



Beise · Heimes  
Schwarz



# Gesundheits- und Krankheits- lehre

2. Auflage

Das Lehrbuch  
für die Pflegeaus-  
bildung



Springer

Uwe Beise

Silke Heimes

Werner Schwarz

**Gesundheits- und Krankheitslehre**

Das Lehrbuch für die Pflegeausbildung

2. überarbeitete und ergänzte Auflage

Uwe Beise  
Silke Heimes  
Werner Schwarz

# Gesundheits- und Krankheitslehre

Das Lehrbuch für die Pflegeausbildung

**2. überarbeitete und ergänzte Auflage**

Mit 103 Abbildungen

 Springer

**Dr. Uwe Beise**

Goethestraße 66, 79100 Freiburg

**Prof. Dr. Silke Heimes**

Institut für Kreatives und Therapeutisches Schreiben  
Untergasse 17, 64367 Mühltal/Nieder-Beerbach

**Dr. Werner Schwarz**

Landfriedstraße 4, 69117 Heidelberg

 Ihre Meinung ist und wichtig: [www.springer.com/978-3-642-01314-0](http://www.springer.com/978-3-642-01314-0)

ISBN-13 978-3-642-01314-0, 2. Auflage, Springer Medizin Verlag Heidelberg

ISBN-13 978-3-540-25603-8, 1. Auflage, Springer Medizin Verlag Heidelberg

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

**Springer Medizin Verlag**

[springer.de](http://springer.de)

© Springer Medizin Verlag Heidelberg 2006, 2009

Printed in Germany

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Produkthaftung: Für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann vom Verlag keine Gewähr übernommen werden. Derartige Angaben müssen vom jeweiligen Anwender im Einzelfall anhand anderer Literaturstellen auf ihre Richtigkeit überprüft werden.

Planung: Barbara Lengricht, Berlin

Projektmanagement: Ulrike Niesel, Heidelberg

Lektorat: Dr. Sirka Nitschmann, Werl-Westönnen

Zeichnungen: Annette Gack, Neuendettelsau; Christiane und Michael von Solodkoff, Neckargemünd

Layout und Umschlaggestaltung: deblik Berlin

Satz: Fotosatz-Service Köhler GmbH – Reinhold Schöberl, Würzburg

SPIN: 12518425

Gedruckt auf säurefreiem Papier

22/2122/UN – 5 4 3 2 1 0

## Vorwort zur 2. Auflage

---

Dieses Buch ist richtig und wichtig für alle, die beruflich mit kranken Menschen umgehen, ob als Gesundheits- und Krankenpfleger, als Gesundheits- und Krankenpflegehelfer, als Betreuer oder Berater. Es ist nötig für alle, die im Begriff sind, den Weg zu einem dieser Berufe einzuschlagen – und dazu einschlägige Kenntnisse und begriffliche Klarheit benötigen. Erst aus dem fundierten Wissen um Krankheit und um ihre Auswirkungen auf das Leben wird aus dem mitfühlenden ein verständnisvoller und professioneller Umgang mit den Kranken. Diese Kenntnis und Klarheit zu vermitteln, ist Ziel und Absicht des vorliegenden Buches.

Es übernimmt dabei drei Rollen auf einmal: die einer Lernhilfe für die Lernenden, die eines Lehrmittels für die Lehrer und die eines Nachschlagewerks für die Beschlagenen. Die Krankheiten, die in diesem Buch zur Sprache kommen, decken ein breites Spektrum der klinischen Medizin ab. Die oft komplexen Mechanismen hinter den Krankheitsbildern wurden so verständlich wie nötig und so einfach wie möglich dargestellt. Jedem Kapitel sind die notwendigen anatomischen und physiologischen Grundlagen vorangestellt, da sie das Krankheitsverständnis erheblich erleichtern.

Das rasche Erscheinen einer umfassend erweiterten neuen Auflage hat gute Gründe. Der triftigste basiert auf dem Konzept des Gesundheit-Krankheit-Kontinuums, das die neue Bezeichnung »Gesundheits- und Krankenpflege« für den alten Beruf der »Krankenpflege« begründet. Das Konzept bildet das Kernstück eines Krankheitsmodells, das sich zugleich als Gesundheitsmodell versteht und unter dem Namen Salutogenese seit dreißig Jahren nicht nur unter Medizinern für Furore sorgt. Die Betitelung der 2. Auflage als »Gesundheits- und Krankheitslehre« trägt zum einen der praktischen Bedeutung dieses Modells und zum anderen der neuen Berufsbezeichnung der Pflegeberufe Rechnung.

Inhaltlich schlägt sich die Erweiterung des Titels von »Krankheitslehre« auf »Gesundheits- und Krankheitslehre« insbesondere im Eingangskapitel unseres neu und gut aufgelegten Buches nieder. Es enthält Einführungen in die Prävention und in die Rehabilitation, Bereiche der Medizin also, die direkt auf die Förderung der Gesundheit abzielen. Davor wird in einer Darstellung der Grundlagen der allgemeinen Krankheitslehre das Salutogenesemodell gründlich beleuchtet. Dabei fällt auf das Begriffspaar Gesundheit und Krankheit ein anderes Licht als bisher. Gesundheit und Krankheit schließen einander nicht länger aus. Jeder ist mehr oder weniger gesund und gleichzeitig weniger oder mehr krank. Krankenpflege ist nun auch Gesundheitspflege. Nicht weil der Patient durch angemessene Behandlung und Pflege von der Krankheit befreit und damit gesünder wird – das war immer schon so. Sondern dadurch, dass die pflegerische Ausrichtung auf die gesunden Anteile, die sich selbst in schwer und chronisch kranken Menschen reichlich finden, der Gesundheit dienlich und förderlich ist.

Darüber hinaus haben wir die neue Auflage zum Anlass genommen, das Buch noch stärker an den aktuellen Lehrplänen für die Gesundheits- und Krankenpflege zu orientieren. Deshalb wurden viele Kapitel überarbeitet und ergänzt, einige neu hinzugefügt. So erhalten u. a. die Augen-, Ohren- und Hautkrankheiten erstmals ihren angemessenen Platz.

Unser Dank geht an Sirka Nitschmann für das gründliche Lektorat, an Christiane von Solodkoff für die (aus)gezeichneten Abbildungen, aber auch an all die Kollegen, die uns aus der Praxis anschauliche Fotos zur Verfügung gestellt haben. Beim Springer-Verlag selbst gilt unser Dank Barbara Lengricht, die für unsere Anliegen stets ein Ohr offenhielt und dabei ob unserer mitunter unorthodoxen Art auch mal ein Auge zudrückte.

Als Autoren wünschen wir der 2. Auflage den Zuspruch, den sie verdient – nicht mehr und nicht weniger. Dahinter steht die Erwartung, dass unser Buch das einzulösen vermag, was sich die Leser davon versprechen. Wir bitten diese Leser, mit Hinweisen, Anregungen, Verbesserungsvorschlägen und auch mit Kritik nicht zu geizen unter [www.springer.com/978-3-642-01314-0](http://www.springer.com/978-3-642-01314-0).

*Uwe Beise*

*Silke Heimes*

*Werner Schwarz*

*Freiburg, Mühlthal/Nieder-Beerbach und Heidelberg, 2009*

Im Interesse der Lesbarkeit wird in den Texten auf die explizite Nennung der weiblichen Form verzichtet – diese ist immer eingeschlossen.

# Inhaltsverzeichnis

## I Gesundheits- und Krankheitslehre

<b>1</b>	<b>Grundlagen der allgemeinen Krankheitslehre</b> . . . . .	<b>3</b>
<b>1.1</b>	<b>Gesundheit und Krankheit</b> . . . . .	<b>3</b>
1.1.1	Krankheitsursachen . . . . .	3
1.1.2	Krankheitszeichen . . . . .	4
1.1.3	Krankheitsverlauf . . . . .	4
1.1.4	Krankheitsausgang . . . . .	5
1.1.5	Altern und Tod . . . . .	5
<b>1.2</b>	<b>Hauptmanifestation von Krankheit</b>	<b>6</b>
1.2.1	Entzündung . . . . .	6
1.2.2	Allergie . . . . .	9
1.2.3	Tumoren . . . . .	13
<b>1.3</b>	<b>Gesundheitsmodell statt Krankheitsmodell</b> . . . . .	<b>20</b>
1.3.1	Gesundheitsmodell Salutogenese . . . . .	20
1.3.2	Praktische Folgen des Salutogenese-modells . . . . .	24
1.3.3	Pflegerische Bedeutung des Saluto-genese-modells . . . . .	24
<b>2</b>	<b>Prävention und Gesundheitsförderung</b> . . . . .	<b>26</b>
<b>2.1</b>	<b>Einführung</b> . . . . .	<b>26</b>
<b>2.2</b>	<b>Primärprävention</b> . . . . .	<b>27</b>
<b>2.3</b>	<b>Sekundärprävention</b> . . . . .	<b>28</b>
2.3.1	Krebsvorsorge . . . . .	29
2.3.2	Schwangerschaftsvorsorge . . . . .	30
2.3.3	Vorsorgeuntersuchung bei Kindern . . . . .	31
<b>2.4</b>	<b>Tertiärprävention</b> . . . . .	<b>32</b>
<b>3</b>	<b>Rehabilitation</b> . . . . .	<b>33</b>
<b>3.1</b>	<b>Einführung</b> . . . . .	<b>33</b>
<b>3.2</b>	<b>Rehabilitationsmaßnahmen</b> . . . . .	<b>33</b>
<b>3.3</b>	<b>Rehabilitationsindikationen und Rehabilitationsbereiche</b> . . . . .	<b>33</b>
<b>3.4</b>	<b>Rehabilitationsphasen</b> . . . . .	<b>34</b>
<b>3.5</b>	<b>Rehabilitationsziele</b> . . . . .	<b>35</b>
<b>3.6</b>	<b>Kostenaspekte der Rehabilitation</b> . . . . .	<b>35</b>
3.6.1	Rehabilitationsträger . . . . .	35

3.6.2	Kostenübernahme . . . . .	35
3.6.3	Anschlussheilbehandlung (AHB) . . . . .	35
3.6.4	Deutsche Rentenversicherung . . . . .	36
<b>3.7</b>	<b>Tertiäre Prävention</b> . . . . .	<b>36</b>
<b>3.8</b>	<b>Menschen mit Behinderung</b> . . . . .	<b>36</b>

## II Krankheiten der inneren Organe

<b>4</b>	<b>Erkrankungen des Herzens</b> . . . . .	<b>39</b>
<b>4.1</b>	<b>Einführung</b> . . . . .	<b>39</b>
4.1.1	Herzzyklus . . . . .	39
4.1.2	Reizbildung und Erregungsleitung . . . . .	40
4.1.3	Blutversorgung des Herzens . . . . .	40
<b>4.2</b>	<b>Herzinsuffizienz</b> . . . . .	<b>41</b>
4.2.1	Linksherzinsuffizienz . . . . .	42
4.2.2	Rechtsherzinsuffizienz . . . . .	42
<b>4.3</b>	<b>Cor pulmonale</b> . . . . .	<b>44</b>
<b>4.4</b>	<b>Koronare Herzkrankheit (KHK)</b> . . . . .	<b>45</b>
4.4.1	Angina pectoris . . . . .	45
4.4.2	Akutes Koronarsyndrom (Herzinfarkt) . . . . .	47
<b>4.5</b>	<b>Herzrhythmusstörungen</b> . . . . .	<b>49</b>
4.5.1	Bradykarde Herzrhythmusstörungen . . . . .	50
4.5.2	Tachykarde Herzrhythmusstörungen . . . . .	51
4.5.3	Störungen der Erregungsleitung . . . . .	52
<b>4.6</b>	<b>Endokarditis und Perikarditis</b> . . . . .	<b>53</b>
4.6.1	Rheumatische Endokarditis . . . . .	53
4.6.2	Perikarditis . . . . .	54
<b>4.7</b>	<b>Herzmuskelerkrankungen</b> . . . . .	<b>54</b>
4.7.1	Myokarditis . . . . .	54
4.7.2	Dilatative Kardiomyopathie . . . . .	54
<b>4.8</b>	<b>Herzklappenerkrankungen (Vitien)</b> . . . . .	<b>55</b>
4.8.1	Mitralklappenstenose . . . . .	55
4.8.2	Mitralklappeninsuffizienz . . . . .	55
4.8.3	Aortenklappenstenose . . . . .	56
4.8.4	Aortenklappeninsuffizienz . . . . .	56
<b>4.9</b>	<b>Kongenitale Herzfehler</b> . . . . .	<b>57</b>
4.9.1	Vorhofseptumdefekt . . . . .	57
4.9.2	Ventrikelseptumdefekt . . . . .	57
4.9.3	Offener Ductus Botalli . . . . .	58
4.9.4	Fallot-Tetralogie . . . . .	58

<b>5</b>	<b>Krankheiten des Gefäß- und Kreislaufsystems</b> . . . . .	59	<b>7</b>	<b>Krankheiten der Verdauungsorgane</b> . . . . .	85
<b>5.1</b>	<b>Einführung</b> . . . . .	59	<b>7.1</b>	<b>Einführung</b> . . . . .	85
<b>5.2</b>	<b>Erkrankungen der Gefäße</b> . . . . .	60	<b>7.2</b>	<b>Krankheiten der Speiseröhre</b> . . . . .	87
5.2.1	Periphere arterielle Verschlusskrankheit . . . . .	60	7.2.1	Definitionen . . . . .	87
5.2.2	Aortenaneurysma . . . . .	61	7.2.2	Gastroösophageale Refluxkrankheit . . . . .	88
5.2.3	Endangiitis obliterans . . . . .	62	7.2.3	Divertikelkrankheit . . . . .	89
5.2.4	Raynaud-Syndrom . . . . .	62	7.2.4	Ösophagitis . . . . .	89
5.2.5	Thrombophlebitis . . . . .	63	7.2.5	Achalasie . . . . .	90
5.2.6	Tiefe Bein- und Beckenvenenthrombose . . . . .	63	7.2.6	Ösophaguskarzinom . . . . .	90
5.2.7	Postthrombotisches Syndrom . . . . .	64	<b>7.3</b>	<b>Krankheiten des Magens</b> . . . . .	91
<b>5.3</b>	<b>Blutdruckregulationsstörungen</b> . . . . .	65	7.3.1	Gastritis . . . . .	92
5.3.1	Hypertonie (Bluthochdruck) . . . . .	66	7.3.2	Ulkuskrankheit . . . . .	94
5.3.2	Renale Hypertonie . . . . .	67	7.3.3	Funktionelle Dyspepsie . . . . .	96
5.3.3	Hypertensive Krise und maligne Hypertonie . . . . .	68	7.3.4	Magenkarzinom . . . . .	96
5.3.4	Arterielle Hypotonie . . . . .	69	<b>7.4</b>	<b>Krankheiten des Dünndarms</b> . . . . .	97
<b>6</b>	<b>Krankheiten der Lunge</b> . . . . .	70	7.4.1	Malassimilationssyndrom . . . . .	99
<b>6.1</b>	<b>Einführung</b> . . . . .	70	7.4.2	Zöliakie/Einheimische Sprue . . . . .	100
<b>6.2</b>	<b>Chronisch-obstruktive Atemwegserkrankungen</b> . . . . .	72	7.4.3	Enteritis regionalis/Morbus Crohn . . . . .	101
6.2.1	Chronisch-obstruktive Bronchitis (COPD) . . . . .	72	<b>7.5</b>	<b>Krankheiten des Dickdarms</b> . . . . .	103
6.2.2	Asthma bronchiale . . . . .	73	7.5.1	Reizdarmsyndrom (RDS) . . . . .	104
6.2.3	Lungenemphysem . . . . .	74	7.5.2	Ileus und Ileuskrankheit . . . . .	105
6.2.4	Bronchiektasen . . . . .	75	7.5.3	Akute Appendizitis . . . . .	106
<b>6.3</b>	<b>Restriktive Lungenkrankheiten</b> . . . . .	76	7.5.4	Colitits ulcerosa . . . . .	107
6.3.1	Idiopathische Lungenfibrose . . . . .	76	7.5.5	Gutartige Dickdarntumoren . . . . .	108
6.3.2	Sarkoidose (M. Boeck) . . . . .	76	7.5.6	Dickdarmkarzinom . . . . .	108
6.3.3	Exogen-allergische Alveolitis . . . . .	76	<b>7.6</b>	<b>Krankheiten der Leber</b> . . . . .	109
6.3.4	Weitere Fibrose verursachende Krankheiten . . . . .	76	7.6.1	Chronische Hepatitis . . . . .	110
<b>6.4</b>	<b>Lungenembolie</b> . . . . .	77	7.6.2	Leberzirrhose . . . . .	111
<b>6.5</b>	<b>Entzündliche Lungenkrankheiten</b> . . . . .	77	7.6.3	Alkoholbedingte Lebererkrankungen . . . . .	114
6.5.1	Pneumonie (Lungenentzündung) . . . . .	77	7.6.4	Primär biliäre Zirrhose . . . . .	115
6.5.2	Lungentuberkulose . . . . .	78	7.6.5	Bösartige Tumoren der Leber . . . . .	116
<b>6.6</b>	<b>Erkrankungen der Pleura</b> . . . . .	80	<b>7.7</b>	<b>Erkrankungen der Gallenblase und der Gallenwege</b> . . . . .	117
6.6.1	Pneumothorax . . . . .	80	7.7.1	Cholelithiasis . . . . .	117
6.6.2	Pleuritis und Pleuraerguss . . . . .	81	7.7.2	Cholangitis . . . . .	118
<b>6.7</b>	<b>Bronchialkarzinom</b> . . . . .	82	7.7.3	Primär sklerosierende Cholangitis . . . . .	119
<b>6.8</b>	<b>Schlaf-Apnoe-Syndrom</b> . . . . .	83	7.7.4	Cholezystitis . . . . .	119
			7.7.5	Maligne Tumoren der Gallenblase und der Gallenwege . . . . .	120
			<b>7.8</b>	<b>Krankheiten der Bauchspeicheldrüse</b> . . . . .	121
			7.8.1	Akute Pankreatitis . . . . .	121
			7.8.2	Chronische Pankreatitis . . . . .	122
			7.8.3	Pankreaskarzinom . . . . .	123



<b>8</b>	<b>Stoffwechselkrankheiten</b> . . . . .	125	<b>10.5</b>	<b>Niereninsuffizienz</b> . . . . .	157
<b>8.1</b>	<b>Einführung</b> . . . . .	125	<b>10.5.1</b>	Akute Niereninsuffizienz (Nierenversagen) . . . . .	157
<b>8.2</b>	<b>Stoffwechselkrankheiten durch genetische Proteindefekte</b> . . . . .	126	<b>10.5.2</b>	Chronische Niereninsuffizienz . . . . .	158
<b>8.2.1</b>	Gicht . . . . .	126	<b>10.6</b>	<b>Zystenniere</b> . . . . .	159
<b>8.3</b>	<b>Endokrine Stoffwechselkrankheiten</b> . . . . .	128	<b>10.7</b>	<b>Nierensteinerkrankung (Nephrolithiasis, Urolithiasis)</b> . . . . .	159
<b>8.3.1</b>	Stoffwechselkrankheiten durch Schilddrüsenfehlfunktionen . . . . .	128	<b>10.8</b>	<b>Erkrankungen der Prostata</b> . . . . .	161
<b>8.3.2</b>	Erkrankungen der Nebenniere . . . . .	132	<b>10.8.1</b>	Benigne Prostatahyperplasie (BPH) . . . . .	161
<b>8.3.3</b>	Diabetes mellitus . . . . .	134	<b>10.8.2</b>	Prostatitis . . . . .	162
<b>9</b>	<b>Blutkrankheiten</b> . . . . .	139	<b>10.8.3</b>	Prostatatakarzinom . . . . .	163
<b>9.1</b>	<b>Einführung</b> . . . . .	139	<b>10.9</b>	<b>Erkrankungen der Hoden</b> . . . . .	164
<b>9.2</b>	<b>Krankhafte Veränderungen des roten Blutbildes</b> . . . . .	139	<b>10.9.1</b>	Hodentorsion . . . . .	164
<b>9.2.1</b>	Eisenmangelanämie . . . . .	140	<b>10.9.2</b>	Orchitis und Epididymitis . . . . .	165
<b>9.2.2</b>	Perniziöse Anämie . . . . .	141	<b>10.9.3</b>	Hodentumoren . . . . .	165
<b>9.2.3</b>	Hämolytische Anämie . . . . .	141	<b>10.10</b>	<b>Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane</b> . . . . .	166
<b>9.3</b>	<b>Krankheiten der weißen Blutzellen</b> . . . . .	143	<b>10.10.1</b>	Entzündliche Erkrankungen . . . . .	166
<b>9.3.1</b>	Akute lymphatische Leukämie (ALL) . . . . .	143	<b>10.10.2</b>	Tumorerkrankungen . . . . .	167
<b>9.3.2</b>	Akute myeloische Leukämie (AML) . . . . .	144	<b>10.10.3</b>	Endometriose . . . . .	168
<b>9.3.3</b>	Chronisch-lymphatische Leukämie (CLL) . . . . .	144	<b>10.11</b>	<b>Erkrankungen der weiblichen Brust</b> . . . . .	169
<b>9.3.4</b>	Chronisch-myeloische Leukämie (CML) . . . . .	145	<b>10.11.1</b>	Mastitis . . . . .	169
<b>9.3.5</b>	Leukopenie und Agranulozytose . . . . .	145	<b>10.11.2</b>	Mammakarzinom . . . . .	169
<b>9.3.6</b>	Polycythaemia vera . . . . .	146			
<b>9.3.7</b>	Hodgkin-Lymphom (Lymphogranulomatose) . . . . .	146			
<b>9.3.8</b>	Non-Hodgkin-Lymphome . . . . .	147			
<b>9.3.9</b>	Plasmozytom (multiples Myelom) . . . . .	147			
<b>9.4</b>	<b>Koagulopathien (Blutgerinnungsstörungen)</b> . . . . .	148			
<b>9.4.1</b>	Hamophilie A und B . . . . .	148			
<b>9.4.2</b>	Verbrauchskoagulopathien . . . . .	149			
<b>10</b>	<b>Krankheiten der Nieren, der ableitenden Harnwege und der Geschlechtsorgane</b> . . . . .	150			
<b>10.1</b>	<b>Einführung</b> . . . . .	150			
<b>10.2</b>	<b>Definitionen</b> . . . . .	151			
<b>10.3</b>	<b>Entzündungen der Niere und der Harnwege</b> . . . . .	153			
<b>10.3.1</b>	Glomerulonephritiden . . . . .	153			
<b>10.3.2</b>	Pyelonephritiden . . . . .	155			
<b>10.3.3</b>	Akute Zystitis (Harnblasenentzündung) . . . . .	156			
<b>10.4</b>	<b>Nephrotisches Syndrom</b> . . . . .	156			
			<b>III</b>	<b>Infektionskrankheiten</b>	
			<b>11</b>	<b>Grundbegriffe der Infektionslehre</b> . . . . .	175
			<b>11.1</b>	<b>Infektion</b> . . . . .	175
			<b>11.2</b>	<b>Infektionswege</b> . . . . .	175
			<b>11.3</b>	<b>Infektionsverlauf</b> . . . . .	175
			<b>11.4</b>	<b>Klinische Zeichen einer Infektion</b> . . . . .	176
			<b>11.5</b>	<b>Labordiagnostik</b> . . . . .	176
			<b>11.6</b>	<b>Das Immunsystem</b> . . . . .	176
			<b>11.6.1</b>	Unspezifische Abwehr . . . . .	176
			<b>11.6.2</b>	Spezifische Abwehr . . . . .	176
			<b>11.7</b>	<b>Impfungen</b> . . . . .	177
			<b>11.7.1</b>	Aktive Impfung . . . . .	177
			<b>11.7.2</b>	Passive Impfung . . . . .	177
			<b>11.7.3</b>	Simultanimpfung . . . . .	177
			<b>12</b>	<b>Infektionskrankheiten durch Bakterien</b> . . . . .	178
			<b>12.1</b>	<b>Angina tonsillaris</b> . . . . .	178
			<b>12.2</b>	<b>Diphtherie</b> . . . . .	179
			<b>12.3</b>	<b>Scarlatina (Scharlach)</b> . . . . .	179

12.4	Akute Bronchitis . . . . .	180
12.5	Pertussis (Keuchhusten) . . . . .	180
12.6	Krupp (Krupp-Syndrom) . . . . .	181
12.7	Sinusitis (Entzündung der Nasennebenhöhlen) . . . . .	182
12.8	Otitis media (Mittelohrentzündung)	182
12.9	Salmonellengastroenteritis . . . . .	183
12.10	Typhus . . . . .	183
12.11	Cholera . . . . .	184
12.12	Botulismus . . . . .	184
12.13	Enterohämorrhagische Enteritis . .	185
12.14	Lyme-Borreliose . . . . .	186
12.15	Impetigo contagiosa . . . . .	187
12.16	Erysipel (Wundrose) . . . . .	187
12.17	Chlamydieninfektion . . . . .	188
12.18	Gonorrhö . . . . .	188
12.19	Methicillinresistenter Staphylokokkus aureus (MRSA) . . . . .	189
<b>13</b>	<b>Infektionskrankheiten durch Viren .</b>	<b>191</b>
13.1	Morbilli (Masern) . . . . .	191
13.2	Parotitis epidemica (Mumps) . . . .	192
13.3	Rubeola (Röteln) . . . . .	192
13.4	Exanthema infectiosum (Ringelröteln) . . . . .	193
13.5	Varizellen (Windpocken) . . . . .	193
13.6	Herpes labialis . . . . .	194
13.7	Herpes genitalis . . . . .	195
13.8	Exanthema subitum (Dreitagefieber)	195
13.9	Infektiöse Mononukleose (Pfeiffer-Drüsenfieber) . . . . .	195
13.10	Influenza (»Grippe«) . . . . .	196
13.11	Virale Gastroenteritis . . . . .	196
13.11.1	Noroviren . . . . .	197
13.11.2	Rotaviren . . . . .	197
13.12	Akute Hepatitis . . . . .	198
13.12.1	Hepatitis A . . . . .	198
13.12.2	Hepatitis B . . . . .	198
13.12.3	Hepatitis C . . . . .	199
13.12.4	Therapie und Prophylaxe der akuten Hepatitiden . . . . .	199
13.13	Gelbfieber . . . . .	199
13.14	Zytomegalievirusinfektion . . . . .	200
13.15	FSME (Frühsommermeningoenzephalitis) . . . . .	200
13.16	Aids (»acquired immunodeficiency syndrome«) . . . . .	201
13.17	Rabies (Tollwut) . . . . .	202

<b>14</b>	<b>Infektionskrankheiten durch Pilze .</b>	<b>203</b>
14.1	Candidiasis (Pilzkrankungen durch Candidaarten) . . . . .	203
14.2	Dermatomykosen (Tinea) . . . . .	204
<b>15</b>	<b>Infektionskrankheiten durch Protozoen . . . . .</b>	<b>205</b>
15.1	Toxoplasmose . . . . .	205
15.2	Malaria (Wechselfieber) . . . . .	205
15.3	Amöbenruhr . . . . .	206
<b>16</b>	<b>Infektionskrankheiten durch Würmer . . . . .</b>	<b>207</b>
16.1	Infektionen durch Bandwürmer . .	207
16.2	Infektionen durch Spulwürmer . .	207
16.3	Infektionen durch Madenwürmer .	208

## IV Krankheiten des Bewegungsapparats

<b>17</b>	<b>Einführung in die Krankheiten des Bewegungsapparats . . . . .</b>	<b>211</b>
<b>18</b>	<b>Fehlbildungen und angeborene Entwicklungsstörungen . . . . .</b>	<b>212</b>
18.1	Fehlbildungen der Extremitäten . .	212
18.1.1	Amelie . . . . .	212
18.1.2	Klumphanh . . . . .	212
18.1.3	Polydaktylie . . . . .	212
18.1.4	Riesenwuchs . . . . .	213
18.2	Fehlbildungen der Wirbelsäule . . .	213
18.2.1	Klippel-Feil-Syndrom . . . . .	213
18.2.2	Segmentationsstörungen . . . . .	213
18.2.3	Spina bifida occulta . . . . .	213
18.2.4	Basiläre Impression . . . . .	213
18.3	Angeborene Entwicklungsstörungen . . . . .	214
18.3.1	Achondroplasie . . . . .	214
18.3.2	Fibröse Dysplasie (M. Jaffé-Lichtenstein) . . . . .	214
18.3.3	Neurofibromatose (M. von Recklinghausen) . . . . .	214
18.3.4	Chromosomenanomalien . . . . .	214
18.3.5	Angeborene Bindegewebs-erkrankungen . . . . .	215

<b>19</b>	<b>Krankheiten der Gelenke</b> . . . . .	216			
<b>19.1</b>	<b>Degenerative Gelenkerkrankungen (Arthrosis deformans)</b> . . . . .	216			
19.1.1	Coxarthrose (Arthrose des Hüftgelenks) . . . . .	218			
19.1.2	Gonarthrose (Arthrose des Kniegelenks) . . . . .	218			
19.1.3	Periarthropathien . . . . .	219			
19.1.4	Degenerative Erkrankungen der Wirbelsäule . . . . .	219			
<b>19.2</b>	<b>Entzündliche Gelenkerkrankungen</b> . . . . .	221			
19.2.1	Chronische Polyarthritits (rheumatoide Arthritis) . . . . .	221			
19.2.2	Arthritis psoriatica . . . . .	224			
19.2.3	Spondylarthritis ankylopoetica (M. Bechterew) . . . . .	224			
19.2.4	Eitrige Arthritis . . . . .	225			
<b>20</b>	<b>Krankheiten der Knochen</b> . . . . .	226			
20.1	Osteoporose . . . . .	226			
20.2	Osteomalazie . . . . .	227			
20.3	Osteodystrophia deformans Paget (M. Paget) . . . . .	228			
20.4	Osteomyelitis (Knochenmarkentzündung) . . . . .	228			
20.4.1	Akute Osteomyelitis . . . . .	228			
20.4.2	Chronische Osteomyelitis . . . . .	229			
20.5	Skoliose . . . . .	229			
20.6	Spondylolyse und Spondylolisthese . . . . .	230			
20.7	Knochenbruch (Fraktur) . . . . .	230			
			<b>V Krankheiten der Haut</b>		
<b>21</b>	<b>Kollagenosen</b> . . . . .	235			
21.1	Systemischer Lupus erythematoses . . . . .	235			
21.2	Polymyositis und Dermatomyositis . . . . .	236			
21.3	Sklerodermie . . . . .	236			
21.4	Panarteriitis nodosa . . . . .	237			
<b>22</b>	<b>Hautkrankheiten</b> . . . . .	238			
22.1	Einführung . . . . .	238			
22.1.1	Aufbau der Haut . . . . .	238			
22.1.2	Aufgaben der Haut . . . . .	239			
22.2	Ekzemkrankheiten . . . . .	240			
22.2.1	Atopisches Ekzem (Neurodermitis atopica) . . . . .	240			
22.2.2	Seborrhoisches Ekzem (Seborrhoische Dermatitis) . . . . .	242			
22.3	Schuppenflechte (Psoriasis) . . . . .	242			
22.4	Akne vulgaris . . . . .	245			
22.5	Haarausfall (Alopezie) . . . . .	246			
<b>23</b>	<b>Allergische Hautkrankheiten</b> . . . . .	248			
23.1	Allergisches Kontaktekzem (Kontaktdermatitis) . . . . .	248			
23.2	Arzneimittlexanthem . . . . .	249			
<b>24</b>	<b>Tumoren der Haut</b> . . . . .	251			
24.1	Leberfleck (Naevus) . . . . .	251			
24.2	Basaliom . . . . .	251			
24.3	Melanom . . . . .	252			
			<b>VI Krankheiten der Ohren und Augen</b>		
<b>25</b>	<b>Erkrankungen der Ohren</b> . . . . .	257			
25.1	Das Gehör . . . . .	257			
25.2	Hörsturz . . . . .	258			
25.3	Morbus Menière . . . . .	259			
25.4	Altersschwerhörigkeit (Presbyakusis) . . . . .	260			
25.5	Otosklerose . . . . .	260			
25.6	Lärmschwerhörigkeit . . . . .	261			
<b>26</b>	<b>Erkrankungen der Augen</b> . . . . .	262			
26.1	Das Sehorgan . . . . .	262			
26.2	Konjunktivitis . . . . .	263			
26.3	Katarakt (Grauer Star) . . . . .	264			
26.4	Glaukom (Grüner Star) . . . . .	266			
26.4.1	Offenwinkelglaukom (chronisches Glaukom) . . . . .	266			
26.4.2	Engwinkelglaukom (chronisches Glaukom) . . . . .	267			
26.4.3	Glaukomanfall . . . . .	268			
26.5	Altersbedingte Makuladegeneration (AMD) . . . . .	268			

## VII Krankheiten des Nervensystems

<b>27</b>	<b>Einführung in die Krankheiten des Nervensystems</b> . . . . .	273
<b>27.1</b>	<b>Motorische Störungsbilder</b> . . . . .	273
<b>27.2</b>	<b>Reflexe und Reflexstörungen</b> . . . . .	275
<b>27.3</b>	<b>Sensibilitätsstörungen</b> . . . . .	276
<b>27.4</b>	<b>Koordinationsstörungen</b> . . . . .	276
<b>27.5</b>	<b>Neuropsychologische Funktionsstörungen</b> . . . . .	276
<b>28</b>	<b>Krankheiten des Gehirns und der Hirnhäute</b> . . . . .	278
<b>28.1</b>	<b>Schädel-Hirn-Trauma</b> . . . . .	278
28.1.1	Comotio cerebri (Gehirnerschütterung) . . . . .	278
28.1.2	Contusio cerebri (Hirnquetschung) . . . . .	278
28.1.3	Epidurales Hämatom . . . . .	279
28.1.4	Subdurales Hämatom . . . . .	280
<b>28.2</b>	<b>Zerebrale Durchblutungsstörungen</b> . . . . .	280
28.2.1	Schlaganfall (Apoplexie) . . . . .	280
28.2.2	Subarachnoidalblutung . . . . .	282
<b>28.3</b>	<b>Infektiös-entzündliche Erkrankungen des Gehirns</b> . . . . .	283
28.3.1	Akute eitrige Meningitiden . . . . .	283
28.3.2	Nichteitrige Meningitiden . . . . .	284
28.3.3	Enzephalitiden . . . . .	284
28.3.4	Neurolues . . . . .	284
<b>28.4</b>	<b>Epilepsien</b> . . . . .	285
28.4.1	Generalisierte Grand-mal-Anfälle . . . . .	286
28.4.2	Petit-mal-Anfälle . . . . .	287
28.4.3	Fokale Epilepsien . . . . .	288
<b>28.5</b>	<b>Hirntumoren</b> . . . . .	289
28.5.1	Gutartige Tumoren . . . . .	289
28.5.2	Bösartige Tumoren . . . . .	290
<b>28.6</b>	<b>Degenerative Hirnerkrankungen</b> . . . . .	290
28.6.1	Morbus Parkinson . . . . .	290
28.6.2	Demenzen . . . . .	291
28.6.3	M. Huntington . . . . .	294
<b>28.7</b>	<b>Kopfschmerzen</b> . . . . .	295
28.7.1	Migräne . . . . .	295
28.7.2	Andere Kopfschmerzen . . . . .	295

<b>29</b>	<b>Krankheiten von Gehirn und Rückenmark</b> . . . . .	297
<b>29.1</b>	<b>Multiple Sklerose (Encephalomyelitis disseminata)</b> . . . . .	297
<b>29.2</b>	<b>Infektiös-entzündliche Erkrankungen</b> . . . . .	298
29.2.1	Zoster (Gürtelrose) . . . . .	298
29.2.2	Tetanus . . . . .	299
29.2.3	Poliomyelitis . . . . .	300
<b>30</b>	<b>Krankheiten des Rückenmarks</b> . . . . .	301
<b>30.1</b>	<b>Querschnittlähmung</b> . . . . .	301
<b>30.2</b>	<b>Degenerative Erkrankungen</b> . . . . .	302
30.2.1	Amyotrophische Lateralsklerose (ALS) . . . . .	302
30.2.2	Progressive spinale Muskelatrophie . . . . .	302
30.2.3	Progressive spastische Spinalparalyse . . . . .	303
30.2.4	Syringomyelie . . . . .	303
<b>31</b>	<b>Krankheiten der peripheren Nerven und der Muskeln</b> . . . . .	305
<b>31.1</b>	<b>Polyneuropathien</b> . . . . .	305
31.1.1	Guillain-Barré-Syndrom . . . . .	306
<b>31.2</b>	<b>Plexusschäden</b> . . . . .	306
<b>31.3</b>	<b>Erkrankungen der Hirnnerven</b> . . . . .	307
31.3.1	Trigeminusneuralgie (V. Hirnnerv) . . . . .	307
31.3.2	Fazialisparese (VII. Hirnnerv) . . . . .	307
<b>31.4</b>	<b>Schädigungen peripherer Nerven</b> . . . . .	308
31.4.1	N. radialis . . . . .	308
31.4.2	N. medianus . . . . .	308
31.4.3	N. ulnaris . . . . .	308
31.4.4	N. femoralis . . . . .	309
31.4.5	N. ischiadicus . . . . .	309
<b>31.5</b>	<b>Myopathien</b> . . . . .	309
31.5.1	Muskeldystrophien . . . . .	310
31.5.2	Myasthenia gravis pseudoparalytica . . . . .	310

## VIII Psychische Krankheiten

<b>32</b>	<b>Einführung in die psychischen Krankheiten</b> . . . . .	313
<b>32.1</b>	<b>Die Sonderstellung der Psychiatrie</b> . . . . .	313
<b>32.2</b>	<b>Psychische Funktionsstörungen</b> . . . . .	314
32.2.1	Störungen des Gedächtnisses . . . . .	314
32.2.2	Störungen der Wahrnehmung . . . . .	315

32.2.3	Denkstörungen . . . . .	315	38.2	<b>Medizinisches Paradigma . . . . .</b>	341
32.2.4	Störungen des Fühlens (Affekt) . . . . .	315	38.2.1	Das biomedizinische als paradigmatisches Krankheitsmodell . . . . .	341
32.2.5	Antriebsstörungen und Störungen des Wollens . . . . .	316	38.3	<b>Patientenzentrierte Krankheitsmodelle . . . . .</b>	342
<b>33</b>	<b>Affektive Störungen . . . . .</b>	317	38.3.1	Psychoanalytisches Modell . . . . .	342
33.1	Die depressive Episode . . . . .	318	38.3.2	Biopsychisches Modell der Psychosomatik . . . . .	342
33.2	Die manische Episode . . . . .	320	38.3.3	Biopsychosoziales Modell . . . . .	343
33.3	Bipolare Störung . . . . .	321	38.3.4	Stress-Coping-Modell . . . . .	344
<b>34</b>	<b>Schizophrenie . . . . .</b>	322	38.4	<b>Definition von Krankheit und Gesundheit . . . . .</b>	345
<b>35</b>	<b>Zwangsstörungen . . . . .</b>	327	38.5	<b>Altern und Tod . . . . .</b>	345
<b>36</b>	<b>Essstörungen . . . . .</b>	329	38.5.1	Altern und Alterung . . . . .	345
36.1	Anorexia nervosa . . . . .	329	38.5.2	Krankheit bis zum Tod . . . . .	346
36.2	Bulimia nervosa . . . . .	331	38.5.3	Physiologischer und pathologischer Tod . . . . .	346
<b>37</b>	<b>Sucht . . . . .</b>	333	38.5.4	Klinischer und biologischer Tod . . . . .	346
37.1	Alkoholismus . . . . .	333	38.5.5	Unsichere und sichere Todeszeichen . . . . .	347
37.2	Medikamenten- und Drogenabhängigkeit . . . . .	335	38.5.6	Moderne Definition von Tod und tot . . . . .	348
			38.5.7	Nicht natürlicher und ungeklärter Tod . . . . .	348

<b>Quellenverzeichnis . . . . .</b>	350
-------------------------------------	-----

<b>Stichwortverzeichnis . . . . .</b>	353
---------------------------------------	-----

## Anhang

<b>38</b>	<b>Grundlagen der allgemeinen Krankheitslehre – Zum Vertiefen . . . . .</b>	340
38.1	<b>Vorbemerkungen . . . . .</b>	340
38.1.1	Darstellung von Krankheit nach der traditionellen Nosologie . . . . .	340

# Wegweiser durch das Buch

---

Interessante Fakten, die man sich merken sollte

- Die Herzinsuffizienz bezeichnet das Unvermögen des Herzmuskels, den Kreislauf unter Ausschöpfung dieser Anpassungsmechanismen mit einem ausreichenden Blutvolumen zu versorgen.

Wichtige Informationen zur Anleitung und Beratung von Patienten und Angehörigen

**Anleiten und Beraten** Patienten sollen darauf aufmerksam gemacht werden, dass Herzschrittmacher in ihrer Funktion durch Magnetfelder beeinträchtigt werden. Gewisse Vorsicht ist auch beim Umgang mit Handys geboten; auch Diebstahlsicherungen in Kaufhäusern oder eine Kernspintomographie können sich auf den Schrittmacher auswirken.

Konkrete Hinweise und hilfreiche Tipps für Pflegende

**Praxistipp** Die Diagnostik darf nicht durch intramuskuläre Injektionen verfälscht werden. Diese können den CK-Wert beeinflussen. Erhöhte CK-Werte können auch Folge anderer Einwirkungen auf die Muskulatur sein (z. B. Stürze).

Achtung: Hier wird auf besonders wichtige Aussagen und Sofortmaßnahmen aufmerksam gemacht

- ❗ Die hypertensive Krise ist ein medizinischer Notfall, der eine Klinikeinweisung erfordert.

Übersichten fassen Wissen zusammen

## Risikofaktoren für die Entwicklung einer KHK

- Rauchen
- Genetische Disposition
- Bluthochdruck
- Veränderte Blutfette (erhöhter LDL-Anteil des Cholesterins)
- Diabetes mellitus
- Übergewicht
- Psychosoziale Belastungen

# I Gesundheits- und Krankheitslehre

- 1 Grundlagen der allgemeinen Krankheitslehre – 3
- 2 Prävention und Gesundheitsförderung – 26
- 3 Rehabilitation – 33