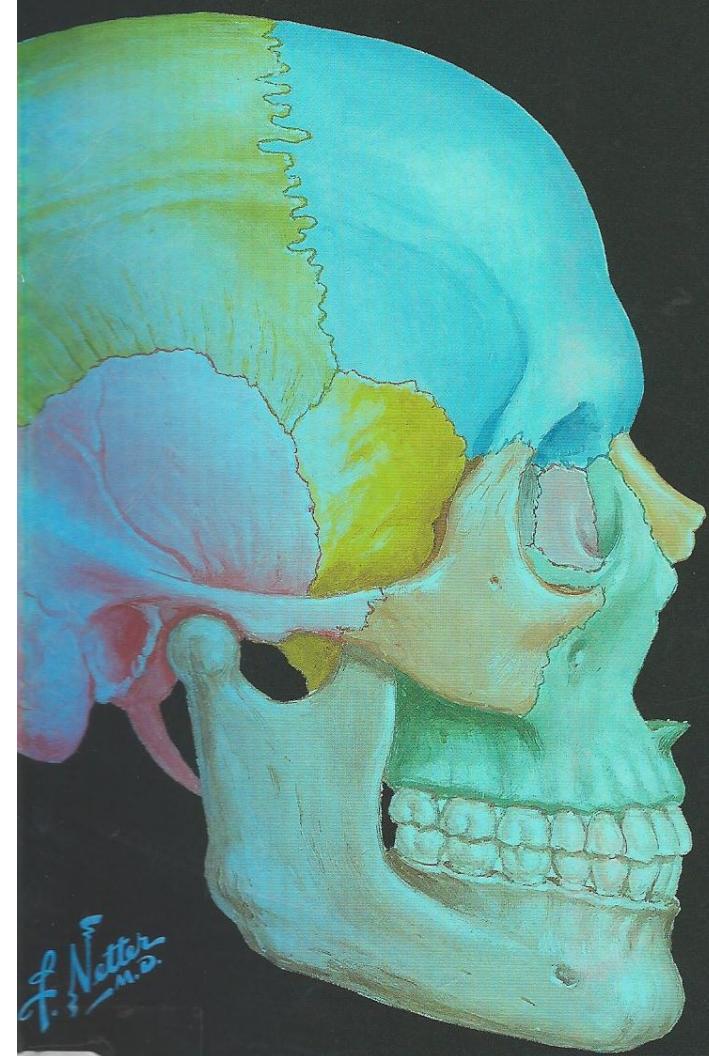


Sumário

Índice Remissivo

FRANK H. NETTER, MD



ATLAS DE ANATOMIA HUMANA

5^a
EDIÇÃO

SAUNDERS



www.studentconsult.com.br



Atlas de **Anatomia Humana**

5^a Edição

Frank H. Netter, MD

BIBLIOTECA
Prof. Newton Sucupira

188774
8591

Atlas de Anatomia Humana

Atlas de Anatomia Humana

5^a Edição

Frank H. Netter, MD

Arthur Drury, Editor
Cleveland, OH

John C. Hall

Editor da Secção Fisiologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil

Walter Compton, Secretário

John Ladd, Editor da Secção Histologia e Embriologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil

John R. Gandy, Editor da Secção

John H. Hollingshead, Editor da Secção

John W. Dickey, Editor da Secção de Biologia Celular, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil

John W. Dickey, Editor da Secção de Biologia Celular, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil

John W. Dickey, Editor da Secção de Biologia Celular, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil

John W. Dickey, Editor da Secção de Biologia Celular, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil

John W. Dickey, Editor da Secção de Biologia Celular, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil

John W. Dickey, Editor da Secção de Biologia Celular, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil

John W. Dickey, Editor da Secção de Biologia Celular, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil

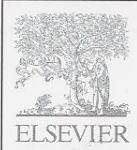
John W. Dickey, Editor da Secção de Biologia Celular, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil

John W. Dickey, Editor da Secção de Biologia Celular, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil

John W. Dickey, Editor da Secção de Biologia Celular, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil

John W. Dickey, Editor da Secção de Biologia Celular, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil

SAUNDERS



SAUNDERS
Elsevier

Do original: *Atlas of Human Anatomy*, 5th edition

© 2011 por Mosby

Tradução autorizada do idioma inglês da edição publicada por Mosby – um selo editorial Elsevier Inc.

ISBN: 978-1-4160-5951-6

Edições anteriores: 2006, 2003, 1997, 1989.

© 2011 Elsevier Editora Ltda.

Todos os direitos reservados e protegidos pela Lei 9.610 de 19/02/1998.

Nenhuma parte deste livro, sem autorização prévia por escrito da editora, poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados: eletrônicos, mecânicos, fotográficos, gravação ou quaisquer outros.

ISBN Brochura: 978-85-352-3748-1

ISBN Edição Especial: 978-85-352-4448-9

Capa

Folio Design

Editoração Eletrônica

Futura

Elsevier Editora Ltda.

Conhecimento sem Fronteiras

Rua Sete de Setembro, nº 111 – 16º andar
20050-006 – Centro – Rio de Janeiro – RJ

Rua Quintana, nº 753 – 8º andar
04569-011 – Brooklin – São Paulo – SP

Serviço de Atendimento ao Cliente
0800 026 53 40
sac@elsevier.com.br

Preencha a ficha de cadastro no final deste livro e receba gratuitamente informações sobre os lançamentos e promoções da Elsevier.
Consulte também nosso catálogo completo, os últimos lançamentos e os serviços exclusivos no site www.elsevier.com.br

NOTA

O conhecimento médico está em permanente mudança. Os cuidados normais de segurança devem ser seguidos, mas, como as novas pesquisas e a experiência clínica ampliam nosso conhecimento, alterações no tratamento e terapia à base de fármacos podem ser necessárias ou apropriadas. Os leitores são aconselhados a checar informações mais atuais dos produtos, fornecidas pelos fabricantes de cada fármaco a ser administrado, para verificar a dose recomendada, o método e a duração da administração e as contraindicações. É responsabilidade do médico, com base na experiência e contando com o conhecimento do paciente, determinar as dosagens e o melhor tratamento para cada um individualmente. Nem o editor nem o autor assumem qualquer responsabilidade por eventual dano ou perda a pessoas ou a propriedade originada por esta publicação.

O Editor

CIP-BRASIL. CATALOGAÇÃO-NA-FONTE
SINDICATO NACIONAL DOS EDITORES DE LIVROS, RJ

N387n

Netter, Frank H. (Frank Henry), 1906-1991

Netter, atlas de anatomia humana / Frank H. Netter ; [tradutores Maria Inês Corrêa

Nascimento... et al.]. - Rio de Janeiro : Elsevier, 2011.

il.

Tradução de: *Atlas of human anatomy*, 5th ed

Inclui bibliografia e índice

ISBN Brochura: 978-85-352-3748-1

ISBN Edição Especial: 978-85-352-4448-9

1. Anatomia humana - Atlas. I. Título. II. Atlas de anatomia humana.

10-5761.

CDD: 611.00222

CDU: 611(084)



Consultoria e Revisão Científica

Eduardo Cotecchia Ribeiro

Professor Associado do Departamento de Morfologia e Genética – Disciplina de Anatomia Descritiva e Topográfica da Universidade Federal de São Paulo/Escola Paulista de Medicina

Revisão Científica

Cristiane Regina Ruiz

Professora de Anatomia Humana e Anatomia em Imagens do Centro Universitário São Camilo, SP
Doutora em Ciências (Morfologia) pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp/EPM)
Mestre em Ciências (Morfologia) pela Unifesp/EPM

Tradução

Carlos Romualdo Rueff Barroso

Professor Adjunto do Departamento de Morfologia do Instituto Biomédico da Universidade Federal Fluminense (UFF)
Doutor em Ciências (Biologia Humana e Experimental) pela UERJ
Mestre em Morfologia pela UERJ

Douglas Arthur Omena Futuro

Médico Ortopedista, RJ

Fabiana Conti Rosé

Residência Médica em Hematologia/Hemoterapia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
Mestrado em Clínica Médica/Hematologia pela UFRJ

Maria Inês Corrêa Nascimento

Bacharel em Letras pela PUC/RJ

Raimundo Rodrigues Santos

Médico Especialista em Neurologia e Neurocirurgia
Mestre em Medicina pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

Editores Internacionais

John T. Hansen, PhD

Lead Editor

Professor of Neurobiology and Anatomy

Associate Dean for Admissions

University of Rochester School of Medicine and Dentistry

Rochester, New York

Brion Benninger, MD, MS

Department of Surgery

Department of Oral & Maxillofacial Surgery

Department of Integrated Biosciences

Course Director

Oregon Health Sciences University

Portland, Oregon

Jennifer K. Brueckner, PhD

Assistant Dean for Student Affairs

University of Kentucky College of Medicine

Office of the Dean, Student Affairs

Lexington, Kentucky

Stephen W. Carmichael, PhD, DSc

International Consultant

Professor Emeritus of Anatomy

Professor Emeritus of Orthopedic Surgery

Mayo Clinic

Rochester, Minnesota

Noelle A. Granger, PhD

Professor Emeritus

Department of Cell and Developmental Biology

University of North Carolina at Chapel Hill

Chapel Hill, North Carolina

R. Shane Tubbs, MS, PA-C, PhD

Pediatric Neurosurgery

Children's Hospital

Birmingham, Alabama

Prefácio à 5^a Edição em Português

Já participo da equipe de tradutores/revisores do Atlas de Anatomia Humana do Dr. Frank H. Netter há alguns anos e, mais uma vez, tenho oportunidade de redigir o prefácio desta edição em língua portuguesa.

Serei sucinto, porém não posso deixar de agradecer novamente o amável convite, apoio e reconhecimento de nosso esforço por parte da Editora Elsevier, com a qual tive enorme prazer de trabalhar nesta obra.

Todo livro tem seu valor e utilidade, numa escala variável, mas o Atlas do Dr. Netter se reveste de especial importância para mim (e tantos outros!) pelo fato relevante de já ter me conquistado quando calouro na faculdade, no final da década de 1960, e posteriormente como docente de anatomia, quando passei a utilizar os *slides* da magnífica coleção The CIBA (agora Netter) Collection of Medical Illustrations, obra editada em diversos volumes com a tradicional cor verde.

Agora temos a satisfação e o privilégio de poder contar com esta quinta edição na língua portuguesa em nossas bibliotecas particulares ou de instituições de ensino, totalmente revisada e incrementada com novas imagens e novos desenhos, muitos deles do brasileiro Dr. Carlos A. G. Machado, exímio sucessor do Dr. Netter na arte do desenho anatômico. Finalmente, destaco que este Atlas segue a Terminologia Anatômica Internacional, traduzida pela "Comissão

de Terminologia Anatômica" da Sociedade Brasileira de Anatomia e publicada em 2001.

Alguns termos utilizados na obra foram mantidos entre parênteses e/ou aspas pelos seguintes motivos:

1 - são termos de uso comum entre os profissionais na área de saúde, como por exemplo os epônimos, porém não constam da referida Terminologia;

2 - são termos que só aparecem na Terminologia original em latim e não estão traduzidos na edição brasileira;

3 - são termos utilizados pelo autor e que nem sempre são de uso comum, como também não constam da Terminologia Anatômica.

Termino convidando a todos os estudantes e profissionais na área de saúde que utilizem ao máximo este Atlas, para novos conhecimentos ou revisão de outros. Ele não é o único, mas sem dúvida alguma é dos melhores.

Prof. Dr. Eduardo Cotecchia Ribeiro
Professor Associado do Departamento de Morfologia e
Genética – Disciplina de Anatomia Descritiva e
Topográfica da Universidade Federal de São Paulo/
Escola Paulista de Medicina

Agradecimentos

Brion Benninger, MD, MS

Gostaria de agradecer à minha mulher Alison, pelo seu apoio e por nosso filho Jack, que faz com que tudo valha a pena. Gostaria de agradecer à Elsevier, especialmente a Anne Lenehan, Marybeth Thiel e Linda Van Pelt, por seu discernimento e comando, possibilitando que meus colegas coeditores e Carlos Machado trabalhassem em um ambiente de harmonia. Eu gostaria de agradecer, particularmente, aos meus primeiros mentores de anatomia clínica, Gerald Tressidor e Harold Ellis (Guy's Hospital); aos meus mentores clínicos, Peter Bell, Chris Colton, e David deBono; a todos os meus ex e futuros pacientes e alunos, e aos colegas clínicos da Oregon Health & Science University (OHSU) que trazem vida à anatomia (DT, LL). Obrigado aos meus colegas do Departamento de Radiologia da OHSU. Por fim, agradeço à minha mãe por seu amor de educação e ao meu pai por sua mente questionadora.

Jennifer K. Brueckner, PhD

Sou eternamente grata ao meu noivo Kurt e aos meus pais, John e Rheba, por sua paciência, apoio, estímulo e inspiração. Muito obrigada a John Hansen pelo gentil convite e oportunidade para contribuir com seu primeiro atlas! Gostaria também de agradecer à Turma que concluirá o curso em 2012 da University of Kentucky College of Medicine por suas excelentes contribuições e sugestões para esta edição; sou muito agraciada por ter o privilégio de trabalhar com tão maravilhosos estudantes de medicina! Tenho uma dívida com Carlos Machado por fazer as visões anatômicas da minha imaginação se tornarem realidade no papel com suas ilustrações mágicas. Por fim, mas não menos importante, sou muito grata à equipe da Elsevier por sua paciência e apoio, incluindo Maribeth Thiel, Anne Lenehan e Linda Van Pelt.

Stephen W. Carmichael, PhD, DSc

Gostaria de agradecer a Anne Lenehan e Elyse O'Grady por seu apoio administrativo durante a preparação desta edição.

Noelle A. Granger, PhD

Sou profundamente grata ao meu marido, Gene, por seu apoio aos meus esforços durante o trabalho para esta edição. Também

quero agradecer a dois dos meus colegas da Escola de Medicina da Universidade de Carolina do Norte: James Scatliff, MD, ex Chair of the Department of Radiology, e O.W. Henson, PhD, Professor Emeritus of Anatomy, que me mostraram a beleza e a complexidade da anatomia. Meu reconhecimento especial ao extremamente talentoso Carlos Machado e aos artistas da Elsevier, que fizeram um trabalho excepcional nesta edição. Por fim, obrigada à maravilhosa equipe da Elsevier, em particular Marybeth Thiel e Anne Lenehan, por sua liderança e paciência conosco, acadêmicos.

John T. Hansen, PhD

Gostaria de agradecer a Marybeth Thiel, Developmental Editor; Anne Lenehan, Acquisitions Editor; e Linda Van Pelt, Publishing Services Manager, por seu meticuloso comando desta 5ª edição do *Atlas de Anatomia Humana* em cada etapa do processo de produção. Eles, junto com todo o Editorial, a Produção, a Arte Gráfica, a Ilustração e o Marketing da Elsevier, foram o símbolo do profissionalismo. Também gostaria de expressar meus agradecimentos aos meus colegas de Rochester, a todos os meus ex e atuais alunos que enriqueceram minha carreira e me ensinaram muito mais do que eu a eles. Por fim, tenho uma dívida com toda a minha família por seu contínuo apoio, e especialmente à minha mulher Paula, cujo amor e estímulo têm sido uma constante em minha vida e a fonte de toda a felicidade que eu conheço.

R. Shane Tubbs, MS, PA-C, PhD

Tenho uma dívida com toda a fantástica equipe da Elsevier, incluindo Anne Lenehan, Marybeth Thiel e Elyse O'Grady. As ilustrações do Dr. Carlos Machado foram a contribuição mais bem-vinda. Agradeço à minha maravilhosa mulher Susan e meu filho Isaiah por sua paciência durante esta empreitada. Colegas e amigos que me apoiaram durante a produção desta edição incluem os Drs. W. Jerry Oakes, E. George Salter, Marios Loukas, Arthur McAdams, Mohammadali Shoja e Aaron Cohen-Gadol, e agradeço a cada um deles. Finalmente, sem Deus e Seu maravilhoso desenho do corpo humano, nós, como anatomicistas, não teríamos nada para descrever ou nomear!

Introdução

A5^a edição do *Atlas de Anatomia Humana*, de Frank H. Netter, MD, foi atualizado pela equipe de Editores Consultores liderada por John T. Hansen, Brion Benninger, Jennifer K. Brueckner, Stephen W. Carmichael, Noelle A. Granger e R. Shane Tubbs. Tivemos cada um deles revisando, modificando e atualizando uma seção do *Atlas*. Nesta nova edição, a equipe editorial atualizou as imagens radiológicas no livro impresso e em seus recursos complementares on-line, trazendo a imagem clínica ao contexto da anatomia. Como a anatomia exige novo material, Carlos A.G. Machado, MD, adicionou novas excelentes imagens e visões anatômicas a esta edição. A equipe de Editores e Consultores se baseou fortemente na *Terminologia Anatômica* como fundamento para as atualizações da nomenclatura e da terminologia. A genialidade das pinturas do Dr. Netter está em retratar a anatomia de maneira clara e realística, podendo ser descrita de maneira clínica enquanto mantém o equilíbrio entre a complexidade e a excessiva simplificação. Esta 5^a edição deve muito aos editores das edições anteriores, Drs. Sharon Colacino (Oberg) (primeira edição), Arthur F. Dalley II (segunda edição), e John T. Hansen (terceira edição), que comandaram suas edições com grande competência e grande profissionalismo, tornando nossa tarefa significativamente mais fácil. A quarta edição foi a primeira publicada pela Elsevier e incluiu as contribuições de Anil Walji e Thomas Gest, bem como os muitos integrantes da atual equipe de editores consultores desta edição.

As mudanças globais em todas as seções do *Atlas* incluem a reorganização das ordens das pranchas para refletir de forma mais precisa a prática atual do ensino da anatomia, a redução da classificação de algumas imagens e a remoção de antigas pranchas clínicas. O fluxo das imagens em cada seção é agora orientado a partir das camadas superficiais para as mais profundas. Nas seções dos membros superiores e inferiores, as imagens foram alteradas para refletir a orientação comum para a descrição anatômica. Além disso, muitas pranchas ao longo do livro foram atualizadas melhorando as ilustrações para uma

visão moderna dos aspectos anatômicos. Esperamos que gostem desta nova edição do *Atlas de Anatomia Humana* e que a considerem mais útil para o aprendizado e para a sua carreira.

Sobre as versões On-line:

Para a edição padrão e para edição internacional do *Atlas*, incluímos o acesso ao site www.studentconsult.com.br. Para o feedback de alunos e professores, concluímos que a inclusão de Netter: *Atlas of Human Anatomy* no Student Consult enriqueceria este excelente site. Muitas das ferramentas que estavam disponíveis em www.Netteranatomy.com agora também são encontradas no Student Consult, e também existem características extras. Em acréscimo às 80 imagens do *Atlas* impresso, há mais de 250 imagens clínicas que os Editores Consultores incluíram ao site. São imagens clínicas e radiológicas mostrando as condições anatômicas normais e patológicas. Os Links Integrados do Netter no Student Consult foram expandidos e permitem ao usuário acessar as maiores marcas e produtos neste site que os alunos e a academia adoram. Também no Student Consult há vídeos criados pela Elsevier Interact, pela Netter's 3D Interactive Anatomy e Módulos de Dissecção da Universidade da Carolina do Norte (UNC), Chapel Hill. Em adição aos recursos on-line como imagens radiológicas, vídeos interativos da UNC e muitos outros recursos são indicados pelo símbolo . O símbolo indica vídeos demonstrativos da Netter's 3D Interactive Anatomy.

Brion Benninger, MD, MS

Jennifer K. Brueckner, PhD

Stephen W. Carmichael, PhD, DSc

Noelle A. Granger, PhD

John T. Hansen, PhD

R. Shane Tubbs, MS, PA-C, PhD

Netter's Artistic Side

Netter's artistic side was well known to his colleagues. He was a painter, a poet, and a writer. He also enjoyed playing the piano and singing. He was a member of the New York City Art Association and the American Society of Medical Illustrators. He was a member of the New York City Art Association and the American Society of Medical Illustrators.



Frank H. Netter, MD

Fotografia por James L. Clayton

À minha querida mulher, Vera

Prefácio à 1ª Edição

Tenho sempre dito que minha carreira como artista médico por mais de 50 anos tem sido uma espécie de "performance de comando" no sentido de que cresceu em resposta aos desejos e pedidos da profissão médica. Ao longo destes muitos anos, produzi cerca de 4 mil ilustrações, a maior parte para The CIBA (agora Netter) Collection of Medical Illustrations, mas também para a Clinical Symposia. Essas figuras se concentraram em várias subdivisões do conhecimento médico, como anatomia, histologia, embriologia, fisiologia, patologia, modalidades diagnósticas, técnicas cirúrgicas e terapêuticas e manifestações clínicas de uma grande variedade de doenças. Com o passar dos anos, houve mais e mais pedidos dos médicos e estudantes para que eu produzisse um atlas puramente de anatomia macroscópica. Dessa maneira, este atlas surgiu, não por nenhuma inspiração da minha parte, mas, como a maioria dos meus trabalhos anteriores, para a satisfação dos desejos da profissão médica.

Isso fez com que eu voltasse a todas as ilustrações que tinha feito ao longo de muitos anos, selecionasse as pertinentes à anatomia macroscópica, as classificasse e organizasse por sistema e região, adaptando-as ao tamanho da página e ao espaço disponível e dispondo-as em uma sequência lógica. A anatomia não muda, logicamente, mas a nossa compreensão dela e seu significado clínico mudam, como também mudam a terminologia e a nomenclatura anatômicas. Foi então necessário muito esforço para a atualização de várias figuras antigas e até a revisão de algumas delas para torná-las mais pertinentes ao ampliado escopo da prática médica e cirúrgica.

Frank H. Netter, MD

Frank H. Netter nasceu na Cidade de Nova York em 1906. Estudou arte na Art Students League e na National Academy of Design antes de ingressar na escola de medicina da New York University, onde graduou-se em Medicina em 1931. Durante seus anos de estudante, os esboços do caderno do Dr. Netter atraíram a atenção dos membros da faculdade de medicina e outros médicos, permitindo que ele aumentasse seus rendimentos com a ilustração de artigos e livros-textos.

Ele continuou a fazer ilustrações, como um trabalho secundário, mesmo depois de se tornar cirurgião em 1933. Posteriormente, optou por abandonar a prática cirúrgica e se dedicar em tempo integral à sua arte. Após servir no Exército dos Estados Unidos durante a Segunda Guerra Mundial, Dr. Netter iniciou a sua longa parceria com a empresa farmacêutica CIBA (agora Novartis Pharmaceuticals).

Esta parceria de 45 anos resultou na produção da extraordinária coleção de arte tão familiar de médicos e outros profissionais da área médica de todo o mundo.

A Icon Learning Systems adquiriu a coleção Netter em julho de 2000 e continuou a atualizar as pinturas originais do Dr. Netter e a acrescentar pinturas de novos artistas com o padrão Netter. Em 2005, a Elsevier Inc. comprou a coleção Netter e todas as publicações da

Além disso, entendi que havia alguma coisa faltando nas ilustrações relativas ao conhecimento médico. Eu havia feito várias imagens há algum tempo e elas necessitavam ser redesenhas para serem incluídas neste volume.

Para criar um Atlas como este, é importante alcançar o equilíbrio entre a complexidade e a simplicidade. Se as figuras forem muito complexas, elas serão difíceis e confusas para serem entendidas, e, se são excessivamente simples, podem não ser adequadamente definidas ou podem até induzir ao erro. Eu me esforcei, então, para obter um meio-termo de realismo sem a interferência de excessivos detalhes. Espero que os estudantes, médicos e profissionais da saúde achem essas ilustrações facilmente compreensíveis, e ainda instrutivas e úteis.

Em algum momento, a editora e eu consideramos que poderia ser agradável incluir uma introdução de um realmente notável e renomado anatomicista, mas existem tantos nessa categoria que impediria a escolha de um. Pensamos em homens como Vesalius, Leonardo da Vinci, William Hunter e Henry Gray, que logicamente estão, para a nossa falta de sorte, indisponíveis, mas eu imagino que comentários eles teriam feito sobre este atlas.

Frank H. Netter, MD
(1906–1991)

Icon Learning Systems. Existem atualmente mais de 50 publicações com o nome Netter disponíveis na Elsevier Inc.

As obras do Dr. Netter estão entre os melhores exemplos do uso de ilustração no ensino dos conceitos da medicina. A Netter Collection of Medical Illustrations, com 13 livros, e que inclui a maior parte das mais de 20 mil pinturas criadas pelo Dr. Netter, se tornou e continua a ser um dos mais famosos trabalhos já publicados. O *Atlas de Anatomia Humana Netter* foi publicado pela primeira vez em 1989 e apresenta as pinturas anatômicas da Netter Collection. Agora, traduzido para 16 línguas, é o atlas de anatomia médica escolhido pelos estudantes e profissionais da saúde de todo o mundo.

As ilustrações Netter são apreciadas não apenas pelo seu aspecto estético, mas também é a mais importante, pelo seu conteúdo intelectual. Como Dr. Netter escreveu em 1949, "... o esclarecimento de um assunto é o objetivo de uma ilustração. Não importa o quanto é bela a ilustração, o quanto delicado e util um assunto possa ser, mas tem pouco valor como ilustração médica se não se presta a esclarecer algum assunto médico". Os conceitos, os pontos de vista e a abordagem do Dr. Netter são o que ele informa em suas ilustrações e o que as torna tão intelectualmente valiosas.

Dr. Frank H. Netter, MD, médico e artista, morreu em 1991.

Sumário

Seção 1

CABEÇA E PESCOÇO

Anatomia Topográfica – Referenciais Anatômicos	1
Cabeça e Pescoço - Região Superficial	2-3
Ossos e Ligamentos	4-23
Face - Região Superficial	24-25
Pescoço	26-34
Região Nasal	35-50
Região Oral	51-62
Faringe	63-73
Glândula Tireoide e Laringe	74-80
Órbita e Conteúdo	81-91
Orelha	92-98
Meninges e Encéfalo	99-114
Nervos Cranianos e Espinais Cervicais	115-134
Vascularização do Encéfalo	135-146
Imagens Regionais	147-148

Seção 2

DORSO E MEDULA ESPINAL

Anatomia Topográfica – Referenciais Anatômicos	149
Ossos e Ligamentos	150-156
Medula Espinal	157-167
Músculos e Nervos	168-172
Anatomia em Corte Transversal	173-174

Seção 3

TÓRAX

Anatomia Topográfica – Referenciais Anatômicos	175
Glândula Mamária	176-178
Paredes do Tórax	179-189
Pulmões	190-204
Coração	205-223
Mediastino	224-234
Imagens Regionais	235
Anatomia Seccional Transversa	236-239

Seção 4

ABDOMÉ

Anatomia Topográfica – Referenciais Anatômicos	240
Parede do Abdome	241-260
Cavidade Peritoneal	261-266
Visceras (Estômago e Intestinos)	267-276
Visceras (Órgãos Anexos)	277-282
Vascularização Visceral	283-296
Inervação	297-307

Rins e Glândulas Suprarrenais	308-322
Anatomia Seccional Transversa	323-330

Seção 5

PELVE E PERÍNEO

Anatomia Topográfica – Referenciais Anatômicos	331
Ossos e Ligamentos	332-336
Assoalho da Pelve e Conteúdo	337-347
Bexiga Urinária	348-351
Útero, Vagina e Estruturas de Sustentação	352-355
Períneo e Órgãos Genitais Femininos Externos	356-359
Períneo e Órgãos Genitais Masculinos Externos	360-367
Homólogos dos Órgãos Genitais	368-369
Testículo, Epidídimo e Ducto Diferente	370
Reto	371-376
Imagens Regionais	377
Vascularização	378-388
Inervação	389-397
Anatomia Seccional Transversa	398-399

Seção 6

MEMBRO SUPERIOR

Anatomia Topográfica – Referenciais Anatômicos	400
Anatomia Cutânea e Superficial	401-405
Ombro e Axila	406-418
Braço	419-423
Cotovelo e Antebraço	424-439
Punho e Mão	440-459
Vascularização e Inervação	460-467
Imagens Regionais	468

Seção 7

MEMBRO INFERIOR

Anatomia Topográfica (de Superfície)	469
Anatomia Cutânea	470-473
Quadril e Coxa	474-493
Joelho	494-500
Perna	501-510
Tornozelo e Pé	511-525
Vascularização e Inervação	526-530
Imagens Regionais	531

Seção 8

ANATOMIA SECCIONAL TRANSVERSA

Anatomia Seccional Transversa	532
-------------------------------	-----

Referências

Índice