

Inhaltsübersicht

1 Kardiovaskuläre Risikofaktoren und deren therapeutische Beeinflussung	C.A. Schneider	1
2 Koronare Herzkrankheit und akutes Koronarsyndrom	F.M. Baer, S. Rosenkranz	13
3 Rhythmusstörungen des Herzens	U.C. Hoppe	73
4 Akute Herzinsuffizienz und Lungenödem	M. Flesch	113
5 Chronische Herzinsuffizienz	U.C. Hoppe, E. Erdmann	123
6 Schock	U. Müller-Werdan, M. Buerke, S. Nuding, R. Prondzinsky, H. Loppnow, H. Ebelt, K. Werdan	181
7 Arterielle Hypertonie	F.M. Baer	251
8 Orthostatische Hypotonie	W. von Scheidt	267
9 Synkope	W. von Scheidt	275
10 Lungenembolie und akutes Cor pulmonale	S. Rosenkranz	287
11 Pulmonale Hypertonie	S. Rosenkranz	309
12 Kardiomyopathien	H. Kilter, M. Böhm	335
13 Rheumatisches Fieber und rheumatische Herzerkrankung	R. Pfister	357
14 Immunologische Herzerkrankungen	C. Zobel	363
15 Erregerbedingte Endokarditiden	M. Flesch	373
16 Virale Myokarditis	H. Reuter	381
17 Erkrankungen des Perikards	K. La Rosée, F.M. Baer	393
18 Angeborene Herzfehler im Erwachsenenalter	K. Brockmeier, U.C. Hoppe	405
19 Erworbenen Herzklappenfehler	M. Flesch	425
20 Erkrankungen der thorakalen Aorta	C.A. Schneider, D. Beuckelmann	453
21 Kardiale und perikardiale Tumoren	U.C. Hoppe, E. Erdmann	461
22 Schwangerschaft und Herzerkrankungen	U. Laufs, M. Böhm	467
23 Das Herz im Alter	M. Kindermann, M. Böhm	481
24 Kardiale perioperative Risikobeurteilung	C. Maack, B. Cremers, M. Böhm	493
25 Kardiales Trauma	U.C. Hoppe, E. Erdmann	505
26 Funktionelle Herzbeschwerden	D. Skowasch, G. Nickenig	511
27 Seltene Herzerkrankungen	K. Frank	517
28 Herztransplantation	J. Müller-Ehmsen	527
29 Begutachtung in der Kardiologie	C.A. Schneider, F.M. Baer	543
30 Diabetes und Herz	R. Pfister, C.A. Schneider	553
31 Niere und Herz	V. Burst, J. Müller-Ehmsen	559
32 Herz und Sport	H. ten Freyhaus, S. Rosenkranz	565
33 Komplementäre Therapie bei Herzerkrankungen	C.A. Schneider	577
34 Regeneration bei Herzerkrankungen	J. Müller-Ehmsen	579

Inhaltsverzeichnis

1 Kardiovaskuläre Risikofaktoren und deren therapeutische Beeinflussung	1	5.6 Medikamentöse Therapie der chronischen systolischen Herzinsuffizienz	150
<i>C.A. Schneider</i>		5.7 Therapie der diastolischen Herzinsuffizienz	168
1.1 Hierarchie der kardiovaskulären Risikofaktoren	1	5.8 Elektrostimulation	170
1.2 Klasse-I-Risikofaktoren	2	5.9 Mechanische Kreislaufunterstützung	172
1.3 Klasse-II-Risikofaktoren	4	5.10 Operative Verfahren	174
1.4 Klasse-III-Risikofaktoren	8	Literatur/Leitlinien	178
1.5 Klasse-IV-Risikofaktoren	10		
Literatur	11		
		6 Schock	181
		<i>U. Müller-Werdan, M. Buerke, S. Nuding, R. Prondzinsky, H. Loppnow, H. Ebelt, K. Werdan</i>	
2 Koronare Herzkrankheit und akutes Koronarsyndrom	13	6.1 Schockdefinitionen	181
<i>F.M. Baer, S. Rosenkranz</i>		6.2 Pathophysiologie des Schocks	187
2.1 Anatomie, Epidemiologie und Pathogenese der koronaren Herzkrankheit	13	6.3 Diagnostik und Monitoring des Schocks	198
2.2 Klinische Symptome und Diagnostik der stabilen koronaren Herzkrankheit	19	6.4 Therapieprinzipien bei Schock	203
2.3 Therapie der stabilen koronaren Herzkrankheit	29	6.5 Multiorgandysfunktionssyndrom	221
2.4 Akutes Koronarsyndrom	44	6.6 Spezifische Schockformen	225
2.5 Therapie der instabilen Angina pectoris und des Nicht-ST-Hebungsinfarkts	48	Literatur	246
2.6 ST-Hebungs-Infarkt	56		
2.7 Risikostratifizierung und präventive Maßnahmen	67	7 Arterielle Hypertonie	251
Literatur	70	<i>F.M. Baer</i>	
		7.1 Definition und Klassifikation	251
3 Rhythmusstörungen des Herzens	73	7.2 Epidemiologie	252
<i>U.C. Hoppe</i>		7.3 Pathophysiologie	252
3.1 Elektrophysiologische Grundlagen	73	7.4 Formen	252
3.2 Prinzipien der Therapie	77	7.5 Diagnostik	253
3.3 Bradykarde Rhythmusstörungen	84	7.6 Therapieindikation und kardiovaskuläres Risiko	255
3.4 Supraventrikuläre Tachykardien	91	7.7 Auswahl der Antihypertensiva	259
3.5 Ventrikuläre Tachykardien (VT)/plötzlicher Herztod	103	7.8 Differenzialtherapeutische Aspekte	261
Literatur/Leitlinien	110	7.9 Langzeitbetreuung und Therapie begleitender Risikofaktoren	264
		7.10 Pharmakoökonomische Aspekte	264
		Literatur	264
4 Akute Herzinsuffizienz und Lungenödem	113		
<i>M. Flesch</i>		8 Orthostatische Hypotonie	267
4.1 Pathophysiologie	113	<i>W. von Scheidt</i>	
4.2 Ätiologie	113	8.1 Mechanismen der Kreislaufregulation	267
4.3 Prognose	113	8.2 Formen der orthostatischen Hypotonie	267
4.4 Einteilung der akuten Herzinsuffizienz	114	8.3 Diagnostik	269
4.5 Klinische Symptome der akuten Herzinsuffizienz	115	8.4 Therapie	270
4.6 Spezielle Diagnostik	115	8.5 Prognose	273
4.7 Therapie	117	Literatur	273
4.8 Zusammenfassung	121		
Literatur	121	9 Synkope	275
		<i>W. von Scheidt</i>	
5 Chronische Herzinsuffizienz	123	9.1 Bedeutung und Einteilung	275
<i>U.C. Hoppe, E. Erdmann</i>		9.2 Diagnostik	277
5.1 Definition und Epidemiologie der chronischen Herzinsuffizienz	123	9.3 Therapie der neurokardiogenen und anderer vasovagaler Synkopen	283
5.2 Pathophysiologie der chronischen Herzinsuffizienz	125	9.4 Prognose	285
5.3 Klinik und Symptomatologie der chronischen Herzinsuffizienz	140	Literatur	285
5.4 Diagnose und Differenzialdiagnose der Herzinsuffizienz	142		
5.5 Therapie der chronischen Herzinsuffizienz	148	10 Lungenembolie und akutes Cor pulmonale	287
		<i>S. Rosenkranz</i>	
		10.1 Epidemiologie	287
		10.2 Risikofaktoren	288

10.3 Pathophysiologische Konsequenzen der Lungenembolie	291	15.5 Nachsorge bei ausgeheilter Endokarditis	379
10.4 Klinisches Erscheinungsbild	293	15.6 Prävention der Endokarditis	379
10.5 Diagnostik	294	Zusammenfassung	380
10.6 Therapie	300	Literatur	380
10.7 Differenzialtherapie	305	16 Virale Myokarditis	381
10.8 Lungeninfarkt	306	<i>H. Reuter</i>	
10.9 Besondere Formen der Lungenembolie	306	16.1 Ätiologie	381
10.10 Prophylaxe der Lungenembolie	306	16.2 Pathogenese	382
Literatur	307	16.3 Pathogenese am Beispiel einzelner viral er Erreger	382
11 Pulmonale Hypertonie	309	16.4 Klinische Symptome	383
<i>Stephan Rosenkranz</i>		16.5 Diagnostik	384
11.1 Ätiologische Klassifikation und Definitionen	309	16.6 Therapie	389
11.2 Normale pulmonale Zirkulation	310	Literatur	390
11.3 Pathobiologie der pulmonalen Hypertonie	312	17 Erkrankungen des Perikards	393
11.4 Pulmonal arterielle Hypertonie (PAH)	313	<i>K. La Rosée, F.M. Baer</i>	
11.5 Pulmonale Hypertonie – Klinisches Erscheinungsbild	317	17.1 Akute Perikarditis	393
11.6 Diagnostisches Vorgehen bei pulmonaler Hypertonie	318	17.2 Perikarderguss und Perikardtamponade	395
11.7 Therapie der pulmonal arteriellen Hypertonie	322	17.3 Pericarditis constrictiva	399
11.8 Andere Formen der pulmonalen Hypertonie	326	Literatur	403
11.9 Pulmonale venoökklusive Erkrankung (PVOD) und pulmonale kapilläre Hämangiomatose (PCH)	331	18 Angeborene Herzfehler im Erwachsenenalter	405
Literatur	332	<i>K. Brockmeier, U.C. Hoppe</i>	
12 Kardiomyopathien	335	18.1 Ventrikelseptumdefekt (VSD)	406
<i>H. Kilter, M. Böhm</i>		18.2 Vorhofseptumdefekt (ASD)	408
12.1 Dilatative Kardiomyopathie	335	18.3 Valvuläre Pulmonalstenose	411
12.2 Hypertrophe Kardiomyopathie	337	18.4 Persistierender Ductus arteriosus (PDA)	412
12.3 Restriktive Kardiomyopathie	342	18.5 Aortenisthmusstenose (CoA)	413
12.4 Arrhythmogene rechtsventrikuläre Kardiomyopathie	347	18.6 Atrioventrikulärer Septumdefekt (AVSD)	415
12.5 Endokrin bedingte Kardiomyopathien	348	18.7 Fallot-Tetralogie	416
12.6 Toxische Kardiomyopathien	351	18.8 Transposition der großen Arterien	418
12.7 Sonstige Kardiomyopathien	353	18.9 Funktionell univentrikuläre Herz-Kreislauf-Verhältnisse (sog. Fontan-Zirkulation)	421
Literatur	354	18.10 Eisenmenger-Reaktion	423
Literatur		Internetadressen	424
Weiterführende Literatur		Weiterführende Literatur	424
13 Rheumatisches Fieber und rheumatische Herzerkrankung	357	19 Erworbenen Herzkloppenfehler	425
<i>R. Pfister</i>		<i>M. Flesch</i>	
13.1 Epidemiologie	357	19.1 Mitralstenose	425
13.2 Pathogenese	357	19.2 Mitralinsuffizienz	429
13.3 Diagnostik	358	19.3 Mitralklappenprolapsyndrom	433
13.4 Therapie	360	19.4 Aortenstenose	436
13.5 Prävention	360	19.5 Aorteninsuffizienz	441
Literatur	361	19.6 Trikuspidalklappenstenose	444
Literatur		19.7 Trikuspidalklappeninsuffizienz	446
Literatur		19.8 Pulmonalstenose	448
Literatur		19.9 Pulmonalklappeninsuffizienz	448
Literatur		19.10 Prothetischer Herzkloppenersatz	449
Literatur		Literatur	451
14 Immunologische Herzerkrankungen	363	20 Erkrankungen der thorakalen Aorta	453
<i>C. Zobel</i>		<i>C.A. Schneider, D. Beuckelmann</i>	
14.1 Ätiologie und Pathophysiologie	363	20.1 Akutes dissezierendes Aortenaneurysma	453
14.2 Rheumatische Herzerkrankungen	363	20.2 Chronisches thorakales Aortenaneurysma	457
14.3 Restriktive und infiltrative Kardiomyopathien	370	20.3 Entzündliche Erkrankungen der Aorta	458
14.4 Reaktive Herzerkrankungen	371	Literatur	459
Literatur	372		
15 Erregerbedingte Endokarditiden	373		
<i>M. Flesch</i>			
15.1 Diagnostik	373		
15.2 Antimikrobielle Therapie	374		
15.3 Operative Therapie der Endokarditis	378		
15.4 Antikoagulation	379		

21 Kardiale und perikardiale Tumoren	461	26 Funktionelle Herzbeschwerden	511
<i>U.C. Hoppe, E. Erdmann</i>		<i>D. Skowasch, G. Nickenig</i>	
21.1 Primäre benigne Tumoren	461	26.1 Definition	511
21.2 Primäre maligne Tumoren	462	26.2 Funktionelle Herzbeschwerden bei somatischer Grunderkrankung	511
21.3 Sekundäre maligne Tumoren	463	26.3 Extrakardiale Erkrankungen	513
21.4 Klinische Symptome	464	26.4 Funktionelle Herzbeschwerden ohne somatische Grunderkrankung	513
21.5 Diagnostik	464	Literatur	515
21.6 Therapie und Prognose	466		
Literatur	466		
22 Schwangerschaft und Herzerkrankungen	467	27 Seltene Herzerkrankungen	517
<i>U. Laufs, M. Böhm</i>		<i>Konrad F. Frank</i>	
22.1 Hämodynamische Veränderungen in der Schwangerschaft	467	27.1 Seltene Kardiomyopathien und Myokarditiden	517
22.2 Risikobeurteilung und Kontraindikationen für eine Schwangerschaft	468	27.2 Kardiale Mitbeteiligung bei Infektionserkrankungen	519
22.3 Diagnostische Maßnahmen	471	27.3 Kardiale Manifestation bei neurologischen Erkrankungen	522
22.4 Erworbene Klappenfehler	471	27.4 Seltene angeborene Syndrome mit kardialer Beteiligung	524
22.5 Kardiomyopathien	473	Literatur	526
22.6 Medikamentöse Therapie der Herzinsuffizienz in der Schwangerschaft	474		
22.7 Arterielle Hypertonie in der Schwangerschaft	474		
22.8 Koronare Herzkrankheit	476	28 Herztransplantation	527
22.9 Herzrhythmusstörungen	476	<i>J. Müller-Ehmsen</i>	
22.10 Thromboembolieprophylaxe und Antikoagulation in der Schwangerschaft	477	28.1 Evaluation vor Herztransplantation	527
Literatur	479	28.2 Das transplantierte Herz	531
		28.3 Immunsuppression	531
23 Das Herz im Alter	481	28.4 Komplikationen	534
<i>M. Kindermann, M. Böhm</i>		28.5 Lebensqualität nach Herztransplantation	541
23.1 Alterungsprozess und körperliche Leistungsfähigkeit .	481	Literatur	541
23.2 Morphologische und funktionelle Veränderungen von Herz, Gefäßen und Skelettmuskulatur	482		
23.3 Herz-Kreislauf-Erkrankungen im Alter	486	29 Begutachtung in der Kardiologie	543
23.4 Das Altersherz als Krankheitsbegriff	489	<i>C.A. Schneider, F.M. Baer</i>	
Literatur	490	29.1 Rechtsgrundlagen der gutachtlichen Tätigkeit	543
24 Kardiale perioperative Risikobeurteilung	493	29.2 Aufgaben und Pflichten des Gutachters	544
<i>C. Maack, B. Cremers, M. Böhm</i>		29.3 Mitwirkungspflicht des Leistungsberechtigten	544
24.1 Wirtschaftliche und prognostische Aspekte	493	29.4 Sozialversicherungsspezifische Grundbegriffe der gutachterlichen Tätigkeit	544
24.2 Risikoevaluation	493	29.5 Gesamtminderung der Erwerbsfähigkeit/Grad der Behinderung	547
24.3 Diagnostik	496	29.6 Schwerbehinderung	547
24.4 Therapeutische Optionen	498	29.7 Kausalitätsbegriff in Unfallversicherung und sozialem Entschädigungsrecht	548
24.5 Praktisches Vorgehen zur perioperativen Risikoevaluierung und -reduktion	503	29.8 Form und Inhalt des kardiologischen Gutachtens	548
Literatur	504	29.9 Gutachterliche kardiologische Untersuchung	549
		29.10 Beurteilung	551
		Literatur	552
25 Kardiales Trauma	505	30 Diabetes und Herz	553
<i>U.C. Hoppe, E. Erdmann</i>		<i>R. Pfister, C.A. Schneider</i>	
25.1 Ätiologie und Pathogenese	505	30.1 Stabile koronare Herzerkrankung	553
25.2 Morphologie und Symptomatik	505	30.2 Akutes Koronarsyndrom	554
25.3 Klinische Symptome	507	30.3 Chronische Herzinsuffizienz	555
25.4 Diagnostik	507	30.4 Diabetische Kardiomyopathie	555
25.5 Therapie	508	Literatur	556
25.6 Verlauf und Prognose	508		
25.7 Elektrotrauma	508	31 Niere und Herz	559
Literatur	509	<i>V. Burst, J. Müller-Ehmsen</i>	
		31.1 Nierenfunktion bei Herzerkrankungen	559
		31.2 Sonstige renale Komplikationen aus kardiologischer Sicht	560
		31.3 Weitere renal bedingte Herzerkrankungen	562
		Literatur	563

32 Herz und Sport	565	34 Regeneration bei Herzerkrankungen	579
<i>H. ten Freyhaus, S. Rosenkranz</i>			
32.1 Plötzlicher Herztod bei Sportlern	565	34.1 Zelltherapie zur Myokardregeneration	579
32.2 Myokardiale Veränderungen bei Sportlern («Sportherz»)	567	34.2 Tissue engineering	582
32.3 Screening von Sportlern vor Teilnahme am Leistungssport	569	Zusammenfassung	582
32.4 Sport bei kardiovaskulären Erkrankungen	570	Literatur	583
Literatur	576	Zeittafel zur Geschichte der Kardiologie	585
33 Komplementäre Therapie bei Herzerkrankungen	577	Umrechnungstabelle zwischen SI-Einheiten und konventionellen Einheiten der am häufigsten verwendeten Laborparameter	587
<i>C.A. Schneider</i>			
33.1 Methodik und Datenlage	577	Sachverzeichnis	591
33.2 Herzinsuffizienz	577	Medikamentenverzeichnis	605
33.3 Arterielle Hypertonie	578		
33.4 Koronare Herzerkrankung	578		
Literatur	578		