

# Índice

## ABDOMEN

|  |     |  |     |
|--|-----|--|-----|
| <b>Anatomía topográfica</b>                                  |     |  |     |
| Límites . . . . .  | 2   | Vista medial masculina . . . . .                           | 110 |
| Puntos de referencia . . . . .                               | 5   | Vista medial femenina . . . . .                            | 113 |
| Cavidad abdominal . . . . .                                  | 6   | <b>Espacio retroperitoneal</b>                             |     |
| Cavidad abdominal y pélvica . . . . .                        | 8   | Compartimento renal . . . . .                              | 116 |
| Reconstrucciones 3D . . . . .                                | 9   | Relaciones topográficas . . . . .                          | 118 |
| <b>Pared abdominal</b>                                       |     | Reconstrucciones 3D . . . . .                              | 119 |
| Pared posterior . . . . .                                    | 10  | <b>Glándula suprarrenal</b>                                |     |
| Pared anterolateral . . . . .                                | 14  | Relaciones topográficas . . . . .                          | 120 |
| <b>Cavidad abdominal</b>                                     |     | Estructura - Drenaje linfático . . . . .                   | 121 |
| Peritoneo . . . . .  | 18  | Inervación y vascularización . . . . .                     | 122 |
| Secciones . . . . .  | 23  | <b>Riñón</b>   |     |
| Reconstrucciones 3D . . . . .                                | 26  | Conformación . . . . .                                     | 123 |
| Peritoneo parietal anterior y ligamento                      |     | Vascularización arterial . . . . .                         | 125 |
| falciforme . . . . .   | 27  | Relaciones topográficas . . . . .                          | 126 |
| Subdivisión topográfica . . . . .                            | 28  | Reconstrucciones 3D . . . . .                              | 127 |
| Contenido de la cavidad abdominal . . . . .                  | 29  | Estructura . . . . .                                       | 128 |
| <b>Vasos</b>   |     | Nefrón . . . . .   | 129 |
| Arterias . . . . .   | 30  | Lóbulo renal . . . . .                                     | 130 |
| Aorta abdominal . . . . .                                    | 32  | Corpúsculo renal . . . . .                                 | 131 |
| Vascularización parietal . . . . .                           | 34  | Pirámide renal . . . . .                                   | 132 |
| Tronco celíaco . . . . .                                     | 35  | <b>Pelvis renal y uréteres</b>                             |     |
| Arterias mesentéricas . . . . .                              | 39  | Vías urinarias . . . . .                                   | 133 |
| Reconstrucciones 3D . . . . .                                | 44  | Estructura . . . . .                                       | 134 |
| Distribución de las arterias del abdomen . . . . .           | 47  | Reconstrucciones 3D . . . . .                              | 135 |
| Venas . . . . .  | 50  | <b>Duodeno</b>   |     |
| Drenaje venoso parietal . . . . .                            | 52  | Relaciones topográficas . . . . .                          | 136 |
| Círculo venoso portal . . . . .                              | 54  | Reconstrucciones 3D . . . . .                              | 140 |
| Anastomosis porto-cava . . . . .                             | 57  | Estructura . . . . .                                       | 141 |
| Distribución de las venas del abdomen . . . . .              | 58  | <b>Páncreas</b>  |     |
| <b>Sistema linfático</b>                                     |     | Relaciones topográficas . . . . .                          | 146 |
| Conductos linfáticos y grupos linfáticos . . . . .           | 62  | Estructura . . . . .                                       | 149 |
| Ganglios linfáticos del colon . . . . .                      | 64  | <b>Espacio supramesocólico</b>                             |     |
| Ganglios linfáticos del mesenterio . . . . .                 | 66  | Bolsa omental y estómago . . . . .                         | 150 |
| Ganglios linfáticos del íleo, yeyuno, ciego                  |     | Inervación . . . . .                                       | 153 |
| y apéndice vermiforme . . . . .                              | 67  | Reconstrucciones 3D . . . . .                              | 154 |
| Ganglios linfáticos ilíacos, inguinales y aórticos . . . . . | 68  | <b>Estómago</b>  |     |
| Ganglios linfáticos gástricos, hepáticos,                    |     | Relaciones topográficas . . . . .                          | 156 |
| pancreatoduodenales y esplénicos . . . . .                   | 69  | Conformación general . . . . .                             | 157 |
| Distribución de los vasos linfáticos                         |     | Conformación interna . . . . .                             | 158 |
| del abdomen . . . . .  | 70  | Hernias diafragmáticas . . . . .                           | 159 |
| <b>Nervios</b>   |     | Estructura . . . . .                                       | 160 |
| Plexos lumbar y sacro . . . . .                              | 72  | Reconstrucciones 3D . . . . .                              | 161 |
| Plexos lumbar, sacro y coccígeo . . . . .                    | 73  | <b>Hígado y vías biliares</b>                              |     |
| Plexos sacro y coccígeo . . . . .                            | 74  | Hígado - Conformación . . . . .                            | 162 |
| Plexo celíaco . . . . .                                      | 75  | Hígado - Relaciones topográficas . . . . .                 | 164 |
| Nervio vago . . . . .  | 76  | Hígado - Medios de fijación . . . . .                      | 165 |
| Nervios iliohipogástrico e ilioinguinal . . . . .            | 77  | Hígado - Reconstrucciones 3D . . . . .                     | 166 |
| Sistemas simpático y parasimpático . . . . .                 | 78  | Hígado - Vascularización . . . . .                         | 168 |
| Inervación del intestino grueso . . . . .                    | 80  | Hígado - Ganglios linfáticos . . . . .                     | 170 |
| Distribución de los nervios del abdomen . . . . .            | 81  | Hígado - Estructura . . . . .                              | 171 |
| <b>Principales sistemas contenidos</b>                       |     | Hígado - Inervación . . . . .                              | 172 |
| <b>en la cavidad abdominal</b> . . . . .                     | 84  | Vías biliares extrahepáticas y conducto colédoco . . . . . | 173 |
| <b>Contenido del abdomen</b>                                 |     | Vías biliares - Secreción biliar . . . . .                 | 174 |
| Vista frontal . . . . .                                      | 86  | <b>Bazo</b>  |     |
| Reconstrucciones 3D . . . . .                                | 108 | Posición y relaciones . . . . .                            | 175 |
|  |     | Relaciones topográficas . . . . .                          | 176 |

|   |     |                                      |     |
|---|-----|--------------------------------------|-----|
| Relaciones topográficas y estructura..... | 177 | Intestino grueso .....               | 184 |
| Microcirculación esplénica .....          | 178 | <b>Abdomen - Reconstrucciones 3D</b> |     |
| Reconstrucciones 3D .....                 | 179 | Vistas frontal y lateral .....       | 192 |
| <b>Espacio inframesocólico</b>            |     | Vistas lateral y posterior .....     | 193 |
| Intestino delgado .....                   | 181 | Intestino .....                      | 194 |
| Plexos abdominales .....                  | 183 | Secciones .....                      | 195 |

## PELVIS Y PERINÉ

|   |     |  |     |
|---|-----|--|-----|
| <b>Anatomía topográfica</b>   |     | Sistemas simpático y parasimpático .....                     | 246 |
| Límites .....   | 198 | Distribución de los nervios de la pelvis .....               | 248 |
| Puntos de referencia .....  | 200 | Distribución de los nervios del periné .....                 | 250 |
| Cavidad pélvica .....   | 201 | <b>Principales sistemas alojados en el espacio pélvico..</b> | 251 |
| <b>Suelo pélvico</b>  |     | <b>Contenido de la pelvis y del periné</b>                   |     |
| Pared lateral .....   | 204 | Vista frontal masculina .....                                | 252 |
| Diafragma pélvico .....   | 206 | Vista frontal femenina .....                                 | 259 |
| Pared anterior .....  | 207 | <b>Pelvis masculina</b>                                      |     |
| <b>Cavidad pélvica</b>  |     | Conformación y relaciones .....                              | 263 |
| Peritoneo .....   | 208 | Vejiga urinaria .....  | 266 |
| Contenido del espacio pélvico .....                                     | 209 | Inervación de la vejiga urinaria .....                       | 269 |
| Contenido del periné .....  | 211 | Uretra y próstata .....                                      | 270 |
| <b>Vasos</b>  |     | Próstata .....   | 271 |
| Arterias en el hombre .....   | 212 | Peritoneo vesical y prevesical .....                         | 272 |
| Arterias en la mujer .....  | 214 | Conductos deferentes .....                                   | 273 |
| Arterias ilíacas .....  | 216 | <b>Periné masculino</b>                                      |     |
| Arteria pudenda interna .....   | 218 | Pene .....   | 274 |
| Distribución de las arterias de la pelvis<br>y del periné .....         | 219 | Testículo .....  | 277 |
| Venas .....   | 222 | Testículo y vías espermáticas .....                          | 279 |
| Venas en el hombre .....  | 224 | Desarrollo de los genitales externos .....                   | 280 |
| Venas en la mujer .....   | 226 | <b>Pelvis femenina</b>                                       |     |
| Venas ilíacas .....   | 228 | Conformación y relaciones .....                              | 281 |
| Venas de la pelvis y del periné .....                                   | 230 | Vejiga urinaria .....  | 283 |
| Anastomosis porto-cava rectales .....                                   | 231 | Uretra .....   | 284 |
| Distribución de las venas de la pelvis y del periné ..                  | 232 | Útero y anexos .....   | 285 |
| <b>Sistema linfático</b>  |     | Ovario .....   | 293 |
| Conductos linfáticos y grupos linfáticos .....                          | 235 | Ligamentos .....   | 294 |
| Ganglios linfáticos de la pelvis y del periné .....                     | 237 | Genitales externos .....                                     | 296 |
| Distribución de los vasos linfáticos de la pelvis<br>y del periné ..... | 240 | Vascularización .....  | 298 |
| <b>Nervios</b>  |     | <b>Recto</b>   |     |
| Plexos lumbar, sacro y coccígeo .....                                   | 241 | Relaciones topográficas .....                                | 299 |
| Plexos hipogástricos superior e inferior .....                          | 242 | Conformación .....   | 300 |
| Inervación de la pelvis masculina .....                                 | 243 | Conformación e inervación .....                              | 301 |
| Plexo hipogástrico inferior .....                                       | 244 | Vascularización .....  | 302 |
| Inervación de la pelvis femenina .....                                  | 245 | <b>Periné</b>  |     |
|   |     | Periné masculino .....                                       | 303 |
|   |     | Periné femenino .....  | 306 |

## MIEMBRO SUPERIOR

|  |     |  |     |
|--|-----|--|-----|
| <b>Anatomía topográfica</b>                          |     | Arterias del antebrazo y palmares .....                    | 319 |
| Límites .....  | 310 | Arterias de la mano .....                                  | 321 |
| <b>Vasos</b>   |     | Arterias de la mano y del carpo .....                      | 323 |
| Arterias .....                                       | 312 | Distribución de las arterias<br>del miembro superior ..... | 324 |
| Arterias del hombro .....                            | 316 | Venas .....  | 326 |
| Círculo anastomótico del hombro .....                | 317 | Venas superficiales .....                                  | 330 |
| Arterias del brazo y red anastomótica del codo ..... | 318 |  |     |

|  |     |  |     |
|--|-----|--|-----|
| Reconstrucciones 3D .....                      | 331 | Inervación superficial (cutánea)                   |     |
| Distribución de las venas                      |     | del miembro superior .....                         | 345 |
| del miembro superior .....                     | 333 | Distribución de los nervios del miembro superior.. | 346 |
| <b>Sistema linfático</b>                       |     | <b>Contenido del miembro superior</b>              |     |
| Conductos linfáticos y grupos linfáticos ..... | 335 | Vista superficial anterior .....                   | 348 |
| Distribución de los ganglios linfáticos        |     | Vista superficial posterior .....                  | 349 |
| del miembro superior .....                     | 337 | Vasos y nervios del brazo .....                    | 350 |
| <b>Nervios</b>                                 |     | Arterias y venas axilares .....                    | 353 |
| Nervios espinales del miembro superior .....   | 338 | Arterias y venas braquiales .....                  | 354 |
| Plexo braquial .....                           | 340 | Vasos y nervios del antebrazo .....                | 355 |
| Trayecto de los nervios espinales              |     | Arterias radial y cubital .....                    | 358 |
| del miembro superior .....                     | 342 | Vasos y nervios de la mano .....                   | 359 |
| Dermatomas .....                               | 344 | Reconstrucciones 3D .....                          | 366 |

## MIEMBRO INFERIOR

|  |     |  |     |
|--|-----|--|-----|
| <b>Anatomía topográfica</b>                    |     | Nervios de la pierna y del pie .....               | 400 |
| Límites .....                                  | 368 | Dermatomas .....                                   | 401 |
| <b>Vasos</b>                                   |     | Inervación superficial (cutánea)                   |     |
| Arterias .....                                 | 371 | del miembro inferior .....                         | 402 |
| Círculo anastomótico de la cadera .....        | 374 | Distribución de los nervios                        |     |
| Arterias glúteas .....                         | 375 | del miembro inferior .....                         | 403 |
| Arteria femoral .....                          | 376 | <b>Contenido del miembro inferior</b>              |     |
| Red articular de la rodilla .....              | 377 | Vista superficial anterior .....                   | 406 |
| Arterias de la pierna y del pie .....          | 378 | Vista superficial posterior .....                  | 407 |
| Arterias del pie .....                         | 379 | Vista superficial medial .....                     | 408 |
| Distribución de las arterias                   |     | Vista profunda anterior del muslo .....            | 409 |
| del miembro inferior .....                     | 380 | Conducto inguinal .....                            | 411 |
| Venas .....                                    | 383 | Laguna vascular e hiato safeno .....               | 412 |
| Reconstrucciones 3D .....                      | 388 | Vista profunda anterior del muslo .....            | 413 |
| Distribución de las venas                      |     | Vista profunda medial del muslo .....              | 414 |
| del miembro inferior .....                     | 390 | Arterias y venas femorales .....                   | 415 |
| <b>Sistema linfático</b>                       |     | Vista profunda posterior del muslo .....           | 416 |
| Conductos linfáticos y grupos linfáticos ..... | 392 | Vista profunda anterior de la pierna .....         | 417 |
| Distribución de los ganglios linfáticos        |     | Arteria tibial anterior .....                      | 418 |
| del miembro inferior .....                     | 394 | Región posterior de la pierna: vistas superficial  |     |
| <b>Nervios</b>                                 |     | y profunda .....                                   | 419 |
| Nervios espinales del miembro inferior .....   | 395 | Arterias tibial posterior y fibular .....          | 420 |
| Plexos nerviosos .....                         | 396 | Dorso del pie: vistas superficial y profunda ..... | 421 |
| Plexos lumbar y sacro .....                    | 397 | Vistas plantares superficial y profunda .....      | 422 |
| Nervios del muslo y de la pierna .....         | 398 | Vista plantar profunda .....                       | 423 |

## SISTEMA NERVIOSO

|  |     |   |     |
|--|-----|---|-----|
| <b>Elementos integrantes</b>             |     | Sensibilidad general y específica .....             | 444 |
| Neurona .....                            | 426 | Receptores .....                                    | 445 |
| Neurona y glía .....                     | 427 | Vías de la sensibilidad .....                       | 446 |
| Neurona y eventos eléctricos .....       | 428 | Vías motoras .....                                  | 447 |
| Sinapsis químicas .....                  | 429 | Unión neuromuscular .....                           | 448 |
| Sinapsis eléctricas .....                | 430 | Inervación de los músculos y de las glándulas ..... | 449 |
| Sustancia gris y sustancia blanca .....  | 431 | <b>Médula espinal</b>                               |     |
| <b>Organogénesis</b>                     |     | Organización .....                                  | 450 |
| Tubo neural .....                        | 432 | Morfología externa .....                            | 453 |
| Desarrollo embrionario .....             | 433 | Vascularización .....                               | 454 |
| <b>Organización del sistema nervioso</b> |     | Médula espinal y nervios espinales .....            | 456 |
| Neuroeje y nervios espinales .....       | 435 | Dermatomas .....                                    | 457 |
| Nervios craneales .....                  | 436 | Morfología interna .....                            | 458 |
| Encéfalo .....                           | 441 | Láminas .....                                       | 459 |
| Tronco del encéfalo y cerebelo .....     | 443 | Columnas motoras y haces de proyección .....        | 460 |

|   |     |   |     |
|---|-----|---|-----|
| Arco reflejo .....  | 461 | Reconstrucciones 3D .....                                     | 560 |
| Vía espinotalámica lateral - Compartimento lateral .....          | 462 | Reconstrucciones 3D - Ínsula .....                            | 563 |
| Mecanismos de control del dolor .....                             | 464 | Subdivisión superficial .....                                 | 564 |
| Vía espinotalámica lateral - Compartimento medial .....           | 466 | Corteza cerebral .....  | 566 |
| Vías espinotalámica anterior y espinotectal .....                 | 468 | Áreas de Brodmann .....                                       | 568 |
| Fascículos grácil y cuneiforme - Lemnisco medial .....            | 470 | Reconstrucciones 3D - Cavidades ventriculares .....           | 572 |
| Tracto espinocerebeloso posterior .....                           | 472 | Núcleos del telencéfalo .....                                 | 574 |
| Tracto espinocerebeloso anterior .....                            | 474 | Reconstrucciones 3D - Núcleo caudado<br>y cuerpo caloso ..... | 576 |
| Sistema piramidal - Vías piramidales directas<br>y cruzadas ..... | 476 | Núcleos basales - Posición y relaciones .....                 | 578 |
| <b>Tronco del encéfalo</b>  |     | Reconstrucciones 3D - Núcleos basales .....                   | 579 |
| Morfología .....  | 478 | Núcleos basales - Circuitos .....                             | 580 |
| Cuarto ventrículo .....   | 480 | Claustro .....  | 581 |
| Cuarto ventrículo - Reconstrucciones 3D .....                     | 482 | Sustancia blanca .....  | 583 |
| Mielencéfalo .....  | 483 | Centro semioval - Haces de asociación .....                   | 584 |
| Puente .....  | 484 | Sistema de las cápsulas .....                                 | 586 |
| Mesencéfalo y lámina tectal .....                                 | 485 | Proyecciones de la sustancia blanca .....                     | 588 |
| Cavidades ventriculares .....                                     | 486 | Cuerpo caloso - Morfología .....                              | 589 |
| Circulación del líquido cefalorraquídeo .....                     | 487 | Cuerpo caloso - Circuitos .....                               | 590 |
| Meninges .....  | 489 | Cuerpo caloso - Conexiones .....                              | 591 |
| Núcleos de los nervios craneales .....                            | 490 | Cuerpo caloso - Fibras comisurales .....                      | 592 |
| Vía corticonuclear .....  | 492 | Fórnix .....  | 593 |
| Vía solitariotalámica - Lemnisco gustativo .....                  | 494 | Reconstrucciones 3D - Fórnix .....                            | 594 |
| Vía trigeminotalámica - Lemnisco trigeminal .....                 | 496 | Hipocampo - Morfología .....                                  | 595 |
| Vía trigeminocerebelosa .....                                     | 498 | Reconstrucciones 3D - Hipocampo .....                         | 596 |
| Núcleos propios .....   | 500 | Hipocampo - Vías nerviosas .....                              | 598 |
| Formación reticular y haces ascendentes .....                     | 501 | Hipocampo - Estructura .....                                  | 599 |
| Vía reticuloespinal medial .....                                  | 502 | Hipocampo - Circuitos .....                                   | 600 |
| Vía reticuloespinal lateral .....                                 | 504 | Amígdala - Morfología .....                                   | 601 |
| Vía rubroespinal .....  | 506 | Amígdala - Circuitos - Reconstrucción 3D .....                | 602 |
| Vía tectoespinal .....  | 508 | <b>Sistema límbico</b>  |     |
| <b>Cerebelo</b>   |     | Estructura .....  | 603 |
| Morfología .....  | 510 | Circuito de Papez .....                                       | 604 |
| Reconstrucciones 3D - Morfología .....                            | 511 | <b>Vascularización</b>  |     |
| Morfología .....  | 512 | Hemisferios cerebrales .....                                  | 605 |
| Reconstrucciones 3D - Morfología .....                            | 513 | Arterias cerebrales .....                                     | 606 |
| Estructura .....  | 514 | Territorios de irrigación cerebral y cerebelosa .....         | 607 |
| Territorios funcionales .....                                     | 516 | Cerebelo y tronco del encéfalo lateral .....                  | 608 |
| Oliva inferior .....  | 520 | Tronco del encéfalo anterior .....                            | 609 |
| Neocerebelo .....   | 522 | Tronco del encéfalo posterior .....                           | 610 |
| Corteza cerebelosa .....  | 524 | <b>Sistema olfatorio</b>                                      |     |
| Circuitos .....   | 525 | Morfología .....  | 611 |
| Reconstrucciones 3D .....   | 528 | Vías olfatorias .....   | 613 |
| <b>Diencéfalo</b>   |     | <b>Sistema vestibular</b>                                     |     |
| Morfología .....  | 531 | Localización y morfología .....                               | 614 |
| Relaciones .....  | 532 | Organización estructural .....                                | 615 |
| Territorios funcionales .....                                     | 533 | Conductos semicirculares .....                                | 616 |
| Reconstrucciones 3D - Vistas coronales .....                      | 535 | Reflejo vestíbulo-oculomotor .....                            | 617 |
| Reconstrucciones 3D - Vistas inferior y lateral .....             | 536 | Vía vestibuloespinal lateral .....                            | 618 |
| Reconstrucciones 3D - Cara del diencéfalo .....                   | 537 | Vía vestibuloespinal medial .....                             | 620 |
| Morfología del tálamo .....                                       | 538 | <b>Sistema acústico</b>                                       |     |
| Relaciones del tálamo .....                                       | 539 | Oído externo, medio e interno .....                           | 622 |
| Núcleos del tálamo y proyecciones corticales .....                | 540 | Oído interno .....  | 623 |
| Relaciones tálamo-núcleos basales .....                           | 541 | Órgano de Corti .....   | 624 |
| Núcleos del tálamo y metatálamo .....                             | 544 | Movimientos de los receptores acústicos .....                 | 625 |
| Conexiones del tálamo .....                                       | 547 | Vías acústicas centrales .....                                | 626 |
| Hipotálamo .....  | 548 | <b>Sistema visivo</b>   |     |
| Regiones y núcleos del hipotálamo .....                           | 549 | Retina .....  | 628 |
| Núcleos del hipotálamo .....                                      | 550 | Estructura .....  | 629 |
| Conexiones del hipotálamo .....                                   | 551 | Células retínicas .....                                       | 630 |
| Hipófisis .....   | 553 | Vías ópticas .....  | 632 |
| Subtálamo .....   | 555 | Corteza visual .....  | 633 |
| Epitálamo y glándula pineal .....                                 | 556 | Miosis y midriasis .....                                      | 634 |
| Circuitos epitalámicos .....                                      | 557 | <b>ÍNDICE ANALÍTICO</b> .....                                 | 635 |
| <b>Telencéfalo</b>  |     |   |     |
| Morfología .....  | 558 |   |     |