

Inhaltsverzeichnis

1	<i>Die Hospitalisation auf der Herzstation (O. Bertel)</i>	1
1.1	Ausgangslage	1
1.2	Argumente für die Herzstation	2
1.2.1	Senkung der Letalität bei akutem Herzinfarkt	2
1.2.2	Die unverzügliche symptomatische Therapie	4
1.2.3	Prophylaxe und Therapie von rhythmischen Komplikationen	4
1.2.4	Erfassung und Behandlung hämodynamischer Komplikationen	5
1.2.5	Definition von Risikogruppen und prophylaktischen Maßnahmen	5
1.2.6	Betreuung von kardiovaskulären Notfällen ohne akute ischämische Herzkrankheit	6
1.2.7	Die Herzstation als Teil der umfassenden Betreuung Herzkranker	6
1.3	Indikationen zur Hospitalisation auf der Herzstation	6
	<i>Praktische Gesichtspunkte</i>	7
	Literatur	8
2	<i>Organisation der Herzstation (R. Ritz)</i>	10
2.1	Gesamtorganisation	10
2.2	Bauliche Besonderheiten einer Herzstation	11
2.3	Ausrüstung mit Geräten	12
2.3.1	Monitoring	12
2.3.2	Geräte für Notfallsituationen	14
2.3.3	Zusatzgeräte	16
2.3.4	Rechnerunterstützung	16

2.4	Das Behandlungsteam	17
2.4.1	Personalbedarf	17
2.4.2	Sonderkompetenzen des Pflegepersonals	18
2.4.3	Ausbildung, Weiterbildung	18
2.4.4	Visiten und Rapporte	19
	Literatur	21
3	<i>Die akute ischämische Herzkrankheit (O. Bertel)</i>	22
3.1	Pathophysiologie	22
3.1.1	Voraussetzungen für die akute ischämische Herzkrankheit	23
3.1.2	Auslösung einer akuten Ischämie	26
3.1.3	Folgen der akuten Ischämie	28
3.2	Definition der Formen der akuten ischämischen Herzkrankheit	29
4	<i>Die instabile Angina pectoris (O. Bertel)</i>	31
4.1	Klinisches Bild	31
4.2	Allgemeine therapeutische Richtlinien	31
4.2.1	Allgemeine Maßnahmen	32
4.2.2	Medikamentöse Therapie	34
4.2.3	Chirurgische Therapie	36
4.3	Spezielle Behandlungsrichtlinien	36
4.3.1	Dominante, anstrengungsabhängige Beschwerden	37
4.3.2	Dominante Ruheschmerzen	37
4.3.3	Das Intermediärsyndrom	38
	<i>Praktisches Vorgehen</i>	39
	Literatur	40
5	<i>Der akute Myokardinfarkt (F. Burkart)</i>	41
5.1	Pathophysiologie	41
5.2	Klinisches Bild	41
5.2.1	Infarktschmerz	41
5.2.2	Untersuchungsbefund	43
5.3	Diagnostische Maßnahmen	44
5.3.1	Elektrokardiogramm	44

5.3.2	Laborwerte	53
5.3.3	Szintigraphie	57
5.3.4	Einsatz der erwähnten diagnostischen Methoden	59
5.4	Differentialdiagnose	60
5.5	Prognose des Myokardinfarktes	64
5.5.1	Prognose in der Initialphase	65
5.5.2	Prognostische Einzelparameter	65
5.5.3	Prognostische Indices	66
	<i>Praktische Gesichtspunkte</i>	69
	Literatur	70
6	<i>Therapie der tachykarden Rhythmusstörungen bei Myokardinfarkt (F. Follath)</i>	71
6.1	Häufigkeit und Bedeutung	71
6.2	Entstehungsmechanismus der Rhythmusstörungen	72
6.3	Diagnose der tachykarden Rhythmusstörungen	74
6.4	Allgemeine Therapieprinzipien	77
6.5	<i>Praktisches Vorgehen</i>	80
6.5.1	Extrasystolen	81
6.5.2	Prolongierte Kammertachykardie	82
6.5.3	Kammerflimmern	82
6.5.4	Supraventrikuläre Tachykardien	83
	Literatur	84
7	<i>Bradykarde Rhythmusstörungen bei Myokardinfarkt (F. Burkart)</i>	85
7.1	Pathophysiologie	85
7.2	Klinik	86
7.3	Indikationen zur Schrittmacherimplantation	87
7.4	Methodik	89
	<i>Praktisches Vorgehen</i>	91
	Literatur	91
8	<i>Die Herzinsuffizienz nach akutem Myokardinfarkt (O. Bertel)</i>	92
8.1	Pathophysiologie	92
8.1.1	Myokardiale Muskelmasse	92

8.1.2	Kontraktilität	93
8.1.3	Herzrhythmus	94
8.1.4	Vorbelastung (diastolische Faserbelastung, Preload) . .	95
8.1.5	Nachbelastung (systolische Faserbelastung, Afterload) .	97
8.2	Diagnose und Verlaufskontrolle der Herzinsuffizienz, des low output und des kardiogenen Schock	98
8.3	Allgemeine therapeutische Richtlinien	100
8.3.1	Beseitigung und Vermeidung myokarddepressiver Fak- toren	100
8.3.2	Optimierung des Herzrhythmus	101
8.3.3	Kreislaufentlastung	101
8.3.4	Mobilisation von Kreislaufreserven	104
8.4	Spezielle Behandlungsrichtlinien	105
8.4.1	Linksherzinsuffizienz ohne low output oder kardioge- nen Schock	105
8.4.2	Linksherzinsuffizienz mit low output (kardialer Index < 2,0/min/m ²)	107
8.4.3	Linksherzinsuffizienz mit kardiogenem Schock (systolischer Blutdruck < 90 mmHg, kardialer Index < 2,0/min/m ² , Oligurie < 20 ml/h)	107
8.4.4	Linksherzinsuffizienz bei infarktbedingter, akuter Mitralinsuffizienz	108
8.4.5	Herzinsuffizienz bei Ruptur des Kammerseptums	108
8.4.6	Rechtsventrikulärer Infarkt mit Rechtsherzinsuffizienz .	109
8.4.7	Hypotonie und low output ohne Stauungszeichen	110
	<i>Praktisches Vorgehen</i>	110
	Literatur	112
9	<i>Allgemeine Therapie bei akutem Herzinfarkt</i> <i>(O. Bertel und F. Follath)</i>	113
9.1	Schmerzbehandlung	113
9.2	Antihypertensive Therapie	115
9.3	Antikoakulation	116
9.4	Intrakoronare Thrombolyse	118
9.5	Weitere Behandlungsrichtlinien	119
9.6	Psychologische Probleme auf der Herzstation	120
9.6.1	Ausgangslage	120

9.6.2	Das Verhalten des Patienten	121
9.6.3	Grundregeln für das Verhalten zum Patienten auf der Herzstation	123
	<i>Praktisches Vorgehen</i>	125
	Literatur	127
10	<i>Weitere Komplikationen bei akutem Myokardinfarkt (R. Ritz)</i>	128
10.1	Perikarditis	128
10.1.1	Pathophysiologie	128
10.1.2	Klinisches Bild	128
10.1.3	Therapeutische Richtlinien	130
10.2	Perikardtamponade und Kammerruptur	130
10.2.1	Klinisches Bild	130
10.2.2	Therapeutische Richtlinien	132
10.3	Parietalthrombose, arterielle und venöse Embolie	133
	<i>Praktische Gesichtspunkte</i>	134
	Literatur	135
11	<i>Rehabilitation nach Myokardinfarkt (F. Burkart)</i>	136
11.1	Mobilisierungsphase	137
11.1.1	Dauer der Hospitalisation	137
11.1.2	Physiotherapie	138
11.2	Risikoeinschätzung für den weiteren Verlauf	139
11.2.1	Der Ergometrie-Test	141
11.2.2	Beurteilung der Kammerfunktion	141
11.2.3	Beurteilung der Rhythmusstörungen	143
11.2.4	Implikationen	143
11.3	Sekundäre Prophylaxe	144
11.3.1	Medikamentöse Prophylaxe	144
11.3.2	Beeinflussung der Risikofaktoren	146
11.4	Die Phase der Rekonvaleszenz	149
11.4.1	Ambulante – stationäre Rehabilitation	149
11.4.2	Arbeitswiederaufnahme	149
11.5	Abklärung zur eventuellen aortokoronaren Bypass-Operation	150
11.5.1	Präoperative Untersuchungen	150

11.5.2	Die aortokoronare Bypass-Operation	153
11.5.3	Langzeit-Erfolg	153
	<i>Praktische Gesichtspunkte</i>	154
	Literatur	155
12	<i>Das akute nicht infarktbedingte Lungenödem</i> <i>(O. Bertel)</i>	156
12.1	Pathophysiologie	156
12.2	Diagnose und Verlaufskontrolle bei Lungenödem	159
12.3	Therapeutische Maßnahmen	160
	<i>Praktisches Vorgehen</i>	164
	Literatur	164
13	<i>Aneurysma Dissecans (F. Follath)</i>	165
13.1	Pathophysiologie	165
13.2	Klinisches Bild	167
13.3	Diagnose	168
13.4	Therapie	169
	<i>Praktisches Vorgehen</i>	170
	Literatur	170
14	<i>Lungenembolie (R. Ritz)</i>	171
14.1	Inzidenz und Prognose	171
14.2	Pathophysiologie	173
14.2.1	Prädisponierende Faktoren	173
14.2.2	Unmittelbare Folgen der Lungenembolie	173
14.2.3	Mittelbare Folgen der Lungenembolie	175
14.3	Diagnostik	175
14.4	Klinik und Verlauf	178
14.5	Therapie	178
14.5.1	Therapeutische Sofortmaßnahmen	178
14.5.2	Therapie in der Klinik	179
	<i>Praktisches Vorgehen</i>	180
	Literatur	182

15	<i>Technik – Methodik (R. Ritz)</i>	183
15.1	Elektrische Diagnostik und Therapie	183
15.1.1	EKG	183
15.1.2	Kardioversion und Defibrillation	184
15.2	Katheter	185
15.2.1	Gefäßzugang	185
15.2.2	Allgemeine Vorbereitungen	186
15.2.3	Kathetereinlage	187
15.3	Perikardpunktion	192
15.4	Reanimation	194
16	<i>Pharmakologische Eigenschaften der gebräuchlichen Medikamente (F. Follath)</i>	196
16.1	Allgemeine Gesichtspunkte	196
16.2	Antiarrhythmika	197
16.3	Vasodilantien und antianginöse Medikamente	201
16.4	Betablocker	203
16.5	Positiv inotrope Medikamente	205
16.6	Andere Medikamente	206
17	<i>Sachverzeichnis</i>	211