

# ÍNDICE

## ANATOMÍA DESCRIPTIVA, TOPOGRÁFICA Y FUNCIONAL DEL TRONCO

<b>ASPECTO GENERAL, DIVISIÓN Y TOPOGRAFÍA DEL TRONCO</b> .....	3
<b>Tórax</b> .....	3
<b>Abdomen</b> .....	5
<b>Pelvis</b> .....	7
<b>ESQUELETO DEL TRONCO</b> .....	9
<b>Columna vertebral</b> .....	9
Número de vértebras .....	9
Peso de las vértebras .....	9
Características generales de las vértebras .....	10
Características particulares de las vértebras en cada región de la columna vertebral .....	11
Vértebras cervicales .....	11
Vértebras torácicas .....	12
Vértebras lumbares .....	13
Vértebras sacras y coccígeas .....	16
Desarrollo de las vértebras .....	25
<b>ESQUELETO DEL TÓRAX</b> .....	27
<b>Esternón</b> .....	27
<b>Costillas</b> .....	28
Características generales de las costillas .....	29
Características de ciertas costillas .....	30
<b>Cartílagos costales</b> .....	31
<b>Caja torácica</b> .....	32
<b>ESQUELETO DE LA PELVIS</b> .....	36
<b>ARTICULACIONES DEL TRONCO</b> .....	40
<b>Articulaciones de la columna vertebral</b> .....	40
Articulaciones invertebrales .....	40
Sínfisis invertebrales (articulaciones de los cuerpos vertebrales) .....	40
Articulaciones cigapofisarias (de las apófisis articulares) .....	43
Unión de las láminas de los arcos vertebrales .....	43
Unión de las apófisis espinosas .....	44
Unión de las apófisis transversas .....	44
Articulaciones uncovertebrales de las vértebras cervicales .....	44
Articulación lumbosacra .....	45
Articulación sacrococcígea .....	45
Articulación mediococcígea .....	45
Aspectos funcionales de la columna vertebral .....	45
La columna vertebral, órgano estático .....	46
La columna vertebral, órgano de movimiento .....	49
La columna vertebral, órgano protector del sistema nervioso central .....	55

<b>Articulaciones del tórax</b> .....	56
Articulaciones costovertebrales .....	56
Articulaciones de las cabezas de las costillas.....	57
Articulaciones costotransversas.....	58
Ligamentos costovertebrales.....	58
Articulaciones costochondrales.....	59
Articulaciones intercondrales .....	59
Articulaciones esternocostales (condroesternales) .....	59
Articulaciones esternales .....	60
Mecanismo de las articulaciones del tórax.....	60
Articulación esternoclavicular .....	61
<b>Articulaciones de la cintura pélvica</b> .....	64
Sínfisis púbica .....	64
Articulación sacroilíaca.....	65
Ligamentos sacrotuberoso y sacroespinoso.....	69
Membrana obturatriz.....	69
<b>MÚSCULOS DEL TRONCO</b> .....	72
Músculos de la región posterior del tronco .....	72
Grupo posterior.....	72
Plano profundo: músculos erectores de la columna .....	72
Plano de los músculos serratos posteriores.....	77
Plano de los romboides: romboides mayor y menor.....	77
Plano superficial.....	79
Grupo medio .....	80
Cuadrado lumbar.....	80
Grupo anterior .....	81
Músculo iliopsoas (psoas ilíaco).....	81
Músculo psoas menor .....	84
<b>Músculos de la pared anterolateral del tórax</b> .....	84
Grupo intercostal .....	84
Músculo intercostal externo y elevador de la costilla .....	84
Músculo intercostal interno .....	85
Músculo intercostal íntimo y subcostal.....	85
Grupo profundo: músculo transverso del tórax .....	86
<b>Músculos de la pared anterolateral del abdomen</b> .....	86
Músculo recto del abdomen .....	86
Músculo piramidal.....	88
Músculo transverso del abdomen.....	89
Músculo oblicuo interno del abdomen .....	90
Músculo oblicuo externo del abdomen.....	92
Aponeurosis de la pared abdominal anterolateral.....	96
Vaina del músculo recto del abdomen .....	96
<b>Fascias de la pared abdominal anterolateral</b> .....	99
Fascia transversal ( <i>transversalis</i> ) .....	99
<b>Fascias y aponeurosis de la pared abdominal posterior</b> .....	100
Fascia toracolumbar.....	100
Primer plano.....	100
Segundo plano.....	101
Tercer plano .....	101
Fascia del cuadrado lumbar y fascia ilíaca.....	101
<b>Diafragma</b> .....	103
Centro tendinoso.....	103

Porción periférica o muscular del diafragma .....	104
Orificios del diafragma .....	106
<b>CORAZÓN Y VASOS DEL TRONCO .....</b>	<b>108</b>
<b>Corazón .....</b>	<b>108</b>
<b>Desarrollo del corazón .....</b>	<b>108</b>
Tubo cardíaco .....	108
Formación del asa cardíaca .....	109
Seno transversal del pericardio (de Theile) .....	109
Tabicación de la aurícula primitiva y del conducto auriculoventricular .....	110
Modo de obliteración del agujero oval .....	110
Aurícula primitiva derecha y seno venoso .....	113
Aurícula primitiva izquierda .....	113
Tabicación del ventrículo primitivo .....	113
Tabicación del cono arterial .....	114
Formación de las paredes del corazón, de las trabéculas carnosas y de las válvulas auriculoventriculares .....	114
Formación de las valvas semilunares .....	115
Trastornos del desarrollo y malformaciones cardíacas .....	115
Malformaciones del tabique interauricular .....	115
Malformaciones del tabique interventricular y del <i>septum spirioideum</i> .....	116
Saco aórtico, arcos aórticos y sus derivados .....	117
<b>Anatomía del corazón .....</b>	<b>117</b>
Configuración externa del corazón .....	118
<b>Relaciones del corazón .....</b>	<b>122</b>
<b>Configuración interna del corazón .....</b>	<b>124</b>
<b>Ventrículos .....</b>	<b>127</b>
Características generales de los ventrículos .....	127
Conformación interna del ventrículo derecho .....	129
Conformación interna del ventrículo izquierdo .....	131
Cámaras del corazón .....	134
<b>Atrios (aurículas) .....</b>	<b>135</b>
Conformación interna del atrio (aurícula) derecho .....	135
Conformación interna del atrio (aurícula) izquierdo .....	136
<b>Estructura del corazón .....</b>	<b>137</b>
Miocardio .....	137
Endocardio .....	140
Vasos y nervios del corazón .....	140
Pericardio .....	146
<b>Arterias del tronco .....</b>	<b>153</b>
<b>Tronco pulmonar .....</b>	<b>153</b>
<b>Aorta .....</b>	<b>154</b>
Porción ascendente de la aorta .....	156
Arco de la aorta .....	156
Porción descendente de la aorta .....	158
Ramas de la aorta .....	158
Ramas de la aorta abdominal .....	162
Ramas terminales de la aorta .....	180
<b>Venas del tronco .....</b>	<b>193</b>
<b>Venas de la circulación menor o pulmonar .....</b>	<b>193</b>
Venas pulmonares .....	193
<b>Venas de la circulación mayor o sistémica .....</b>	<b>195</b>
Sistema de la vena cava superior .....	195

Sistema de la vena cava inferior.....	199
Sistema de la vena porta.....	207
Sistema de la vena ácigos y venas de la columna vertebral.....	213
Nódulos linfáticos del tronco.....	216
Nódulos linfáticos de la pelvis.....	217
Nódulos linfáticos del abdomen.....	219
Nódulos linfáticos del tórax.....	222
Troncos colectores linfáticos terminales.....	225
Conducto torácico.....	226
<b>NERVIOS DEL TRONCO.....</b>	<b>230</b>
Nervios espinales torácicos, lumbares, sacros y coccígeo.....	230
Ramos posteriores.....	230
Ramos anteriores de los nervios torácicos.....	231
Nervios intercostales.....	231
Ramos anteriores de los nervios lumbares.....	234
Plexo lumbar.....	234
Ramos anteriores de los nervios sacros y del nervio coccígeo.....	237
Plexo sacro.....	238
Plexo pudendo.....	239
Plexo coccígeo.....	241
Sistema nervioso autónomo toracoabdominopélvico (tronco simpático).....	241
Sistema nervioso autónomo torácico.....	243
Tronco simpático torácico.....	243
Plexo cardíaco.....	244
Sistema nervioso autónomo abdominal.....	246
Tronco simpático abdominal.....	246
Plexo celíaco.....	247
Plexo hipogástrico superior.....	249
Sistema nervioso autónomo pélvico.....	249
Plexo hipogástrico inferior.....	250
<b>VÍSCERAS DEL TRONCO.....</b>	<b>252</b>
Órganos torácicos.....	252
Aparato respiratorio.....	252
Tráquea.....	252
Bronquios principales.....	253
Pulmones.....	259
Pleuras.....	280
Anatomía funcional.....	287
Tubo digestivo intratorácico.....	288
Esófago.....	288
<b>ANATOMÍA TOPOGRÁFICA DEL TÓRAX.....</b>	<b>295</b>
Paredes torácicas y mamas.....	295
Pared esternocostal.....	295
Parte supraesquelética o supraesternocostal.....	295
Pared intercostal.....	296
Parte subesquelética o subesternocostal.....	299
Mamas.....	300
Proyección del corazón sobre la pared torácica anterior.....	303
Proyección de la pleura sobre el tórax.....	304
Contenido de la cavidad torácica: el mediastino.....	305

<b>ABDOMEN</b> .....	316
<b>Aparato digestivo y peritoneo</b> .....	316
<b>Peritoneo</b> .....	316
Desarrollo morfológico de la parte subdiafragmática del aparato digestivo. Evolución del peritoneo correspondiente .....	318
<b>Estómago</b> .....	338
Antro pilórico .....	340
<b>Intestino delgado</b> .....	349
Duodeno .....	350
Yeyuno e ileon .....	359
Mesenterio .....	363
<b>Intestino grueso</b> .....	364
Ciego y apéndice .....	366
Apéndice vermiforme .....	369
Colon ascendente .....	371
Flexura cólica derecha .....	372
Colon transverso .....	372
Flexura cólica izquierda .....	376
Colon ascendente .....	377
Colon sigmoide .....	377
Recto .....	379
<b>Hígado</b> .....	388
Medios de fijación del hígado. Peritoneo hepático y ligamentos del hígado .....	394
<b>Vías biliares</b> .....	404
Anatomía descriptiva de las vías biliares extrahepáticas .....	404
Relaciones de las vías biliares extrahepáticas. Pedículo hepático .....	409
Páncreas .....	413
Configuración y relaciones .....	414
Conductos excretores del páncreas .....	418
Vasos y nervios del páncreas .....	420
<b>Bazo</b> .....	422
Configuración externa y relaciones .....	422
Vasos y nervios del bazo .....	426
<b>Anatomía topográfica del abdomen</b> .....	426
<b>Paredes del abdomen</b> .....	426
Pared anterolateral .....	426
<b>Ombliigo</b> .....	429
<b>Región inguinal</b> .....	431
<b>Regiones de la cavidad abdominal</b> .....	437
Región toracoabdominal y nivel supracólico .....	437
Hipocondrio derecho y región subfrénica derecha .....	438
Hipocondrio izquierdo y región subfrénica izquierda .....	440
Región epigástrica y región celíaca .....	440
Nivel infracólico .....	444
<b>REGIÓN LUMBAR Y PELVIS MENOR</b> .....	448
<b>Pared posterior del abdomen</b> .....	448
<b>Región vertebral</b> .....	448
Agujeros intervertebrales .....	449
<b>Región lumbar</b> .....	449
<b>Desarrollo del aparato urogenital. Evolución del peritoneo correspondiente</b> .....	451
<b>Alantoides y peritoneo vesical</b> .....	451
Tabicamiento de la cloaca .....	451

Evolución del conducto uretrovesical.....	451
<b>Órganos genitales y peritoneo .....</b>	<b>452</b>
Mesonefros, gónada, conductos mesonéfrico y paramesonéfrico, cordón urogenital ....	452
Relaciones del mesonefros, la gónada y el cordón urogenital con el peritoneo .....	453
Proceso vaginal.....	454
Evolución en la mujer del mesonefros de la gónada, del cordón urogenital y del peritoneo correspondiente .....	455
Evolución en el hombre del mesonefros, de la gónada, del cordón urogenital y del peritoneo correspondiente.....	457
<b>Órganos lumbares.....</b>	<b>460</b>
<b>Glándulas suprarrenales.....</b>	<b>460</b>
Paraganglios accesorios.....	465
<b>Aparato urinario .....</b>	<b>465</b>
<b>Riñones.....</b>	<b>465</b>
Relaciones de los riñones.....	468
Configuración interna. Seno renal.....	475
Estructura del riñón y configuración de un corte de parénquima renal .....	475
Vasos y nervios .....	476
<b>Conductos excretores del riñón.....</b>	<b>479</b>
Cálices renales menores .....	479
Cálices renales mayores.....	480
Pelvis renal .....	480
Uréter.....	481
<b>Vejiga .....</b>	<b>485</b>
Configuración externa y relaciones .....	486
Configuración interna .....	494
Constitución de la vejiga.....	495
Vasos y nervios de la vejiga.....	495
<b>Uretra.....</b>	<b>495</b>
Uretra en el hombre.....	496
Uretra en la mujer.....	501
<b>Aparato genital del hombre .....</b>	<b>504</b>
<b>Testículos.....</b>	<b>504</b>
<b>Vías espermáticas.....</b>	<b>506</b>
Túbulos seminíferos rectos .....	506
<i>Rete testis</i> o red testicular .....	507
Conductillos eferentes del testículo.....	507
Epidídimo .....	507
Conducto deferente.....	509
Vesículas seminales.....	513
Conductos eyaculadores .....	515
Vestigios embrionarios yuxtatesticulares .....	516
Túnicas o envolturas del testículo .....	518
<b>Pene.....</b>	<b>523</b>
Órganos eréctiles.....	524
Túnicas o envolturas del pene.....	526
<b>Próstata.....</b>	<b>530</b>
<b>Glándulas bulbouretrales .....</b>	<b>533</b>
<b>Aparato genital de la mujer .....</b>	<b>534</b>
<b>Ovarios .....</b>	<b>534</b>
<b>Trompas uterinas .....</b>	<b>539</b>
<b>Útero.....</b>	<b>541</b>
Cuerpo del útero .....	543

Istmo del útero.....	544
Cuello uterino.....	544
Ligamentos del útero .....	547
Vagina.....	555
Vulva.....	558
Labios mayores de la vulva.....	559
Monte del pubis.....	560
Labios menores de la vulva .....	560
Clítoris .....	560
Bulbos del vestíbulo .....	562
Glándulas vestibulares mayores.....	562
Vestíbulo de la vagina .....	563
Vasos y nervios de la vulva.....	563
<b>Periné .....</b>	<b>565</b>
Músculos del periné en el hombre.....	565
Plano profundo .....	565
Plano medio.....	569
Plano superficial .....	570
Fascias del periné en el hombre.....	572
Diafragma urogenital .....	573
Fascia pélvica .....	575
Músculos del periné en la mujer .....	576
Plano profundo .....	576
Plano medio.....	577
Plano superficial .....	577
Fascias del periné en la mujer.....	578
Anatomía topográfica del periné.....	579
Periné del hombre.....	580
Periné de la mujer.....	585
Espacio pelvirrectal superior .....	586
<b>Índice alfabético de materias .....</b>	<b>589</b>