

ÍNDICE DE MATERIAS

CAPÍTULO I — EL RAQUIS EN CONJUNTO	12
El raquis, eje sostenido	14
El raquis, eje del cuerpo y protector del eje nervioso	16
Las curvaturas del raquis tomadas en conjunto	18
La aparición de las curvas raquídeas	20
Constitución de la vértebra tipo	22
Las curvaturas raquídeas	24
Estructura del cuerpo vertebral	26
Las divisiones funcionales del raquis	28
Los elementos de unión intervertebral	30
Estructura del disco intervertebral	32
El nucleus asimilado a una rótula	34
El estado de precompresión del disco y la autoestabilidad de la articulación discovertebral	36
La migración de agua en el nucleus	38
Las fuerzas de compresión sobre el disco	40
Variaciones del disco según el tramo	42
Comportamiento del disco intervertebral en los movimientos elementales	44
Rotación automática del raquis durante la inflexión lateral	46
Amplitudes globales de la flexión-extensión del raquis	48
Amplitudes globales de inflexión lateral del raquis en conjunto	50
Amplitudes globales de rotación del raquis en conjunto	52
Apreciación clínica de las amplitudes globales del raquis	54
CAPÍTULO II — LA CINTURA PELVIANA Y LAS ARTICULACIONES SACROILIACAS	56
La cintura pelviana en el hombre y en la mujer	58
Arquitectura de la cintura pelviana	60
Las superficies articulares de la articulación sacroiliaca	62
La carilla articular del sacro	64
Los ligamentos de la sacroiliaca	66
La nutación y la contranutación	68
Las diferentes teorías de la nutación	70
La sínfisis pubiana y la articulación sacrococcígea	72
Influencia de la posición sobre las articulaciones de la cintura pelviana	74
CAPÍTULO III — EL RAQUIS LUMBAR	76
El raquis lumbar en conjunto	78
Constitución de las vértebras lumbares	80
El sistema ligamentoso a nivel del raquis lumbar	82

Flexión-extensión e inflexión del raquis lumbar	84
Rotación en el raquis lumbar	86
Charnela lumbosacra y espondilolistesis	88
Los ligamentos iliolumbares y los movimientos en la charnela lumbosacra	90
Los músculos del tronco vistos en un corte horizontal	92
Músculos posteriores del tronco	94
Papel de la tercera vértebra lumbar y de la duodécima vértebra dorsal	96
Músculos laterales del tronco	98
Los músculos de la pared abdominal: el recto mayor y el transverso	100
Músculos de la pared abdominal: oblicuo menor y oblicuo mayor	102
Músculos de la pared abdominal: el contorno del talle	104
Músculos de la pared abdominal: la rotación del tronco	106
Músculos de la pared abdominal: la flexión del tronco	108
Músculos de la pared abdominal: el enderezamiento de la lordosis lumbar	110
El tronco considerado como una estructura hinchable	112
Estática del raquis lumbar en posición erecta	114
Posición sentada y en decúbito	116
Amplitud de flexión-extensión del raquis lumbar	118
Amplitud de inclinación del raquis lumbar	120
Amplitud de rotación del raquis dorsolumbar	122
El agujero de conjunción y el cuello radicular	124
Diferentes tipos de hernia discal	126
Hernia discal y mecanismo de la compresión radicular	128
El signo de Lasègue	130

CAPÍTULO IV — EL RAQUIS DORSAL Y LA RESPIRACIÓN 132

La vértebra dorsal tipo y la duodécima dorsal	134
Flexión-extensión e inflexión lateral del raquis dorsal	136
Rotación axial del raquis dorsal	138
Las articulaciones costovertebrales	140
Movimientos de las costillas alrededor de las articulaciones costovertebrales	142
Movimientos de los cartílagos costales y del esternón	144
Las deformaciones del tórax en el plano sagital durante la inspiración	146
Mecanismo de los músculos intercostales y del músculo triangular del esternón	148
El diafragma y su mecanismo	150
Los músculos de la respiración	152
Relación de antagonismo-sinergia entre el diafragma y los músculos abdominales	154
La circulación aérea en las vías respiratorias	156
Los volúmenes respiratorios	158
Fisiología respiratoria — Los tipos respiratorios	160
El espacio muerto	162
La capacidad de adaptación del tórax	164
Movilidad elástica de los cartílagos costales	166
Mecanismo de la tos — Cierre de la glotis	168
Los músculos de la laringe y la protección de las vías aéreas durante la deglución	170

CAPÍTULO V — EL RAQUIS CERVICAL	172
El raquis cervical en conjunto	174
Constitución esquemática de las tres primeras vértebras cervicales	176
Las articulaciones atloidoaxoideas	178
La flexión-extensión en las articulaciones atloidoaxoideas y atloidoodontoides	180
Rotación en las articulaciones atloidoaxoideas y atloidoodontoides	182
Las superficies de la articulación occipitoatloidea	184
La rotación en las articulaciones occipitoatloideas	186
La inclinación lateral y la flexión-extensión en la articulación occipitoatloidea	188
Los ligamentos del raquis suboccipital	190
Los ligamentos suboccipitales	192
Los ligamentos suboccipitales (continuación)	194
Constitución de una vértebra cervical	196
Los ligamentos del raquis cervical inferior	198
Flexión extensión en el raquis cervical inferior	200
Los movimientos en las articulaciones uncovertebrales	202
La orientación de las facetas articulares — El eje mixto de rotación-inclinación	204
Los movimientos combinados de inclinación-rotación en el raquis cervical inferior	206
Determinación geométrica de las componentes de inclinación y de rotación	208
Modelo mecánico del raquis cervical	210
Los movimientos de inclinación-rotación en el modelo de raquis cervical	212
Comparación entre modelo y raquis cervical durante movimientos de inclinación-rotación	214
Las compensaciones a nivel del raquis suboccipital	216
Amplitud articular a nivel del raquis cervical	218
Equilibrio de la cabeza en el raquis cervical	220
Constitución y acción del músculo esternocleidomastoideo	222
Los músculos prevertebrales: el largo del cuello	224
Los músculos prevertebrales: los rectos anteriores mayor y menor de cabeza y recto lateral	226
Los músculos prevertebrales: los escalenos	228
Los músculos prevertebrales en conjunto	230
La flexión de la cabeza y del cuello	232
Los músculos de la nuca	234
Los músculos suboccipitales	236
Acción de los músculos suboccipitales: inclinación y extensión	238
Acción rotatoria de los músculos suboccipitales	240
Los músculos de la nuca: el primero y el cuarto planos	242
Los músculos de la nuca: el segundo y el tercer planos	244
La extensión del raquis cervical por los músculos de la nuca	246
Sinergia-antagonismo de los músculos prevertebrales y del esternocleidomastoideo	248
Las amplitudes globales del raquis cervical	250
Relaciones del eje nervioso con el raquis cervical	252
Relación de las raíces cervicales con el raquis	254