

Anatomía general

1 Antropogénesis y desarrollo del ser humano

1.1	Filogénesis del ser humano	2
1.2	Ontogénesis del ser humano: Visión general, fecundación y estadios evolutivos iniciales	4
1.3	Ontogénesis del ser humano: Gastrulación, neurulación y formación de somitas	6
1.4	Ontogénesis del ser humano: Desarrollo de las membranas embrionarias y de la placenta	8
1.5	Desarrollo de los arcos faríngeos (branquiales) en el ser humano	10
1.6	Circulación sanguínea embrionaria inicial y desarrollo de los vasos sanguíneos importantes en el transcurso de la ontogénesis	12
1.7	Desarrollo del sistema esquelético: Esqueleto primordial, esqueleto de los miembros y desarrollo de las articulaciones	14
1.8	Desarrollo y procesos de transformación óseos	16
1.9	Osificación de los miembros	18
1.10	Desarrollo y posición de las extremidades	20

2 Visión general del cuerpo humano

2.1	El cuerpo humano (Proporciones, superficies y pesos corporales)	22
2.2	Constitución del cuerpo humano	24

3 Anatomía de superficie y términos de orientación del cuerpo

3.1	Terminología de posiciones y direcciones en el cuerpo humano, así como los ejes y planos principales	26
3.2	Posición y denominación de planos de examen radiológico	28
3.3	Anatomía de superficie	30
3.4	Anatomía de superficie y puntos óseos palpables	32
3.5	Ayudas para la orientación en el cuerpo humano	34
3.6	Regiones del cuerpo (anatomía topográfica)	36

4 Huesos y articulaciones

4.1	Esqueleto óseo y constitución de un hueso largo	38
4.2	Uniones óseas: Visión General y articulaciones falsas (sinartrosis) ...	40
4.3	Articulaciones verdaderas: Elementos constitutivos; Estructuras intra- y extraarticulares	42
4.4	Articulaciones verdaderas: Constitución de una cápsula articular y del cartílago hialino	44
4.5	Enfermedades articulares degenerativas, ejemplo en una coxartrosis .	46
4.6	Fundamentos de mecánica articular: Movimientos	48
4.7	Fundamentos de mecánica articular: Estabilidad y transmisión de fuerza	50
4.8	Fracturas: Clasificación, curación y tratamiento	52

5 Músculos

5.1	Musculatura esquelética: Visión general	54
5.2	Musculatura esquelética: Tipos de fibras musculares; músculos esqueléticos periformes y no periformes	56
5.3	Musculatura esquelética: Constitución y función	58
5.4	Tendones y anexos musculares	60

6 Vasos

6.1	Visión general del sistema cardiovascular humano	62
6.2	Constitución de arterias y venas	64
6.3	Vasos de la vía de conducción terminal	66

7 Sistema linfático y glándulas

7.1	Sistema linfático del ser humano	68
7.2	Glándulas exocrinas y endocrinas	70

8 Neuroanatomía general

8.1	Desarrollo del sistema nervioso central (SNC)	72
8.2	Derivados de la cresta neural y desarrollo del sistema nervioso periférico (SNP)	74
8.3	Situación y estructuración del sistema nervioso	76
8.4	Células del sistema nervioso	78
8.5	Constitución de un segmento de médula espinal	80
8.6	Inervación sensitiva: Visión general	82
8.7	Inervación sensitiva: Principios de la formación de dermatomas y del plexo	84
8.8	Inervación sensitiva: Dermatomas y áreas de nervios cutáneos	86
8.9	Inervación motora: Organización de la médula espinal y reflejos	88
8.10	Inervación motora: 1ª y 2ª motoneurona	90
8.11	Diferencias entre los sistemas nervios central y periférico	92
8.12	Sistema nervioso vegetativo	94
8.13	Lesión de nervios periféricos	96

Tronco

1 Huesos, ligamentos y articulaciones

1.1	Esqueleto del tronco	100
1.2	Columna vertebral ósea	102
1.3	Desarrollo de la columna vertebral	104
1.4	Constitución de la vértebra	106
1.5	Columna vertebral cervical	108
1.6	Columna vertebral torácica	110
1.7	Columna vertebral lumbar	112
1.8	Huesos sacro y coxis	114
1.9	Disco intervertebral: Constitución y función	116
1.10	Complejo ligamentario de la columna vertebral: Generalidades y región toracolumbar	118
1.11	Complejo ligamentario de la columna vertebral cervical, generalidades	120
1.12	Complejo ligamentario de la parte superior de la columna vertebral cervical (articulación superior e inferior de la cabeza)	122
1.13	Articulación del arco vertebral, segmento móvil y amplitud de la movilidad en las diferentes regiones de la columna vertebral	124
1.14	Articulaciones uncovertebrales de la columna vertebral cervical	126
1.15	Anatomía seccional de la columna vertebral lumbar	128
1.16	Cambios degenerativos en la columna vertebral lumbar	130
1.17	Caja torácica ósea	132
1.18	Esternón y costillas	134
1.19	Articulaciones costovertebrales y movimientos del tórax	136
1.20	Pelvis ósea	138
1.21	Complejo ligamentario y proporciones de la pelvis	140
1.22	Articulación sacroilíaca	142

2 Sistemática de la musculatura

2.1	Musculatura del tronco, generalidades, origen y función	144
2.2	Musculatura autóctona de la espalda (músculo erector de la columna): Tracto lateral	146
2.3	Musculatura autóctona de la espalda (músculo erector de la columna): Tracto medial	148
2.4	Musculatura autóctona de la espalda: músculos cortos de la nuca o articulares de la cabeza y musculatura prevertebral	150
2.5	Musculatura de la pared abdominal: músculos laterales oblicuos	152
2.6	Musculatura de la pared abdominal: músculos abdominales anteriores y posteriores	154
2.7	Funciones de la musculatura de la pared abdominal	156
2.8	Musculatura de la caja torácica (músculos intercostales o subcostales, escalenos, y el músculo transverso del tórax)	158
2.9	Musculatura de la caja torácica: El diafragma	160
2.10	Musculatura del suelo pelviano (diafragma pelviano, urogenital y músculos orbiculares o cavernosos)	162
2.11	Musculatura de la pared torácica emigrada de forma secundaria: Músculos espinocostales, espinohumerales y toracohumerales	164

3 Topografía muscular

3.1	Visión general de los músculos de la espalda y de la fascia toracolumbar	166
3.2	Musculatura autóctona de la espalda: Tracto lateral y medial del músculo erector de la columna	168
3.3	Musculatura autóctona de la espalda: músculos cortos de la nuca	170
3.4	Músculos del tórax y fascia endotorácica	172
3.5	Transición del tórax a la cavidad abdominal: diafragma	174
3.6	Músculos laterales y frontales de la pared abdominal	176
3.7	Constitución de la pared abdominal y de la vaina de los músculos rectos del abdomen	178
3.8	Músculos del suelo pelviano: Visión general de la región perineal y fascias superficiales	180
3.9	Músculos del suelo pelviano: Constitución del suelo y de la cavidad de la pelvis comparando géneros	182
3.10	Músculos del suelo y la pared de la pelvis en la mujer, visión caudal	184
3.11	Músculos del suelo pelviano: Músculo elevador del ano	186
3.12	Músculos del suelo pelviano: Su posición respecto a los órganos y vasos en el hombre y en la mujer	188

4 Sistemática de las vías de conducción

4.1	Arterias	190
4.2	Venas	192
4.3	Sistema linfático y ganglios linfáticos	194
4.4	Nervios	196

5 Topografía de las vías de conducción

5.1	Anatomía superficial y vías de conducción epifasciales de la pared ventral del tronco	198
5.2	Anatomía superficial y vías de conducción epifasciales de la pared dorsal del tronco	200
5.3	Pared dorsal del tronco, visión dorsal	202
5.4	Pared dorsal del tronco, visión ventral	204
5.5	Pared ventral del tronco: visión general y relevancia clínica de la posición de algunas vías de conducción	206
5.6	Pared ventral del tronco: nervios, vasos sanguíneos y linfáticos de la glándula mamaria	208
5.7	Pared ventral del tronco: Conducto inguinal	210
5.8	Anatomía y puntos débiles de la pared anterior del abdomen	212
5.9	Hernias inguinales y femorales	214
5.10	Topografía de la hernia inguinal	216
5.11	Diagnóstico y tratamiento de las hernias	218
5.12	Hernias externas poco frecuentes	220
5.13	Desarrollo de los órganos genitales externos	222
5.14	Órganos genitales masculinos externos: Descenso del testículo y cordón espermático	224
5.15	Órganos genitales masculinos externos: Testículo y epidídimo	226
5.16	Órganos genitales masculinos externos: Fascias del pene y cuerpo cavernoso	228
5.17	Órganos genitales masculinos externos: Vías de conducción del pene	230
5.18	Órganos genitales femeninos externos: Visión general y episiotomía	232
5.19	Órganos genitales femeninos externos: Vías de conducción, así como cuerpo cavernoso, músculos cavernosos y vestíbulo vaginal	234

Nota de traducción

Se ha mantenido la denominación tradicional de "grupo lateral" para el territorio del plexo braquial lateral, debido fundamentalmente a su posición anatómica en la cavidad de la axila del brazo humano. "Brazo humano" es la denominación oficial del sistema de nomenclatura anatómica.

Miembro superior

1 Huesos, ligamentos y articulaciones

1.1	Miembro superior en conjunto	238
1.2	Integración de la cintura escapular en el tronco	240
1.3	Huesos de la cintura escapular	242
1.4	Huesos de la porción libre del miembro: El húmero en conjunto	244
1.5	Huesos de la porción libre del miembro: Torsión del húmero	246
1.6	Huesos de la porción libre del miembro: Radio y cúbito en conjunto	248
1.7	Huesos de la porción libre del miembro: Superficies articulares del radio y del cúbito	250
1.8	Huesos de la porción libre del miembro: Mano	252
1.9	Huesos de la porción libre del miembro: Huesos del carpo	254
1.10	Arquitectura de la región de transición radiocarpiana y del metacarpo; fracturas distales del radio y del escafoides	256
1.11	Articulaciones del hombro: Visión general y articulaciones de la clavícula en conjunto	258
1.12	Articulaciones del hombro: Complejo ligamentario de las articulaciones claviculares y de la articulación escapulotorácica	260
1.13	Articulación glenohumeral, superficies articulares, cápsula articular y cavidad articular	262
1.14	Articulación del hombro: Articulación glenohumeral, ligamentos de refuerzo, capsular e intervalo de los rotadores	264
1.15	Articulaciones del hombro: Falsa articulación subacromial	266
1.16	Bolsa subacromial y bolsa subdeltoidea	268
1.17	Artroscopia del hombro	270
1.18	Tomografía y radiografía seccional de la articulación del hombro	272
1.19	Movimientos en la cintura escapular y en la articulación del hombro	274
1.20	Articulación del codo en conjunto	276
1.21	Articulación del codo: Complejo capsuloligamentario	278
1.22	Antebrazo: Articulaciones radiocubitales proximal y distal	280
1.23	Movimientos en la articulación del codo y articulación radiocubital	282
1.24	Complejo ligamentario de la mano derecha	284
1.25	Complejo ligamentario intrínseco de la mano, compartimentos articulares y complejo cubitocarpiano	286
1.26	Conducto carpiano	288
1.27	Complejo ligamentario de los dedos	290
1.28	Articulación en silla de montar del pulgar	292
1.29	Movimientos en las articulaciones de la mano y de los dedos	294

2 Sistemática de la musculatura

2.1	Grupos funcionales musculares	296
2.2	Musculatura de la cintura escapular: M. Trapecio, M. esternocleidomastoideo y M. omohioideo	298
2.3	Musculatura de la cintura escapular: Músculos serrato anterior, subclavio, pectoral menor, elevador de la escápula, romboides mayor y romboides menor	300
2.4	Musculatura del hombro: Manguito de los rotadores	302
2.5	Musculatura del hombro: Músculo deltoides	304
2.6	Musculatura del hombro: Mm. dorsal ancho y redondo mayor	306
2.7	Musculatura del hombro: Mm. Pectoral mayor y coracobraquial	308
2.8	Musculatura del brazo: Mm. bíceps braquial y braquial	310
2.9	Musculatura del brazo: Mm. tríceps braquial y ancóneo	312
2.10	Musculatura del antebrazo: Flexores superficiales y profundos	314
2.11	Musculatura del antebrazo: Musculatura radial	316
2.12	Musculatura del antebrazo: Extensores superficiales y profundos	318
2.13	Músculos cortos de la mano: Musculatura tenar e hipotenar	320
2.14	Músculos cortos de la mano: Musculatura del metacarpo	322
2.15	Visión general de las funciones musculares: Art. del hombro	324
2.16	Visión general de las funciones musculares: Art. del codo	326
2.17	Visión general de las funciones musculares: Art. de la muñeca	328

3 Topografía muscular

3.1	Musculatura dorsal del hombro y de la cintura escapular	330
3.2	Musculatura dorsal del brazo y del hombro	332
3.3	Musculatura ventral de la cintura escapular y del hombro	334
3.4	Musculatura ventral del hombro y del brazo	336
3.5	Musculatura ventral del antebrazo	338
3.6	Musculatura dorsal del antebrazo	340
3.7	Cortes transversales del brazo y del antebrazo	342
3.8	Vainas tendinosas de la mano	344
3.9	Aponeurosis dorsal de los dedos	346
3.10	Músculos cortos de la mano: Capa superficial	348
3.11	Músculos cortos de la mano: Capa media	350
3.12	Músculos cortos de la mano: Capa profunda	352

4 Sistemática de las vías de conducción

4.1	Arterias	354
4.2	Venas	356
4.3	Vías y ganglios linfáticos	358
4.4	Plexo braquial: Estructura	360
4.5	Plexo braquial: Porción supraclavicular	362
4.6	Plexo braquial: Porción infraclavicular – Visión general y ramos cortos	364
4.7	Plexo braquial: Porción infraclavicular – Nervios musculocutáneo y axilar	366
4.8	Plexo braquial: Porción infraclavicular – N. radial	368
4.9	Plexo braquial: Porción infraclavicular – N. cubital	370
4.10	Plexo braquial: Porción infraclavicular – N. mediano	372

5 Topografía de las vías de conducción

5.1	Anatomía de superficie y vías de conducción epifasciales: Visión ventral	374
5.2	Relieve superficial y vías de conducción epifasciales: Visión dorsal	376
5.3	Región del hombro: Visión ventral	378
5.4	Cavidad axilar (región axilar): Pared anterior	380
5.5	Cavidad axilar (región axilar): Pared posterior	382
5.6	Anestesia por conducción del plexo braquial: Principio, vías de acceso y realización del bloqueo	384
5.7	Cara anterior del brazo (Región braquial anterior)	386
5.8	Región del hombro: Visión dorsal y craneal	388
5.9	Cara posterior del brazo (Región braquial posterior)	390
5.10	Pliegue del codo (Región del codo)	392
5.11	Cara anterior del antebrazo (Región antebraquial anterior)	394
5.12	Cara posterior del antebrazo (Región antebraquial posterior) y dorso de la mano	396
5.13	Hueso palmar (palma de la mano): Vías de conducción epifasciales e inervación	398
5.14	Hueso palmar (palma de la mano): Vascularización	400
5.15	Conducto carpiano	402
5.16	Conducto cubital (canal de Guyon) y región anterior del carpo	404

Miembro inferior

1 Huesos, ligamentos y articulaciones

1.1	Miembro inferior en conjunto	408
1.2	Ejes anatómicos y mecánicos de la pierna	410
1.3	Huesos de la cintura pelviana	412
1.4	El fémur en conjunto; Significado del ángulo del cuello femoral	414
1.5	Cabeza del fémur y alteraciones del cuello del fémur	416
1.6	Rótula (patella)	418
1.7	Huesos de la pierna (tibia y peroné)	420
1.8	Visión general de los huesos del pie; Visión dorsal y plantar	422
1.9	Huesos del pie desde lateral y desde medial; Huesos accesorios del tarso	424
1.10	Articulación de la cadera: Huesos que se articulan	426
1.11	Complejo ligamentario de la articulación de la cadera: Estabilización de la cabeza del fémur	428
1.12	Complejo ligamentario de la articulación de la cadera: Vascularización de la cabeza del fémur	430
1.13	Anatomía seccional y radiológica de la articulación de la cadera. Patología típica de las personas mayores: Fracturas del cuello del fémur	432
1.14	Anatomía seccional de la articulación de la cadera: Representación ecográfica de un derrame articular	434
1.15	Movimientos y biomecánica de la articulación de la cadera	436
1.16	Desarrollo de la articulación de la cadera	438
1.17	Articulación de la rodilla: Huesos que se articulan	440
1.18	Articulación de la rodilla: Visión general del complejo ligamentario	442
1.19	Articulación de la rodilla: Ligamentos cruzados y colaterales	444
1.20	Articulación de la rodilla: Meniscos	446
1.21	Articulación de la rodilla: Ejes de movimiento y movimientos	448
1.22	Articulación de la rodilla: Cápsula y cavidad articular	450
1.23	Anatomía seccional de la rodilla	452
1.24	Articulaciones de los pies: Huesos y articulaciones en conjunto	454
1.25	Articulaciones del pie: Superficies articulares	456
1.26	Articulaciones del pie: Articulaciones superior e inferior del tobillo	458
1.27	Complejo capsuloligamentario del pie	460
1.28	Ejes de movimiento y movimientos del pie	462
1.29	Visión general de las bóvedas plantares longitudinal y transversal	464
1.30	Bóveda plantar longitudinal	466
1.31	Sesamoideos y deformidades de los dedos del pie	468
1.32	Anatomía seccional y radiológica del pie	470
1.33	La marcha humana	472

2 Sistemática de la musculatura

2.1	Criterios de clasificación	474
2.2	Musculatura glútea y de la cadera: Músculos internos de la cadera	476
2.3	Musculatura glútea y de la cadera: Músculos externos de la cadera	478
2.4	Musculatura glútea y de la cadera: Grupo de los aductores	480
2.5	Musculatura del muslo: Grupo de los extensores	482
2.6	Musculatura del muslo: Grupo de los flexores	484
2.7	Musculatura de la pierna: Grupo de los extensores y grupo peroneo	486
2.8	Musculatura de la pierna: Grupo de los flexores superficiales	488
2.9	Musculatura de la pierna: Grupo de los flexores profundos	490
2.10	Músculos cortos del pie: Dorso y planta del pie (compartimentos del dedo gordo y del quinto dedo)	492
2.11	Músculos cortos del pie: Planta del pie (compartimento medio)	494
2.12	Visión general de las funciones musculares: Art. de la cadera	496
2.13	Visión general de las funciones musculares: Art. de la rodilla	498
2.14	Visión general de las funciones musculares: Art. del tobillo	500

3 Topografía muscular

3.1	Músculos del muslo, de la cadera y de la región glútea, visión medial y anterior	502
3.2	Músculos del muslo, de la cadera y de la región glútea, visión anterior; Orígenes e inserciones	504
3.3	Músculos del muslo, de la cadera y de la región glútea, visión lateral y posterior	506
3.4	Músculos del muslo, de la cadera y de la región glútea, visión posterior; orígenes e inserciones	508
3.5	Músculos de la pierna, visión lateral y anterior; orígenes e inserciones	510
3.6	Músculos de la pierna, visión posterior; orígenes e inserciones	512
3.7	Vainas tendinosas y ligamentos de sostén del pie	514
3.8	Músculos cortos del pie, visión plantar; aponeurosis plantar	516
3.9	Músculos cortos del pie, visión plantar: Capa media	518
3.10	Músculos cortos del pie, visión plantar: Capa profunda, orígenes e inserciones	520
3.11	Anatomía seccional: Muslo, pierna y pie	522

4 Sistemática de las vías de conducción

4.1	Arterias	524
4.2	Venas	526
4.3	Vías y ganglios linfáticos	528
4.4	Organización del plexo lumbosacro	530
4.5	Nervios del plexo lumbar: Nn. iliohipogástrico, ilioinguinal, genitofemoral y cutáneo femoral lateral	532
4.6	Nervios del plexo lumbar: Nn. obturador y femoral	534
4.7	Nervios del plexo sacro: Nn. glúteo superior, glúteo inferior y cutáneo femoral posterior	536
4.8	Nervios del plexo sacro: N. ciático (visión general y zona de inervación sensitiva)	538
4.9	Nervios del plexo sacro: N. ciático (recorrido y zona de inervación motora)	540
4.10	Nervios del plexo sacro: N. pudendo y N. coccígeo	542

Anexo

5 Topografía de las vías de conducción

5.1	Anatomía de superficie y vías de conducción epifasciales: Visión anterior	544
5.2	Anatomía de superficie y vías de conducción epifasciales: Visión posterior	546
5.3	Cara anterior del muslo: (Región femoral anterior con el triángulo femoral)	548
5.4	Irrigación arterial del muslo	550
5.5	Región glútea: Visión general de los vasos y de los nervios	552
5.6	Región glútea: Forámenes ciáticos y N. ciático	554
5.7	Fosa isquioanal	556
5.8	Conducto pudendo y región perineal (Región urogenital y región anal)	558
5.9	Cara posterior del muslo (Región femoral posterior) y de la rodilla (Región posterior de la rodilla)	560
5.10	Cara posterior de la pierna (Región crural posterior) y región maleolar medial (Región retromaleolar medial)	562
5.11	Planta del pie	564
5.12	Cara anterior de la pierna y dorso del pie (Región crural anterior y dorso del pie): Inervación cutánea	566
5.13	Arterias del dorso del pie	568

Bibliografía	573
---------------------	-----

Índice analítico	575
-------------------------	-----