

Índice general

Revisores	viii	Vasos y ganglios linfáticos	18
Prefacio	ix	Nervios	18
Agradecimientos	xi	Cartílago	20
		Bolsas sinoviales	20
Capítulo 1 Introducción al cuerpo humano	1	Capítulo 2 Osteología y artrología	26
Términos para describir el cuerpo	2	Huesos del esqueleto humano	27
Términos regionales	2	Funciones del hueso	27
Posición anatómica	2	<i>Sostén y protección</i>	27
Términos direccionales	3	<i>Movimiento</i>	27
Planos de movimiento	3	<i>Hematopoyesis</i>	27
Ejes	4	<i>Almacenamiento de minerales y grasas</i>	27
Movimientos de las articulaciones	4	Tejido óseo	27
Estructuras del cuerpo humano	6	<i>Hueso esponjoso</i>	28
Tipos de tejidos en el cuerpo	6	<i>Hueso compacto</i>	28
<i>Tejido epitelial</i>	6	El esqueleto humano	29
<i>Tejido conectivo o conjuntivo</i>	7	Formas de los huesos	30
<i>Tejido muscular</i>	8	Huesos largos	30
<i>Tejido nervioso</i>	8	Huesos cortos	32
Estructuras corporales implicadas en el movimiento humano	8	Huesos planos	32
Huesos	8	Huesos irregulares	32
<i>Formas de los huesos</i>	8	Reparos óseos	32
<i>Palpación de los huesos</i>	9	Depresiones y aberturas	32
Ligamentos	10	Proyecciones que forman articulaciones	32
<i>Estructura de los ligamentos</i>	10	Sitios de inserción	32
<i>Palpación de los ligamentos</i>	11	Articulaciones del esqueleto humano	39
Músculos	11	Denominación de las articulaciones	39
<i>Tipos de músculos</i>	11	Estructura articular	39
<i>Palpación muscular</i>	12	<i>Articulaciones fibrosas</i>	39
Tendón	12	<i>Articulaciones cartilaginosas</i>	40
<i>Formas de los tendones</i>	13	<i>Articulaciones sinoviales</i>	40
<i>Palpación de los tendones</i>	13	Función articular	40
Fascias	13	<i>Articulaciones sinartrósicas</i>	40
<i>Estructura de las fascias</i>	13	<i>Articulaciones anfiartrósicas</i>	40
<i>Capas de las fascias</i>	14	<i>Articulaciones diartrósicas</i>	41
<i>Palpación de la fascia</i>	14	Estructura y función de las articulaciones sinoviales	41
Estructuras especiales	15	Anatomía de la articulación sinovial	41
Piel	15	Tipos de articulaciones sinoviales	41
<i>Estructura de la piel</i>	15	Movimientos accesorios	43
<i>Palpación de la piel</i>	16	Rodamiento	43
Vasos sanguíneos	16	Deslizamiento	43
		Espín	44

Capítulo 3 Miología	49		
Tipos de tejido muscular	50		
Músculo liso	50		
Músculo cardíaco	50		
Músculo esquelético	50		
Funciones del músculo esquelético	51		
Movimiento	51		
Postura	51		
Protección	51		
Termogénesis	51		
Bomba vascular	51		
Dirección de las fibras y denominación de los músculos	51		
Disposiciones paralelas	51		
<i>Músculos fusiformes</i>	51		
<i>Músculos circulares</i>	51		
<i>Músculos triangulares</i>	53		
Disposiciones penadas o peniformes	53		
<i>Músculos unipenados</i>	53		
<i>Músculos bipenados</i>	53		
<i>Músculos multipenados</i>	53		
Nombres de los músculos	53		
<i>Dirección de las fibras</i>	53		
<i>Localización</i>	53		
<i>Acción</i>	53		
<i>Tamaño</i>	53		
<i>Forma</i>	54		
<i>Número de cabezas</i>	54		
Propiedades del músculo esquelético	54		
Extensibilidad	54		
Elasticidad	54		
Excitabilidad	54		
Conductividad	54		
Contractilidad	54		
Anatomía del tejido muscular esquelético	55		
Anatomía macroscópica	55		
Anatomía microscópica	55		
Fisiología de la contracción muscular	55		
Eventos en la unión neuromuscular	55		
Teoría del filamento deslizante	57		
Factores que afectan la producción de fuerza	59		
<i>Reclutamiento de la unidad motora</i>	59		
<i>El área transversal</i>	60		
<i>Disposición de las fibras</i>	60		
<i>Longitud del músculo</i>	60		
Tipos de fibras musculares esqueléticas	60		
Fibras de movimiento lento	60		
Fibras de movimiento rápido	60		
Fibras intermedias	61		
Distribución de los tipos de fibras	61		
Tipos de contracciones musculares	61		
Contracciones isométricas	61		
		Contracciones isotónicas	61
		<i>Contracciones concéntricas</i>	61
		<i>Contracciones excéntricas</i>	62
		Integración de los tipos de contracción en el movimiento humano	62
		Relaciones musculares	62
		Agonistas	62
		Sinergistas	62
		Antagonistas	62
		Músculos del cuerpo humano	63
		Palancas en el cuerpo humano	65
		Componentes de una palanca	65
		Tipos de palancas	65
		<i>Palancas de primera clase</i>	65
		<i>Palancas de segunda clase</i>	65
		<i>Palancas de tercera clase</i>	65
		Propiocepción	65
		Husos musculares	66
		Órganos tendinosos de Golgi	68
		Otros propioceptores	68
		<i>Aparato vestibular</i>	68
		<i>Mecanorreceptores</i>	68
		Amplitud de movimiento	68
		Amplitud de movimiento activo	68
		Amplitud de movimiento pasivo	69
		Amplitud de movimiento contra una resistencia	70
		Capítulo 4 El hombro	75
		Resumen de la región	75
		Anatomía de superficie del hombro	76
		Estructuras esqueléticas del hombro	78
		Reparos óseos del hombro	80
		Sitios de inserción muscular	84
		Ligamentos del hombro	86
		Músculos superficiales del hombro	88
		Músculos profundos del hombro	89
		Estructuras especiales del hombro	90
		Movimientos posibles: articulación escapulotorácica	91
		Movimientos disponibles: articulación glenohumeral	92
		Amplitud de movimiento pasivo	93
		Amplitud de movimiento contra una resistencia	95
		Escápula	95
		Hombro	96
		Perfiles de músculos individuales	98
		Deltoides	98

Pectoral mayor	100	Pronador cuadrado	166
Coracobraquial	102	Supinador	167
Bíceps braquial	103	Ancóneo	168
Pectoral menor	104	Extensor radial largo del carpo	169
Subclavio	105	Extensor radial corto del carpo	170
Trapecio	106	Extensor cubital del carpo	171
Elevador de la escápula	108	Extensor de los dedos	172
Romboides mayor y menor	109	Extensor del índice	173
Dorsal ancho	110	Extensor del meñique	174
Redondo mayor	112	Abductor largo del pulgar	175
Serrato anterior	113	Extensor corto del pulgar	176
Supraespinoso	114	Extensor largo del pulgar	177
Infraespinoso	115	Músculos intrínsecos de la mano	178
Redondo menor	116	Sinergistas/antagonistas del codo y la muñeca	180
Subescapular	117	Sinergistas/antagonistas de la mano	181
Tríceps braquial	118	En movimiento	182
Sinergistas/antagonistas de la escápula	119	Capítulo 6 Cabeza, cuello y cara	187
Sinergistas/antagonistas del hombro	120	Resumen de la región	187
En movimiento	121	Anatomía de superficie	188
Capítulo 5 El codo, el antebrazo, la muñeca y la mano	125	Estructuras esqueléticas	190
Resumen de la región	125	Reparos óseos	194
Anatomía de superficie	126	Sitios de inserciones musculares	197
Estructuras esqueléticas	129	Ligamentos de la cabeza, el cuello y la cara	200
Reparos óseos	131	Músculos superficiales	204
Sitios de inserciones musculares	136	Músculos intermedios	205
Ligamentos del codo	138	Músculos profundos	206
Músculos superficiales	141	Músculos de la cara	207
Músculos profundos	143	Estructuras especiales	208
Estructuras especiales	144	Postura de la cabeza y el cuello	212
Movimientos posibles: codo y muñeca	147	Movimientos posibles del cuello	213
Movimientos posibles: mano	148	Movimientos posibles de la mandíbula	214
Movimientos posibles: pulgar	149	Expresión facial	215
Amplitud de movimientos pasivos	150	Amplitud de movimientos pasivos	216
Amplitud de movimientos contra una resistencia	153	Amplitud de movimientos contra una resistencia	218
Perfiles de músculos individuales	157	Perfiles de músculos individuales	220
Braquial	157	Esternocleidomastoideo	220
Braquiorradial	158	Escalenos	221
Flexor radial del carpo	159	Platisma	222
Palmar largo	160	Largo del cuello	223
Flexor cubital del carpo	161	Largo de la cabeza	224
Flexor superficial de los dedos	162	Suprahioideos	225
Flexor profundo de los dedos	163	Digástrico	226
Flexor largo del pulgar	164	Infrahioideos	227
Pronador redondo	165	Esplenio de la cabeza	228

Esplenio del cuello	229	Semiespinoso	294
Semiespinoso	230	Multífidos	295
Recto posterior mayor de la cabeza	231	Rotadores	296
Recto posterior menor de la cabeza	232	Interespinales	297
Oblicuo superior de la cabeza	233	Intertransversos	298
Oblicuo inferior de la cabeza	234	Otros músculos respiratorios	299
Recto anterior de la cabeza	235	Sinergistas/antagonistas del tronco	300
Recto lateral de la cabeza	236	Sinergistas/antagonistas en la respiración	301
Temporal	237	En movimiento	302
Masetero	238		
Pterigoideo medial	239		
Pterigoideo lateral	240		
Sinergistas/antagonistas de la cabeza y el cuello	241	Capítulo 8 Pelvis, muslo y rodilla	307
Sinergistas/antagonistas de la mandíbula	242	Resumen de la región	307
En movimiento	243	Anatomía de superficie	308
		Estructuras esqueléticas	310
Capítulo 7 Tronco	247	Reparos óseos de las estructuras esqueléticas	312
Resumen de la región	247	Sitios de inserciones musculares	317
Anatomía de superficie del tronco	248	Ligamentos de la pelvis, el muslo y la rodilla	318
Estructuras esqueléticas del tronco	250	Músculos superficiales	320
Reparos óseos de las estructuras esqueléticas	256	Músculos profundos	322
Sitios de inserciones musculares	260	Estructuras especiales	324
Ligamentos del tronco	262	Postura de la cadera y la rodilla	326
Músculos superficiales del tronco	264	Movimientos posibles de la cadera	327
Músculos intermedios del tronco	265	Movimientos posibles de la rodilla	328
Músculos profundos del tronco	266	Amplitud de movimientos pasivos	329
Músculos de la respiración	267	Amplitud de movimientos contra una resistencia	332
Estructuras especiales	268	Perfiles de músculos individuales	335
Postura del tronco	274	Psoas	335
Movimientos posibles del tronco	276	Ilíaco	336
Movimientos posibles en la respiración	277	Sartorio	338
Amplitud de movimientos contra una resistencia	278	Tensor de la fascia lata	340
Perfiles de músculos individuales	280	Vasto lateral	342
Recto abdominal	280	Vasto medial	343
Oblicuo externo	281	Vasto intermedio	344
Oblicuo interno	282	Pectíneo	346
Transverso abdominal	283	Aductor corto	347
Diafragma	284	Aductor largo	348
Intercostales externos	285	Grácil	349
Intercostales internos	286	Aductor mayor	350
Iliocostales	287	Glúteo mayor	351
Dorsal largo o longísimo	288	Glúteo medio	352
Espinales	289	Glúteo menor	353
Cuadrado lumbar	290	Piriforme	354
Serrato posterior superior	292	Gemelo superior	355
Serrato posterior inferior	293		

Gemelo inferior	356	Movimientos posibles del pie	392
Obturador interno	357	Marcha	394
Obturador externo	358	Amplitud de movimientos pasivos	396
Cuadrado femoral	359	Amplitud de movimientos contra una resistencia	399
Bíceps femoral	360	Perfiles de músculos individuales	402
Semimembranoso	361	Tibial anterior	402
Semitendinoso	362	Extensor largo de los dedos	403
Poplíteo	363	Extensor largo del dedo gordo	404
Sinergistas/antagonistas de la cadera	364	Peroneo largo	405
Sinergistas/antagonistas de la rodilla	365	Peroneo corto	406
En movimiento	366	Tercer peroneo	407
		Gastrocnemio	408
Capítulo 9 Pierna, tobillo y pie 371		Sóleo	409
Resumen de la región	371	Plantar	410
Anatomía de superficie	372	Tibial posterior	411
Estructuras esqueléticas	374	Flexor largo de los dedos	412
Reparos óseos de las estructuras esqueléticas	376	Flexor largo del dedo gordo	413
Sitios de inserciones musculares	380	Músculos intrínsecos del pie	414
Ligamentos de la pierna, el tobillo y el pie	382	Sinergistas/antagonistas del tobillo y el pie	417
Músculos superficiales	384	En movimiento	418
Músculos profundos	386	Apéndice: respuestas a las preguntas de revisión de los capítulos	423
Estructuras especiales	388	Glosario	427
Posición del tobillo y el pie	390	Bibliografía	435
Movimientos posibles del tobillo	391	Índice analítico	439