

# Inhalt

**Geleitwort — V**

**Vorwort — VII**

**Autorenverzeichnis — XV**

**Einführung: Kardiologische Leitsymptome: Brustschmerzen,  
Luftnot und Synkope — XIX**

## **Teil I: Akute kardiovaskuläre Erkrankungen**

### **1 Akutes Koronarsyndrom (ACS) — 3**

1.1 Brustschmerz und Chest Pain Unit (CPU) — 3

1.2 Non-ST-Elevations (NSTEMI)-ACS — 17

1.3 ST-Elevations-Myokardinfarkt (STEMI) — 29

### **2 Akute Herzinsuffizienz — 39**

2.1 Akute Herzinsuffizienz: Definition, Diagnostik und  
Therapieprinzipien — 39

2.2 Kardiogener Schock — 60

2.3 LVAD und Herztransplantation — 70

### **3 Reanimation — 91**

3.1 Aktuelle Guidelines und zentrale Konzepte der Reanimation: Basic (BLS)  
und Advanced Cardiovascular Life Support (ACLS) — 91

3.2 Postreanimationsbehandlung — 100

3.3 Extracorporal Cardiac Life Support (ECLS) — 110

### **4 Arrhythmien — 123**

4.1 Einleitung — 123

4.2 Tachykarde Herzrhythmusstörungen: Diagnostik, Differenzierung und  
Akuttherapie — 124

4.3 Bradykarde Herzrhythmusstörungen: Diagnostik, Differenzierung und  
Akuttherapie — 136

4.4 Besonderheiten bei Patienten mit implantierten Schrittmachern und  
Defibrillatoren — 143

### **5 Akute Herzklappenerkrankungen — 147**

5.1 Infektiöse Endokarditis — 147

5.2 Akut dekompensierte Aortenklappenstenose — 154

5.3 Akute Mitralklappeninsuffizienz — 158

- 6 Synkopen — 163**
  - 6.1 Einleitung — 163
  - 6.2 Synkopenformen — 163
  - 6.3 Nichtsynkopale passagere Bewusstlosigkeit — 168
  - 6.4 Risikoadaptiertes Notfallmanagement — 169
  - 6.5 Besonderheiten der Synkope beim alten Menschen — 176
  - 6.6 Zusammenfassung — 176
  
- 7 Akute Lungenarterienembolie und tiefe Beinvenenthrombose — 179**
  - 7.1 Fallvignette — 179
  - 7.2 Einleitung — 180
  - 7.3 Primärpräsentation und initiale Diagnostik bei thromboembolischen Erkrankungen — 180
  - 7.4 Therapiestandards — 183
  
- 8 Akute Myokarditis — 187**
  - 8.1 Einleitung — 187
  - 8.2 Fallvignette 1 — 187
  - 8.3 Klinische Präsentation, Anamnese und Ursachen — 189
  - 8.4 Diagnostik — 191
  - 8.5 Spezifische Ursachen und Therapie — 193
  - 8.6 Zusammenfassung — 200
  
- 9 Akute Intoxikationen mit kardialer Beteiligung — 203**
  - 9.1 Amphetamine und andere „Recreational Drugs“ — 203
  - 9.2 Pflanzengifte — 210
  - 9.3 Medikamentenüberdosierungen (Betablocker, Calciumantagonisten, Digitalis, Psychopharmaka) — 214
  
- 10 Psychokardiologie – Brustschmerz bei somatoformer Funktionsstörung, Angst und Depression — 223**
  - 10.1 Einleitung — 223
  - 10.2 Problemsituation — 223
  - 10.3 Brustschmerz als somatoforme Funktionsstörung — 224
  - 10.4 Brustschmerz bei depressiven Störungen — 226
  - 10.5 Brustschmerz bei Angststörungen und begleitender kardialer Grunderkrankung — 228
  - 10.6 Zusammenfassung — 231
  
- 11 Kardiorenales Syndrom — 235**
  - 11.1 Einleitung — 235
  - 11.2 Fallvignette — 235

- 11.3 Vorgehen in der Notaufnahme — 237
  
- 12 Neurokardiologie — 243**
  - 12.1 Herzbeteiligung bei ICB und Hirndruck — 243
  - 12.2 Tako-Tsubo-Kardiomyopathie — 252
  
- 13 Akute Gefäßerkrankungen — 261**
  - 13.1 Aortendissektion — 261
  - 13.2 Leriche-Syndrom — 271
  - 13.3 Mesenterialarterienverschluss — 274
  - 13.4 Nierenarterienverschluss — 282
  - 13.5 Akute Beinischämie („kaltes Bein“) — 290
  - 13.6 Vasculäre Komplikationen nach Herzkathetereingriffen — 297

## Teil II Spezielle diagnostische und therapeutische Konzepte

- 14 Nichtinvasive Beatmung (NIV) — 309**
  - 14.1 Einleitung — 309
  - 14.2 Pathophysiologie der akuten respiratorischen Insuffizienz (ARI) — 309
  - 14.3 Wirkung der NIV bei ARI — 311
  - 14.4 Indikationen und Kontraindikationen der NIV — 312
  - 14.5 Erfolgskriterien und Prädiktoren des NIV-Versagens — 314
  - 14.6 Anwendung der NIV bei anderen Formen der hyperkapnischen ARI — 315
  - 14.7 Anwendung der NIV bei anderen Formen der hypoxämischen ARI — 315
  - 14.8 NIV versus invasive Beatmung — 318
  - 14.9 Praktisches Vorgehen — 318
  - 14.10 Fallvignette — 321
  
- 15 Invasives Monitoring (Rechtsherzkatheter, PICCO, arterieller Zugang, zentraler Venenkatheter) — 325**
  - 15.1 Fallvignette — 325
  - 15.2 Schock als Indikation für erweitertes hämodynamisches Monitoring — 326
  - 15.3 Hypovolämischer Schock — 327
  - 15.4 Obstruktiver Schock — 327
  - 15.5 Kardiogener Schock — 327

- 15.6      Distributiver Schock — 328
- 15.7      Methoden des hämodynamischen Monitorings — 328
  
- 16      Perikarderguss — 331**
- 16.1      Pathophysiologie und häufige Ursachen von Perikardergüssen — 331
- 16.2      Diagnostik — 333
- 16.3      Fallvignette — 334
- 16.4      Therapie — 337
  
- 17      Notfallsonografie — 345**
- 17.1      Zusammenfassung — 345
- 17.2      Einleitung — 345
- 17.3      Ziele, Anwendungsbereich und Indikationen — 345
- 17.4      Klinische und sonografische Fragestellungen — 348
- 17.5      Kritik, Grenzen und Stellenwert — 349
- 17.6      Evidenz — 350
- 17.7      Weiterbildungscurriculum kardiovaskuläre Notfallsonografie — 352
- 17.8      Beispiele — 354
  
- 18      Kritische Laborwerte — 363**
- 18.1      Labormedizinische Untersuchungen in der Notfall- und periinterventionellen Intensivmedizin — 363
- 18.2      Auswahl von labormedizinischen Kenngrößen in der Notfall- und Intensivmedizin — 364
- 18.3      Fallvignette: POCT versus Zentrallabor — 373
- 18.4      Resümee — 375

### **Teil III:    Epidemiologie und Versorgungsforschung**

- 19      Kardiale ambulant-sensitive Krankenhausfälle (ASK) — 379**
- 19.1      Einleitung — 379
- 19.2      Kardiale ASK-Diagnosen und ihre Häufigkeit — 379
- 19.3      Einflussfaktoren auf ambulant-sensitive Krankenhausfälle — 381
- 19.4      Vermeidbarkeit stationärer Aufenthalte und Interventionsmöglichkeiten — 381
- 19.5      Fallvignette — 382
  
- 20      Notaufnahme statt Praxis – warum? — 387**
- 20.1      Einleitung — 387
- 20.2      Notaufnahmenutzung aus Perspektive der Versorgungsforschung — 387

- 20.3 Notaufnahme aus Versorgungssicht — 388
- 20.4 Notaufnahme aus Patientensicht: Motivation von Akutpatienten zum Aufsuchen der Notaufnahmen — 389
- 20.5 Diskussion — 393
- 20.6 Vorschläge zur Verbesserung der vertragsärztlichen Akutversorgung — 393
- 20.7 Vorschläge zur Umsteuerung von Notaufnahmepatienten — 394
- 20.8 Bedarf kardialer Notaufnahmepatienten — 394
  
- 21 Migration und Herzgesundheit in der Notfallversorgung — 395**
  - 21.1 Einleitung — 395
  - 21.2 Was ist Migration? — 395
  - 21.3 Zur Epidemiologie kardiovaskulärer Erkrankungen im Kontext von Migration — 396
  - 21.4 Zusammenhang von Herzgesundheit, Notfallversorgung und Migration – Erklärungsansätze — 397
  
- Stichwortverzeichnis — 405**