

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	11
<i>von Prof. Dr. med. Peter Mitznegg</i>	
Geleitwort	13
<i>von Prof. Dr. med. Sigrid Nikol</i>	
Zu diesem Buch	15
1 Das Herz in Mythen, Religionen, Philosophie und Kunst	17
2 Klinische Grundlagen	21
2.1 Einführung	21
2.2 Herz und Blutgefäße	24
2.2.1 Anatomie und Funktion von Herz- und Gefäßsystem	24
2.2.2 Herzkranzgefäße und andere Arterien am Herzen	27
2.3 Krankhafte Veränderungen der Blutgefäße	31
2.3.1 Häufigkeit	31
2.3.2 Atherosklerose	31
2.4 Krankheiten aufgrund von Atherosklerose	34
2.4.1 Periphere arterielle Verschlusskrankheit der Beine	34
2.4.2 Atherosklerose an der Halsschlagader: TIA	36
2.4.3 Der Schlaganfall	39
3 Herzkranzgefäßerkrankungen (Koronare Herzkrankheit)	47
3.1 Einleitung	47
3.2 Angina pectoris	47
3.3 Herzinfarkt	49
3.3.1 Sterblichkeit	49

3.3.2	Risikofaktoren	50
3.3.3	Was passiert bei einem Herzinfarkt?	51
3.3.4	Symptome	52
3.3.5	Diagnostische Untersuchungen	55
3.3.6	Möglichkeiten der Behandlung	56
3.3.7	Weitere Behandlung nach einem Herzinfarkt	58
3.3.8	Herzinfarkt und Gender-Medizin	59
3.4	Andere kardiale Erkrankungen in Zusammenhang mit einem Herzinfarkt	62
3.4.1	Herzinsuffizienz	62
3.4.2	Kardiale Embolie	67
3.4.3	Pulmonale Hypertonie	67
3.4.4	Herzrhythmusstörungen	68
3.4.5	Hypertrophe Kardiomyopathie	76
3.4.6	Endokarditis	76
4	Risikofaktoren für Herz- und Gefäßkrankheiten	79
4.1	Einleitung	79
4.2	Hormone	82
4.2.1	Dehydroepiandrosteron (DHEA)	83
4.2.2	Insulin	83
4.2.3	Cholesterin	84
4.3	Fettstoffwechselstörungen	84
4.3.1	Leber-Galle-System	84
4.3.2	Blutfette	87
4.4	Rauchen	96
4.5	Alkohol	99
4.6	Bluthochdruck	102
4.6.1	Häufigkeit	102
4.6.2	Grundlagen	102
4.6.3	Zielwerte und Folgen des Bluthochdrucks	104
4.6.4	Risikofaktoren für hohen Blutdruck	107
4.6.5	Allgemeine Maßnahmen zur Blutdrucksenkung	108
4.6.6	Medikamente zur Blutdrucksenkung	109
4.7	Übergewicht (Adipositas)	112
4.7.1	Ab wann ist man übergewichtig?	112
4.7.2	Daten zur Häufigkeit, Ursachen und Folgen	114
4.7.3	Maßnahmen zur Gewichtsreduktion	117

4.8	Bewegungsmangel	120
4.8.1	Bedeutung von körperlicher Aktivität	120
4.8.2	Praktische Tipps	123
4.9	Stress	126
4.9.1	Definition und Grundlagen	126
4.9.2	Auswirkungen von Dauerstress	129
4.9.3	Umgang mit Stress	131
4.10	Zuckerkrankheit/Diabetes mellitus	132
4.10.1	Einleitung	132
4.10.2	Typ-1-Diabetes und Typ-2-Diabetes und die Folgen	133
4.11	Infektionen	137
4.11.1	Chlamydien und Helicobacter	137
4.11.2	Zahnfleischentzündung (Gingivitis)	138
4.11.3	Weitere Infektionen/Entzündungen	139
4.12	Erhöhte Harnsäurewerte	139
4.13	Übersäuerung (Azidose)	140
4.14	Instabilität der Blutgefäßwand	141
4.14.1	Vitamin C	141
4.14.2	Homocystein	143
4.15	Lungenembolie	145
4.16	Zusätzliche Risikofaktoren	146
4.16.1	Erkrankungen der Schilddrüse	146
4.16.2	Psychosoziale Faktoren	147
4.16.3	Umweltbelastungen: Lärm, Luftverschmutzung, Wetter	148
4.17	Coronavirus (Covid-19)	151
5	Allgemeine Maßnahmen zur Vorbeugung (Prävention)	163
5.1	Bewegung	163
5.2	Schlaf	165
5.3	Musiktherapie	166
5.4	Pflanzliche Substanzen	167
5.5	Gelotologie	169
5.6	Atmung	169
5.7	Geselligkeit, Haustiere	170
5.8	Meditation und Entspannung	170
5.9	Sauna	171
6	Diagnostische Untersuchungen	173
6.1	Kardiologische Diagnostik: Allgemeine Untersuchungen	173

6.1.1	Körperliche Untersuchung, Röntgenuntersuchung und Bluttests	173
6.2	Elektrokardiogramm	174
6.2.1	Ruhe-EKG	175
6.2.2	Belastungs-EKG (Ergometrie)	175
6.2.3	Langzeit-EKG	176
6.3	Echokardiografie	177
6.4	Doppler-Sonografie	180
6.5	Spezielle radiologische Untersuchungen	180
6.5.1	Tomografische Verfahren	180
6.6	Herzkatheteruntersuchung	186
6.6.1	Patientenbeispiel	186
6.6.2	Durchführung der Herzkatheteruntersuchung	188
6.6.3	Aufweitung von Gefäßen während einer Herzkatheteruntersuchung	191
6.7	Telemedizin	192
7	Minimal invasive und operative Behandlungsmethoden	197
7.1	PTCA, Ballondilatation	198
7.2	Stent-Technologie	203
7.3	Restenose	209
7.4	Weitere Katheter-Verfahren bei Koronargefäßstenosen	210
7.5	Herzchirurgische Verfahren/Bypass-Operation	213
7.6	Minimal-invasive Eingriffe: Aortenklappenstenose	216
7.7	Unterstütztes Operieren	217
7.8	Herztransplantation und Ventrikuläres Unterstützungssystem	217
7.9	Anschlussheilbehandlung (KardReha)	220
7.10	Maßnahmen nach erfolgter Herzoperation	221
7.10.1	Kontrolle der Blutwerte	222
7.11	Neue Wege und Möglichkeiten in der Forschung	224
7.11.1	Zukünftige Methoden zur Therapie bei KHK oder Herzinfarkt	224
7.11.2	Stammzelltherapie	225
7.11.3	Künstlich erzeugtes Gewebe	226
7.11.4	Kunstherzen und Herztransplantation	227
7.11.5	Gentherapie	230
7.11.6	Operieren mit Augmented-Reality-Brillen	232
7.11.7	Untersuchungsmethoden der ferneren Zukunft	233

8	Medikamentöse Behandlung	237
8.1	Grundlagen	237
8.2	Gerinnungshemmer (Antikoagulanzen)	238
8.3	Senkung erhöhter Blutfettwerte	240
8.3.1	Medikamente (Lipidsenker)	240
8.3.2	Lipoproteinapherese	245
8.4	Gefäßweiternde und blutdrucksenkende Medikamente	245
8.4.1	Nitrate	245
8.4.2	Betablocker und Kalziumblocker	246
8.4.3	ACE-Hemmer	246
9	Gesunde Ernährung – kleine Lebensmittelkunde	249
9.1	Vorbemerkung	249
9.2	Die Nährstoffe	252
9.2.1	Eiweiß	252
9.2.2	Kohlenhydrate	254
9.2.3	Ballaststoffe	255
9.3	Fette und Ernährung bei erhöhten Blutfettwerten	256
9.3.1	Die verschiedenen Fette in Lebensmitteln	256
9.3.2	Gesättigte und ungesättigte Fettsäuren	260
9.3.3	Cholesterin und Triglyceride	264
9.3.4	Pflanzenöle und -fette	266
9.3.5	Tierische Fette	269
9.4	Einige Ratschläge für eine ausgewogene Ernährung	270
9.4.1	Reduzierung der Cholesterinzufuhr durch angepasste Ernährung	270
9.4.2	Vegane und vegetarische Ernährung	271
9.4.3	Phyto-Nahrungsmittel	273
9.4.4	Fisch	273
9.4.5	Käse/Wurst	275
9.4.6	Grundsätzliche Regeln	275
9.4.7	Ernährung zur Gewichtsreduktion	276
9.4.8	Mediterrane Kost	279
9.4.9	Wissenswertes zu den grundlegenden Lebensmitteln	282
9.5	Getränke	298
9.5.1	Trinkwasser und andere Wasser	298
9.5.2	Kaffee	300
9.5.3	Tee	301

9.5.4	Gemüsesäfte	304
9.5.5	Obstsäfte	305
9.5.6	Alkohol	306
9.6	Mikronährstoffe	310
9.6.1	Vitamine	310
9.6.2	Mineralstoffe und Spurenelemente	321
9.7	Enzyme und Coenzyme	327
9.7.1	Enzyme	327
9.7.2	Coenzyme	328
9.8	Künstliche Zusatzstoffe und Aromen	328
9.9	Gütesiegel	330
9.10	Nützliche Hinweise für den Umgang mit Lebensmitteln	332
10	Praktische Hinweise	337
10.1	Energiegehalt	337
10.2	Wichtiges im Alltag	338
10.2.1	Hinweise für die Sprechstunde beim Kardiologen	338
10.2.2	Flugreisetauglichkeit nach Herzinfarkt und KHK	340
10.2.3	Fahrtauglichkeit	341
10.3	Normwerte für die wichtigsten Blutwerte	342
	Glossar und Fachbegriffe	345
	Dank	355
	Kontaktadressen von Kliniken, Herzzentren, Verbände etc.	357
	Über den Autor	363
	Sachwortverzeichnis	365