
Inhaltsverzeichnis

1	Extrakorporale Zirkulation und Myokardprotektion	1
1.1	Antikoagulation	3
1.2	Kanülierung	4
1.3	Kardioplegie	6
1.4	Hypothermie	9
1.5	Beendigung der extrakorporalen Zirkulation	10
1.6	Probleme/Komplikationen	11
2	Koronarchirurgie	15
2.1	Anatomie/Pathologie	15
2.2	Operationsindikation	17
2.3	Operationsverfahren	18
2.3.1	Koronarchirurgie mit Herz-Lungen-Maschine	21
2.3.2	Koronarchirurgie ohne Herz-Lungen-Maschine	23
2.4	Intraoperative Probleme/Komplikationen	28
2.5	Ergebnisse	29
2.6	Komplikationen der KHK	30
2.6.1	Myokardruptur	31
2.6.2	VSD	31
2.6.3	Linksventrikuläres Aneurysma	33
2.7	Koronarfisteln	35

3	Herzklappenchirurgie	37
3.1	Aortenklappenvitien	38
3.1.1	Anatomie/Pathologie	38
3.1.2	Operationsindikation	39
3.1.3	Operationsverfahren	40
3.1.4	Intraoperative Probleme/Komplikationen	43
3.1.5	Ergebnisse	45
3.2	Mitralklappenvitien	47
3.2.1	Anatomie/Pathologie	47
3.2.2	Operationsindikation	49
3.2.3	Operationsverfahren	49
3.2.4	Intraoperative Probleme/Komplikationen	55
3.2.5	Ergebnisse	56
3.3	Trikuspidalklappenvitien	57
3.3.1	Anatomie/Pathologie	57
3.3.2	Operationsindikation	58
3.3.3	Operationsverfahren	58
3.3.4	Intraoperative Probleme/Komplikationen	60
3.3.5	Ergebnisse	60
3.4	Mehrfachklappeneingriff	60
3.5	Gerüstfreie Klappen	61
3.5.1	Homograft/Stentless-Klappe	61
3.5.2	Ross-Operation	65
4	Hypertrophe obstruktive Kardiomyopathie ..	67
4.1	Anatomie/Pathologie	67
4.2	Operationsindikation	67
4.3	Operationsverfahren	68
4.4	Intraoperative Probleme/Komplikationen	69
4.5	Alternative Therapieverfahren	69
4.6	Ergebnisse	70

5	Aorten Chirurgie	71
5.1	Thorakale Aortenaneurysmen	71
5.1.1	Anatomie/Pathologie	72
5.1.2	Operationsindikation	73
5.1.3	Operationsverfahren	73
5.1.4	Intraoperative Probleme/Komplikationen	78
5.1.5	Ergebnisse	79
5.2	Aortendissektion	80
5.2.1	Anatomie/Pathologie	81
5.2.2	Operationsindikation	82
5.2.3	Operationsverfahren	82
5.2.4	Intraoperative Probleme/Komplikationen	87
5.2.5	Ergebnisse	88
5.3	Marfan-Syndrom	88
5.4	Sinus-valsalva-Aneurysma	90
5.5	Traumatische Aortenruptur	91
6	Herzinsuffizienzchirurgie	93
6.1	Hochrisikochirurgie	93
6.2	Biventrikuläre Schrittmacherimplantation	94
6.3	Linksventrikuläre Ventrikelreduktion	95
6.3.1	Anatomie/Pathologie	95
6.3.2	Operationsindikation	96
6.3.3	Operationsverfahren	97
6.3.4	Intraoperative Probleme/Komplikationen	97
6.3.5	Ergebnisse	98

7	Mechanische Kreislaufunterstützung	99
7.1	Anatomie/Pathologie	99
7.2	Operationsindikation	100
7.3	Unterstützungssysteme	102
7.4	Operationsverfahren	107
7.5	Intraoperative Probleme/Komplikationen	110
7.6	Ergebnisse	113
8	Herztransplantation	117
8.1	Anatomie/Pathologie	117
8.2	Operationsindikation	118
8.3	Operationsverfahren	119
8.3.1	Spenderoperation	119
8.3.2	Orthotope Transplantation	120
8.3.3	Heterotope Transplantation	122
8.4	Intraoperative Probleme/Komplikationen	122
8.5	Ergebnisse	123
9	Rhythmuschirurgie	127
9.1	Herzschrittmacherimplantation	127
9.1.1	Anatomie/Pathologie	128
9.1.2	Operationsindikation	128
9.1.3	Operationsverfahren	130
9.1.4	Intraoperative Probleme/Komplikationen	131
9.1.5	Ergebnisse	132
9.2	Defibrillatorimplantation (ICD)	132
9.2.1	Anatomie/Pathologie	132
9.2.2	Operationsindikation	133
9.2.3	Operationsverfahren	134

9.2.4	Intraoperative Probleme/Komplikationen	135
9.2.5	Ergebnisse	135
9.3	Ablation von Vorhofflimmern	135
9.3.1	Anatomie/Pathologie	136
9.3.2	Operationsindikation	136
9.3.3	Operationsverfahren	137
9.3.4	Intraoperative Probleme/Komplikationen	138
9.3.5	Ergebnisse	138
9.4	Ablation von Kammertachykardien	139
9.4.1	Anatomie/Pathologie	139
9.4.2	Operationsindikation	139
9.4.3	Operationsverfahren	140
9.4.4	Intraoperative Probleme/Komplikationen	141
9.4.5	Ergebnisse	141
10	Sonstige Eingriffe	143
10.1	Herztumoren	143
10.1.1	Anatomie/Pathologie	143
10.1.2	Operationsindikation	143
10.1.3	Operationsverfahren	144
10.1.4	Intraoperative Probleme/Komplikationen	144
10.1.5	Ergebnisse	144
10.2	V. cava-Tumoren	145
10.2.1	Anatomie/Pathologie	145
10.2.2	Operationsindikation	145
10.2.3	Operationsverfahren	145
10.2.4	Intraoperative Probleme/Komplikationen	146
10.2.5	Ergebnisse	146
10.3	Lungenembolie	147
10.3.1	Anatomie/Pathologie	147
10.3.2	Operationsindikation	148
10.3.3	Operationsverfahren	149
10.3.4	Intraoperative Probleme/Komplikationen	149
10.3.5	Ergebnisse	150

■	Anhang	151
	1. Herzklappentypen	151
	2. Kardioplegielösungen	154
	3. Extrakorporale Zirkulation bei HIT	156
	4. Formeln	157
	5. Abkürzungen	159
■	Literaturverzeichnis	161
■	Sachverzeichnis	171