

Índice

<i>Enseñar, aprender anatomía</i>	XIII		
<i>Prefacio de la 2ª edición</i>	XV		
<i>A manera de prefacio</i>	XVII		
I			
Generalidades concernientes al esqueleto, las articulaciones y los músculos	1		
1. <i>Generalidades sobre el esqueleto</i> ..	3		
2. <i>Artrología. Generalidades</i>	12		
3. <i>Miología. Generalidades</i>	18		
I. Anatomía macroscópica, 18. II. Anexos de los músculos y de los tendones, 21.			
II			
Columna vertebral	29		
4. <i>Esqueleto de la columna vertebral</i>	31		
I. Vértebras libres, 31. II. Sacro y cóccix, 38. III. Estructura, vascularización y desarrollo de las vértebras. Anatomía de superficie y radiología, 42. IV. Columna vertebral en general, 46.			
5. <i>Articulaciones de la columna vertebral</i>	49		
I. Articulaciones comunes a la mayoría de las vértebras, 52. II. Caracteres regionales de las articulaciones vertebrales, 52. III. Articulaciones del sacro y del cóccix, 53.			
6. <i>Músculos espinales [Músculos de los canales vertebrales]</i>	56		
7. <i>Músculos de la región posterior del tronco</i>	61		
8. <i>Anatomía funcional de la columna vertebral y del tronco</i>	63		
I. Estática vertebral, 63. II. Movimientos de la columna vertebral, 63			
III			
Esqueleto del cráneo y de la cara	67		
9. <i>Huesos del cráneo</i>	69		
I. <i>Os frontale, PNA</i> [Hueso frontal], 69. II. <i>Os parietale, PNA</i> [Hueso parietal], 71. <i>Os occipitale, PNA</i> [Hueso occipital], 73. IV. <i>Os temporale, PNA</i> [Hueso temporal], 75. V. <i>Os sphenoidale, PNA</i> [Hueso esfenoidal], 81. VI. <i>Os ethmoidale, PNA</i> [Hueso etmoides], 85. VII. <i>Ossa suturarum, PNA</i> [Huesos suturales (wormianos)], 88.			
10. <i>Huesos de la cara</i>	89		
I. <i>Maxilla, PNA</i> [Maxilar superior], 89. II. <i>Os cigomaticum, PNA</i> [Hueso malar], 91. III. <i>Os nasale, PNA</i> [Huesos propios de la nariz], 92. IV. <i>Os lacrimale, PNA</i> [Hueso unguis], 93. V. <i>Os palatinum, PNA</i> [Hueso palatino], 93. VI. <i>Concha nasalis inferior, PNA</i> [Cornete nasal inferior], 95. VII. <i>Vomer, PNA</i> [Vómer], 96. VIII. <i>Mandibula, PNA</i> [Maxilar inferior], 97.			
11. <i>Esqueleto de la cabeza en general</i>	100		
I. <i>Calvaria [calota] norma verticalis</i> [Bóveda del cráneo], 100. II. <i>Norma ba-</i>			

VI ÍNDICE

silaris [Base del cráneo], 101. III. *Norma facialis* [Macizo facial], 103.

12. Articulaciones de la cabeza 107

I. Articulaciones de los huesos del cráneo entre sí, 107. II. Articulaciones de los huesos de la cara entre sí y con el cráneo, 107.

13. El cráneo y la cara desde el punto de vista antropológico 108

I. Puntos craneométricos, 108. II. Índices del cráneo y de la cara, 109. III. Determinación de la edad de un cráneo, 109. IV. Determinación del sexo de un cráneo, 110.

14. Desarrollo de la cabeza ósea 111

I. Desarrollo de la base del cráneo, 111. II. Desarrollo de la calvaria [Bóveda del cráneo] (fontanelas), 111. III. Desarrollo de la cara, 112.

15. Arquitectura de la cabeza ósea 113

I. Arquitectura del cráneo, 113. II. Arquitectura de la cara, 114.

16. Anatomía radiológica del esqueleto craneofacial 116

I. Incidencias frontales, 116. II. Incidencias laterales, 116. III. Incidencias de base (cráneo y cara). Incidencia de Hirtz, 117. IV. Incidencias especiales, 117.

17. Os hyoideum, PNA [Hueso hioides] 119

IV

Articulaciones de la cabeza con el raquis. Músculos del cuello 121

18. Articulaciones de la cabeza con el raquis 123

I. *Art. atlanto-occipitalis*, PNA [Articulación occipitoatloidea], 123. II. *Art. atlanto-axialis lateralis*, PNA [Articulación atloideoaxoidea], 123. III. Membrana tectoria [ligamentos occipitoaxoideos], 125. IV. Relaciones generales de estas articulaciones. 127.

19. Musculi colli, PNA [Músculos del cuello] 128

I. Músculos de la región cervical posterior [Región nucal], 128. II. Músculos de la región lateral del cuello, 131. III. Músculos anteriores, 136.

20. Fascias [aponeurosis] del cuello .. 142

I. Lámina superficial [aponeurosis] de la fascia cervical superficial, 142. II. Lámina pretraqueal de la fascia cervical [aponeurosis cervical media], 143. III. Lámina prevertebral de la fascia cervical [aponeurosis cervical] profunda, 143. IV. Vaina visceral y V. vaina vascular, 143.

21. Espacios celulosos del cuello 144

22. Estática y movimientos de la cabeza sobre la columna vertebral 144

I. Estática de la cabeza, 146. II. Movimientos de la cabeza sobre la columna, 146.

V

Sistema nervioso: pars centralis (Systema Nervosum Centrale) 149

I. DESCRIPCIÓN Y RELACIONES 151

23. Médula espinal y raíces espinales . 151

I. Configuración externa de la médula, 151. II. Disposición general de las raíces espinales, 154. III. Meninges espinales, 155. IV. Relaciones de la médula y de las raíces, 157. V. Vascularización de la médula y de sus raíces, 158. VI. Exploración en el ser vivo, 160.

24. Encéfalo. Generalidades y definiciones 162

I. Cerebro posterior o rombencéfalo, 163. II. Istmo del encéfalo o mesencéfalo, 175. III. Cerebro o prosencéfalo (telencéfalo y diencéfalo), 178.

25. Meninges craneanas 217

I. *Dura mater encephali*, PNA [Duramadre], 217. II. *Pia mater*, PNA [Piamadre], 230. III. Espacios aracnoideos y subaracnoideos, 230.

26. Vascularización del encéfalo 235

I. Arterias, 235. II. Venas, 252. III. Anatomía funcional, 256.

<p>27. <i>Relaciones del cerebro</i> 259</p> <p style="padding-left: 2em;">I. Relaciones de la cara lateral, 259. II. Relaciones de la cara media, 259. III. Relaciones de la cara inferior, 259.</p> <p>28. <i>Exploración en el ser vivo</i> 263</p> <p style="padding-left: 2em;">I. Anatomía de superficie, 263. II. Anatomía radiológica, 264. III. Exploración eléctrica, 265. IV. Exploración isotópica. Centellograma, 265. V. Tomografía computada, 267.</p> <p>II. SISTEMATIZACIÓN 270</p> <p>29. <i>Configuración interna y sistematización de la médula espinal</i> 272</p> <p style="padding-left: 2em;">I. Configuración interna, 272. II. Sistematización, 273. III. Fibras de las raíces espinales [raquídeas], 278. IV. Territorios medulares y radiculares, 278.</p> <p>30. <i>Configuración interna y sistematización del tronco encefálico [tronco cerebral]</i> 284</p> <p style="padding-left: 2em;">I. Configuración interna, 284. II. Sistematización, 285.</p> <p>31. <i>Configuración interna y sistematización del cerebelo</i> 293</p> <p style="padding-left: 2em;">I. Configuración interna del cerebelo, 293. II. Sistematización y conexiones del cerebelo, 294.</p> <p>32. <i>Configuración interna y sistematización del cerebro</i> 298</p> <p style="padding-left: 2em;">I. Sustancia gris, 298. II. Sustancia alba, 305.</p> <p>33. <i>Grandes vías de conducción en el sistema nervioso central [vías de conducción del neuroeje]</i> 307</p> <p style="padding-left: 2em;">I. Fascículos [vías] motores, 307. II. Vías sensitivas, 311. III. Vías sensoriales, 314.</p> <p>34. <i>Formatio reticularis, PNA. Formación reticular (sustancia reticular) [sustancia reticulada de Stilling]</i> .. 315</p> <p style="padding-left: 2em;">I. Situación, 315. II. Conexiones, 317. III. Anatomía funcional, 317.</p>	<p>VI</p> <p>319</p> <p>321</p> <p>322</p> <p>325</p> <p>327</p> <p>328</p> <p>329</p> <p>331</p> <p>332</p> <p>333</p> <p>334</p> <p>335</p> <p>336</p> <p>337</p> <p>338</p> <p>339</p> <p>340</p> <p>341</p> <p>342</p> <p>343</p> <p>344</p> <p>345</p> <p>346</p> <p>347</p> <p>348</p> <p>349</p> <p>350</p> <p>351</p> <p>352</p> <p>353</p> <p>354</p> <p>355</p> <p>356</p> <p>357</p> <p>358</p> <p>359</p> <p>360</p> <p>361</p> <p>362</p> <p>363</p> <p>364</p> <p>365</p> <p>366</p> <p>367</p> <p>368</p> <p>369</p> <p>370</p> <p>371</p> <p>372</p> <p>373</p> <p>374</p> <p>375</p> <p>376</p> <p>377</p> <p>378</p> <p>379</p> <p>380</p> <p>381</p> <p>382</p> <p>383</p> <p>384</p> <p>385</p> <p>386</p> <p>387</p> <p>388</p> <p>389</p> <p>390</p> <p>391</p> <p>392</p> <p>393</p> <p>394</p> <p>395</p> <p>396</p> <p>397</p> <p>398</p> <p>399</p> <p>400</p> <p>401</p> <p>402</p> <p>403</p> <p>404</p> <p>405</p> <p>406</p> <p>407</p> <p>408</p> <p>409</p> <p>410</p> <p>411</p> <p>412</p> <p>413</p> <p>414</p> <p>415</p> <p>416</p> <p>417</p> <p>418</p> <p>419</p> <p>420</p> <p>421</p> <p>422</p> <p>423</p> <p>424</p> <p>425</p> <p>426</p> <p>427</p> <p>428</p> <p>429</p> <p>430</p> <p>431</p> <p>432</p> <p>433</p> <p>434</p> <p>435</p> <p>436</p> <p>437</p> <p>438</p> <p>439</p> <p>440</p> <p>441</p> <p>442</p> <p>443</p> <p>444</p> <p>445</p> <p>446</p> <p>447</p> <p>448</p> <p>449</p> <p>450</p> <p>451</p> <p>452</p> <p>453</p> <p>454</p> <p>455</p> <p>456</p> <p>457</p> <p>458</p> <p>459</p> <p>460</p> <p>461</p> <p>462</p> <p>463</p> <p>464</p> <p>465</p> <p>466</p> <p>467</p> <p>468</p> <p>469</p> <p>470</p> <p>471</p> <p>472</p> <p>473</p> <p>474</p> <p>475</p> <p>476</p> <p>477</p> <p>478</p> <p>479</p> <p>480</p> <p>481</p> <p>482</p> <p>483</p> <p>484</p> <p>485</p> <p>486</p> <p>487</p> <p>488</p> <p>489</p> <p>490</p> <p>491</p> <p>492</p> <p>493</p> <p>494</p> <p>495</p> <p>496</p> <p>497</p> <p>498</p> <p>499</p> <p>500</p>	<p><i>Pars peripherica (Systema Nervosum Periphericum)</i>319</p> <p>35. <i>Conceptos generales</i> 321</p> <p style="padding-left: 2em;">I. Clasificación, 321. II. Disposición general, 321. III. Constitución anatómica, 322. IV. En el ser vivo, 323.</p> <p>VII</p> <p><i>Nervi cranialis (Encephalici) [Nervios craneanos]</i> 325</p> <p>36. <i>Nervios craneales</i> 327</p> <p style="padding-left: 2em;">Generalidades, 327. [I Par] Nervio olfatorio, 328. [II Par] Nervio óptico, 328. [III Par] Nervio oculomotor [motor ocular común], 328. [IV Par] Nervio troclear [patético], 328. [V Par] <i>Nervus trigeminus</i>, PNA [Nervio trigémino], 328. [VI Par] Nervio abducente [Motor ocular externo], 345. [VII Par] <i>Nervus facialis</i>, PNA [Nervio facial], 345. [VIII Par] <i>N. vestibulocochlearis</i>, PNA (Nervio vestibulococlear) [N. estatoacústico], 360. [IX Par] <i>N. glossopharyngeus</i>, PNA [Nervio glossofaríngeo], 360. [X Par] <i>Nervus vagus</i>, PNA (Nervio vago) [N. neumogástrico], 364; [XI Par] <i>N. accessorius</i>, PNA [Nervio espinal], 373. [XII Par] <i>N. hypoglossus</i>, PNA [Nervio hipogloso mayor], 375.</p> <p>VIII</p> <p>Nervios espinales. <i>Radix dorsalis</i> (posterior) (sensoriales). <i>Radix ventralis</i> (anterior) (motores) 381</p> <p>37. <i>Nervios espinales [raquídeos]</i> 383</p> <p>38. <i>Ramas dorsales de los nervios espinales</i> 385</p> <p>39. <i>Ramas ventrales [anteriores] de los nervios espinales [raquídeos]</i> 388</p> <p>IX</p> <p><i>Pars autonómica (Systema Nervosum Autonomicum) [Sistema Nervioso Vegetativo]</i> 403</p> <p>40. <i>Centros vegetativos del sistema nervioso central</i> 405</p> <p>41. <i>Pars sympathica</i> 408</p> <p style="padding-left: 2em;">I. Organización general, 408. II. <i>Truncus sympathicus</i> [Tronco simpático], 411. III. Sistema simpático cefálico, 431.</p>
--	--	---

42. *Pars parasymphatica* 432
 I. Parasimpático craneano, 432. II. Parasimpático pelviano o sacro, 433. III. Neurotransmisores del sistema nervioso vegetativo, 434.

X
Organa sensuum (sensoria), PNA [Órganos de los sentidos] 435

ORGANUM VISUS (VISUAL) OCVLVS, PNA . 437

43. *Órbita* 439
 44. *Bulbo del ojo [globo ocular]* 449
 45. *Organa oculi accesoria [Anexos del ojo]* 451
 I. *Musculi bulbi*, PNA, 451. II. Aparato de protección, 463. III. Vascularización del bulbo ocular [ojo] y de la órbita, 468.

46. *Vías ópticas y centros de la visión* 472

ORGANUM VESTIBULOCOCHEARE, PNA (ÓRGANO VESTIBULOCOCLEAR) [SENTIDO DEL OÍDO] 477

47. *Auris externa, PNA [Oído externo]* 479
 48. *Auris media (cavum tympani) [Oído medio, caja del tímpano]* 484
 49. *Auris interna, PNA [Oído interno]* 494
 50. *Nervus vestibulocochlearis, PNA [Nervio vestibulococlear]* 501
 51. *Vías acústicas* 504
 52. *Vías vestibulares* 506
 53. *Integumentum commune [Sentido del tacto]* 508

XI
Esqueleto apendicular. Miembro superior 513

54. *Huesos del miembro superior* 515
 55. *Articulaciones del cingulo del miembro superior [Cintura escapular y hombro]* 535

I. Articulaciones del cingulo del miembro superior (cingulo pectoral), 535. II. Músculos que unen el cingulo pectoral al húmero y al tronco, 544. III. Fascias [aponeurosis]. Cingulo del miembro superior (cingulo pectoral) [cintura escapular]. *Articulatio (capitis) humeri, PNA* [Articulación escapulohumeral], 563. IV. Anatomía funcional del cingulo

pectoral y de la *articulatio humeri, PNA* [Articulación escapulohumeral], 566. V. Anatomía de superficie. Formas exteriores, 570.
 56. *Articulatio cubiti [articulación del codo]. Músculos del brazo* 572

I. *Articulatio cubiti, PNA* [Articulación del codo], 572. II. Músculos del brazo, 579. III. Fascias [aponeurosis] del brazo, 587. IV. Anatomía funcional. Movimientos del antebrazo sobre el brazo, 588. V. Formas exteriores del brazo y del codo, 589.

57. *Antebrazo. Aparato de la pronosupinación* 591

I. Articulaciones radioulnares, 591. II. Músculos pronadores y supinadores, 595. III. Anatomía funcional. Movimientos de pronación y supinación, 599.

58. *Articulatio radiocarpalis, PNA [Articulación radiocarpiana]* 602

I. Articulaciones, 602. II. *Antebrachium, PNA* [Antebrazo], 611. III. Músculos de la mano, 632. IV. Fascia [Aponeurosis] del antebrazo y de la mano, 646. V. Anatomía funcional, 651. VI. Anatomía de superficie, 658.

59. *Arterias del miembro superior* 661

1. *Arteria axillaris, PNA* [Arteria axilar], 661. 2. *Arteria brachialis, PNA* [Arteria humeral], 666. 3. *Arteria radialis, PNA* [Arteria radial], 670. 4. Tronco de las arterias ulnar e interósea [cubitointeróseo], 673. 5. Arterias de la mano, 678.

60. *Venas del miembro superior* 681

1. Red venosa profunda, 681. 2. Red venosa superficial, 681. 3. Vena axilar, 683. 4. Anastomosis entre las redes venosas superficial y profunda, 684. En el ser vivo, 684.

61. *Vasos y nodos linfáticos del miembro superior* 685

Nodo linfático [ganglio linfático], 685.

62. *Nervios del miembro superior* 689

I. *Plexus brachialis, PNA* [Plexo braquial], 689. II. *Nervus musculocutaneus,*

PNA, 697. III. *Nervus medianus*, PNA [Nervio mediano], 699. IV. *Nervus ulnaris*, PNA [Nervio cubital], 706. V. *Nervus cutaneus antebrachii medialis*, PNA [Nervio braquial cutáneo interno], 713. VI. *Nervus axillaris*, PNA [Nervio circunflejo], 714. VII. *Nervus radialis*, PNA [Nervio radial], 716.

XII		
Esqueleto apendicular. Miembro inferior	727	
63. <i>Cingulum membri inferioris (Cingulum pelvicum). Huesos del miembro inferior</i>	729	
1. Cingulum del miembro inferior (cingulum m. pelvicum) [cintura pélvica], 729. 2. Huesos de la parte libre del miembro inferior. <i>Os femoris</i> , PNA [Hueso fémur], 744. 3. Huesos de la pierna, 748. 4. Huesos del pie, 757.		
64. <i>Articulaciones del cingulo [cintura pelviana] del miembro inferior</i>	771	
I. Articulaciones del cingulo del miembro inferior, 771. II. <i>Articulaciones membri inferioris liberi</i> , 776. III. Músculos del miembro inferior [cintura pelviana], 784. IV. Movimientos del muslo sobre la pelvis, 801. V. Región de la articulación coxal [cadera]. Formas exteriores, 802.		
65. <i>Rodilla y músculos del muslo</i>	804	
I. <i>Articulatio genus</i> , PNA [Articulación de la rodilla], 804. II. <i>Regio femoralis</i> , PNA [Región femoral], 818. III. <i>Fascia lata</i> , PNA [Aponeurosis femoral], 832. IV. Movimientos de la rodilla, 837. V. Formas exteriores del muslo, 839.		
66. <i>Articulaciones y músculos de la pierna</i>	841	
I. Articulaciones tibiofibulares [tibioperoneas], 841. II. <i>Articulatio talocruralis</i> ,		
PNA [Articulación tibiotarsiana], 843. III. Articulaciones del pie, 849. IV. Músculos de la crura (<i>Regio cruralis</i>), 857. V. Fascias [aponeurosis] de la fosa poplítea y de la crura [pierna] -Vainas fibrosas de los tendones de los músculos de la crura- Canal retromaleolar medial [canal calcáneo], 868. VI. Músculos del pie, 875. VII. Movimientos del pie sobre la pierna. Movimientos de los dedos, 884. VIII. Arco longitudinal del pie [Bóveda plantar], 885. IX. Marcha, 887. X. Formas exteriores de la pierna y del pie, 888.		
67. <i>Arterias del miembro inferior</i>	891	
1. Sistema tributario de la arteria ilíaca interna, 891. 2. Sistema de la arteria ilíaca externa, 895. <i>Arterias de la pierna y del pie</i> , 906. 1. Arterias anterior y dorsal, 906. 2. Arterias posteriores y arterias plantares, 910.		
68. <i>Venas del miembro inferior</i>	916	
1. Red venosa profunda, 916. 2. Red venosa superficial, 919. 3. Anastomosis entre las dos redes, 922. 4. En el ser vivo, 922.		
69. <i>Systema lymphaticum, PNA [Sistema linfático]</i>	923	
1. Red linfática superficial, 923. 2. Red linfática profunda, 925. 3. En el ser vivo, 926.		
70. <i>Nervios del miembro inferior. Nervus del plexus lumbosacralis, PNA [Nervios de los plexos lumbar y sacro]</i>	927	
1. Ramas del plexo lumbar, 927. 2. Ramas del plexo sacro, 933. <i>Resumen de la inervación del miembro inferior</i> , 950		
<i>Bibliografía</i>	955	