

Inhaltsverzeichnis

I Diagnostische Methoden in der Kardiologie

1	Körperliche Untersuchungstechniken.....	16
1.1	Inspektion, Palpation, Auskultation und Perkussion des Thorax <i>Michael Brunner, Tilmann Schwab</i>	16
1.2	Auskultation des Herzens..... <i>Michael Brunner, Tilmann Schwab</i>	26
2	Bildgebung und apparative Untersuchung	33
2.1	Blutdruckmessung nach Riva-Rocci.... <i>Sebastian Maier, Jan Becher</i>	33
2.2	Schellong-Test..... <i>Sebastian Maier, Jan Becher</i>	36
2.3	Langzeitblutdruckmessung..... <i>Insa Emrich, Felix Mahfoud</i>	39
2.4	Elektrokardiogramm..... <i>Marcus Koller</i>	42
2.5	Langzeit-EKG..... <i>Nouredin Sawan, Michael Gramlich</i>	60
2.6	Transthorakale Echokardiografie..... <i>Caroline Morbach, Henrik ten Freyhaus</i>	64
2.7	Transösophageale Echokardiografie... <i>Henrik ten Freyhaus, Caroline Morbach</i>	99
2.8	Intrakoronarer/intravaskulärer Ultraschall..... <i>Jörg Strotmann</i>	111
2.9	Rechtsherzkatheter..... <i>Stephan Rosenkranz</i>	116
2.10	Linksherzkatheter..... <i>Wolfram Voelker</i>	121
2.11	Koronarangiografie..... <i>Wolfram Voelker</i>	131
2.12	Pulmonalisangiografie..... <i>Christoph B. Wiedenroth, Stephan Rosenkranz, Andreas Breithecker</i>	147
2.13	Angiografie der Aorta ascendens..... <i>Wolfram Voelker</i>	149
2.14	Kardio-CT..... <i>Mohamed Marwan</i>	154
2.15	Kardio-MRT..... <i>Wolfgang Rudolf Bauer</i>	162
2.16	Röntgen-Thorax..... <i>Wiebke Schlötelburg, Kerstin Kloos</i>	178
2.17	Myokardszintigrafie..... <i>Constantin Lapa</i>	185
2.18	Kipptischuntersuchung..... <i>Malte Meesmann</i>	191
2.19	Elektrophysiologische Untersuchung.. <i>Boris Alexander Hoffmann, Melanie Gunawardene, Stephan Willems</i>	195
3	Biopsien und Punktionen.....	206
3.1	Endomyokardbiopsie..... <i>Heinz-Peter Schultheiß, Felicitas Escher</i>	206

II Leitsymptome und Krankheitsbilder in der Kardiologie

4	Wichtige Leitsymptome.....	212
4.1	Thoraxschmerz als Leitsymptom..... <i>Bernhard Haring, Alexander Schmidt, Stefan Frantz</i>	212
4.2	Dyspnoe als Leitsymptom..... <i>Anna Frey, Nils Arne Kraus</i>	219
4.3	Zyanose als Leitsymptom..... <i>Anna Frey, Nils Arne Kraus</i>	224
4.4	Ödeme als Leitsymptom..... <i>Anil-Martin Sinha</i>	228
4.5	Synkope als Leitsymptom..... <i>Dominik Schmitt, Bernhard Haring</i>	233
4.6	Palpitationen als Leitsymptom..... <i>Wolfgang Hohenforst-Schmidt, Anil-Martin Sinha</i>	241

5	Herzrhythmusstörungen: supraventrikuläre Tachykardien	248
5.1	Vorhofflimmern 248 <i>Thomas H. Fischer</i>	
5.2	Vorhofflattern 257 <i>Thomas H. Fischer</i>	
5.3	Sinustachykardie 267 <i>Thomas H. Fischer</i>	
5.4	Sick-Sinus-Syndrom 272 <i>Thomas H. Fischer</i>	
5.5	AV-Reentry-Tachykardie 275 <i>Thomas H. Fischer</i>	
5.6	AV-Knoten-Reentry-Tachykardie 281 <i>Thomas H. Fischer</i>	
6	Herzrhythmusstörungen: ventrikuläre Rhythmusstörungen	288
6.1	Ventrikuläre Tachykardien 288 <i>Philipp Sommer, Leonard Bergau</i>	
6.2	Long-QT-Syndrom 297 <i>Philipp Sommer, Leonard Bergau</i>	
6.3	Brugada-Syndrom 304 <i>Philipp Sommer, Leonard Bergau</i>	
6.4	Kammerflimmern 310 <i>Philipp Sommer, Leonard Bergau</i>	
6.5	Katecholaminerge polymorphe ventrikuläre Tachykardie 315 <i>Oliver Ritter</i>	
6.6	Short-QT-Syndrom 317 <i>Oliver Ritter</i>	
7	Herzrhythmusstörungen: bradykarde Rhythmusstörungen	320
7.1	Störungen der Sinusknotenfunktion .. 320 <i>Jürgen Kuschyk, Ibrahim Akin</i>	
7.2	Atrioventrikuläre Leitungsstörungen .. 326 <i>Jürgen Kuschyk, Ibrahim Akin</i>	
8	Plötzlicher Herztod 333	
8.1	Plötzlicher Herztod 333 <i>Daniel Steven, Jakob Lüker, Arian Sultan</i>	
9	Erkrankungen der Koronararterien 339	
9.1	Chronisches Koronarsyndrom 339 <i>Daniel Sedding, Jan-Marcus Daniel</i>	
9.2	Akutes Koronarsyndrom 354 <i>Ulrich Hofmann</i>	
9.3	Takayasu-Arteriitis 360 <i>Daniel Sedding</i>	
10	Perikarderkrankungen 366	
10.1	Akute Perikarditis 366 <i>Bernhard Maisch</i>	
10.2	Chronische Perikarditis und Pericarditis constrictiva 378 <i>Bernhard Maisch</i>	
10.3	Perikardtumoren und maligne Perikardergüsse 385 <i>Bernhard Maisch</i>	
11	Kardiomyopathien 388	
11.1	Takotsubo-Syndrom 388 <i>Christian Templin, Michael Würdinger, Jelena-Rima Templin-Ghadri</i>	
11.2	Dilatative Kardiomyopathie 395 <i>Gülmsal Güder</i>	
11.3	Hypertrophe Kardiomyopathie 408 <i>Hubert Seggwiß, Angelika Batzner</i>	
11.4	Restriktive Kardiomyopathie 422 <i>Brenda Gerull</i>	

11.5	Arrhythmogene rechtsventrikuläre Kardiomyopathie	431	11.8	Genetische Kardiomyopathie	454
	<i>Brenda Gerull</i>			<i>Brenda Gerull</i>	
11.6	Toxische Kardiomyopathie	439	11.9	Myokarditis	460
	<i>Gülmisal Güder</i>			<i>Carsten Tschöpe</i>	
11.7	Peripartale Kardiomyopathie	446			
	<i>Johann Bauersachs, Denise Hilfiger-Kleiner, Dominik Berliner</i>				
12	Herzinsuffizienz	466			
12.1	Herzinsuffizienz	466			
	<i>Stefan Störk, Caroline Morbach</i>				
13	Endokarditis	478			
13.1	Infektiöse Endokarditis	478			
	<i>Stefan Frantz</i>				
14	Herzklappenerkrankungen	484			
14.1	Aortenklappenstenose	484	14.6	Mitralklappenstenose	516
	<i>Hendrik Wienemann, Christian Frerker, Stephan Baldus</i>			<i>Peter Nordbeck</i>	
14.2	Aortenklappensklerose	491	14.7	Mitralklappenprolaps	521
	<i>Hendrik Wienemann, Christian Frerker, Stephan Baldus</i>			<i>Peter Nordbeck</i>	
14.3	Aortenklappeninsuffizienz	493	14.8	Mitralklappeninsuffizienz	525
	<i>Hendrik Wienemann, Christian Frerker, Stephan Baldus</i>			<i>Peter Nordbeck</i>	
14.4	Pulmonalstenose	499	14.9	Trikuspidalklappenstenose	532
	<i>Florentine Gräfe, Ingo Dähnert</i>			<i>Tobias Ruf, Ralph Stephan von Bardeleben</i>	
14.5	Pulmonalinsuffizienz	506	14.10	Trikuspidalklappeninsuffizienz	537
	<i>Frank-Thomas Riede, Ingo Dähnert</i>			<i>Tobias Ruf, Ralph Stephan von Bardeleben</i>	
15	Angeborene Herzerkrankungen	552			
15.1	Univentrikuläres Herz	552	15.7	Fallot-Tetralogie	572
	<i>Christian Paech, Ingo Dähnert</i>			<i>Andreas Gamillscheg, Gernot Grangl</i>	
15.2	Vorhofseptumdefekt	555	15.8	Totale Lungenvenenfehleinmündung ..	575
	<i>Andreas Gamillscheg, Gernot Grangl</i>			<i>Andreas Gamillscheg, Gernot Grangl</i>	
15.3	Ventrikelseptumdefekt	559	15.9	Ebstein-Anomalie	578
	<i>Ralph Grabitz</i>			<i>Florian Löffelbein, Ingo Dähnert</i>	
15.4	Atrioventrikulärer Septumdefekt	563	15.10	Persistierendes Foramen ovale	583
	<i>Andreas Gamillscheg, Gernot Grangl</i>			<i>Christian Paech, Ingo Dähnert, Anna Frey</i>	
15.5	Persistierender Ductus arteriosus	566	15.11	Transposition der großen Arterien	587
	<i>Ralph Grabitz</i>			<i>Michael Weidenbach, Ingo Dähnert</i>	
15.6	Truncus arteriosus communis	569	15.12	Aortenisthmusstenose	592
	<i>Ralph Grabitz</i>			<i>Ralph Grabitz</i>	

16	Sonstige Krankheitsbilder	597
16.1	Thorakales Aortenaneurysma	597
	<i>Miriam Silaschi, Hendrik Treede</i>	
16.2	Herztumoren	604
	<i>Miriam Silaschi, Hendrik Treede</i>	
16.3	Synkope	610
	<i>Wolfgang von Scheidt</i>	
16.4	Akute Lungenembolie	616
	<i>Lukas Hobohm, Karsten Keller, Stavros Konstantinides</i>	
16.5	Pulmonale Hypertonie	625
	<i>Stephan Rosenkranz</i>	
16.6	Aortendissektion	639
	<i>Udo Sechtem</i>	

III Therapeutische Verfahren in der Kardiologie

17	Therapeutische Verfahren	648
17.1	Perkutane Koronarintervention	648
	<i>Janine Pöss, Dmitry Sulimov, Holger Thiele</i>	
17.2	Hochfrequenzrotablation	653
	<i>Dmitry Sulimov, Holger Thiele, Mohamed Abdel-Wahab</i>	
17.3	Blade-Angioplastie	657
	<i>Dmitry Sulimov, Holger Thiele</i>	
17.4	Thrombektomie	659
	<i>Dmitry Sulimov, Holger Thiele</i>	
17.5	Transkutane Aortenklappen-implantation	663
	<i>Axel Linke, Norman Mangner</i>	
17.6	MitraClip	690
	<i>Alper Öner, Hüseyin Ince</i>	
17.7	Pulmonalklappenvalvuloplastie	696
	<i>Werner Scholtz, Volker Rudolph</i>	
17.8	Mitralklappenvalvuloplastie	701
	<i>Werner Scholtz, Volker Rudolph</i>	
17.9	Trikuspidalklappenvalvuloplastie	707
	<i>Werner Scholtz, Volker Rudolph</i>	
17.10	Aortenklappenvalvuloplastie	708
	<i>Werner Scholtz, Volker Rudolph</i>	
17.11	Radiofrequenzablation	713
	<i>Joachim Seegers</i>	
17.12	Intraaortale Ballonpumpe	717
	<i>Andreas Schäfer</i>	
17.13	Impella-Pumpe	720
	<i>Andreas Schäfer</i>	
17.14	Tandem-Heart-Pumpe	724
	<i>Andreas Schäfer</i>	
17.15	Vorhofsohrverschluss	727
	<i>Kerstin Piayda, Horst Sievert</i>	
17.16	ASD-Verschluss	732
	<i>Kerstin Piayda, Horst Sievert</i>	
17.17	Herzschrittmachertherapie	736
	<i>Michael Brunner, Tilmann Schwab</i>	
17.18	Implantierbare Kardioverter-Defibrillatoren	744
	<i>Peter Nordbeck, Oliver Ritter</i>	
18	Psychokardiologie	751
18.1	Psychokardiologie	751
	<i>Karl-Heinz Ladwig, Malte Meesmann</i>	
	Abkürzungsverzeichnis	764
	Sachverzeichnis	765