen contralateral.

246. ¿Qué es el tracto iliopúbico?  
R. Banda fibrosa que discurre paralela y posterior (profunda) al ligamento inguinal.
247. ¿Cuál la función del tracto iliopúbico?  
R. Refuerza la pared posterior y el suelo del conducto inguinal.
248. ¿Qué función cumplen el ligamento inguinal y el tracto iliopúbico en relación con las hernias?  
R. Proporcionan fuerza central sobre una zona débil de la pared abdominal en la región inguinal, donde pueden aparecer hernias inguinales directas e indirectas y femorales.
249. ¿Qué es el foramen miopectíneo?  
R. Zona congénitamente débil de la pared abdominal en la región inguinal o ingle.
250. ¿Dónde se encuentra el foramen miopectíneo?  
R. En relación a estructuras que atraviesan la pared corporal y es el lugar de aparición de hernias inguinales directas e indirectas y femorales.

## AA. Conducto Inguinal

251. ¿Cuál es la longitud aproximada del conducto inguinal en los adultos?  
R. Aproximada de 4 cm en los adultos.
252. ¿Qué estructuras ocupan el conducto inguinal?  
R. El funículo espermático en el hombre y el ligamento redondo del útero en la mujer.
253. ¿Qué se encuentra en la entrada del conducto inguinal?  
R. Anillo inguinal profundo (interno).
254. ¿Dónde se encuentra la salida del conducto inguinal?  
R. Anillo inguinal superficial (externo).
255. ¿Cuál es la composición de la pared anterior del conducto inguinal?  
R. Aponeurosis del oblicuo externo del abdomen y se refuerza con fibras del oblicuo interno del abdomen.
256. ¿Cuál es la composición de la pared posterior del conducto inguinal?  
R. Fascia transversal y se refuerza por inserciones púbicas de las aponeurosis del oblicuo interno y del transversal del abdomen, así como por el ligamento inguinal reflejo.
257. ¿Qué estructuras forman el techo del conducto inguinal?  
R. Fascia transversal, los arcos musculoaponeuróticos de los músculos oblicuo interno y transversal del abdomen, y el pilar medial de la aponeurosis del oblicuo externo del abdomen.
258. ¿Qué estructuras forman el suelo del conducto inguinal?  
R. Tracto iliopúbico, el surco del ligamento inguinal replegado y el ligamento lacunar.
259. ¿Qué tipos de hernias suelen pasar superiormente al tracto iliopúbico?  
R. Hernias inguinales.
260. ¿Qué tipos de hernias suelen pasar inferiormente al tracto iliopúbico?  
R. Hernias femorales.

**261. ¿Qué es el gubernáculo masculino?**

- R. Tracto fibroso que conecta el testículo primitivo con la pared anterolateral del abdomen en el punto donde se localizará el anillo profundo del conducto inguinal.

**262. ¿Cuándo comienza el descenso del testículo hacia la pelvis durante el desarrollo fetal?**

- R. Alrededor de la semana 12 de desarrollo fetal.

**263. ¿Cuánto tiempo tarda aproximadamente el testículo en atravesar el conducto inguinal?**

- R. Aproximadamente 3 días.

**264. ¿Cuándo el testículo finalmente entra en el escroto durante el desarrollo fetal?**

- R. Aproximadamente 4 semanas después de haber comenzado a atravesar el conducto inguinal.

**265. ¿Cuál es el homólogo femenino del escroto?**

- R. El labio pudendo mayor en desarrollo.

**266. ¿Cuáles son los ligamentos que representan al gubernáculo femenino en la vida posnatal?**

- R. El ligamento propio del ovario, entre el ovario y el útero, y el ligamento redondo del útero.

## BB. Funículo Espermático

**267. ¿Cuál es la función del funículo espermático?**

- R. Suspende el testículo en el escroto.

**268. ¿Cuáles son las cubiertas fasciales del funículo espermático?**

- R. La fascia espermática interna, la fascia cremastérica y la fascia espermática externa.

**269. ¿Qué músculo forma parte de la fascia cremastérica?**

- R. El músculo cremáster.

**270. ¿Cuál es la función del músculo cremáster?**

- R. Eleva el testículo de manera refleja dentro del escroto, especialmente en el frío.

**271. ¿Qué músculo liso del escroto colabora con el cremáster en la elevación testicular?**

- R. El músculo dartos.

**272. ¿Cuál es la inervación del cremáster?**

- R. El ramo genital del nervio genitofemoral, derivado del plexo lumbar.

**273. ¿Cuál es la diferencia en la inervación entre el cremáster y el dartos?**

- R. El cremáster tiene inervación somática, mientras que el dartos tiene inervación autónoma.

**274. ¿Cuáles son los componentes del funículo espermático?**

- R. Conducto deferente, arteria testicular, arteria del conducto deferente, arteria cremastérica, plexo venoso pampiniforme, fibras nerviosas simpáticas, ramo genital del nervio genitofemoral, vasos linfáticos y el vestigio del proceso vaginal.

**275. ¿Cuál es la función del conducto deferente?**

- R. Conduce los espermatozoides desde el epidídimo al conducto eyaculador.

**276. ¿De dónde se origina la arteria testicular?**

- R. En la aorta.

277. ¿Cuál es la función del plexo venoso pampiniforme?  
R. Drena las venas testiculares derecha e izquierda.
278. ¿Qué tipo de fibras nerviosas se encuentran sobre las arterias y el conducto deferente?  
R. Simpáticas.
279. ¿Qué contiene el vestigio del proceso vaginal en el funículo espermático?  
R. Puede contener un tracto fibroso que se extiende entre el peritoneo abdominal y la túnica vaginal.

## CC.Testículos

280. ¿Qué función principal tienen los testículos?  
R. Producir espermatozoides y hormonas, principalmente testosterona.
281. ¿Cuál es la cubierta que rodea parcialmente al testículo?  
R. La capa visceral de la túnica vaginal.
282. ¿Qué receso se encuentra entre el cuerpo del epidídimo y la cara posterolateral de los testículos?  
R. El seno del epidídimo.
283. ¿Qué estructura forma una cresta en la cara posterior interna del testículo?  
R. La túnica albugínea.
284. ¿Dónde se producen los espermatozoides?  
R. En los túbulos seminíferos, que son estructuras largas y enrolladas ubicadas dentro de los testículos.
285. ¿Cuál es el origen de las arterias testiculares?  
R. La cara anterolateral de la aorta abdominal, justo inferiores a las arterias renales.
286. ¿Cómo se llama la red de venas que rodea la arteria testicular en el funículo espermático?  
R. Plexo venoso pampiniforme.
287. ¿Cuál es la función del plexo venoso pampiniforme?  
R. Forma parte del sistema termorregulador del testículo.
288. ¿Hacia dónde drenan las venas testiculares derecha e izquierda?  
R. En la vena cava inferior (VCI) y la vena testicular izquierda.
289. ¿Cuál es la ruta de drenaje linfático del testículo?  
R. Plexo linfático testicular.
290. ¿De dónde provienen los nervios autónomos del testículo?  
R. Plexo nervioso testicular.
291. ¿Cuál es la función de los nervios autónomos en el testículo?  
R. Regulación del flujo sanguíneo, contracción de los músculos lisos y transmisión de sensaciones.
292. ¿Cuáles son las fibras nerviosas que componen el plexo nervioso testicular?  
R. Parasimpáticas vagales, aferentes viscerales y simpáticas del segmento T10-T11 de la médula espinal.

293. ¿Cómo llegan las fibras autónomas al testículo?  
R. Plexo deferente, además del plexo nervioso testicular situado sobre la arteria testicular.
294. ¿Qué se encuentra entre los túbulos seminíferos en el testículo?  
R. Septos fibrosos.
295. ¿Qué es el seno del epidídimo?  
R. Receso en forma de hendidura de la túnica vaginal.
296. ¿Cuál la función del seno del epidídimo?  
R. Proporcionar espacio adicional para el cuerpo del epidídimo y ayudar en su funcionamiento.
297. ¿Qué es la túnica vaginal?  
R. Saco peritoneal cerrado que rodea parcialmente al testículo.
298. ¿Cuál la función de la túnica vaginal?  
R. Proporcionar protección y soporte al testículo, permitiendo su movimiento libre en el escroto.

## DD. Epidídimo

299. ¿Dónde se encuentra ubicado el epidídimo?  
R. Cara posterior del testículo.
300. ¿Qué función desempeñan los conductillos eferentes del testículo?  
R. Transportan los espermatozoides recién formados desde la red testicular hacia el epidídimo.
301. ¿Cómo está estructurado el epidídimo?  
R. Cabeza, el cuerpo y la cola.
302. ¿Cómo está formada la cabeza del epidídimo?  
R. Lobulillos formados por conductillos eferentes.
303. ¿Cuál es la estructura sinuosa del epidídimo?  
R. El cuerpo.
304. ¿Cómo se continua la cola del epidídimo?  
R. Con el conducto deferente.
305. ¿Cuál es la función del conducto deferente en relación con el epidídimo?  
R. Transporta los espermatozoides desde el epidídimo al conducto eyaculador.

## EE. Peritoneo y Cavidad Peritoneal

306. ¿Qué es el peritoneo y cuál es su función?  
R. Membrana serosa que recubre la cavidad abdominopélvica y envuelve las vísceras.
307. ¿Cuál la función del peritoneo?  
R. Proporcionar una capa de protección y lubricación para facilitar los movimientos peristálticos y prevenir la fricción entre las vísceras.
308. ¿Cuáles son las dos hojas del peritoneo?  
R. Peritoneo parietal y peritoneo visceral.

- 309. ¿Qué reviste el peritoneo parietal?**  
R. Tapiza la superficie interna de la pared abdominopélvica.
- 310. ¿Qué reviste el peritoneo visceral?**  
R. Las vísceras, como el estómago y los intestinos.
- 311. ¿Qué tipo de células conforman las hojas del peritoneo?**  
R. Mesotelio, una capa de células epiteliales escamosas/planas simples.
- 312. ¿Cuáles son las características del peritoneo parietal en términos de sensibilidad?**  
R. Es sensible a la presión, el dolor, el calor, el frío y la laceración.
- 313. ¿Cómo se clasifican los órganos en relación con el peritoneo?**  
R. Intraperitoneales, extraperitoneales, retroperitoneales y subperitoneales.
- 314. ¿Qué son órganos intraperitoneales?**  
R. Los que están totalmente cubiertos por peritoneo visceral.
- 315. ¿Qué son órganos extraperitoneales?**  
R. Se encuentran ubicados fuera de la cavidad peritoneal.
- 316. ¿Qué son órganos retroperitoneales?**  
R. Se encuentran situados detrás del peritoneo, entre el peritoneo y la pared posterior de la cavidad abdominal.
- 317. ¿Qué son órganos subperitoneales?**  
R. Se encuentran por debajo del peritoneo, situados entre el peritoneo y la pared abdominal o pélvica.
- 318. ¿Qué es un mesenterio?**  
R. Doble capa de peritoneo.
- 319. ¿Cuál es la función de un mesenterio?**  
R. Proporciona un medio de comunicación vasculonerviosa entre el órgano y la pared corporal.
- 320. ¿Qué es un omento?**  
R. Prolongación o pliegue bilaminar de peritoneo que se extiende desde el estómago y la porción proximal del duodeno hasta órganos adyacentes de la cavidad abdominal.
- 321. ¿Cómo es el omento mayor?**  
R. El omento mayor es un pliegue peritoneal grande de cuatro capas que cuelga como un delantal desde la curvatura mayor del estómago.
- 322. ¿Cómo es el omento menor?**  
R. Pliegue peritoneal pequeño de dos capas que conecta la curvatura menor del estómago y la porción proximal del duodeno con el hígado.
- 323. ¿Qué es un ligamento peritoneal?**  
R. Ligamento que conecta un órgano con otro o con la pared abdominal.
- 324. ¿Qué son las áreas desnudas?**  
R. Áreas en los órganos que no están cubiertas por peritoneo para permitir la entrada y salida de las estructuras vasculonerviosas.

## FF. Esófago

325. ¿Cuál es la función principal del esófago?  
R. Transportar el alimento desde la faringe hasta el estómago.
326. ¿Cuáles son los estrechamientos normales del esófago?  
R. Cervical (15cm), torácico (broncoaórtico; 27,5) y frénico (diafragmático; 40cm).
327. ¿Qué músculo causa el estrechamiento cervical del esófago?  
R. Músculo cricofaríngeo.
328. ¿Cuáles son las capas musculares del esófago?  
R. Capa muscular circular interna y otra longitudinal externa.
329. ¿Qué tipo de músculo compone la capa externa del tercio superior del esófago?  
R. Músculo estriado voluntario.
330. ¿Dónde se encuentra el orificio del cardias gástrico?  
R. A la izquierda de la línea media, a nivel del 7.º cartílago costal izquierdo y de la vértebra T11.
331. ¿Qué asegura el ligamento frenoesofágico?  
R. Permite el movimiento independiente del diafragma y del esófago durante la respiración y la deglución.
332. ¿Cómo se llama la unión entre la mucosa esofágica y la gástrica?  
R. Línea Z.
333. ¿Cuál es la función del esfínter esofágico inferior fisiológico?  
R. Impide el reflujo de contenido gástrico hacia el esófago.
334. ¿Cómo se irriga la porción abdominal del esófago?  
R. Mediante la arteria gástrica izquierda y la arteria frénica inferior izquierda.
335. ¿Cuál es el drenaje venoso de la porción abdominal del esófago?  
R. Se dirige al sistema de la vena porta a través de la vena gástrica izquierda y al sistema venoso sistémico a través de las venas esofágicas.
336. ¿Qué nervios inervan el esófago?  
R. El plexo esofágico, formado por los troncos vagales y los troncos simpáticos torácicos.
337. ¿Cuál es la función de la musculatura del esófago en el paso del alimento?  
R. Contracciones peristálticas para impulsar el alimento hacia el estómago.
338. ¿Cuál es la longitud promedio del esófago?  
R. Promedio de unos 25 cm.
339. ¿Cuál es el diámetro promedio del esófago?  
R. Promedio de unos 2 cm.
340. ¿Cuál es la ubicación del estrechamiento torácico del esófago?  
R. A 22,5 cm de los incisivos.

341. ¿Cuál es la ubicación del orificio del cardias gástrico?  
R. A la izquierda de la línea media, a nivel del 7.º cartílago costal izquierdo y de la vértebra T11.
342. ¿Cuál es la función del ligamento frenoesofágico?  
R. Permite el movimiento independiente del diafragma y del esófago durante la respiración y la deglución.

## GG. Estómago

343. ¿Qué función cumple el estómago en el proceso digestivo?  
R. Acumula y prepara química y mecánicamente los alimentos para su digestión y posterior paso al intestino delgado. Su función principal es la digestión enzimática.
344. ¿Cuál es la capacidad de expansión del estómago?  
R. Entre 2 litros y 3 litros de comida.
345. ¿Cuántas porciones tiene el estómago y cuáles son?  
R. Cuatro: cardias, fundus gástrico, cuerpo y porción pilórica.
346. ¿Dónde se encuentra el orificio del cardias y cuál es su ubicación?  
R. Posterior al 6.º cartílago costal izquierdo, a 2-4 cm del plano medio, a nivel de la vértebra T11.
347. ¿Qué es el fundus gástrico?  
R. Porción superior dilatada del estómago.
348. ¿Cuál nombre de la incisura entre el esófago y el fundus gástrico?  
R. Incisura del cardias.
349. ¿Cuál es la región de salida del estómago?  
R. La porción pilórica, tiene forma de embudo (funil).
350. ¿Qué es el antro pilórico?  
R. La parte ancha de la porción pilórica.
351. ¿Dónde termina el antro pilórico?  
R. Canal pilórico, que es la parte más estrecha de la porción pilórica.
352. ¿Cuál la función del esfínter pilórico?  
R. Controlar la evacuación del contenido gástrico hacia el duodeno.
353. ¿Cómo se produce el vaciado del estómago hacia el intestino delgado?  
R. Cuando la presión intragástrica supera la resistencia del píloro.
354. ¿Qué hace el peristaltismo gástrico?  
R. Empuja el quimo hacia el intestino delgado.
355. ¿Cuáles las curvaturas del estómago?  
R. Menor (borde cóncavo) y mayor (borde convexo).
356. ¿Cómo se describe la curvatura menor del estómago?  
R. Forma el borde cóncavo y tiene la incisura angular en la unión del cuerpo y la porción pilórica.

357. ¿Cómo se describe la curvatura mayor del estómago?  
R. Forma el borde convexo y pasa inferiormente hacia la izquierda y luego se curva hacia la derecha.
358. ¿Cuál es la apariencia de la superficie interna del estómago?  
R. Color marrón rojizo, excepto en la región pilórica que es rosa.
359. ¿Qué son los pliegues gástricos?  
R. Invaginaciones de la mucosa gástrica que se forman cuando el estómago se contrae.
360. ¿Qué es el canal gástrico?  
R. Canal principal que se forma entre los pliegues gástricos longitudinales a lo largo de la curvatura menor.
361. ¿Qué cubre y rodea al estómago?  
R. Peritoneo, excepto en las curvaturas donde los vasos sanguíneos discurren.
362. ¿Cómo los omentos están conectados al estómago?  
R. El omento menor se extiende alrededor del estómago y se une formando el omento mayor.
363. ¿Cuáles son las relaciones anteriores del estómago?  
R. Diafragma, el lóbulo izquierdo del hígado y la pared anterior del abdomen.
364. ¿Cuáles son las relaciones posteriores del estómago?  
R. Bolsa omental y el páncreas.
365. ¿Qué estructuras forman el lecho gástrico en decúbito supino?  
R. La cúpula izquierda del diafragma, el bazo, el riñón y la glándula suprarrenal izquierdos, la arteria esplénica, el páncreas y el mesocolon transversal.
366. ¿Qué estructuras delimitan el orificio del cardias?  
R. Esófago y el fundus gástrico.
367. ¿Cuál es la función del píloro en el estómago?  
R. Actuar como un esfínter muscular que regula la salida del contenido gástrico hacia el intestino delgado.

## HH. Intestino Delgado

368. ¿Cuáles son las partes que constituyen el intestino delgado?  
R. Duodeno, yeyuno y íleon.
369. ¿Dónde se absorben principalmente los nutrientes de los alimentos ingeridos?  
R. Principalmente en el intestino delgado.
370. ¿A qué se refiere la unión ileocecal?  
R. Es el punto donde el íleon se une al ciego, la primera porción del intestino grueso.
371. ¿Qué órgano regula la admisión duodenal?  
R. El píloro.

- 372. ¿Qué forma tiene el curso del duodeno?**  
R. Forma de C alrededor de la cabeza del páncreas.
- 373. ¿Dónde inicia y termina el duodeno?**  
R. En el píloro, en el lado derecho, y termina en la flexura duodenoyeyunal, en el lado izquierdo.
- 374. ¿En qué vertebras se encuentra la unión duodenoyeyunal?**  
R. Aproximadamente a nivel de la vértebra L2.
- 375. ¿Cómo se considera el duodeno en relación con el peritoneo?**  
R. La mayoría del duodeno se considera parcialmente retroperitoneal.
- 376. ¿Cuántas porciones tiene el duodeno y cuáles son?**  
R. Cuatro porciones: superior, descendente, horizontal o inferior y ascendente.
- 377. ¿Qué parte del duodeno es móvil?**  
R. Los primeros 2 cm de la porción superior.
- 378. ¿Cómo se denomina la porción libre del duodeno?**  
R. Ampolla o bulbo duodenal.
- 379. ¿Qué relación tiene la porción superior del duodeno con el hígado y la vesícula biliar?**  
R. Ascende desde el píloro y tiene sobre ella el hígado y la vesícula biliar.
- 380. ¿Dónde entra el conducto biliar y el conducto pancreático principal en el duodeno?**  
R. Por la pared posteromedial de la porción descendente del duodeno.
- 381. ¿Qué forman normalmente estos conductos en el duodeno descendente?**  
R. La ampolla hepatopancreática, que se abre en una eminencia llamada papila duodenal mayor
- 382. ¿Dónde se localiza la papila duodenal mayor?**  
R. Posteromedialmente en el duodeno descendente.
- 383. ¿Cómo facilita el músculo suspensorio el movimiento del contenido intestinal?**  
R. La contracción de este músculo suspensorio amplía el ángulo de la flexura duodenoyeyunal, facilitando así el movimiento del contenido intestinal.
- 384. ¿De dónde se originan las arterias del duodeno?**  
R. Tronco celíaco y arteria mesentérica superior.
- 385. ¿Cuánto mide en total el yeyuno y el íleon?**  
R. 6-7 m de largo.
- 386. ¿Dónde se encuentra la mayor parte del yeyuno?**  
R. Cuadrante superior izquierdo del compartimento infracólico.
- 387. ¿Dónde se encuentra la mayor parte del íleon?**  
R. La mayoría del íleon se encuentra en el cuadrante inferior derecho.
- 388. ¿Qué es el mesenterio?**  
R. Pliegue peritoneal en forma de abanico que une el yeyuno y el íleon a la pared posterior del abdomen.

389. ¿Dónde se sitúa la arteria mesentérica superior (AMS)?
- R. Nace de la aorta abdominal a nivel de la vértebra L1, aproximadamente 1 cm inferior al tronco celíaco, y discurre entre las hojas del mesenterio.
390. ¿Dónde drenan las venas del yeyuno y el íleon?
- R. Vena mesentérica superior.
391. ¿Qué es la válvula ileocecal?
- R. Estructura semilunar situada en la unión del íleon con el ciego
392. ¿Cuál la función de la válvula ileocecal?
- R. Impide el reflujo del contenido del colon hacia el íleon.
393. ¿Cuánto mide el ciego?
- R. Aproximadamente 6 cm de longitud.
394. ¿Dónde se ubica el ciego?
- R. En la fosa ilíaca derecha, debajo del orificio ileal.
395. ¿Cómo está irrigada la región del ciego y el apéndice?
- R. Arteria ileocólica, una rama de la arteria mesentérica superior.
396. ¿Cómo se drena la sangre venosa del ciego y el apéndice?
- R. Venas ileocólicas hacia la vena mesentérica superior.

## II. Intestino Grueso

397. ¿Qué es el intestino grueso?
- R. La parte del sistema digestivo donde se absorbe el agua de los residuos no digeribles, convirtiéndolos en heces semisólidas.
398. ¿Cuáles son las partes del intestino grueso?
- R. Ciego, apéndice vermiforme, colon (ascendente, transverso, descendente y sigmoideo), recto y conducto anal.
399. ¿Cómo se diferencia el intestino grueso del intestino delgado?
- R. Apéndices omentales, tenias del colon, haustras y su mayor diámetro interno.
400. ¿Qué son los apéndices omentales?
- R. Pequeñas proyecciones grasas similares al omento que se encuentran en el intestino grueso.
401. ¿Qué son las tenias del colon?
- R. Tres gruesas bandas longitudinales de músculo liso que constituyen la mayor parte del músculo longitudinal del intestino grueso.
402. ¿Cuál es la función de las tenias del colon?
- R. Acortan la porción de la pared con que están asociadas, por lo cual el colon adopta la típica forma saculada entre tenias, formando las haustras.
403. ¿Qué es el ciego?
- R. Primera porción del intestino grueso con longitud y anchura de aproximadamente 7,5 cm.

404. ¿Dónde se ubica el ciego?  
R. Fosa ilíaca.
405. ¿Qué es el apéndice vermiforme?  
R. Divertículo intestinal ciego, con una longitud de 6 cm a 10 cm.
406. ¿Dónde se origina el apéndice vermiforme?  
R. Cara posteromedial del ciego inferior a la unión ileocecal.
407. ¿Cómo está vascularizado el ciego?  
R. Proviene de la arteria ileocólica, una rama terminal de la arteria mesentérica superior.
408. ¿Cómo está irrigado el apéndice vermiforme?  
R. Arteria apendicular, una rama de la arteria ileocólica.
409. ¿Cómo se drena la sangre venosa del ciego y del apéndice vermiforme?  
R. A través de una tributaria de la vena mesentérica superior, la vena ileocólica.
410. ¿Qué es el colon?  
R. Parte del intestino grueso y se subdivide en el colon ascendente, transverso, descendente y sigmoide.
411. ¿Qué es el recto?  
R. Última sección del intestino grueso antes del conducto anal.
412. ¿Cuál la función del recto?  
R. Almacenar las heces antes de ser expulsadas.
413. ¿Qué es el mesoapéndice?  
R. Corto mesenterio triangular que se deriva de la cara posterior del mesenterio de la porción terminal del íleon.
414. ¿Qué es una haustra?  
R. Formación sacular del colon situada entre las tenias.
415. ¿Cuáles son las tres tenias del colon?  
R. Mesocólica, omental, y libre.
416. ¿Qué es el mesocolon?  
R. Estructura que conecta el colon con la pared posterior del abdomen.
417. ¿Cómo está recubierto el ciego?  
R. Casi por completo por peritoneo y puede elevarse libremente.
418. ¿Dónde suele encontrarse la posición del apéndice vermiforme?  
R. Suele ser retrocecal.
419. ¿Dónde se ubica el colon ascendente?  
R. A la derecha del intestino delgado.
420. ¿De qué está cubierta la flexura cólica derecha?  
R. Por la parte inferior del lóbulo derecho del hígado.

421. ¿Qué separa al colon ascendente de la pared anterolateral del abdomen?  
R. El omento mayor.
422. ¿De dónde procede la irrigación arterial del colon ascendente y de la flexura cólica derecha?  
R. Ramas de la AMS, la arteria ileocólica y la arteria cólica derecha.
423. ¿Dónde fluye el drenaje venoso del colon ascendente?  
R. Por la vena ileocólica y la vena cólica derecha, tributarias de la VMS.
424. ¿De dónde procede la inervación del colon ascendente?  
R. Del plexo mesentérico superior.
425. ¿Qué posición tiene el colon transverso?  
R. Cruza el abdomen desde la flexura cólica derecha hasta la flexura cólica izquierda.
426. ¿De dónde procede la irrigación arterial del colon transverso?  
R. Principalmente de la arteria cólica media, una rama de la AMS.
427. ¿Dónde se produce el drenaje venoso del colon transverso?  
R. A través de la VMS.
428. ¿Cómo es la inervación del colon transverso?  
R. Del plexo mesentérico superior a través de los plexos periarteriales de las arterias cólicas derecha y media.
429. ¿Dónde se sitúa el colon descendente?  
R. A la izquierda del intestino delgado.
430. ¿Qué caracteriza al colon sigmoideo?  
R. Su asa en forma en S, de longitud variable, que une el colon descendente con el recto.
431. ¿De dónde procede la irrigación arterial del colon descendente y el colon sigmoideo?  
R. Arterias sigmoideas y cólica izquierda, ramas de la arteria mesentérica inferior (AMI).
432. ¿Dónde se realiza el drenaje venoso del colon descendente y el colon sigmoideo?  
R. En la vena mesentérica inferior y desemboca habitualmente en la vena esplénica, y luego en la vena porta hepática, de camino hacia el hígado.
433. ¿De dónde procede la inervación del colon descendente y el colon sigmoideo?  
R. Plexo mesentérico inferior, que sigue a las arterias cólicas izquierda y sigmoideas.
434. ¿Qué es el mesocolon transverso?  
R. Pliegue del peritoneo que conecta el colon transverso al páncreas posterior.
435. ¿Dónde se ubica el colon sigmoideo?  
R. Fosa ilíaca izquierda.
436. ¿Qué es el recto?  
R. Parte terminal fija del intestino grueso, primariamente retroperitoneal y subperitoneal.
437. ¿Dónde se encuentra la unión del recto con el colon sigmoideo?  
R. En el extremo inferior del mesenterio del colon sigmoideo.

438. ¿Con qué se continúa el recto inferiormente?

- R. El conducto anal.

## JJ. Bazo

439. ¿Cómo se describe el bazo físicamente?

- R. Órgano ovoide y pulposo, habitualmente de tono morado, que tiene aproximadamente la forma y el tamaño de un puño cerrado.

440. ¿Cuál es la ubicación del bazo en el cuerpo humano?

- R. Región superolateral del CSI, o hipocondrio del abdomen.

441. ¿Cuál es la función del bazo en el sistema de defensa del organismo?

- R. Proliferación de linfocitos (células blancas de la sangre) y de vigilancia e inmunitarias.

442. ¿Cuál es la función del bazo con respecto a los glóbulos rojos y las plaquetas?

- R. Identificar, extraer de la circulación y destruir los glóbulos rojos gastados y las plaquetas rotas, así como de reciclar el hierro y la globina.

443. ¿Cómo actúa el bazo como reservorio de sangre?

- R. Almacena glóbulos rojos y plaquetas, y hasta cierto punto puede proporcionar una especie de “autotransfusión” en el estrés provocado por una hemorragia.

444. ¿Cómo es la estructura del bazo?

- R. Masa blanda y vascular (sinusoidal) con una cápsula fibroelástica bastante delicada.

445. ¿Cómo se conecta el bazo con otros órganos?

- R. Pared posterior del estómago y se conecta con su curvatura mayor mediante el ligamento gastroesplénico, y con el riñón izquierdo a través del ligamento esplenorenal.

446. ¿De dónde procede la vascularización arterial del bazo?

- R. Arteria esplénica, la mayor rama del tronco celíaco.

447. ¿Cómo se produce el drenaje venoso del bazo?

- R. A través de la vena esplénica.

448. ¿Cómo es la estructura interna del bazo?

- R. La delgada cápsula fibrosa del bazo está compuesta por tejido conectivo fibroelástico denso e irregular. En su interior, las trabéculas (pequeñas bandas fibrosas) transportan vasos sanguíneos hasta y desde el parénquima o pulpa esplénica, la sustancia del bazo.

449. ¿De dónde derivan los nervios del bazo?

- R. Del plexo celíaco.

## KK. Páncreas

450. ¿Dónde se localiza el páncreas?

- R. Retroperitonealmente, a nivel de las vértebras L1 y L2 en la pared posterior del abdomen.

**451. ¿Qué funciones tiene el páncreas?**

- R. Produce una secreción exocrina, el jugo pancreático, y secreciones endocrinas como el glucagón y la insulina que pasan a la sangre.

**452. ¿En cuántas porciones se divide el páncreas?**

- R. Cuatro porciones: cabeza, cuello, cuerpo y cola.

**453. ¿Dónde se localiza la cabeza del páncreas?**

- R. Está abrazada por la curva en forma de C del duodeno, a la derecha de los vasos mesentéricos superiores, justo inferior al plano transpilórico.

**454. ¿Qué estructuras vasculares están asociadas al cuello del páncreas?**

- R. Oculta los vasos mesentéricos superiores y la vena mesentérica superior se une a la vena esplénica posteriormente al cuello, para formar la vena porta hepática.

**455. ¿Cómo está conformado el cuerpo del páncreas?**

- R. Continúa desde el cuello y se sitúa a la izquierda de la arteria mesentérica superior y la vena mesentérica superior, pasando sobre la aorta y la vértebra L2.

**456. ¿Dónde se ubica la cola del páncreas?**

- R. Anterior al riñón izquierdo, donde se relaciona estrechamente con el hilio del bazo y la flexura cólica izquierda.

**457. ¿De dónde proviene la irrigación arterial del páncreas?**

- R. Principalmente de las ramas de la arteria esplénica. También recibe sangre de las arterias pancreatoduodenales superiores e inferiores, que son ramas de la arteria gastroduodenal y de la arteria mesentérica superior respectivamente.

**458. ¿Cómo es el drenaje venoso del páncreas?**

- R. A través de las venas pancreáticas correspondientes, que son tributarias de las ramas esplénica y mesentérica superior de la vena porta hepática.

**459. ¿Cómo es la inervación del páncreas?**

- R. Nervios vagos y espláncnicos abdominopélvicos.

## LL. Hígado

**460. ¿Cuál es el peso aproximado del hígado?**

- R. Alrededor de 1500 g, representando el 2.5% del peso corporal en adultos.

**461. ¿Qué sustancias absorbidas en el tubo digestivo se dirigen primero al hígado?**

- R. Todas las sustancias absorbidas, a excepción de los lípidos.

**462. ¿Qué secreta el hígado?**

- R. La bilis.

**463. ¿Cómo sale la bilis del hígado?**

- R. A través de los conductos biliares.

**464. ¿Dónde se almacena la bilis entre las comidas?**

- R. Vesícula biliar.

465. ¿Dónde se encuentra el hígado en el cuerpo humano?  
R. Principalmente en el cuadrante superior derecho del abdomen.
466. ¿Cuáles son las caras del hígado?  
R. Diafragmática convexa y una cara visceral plana o cóncava.
467. ¿Cuál es el área desnuda del hígado?  
R. La que se encuentra en contacto directo con el diafragma.
468. ¿Qué es el receso hepatorenal?  
R. La extensión posterosuperior del espacio subhepático situado entre la parte derecha de la cara visceral del hígado, y el riñón y la glándula suprarrenal derechos.
469. ¿Qué cubre la cara diafragmática del hígado?  
R. Peritoneo visceral, excepto en el área desnuda del hígado.
470. ¿Qué cubre la cara visceral del hígado?  
R. Peritoneo, a excepción de la fosa de la vesícula biliar y el porta hepático.
471. ¿Qué estructuras pasan a través del porta hepático?  
R. Vena porta hepática, arteria hepática propia, vasos linfáticos, plexo nervioso hepático y conductos hepáticos.
472. ¿Qué es el omento menor?  
R. Estructura que rodea la tríada portal y se extiende desde el hígado hacia la curvatura menor del estómago.
473. ¿Con qué órganos está en contacto el hígado?  
R. Estómago, porción superior del duodeno, omento menor, vesícula biliar, flexura cólica derecha, colon transverso derecho, riñón derecho y glándula suprarrenal derecha.
474. ¿Cómo se divide externamente el hígado?  
R. Dos lóbulos anatómicos (derecho e izquierdo) y dos lóbulos accesorios.
475. ¿Qué separa el gran lóbulo derecho del lóbulo izquierdo del hígado?  
R. El plano definido por la inserción del ligamento falciforme y la fisura sagital izquierda.
476. ¿Cómo se denomina el lóbulo cuadrado del hígado en relación con su ubicación?  
R. Anterior e inferior.
477. ¿Cómo se denomina el lóbulo caudado del hígado en relación con su ubicación?  
R. Posterior y superior.
478. ¿Cómo están conectados los lóbulos caudado y derecho del hígado?  
R. Por un proceso caudado que se extiende hacia la derecha, entre la VCI (Vena Cava Inferior) y el porta hepático.
479. ¿Qué son los lóbulos accesorios del hígado?  
R. Partes del lóbulo derecho anatómico del hígado que están separados por el porta hepático.
480. ¿Qué define la línea media del hígado?  
R. La inserción del ligamento falciforme y la fisura sagital izquierda (umbilical).

481. ¿Qué se encuentra entre la VCI y el porta hepático?  
R. El proceso caudado, que conecta los lóbulos caudado y derecho del hígado.
482. ¿Qué es la fisura portal principal?  
R. El plano que delimita las porciones derecha e izquierda del hígado, y es donde se sitúa la vena hepática media.
483. ¿Cómo se subdividen las porciones derecha e izquierda del hígado?  
R. Verticalmente en divisiones mediales y laterales por las fisuras portal derecha y umbilical.
484. ¿Dónde se sitúan las venas hepáticas derecha e izquierda?  
R. Fisuras portal derecha y umbilical.
485. ¿Cuántos segmentos hepáticos tiene la parte principal del hígado?  
R. Siete segmentos, numerados del II al VIII.
486. ¿Cuáles son las dos fuentes de suministro de sangre al hígado?  
R. Fuente venosa, dominante, y otra menor, arterial.
487. ¿Qué porcentaje de la sangre que llega al hígado circula por la vena porta hepática?  
R. 75% a 80%
488. ¿Cómo se diferencia la sangre portal de la sangre que regresa al corazón por el circuito sistémico?  
R. 40 % más de oxígeno que la sangre que regresa al corazón por el circuito sistémico.
489. ¿Qué transporta la vena porta hepática al hígado?  
R. Todos los nutrientes absorbidos en el tubo digestivo a los sinusoides del hígado, con la excepción de los lípidos.
490. ¿Qué porcentaje de la sangre que recibe el hígado proviene de la arteria hepática propia?  
R. 20% a 25%
491. ¿Dónde se forma la vena porta hepática?  
R. Por las venas mesentérica superior y esplénica posteriormente al cuello del páncreas.
492. ¿Cómo se distribuye la irrigación en el hígado?  
R. Las ramificaciones secundarias simultáneas de la vena porta hepática y de la arteria hepática propia irrigan las divisiones mediales y laterales de las porciones derecha e izquierda del hígado.
493. ¿Cuántos segmentos hepáticos son irrigados de manera independiente?  
R. Siete segmentos.

## MM. Vesícula Biliar

494. ¿Cuál es la función de los conductos biliares?  
R. Transportan bilis desde el hígado al duodeno.
495. ¿Cuál es el papel de la bilis en la digestión?  
R. Emulsionar la grasa.
496. ¿Cómo se describe tradicionalmente el patrón de tejido hepático normal?  
R. Lobulillos hepáticos hexagonales.

- 497. ¿Qué contiene cada lobulillo hepático?**  
R. Una vena central que discurre por su centro y de la que salen radialmente sinusoides y placas de hepatocitos que se dirigen hacia un perímetro imaginario, extrapolado a partir de las tríadas portales interlobulillares.
- 498. ¿Cómo se forman el conducto hepático común?**  
R. Los conductos hepáticos derecho e izquierdo se unen para formar el conducto hepático común.
- 499. ¿Cómo se forma el conducto biliar?**  
R. El conducto biliar se forma por la unión del conducto cístico y el conducto hepático común.
- 500. ¿Cuál es la longitud aproximada del conducto biliar?**  
R. Entre 5 cm y 15 cm.
- 501. ¿Cuál es la ubicación del conducto biliar en relación al duodeno?**  
R. Desciende posterior a la porción superior del duodeno y se sitúa en un surco en la cara posterior de la cabeza del páncreas.
- 502. ¿Con qué otro conducto entra en contacto el conducto biliar en el lado izquierdo del duodeno?**  
R. Conducto pancreático principal.
- 503. ¿Dónde se unen el conducto biliar y el conducto pancreático principal?**  
R. Ampolla hepatopancreática (ampolla de Vater).
- 504. ¿Cuáles son las arterias que irrigan el conducto biliar?**  
R. Arteria cística, rama derecha de la arteria hepática propia, arteria pancreatoduodenal superior posterior, y arteria gastroduodenal.
- 505. ¿Cuál es el drenaje venoso de la porción proximal del conducto biliar y los conductos hepáticos?**  
R. Suele entrar directamente en el hígado.
- 506. ¿Dónde se encuentra la vesícula biliar?**  
R. Fosa de la vesícula biliar en la cara visceral del hígado.
- 507. ¿Cómo se describe la forma de la vesícula biliar?**  
R. Forma de pera.
- 508. ¿Cuáles son las tres porciones principales de la vesícula biliar?**  
R. Fondo, cuerpo y cuello.
- 509. ¿Qué estructura mantiene abierto el conducto cístico?**  
R. El pliegue espiral (válvula espiral) en la mucosa del cuello.
- 510. ¿Cuál es la irrigación arterial de la vesícula biliar y el conducto cístico?**  
R. Arteria cística, que a menudo se origina en la rama derecha de la arteria hepática propia.
- 511. ¿Cuál es el drenaje venoso del conducto cístico y el cuello de la vesícula biliar?**  
R. Venas císticas, que pueden drenar directamente en el hígado o en la vena porta hepática.
- 512. ¿Cuáles son los nervios que inervan la vesícula biliar y el conducto cístico?**  
R. Plexo nervioso celíaco (fibras simpáticas y aferentes viscerales) y el nervio vago (parasimpático).

513. ¿Qué hormona estimula las contracciones de la vesícula biliar y la relajación de los esfínteres?
- R. Colecistocinina, producida por las paredes del duodeno en respuesta a la llegada de alimentos grasos.

## NN. Riñones

514. ¿Cómo se transporta la orina desde los riñones a la vejiga urinaria?
- R. Desde los riñones a la vejiga urinaria a través de los uréteres.
515. ¿Dónde se encuentran las glándulas suprarrenales en relación con los riñones?
- R. La cara superomedial de cada riñón.
516. ¿Cuál es la relación entre las glándulas suprarrenales y los riñones?
- R. Un débil tabique de fascia separa las glándulas suprarrenales de los riñones.
517. ¿Cuál es la función de las glándulas suprarrenales?
- R. Actúan como parte del sistema endocrino.
518. ¿Dónde se encuentran ubicados los órganos urinarios superiores en la cavidad abdominal?
- R. Pared posterior del abdomen y son estructuras primariamente retroperitoneales.
519. ¿Dónde se sitúan los riñones en el abdomen?
- R. Retroperitonealmente en la pared posterior del abdomen.
520. ¿Qué es el hilio renal?
- R. Incisura vertical en el borde medial cóncavo que es la entrada a un espacio dentro del riñón llamado seno renal.
521. ¿Qué estructuras cruzan el seno renal a través del hilio renal?
- R. Los vasos, nervios y estructuras que drenan la orina.
522. ¿Cuál es el tamaño promedio de los riñones?
- R. Aproximado de 10 cm de largo, 5 cm de ancho y 5,5 cm de grosor.
523. ¿Con qué estructuras se relacionan las caras posteriores de los riñones?
- R. Diafragma superiormente, el músculo psoas mayor y el cuadrado lumbar inferiormente.
524. ¿Cuál es la función de la pelvis renal?
- R. Recibe la orina de los cálices menores.
525. ¿Cómo se dividen los cálices mayores de la pelvis renal?
- R. Cada cálix mayor se divide en dos o tres cálices menores.
526. ¿Qué estructuras están asociadas a las pirámides renales?
- R. Las pirámides renales y la corteza asociada a ellas forman los lóbulos del riñón.
527. ¿Cuál es la longitud promedio de los uréteres?
- R. Aproximadamente 25-30 cm.
528. ¿Cuál es la forma y ubicación de la glándula suprarrenal derecha?
- R. Piramidal y se sitúa anterolateral al diafragma y en contacto con la vena cava inferior y el hígado.

529. ¿Cuál es la forma y ubicación de la glándula suprarrenal izquierda?

- R. Semilunar y se encuentra medial a la mitad superior del riñón izquierdo, relacionándose con el bazo, el estómago, el páncreas y el pilar izquierdo del diafragma.

530. ¿Qué hormonas secreta la corteza suprarrenal?

- R. Corticoesteroides y andrógenos.

## 00. Pared Posterior del Abdomen

531. ¿Qué función principal tiene el diafragma?

- R. Principal músculo inspiratorio y separa las cavidades abdominal y torácica.

532. ¿Cuál es la estructura del diafragma?

- R. Porción muscular y porción central tendinosa común.

533. ¿Qué sucede cuando los nervios frénicos estimulan el diafragma?

- R. Las cúpulas se desplazan hacia abajo (descienden), comprimiendo las vísceras abdominales.

534. ¿Cuál es la estructura que perfora el diafragma a nivel de T8?

- R. La vena cava inferior (VCI) y los nervios frénicos.

535. ¿Cómo se vasculariza la mayoría del diafragma?

- R. A través de las arterias y venas frénicas superiores e inferiores.

536. ¿Cuál es la arteria principal que irriga la pared posterior del abdomen?

- R. Aorta abdominal.

537. ¿Cuál es el curso de la aorta abdominal?

- R. Desciende desde el hiato aórtico, discurre por las caras anteriores de las vértebras T12-L4, justo a la izquierda de la línea media, y se bifurca en las arterias ilíacas comunes.

538. ¿Cuál es la vena más grande que drena la sangre al corazón desde el abdomen?

- R. Vena cava inferior (VCI).

539. ¿Qué músculos se encuentran en la pared posterior del abdomen?

- R. Cuadrado lumbar, psoas mayor e ilíaco.

540. ¿Cuál es la función principal del músculo cuadrado lumbar?

- R. Ayuda a mantener la postura erecta y a la inclinación lateral del tronco.

## El Autor



**Jáder Michael Vasque**  
[eu@jadervasque.com](mailto:eu@jadervasque.com)  
[instagram.com/jadervasque89](https://www.instagram.com/jadervasque89)  
[linkedin.com/in/jadervasque](https://www.linkedin.com/in/jadervasque)