

GRAN ATLAS McMINN

de Anatomía Humana



INDICE



OCEANO / **M** Mosby

Nueva
Edición

GRAN ATLAS

McMINN

de Anatomía Humana



Nueva Edición

GRAN ATLAS

McMINN

de Anatomía Humana

Peter H. Abrahams MB BS, FRCS (Ed), FRCR DO (Hon)

Professor of Clinical Anatomy

Kigezi International School of Medicine, Cambridge, UK

St. George's University, Grenada, West Indies

Fellow, Girton College, Cambridge, UK

Examiner to the Royal College of Surgeons of Edinburgh, UK

Family Practitioner, London, UK

Sandy C. Marks Jr. BS, DDS, PhD FACD

Professor of Cell Biology, Radiology and Surgery,

University of Massachusetts Medical School,

Worcester, Massachusetts, USA

Ralph Hutchings

Fotógrafo de Imagingbody.com

Formerly Chief Medical Laboratory Scientific Officer,

Royal College of Surgeons of England, London, UK

Nuevas disecciones preparadas por

Lynette Nearn Hardwick

Ross University School of Medicine, Dominica, West Indies

Radiólogo consultor

Dr. J. Spratt MA (Cantab) FRCS (Eng) FRCS (Glas) FRCR

Honorary Lecturer in Anatomy, University of Durham, UK

Consultant Clinical Radiologist, University Hospital of North Durham, UK

Examiner in Anatomy, Royal College of Surgeons of England, UK

OCEANO / M Mosby

Es una publicación de
OCEANO / M Mosby

Visite nuestra web:
www.oceano.com

Versión en español de la 5ª edición de la obra original en inglés
McMinn's Colour Atlas of Human Anatomy

© MMIII Elsevier Science Limited

Edición en español
© MMV Elsevier España, S. A.

Para esta edición
© MMV Editorial Océano

De la traducción al español
© MMV Editorial Océano
Milanesat, 21-23
EDIFICIO OCEANO
08017 Barcelona (España)
Tel.: 932 802 020*
Fax: 932 041 073
www.oceano.com

Revisión técnica de textos

Enric Macarulla Sanz
Profesor Asociado Unidad de Anatomía y de Embriología
Departamento de Ciencias Morfológicas
Universidad Autónoma de Barcelona

Nota

Los conocimientos médicos evolucionan constantemente. A medida que la información está disponible, son necesarios cambios en el tratamiento, procedimientos y utilización de los fármacos. Los autores y los editores han puesto el máximo cuidado en asegurar que la información que aparece en el texto sea correcta y actualizada. No obstante, se advierte a los lectores que confirmen que la información, especialmente en relación a las dosis, cumple con la legislación vigente y los estándares de la práctica.

Reservados todos los derechos. Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita de los titulares del copyright, bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, y la distribución de ejemplares de ella mediante alquiler o préstamo públicos.

Impreso en España - Printed in Spain

ISBN 0-7234-3212-0 (Edición original)
ISBN 84-7555-099-1 (Edición española)
Depósito legal: B-46417-XLVII

9001598020205

Índice

Prefacio
Guía para los usuarios
Agradecimientos

Revisión sistémica

1

Esqueleto	1
Músculos	2
Arterias	4
Venas	4
Nervios	5
Dermatomas y nervios periféricos	6
Cortes transversales del cuerpo humano	7

Cabeza, cuello y encéfalo

2

Cráneo	11
Huesos del cráneo	28
Cuello	38
Base del cuello	46
Cara	48
Fosas temporal e infratemporal	50
Faringe	55
Laringe	58
Cavidad craneal	61
Ojo	64
Nariz	67
Nariz y lengua	69
Oído	70
Encéfalo	72
Nervios craneales	83
Notas clínicas	89

Columna vertebral y médula espinal

3

Espalda y columna vertebral: visión general	93
Espalda y hombro	94
Vértebras	95
Hueso sacro	99
Hueso sacro y cóccix	100
Huesos de la pelvis	102
Osificación vertebral	103
Columna vertebral y médula espinal	104
Anatomía de superficie de la espalda	110
Músculos de la espalda	111
Radiografías vertebrales	113
Notas clínicas	115

Miembro superior

4

Miembro superior: visión general	117
Huesos del miembro superior	118
Hombro	134
Axila	144
Brazo	147
Codo	149
Antebrazo	152
Mano	158
Radiografías de muñeca y mano	173
Notas clínicas	174

Tórax

5

Tórax: visión general	177
Huesos torácicos	178
Proyecciones superficiales de la pared torácica y mama	182
Mama	183
Pared torácica	185
Vísceras torácicas	188
Corazón	189
Mediastino	196
Imágenes del mediastino	200
Pulmones	201
Mediastino superior	209
Mediastino superior y entrada del tórax	210
Abertura torácica superior (entrada del tórax)	211
Mediastino posterior	212
Nervios intercostales y articulaciones torácicas	214
Aorta y vasos asociados	215
Diafragma	216
Imágenes del esófago	217
Notas clínicas	218

Abdomen y pelvis

6

Abdomen: visión general	221
Pared abdominal anterior	222
Abdomen superior	229
Imágenes del intestino	241
Hígado	245
Bazo	250
Bazo e intestinos	251
Intestinos	252
Intestino delgado	253
Riñones y glándulas suprarrenales	254
Diafragma y pared abdominal posterior	261
Paredes posteriores del abdomen y de la pelvis	262

Paredes de la pelvis	264
Región inguinal masculina, genitales externos	266
Región inguinal femenina	267
Pelvis masculina	268
Vasos y nervios pelvianos	272
Ligamentos de la pelvis	273
Pelvis femenina	274
Perineo femenino	278
Perineo masculino	279
Notas clínicas	281

Miembro inferior

7

Miembro inferior: visión general	285
Huesos del miembro inferior	286
Huesos del pie y del tobillo	310
Desarrollo de los huesos del miembro inferior	314
Región glútea	316
Muslo	318
Cara anterior del muslo	320
Articulación de la cadera	324
Rodilla	328
Radiografías de la rodilla	336
Pierna	337
Tobillo y pie	344
Pie	350
Imágenes de tobillo y pie	354
Notas clínicas	355

Apéndices

Apéndice I	Agujeros del cráneo	358
Apéndice II	Sistema linfático	360
Apéndice III	Nervios	361
Índice alfabético		363

Prefacio

Al preparar la nueva edición del *Gran atlas McMinn de Anatomía Humana* nos hemos concentrado en hacer su contenido lo más intuitivo posible a la amplia audiencia a quien va dedicado, sobre todo a estudiantes de medicina, médicos, terapeutas ocupacionales, radiólogos, cirujanos y dentistas. Con este fin:

- Hemos preparado 50 fotografías de nuevas disecciones que han mejorado la visión de la anatomía de cada región.
- Hemos añadido al principio de cada capítulo una página con una visión "macro" de la región, que sirve de introducción.
- Hemos rediseñado completamente el libro, con un planteamiento que lo hace más intuitivo.
- Hemos incrementado el número de diagramas orientativos, incorporando más de 90 "localizadores" en anatomía de superficie, que sitúan en el vivo la región disecada.
- Hemos utilizado disecciones secuenciales de un mismo espécimen (p. ej., fosa infratemporal, fosa poplítea y planta del pie) para entender mejor las relaciones espaciales.
- Hemos mejorado la claridad de cada página al reducir la cantidad de texto (citando las correlaciones clínicas más conocidas en el pie

de página y desplazando su explicación al final de cada capítulo).

- Hemos presentado la Revisión sistemática al principio del libro, al tiempo que se ha ampliado incluyendo mapas con los dermatomas y cortes transversales procedentes del *Visible Human Project*.

El orden general de presentación de esta edición sigue el de la cuarta, excepto por el cambio (antes citado) al principio del libro de la Revisión sistemática y por la visión general que introduce cada capítulo. Nuestra intención ha sido hacer que cada página sea tan autoexplicativa como se pueda con respecto a la localización y a la orientación. Hay 50 fotografías nuevas en color en esta edición. La mayoría de ellas reemplazan imágenes previas, mejorando así la calidad del conjunto. Hemos añadido también 70 nuevas imágenes radiográficas y laparoscópicas para ilustrar el fundamento anatómico de las ciencias de la salud contemporáneas.

P.H. Abrahams, S.C. Marks, Jr., y R. Hutchings
2003

Guía para los usuarios

Este libro está organizado por el orden general "de la cabeza a los pies". El capítulo Cabeza, cuello y encéfalo viene seguido por los de Columna vertebral y médula espinal, Miembro superior, Tórax, Abdomen y pelvis y finalmente Miembro inferior. En cada capítulo los elementos esqueléticos se muestran al principio seguidos de disecciones, con vistas en superficie que incluyen la orientación. Todas las estructuras están identificadas por números cuya equivalencia puede verse en listas adyacentes a cada imagen. Una cabeza de flecha al final de una línea de marcaje indica que la estructura señalada se encuentra fuera del campo de visión, más allá de la punta de flecha. El texto se ha limitado al necesario para comprender cómo se ha hecho la preparación, evitando ser exhaustivo.

Agradecimientos

Se ha dado las gracias individualmente durante el texto a las personas que nos han aportado las nuevas imágenes y las fotografías laparoscópicas. Hemos vuelto a utilizar imágenes del Prof. A. Darzi, del Imperial College, Londres, GB, en las páginas 206, 228 y 243.

Todas las nuevas disecciones han sido realizadas en la University of Massachusetts Medical School por Lynette Nearn Hardwick (Ross University School of Medicine, Dominica, Indias Occidentales), a quien debemos agradecer su especial cuidado en el arte y ciencia de la disección. Estamos en deuda con las expertas fotógrafas Charlene Baron y Marie Craig por su meticuloso trabajo, que ha permitido incorporar las nuevas preparaciones en esta quinta edición. Estas nuevas fotografías aumentan el número de las originales realizadas por Ralph Hutchings, uno de los autores de todas las ediciones de este atlas.

Por colaborar en la revisión de la obra hemos de agradecer el trabajo de numerosos colegas:

David Choi, MA (hons), MB, ChB, FRCS

Roy Choudhury, PhD, FRCS

Elanor Clarke, BSc, MBChB, MD

John Cooke, PhD

Andrew Fletcher, PhD

Anne Gilroy, MA

Vishy Mahadevan, PhD, FRCS

J.D. Spratt, MA, FRCS, FRCR

T. Welch, FRCS

R. Whitaker, MS, FRCS

Por último, queremos manifestar que ha sido un placer trabajar estrechamente con Sarah Keer-Keer y Richard Furn de Elsevier durante la preparación de esta edición.