

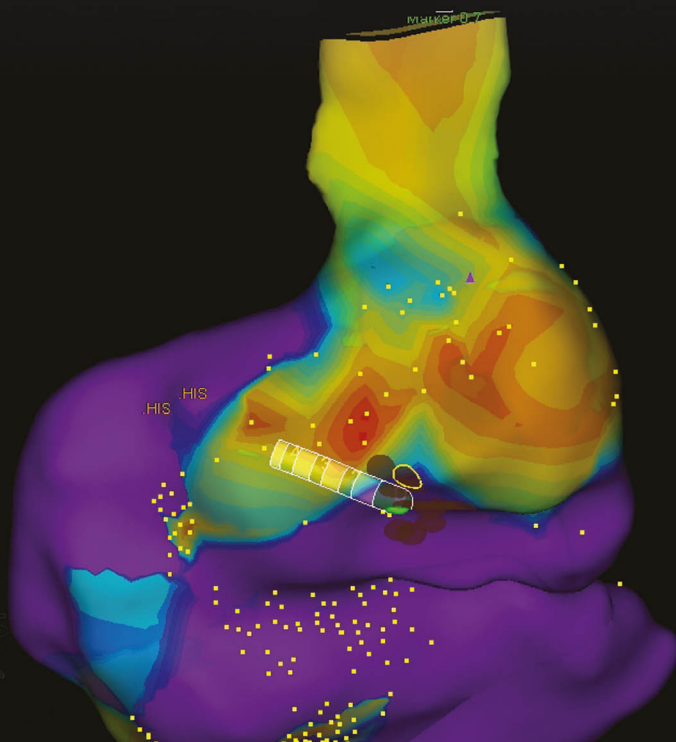
ARRITMIAS CARDÍACAS

NA PRÁTICA PEDIÁTRICA

DA EMERGÊNCIA AO CONSULTÓRIO

ROGÉRIO BRAGA ANDALAF

LANIA FATIMA ROMANZIN XAVIER



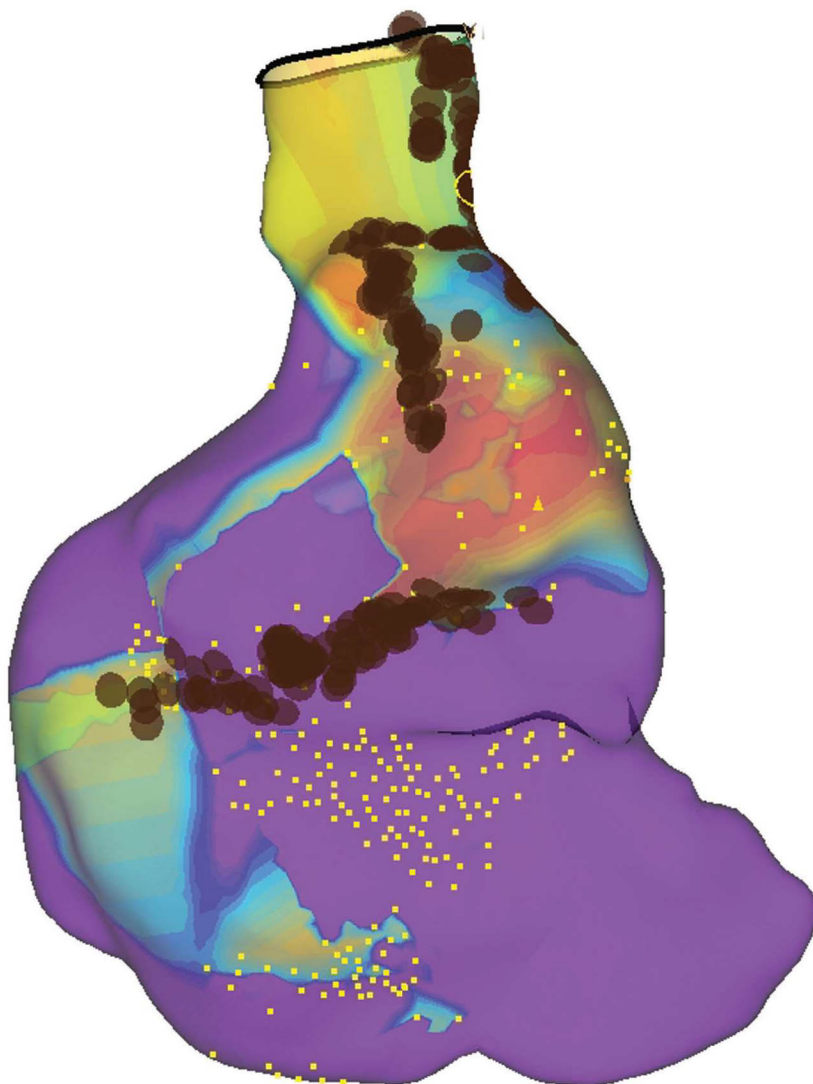
Dilivros
MÉDICA, desde 1944



ARRITMIAS CARDÍACAS

NA PRÁTICA PEDIÁTRICA

DA EMERGÊNCIA AO CONSULTÓRIO



ISBN: 978-85-8053-234-0

Copyright 2025 by Di Livros Editora Ltda.

Rua Dr. Satamini, 55 – Tijuca

Rua Machado de Assis, 753 – Vila Mariana

Rio de Janeiro – RJ / Brasil

São Paulo – SP / Brasil

CEP: 20270-232

CEP: 04106-001

Telefax: (21) 2254-0335

Tel.: (11) 3337-6739

faleconosco@dilivros.com.br

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A556a

1.ed. Andalaft, Rogério Braga

Arritmias cardíacas na prática pediátrica : da emergência ao consultório / Rogério Braga Andalaft, Lânia Fátima Romanzin Xavier ; 1.ed. – São Paulo : Di Livros Editora, 2024.

1128 p.; 17 x 24 cm.

Bibliografia.

ISBN 978-85-8053-234-0

1. Arritmias cardíacas. 2. Doenças cardíacas em crianças. 3. Eletrofisiologia. 4. Emergências médicas. 5. Pediatria. I. Xavier, Lânia Fátima Romanzin.

II. Título.

CDD 616.105

10-2024/145

WG-100

Índices para catálogo sistemático:

1. Doenças cardíacas em crianças : Pediatria 616.105

Aline Grazielle Benitez – Bibliotecária - CRB-1/312

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida, total ou parcialmente por quaisquer meios, sem autorização, por escrito, da Editora.

NOTA

A medicina é uma ciência em constante evolução. As precauções de segurança padronizadas devem ser seguidas, mas, à medida que novas pesquisas e a experiência clínica ampliam o nosso conhecimento, são necessárias e apropriadas modificações no tratamento e na farmacoterapia. Os leitores são aconselhados a verificar as informações mais recentes fornecidas pelo fabricante de cada produto prescrito, a fim de confirmar a dose recomendada, o método e a duração do tratamento e as contraindicações. Ao profissional de saúde cabe a responsabilidade de, com base em sua experiência e no conhecimento do paciente, determinar as doses e o melhor tratamento para cada caso. Para todas as finalidades legais, nem a Editora nem o(s) autor(es) assumem qualquer responsabilidade por quaisquer lesões ou danos causados às pessoas ou à propriedade em decorrência desta publicação.

O conteúdo desta publicação, incluindo ilustrações, autorizações e créditos correspondentes, é de inteira e exclusiva responsabilidade do(s) autor(es).

Produção Editorial: Ana Paula de Menezes

Copidesque e Revisão: Elke Braga Kropotoff / Miguel G. Villela / Ademar Monteiro / Anderson França

Capa: Proton Editorial Ltda.

Projeto Gráfico e Diagramação: Proton Editorial Ltda

Ilustrações: André Mantoano e Márcio Paranhos

Impresso no Brasil – *Printed In Brazil*

Sumário

Glossárioxxxi

SEÇÃO 1 ASPECTOS GERAIS..... 1

Capítulo 1 História da Eletrofisiologia Pediátrica no Mundo e no Brasil..... 3

Lânia Romanzin Xavier

Rogério Andalaft

Capítulo 2 Anatomia do Sistema Elétrico do Coração e Estruturas Anatômicas Importantes 7

Rogério Andalaft

Bruno Pereira Valdigem

Wagner Santos Knoblauch

Capítulo 3 Mecanismos Fisiopatológicos das Arritmias na Infância 23

Rogério Andalaft

Gabriela Hinklemann Berbert

Capítulo 4 Fármacos Antiarrítmicos na Infância 35

Rogério Andalaft

Luísa Pigatto Kalil

Dalmo Antonio Ribeiro Moreira

Capítulo 5 Métodos Diagnósticos Não Invasivos em Pediatria..... 53

Lânia Romanzin Xavier

Rogério Andalaft

Capítulo 6 ECG Normal na Infância 71

Mariana Fuziy Nogueira De Marchi

Rogério Andalaft

Capítulo 7 Holter em Crianças – Abordagem Prática 95

Rogério Andalaft

Carla Almeida

Gabriela Hinklemann Berbert

Capítulo 8	O Uso do Teste Ergométrico e do Teste Cardiopulmonar na Avaliação das Arritmias Cardíacas da Infância	109
	Carlos Hossri Elaine Cristina Gorobets Furquim	
Capítulo 9	O Uso do Ecocardiograma em Pacientes com Arritmia	123
	Simone R. F. Fontes Pedra Eliana Pellissari	
Capítulo 10	Introdução ao Estudo Eletrofisiológico Diagnóstico em Pediatria ...	135
	Lânia Romanzin Xavier Thalyta Madeira Corrêa Rogério Andalaft	
Capítulo 11	O Uso de Métodos de Imagem (Tomografia Computadorizada e Ressonância Magnética) no Diagnóstico e Seguimento do Paciente Pediátrico com Arritmia	155
	Mariana Nunes	
Capítulo 12	Aplicando os Conceitos de SAVP ao Atendimento das Arritmias	167
	Rogério Andalaft Carla Almeida Francisco Abecasis	
Capítulo 13	Atendimento das Arritmias na Sala de Emergência (PCR em Ritmo Chocável)	177
	Rogério Andalaft Cynara Carvalho Ana Cristina Tanaka	
Capítulo 14	Atendimento das Arritmias na Sala de Emergência (Taquicardias e Bradicardias).....	189
	Rogério Andalaft Paula Vargas Carla Almeida	
SEÇÃO 2 ARRITMIAS NA INFÂNCIA SEM CARDIOPATIA ESTRUTURAL – TAQUICARDIAS.....203		
Capítulo 15	Arritmias no Período Perinatal em Pacientes com Porção Estruturalmente Normal	205
	Rogério Andalaft Lânia Romanzin Xavier	

Capítulo 16	Diagnóstico e Tratamento Pré-Natal das Arritmias Utilizando a Ecocardiografia Fetal	223
	Lilian Maria Lopes	
Capítulo 17	Arritmias Atriais e Taquicardias de RP Longo na Infância	241
	Rogério Andalaft	
	Lânia Romanzin Xavier	
	Gabriela Hinkelmann Berbert	
Capítulo 18	<i>Flutter</i> Atrial na Infância	251
	Rogério Andalaft	
	Marcelo França Soares	
	Gabriela Hinkelmann Berbert	
Capítulo 19	Taquicardia por Reentrada Nodal na Infância	263
	Lânia Romanzin Xavier	
	Thalyta Madeira Corrêa	
Capítulo 20	Taquicardia por Reentrada AV na Infância	273
	Rogério Andalaft	
	Carolina Monteiro	
Capítulo 21	Síndrome de Wolff-Parkinson-White e Suas Peculiaridades.....	293
	Lânia Romanzin Xavier	
	Alessandro Konrad Olszewski	
Capítulo 22	Taquicardia Juncional Automática em Coração Estruturalmente Normal	311
	Lânia Romanzin Xavier	
	Alessandro Konrad Olszewski	
Capítulo 23	Taquicardia Sinusal e Suas Variações Patológicas (Taquicardia Sinusal Inapropriada) na Infância.....	321
	Rogério Andalaft	
	Carolina Monteiro	
	Maria Angélica Binotto	
Capítulo 24	Extrassístoles Ventriculares Idiopáticas	333
	Rogério Andalaft	
	Marina Drummond Marques Leitão	
	Gabriela Hinkelmann Berbert	
Capítulo 25	Extrassístoles Atriais na Infância.....	347
	Lânia Romanzin Xavier	
	Thalyta Madeira Corrêa	

Capítulo 26	Taquicardia Ventricular de Via de Saída dos Ventrículos Direito e Esquerdo.....	359
	Rogério Andalaft	
Capítulo 27	Taquicardia Ventricular Fascicular	371
	Rogério Andalaft	
	Gabriela Hinkelmann Berbert	
Capítulo 28	Arritmias Atriais e Ventriculares Secundárias a Quadros Sistêmicos, Inflamatórios ou Infecciosos	383
	Lânia Romanzin Xavier	
	Alessandro Konrad Olszewski	
Capítulo 29	Quando e Como Indicar o Tratamento das Arritmias na Infância	399
	Rogério Andalaft	
	Danielle Lilia Dantas	
Capítulo 30	Tratamento Clínico das Arritmias Atriais.....	409
	Rogério Andalaft	
	Lânia Romanzin Xavier	
	Alessandro Konrad Olszewski	
Capítulo 31	Taquicardias Incessantes e Taquicardiomiopatia na Infância.....	417
	Rogério Andalaft	
	Gabriela Hinkelmann Berbert	
Capítulo 32	Indicações e Tratamento Invasivo das Arritmias Atriais	425
	Rogério Andalaft	
	Bruno Pereira Valdigem	
	Gabriela Hinkelmann Berbert	
Capítulo 33	Tratamento Clínico das Arritmias Ventriculares (Extrassístoles Ventriculares e Taquicardias Ventriculares)	443
	Rogério Andalaft	
	Gabriela Hinkelmann Berbert	
Capítulo 34	Indicações de Tratamento Invasivo das Arritmias Ventriculares	459
	Rogério Andalaft	
	Lânia Romanzin Xavier	
	Bruno Pereira Valdigem	

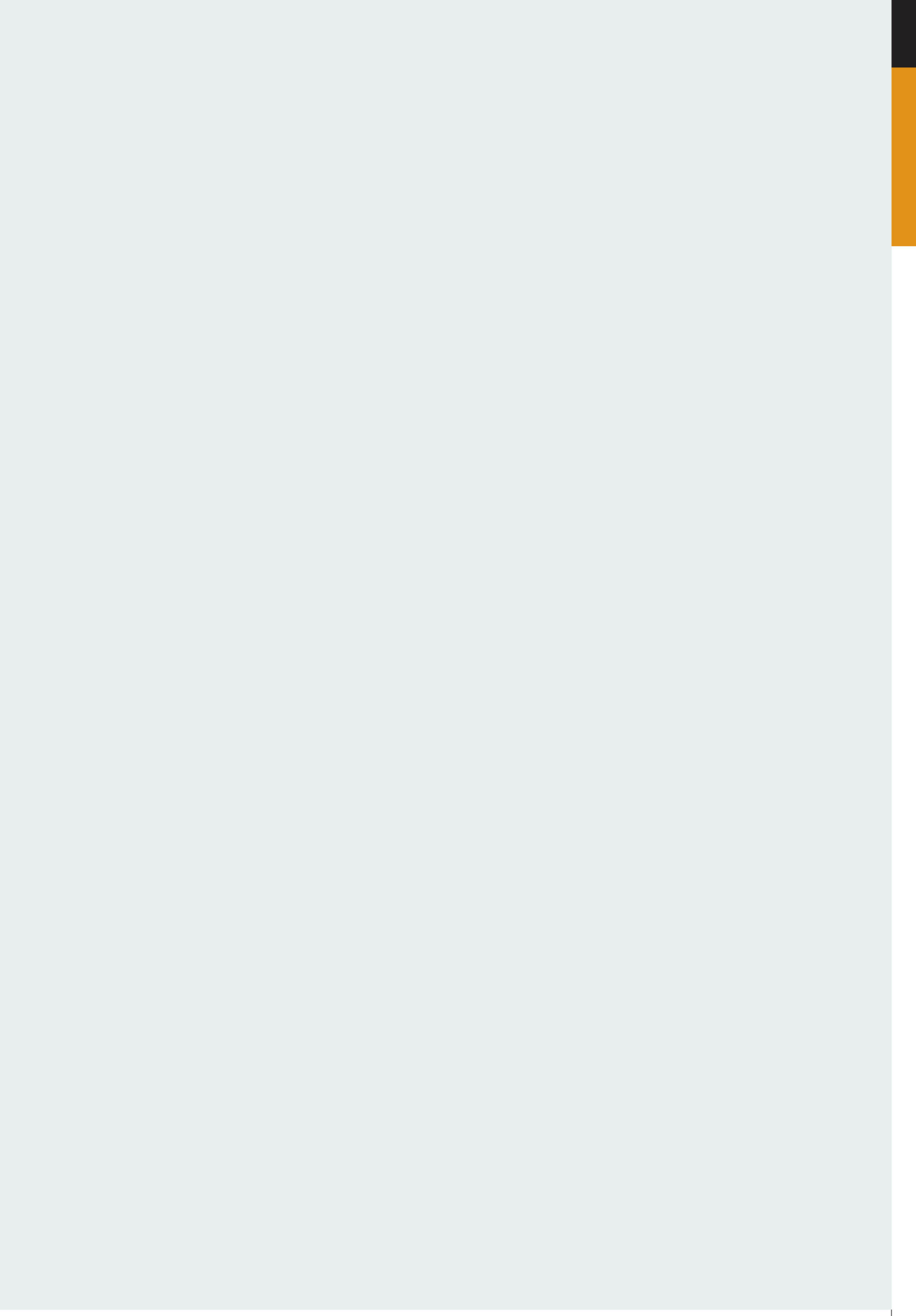
SEÇÃO 3	ARRITMIAS NA INFÂNCIA SEM CARDIOPATIA ESTRUTURAL – BRADICARDIAS	467
Capítulo 35	Bloqueio Atrioventricular Congênito e Suas Variantes	469
	Lânia Romanzin Xavier Rogério Andalaft	
Capítulo 36	Disfunção Sinusal e Suas Variantes	481
	Rogério Andalaft Gabriela Hinkelmann Berbert	
Capítulo 37	Tratamento Clínico das Bradicardias	493
	Rogério Andalaft Gabriela Hinkelmann Berbert	
Capítulo 38	O Uso do Marca-Passo Provisório na Emergência	499
	Rogério Andalaft Sonia Maria Cavalcante da Rocha Wagner Santos Knoblauch	
Capítulo 39	Bradicardias Associadas a Cardiopatias Congênitas e Pós-Operatório Tardio	511
	Rogério Andalaft Solange Coppola Gimenez Paula Vargas	
Capítulo 40	Dispositivos Implantáveis Definitivos em Pediatria – Quando Indicar e Como Realizar	521
	Lânia Romanzin Xavier	
Capítulo 41	Terapia de Ressincronização Cardíaca em Pediatria.....	539
	Lânia Romanzin Xavier Marcelo França Soares	
SEÇÃO 4	SÍNCOPE E MORTE SÚBITA.....	551
Capítulo 42	Síncope na Infância e Adolescência	553
	Rogério Andalaft Ricardo Habib Carlos Alberto Vallejo	
Capítulo 43	Morte Súbita em Jovens	565
	Lânia Romanzin Xavier	

Capítulo 44	Síndromes Elétricas: Aspectos Gerais.....	581
	Rogério Andalaft Claudia da Silva Fragata	
Capítulo 45	Síndrome do QT Longo e do QT Curto Congênito	591
	Rogério Andalaft Lânia Romanzin Xavier Luisa Pigatto Kalil	
Capítulo 46	Taquicardia Ventricular Polimórfica Catecolaminérgica em Jovens.....	609
	Claudia da Silva Fragata Rogério Andalaft	
Capítulo 47	Síndrome de Brugada e Síndrome do Ponto J em Jovens	619
	Lânia Romanzin Xavier Luisa Pigatto	
Capítulo 48	O Uso dos Testes Genéticos em Pediatria.....	635
	Luísa Pigatto Kalil Rogério Andalaft	
Capítulo 49	Indicações de Cardiodesfibrilador Implantável em Pacientes com Síndromes Elétricas.....	643
	Lânia Romanzin Xavier	
SEÇÃO 5 ARRITMIAS E CARDIOPATIAS CONGÊNITAS		655
Capítulo 50	Arritmias e Cardiopatias Congênitas - Aspectos Gerais.....	657
	Lânia Romanzin Xavier Alessandro Konrad Olszewski	
Capítulo 51	Arritmias Cardíacas no Pós-Operatório Precoce de Cardiopatias Congênitas	671
	Rogério Andalaft Lânia Romanzin Xavier Paula Vargas	
Capítulo 52	Diagnóstico e Tratamento da Taquicardia Juncional Ectópica ...	687
	Rogério Andalaft Solange Gimenez	

Capítulo 53	Diagnóstico e Tratamento das Bradicardias no Pós-Operatório Precoce	697
	Rogério Andalaft	
	Lânia Romanzin Xavier	
	Paula Vargas	
Capítulo 54	O Uso das Terapias Elétricas no Pós-Operatório Precoce: Cardioversão, Desfibrilação e Marca-Passo Provisório	707
	Rogério Andalaft	
	Carolina Monteiro	
	Sônia Maria Cavalcante da Rocha	
	Carla Almeida	
Capítulo 55	Arritmias e Tetralogia de Fallot e Variantes.....	715
	Rogério Andalaft	
	Lânia Romanzin Xavier	
Capítulo 56	Arritmias e Anomalia de Ebstein.....	729
	Rogério Andalaft	
	Paula Vargas	
	Alessandro Lianza	
Capítulo 57	Arritmias e Isomerismo Atrial	737
	Rogério Andalaft	
	Lânia Romanzin Xavier	
	Salomão Schames Neto	
Capítulo 58	Arritmias e Comunicação Interatrial	747
	Rogério Andalaft	
	Lania Romanzin Xavier	
Capítulo 59	Arritmias e Marca-Passo na Fisiologia Univentricular	757
	Rogério Andalaft	
	Sonia Meiken Franchi	
	Bruno Pereira Valdigem	
Capítulo 60	O Uso de Fármacos Antiarrítmicos no Paciente com Cardiopatia Congênita.....	767
	Rogério Andalaft	
	Carlos Alberto Vallejo	
	Marina Drummond Marques Leitão	

Capítulo 61	O Papel do Estudo Eletrofisiológico na Estratificação de Risco de Cardiopatias Congênitas	775
	Rogério Andalaft Nilton José Carneiro da Silva	
Capítulo 62	Arritmias no Paciente Adulto com Cardiopatia Congênita	793
	Rogério Braga Andalaft Gabriela Hinkelmann Berbert Bruno Pereira Valdigem	
Capítulo 63	Implante de Dispositivos Eletrônicos em Pediatria - A Visão do Cirurgião	813
	Patrícia Marques de Oliveira Rodrigo Freire Bezerra Leonardo Mulinari	
SEÇÃO 6 ESTUDO ELETROFISIOLOGICO E ABLAÇÃO NA INFÂNCIA		
Capítulo 64	Acesso Vascular e Alternativas	821
	Rogério Andalaft Bruno Pereira Valdigem Gabriela Hinkelmann Berbert	
Capítulo 65	Anestesia em Ablação Pediátrica	835
	Luís Guilherme Misorelli Carolina Rizzoni Silveira Rogério Andalaft	
Capítulo 66	Ablação das Taquicardias Supraventriculares na Infância	843
	Rogério Andalaft Lânia Romanzin Xavier Bruno Pereira Valdigem Gabriela Hinkelmann Berbert	
Capítulo 67	Ablação das Arritmias Ventriculares na Infância.....	859
	Rogério Andalaft Gabriela Hinkelmann Berbert Lânia Romanzin Xavier	
Capítulo 68	Ablação e Tetralogia de Fallot.....	871
	Rogério Andalaft Bruno Pereira Valdigem Lânia Romanzin Xavier	

Capítulo 69	Ablação e Anomalia de Ebstein.....	879
	Rogério Andalaft	
	Bruno Pereira Valdigem	
	Lânia Romanzin Xavier	
Capítulo 70	Ablação no Coração Univentricular e na Cirurgia de Senning e Cardiopatias Complexas.....	891
	Rogério Andalaft	
	Bruno Pereira Valdigem	
	Nilton José Carneiro da Silva	
Capítulo 71	Aspectos Psicológicos no Tratamento da Família da Criança com Arritmia	901
	Eduardo César Queiroz Gonçalves	
	Mirliane Romanzin	
Capítulo 72	Tecnologia e Biofísica para Ablação em Crianças.....	911
	Luciana Vidal Armaganijan	
	Rogério Andalaft	
	Gabriela Hinkelmann Berbert	
Capítulo 73	Acompanhamento Pediátrico da Criança com Arritmia.....	923
	Cintia Vranjac	
	Renata Chacur	
	Jéssica Laureano	
	Rogério Andalaft	
Capítulo 74	Abordagem Prática da Programação de Dispositivos em Crianças	935
	Gabriela Hinkelmann Berbert	
	Caroline Kotekeewis Maroso	
	Rogério Andalaft	
	Solange Regina Hoffmann	
Capítulo 75	Complicações das Ablações em Crianças	947
	Lânia Romanzin Xavier	
	Rogério Andalaft	
Capítulo 76	Fármacos Antiarrítmicos e Doses Pediátricas.....	953
	Rogério Andalaft	
	Luísa Pigatto Kalil	
	Stephanie O. Lemouche	
	Marina Drummond Marques Leitão	
	Índice Remissivo	983



Glossário

ABL	Cateter ablator
ACLS	<i>Advanced Cardiology Life Support</i>
AD	Átrio direito
AE	Átrio esquerdo
AH	Intervalo átrio-His
AP	Anteroposterior
AV	Atrioventricular
BAV	Bloqueio atrioventricular
BAVT	Bloqueio atrioventricular total
BLS	<i>Basic Life Support</i>
CC	Cardiopatia congênita
CDI	Cardiodesfibrilador implantável
CETE	Cardioestimulação transesofágica
CRIO	Crioablação
CVE	Cardioversão elétrica
EAD	Estimulação atrial decremental
EAP, EVP	Estimulação ventricular programada
ECG	Eletrocardiograma
Eco	Ecocardiograma
EEF	Estudo eletrofisiológico
EVD	Estimulação ventricular decremental
FA	Fibrilação atrial
FC	Frequência cardíaca
FLA	<i>Flutter</i> atrial
FV	Fibrilação ventricular

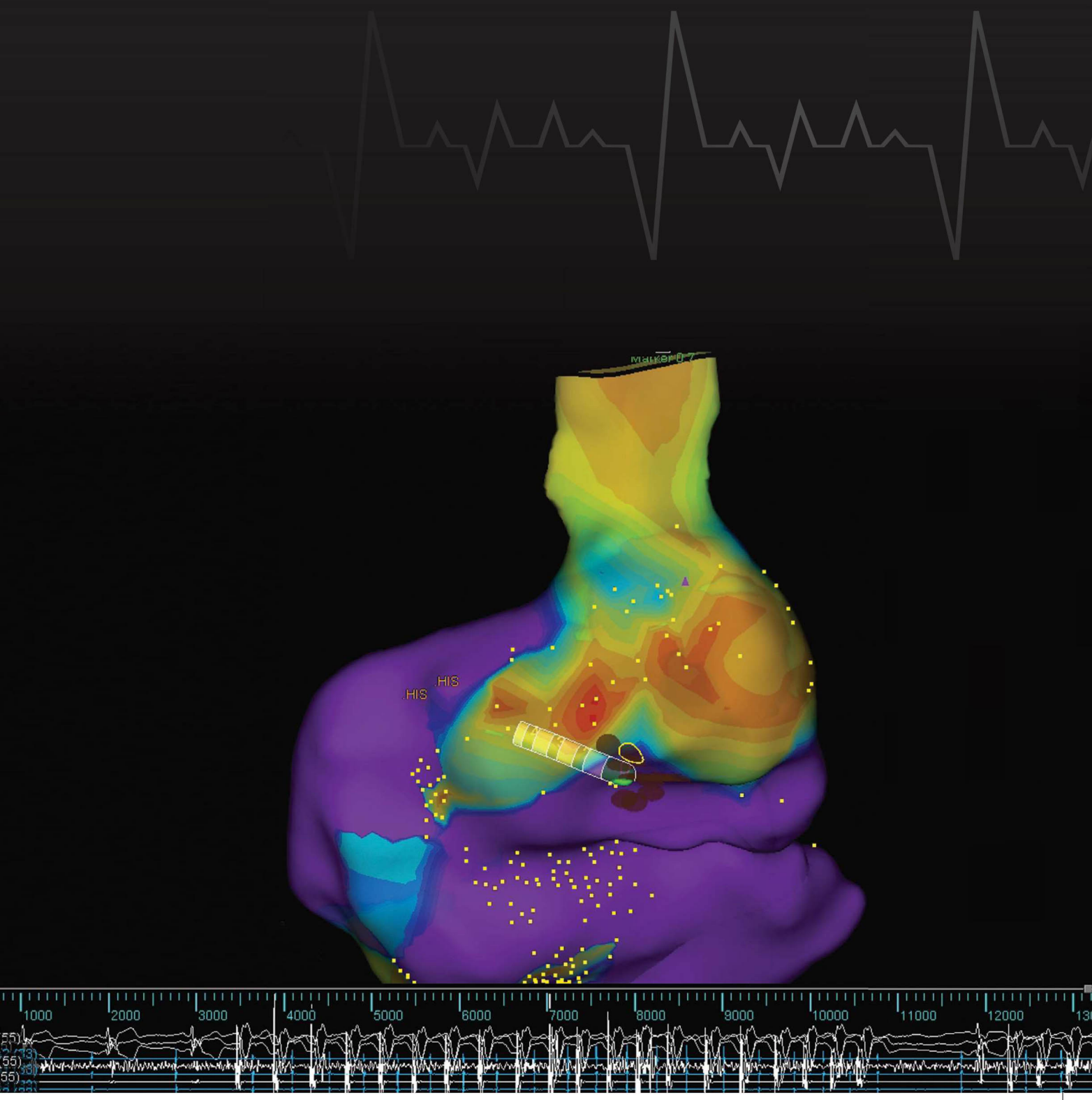
GUCH	<i>Grow-up Congenital Heart</i> (cardiopatia congênita do adulto)
HH	Intervalo His proximal-His distal
HV	Intervalo His-ventrículo
IAV	Intervalo atrioventricular
ICC	Insuficiência cardíaca congestiva
ICFEP	Insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada
ICFER	Insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida
J	Joule
JET	Taquicardia juncional ectópica (<i>Junctional Ectopic Tachycardia</i>)
kg	Quilograma
L	Litro
mcg	Micrograma
mg	Miligrama
mL	Mililitro
MP	Marca-passo
MS	Morte súbita
NAV	Nó atrioventricular
NS	Nó sinusal
NS (em tabelas)	Não significativo
OAD	Oblíqua anterior direita
OAE	Oblíqua anterior esquerda
PA	Posteroanterior (em radioscopia)
PA	Pressão arterial
PED	Pediatria
PJRT	Taquicardia juncional paroxística recíprocante (taquicardia de Coumel)
PPI	Intervalo pós-Pace
POT	Pós-operatório tardio
PW	Ponto de Wenckebach
QTc	Intervalo QT corrigido

Quad	Cateter quadripolar
RF	Radiofrequência
RR	Intervalo entre dois complexos QRS
Rx	Radiografia
S1-S1	Ciclo básico de estimulação
S1-S2	Acoplamento do extraestímulo
SAVP	Suporte Avançado de Vida em Pediatria
SB, SBr	Síndrome de Brugada
SBV	Suporte Básico de Vida
SC	Seio coronário
SCD	Seio coronário distal
SCP	Seio coronário proximal
SQTC	Síndrome do QT curto
SQTL	Síndrome do QT longo
T4F	Tetralogia de Fallot
TA	Taquicardia atrial
TAD	Taquicardia atrial direita
TAE	Taquicardia atrial esquerda
TANS	Taquicardia atrial não sustentada
TCL	Ciclo da taquicardia
TDP	Torsades de Pointes
TE	Transexofágico
TF	Taquicardia fascicular
TJ	Taquicardia juncional
TPSV	Taquicardia paroxística supraventricular
TRAV	Taquicardia por reentrada atrioventricular
TRC	Terapia de ressincronização cardíaca
TRN	Taquicardia por reentrada nodal
TS	Taquicardia sinusal

TV	Taquicardia ventricular
TVNS	Taquicardia ventricular não sustentada
TVPC	Taquicardia ventricular polimórfica catecolaminérgica
TVS	Taquicardia ventricular sustentada
VA	Intervalo ventrículo arterial
VD	Ventrículo direito
VE	Ventrículo esquerdo
W	Watts
WPW	Wolff-Parkinson-White

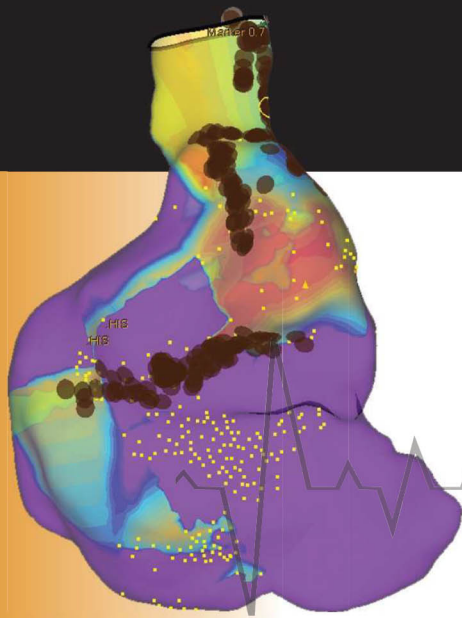
SEÇÃO 1

ASPECTOS GERAIS



RESUMO DA SEÇÃO

Capítulo 1	História da Eletrofisiologia Pediátrica no Mundo e no Brasil	3
Capítulo 2	Anatomia do Sistema Elétrico do Coração e Estruturas Anatômicas Importantes.....	7
Capítulo 3	Mecanismos Fisiopatológicos das Arritmias na Infância.....	23
Capítulo 4	Fármacos Antiarrítmicos na Infância	35
Capítulo 5	Métodos Diagnósticos não Invasivos em Pediatria	53
Capítulo 6	ECG Normal na Infância	71
Capítulo 7	Holter em Crianças – Abordagem Prática	95
Capítulo 8	O Uso do Teste Ergométrico e do Teste Cardiopulmonar na Avaliação das Arritmias Cardíacas da Infância	109
Capítulo 9	O Uso do Ecocardiograma em Pacientes com Arritmia	123
Capítulo 10	Introdução ao Estudo Eletrofisiológico Diagnóstico em Pediatria.....	135
Capítulo 11	O Uso de Métodos de Imagem (Tomografia Computadorizada e Ressonância Magnética) no Diagnóstico e Seguimento do Paciente Pediátrico com Arritmia	155
Capítulo 12	Aplicando os Conceitos de SAVP ao Atendimento das Arritmias	167
Capítulo 13	Atendimento das Arritmias na Sala de Emergência (PCR em Ritmo Chocável).....	177
Capítulo 14	Atendimento das Arritmias na Sala de Emergência (Taquicardias e Bradicardias).....	189



1

História da Eletrofisiologia Pediátrica no Mundo e no Brasil

Lânia Romanzin Xavier

Rogério Andalaft

Jesus disse: “*Não são os que têm saúde que precisam de médico, mas sim os doentes*”.

LUCAS 5:31.

No século XVI, surgiram os primeiros relatos de anatomistas descrevendo alterações na anatomia cardiológica. Após 100 anos, começou-se a relacionar a anatomia com padrões clínicos. No início do século XX, surge o estetoscópio. Willem Einthoven, em 1901, publicou “um novo galvanômetro”; em 1924, recebeu o Nobel de medicina pela “descoberta do mecanismo do eletrocardiograma”, que exerce até hoje um grande fascínio em todos nós cardiologistas. Esse arsenal impulsionou a cardiologia pediátrica, otimizando o que seguiria com a cirurgia cardíaca.

Em 1960, foi formada pela Associação Europeia de Cardiologia Pediátrica com membros dos Estados Unidos e do Canadá, emergindo uma das primeiras subespecialidades nascidas

da pediatria, e em 1981 aconteceu, em Londres, o primeiro congresso mundial da especialidade.

Com a maestria no diagnóstico e o avanço na terapêutica, sugeriram novos desafios, como a parte elétrica do coração.

A complexidade da cardiopatia na população pediátrica com sua projeção de demanda acolheu novas áreas subsequentes: intervencionista, patologista, intensivista, anestesista, radiologista, entre tantas outras. E, mais recentemente, a geneticista e bióloga molecular.

Os anos apontaram a grande necessidade de focar na educação, pesquisa, estruturação de equipe multidisciplinar e um futuro voltado ao tratamento específico das cardiopatias na população pediátrica.

Na década de 1970, surgiram os primeiros relatos sobre a história natural das arritmias na pediatria, assim como terapêuticas possíveis com drogas antiarrítmicas e uso de desfibrilador.

Em 1979, a publicação no *American Journal of Cardiology*, sobre taquicardia juncional ectópica em criança: eletrocardiografia, eletrofisiologia e resposta farmacológica, foi o que nomeou os autores, Arthur Garson Jr. e Paul Gillette, como os nossos grandes pioneiros na eletrofisiologia pediátrica, considerados os pais dessa especialidade.

Em 1985, M. J. Silka, P. C. Gillette, A. Garson Jr. e A. Zinner nos agradeceram com o primeiro relato de ablação por cateter com sucesso em uma menina de 10 anos, com taquicardia atrial ectópica automática e taquicardiomiopatia.

Cinco anos mais tarde, em 1990, surgia a Sociedade de Eletrofisiologia Pediátrica com o primeiro registro de

ablação por cateter de radiofrequência na população pediátrica.

Dentro desse contexto, considerações importantes foram aventadas para essa população específica, como conhecimento da história natural das arritmias, complicações inerentes à idade do paciente, eficácia com seus potenciais riscos e embasamento pediátrico.

Nove anos mais tarde, em 1999, nascia no Brasil o primeiro serviço de eletrofisiologia cardíaca pediátrica no Hospital Pequeno Príncipe, em Curitiba, com laços científicos com o berço da eletrofisiologia do mundo.

Coincidentemente a taquicardia juncional citada antes, foi um dos grandes incentivadores na decisão de criar o serviço de eletrofisiologia pediátrica no Brasil. Observar a mortalidade expressiva devido às arritmias no período de pós-operatório imediato era realmente devastador. O despertar também para outras arritmias com desfechos temerosos, ditava um chamado emergencial para se especializar a fim de oferecer diagnósticos e terapêuticas mais promissores aos pequenos cardiopatas.

Acolado a essa busca pelo conhecimento, havia na época desafios maiores a serem transpostos, como a estruturação dos hospitais, a inserção da especialidade na comunidade médica, a divulgação de algo novo, a mudança de hábitos e o reconhecimento da especialidade em âmbito nacional.

Ao longo dos anos, felizmente esses itens foram sendo transpostos de maneira orquestrada, correta e decisiva.

Ambulatórios específicos foram criados, surgiram dispositivos eletrônicos implantáveis para tratar arritmia

cardíaca no pós-operatório de cardiopatia congênita, de síncope e morte súbita cardíaca na criança, assegurando mais foco e assertividade no diagnóstico e tratamento.

Em 1999, os primeiros passos foram dados com o surgimento de um aparelho simples, mas extremamente eficaz, de eletrocardiograma; em seguida, equipamentos foram agregados, estruturando, embasando e literalmente oferecendo armamento para se enfrentar as várias “batalhas elétricas” na criança. Pouco tempo depois, foi realizado o primeiro estudo eletrofisiológico com ablação por cateter de radiofrequência em criança, direcionado por profissionais com treinamento específico para isso.

No ano de 2003, o Instituto Dante Pazzanese abriu a primeira vaga de complementação especializada em eletrofisiologia pediátrica, ainda em caráter experimental. Dois anos mais tarde, estruturou definitivamente o seu serviço de arritmias cardíacas em pediatria e cardiopatias congênitas do adulto, regularizando o acesso da complementação especializada/residência para cardiopediatras em seu edital de concurso. Anos mais tarde, diversos hospitais e universidades observaram a necessidade de ter especialistas em cardiologia pediátrica/eletrofisiologia pediátrica em seus quadros clínicos. Entre os anos de 2010 e 2020, a Sociedade Brasileira de Arritmias Cardíacas possibilitou a certificação em arritmias clínicas aos cardiopediatras com formação em eletrofisiologia clínica. Entretanto, a certificação em eletrofisiologia clínica e invasiva que permite a realização de estudos eletrofisiológicos invasivos e

ablações só foi outorgada a dois cardiopediatras/eletrofisiologistas. Esses obtiveram a certificação em cardiologia de adultos junto à AMB, condição essencial nos editais para inscrição na prova de título de especialista em eletrofisiologia clínica e invasiva.

A pulverização das novas abordagens e posicionamentos científicos foi feita harmonicamente e grandes resultados eclodiram. A mortalidade antes extremamente alta, tornou-se próxima a zero, diagnósticos ocultos surgiram, orientação e segurança foram ampliados não só para pacientes, mas também para a equipe médica envolvida no cuidado com a criança.

Novos profissionais foram se dedicando à área e novos centros de eletrofisiologia pediátrica foram sendo formados por todo o país.

Hoje, pode-se dizer que, mesmo sem uma sociedade científica propriamente dita, a eletrofisiologia pediátrica projeta-se num circuito respeitável de colaboração, admiração e excelentes resultados dentro do nosso país.

Agradecimentos:

A Deus, o médico dos médicos.

Aos familiares, que, de maneira suave e firme, nos dão suporte em caminhadas exaustivas.

Ao hospital, que se une aos nossos sonhos.

Aos colegas, que nos dão o privilégio de tratar os seus próprios pacientes.

Aos pacientes, que nos incentivam a buscar, constantemente, a luz do conhecimento.”

