

O Estudo da Anatomia Simples e Dinâmico 4

Igor Luiz Vieira de Lima Santos
Carliane Rebeca Coelho da Silva
(Organizadores)



Atena
Editora
Ano 2019

Igor Luiz Vieira de Lima Santos
Carliane Rebeca Coelho da Silva
(Organizadores)

O Estudo de Anatomia Simples e Dinâmico 4

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Executiva: Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Natália Sandrini
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof^a Dr^a Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof^a Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof.^a Dr.^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
E82	<p>O estudo de anatomia simples e dinâmico 4 [recurso eletrônico] / Organizadores Igor Luiz Vieira de Lima Santos, Carliane Rebeca Coelho da Silva. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (O Estudo de Anatomia Simples e Dinâmico; v. 4)</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-644-7 DOI 10.22533/at.ed.447192509</p> <p>1. Anatomia – Estudo e ensino. 2. Medicina I. Santos, Igor Luiz Vieira de Lima. II. Silva, Carliane Rebeca Coelho da III. Série. CDD 611</p>
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Anatomia (do grego, ana = parte, tomia = cortar em pedaços) é a ciência que estuda os seres organizados, é um dos estudos mais antigos da humanidade, muitos consideram seu início já em meados do século V a.C, onde os egípcios já haviam desenvolvido técnicas de conservação dos corpos e algumas elementares intervenções cirúrgicas.

Anatomia é uma pedra angular da educação em saúde. Muitas vezes, é um dos primeiros tópicos ensinados nos currículos médicos ou em outras áreas da saúde como pré-requisito, sendo o estudo e o conhecimento fundamental para todos os estudantes e profissionais das áreas biológicas e da saúde, sendo indispensável para um bom exercício da profissão.

O estudo da Anatomia é o alicerce para a construção do conhecimento do estudante e futuro profissional e deve ser estimulado e desenvolvido através dos mais variados recursos, sejam eles virtuais, impressos ou práticos.

Pensando em fornecer uma visão geral sobre o assunto a ser estudado, elaboramos esse material para estimular seu raciocínio, seu espírito crítico utilizando uma linguagem clara e acessível, dosando o aprofundamento científico pertinente e compatível com a proposta desta obra.

Esta obra vem como um recurso auxiliar no desenvolvimento das habilidades necessárias para a compreensão dos conceitos básicos anatômicos.

Um dos objetivos centrais da concepção desse compêndio é fornecer uma visão geral sobre o assunto a ser estudado, preparando o leitor para compreender as correlações dos sistemas e conhecer os aspectos relevantes sobre a Anatomia prática, filosófica e educativa.

É nesse contexto e com essa visão de globalização desse conhecimento que se insere os trabalhos apresentados neste livro.

Começando assim, pela Anatomia Animal Comparada e Aplicada onde são discutidos estudos anatômicos a respeito dos mais diferentes tipos de animais e o entendimento de suas estruturas orgânicas, bem como suas relações anatômicas gerais em diversas vertentes de pesquisa.

Em seguida o livro nos traz discussões sobre os Estudos em Anatomia Artística e Histórica, com o entendimento de que a representação artística depende do conhecimento da morfologia do corpo, num plano descritivo e num plano funcional, resultando em uma aproximação da Arte e da Ciência.

Posteriormente, a Anatomia Humana e Aplicada, é estudada voltada para o estudo da forma e estrutura do corpo humano, focando também nos seus sistemas e no funcionamento dos mesmos.

Na quarta área deste livro estudamos o Ensino de Anatomia e Novos Modelos Anatômicos, focando na importância do desenvolvimento de novas metodologias para as atividades didáticas, médicas, cirúrgicas e educativas como um todo favorecendo

o aprendizado do aluno e gerando novas possibilidades.

Logo em seguida temos os Estudos Multivariados em Anatomia, abrangendo tópicos diversos e diferenciados a respeito do estudo e do funcionamento das interações generalistas dentro da anatomia, bem como novas possibilidades para novos materiais e abordagens médicas.

Na sexta área temos a análise de Relatos e Estudos de Caso em Anatomia Humana focando nas estruturas e funções do corpo, das áreas importantes à saúde, ou seja, trata dos sintomas e sinais de um paciente e ajuda a interpretá-los.

Por fim temos Revisões Sobre Temas em Anatomia focando na importância do estudo para os seus diversos campos englobando variações anatômicas, diagnósticos, tratamentos e sua importância para o conhecimento geral do aluno.

Nosso empenho em oferecer-lhe um bom material de estudo foi monumental. Esperamos que o material didático possibilite a compreensão do conteúdo resultando numa aprendizagem significativa e aproveitamento do seu conhecimento para seus campos de pesquisa.

Nossos agradecimentos a cada leitor que acessar esse trabalho, no desejo de que o mesmo seja de importante finalidade e contribua significativamente para seu conhecimento e para todos os seus objetivos como aluno, professor, pesquisador ou profissional das áreas afins.

Boa leitura.

Igor Luiz Vieira de Lima Santos
Carliane Rebeca Coelho da Silva

SUMÁRIO

ÁREA 5: ESTUDOS MULTIVARIADOS EM ANATOMIA

CAPÍTULO 1 1

AINDA HÁ VIDA – IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DE DOAÇÃO DE CORPOS DE UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DO INTERIOR DE MINAS GERAIS

Jonas Augusto Ramos
Vinícius Sacramento Resende
Brenda Senra Duque Ramos
Bárbara Reis Mauro Maia
Caio Henrique Santos Almeida
Helena Maria Delgado Oliveira
Nathália Nascimento Vasconcelos
Liliane Vanessa Costa Pereira
Sérgio Geraldo Veloso
Laila Cristina Moreira Damázio

DOI 10.22533/at.ed.4471925091

CAPÍTULO 2 8

EFEITO DA NUTRIÇÃO E SENESCÊNCIA SOBRE A MORFOFISIOLOGIA DO INTESTINO E DOS NEURÔNIOS DO PLEXO MIOENTÉRICO

Marcelo José Santiago Lisboa

DOI 10.22533/at.ed.4471925092

CAPÍTULO 3 22

IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO DA ANATOMIA HUMANA NO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR EM VÍTIMA DE TRAUMA

Maria Luiza Barbosa Batista
Adriana Maciel Gomes
José Ossian Almeida Souza Filho

DOI 10.22533/at.ed.4471925093

CAPÍTULO 4 25

LESÕES DO MANGUITO ROTADOR EM JOGADORES DE TÊNIS: UMA LIÇÃO DE ANATOMIA

Vitória Freitas Silva
Rafael Vinicius Londero Quintino Dos Santos
Letícia Fiuza Lopes
Leonardo Cortázio Boschini
João Victor Wutkovesky Almada de Angelis
Vitória Braziellas Justiniano
Agustín Miguel Rodrigues de Lima

DOI 10.22533/at.ed.4471925094

CAPÍTULO 5 33

ÓLEO DE COCO, UMA ALTERNATIVA DE DIAFANIZADOR NA TÉCNICA HISTOLÓGICA

Brenda Oliveira de Abreu
Alex Jorge Cabral da Cunha
Inalda Maria de Oliveira Messias
João Ferreira da Silva Filho
Mônica Simões Florêncio
Mércia Cristina de Magalhães Caraciolo
Júlio Brando Messias

DOI 10.22533/at.ed.4471925095

CAPÍTULO 6 41

PERFIL DOS DOADORES DO PROGRAMA DE DOAÇÃO DE CORPOS DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA DO INTERIOR DE MINAS GERAIS

Jonas Augusto Ramos
Brenda Senra Duque Ramos
Bethânia Ferreira Nascimento
Guilherme Sousa Toledo
João Guilherme Lino da Silva
Nathália Nascimento Vasconcelos
Liliane Vanessa Costa Pereira
Sérgio Geraldo Veloso
Laila Cristina Moreira Damázio

DOI 10.22533/at.ed.4471925096

CAPÍTULO 7 51

RESISTÊNCIA ÓSSEA MEDIANTE COMPRESSÃO AUTOMATIZADA

Ana Caroline dos Santos
Thatiane Kristina Pereira da Silva Reis
Nelson Cárdenas Olivier
Marcelo Domingues de Faria

DOI 10.22533/at.ed.4471925097

CAPÍTULO 8 56

UM NOVO PROTOCOLO NA ETAPA DE DESIDRATAÇÃO E HIDRATAÇÃO NA ROTINA HISTOLÓGICA, UTILIZANDO ÁLCOOL COMBUSTÍVEL

Brenda Oliveira de Abreu
Alex Jorge Cabral da Cunha
Inalda Maria de Oliveira Messias
João Ferreira da Silva Filho
Mônica Simões Florêncio
Mércia Cristina de Magalhães Caraciolo
Júlio Brando Messias

DOI 10.22533/at.ed.4471925098

ÁREA 6: RELATOS E ESTUDOS DE CASO EM ANATOMIA HUMANA

CAPÍTULO 9 67

ARTÉRIA OBTURATÓRIA E EPIGÁSTRICA INFERIOR ORIGINADAS NA ARTÉRIA FEMORAL A PARTIR DE UM TRONCO COMUM

Ronny Helson de Souza Alves
Alice Cristina Borges Vidinha
Carlos Reinaldo Ribeiro da Costa
Helder Pimenta Bindá
Altair Rodrigues Chaves
Márcio Neves Stefani
Gustavo Militão Souza do Nascimento
Daniela Baptista Frazão
Leandro Maquiné Nunes Gonçalves
João Luiz Silva Botelho Albuquerque da Cunha
João Victor da Costa Nunes
Pedro Paulo Dias Ribeiro

DOI 10.22533/at.ed.4471925099

CAPÍTULO 10 71

ASPECTOS NA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA DA ARTÉRIA SUBCLÁVIA DIREITA ABERRANTE

Ana Helena Leandro Cordeiro
Andiry Thamakave Leite Guedes
Gabriela Lira Nóbrega Falconi de Carvalho
Lincoln da Silva Freitas

DOI 10.22533/at.ed.44719250910

CAPÍTULO 11 80

AUSÊNCIA BILATERAL DO MÚSCULO QUADRADO FEMORAL – RELATO DE CASO

Carlos Reinaldo Ribeiro Da Costa
Rodrigo Augusto de Moraes Pereira
Ronny Helson de Souza Alves
Daniela Baptista Frazão
Albert Einstein da Silva Marques
Giovanna Guimarães BIASON
Alice Cristina Borges Vidinha
Núria Medeiros Mendonça
Luan Felipe de Souza Cardoso
Danilo Issa Mitozo Veras
Anelisa Campana Itinose
Gustavo Militão de Souza Nascimento

DOI 10.22533/at.ed.44719250911

CAPÍTULO 12 85

COMPLICAÇÕES ASSOCIADAS À ANOMALIA CONGÊNITA RENAL: RIM EM FERRADURA

Matheus Rodrigues Nóbrega
Laura Oliveira Rolim de Carvalho
Rebecca Oliveira Rolim de Carvalho
Mateus Guimarães Lage Reggiani
Taliny Zubisarranya Teoclaudylyanny Teotônio de Farias
Lucas Meneses Alverga
Giovanni Dela Bianca de Ataíde
Andressa de Souza Gomes
Hellen Maria Gomes da Nóbrega
Victor Ribeiro Xavier Costa

Rogério Nazário de Oliveira
Luiz Luna Barbosa
DOI 10.22533/at.ed.44719250912

CAPÍTULO 13 91

CORDÃO UMBILICAL DUPLO EM GÊMEOS TORACO-ONFALÓPAGOS: RELATO DE CASO

Roselaine Palhares Alves
Ingrid Eloise Trombine Batista
João Victor Rodrigues
Gabriel Decco Faucz
Leonardo Ito Yui
Cristiane Neves Alessi Pissulin

DOI 10.22533/at.ed.44719250913

CAPÍTULO 14 102

ECTASIA DA ARTÉRIA VERTEBRAL EM REGIÃO PRÉ-VERTEBRAL: RELATO DE CASO

Raulcilaine Érica dos Santos
Augusto Séttemo Ferreira
Fernanda Cristina Caldeira Molina
Matheus Alexandre da Silva Taliari
Luís Fernando Ricci Boer
Fernando Batigália
Rogério Rodrigo Ramos

DOI 10.22533/at.ed.44719250914

CAPÍTULO 15 108

ESTENOSE DE JUNÇÃO PIELOURETERAL COM HIDRONEFROSE GRAU III: ESTUDO DE CASO

Davi Lima Medeiros
Antonio Medeiros Sobral Neto
Artur Puziski Ferreira de Melo
Bruna Braga Nóbrega de Holanda Barreto
Francisco de Assis Silva Segundo
Gabriela de Almeida Maia Madruga
Gabriela Puziski Ferreira de Melo
Otacílio Francisco Paraguay Figueiredo
Renata Lima Medeiros

DOI 10.22533/at.ed.44719250915

CAPÍTULO 16 112

MIOMA PARIDO: UM RELATO DE CASO

Gabriela Rocha Nascimento
Ingrid Ramalho Dantas de Castro
Ingrid Botelho Ribeiro
Maíra Rodrigues Teixeira Cavalcante
Marcus Vinicius Quirino Ferreira
Erica de Brito Marques Cruz
Lara Nilian de Azevedo Guedes
Isabela Vieira Melo
Marília Rebecca Ferreira Rodrigues
Rodrigo Rocha Nascimento
Fernando Carlos do Nascimento Silva

DOI 10.22533/at.ed.44719250916

CAPÍTULO 17	117
RARA VARIAÇÃO ANATÔMICA EM VÉRTEBRA C2 ÁXIS	
Giuliano Roberto Gonçalves	
Jéssica Silva Ferreira	
Luiz Cesar Gerotto Junior	
Giulia Saldini Coelho Pereira	
Lucas José De Souza Silva	
Leandro Henrique Grecco	
DOI 10.22533/at.ed.44719250917	
CAPÍTULO 18	125
RELAÇÃO ENTRE FUNÇÃO MANDIBULAR E POSTURA CÉRVICO-TORÁCICA: RELATO DE CASO	
Victor Alexandre Felício Trancoso	
Ana Paula de Lima Ferreira	
Juliana Avelino Santiago	
Carolina Natália Lima Vieira	
Maryllian de Albuquerque Vieira	
Carla Cabral dos Santos Accioly Lins	
DOI 10.22533/at.ed.44719250918	
CAPÍTULO 19	132
RELATO DE CASO: MALFORMAÇÃO ARTERIOVENOSA (MAV) UTERINA	
Matheus Nascimento Matos	
Larissa Viviane Sampaio Negrão	
DOI 10.22533/at.ed.44719250919	
CAPÍTULO 20	138
VARIAÇÃO MORFOLÓGICA NO ARCO PALMAR SUPERFICIAL: RELATO DE CASO	
Lorhainne Márjore Gomes Bastos	
Gustavo Lúcio Monteiro de França	
Daniel Garcia Silva	
João Batista Alves de Assis	
Henry Marlon Coelho Pires	
Artur Cunha Vasconcelos	
Raniery José Fernandes	
DOI 10.22533/at.ed.44719250920	
CAPÍTULO 21	144
VARIAÇÃO NA DISTRIBUIÇÃO DAS ARTÉRIAS E VEIAS CIRCUNFLEXA FEMORAL MEDIAL: UM RELATO DE CASO	
Giovanna Maia	
Artur Cunha Vasconcelos	
Henry Marlon Coelho Pires	
João Batista Alves de Assis	
Raniery José Fernandes	
Gustavo Lúcio Monteiro de França	
DOI 10.22533/at.ed.44719250921	

CAPÍTULO 22 150

VARIAÇÕES RARAS NA FORMAÇÃO DO PLEXO BRAQUIAL E EM SEUS RAMOS TERMINAIS:
UM RELATO DE CASO CADAVERÍCO

Gustavo Militão de Souza Nascimento
Alice Cristina Borges Vidinha
Carlos Reinaldo Ribeiro da Costa
Altair Rodrigues Chaves
Marcio Neves Stefani
Ronny Helson de Souza Alves
Núria Medeiros Medonça
Luan Felipe de Souza Cardoso
Danilo Issa Mitozo Veras
Anelisa Campana Itinose
Daniela Baptista Frazão
Luiza Lory Ebling Souza

DOI 10.22533/at.ed.44719250922

ÁREA 7: REVISÕES SOBRE TEMAS EM ANATOMIA

CAPÍTULO 23 153

ANÁLISE ANATÔMICA DAS DEFORMIDADES TORÁCICAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Ingrid Ramalho Dantas de Castro
Marcus Vinícius Quirino Ferreira
Anna Beatriz Gallindo Machado Lacerda Santiago
Ingrid Ribeiro Botelho
Maíra Rodrigues Teixeira Cavalcante
Gabriela Rocha Nascimento
João Pedro Cavalcante Gomes Paranhos
Erica de Brito Marques Cruz
Maria Eliza Alencar Nemézio

DOI 10.22533/at.ed.44719250923

CAPÍTULO 24 157

ANATOMIA DA CRIANÇA X TRAUMA PEDIÁTRICO: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Ana Lígia Duarte Viana Gadelha
Letícia Lemos Rios Vital
Fernando Salvo Torres de Mello

DOI 10.22533/at.ed.44719250924

CAPÍTULO 25 165

ASPECTOS ANATOMOPATOLÓGICOS DA APENDICITE AGUDA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA
SOBRE A ANATOMIA CIRÚRGICA DO APÊNDICE VERMIFORME

Cláudio Matias Barros Júnior
Shirley Patrícia Lino Pereira
Cíntia Thaís Duarte Matias

DOI 10.22533/at.ed.44719250925

CAPÍTULO 26 169

DOENÇA DE OSGOOD-SCHLATTER: UM ESTUDO DE REVISÃO

Virgílio Gabriel Linhares Custódio
Alany de Sousa Custódio
Ana Flávia de Souza Lima e Silva
Auxiliadora Isabela Ferreira da Silva
Carlos Fábio Vieira Júnior
Hiolanda Fernandes de Sousa
Nicole Bruna da Costa Azevedo
Thiago Oliveira Teixeira
Thiara Lumena Carneiro Rodrigues Pordeus
Thiago de Oliveira Assis

DOI 10.22533/at.ed.44719250926

CAPÍTULO 27 177

ESTUDO DA ARTE SOBRE O DIAGNÓSTICO E CONSEQUÊNCIAS DA AGENESIA DA VEIA CAVA INFERIOR

Reyvson de Queiroz Guimarães
André Monteiro Costa Araújo
Izabella de Araújo Limeira Neves
Lara Monteiro Costa Araújo
Ana Karina Holanda Leite Maia

DOI 10.22533/at.ed.44719250927

CAPÍTULO 28 181

IMPORTÂNCIA DA NEUROGÊNESE PARA O TRATAMENTO DE DOENÇAS NEURODEGENERATIVAS: UMA REVISÃO

Maria Luiza Barbosa Batista
Adriana Maciel Gomes
Tiago dos Santos Nascimento
José Ossian Almeida Souza Filho

DOI 10.22533/at.ed.44719250928

CAPÍTULO 29 184

LARINGOPLASTIA COM BALÃO COMO TRATAMENTO PARA ESTENOSE SUBGLÓTICA EM CRIANÇAS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Lucas Soares Bezerra de França
Letícia Porfírio de Albuquerque
Lucas Soares Rodrigues Gomes
Renato do Amaral Antunes
Davi Lima Medeiros
Francisco de Assis Silva Segundo

DOI 10.22533/at.ed.44719250929

CAPÍTULO 30 188

RIM EM FERRADURA E SUAS POSSÍVEIS COMPLICAÇÕES PARA O PORTADOR: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Lisandra Ianara Linhares Ferreira
Isabelle Cristina Leite Macêdo
Nargylla Bezerra de Lima
Arthur de Sousa Lima Carvalho
Hiago Carvalho Montenegro
Lucas Araújo de Castro Santana
Bruna Monara Rocha Ferreira
Fernanda Lucena Belém
Francisco José Ferreira Filho
Pedro Lucas de Oliveira Pinheiro
Ana Priscila Franca Correia
Larissa Dantas Magalhães

DOI 10.22533/at.ed.44719250930

SOBRE OS ORGANIZADORES..... 194

ÍNDICE REMISSIVO 195

AINDA HÁ VIDA – IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DE DOAÇÃO DE CORPOS DE UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DO INTERIOR DE MINAS GERAIS

Jonas Augusto Ramos

Universidade Federal de São João del Rei –
Coordenação do Curso de Medicina. São João del
rei - Minas Gerais.

Vinícius Sacramento Resende

Universidade Federal de São João del Rei –
Coordenação do Curso de Medicina. São João del
rei - Minas Gerais.

Brenda Senra Duque Ramos

Universidade Federal de São João del Rei –
Coordenação do Curso de Medicina. São João del
rei - Minas Gerais.

Bárbara Reis Mauro Maia

Universidade Federal de São João del Rei –
Coordenação do Curso de Medicina. São João del
rei - Minas Gerais.

Caio Henrique Santos Almeida

Universidade Federal de São João del Rei –
Coordenação do Curso de Medicina. São João del
rei - Minas Gerais.

Helena Maria Delgado Oliveira

Universidade Federal de São João del Rei –
Coordenação do Curso de Medicina. São João del
rei - Minas Gerais.

Nathália Nascimento Vasconcelos

Universidade Federal de São João del Rei –
Departamento de Medicina. São João del rei -
Minas Gerais.

Liliane Vanessa Costa Pereira

Universidade Federal de São João del Rei –
Departamento de Medicina. São João del rei -
Minas Gerais.

Sérgio Geraldo Veloso

Universidade Federal de São João del Rei –
Departamento de Medicina. São João del rei -
Minas Gerais.

Laila Cristina Moreira Damázio

Universidade Federal de São João del Rei –
Departamento de Medicina. São João del rei -
Minas Gerais.

RESUMO: A anatomia é uma disciplina essencial na formação de profissionais na área da saúde. O contato com o cadáver ainda é considerado indispensável no ensino de anatomia. Dificuldades na obtenção de corpos para ensino tem levado instituições de ensino a procurarem formas alternativas de obtenção dos mesmos, como a doação voluntária do corpo em vida, amparada legalmente. Este trabalho tem como objetivo relatar a experiência de implantação do programa de doação de corpos em uma instituição pública do interior de Minas Gerais-Brasil. Até março de 2019, houveram 9 inscritos e 1 óbito, permitindo a execução de toda a rede de acolhimento dos familiares, e a logística de transporte e preparação do corpo. O programa tem sido de grande relevância à comunidade local, que viu no programa uma forma de ser útil mesmo após a morte, ajudando na formação dos profissionais da área da saúde dessa instituição. O programa também possibilitou

que os profissionais e acadêmicos envolvidos pudessem vivenciar a experiência de um acolhimento humanizado e ético do corpo de um doador falecido.

PALAVRAS-CHAVE: Anatomia Humana; Cadáver; Doação; Ensino; Pesquisa.

THERE IS STILL LIFE - IMPLEMENTATION OF THE DONATION PROGRAM OF BODIES OF A PUBLIC INSTITUTION OF THE INTERIOR OF MINAS GERAIS

ABSTRACT: Anatomy is an essential discipline in professional training in health. Contact with corpses is still indispensable in teaching anatomy. Difficulties in the obtaining of corpses for teaching has lead educational institutions to search alternative ways of access to them, like life voluntary donation of the body, which is legally protected. The objective of this work is to report the implantation of the program of donation of bodies in a public institution of the interior of Minas Gerais-Brazil. Until March 2019, there were 9 people registered as donators and 1 death, allowing the execution of the network of attention to the family, and the logistics of transportation and preparation of the body. The program has been of great importance to the local community, which had seen in the program a way to be useful even after death, helping in the formation of the health professionals of the institution. The program also enabled health professionals and academics to experience the humanized and physical reception of the body of a deceased person.

KEYWORDS: Human Anatomy; Corpse; Donation; Teaching; Research.

1 | INTRODUÇÃO

A anatomia é a ciência das estruturas e das relações destas com os demais componentes do corpo humano. Dentro da morfologia, a anatomia estuda as grandes estruturas e os sistemas corporais. O conhecimento das estruturas que formam o corpo humano é fundamental para a compreensão de conteúdos subsequentes, como fisiologia e patologia. Os conhecimentos sobre anatomia são fundamentais no currículo dos cursos de medicina e outros cursos da área da saúde, pois é a base para vários conhecimentos fundamentais na formação desses profissionais (Silva e Brito, 2013).

Assim, a disponibilidade de novos materiais de ensino permite maior interação do aluno com o conteúdo, possibilitando a melhor construção do saber (Lima *et al.*, 2008). No estudo de Cardinot *et al.* (2014) foi evidenciado a grande importância no ensino de anatomia humana, mas apesar dos alunos reconhecerem o peso da disciplina na sua formação profissional, os mesmos apresentam dificuldade no aprendizado da disciplina. Dessa forma, os métodos alternativos no ensino/aprendizagem de anatomia humana facilitam a compreensão e fixação dos conteúdos anatômicos pela representação e o contato dos alunos com a realidade dos sistemas do corpo humano (Carvalho e Greggio, 2006; Piazza e Filho, 2009; Fornaziero *et al.*,

2010).

A técnica de dissecação dos cadáveres permite ao aluno fixar e compreender a formação do corpo humano. No entanto, o processo de aquisição de cadáveres encontra-se muito burocrático e demorado (Costa *et. al*, 2012). Dessa forma, as instituições de ensino na área da saúde têm implantado o programa de doação de corpos em vida para aquisição de corpos e consolidação do aprendizado de anatomia humana junto aos estudantes.

O Código Civil brasileiro autoriza a doação voluntária do próprio corpo em vida, de acordo com o Artigo 14 da Lei 010.406/2002 que diz que menciona ser válida a disposição gratuita do próprio corpo, no todo ou em partes para depois da morte. O ato de disposição pode ser livremente revogado a qualquer tempo. Na doação em vida, o doador emite uma declaração de que está em pleno uso de suas faculdades mentais e deseja destinar seu corpo para fins de estudo e pesquisa. Caso a doação seja realizada pela família, da mesma forma o familiar declara o ensejo em doar o cadáver de seu parente para fins de estudo e pesquisa. A instituição que receber a doação assumirá todas as responsabilidades legais, bem como o término do interesse na utilização do corpo, devendo avisar à família do doador.

Já a lei 8.501/92, em seu art. 2º, regulamenta o recebimento de corpos não-reclamados onde menciona que o cadáver não reclamado junto às autoridades públicas, no prazo de trinta dias, poderá ser destinado às escolas de medicina, para fins de ensino e de pesquisa de caráter científico. Este meio de obtenção de corpos tem se tornado cada vez mais inacessível, tornando necessária a busca por programas de incentivo e amparo às pessoas que desejam doar seu corpo em vida.

Foi criado, então, no âmbito do curso de medicina da universidade federal no interior de Minas Gerais/Brazil por meio de projeto de extensão intitulado - Ainda há Vida – programa de doação de corpos de uma instituição pública no interior de Minas Gerais/Brazil, cujos objetivos foram: implantar, estrutural e logisticamente, o programa de doação de corpos, de modo a torná-lo efetivo e contínuo, mesmo após o término do projeto de extensão; assistir à população que tem procurado a universidade para doação do corpo em vida; melhorar o ensino de anatomia para os cursos da área de saúde, através de novos corpos e peças cadavéricas para estudo; atuar, em conjunto com a liga acadêmica de anatomia clínica da universidade, na dissecação e preparação dos corpos, contribuindo para que diversos alunos tenham acesso às técnicas de dissecação e estudo cadavérico; informar à população da região acerca do programa e divulgar as questões éticas envolvidas com o processo de doação de corpos em vida.

2 | METODOLOGIA

O projeto foi executado em uma instituição pública no interior de Minas Gerais-Brazil, no período de março de 2018 a fevereiro de 2019, sob orientação da professora

de anatomia clínica do curso de medicina, em conjunto com aluno-monitor bolsista, alunos do curso de medicina membros da liga acadêmica de anatomia clínica da universidade, e uma técnica em necropsia. A seleção do aluno bolsista teve como pré-requisitos, ter sido monitor da disciplina anatomia clínica e já ter cursado com aproveitamento as disciplinas de bioética médica e medicina legal, a fim de que tivesse embasamento teórico-prático para lidar com questões éticas, do processo de preparação relacionadas ao projeto.

Para se inscrever no programa os interessados assinaram, com reconhecimento de firma, o termo de doação de corpos (anexo 1), e foi exigido a algum familiar próximo assinar e reconhecer firma no termo de consentimento familiar (anexo 2). Após os termos serem preenchidos e entregues aos responsáveis pelo programa, estes foram arquivados de forma sigilosa, bem como suas informações pessoais fornecidas, e armazenados no banco de dados do programa de doação de corpos, com acesso restrito aos responsáveis pelo projeto.

Foram confeccionadas carteirinhas de identificação do doador, constando nome completo, documento de CPF e contato, para que em caso de óbito, os responsáveis pelo programa possam ser acionados para tomar as devidas providências com o corpo. Foi realizada uma entrevista individual com cada doador através de um questionário semiestruturado de autoria própria (anexo 3), para que se pudesse conhecer o perfil do doador, bem como questões religiosas, de saúde (se possui alguma doença crônica ou infectocontagiosa) e seus motivos para doar seu corpo em vida.

O programa não aceita corpos que apresentem peso igual ou superior a 100 Kg, devido às limitações de armazenamento, ou cuja causa do óbito seja por morte violenta (necessidade legal de necropsia), ou doenças infectocontagiosas. Para ser um doador a pessoa tem que possuir mais de 18 anos e aceitar doar o seu corpo em concordância com seus familiares. O programa de doação de corpos apresenta um espectro de abrangência que inclui a cidade da universidade e microrregião.

Após o óbito, a universidade se torna responsável pela condução, fixação e preparo do corpo. Para isso, foram feitas parcerias com a polícia civil, o instituto médico-legal e uma funerária conveniada com a universidade. A partir de então, foram tomadas todas as providências para o armazenamento adequado e a disposição final dos corpos.

O projeto ajudou na estruturação do laboratório de anatomia patológica e clínica da universidade, sendo que, hoje apresenta três salas para preparo e armazenamento dos corpos e dos restos mortais. Foram adquiridos dois freezers de congelamento de corpos, mesas de necropsia, material cirúrgico de necropsia e tanque de armazenamento dos corpos, além de bombas de infusão de formol e sucção de sangue.

A professora responsável pelo programa passou por formação em preparação e dissecação de corpos, bem como o técnico em necropsia, e realizou o treinamento

do acadêmico do curso de medicina/bolsista do projeto na preparação de corpos, que já tinha noções teórico-práticas por já ter cursado a disciplina de medicina legal e ter sido monitor da disciplina anatomia clínica.

O projeto utilizou da mídia local, cartazes e folderes para divulgação e esclarecimento da população sobre o programa de doação de corpos em vida.

O projeto do programa de doação de corpos em vida foi aprovado pelo Comitê de Ética Humano da universidade com número de CAAE: 60420916.0.0000.5151.

3 | RESULTADOS

Durante o tempo de execução do projeto, houve a inscrição de 9 doadores, que tiveram seus termos assinados, questionários aplicados e carteirinhas confeccionadas. A média de idade dos doadores cadastrados foi de $62,2 \pm 11,8$ anos, sendo 5 do sexo masculino e 4 do sexo feminino. Dois dos doadores são agnósticos, dois cristãos não católicos e cinco são católicos. Dois dos doadores responderam já ter tido pensamentos suicidas no decorrer de sua vida, e o motivo mais prevalente que os levou a doar o corpo para a ciência foi para ajudar o próximo a se tornar um profissional melhor, seguido da vontade de ser útil mesmo após a morte.

Foi realizada entrevista em emissora de televisão local, visando divulgar o programa, alcançando pessoas interessadas em doar o corpo para ciência, além de desmistificar *tabus* e preconceitos sobre a doação de corpos em vida para a ciência. Foram confeccionados também 250 folderes, constando informações relevantes sobre o projeto, além de contato dos responsáveis e imagens educativas sobre a importância do contato com o corpo cadavérico no ensino de anatomia, fisiologia e até mesmo cirurgia, nos cursos da área da saúde. Estes folderes foram distribuídos em estabelecimentos parceiros, *campis* da universidade e locais considerados de alta circulação de pessoas, visando divulgar e disseminar a ideia do projeto.

Houve o óbito de um doador durante o decorrer do projeto, permitindo acolher os familiares e o doador nas instalações que foram preparadas pelo projeto. Os responsáveis pelo projeto foram acionados prontamente, assim como a funerária, que providenciou o transporte do corpo para a universidade, onde permaneceu em câmara fria para melhor conservação. Foi então realizado o velório, no laboratório de anatomia patológica da universidade, com a presença de um padre católico, como foi de vontade dos familiares e, após o cerimonial, iniciou-se a preparação do corpo. As técnicas de formalização e preparação do corpo foram empregadas com sucesso, assim como o restante da preparação, e o corpo foi colocado em tanque de formol para que completasse o processo de conservação. Após a cerimônia, um familiar do doador falecido decidiu doar o corpo em vida para a universidade, assim como seu finado parente.

Posteriormente, iniciou-se a dissecação e estudo do mesmo, em conjunto com os membros da liga acadêmica de anatomia clínica do curso de medicina dessa

instituição pública do interior de Minas Gerais-Brasil.

Depois do falecimento do primeiro doador, mais três doadores procuraram os responsáveis pelo programa para doarem seus corpos, uma vez que, ficaram sabendo do acolhimento ético ao doador e familiares do falecido.

4 | CONCLUSÃO

O projeto foi de grande importância para os profissionais envolvidos, permitindo-os crescer profissionalmente e humanamente, assim como para a população da região, que viu no projeto uma oportunidade de ter seu desejo de ser útil após a morte e contribuir para uma boa formação profissional dos acadêmicos da área da saúde, uma vez que, antes da estruturação do programa algumas pessoas já haviam procurado espontaneamente a universidade, manifestando este desejo, e não puderam ser amparadas. O projeto foi de grande contribuição também para a instituição de ensino, que teve uma de suas necessidades (sendo a mesma necessidade de diversas outras faculdades no país) amparada, a de possuir corpos cadavéricos para o ensino em seus cursos da área da saúde.

O projeto, mesmo após seu término continua a amparar e receber novos doadores que se interessarem a doar seu corpo para a ciência, devido à forte rede de apoio e estrutura traçada no decorrer do projeto, de forma que pudesse ser continuada e reforçada após seu fim, atendendo de forma ética e solidária a população local.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Código Civil, Lei 010.406, janeiro de 2002. 1ª edição. São Paulo: **Revista dos Tribunais**, 2002.

BRASIL. LEI Nº 8.501, DE 30 DE NOVEMBRO DE 1992.

CARDINOT, T. M., OLIVEIRA, J.R., JÚNIOR, O.V.P., MACHADO, M.A., MACEDO, M.A., ARAGÃO, A.H.B.M. Importância da disciplina de anatomia humana para os discentes de educação física e fisioterapia da Abeu Centro Universitário de Belford Roxo/RJ. **Coleção Pesquisa em Educação Física**. São Paulo: v.13, n.1, 2014, p.95-102.

CARVALHO, C.A.F., GREGGIO, F.M. Anatomia humana em vídeo: alternativa didático-pedagógica para o estudo prático. **Anais do Simpósio Internacional de Ciências Integradas da UNAERP**, Campus Guarujá. São Paulo, 2006.

COSTA, Gilliene Batista Ferreira da; COSTA, Gilliane Batista Ferreira da; LINS, Carla Cabral dos Santos Accioly. The corpse in the teaching of human anatomy: a methodological and bioethics overview. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 36, n. 3, p. 369-373, 2012.

FORNAZIERO, C.C., GORDAN, P.A., CARVALHO, M.A.V., ARAÚJO, J.C., AQUINO, J.C.B. O ensino da anatomia: Integração do corpo humano e meio ambiente. **Revista Brasileira de Educação Médica**. Rio de Janeiro: v.34, n.2, 2010, p.290-297.

LIMA, A.B., LUCENA, J.D., FREITAS, F.O.R., SILVA, Z.Z.L., OLIVEIRA, J.R.M.S., FREITAS, Y.M.R. Anatomia humana para as escolas de ensino fundamental e médio do município de Patos –PB: um estudo preliminar.2008.

PIAZZA, B.L., FILHO, A.R.R. O ensino de anatomia humana nos cursos de educação física da região metropolitana de Porto Alegre. n.8, 2009, p.99-109.

SILVA, D.M.S., BRITO, V.C. Metodologias de ensino para anatomia humana: diminuindo as dificuldades e ampliando o processo de aprendizagem. **Anais da XIII Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão**. Recife, 2013.

SOBRE OS ORGANIZADORES

IGOR LUIZ VIEIRA DE LIMA SANTOS - Possui Graduação em Bacharelado em Ciências Biológicas pela Universidade Federal Rural de Pernambuco apresentando monografia na área de genética e microbiologia industrial. Mestrado em Genética e Biologia Molecular pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte com dissertação na área de genética e microbiologia ambiental. Doutor em Biotecnologia pela RENORBIO (Rede Nordeste de Biotecnologia, Área de Concentração Biotecnologia em Saúde atuando principalmente com tema relacionado ao câncer de mama. Participou como Bolsista de Desenvolvimento Tecnológico Industrial Nível 3 de relevantes projetos tais como: Projeto Genoma *Anopheles darlingi*; e Isolamento de genes de interesse biotecnológico para a agricultura. Atualmente é Professor Adjunto da Universidade Federal de Campina Grande-UFCG, do Centro de Educação e Saúde onde é Líder do Grupo de Pesquisa BASE (Biotecnologia Aplicada à Saúde e Educação) e colaborador em ensino e pesquisa da UFRPE, UFRN e EMBRAPA-CNPA. Tem experiência nas diversas áreas da Genética, Microbiologia e Bioquímica com ênfase em Genética Molecular e de Microrganismos, Genética Humana, Plantas e Animais, Biologia Molecular e Biotecnologia. Atua em projetos versando principalmente sobre temas relacionados a saúde e educação nas áreas de: Nutrigenômica e Farmacogenômica, Genômica Humana Comparada, Metagenômica, Carcinogênese, Monitoramento Ambiental e Identificação Genética Molecular, Marcadores Moleculares Genéticos, Polimorfismos Genéticos, Bioinformática, Biodegradação, Biotecnologia Industrial e Aplicada a Saúde e Educação.

CARLIANE REBECA COELHO DA SILVA - Possui Graduação em Bacharelado em Ciências Biológicas pela Universidade Federal Rural de Pernambuco apresentando monografia na área de genética com enfoque em transgenia. Mestrado em Melhoramento Genético de Plantas pela Universidade Federal do Rural de Pernambuco com dissertação na área de melhoramento genético com enfoque em técnicas de imunodeteção. Doutora em Biotecnologia pela RENORBIO (Rede Nordeste de Biotecnologia, Área de Concentração Biotecnologia em Agropecuária atuando principalmente com tema relacionado a transgenia de plantas. Pós-doutorado em Biotecnologia com concentração na área de Biotecnologia em Agropecuária. Atua com linhas de pesquisa focalizadas nas áreas de defesa de plantas contra estresses bióticos e abióticos, com suporte de ferramentas biotecnológicas e do melhoramento genético. Tem experiência na área de Engenharia Genética, com ênfase em isolamento de genes, expressão em plantas, melhoramento genético de plantas via transgenia, marcadores moleculares e com práticas de transformação de plantas via ovary drip. Tem experiência na área de genética molecular, com ênfase no estudos de transcritos, expressão diferencial e expressão gênica. Integra uma equipe com pesquisadores de diferentes instituições como Embrapa Algodão, UFRPE, UEPB, UFPB e IMAMT, participando de diversos projetos com enfoque no melhoramento de plantas.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Aberrante 71, 72, 73, 74, 76, 77, 78, 79, 144
Acidentes 22, 23, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164
Anastomose 69, 132, 138, 140, 142
Anastomose arteriovenosa 132
Anatomia Humana 2, 3, 6, 7, 22, 23, 32, 41, 42, 43, 49, 67, 69, 80, 81, 82, 102, 107, 117, 118, 124, 143, 149, 150, 151, 156
Anomalia 71, 72, 85, 86, 89, 93, 96, 111, 132, 178, 179, 180, 188, 189, 191, 192
Anormalidades congênita 177
Apêndice 95, 165, 166, 167
Apendicite 165, 167, 168
Apofisite 169, 170, 171, 172
Arco aórtico 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78
Arco palmar superficial 138, 139, 140, 141, 142, 143
Artéria obturatória 67, 68, 69, 82
Artéria subclávia 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 102, 103, 104, 105, 106
Artéria vertebral 74, 77, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 119, 120
Áxis 117, 118, 119, 120, 121, 123, 124

C

C2 117, 118, 119, 120, 121
Cadáver 1, 2, 3, 41, 42, 43, 67, 69, 80, 81, 82, 104, 138, 139, 140, 144, 146, 150, 151
Ceco 16, 165, 166
Cirurgia 5, 26, 31, 46, 69, 73, 96, 108, 110, 125, 130, 153, 154, 155, 165, 166, 168
Condições patológicas anatômicas 86, 87

D

Diafanização 33, 34, 35, 36, 37, 38
Dilatação com balão 184
Dissecação 3, 4, 5, 43, 67, 68, 69, 80, 81, 82, 102, 104, 138, 140, 144, 145, 146, 147, 148, 150, 152
Dissecação cadavérica 80, 81
Doação 1, 2, 3, 4, 5, 41, 42, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 50
Dor 73, 78, 83, 108, 109, 110, 126, 130, 164, 165, 166, 167, 171, 173, 174, 175

E

Embriologia 84, 177, 178, 180
Ensaio mecânico destrutivo 52
Ensino 1, 2, 3, 5, 6, 7, 41, 42, 43, 45, 48, 49, 50, 140, 146, 194
Eosina 33, 36, 56, 59, 60, 65
Etanol 56, 57, 58, 59, 61, 63, 64, 66

F

Fratura 27, 28, 51, 52, 55, 172, 173

Fused Kidney 188, 189, 190

G

Gemelaridade conjugada 91, 95

Gêmeos conjugados 91, 92, 96, 97

Gêmeos siameses 91

Ginecológico 113, 115, 132, 133

H

Hematoxilina 33, 36, 56, 59, 60, 65

Hematúria 108, 109, 110

Hidronefrose 108, 109, 110, 189, 190, 191

Histologia 34, 35, 38, 39, 40, 56, 65, 66, 168

I

Intestino delgado 33, 56, 59, 63

L

Laringostenose 184

Laringoplastia 184, 185, 186

Leiomioma 113

Lesões associadas ao tênis 26

M

Manguito rotador 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32

Maus-tratos infantis 157, 159

Morfofisiologia intestinal 8, 10

N

Nefrolitíase 188, 189, 190, 191, 192

O

Osgood-Schlatter 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176

Ossos 27, 51, 52, 53, 54, 55, 117, 118, 120, 125, 126, 140, 162

Osteocondrite 27, 170

P

Pectus Carinatum 153, 154, 155, 156

Pediatria 157, 159, 164, 175, 193

Pelve renal 88, 108, 109, 110, 190, 191
Pesquisa 2, 3, 6, 7, 14, 15, 19, 35, 41, 43, 48, 49, 50, 83, 87, 108, 110, 118, 120, 131, 140, 146, 157, 159, 175, 181, 188, 190, 191, 194
Plexo braquial 150, 151, 152
Plexo mioentérico 8, 10, 11, 12, 16, 17, 18, 19
Postura 125, 126, 127, 129, 130
Procedimentos topográficos 150

R

Região glútea 68, 81, 83, 144, 145, 147, 148
Relatos de casos 77, 132
Restrição calórica 8, 10, 15, 17
Rim fundido 86, 87

S

Senescência 8, 19
Sexo feminino 5, 44, 91, 92, 95, 112, 114, 125, 127, 138, 139, 140
Síndrome da Disfunção 125
Sistema circulatório 102

T

Técnicas de diagnóstico obstétrico 113
Temporomandibular 125, 126, 127, 130, 131
Tênis 25, 26, 27, 28, 30, 31
Terapia por ultrassom 113
Toracópagos 91
Tórax em funil 154

U

Útero 112, 114, 115, 132

V

Variação 11, 15, 51, 67, 68, 69, 71, 74, 75, 76, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 104, 106, 107, 118, 120, 124, 138, 139, 140, 141, 145, 168
variação anatômica 68, 69, 71, 74, 75, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 104, 106, 118, 124, 138, 139, 140, 145
Vascularização 134, 138, 139, 142, 144, 145
Veia cava inferior 177, 178, 180
Vértebra 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124

X

Xileno 34, 39

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-644-7

