

Inhaltsverzeichnis

1 Aussehen und Funktion des Herzens	1
1.1 Kommt die linke Hand wirklich vom Herzen oder, wo sitzt das Herz?	1
1.2 Warum kann man das Herz auf der linken Seite spüren, obwohl es in der Mitte sitzt?	3
1.3 Warum ist das Herz so verdreht im Körper?	3
1.4 Wozu dient das ständige Fließen des Blutes?	4
1.5 Ist der Blutkreislauf gar kein Kreislauf?	7
1.6 Wie pumpt das Herz das Blut vorwärts?	9
1.7 Wie unterscheidet sich eigentlich das rechte Herz vom linken Herzen?	11
1.8 Wie groß ist das Herz und seine Herzhöhlen?	12
1.9 Woher weiß das Herz, in welche Richtung es das Blut pumpen muss?	13
1.10 Wie stark ist das Herz?	14
1.11 Woher weiß das Herz, wann es schlagen muss?	15
1.12 Warum ist die Herzfrequenz nicht immer gleich?	17
1.13 Wie wird aus dem Herzrhythmus der Herzschlag?	18
1.14 Warum wird die elektrische Erregung im AV-Knoten abgebremst?	20
1.15 Wie werden die Herzkammern nach der elektrischen Vollbremsung erregt?	21

2	Untersuchungsmöglichkeiten des Herzens	25
2.1	Körperliche Untersuchung – wie Ärzte das Herz untersuchen	26
2.2	Herzultraschall – Herzuntersuchung wie eine Fledermaus	28
2.3	EKG – Herzuntersuchung wie ein Hai	30
2.4	Herzkatheter – die eierlegende Wollmilchsau	30
2.5	Herz-MRT – Herzuntersuchung wie ein Vogel	33
2.6	Herz-CT – Herzuntersuchung wie bei Superman	34
2.7	Herz-Szintigraphie – ein strahlendes Bild des Herzens	35
3	Herzinsuffizienz – wenn das Herz schlapp macht	37
3.1	Was ist eine Herzinsuffizienz?	38
3.2	Was verspürt man bei einer Herzinsuffizienz?	40
3.2.1	Stauungssymptome – Rückwärtsversagen	41
3.2.2	Symptome der Organminderdurchblutung – Vorwärtsversagen	43
3.3	Wie wird eine Herzinsuffizienz untersucht?	45
3.4	Kann die Herzinsuffizienz behandelt werden?	47
4	Koronare Herzkrankheit – wenn die Durchblutung stockt	49
4.1	Wie wird das Herz mit Sauerstoff versorgt?	49
4.2	Was ist eine koronare Herzkrankheit?	51
4.3	Wie häufig ist die koronare Herzkrankheit?	52
4.4	Was sind die Folgen der koronaren Herzkrankheit?	53
4.5	Wie verspürt man eine koronare Herzkrankheit?	57
4.5.1	Angina pectoris	57
4.5.2	Herzinfarkt	59
4.5.3	Herzinsuffizienz	61
4.5.4	Herzrhythmusstörungen	61
4.5.5	Plötzlicher Herztod	62
4.6	Wie wird eine koronare Herzkrankheit festgestellt?	62
4.7	Wie gefährlich ist die koronare Herzkrankheit?	64
4.8	Kann man sich vor der koronaren Herzkrankheit schützen (Primärprophylaxe)?	66
4.9	Wie wird eine koronare Herzkrankheit behandelt (Sekundärprophylaxe)?	68
4.10	Wie wird ein Herzinfarkt behandelt?	72
4.11	Kann man mit einer koronaren Herzkrankheit alt werden?	74

Inhaltsverzeichnis	IX
5 Herzkloppenerkrankungen – wenn die Ventile streiken	75
5.1 Aortenklappenstenose	76
5.1.1 Was ist eine Aortenklappenstenose?	76
5.1.2 Wie kommt es zu einer Aortenklappenstenose?	77
5.1.3 Was sind die Folgen einer Aortenklappenstenose?	78
5.1.4 Was verspürt man bei einer Aortenklappenstenose?	80
5.1.5 Wie wird eine Aortenklappenstenose festgestellt?	81
5.1.6 Wie kann eine Aortenklappenstenose behandelt werden?	81
5.1.7 Was geschieht, wenn ein Patient sich nicht für einen Aortenklappenersatz eignet?	84
5.2 Aortenklappeninsuffizienz	85
5.2.1 Was ist eine Aortenklappeninsuffizienz?	85
5.2.2 Wie kommt es zu einer Aortenklappeninsuffizienz?	86
5.2.3 Was sind die Folgen einer Aortenklappeninsuffizienz?	86
5.2.4 Was verspüren Patienten mit einer Aortenklappeninsuffizienz?	88
5.2.5 Wie wird eine Aortenklappeninsuffizienz festgestellt?	90
5.2.6 Wie wird eine Aortenklappeninsuffizienz behandelt?	91
5.3 Mitralklappeninsuffizienz	92
5.3.1 Was ist eine Mitralklappeninsuffizienz?	92
5.3.2 Wie kommt es zu einer Mitralklappeninsuffizienz?	94
5.3.3 Was sind die Folgen einer Mitralklappeninsuffizienz?	94
5.3.4 Was verspüren Patienten mit einer Mitralklappeninsuffizienz?	95
5.3.5 Wie wird eine Mitralklappeninsuffizienz festgestellt?	97
5.3.6 Wie wird eine Mitralklappeninsuffizienz behandelt?	97

5.4	Mitralklappenstenose	99
5.4.1	Was ist eine Mitralklappenstenose?	99
5.4.2	Wie kommt es zu einer Mitralklappenstenose?	100
5.4.3	Was sind die Folgen einer Mitralklappenstenose?	101
5.4.4	Was verspüren Patienten mit einer Mitralklappenstenose?	102
5.4.5	Wie wird eine Mitralklappenstenose festgestellt?	103
5.4.6	Wie wird eine Mitralklappenstenose behandelt?	104
5.5	Endokarditis	105
5.5.1	Was ist eine Endokarditis?	105
5.5.2	Was sind die Folgen einer Endokarditis?	107
5.5.3	Was verspüren Patienten mit einer Endokarditis?	108
5.5.4	Wie wird eine Endokarditis festgestellt?	108
5.5.5	Wie wird eine Endokarditis behandelt?	110
5.6	Noch einige Bemerkungen über Herzklappenerkrankungen	111
6	Bluthochdruckerkrankung – wenn der Kessel unter Druck steht	113
6.1	Was ist der Blutdruck?	113
6.2	Warum ist der Blutdruck nicht immer gleich?	116
6.3	Warum ist der Blutdruck bei manchen Menschen nicht normal?	117
6.4	Was sind die Folgen einer Bluthochdruckerkrankung?	118
6.5	Wie wird eine Bluthochdruckerkrankung behandelt?	120
7	Lungenhochdruck – wenn der kleine Kreislauf dicht macht	123
7.1	Was ist ein Lungenhochdruck?	123
7.2	Wie kommt es zu einem Lungenhochdruck?	124
7.3	Was sind die Folgen eines Lungenhochdrucks?	125
7.4	Wie wird ein Lungenhochdruck festgestellt?	126
7.5	Wie wird ein Lungenhochdruck behandelt?	127

8	Herzmuselerkrankungen – wenn die Pumpe schwächtelt	129
8.1	Dilatative Kardiomyopathie	131
8.1.1	Was ist eine Dilatative Kardiomyopathie?	131
8.1.2	Was sind die Folgen einer Dilatativen Kardiomyopathie?	132
8.1.3	Wie wird eine Dilatative Kardiomyopathie festgestellt?	134
8.1.4	Kann man eine Dilatative Kardiomyopathie behandeln?	134
8.1.5	Wie sieht die medikamentöse Behandlung der Dilatativen Kardiomyopathie aus?	135
8.1.6	Welche nicht-medikamentösen Therapien der Dilatativen Kardiomyopathie gibt es?	136
8.1.7	Muss das Herz bei einer Dilatativen Kardiomyopathie geschont werden?	139
8.2	Hypertrophische Kardiomyopathie	139
8.2.1	Was ist eine Hypertrophische Kardiomyopathie?	139
8.2.2	Was sind die Folgen einer Hypertrophen Kardiomyopathie?	140
8.2.3	Wie wird eine Hypertrophische Kardiomyopathie untersucht?	142
8.2.4	Wie wird eine Hypertrophische Kardiomyopathie behandelt?	143
8.3	Myokarditis	145
8.3.1	Was ist eine Myokarditis?	145
8.3.2	Wie bekommt man eine Myokarditis?	147
8.3.3	Was sind die Folgen einer Myokarditis?	148
8.3.4	Wie kann man eine Myokarditis feststellen?	149
8.3.5	Wie wird eine Myokarditis behandelt?	150
8.3.6	Kann man nach einer Myokarditis ein normales Leben führen?	151
9	Herzrhythmusstörungen – wenn das Herz aus dem Takt gerät	153
9.1	Was sind Herzrhythmusstörungen?	154
9.2	Sind Herzrhythmusstörungen gefährlich?	157
9.3	Vorhofflimmern	160
9.3.1	Was ist Vorhofflimmern?	160
9.3.2	Wie entsteht Vorhofflimmern?	160

9.3.3	Wie verspürt man Vorhofflimmern?	161
9.3.4	Wie wird Vorhofflimmern behandelt?	161
9.4	Vorhofflimmern	165
9.4.1	Was ist Vorhofflimmern?	165
9.4.2	Wie wird Vorhofflimmern behandelt?	166
9.5	AV-Reentry-Tachykardien	167
9.5.1	Was ist eine AV-Reentry-Tachykardie?	167
9.5.2	Wie wird eine AV-Reentry-Tachykardie festgestellt und behandelt?	168
9.6	Ventrikuläre Tachykardie – Kammerflimmern	168
9.6.1	Was ist eine Ventrikuläre Tachykardie?	168
9.6.2	Was sind die Folgen einer Ventrikulären Tachykardie?	169
9.6.3	Wie wird eine Ventrikuläre Tachykardie behandelt?	170
9.7	Sinusknotensyndrom	171
9.7.1	Was ist ein Sinusknotensyndrom?	171
9.7.2	Wie wird das Sinusknotensyndrom behandelt?	171
9.8	AV-Blockierung	172
9.8.1	Was ist eine AV-Blockierung?	172
9.8.2	Was sind die Folgen einer AV-Blockierung?	173
9.8.3	Wodurch wird eine AV-Blockierung verursacht?	174
9.8.4	Wie wird eine AV-Blockierung behandelt?	174
9.9	Asystolie	175
10	Wenn das Herz nicht mehr schlägt – Wiederbelebung	177
10.1	Was ist eine Wiederbelebung?	177
10.2	Wie funktioniert eine Wiederbelebung?	179
10.3	Wie wird eine Wiederbelebung richtig durchgeführt?	180
10.4	Kann ich bei einer Wiederbelebung etwas falsch machen?	181
11	Herzbeutelerkrankungen – wenn das Herz keinen Platz hat	183
11.1	Perikarderguss	184
11.2	Konstriktive Perikarditis	186

Inhaltsverzeichnis	XIII
12 Strukturelle Herzerkrankungen – wenn das Herz Löcher hat	189
12.1 Wie entwickelt sich das Herz und wie kommt es zu Fehlern?	189
12.2 Persistierendes Foramen ovale	191
12.3 Vorhofseptumdefekt	194
12.3.1 Was ist ein Vorhofseptumdefekt?	194
12.3.2 Was sind die Folgen eines Vorhofseptumdefekts?	194
12.3.3 Wie wird ein Vorhofseptumdefekt festgestellt?	196
12.3.4 Wie wird ein Vorhofseptumdefekt behandelt?	196
12.4 Ventrikelseptumdefekt	197
12.4.1 Was ist ein Ventrikelseptumdefekt?	197
12.4.2 Was sind die Folgen eines Ventrikelseptumdefektes?	197
12.4.3 Wie wird ein Ventrikelseptumdefekt festgestellt?	198
12.4.4 Wie wird ein Ventrikelseptumdefekt behandelt?	199
Stichwortverzeichnis	201