

Differenzialdiagnose Innerer Krankheiten

Vom Symptom zur Diagnose

Herausgegeben von
Edouard Battegay

21., vollständig überarbeitete
und erweiterte Auflage

 Online-Version in der eRef



Differenzialdiagnose Innerer Krankheiten

Vom Symptom zur Diagnose

Herausgegeben von
Edouard Battegay

Mit Beiträgen von

Esther Bächli

Stefano Bassetti

Edouard Battegay

Manuel Battegay

Peter Bauerfeind

Christian R. Baumann

Konrad Ernst Bloch

Hubert E. Blum

Ulrich W. Böhni

Michael Christ

Clemens D. Cohen

Firat Duru

Daniel Eberli

Franz R. Eberli

Thomas Fehr

Adriano Fontana

Michael Fried

Heiko Frühauf

Jeroen Goede

Matthias Greutmann

Viola Günther

Ulrich Hoffmann

Franz Jakob

Gernot Keyßer

Tobias Kleinjung

Marius E. Kraenzlin

Jan Krützfeldt

Hugo Kupferschmidt

Stephan Lautenschlager

Hermann-Alexander Locher

Thomas F. Lüscher

Markus G. Manz

Benedict Martina

Claudine Meindl-Fridez

Darius Moradpour

Beat Müllhaupt

Christoph Renner

Gerhard Rogler

Peter S. Sándor

Dominik Schaer

Urs Schanz

Dominik Schneider

Stefanie Schwarz

Urs Schwarz

Werner Schwizer

Giatgen A. Spinas

Frank Stenner

Jan-Dirk Studt

Paolo M. Suter

Federico Tatò

Silvia Ulrich

Stephan Vavricka

Arnold von Eckardstein

Wolfgang von Heymann

Roland von Känel

Rainer Weber

Michael Weller

Rudolf P. Wüthrich

Andreas Zeller

Lukas Zimmerli

21., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage

911 Abbildungen

Georg Thieme Verlag
Stuttgart • New York

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.

Deutschsprachige Auflagen

1. Auflage 1952
2. Auflage 1953
3. Auflage 1954
4. Auflage 1956
5. Auflage 1957
6. Auflage 1959
7. Auflage 1960
8. Auflage 1961
9. Auflage 1963
10. Auflage 1966
11. Auflage 1969
12. Auflage 1972
13. Auflage 1975
14. Auflage 1980
15. Auflage 1984
16. Auflage 1988
17. Auflage 1993
18. Auflage 2000
19. Auflage 2005
20. Auflage 2013

Englische Auflagen

1. Auflage 2007

Italienische Auflagen

1. Auflage 1953
2. Auflage 1954
3. Auflage 1959
4. Auflage Vol. I 1969,
Vol. II 1970

5. Auflage 1978

6. Auflage 1989

7. Auflage 2010

Spanische Auflagen

1. Auflage 1955

2. Auflage 1965

3. Auflage 2008

Polnische Auflagen

1. Auflage 1960

2. Auflage 2009

Rumänische Auflagen

1. Auflage 1964

2. Auflage 1969

Japanische Auflagen

1. Auflage 1971

Französische Auflagen

1. Auflage 1972

2. Auflage 1982

Persische Auflagen

1. Auflage 1972

Tschechische Auflagen

1. Auflage 1972

2. Auflage 1995

Bulgarische Auflagen

1. Auflage 1978

2. Auflage 1993

Chinesische Auflagen

1. Auflage 2002

Türkische Auflagen

1. Auflage 2009

Russische Auflagen

1. Auflage in Vorbereitung

Wichtiger Hinweis: Wie jede Wissenschaft ist die Medizin ständigen Entwicklungen unterworfen. Forschung und klinische Erfahrung erweitern unsere Erkenntnisse, insbesondere was Behandlung und medikamentöse Therapie anbelangt. Soweit in diesem Werk eine Dosierung oder eine Applikation erwähnt wird, darf der Leser zwar darauf vertrauen, dass Autoren, Herausgeber und Verlag große Sorgfalt darauf verwandt haben, dass diese Angabe dem Wissensstand bei Fertigstellung des Werkes entspricht.

Für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann vom Verlag jedoch keine Gewähr übernommen werden. **Jeder Benutzer ist angehalten**, durch sorgfältige Prüfung der Beipackzettel der verwendeten Präparate und gegebenenfalls nach Konsultation eines Spezialisten festzustellen, ob die dort gegebene Empfehlung für Dosierungen oder die Beachtung von Kontraindikationen gegenüber der Angabe in diesem Buch abweicht. Eine solche Prüfung ist besonders wichtig bei selten verwendeten Präparaten oder solchen, die neu auf den Markt gebracht worden sind. **Jede Dosierung oder Applikation erfolgt auf eigene Gefahr des Benutzers.** Autoren und Verlag appellieren an jeden Benutzer, ihm etwa auffallende Ungenauigkeiten dem Verlag mitzuteilen.

Ihre Meinung ist uns wichtig! Bitte schreiben Sie uns unter

www.thieme.de/service/feedback.html



© 2017 Georg Thieme Verlag KG
Rüdigerstr. 14
70469 Stuttgart
www.thieme.de

Printed in Germany

Redaktion: Dr. med. Antje Merz-Schönpflug, Eitelborn
Zeichnungen: Andrea Schnitzler, Innsbruck; Markus Voll, München; Angelika Brauner, Hohenpeißenberg; Joachim Hormann, Stuttgart
Umschlaggestaltung: Thieme Verlagsgruppe
Umschlaggrafik: Martina Berge, Stadtbergen; verwendete Abbildungen von
© Sebastian Kaulitzki – Fotolia.com, © Monet – Fotolia.com, © pico – Fotolia.com
Satz: L42 AG, Berlin
Druck: aprinta druck GmbH & Co. KG, Wemding

DOI 10.1055/b-004-129980

ISBN 978-3-13-344821-5

1 2 3 4 5 6

Auch erhältlich als E-Book:
eISBN (PDF) 978-3-13-152521-5
eISBN (epub) 978-3-13-200121-3

Geschützte Warennamen (Warenzeichen ®) werden nicht immer besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann also nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt. Das Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen oder die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Die abgebildeten Personen haben in keiner Weise etwas mit der Krankheit zu tun.

Vorwort

Der Weg vom Symptom zu Diagnose erfordert eine geordnete differenzialdiagnostische Vorgehensweise und dies wiederum viel Erfahrung und Wissen. Gleichzeitig nehmen Erfahrung und Wissen von Jahr zu Jahr überlinear zu. Infolge der Masse an Erkenntnissen spezialisieren und atomisieren sich medizinische Fachkompetenzen zusehends. Internet („Dr. Google“) und zentrale Datenbanken (Medline, Pubmed) erlauben zwar einen raschen Zugang zu medizinischen Erkenntnissen, sind aber bezüglich Differenzialdiagnose und generell bezüglich strukturiertem Denken und systematischem Lernen nur eingeschränkt hilfreich.

Studierende und Ärzte stehen oft vor einem unübersichtlichen Konvolut von inkohärenten Informationen. Auch eine internetaffine Generation (oder vielleicht gerade diese) verliert die Übersicht. Die patientenorientierte Gewichtung des Wissens und der integrierende Blick für das Wesentliche fehlen. Transparenter und vollständiger Überblick über moderne Innere Medizin und die autoritative Gewichtung des internistischen Wissens sind mehr denn je notwendig.

Die traditionsreiche „Differenzialdiagnose Innerer Krankheiten“ soll Studierenden und einer neuen (und einer alten ...) Generation von Ärzten durch klinische Erfahrung gewichtete wissenschaftliche Erkenntnisse („weighted Evidence“) übersichtlich vermitteln, und zwar geordnet, vollständig, didaktisch modern und vor allem dem jeweiligen Symptom angepasst. Das Leitsymptom ist in diesem Werk Ordnungsfaktor und Basis ärztlich-internistischer Denkart, Handlungsweise und Nosologie. Dabei geht das Buch planmäßig von den Makrodifferenzialdiagnosen („Big Picture“) und den jeweiligen Mikrodifferenzialdiagnosen aus. Die systematische Nosologie der Inneren Medizin gibt eine detaillierte Grundlage der gesamten Inneren Medizin. Denn das Werk soll Studierenden das Lernen erleichtern und ihnen die Vorbereitung auf modern konzipierte Prüfungen im Sinne eines „All-in-one-Textbooks“ erleichtern. So sollen Kernelemente und Relevantes für die unterschiedlichen Prüfungen zusammenfassend, integrativ und hintergründig dargestellt werden – so wie es der modernen Prüfungssystematik und Alltagssituation entspricht.

Das symptombezogene Patientenmanagement und die modernen differenzialdiagnostischen Vorgehensweisen sollen auch den bereits Erfahrenen in der täglichen Arbeit unterstützen, und bieten neben der Möglichkeit einer

Vertiefung und der systematischen Nosologie, auch die Funktion von Checklisten („Habe ich etwas vergessen?“). Die „Differenzialdiagnose Innerer Krankheiten“ sucht also folgende Aspekte zu Händen der Leser in einem didaktisch ansprechenden Format systematisch zu vermitteln:

- Differenzialdiagnose aufgrund der Körperregion, relevanten Pathophysiologie, Nosologie und klinischen Erfahrung (inklusive der Förderung von Assoziationen und Intuitionen)
- Gewichtung und geordnetes Patientenmanagement
- systematische internistische Nosologie
- vollständig, evidenz- und erfahrungsbasiert (weighted Evidence)

In dieser Auflage wurde ein weiterer und wesentlicher Schritt Richtung POEM "Patient-Oriented Evidence that Matters", sowie differenzialdiagnostischer Vorgehensweise und Visualisierung von Kernelementen angestrebt. Dazu haben wir den differenzialdiagnostischen Prozess durch moderne "Navigationssysteme", Clinical Pathways und Algorithmen, Tabellen, Schemata und reiche Bebilderung transparent und übersichtlich darzustellen versucht. So ändern sich auch didaktische Konzepte zusehends – das Werk folgt dem Trend zum Schematisieren und Visualisieren. Dadurch sollen Referenzen und Engramme für ein rationelles differenzialdiagnostisches Denken, Vorgehen und Lernen im Sinne von einprägsamen „Spickzetteln“ geschaffen werden.

Die „Differenzialdiagnose Innerer Krankheiten“ ist nun über die Jahrzehnte und durch den energischen Einsatz meiner Vorgänger als Herausgeber (Robert Hegglin [1952–1980], Walter Siegenthaler [1980–2005]) sowie zahlreicher Autoren zu einem immer einheitlicher konzipierten und koordinierten Mehrautorwerk mit dem Blick für das Ganze gewachsen und gereift. Das Buch soll eine weitere Generation von Studierenden und erfahrene sowie weniger erfahrenere Ärzte unterstützen, ihre Patienten nach allen Regeln der ärztlichen Kunst zu betreuen. Damit möge das Werk unseren erkrankten Mitmenschen dienen, indem es werdende und gestandene Ärzte in ihrer Professionalität zeitgemäß unterstützt.

Im Frühjahr 2017

*Prof. Dr. med. Edouard Battegay, FACP
Klinik und Poliklinik für Innere Medizin
UniversitätsSpital Zürich*

Danksagung

Mein Dank gilt an dieser Stelle allen Autoren, ohne deren außerordentlich großes Engagement die aufwendige Überarbeitung der einzelnen Buchkapitel oder die Erarbeitung neuer Kapitel nicht möglich gewesen wäre. Ich danke auch allen Mitarbeitern des Thieme Verlags, die bei der Entstehung des Buches mit Herz und Seele, großer Kreativität, professionell, effizient und aufbauend aktiv mitgewirkt haben. Ich bin insbesondere Frau Désirée Schwarz (Projektmanagement), Frau Dr. Antje Merz-Schönpflug (redaktionelle Überarbeitung), Frau Christin Kopenhagen und Frau Dr. Ulrike Kruse (Produktionskoordination), Herrn Jörg-Peter Decker (Grafikbetreuung), und Frau Dr. Claudia Fischer (Programmplanung), außerordentlich dankbar. Sie haben die Entstehung des Werkes entscheidend getragen. Ich danke auch der Geschäftsleitung, namentlich Herrn Dr. Udo Schiller, für die freundschaftliche Umsicht und das große Vertrauen. Und meine langjährige Direktionsassistentin, Frau Claudia Weiss, hat im Kontakt mit Verlag und Autoren viele wertvolle Aufgaben wahrgenommen und war stets geduldig mit mir... Danke!

Abkürzungsverzeichnis

| | | | |
|-----------------|--|-------------------|--|
| 11β-HSD2 | 11β-Hydroxysteroid-Dehydrogenase Typ 2 | anti-HBs | Antikörper gegen Hepatitis-B-Surface-Antigen |
| ABC | ATP-Bindungskassettentransporter | anti-IA-2 | Antikörper gegen Tyrosinphosphatase |
| aBGA | arterielle Blutgasanalyse | anti-ZnT 8 | Antikörper gegen Zinktransporter |
| ABPA | allergische bronchopulmonale Aspergillose | AP | alkalische Phosphatase |
| ACE | Angiotensin Converting Enzyme | APBA | allergische bronchopulmonale Aspergillose |
| ACLS | Advanced cardiac/cardiovascular Life Support | APC | aktiviertes Protein C |
| ACR | American College of Rheumatology | APL | akute Promyelozytenleukämie |
| ACTH | adrenokortikotropes Hormon | APO | Apolipoprotein |
| AD | autosomal-dominant | aPTT | aktivierte partielle Thromboplastinzeit |
| ADEM | akute disseminierte Enzephalomyelitis | APUD | Amino-Precursor-Uptake-Decarboxylation |
| ADH | antidiuretisches Hormon | AR | autosomal-rezessiv |
| ADP | Adenosindiphosphat | ARAS | aufsteigendes retikuläres Aktivierungssystem |
| ADPKD | autosomal-dominante polyzystische Nierenerkrankung | ARB | Angiotensin-II-Rezeptorblocker |
| AEA | Anti-Endomysium-Antikörper | ARDS | Acute Respiratory Distress Syndrome |
| AED | automatischer externer Defibrillator | ARH | autosomal-rezessive Hypercholesterinämie |
| AF | Atemfrequenz | ARR | Aldosteron-Renin-Ratio |
| AFP | α-Fetoprotein | ASAS | Assessment in SpondyloArthritis international Society |
| AGA | Anti-Gliadin-Antikörper | ASD | Vorhof-(Atrium-)septumdefekt |
| AGS | adrenogenitales Syndrom | ASGPR | Asialoglycoprotein Receptor |
| AHA | American Heart Association | AST | Aspartataminotransferase |
| AIDS | Acquired Immunodeficiency Syndrome | ASVS | Arterial Stimulation and venous Sampling |
| AIHA | autoimmunhämolytische Anämie | ATN | akute Tubulusnekrose |
| AIP | akute intermittierende Porphyrie | ATP | Adenosintriphosphat |
| AIP | akute interstitielle Pneumonie, Acute interstitial Pneumonia | ATS | Australasian Triage Scale |
| AIRE | autoimmunes Regulator-Gen | AZ | Allgemeinzustand |
| AIS | Autoimmun-Insulin-Syndrom | BAL | bronchoalveoläre Lavage |
| AITL | angioimmunoblastisches T-Zell-Lymphom | BCG | Bacillus Calmette-Guérin |
| AK | Antikörper | BCS | Budd-Chiari-Syndrom |
| AKI | Acute Kidney Injury, akute Niereninsuffizienz | BE | Base Excess |
| ALA | δ-Aminolävulinsäure | BIA | Bioimpedanzanalyse |
| ALK | anaplastische Lymphomkinase | B-Ib | B-lymphoblastisches Lymphom |
| ALS | Advanced Life Support | BLS | Basic Life Support |
| ALT | Alaninaminotransferase | BMI | Body Mass Index |
| AMA | antimitochondriale Antikörper | BNP | Brain natriuretic Peptide |
| AME | Apparent Mineralocorticoid Excess | BOOP | Bronchiolitis obliterans organizing Pneumonia |
| ANA | antinukleäre Antikörper | BPPV | benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel, Benign positional paroxysmal Vertigo |
| ANCA | antineutrophile zytoplasmatische Antikörper | BPS | benignes Prostatasyndrom |
| ANGPTL 3 | Angiopoietin-like Protein 3 | BSG | Blutsenkungsgeschwindigkeit |
| ANP | atriales natriuretisches Peptid | BWS | Brustwirbelsäule |
| anti-GAD | Antikörper gegen Glutaminsäuredecarboxylase | BZ | Blutzucker |
| anti-HBc | Antikörper gegen Hepatitis-B-Core-Antigen | Ca | Kalzium |
| anti-HBe | Antikörper gegen Hepatitis-B-Envelope-Antigen | CAH | kongenitale adrenale Hyperplasie |
| | | CAP | Community-acquired Pneumonia |
| | | CAPD | chronische ambulante Peritonealdialyse |

| | | | |
|-------------------|--|------------------------|--|
| CCK | Cholezystokinin | DLE | diskoider Lupus erythematodes |
| CCP | zyklisches citrulliniertes Peptid | DM | Dermatomyositis |
| CDA | kongenitale dyserythropoetische Anämien | DNA | Desoxyribonukleinsäure |
| CEA | karzinoembryonales Antigen | DOC | Deoxycorticosteron |
| CED | chronisch entzündliche Darmerkrankung | DRESS | Drug Rash with Eosinophilia and systemic Symptoms |
| CESD | Cholesterylester-Speicherkrankheit | DSM-5 | Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen, 5. Auflage |
| CETP | Cholesterinester-Transferprotein | DXA | Doppelröntgenabsorptiometrie, Dual Energy X-ray Absorptiometry |
| CFS | Chronic Fatigue Syndrome | EABV | effektives arterielles Blutvolumen |
| CFTR | Cystic Fibrosis Transmembrane Conductance Regulator | EAggEC | enteroaggregative Escherichia coli |
| CHE | Cholinesterase | EBM | Evidence-based Medicine |
| CIS | Carcinoma in situ | EBUS | endobronchialer Ultraschall |
| CK | Creatinkinase | EBV | Epstein-Barr-Virus |
| CKD | Chronic Kidney Disease, chronische Niereninsuffizienz | EDTA | Ethylendiamintetraacetat, Ethylendiamintetraessigsäure |
| CK-MB | Creatinkinase vom Muscle-Brain-Typ | EEG | Elektroenzephalografie/-gramm |
| CLL | chronisch lymphatische Leukämie | EF | Ejektionsfraktion |
| CMML | chronisch myelomonozytäre Leukämie | eFAST | Extended focused Assessment with Sonography for Trauma |
| CMV | Zytomegalievirus | EGFR | Epidermal Growth Factor Receptor |
| COP | Cryptogenic organizing Pneumonia, kryptogene organisierende Pneumonie | EGPA | eosinophile Granulomatose mit Polyangiitis |
| COPD | Chronic obstructive pulmonary Disease, chronisch obstruktive Lungenerkrankung | EHEC | enterohämorrhagische Escherichia coli |
| CPAP | Continuous positive Airway Pressure | EIEC | enteroinvasive Escherichia coli |
| CPEO | chronisch progressive externe Ophthalmoplegie | EKG | Elektrokardiografie / -gramm |
| CPPD | Calciumpyrophosphatdihydrat | EMG | Elektromyografie / -gramm |
| CPR | kardiopulmonale Reanimation | ENMG | Elektroneuromyografie/-gramm |
| CREST | Calcinosis cutis, Raynaud-Syndrom, ösophageale Dysfunktion, Sklerodaktylie, Teleangiektasien | EPEC | enteropathogene Escherichia coli |
| CRH | Corticotropin-releasing Hormone | EPGN | extrakapillär-proliferative Glomerulonephritis |
| CRP | C-reaktives Protein | EPH-Gestose | Ödeme, Proteinurie, Hypertonie |
| CRPS | Complex regional Pain Syndrome | EPO | Erythropoetin |
| CSR | Ca-Sensing Receptor | ERC | endoskopische retrograde Cholangiografie |
| CT | Computertomografie/-gramm | ERC | European Resuscitation Council |
| CTAS | Canadian Triage and Acuity Scale | ERCP | endoskopische retrograde Cholangiopankreatikografie |
| CUP | Cancer of unknown Primary | ESI | Emergency Severity Index |
| CVI | chronisch venöse Insuffizienz | ESS | Epworth-Schläfrigkeitsskala |
| CVI | zerebrovaskuläre Insuffizienz | etCO | End-tidal Carbon dioxide |
| CVI | zerebrovaskulärer Insult | ETEC | enterotoxische Escherichia coli |
| CVID | Common variable Immunodeficiency Syndrome | EZR | Extrazellulärraum |
| DAEC | diffus adhärente Escherichia coli | EZV | Extrazellulärvolumen |
| DD | Differenzialdiagnose | FAP | familiäre adenomatöse Polyposis |
| DDAVP | 1-Desamino-8-D-Arginin-Vasopressin | FDG-PET | Positronenemissionstomografie mit 18F-Fluor-Desoxyglucose |
| DHEAS | Dehydroepiandrosteronsulfat | FE | fraktionale Exkretion |
| DI | Diabetes insipidus | FEV₁ | forciertes expiratorisches Volumen in der ersten Sekunde, Erstsekunden-volumen |
| DIC | disseminierte intravasale Gerinnung | FGF | Fibroblast Growth Factor |
| DIP | Desquamative interstitial Lung Disease, desquamative interstitielle Pneumonie | FGF | Fibroblasten-Wachstumsfaktor |
| DIP-Gelenk | distales Interphalangealgelenk | FHH | familiäre hypokalziurische Hyperkalzämie |
| DISH | diffuse idiopathische Skeletthyperostose | FISH | Fluoreszenz-in-situ-Hybridisierung |
| DLBCL | diffuses großzelliges B-Zell-Lymphom | | |

| | | | |
|-----------------------|---|-----------------------|--|
| FIV1 | forciertes inspiratorisches Volumen in der ersten Sekunde | HBV | Hepatitis-B-Virus |
| FL | follikuläres Lymphom | HCAP | Healthcare-associated Pneumonia |
| FMF | familiäres Mittelmeerfieber | HCC | hepatozelluläres Karzinom |
| FMS | Fibromyalgie-Syndrom | HCG | humanes Choriongonadotropin |
| FNAC | Feinnadelaspirationszytologie | HCL | Haarzelleukämie, Hairy Cell Leukemia |
| FNH | fokale noduläre Hyperplasie | HCV | Hepatitis-C-Virus |
| FODMAP | Fermentable Oligo-, Di- and Mono-saccharides and Polyols, fermentierbare Oligo-, Di- und Monosaccharide sowie Polyole | HDL | High Density Lipoprotein |
| FSGS | fokal-segmentale Glomerulosklerose | HDV | Hepatitis-Delta-Virus |
| FSH | follikelstimulierendes Hormon | HE4 | Humanes Epididymis-Protein 4 |
| FSME | Frühsommermeningoenzephalitis | HELLP-Syndrom | Haemolysis, Elevated Liver Enzymes, Low Platelet Count |
| Fss | Fatigue-Schweregradskala | HEV | Hepatitis-E-Virus |
| ft₃ | freies Trijodthyronin | HF | Herzfrequenz |
| ft₄ | freies Thyroxin | HFpEF | Heart Failure with preserved Ejection Fraction |
| FTA-Abs-Test | Fluoreszenz-Treponema-Antikörper-Absorptions-Test | HFrfEF | Heart Failure with reduced Ejection Fraction |
| FUO | Fever of unknown Origin | HHV | humanes Herpesvirus |
| FKV | forcierte Vitalkapazität | HIDS | Hyper-IgD-Syndrom |
| FVL | Faktor-V-Leiden | HIT | heparininduzierte Thrombozytopenie |
| GABA | γ-Aminobuttersäure | HIV | humanes Immundefizienz-Virus, Human Immunodeficiency Virus |
| GAVE | Gastric antral vascular Ectasia (Wassermelonenmagen) | HL | Hodgkin-Lymphom |
| GBL | Gammabutyrolacton | HLA | humanes Leukozytenantigen |
| GBM | glomeruläre Basalmembran | HNF | Hepatic nuclear Factor |
| G-CSF | Granulocyte Colony-stimulating Factor | HNPCC | hereditäres nichtpolypöses kolorektales Karzinom |
| GERD | Gastroesophageal Reflux Disease, gastroösophageale Refluxkrankheit | HOKM | hypertroph obstruktive Kardiomyopathie |
| GFR | glomeruläre Filtrationsrate | HPF | High Power Field |
| GH | Growth Hormone, Wachstumshormon | HPT | Hyperparathyreoidismus |
| GHB | Gammahydroxybutyrat | HPV | humanes Papillomavirus |
| GHRH | Growth Hormone Releasing Hormone | HR | Hazard Ratio |
| GIST | gastrointestinaler Stromatumor | HR-CT | High-Resolution-Computertomografie |
| GLDH | Glutamatdehydrogenase | HRM | High-Resolution-Manometrie, hochauflösende Ösophagusmanometrie |
| GLP-1 | Glucagon-like Peptide-1 | HSV | Herpes-simplex-Virus |
| GM-CSF | Granulocyte-Macrophage Colony-stimulating Factor, Granulozyten-Makrophagen-Stimulationsfaktor | HSZT | hämatopoetische Stammzelltransplantation |
| GN | Glomerulonephritis | HT | Herztöne |
| GnRH | Gonadotropin-Releasing-Hormon | HT | Hormonersatztherapie |
| GOT | Glutamat-Oxalacetat-Transaminase | HTLV-1 | humanes T-lymphotropes Virus 1 |
| GPA | Granulomatose mit Polyangiitis | HUS | hämolytisch-urämisches Syndrom |
| GPD1 | Glycerol-3-phosphate-Dehydrogenase 1 | HV | Halsvenen |
| GPIHBP1 | GPI-verankertes HDL-Bindungsprotein 1 | HVL | Hypophysenvorderlappen |
| GPT | Glutamat-Pyruvat-Transaminase | HWS | Halswirbelsäule |
| GS | Gallensäuren | IBS | Irritable Bowel Syndrome |
| GSA | glukokortikoidsupprimierbarer Hyperaldosteronismus | IBS-C | Irritable Bowel Syndrome Constipation Type |
| GvHD | Graft-versus-Host Disease | ICA | Inselantikörper |
| HAP | Hospital-acquired Pneumonia | ICD-10, ICD-11 | Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme 10. Revision bzw. 11. Revision |
| HAV | Hepatitis-A-Virus | ICF | Idiopathic chronic Fatigue |
| Hb | Hämoglobin | ICR | Interkostalraum |
| HBcAg | Hepatitis-B-Core-Antigen | ICSD | International Classification of Sleep Disorders |
| HBsAg | Hepatitis-B-Envelope-Antigen | | |
| HBeAg | Hepatitis-B-Surface-Antigen | | |

| | | | |
|------------------------|--|-------------------|--|
| IgA | Immunglobulin A | LKM | Anti-Liver-Kidney-Microsomes-Antikörper |
| IGAN | IgA-Nephropathie | LMF1 | Lipase Maturation Factor 1 |
| IGF-1 | Insulin-like Growth Factor 1 | LMWH | niedermolekulares Heparin |
| IGFBP-3 | Insulin-like Growth Factor-binding Protein-3 | LN-IV | Lupus-Nephritis IV |
| IgG | Immunglobulin G | LORA | Late Onset rheumatoid Arthritis |
| IGRA | Interferon- γ -Release-Assay | LPL | Lipoproteinlipase |
| IL-6 | Interleukin-6 | LPL | lymphoplasmozytoides Lymphom |
| IMC | Intermediate-Care-Station | LR | Likelihood Ratio |
| INH | Isoniazid | LRTI | Lower respiratory Tract Infection |
| INO | internukleäre Ophthalmoplegie | LSB | Linksschenkelblock |
| INR | International normalized Ratio | LUTS | Lower urinary Tract Symptoms, Symptome seitens der unteren Harnwege |
| IP3 | Inosintri-phosphat | LV | linksventrikulär, linker Ventrikel |
| IPF | Idiopathic pulmonary Fibrosis, idiopathische Lungenfibrose | LVEDP | Left ventricular end-diastolic Pressure, linksventrikulärer enddiastolischer Druck |
| IPF-1 | Insulin promoting Factor 1 | LVEF | linksventrikuläre Auswurffraktion |
| IPSS | Inferior petrosal Sinus Sampling | LWS | Lendenwirbelsäule |
| IPSS | Internationaler Prostata-Symptom-Score | MALT | Mucosa-associated lymphoid Tissue |
| IRIS | Immune Reconstitution inflammatory Syndrome, Immunrestitutions-syndrom | MCD | Minimal-Change-Disease |
| ISG | Iliosakralgelenk | MCP-Gelenk | Metakarpophalangealgelenk |
| ITP | Immunthrombopenie | MCT | mittelkettige Triglyzeride |
| ITP | Immunthrombozytopenie | MCTD | Mixed Connective Tissue Disease |
| IU | Internationale Einheiten | MDMA | 3,4-Methylen-dioxy-N-methylamphetamin |
| IVP | intravenöse Pyelografie | MDS | myelodysplastisches Syndrom |
| IZR | Intrazellulär-raum | MEF50 | maximaler expiratorischer Fluss bei 50% der forcierten Vitalkapazität |
| IZV | Intrazellulär-volumen | MELAS | Mitochondrial Myopathy, Encephalopathy, lactic Acidosis, and Stroke-like Episodes |
| JAK2 | Janus-Kinase 2 | MEN | multiple endokrine Neoplasie |
| JIA | juvenile idiopathische Arthritis | MERS | Middle East respiratory Syndrome |
| KHK | koronare Herzkrankheit | MF | Mycosis fungoides |
| KO | kardialer Output | Mg | Magnesium |
| kPA | Kilopascal | MGN | membranöse Glomerulonephritis |
| LA | linker Vorhof | MGUS | monoklonale Gammopathie unklarer Signifikanz |
| LAD | Leukozytenadhäsionsdefekt | MIBG | Metaiodobenzylguanidin |
| LAM | Lymphangiioleiomyomatose | MIF50 | maximaler inspiratorischer Fluss bei 50% der forcierten Vitalkapazität |
| LC-1-Antikörper | Liver-Cytosol-Antikörper Typ 1 | MKT | mittellangkettige Triglyzeride |
| LCAT | Lecithin-Cholesterin-Acyltransferase | MM | multiples Myelom |
| LCH | Langerhans-Zell-Histiozytose | MMS | Mini-Mental-Test |
| LCMV | Lymphozytäre-Choriomeningitis-Virus | MODY | Maturity Onset Diabetes of the Young |
| LDCT | Low-Dose-Computertomografie | MOTT | Mycobacteria other than Tuberculosis, atypische Mykobakterien |
| LDH | Laktatdehydrogenase | MOV | Multiorganversagen |
| LDL | Low Density Lipoprotein | MPA | mikroskopische Polyangiitis |
| LDLR | LDL-Rezeptor | MPGN | membranoproliferative Glomerulonephritis |
| LE | Lungenembolie | MPN | myeloproliferative Neoplasien |
| LE | Lupus erythematoses | MPO | Myeloperoxidase |
| LH | luteinisierendes Hormon | MRC | Magnetresonanzcholangiografie |
| LHRH | Luteinisierendes-Hormon-Releasing-Hormon | | |
| LIP | Lymphoid interstitial Pneumonia, lymphoide interstitielle Pneumonie | | |
| LIPA | lysosomale saure Lipase | | |
| LIPC | hepatische Lipase | | |
| LIPG | endotheliale Lipase | | |
| LK | Lymphknoten | | |

| | | | |
|--------------------|---|----------------------|---|
| MRCP | Magnetresonanzcholangiopankreatikografie | PAP | pulmonale alveoläre Proteinose |
| MRP | Multidrug Resistance-associated Protein | pAVK | periphere arterielle Verschlusskrankheit |
| MRT | Magnetresonanztomografie/-gramm | PAWP | Pulmonary Artery Wedge Pressure |
| MS | multiple Sklerose | PBC | primär biliäre Zirrhose |
| MSA | Multisystematrophie | PBG | Porphobilinogen |
| MSH | Melanozyten-stimulierendes Hormon | PCI | perkutane koronare Intervention |
| MTD | Genprobe amplified Mycobacterium tuberculosis direct Test | PCOS | polyzystisches Ovarialsyndrom |
| MTP | mikrosomales Transferprotein | PCR | Polymerasekettenreaktion |
| MTS | Manchester Triage System | PCSK9 | Proproteinkonvertase Subtilisin-Kexin Typ 9 |
| MZL | Mantelzelllymphom | PDA | persistierender Ductus arteriosus |
| MZoL | Marginalzonenlymphom | PDE | Phosphodiesterase |
| Na | Natrium | PE | Probeexzision |
| NAFL | Nonalcoholic fatty Liver, nichtalkoholische Fettleber | PEA | pulslose elektrische Aktivität |
| NAFLD | Nonalcoholic fatty Liver Disease, nichtalkoholische Fettlebererkrankung | PEF | Peak Expiratory Flow |
| NASH | nichtalkoholische Steatohepatitis | PEG | Polyethylenglykol |
| NBT-PABA | N-Benzoyl-L-Tyrosyl-p-Aminobenzoesäure | PET | Positronenemissionstomografie / -gramm |
| NCSE | nicht konvulsiver Status epilepticus | PF4 | Plättchenfaktor 4 |
| NDI | nephrogener Diabetes insipidus | PFA | Platelet Function Analyzer |
| NERD | Non erosive Reflux Disease, nicht erosive Refluxkrankheit | PFAPA-Syndrom | periodisches Fieber, Adenitis, Pharyngitis, aphthöse Stomatitis |
| NES | Night-Eating-Syndrom | PFO | Patent Foramen ovale, offenes Foramen ovale |
| NHL | Non-Hodgkin-Lymphom | Ph | Phosphat |
| NNM | Nebennierenmark | PHE | Periodic Health Exam |
| NNR | Nebennierenrinde | PHHI | Persistent hyperinsulinemic Hypoglycemia of Infancy |
| NPV | negativer prädiktiver Wert | PIGN | postinfektiöse Glomerulonephritis |
| NREM-Schlaf | Non-Rapid-Eye-Movement-Schlaf | PIP-Gelenk | proximales Interphalangealgelenk |
| NSAID | Non-steroidal anti-inflammatory Drug | PKD | Polycystic Kidney Disease |
| NSAR | nichtsteroidale Antirheumatika | PKF | Phonokardiogramm |
| NSE | neuronenspezifische Enolase | PLL | Prolymphozytenleukämie |
| NSIP | Non-specific interstitial Pneumonia, unspezifische interstitielle Pneumonie | PM | Polymyositis |
| NT-proBNP | N-terminales pro B-Typ natriuretisches Peptid | PMF | primäre Myelofibrose |
| NYHA | New York Heart Association | PML | progressive multifokale Leukenzephalopathie |
| OAF | Osteoklasten-aktivierende Faktoren | PMR | Polymyalgia rheumatica |
| ODM | Osteodensitometrie | PNH | paroxysmale nächtliche Hämoglobinurie |
| ODTS | Organic Dust toxic Syndrome, akutes Staubfieber | POEMS-Syndrom | Polyneuropathie, Organomegalie, Endokrinopathie, monoklonales Paraprotein, Hautläsionen |
| ÖGD | Ösophagogastroduodenoskopie | PPI | Protonenpumpeninhibitoren |
| oGTT | oraler Glukosetoleranztest | PPV | positiver prädiktiver Wert |
| OH | Ovulationshemmer | PR3 | Proteinase 3 |
| OI | Osteogenesis imperfecta | PRA | Plasma-Renin-Aktivität |
| OKR | optokinetischer Reflex | PRCA | Pure red Cell Aplasia |
| OSAS | obstruktives Schlafapnoe-Syndrom | PRES | posteriores reversibles Enzephalopathiesyndrom |
| Osm | Osmolalität | PSA | prostata-spezifisches Antigen |
| OTC | Over the Counter | PsA | Psoriasis-Arthritis |
| OTR | Ocular Tilt Reaction | PSC | primär sklerosierende Cholangitis |
| PAH | pulmonalarterielle Hypertonie | PSP | progressive supranukleäre Parese |
| PAN | Panarteriitis nodosa, Periarteriitis nodosa | PSQI | Pittsburgh Schlafqualitätsindex |
| pANCA | perinukleär betonter Anti-Neutrophilen-Zytoplasma-Antikörper | | |

| | | | |
|-------------------|--|------------------------|---|
| PT | Prothrombin-Mutation | SAM | Systolic Anterior Motion |
| PTA | perkutane transluminale Angioplastie | SaO₂ | arterielle Sauerstoffsättigung |
| PTBS | posttraumatische Belastungsstörung | SAPHO-Syndrom | Synovitis, Akne, Pustulose, Hyperostose, Osteomyelitis |
| PTC | perkutane transhepatische Cholangiografie | SARS | Severe acute respiratory Syndrome |
| PTCL-NOS | peripheres T-Zell-Lymphom (not otherwise specified) | SBP | spontane bakterielle Peritonitis |
| PTH | Parathormon | SCARB1 | Scavenger Receptor B1 |
| PTHrP | Parathormon-related Protein | SDH | Succinat-Dehydrogenase |
| PTT | partielle Thromboplastinzeit | SDM | Shared Decision-making |
| PTZ | Prothrombinzeit | SFTS | Severe Fever with Thrombocytopenia Syndrome |
| PV | Polycythaemia vera | SGW | systemischer Gefäßwiderstand |
| PVNS | pigmentierte villonoduläre Synovialitis | SHBG | Sexualhormon-bindendes Globulin |
| PVS | persistierender vegetativer Zustand | SIADH | Syndrom der inadäquaten ADH-Sekretion |
| QALY | Quality adjusted Life Years | SIBO | Small intestinal bacterial Overgrowth |
| RA | rechter Vorhof | SIG | Sakroiliakgelenk |
| RA | refraktäre Anämie | SIRS | Systemic inflammatory Response Syndrome |
| RA | rheumatoide Arthritis | SLA-Antikörper | Soluble-Liver-Antigen-Antikörper |
| RAAS | Renin-Angiotensin-Aldosteron-System | SLE | systemischer Lupus erythematodes |
| RAEB | refraktäre Anämie mit Blastenexzess | SLL | Small lymphocytic Lymphoma |
| RARS-T | refraktäre Anämie mit Ringsideroblasten und Thrombozytose | SMA | Smooth-Muscle-Antikörper |
| RAST | Radio-Allergo-Sorbent-Test | SMM | Smoldering Myeloma |
| RB-ILD | Respiratory Bronchiolitis interstitial Lung Disease, respiratorische Bronchiolitis mit interstitieller Pneumonie | sMZoL | splenisches Marginalzonenlymphom |
| RCMD | refraktäre Zytopenie mit multilineärer Dysplasie | SNRI | selektive Serotonin-Noradrenalin-Wiederaufnahme-Hemmer |
| RCUD | refraktäre Zytopenie mit Einliniendysplasie | SOG | Serum osmolar Gap, osmotische Lücke im Serum |
| ReA | reaktive Arthritis | SOS | Sinusoidal Obstruction Syndrome |
| REM-Schlaf | Rapid-Eye-Movement-Schlaf | SpA | Spondylitis ankylosans |
| REO | Respiratory enteric orphan | SPECT | Single Photon Emission computed Tomography, Einzelphotonen-Emissions-Computertomografie |
| RES | retikuloendotheliales System | SRS-A | Slow-reacting Substance of Anaphylaxis |
| RF | Rheumafaktor | SSRI | Selective Serotonin Reuptake Inhibitor, selektiver Serotonin-Wiederaufnahme-Hemmer |
| RG | Rasselgeräusche | SSW | Schwangerschaftswoche |
| RIPA | Ristocetin-induzierte Plättchenagglutination | sTfR | löslicher Transferrinrezeptor |
| RIVA | Ramus interventricularis anterior | SV | Schlagvolumen |
| RN | refraktäre Neutropenie | SVT | Sinusvenenthrombose |
| RNA | Ribonukleinsäure | TACE | transarterielle Chemoembolisation |
| ROSC | Return of spontaneous Circulation | TEA | Thrombendarteriektomie |
| RPGN | rasch progrediente Glomerulonephritis | TGA | transiente globale Amnesie |
| RPR | Rapid Plasma Reagin | TGF | Transforming Growth Factor |
| RR | Blutdruck | TIA | transitorische ischämische Attacke |
| RS/KS | Rücken-/Kreuzschmerz | TIN | tubulointerstitielle Nephritis |
| RS3PE | Remitting seronegative symmetrical Synovitis with pitting Edema | TINU-Syndrom | akut interstitielle Nephritis mit Uveitis |
| RSB | Rechtsschenkelblock | TIPS | transjugulärer intrahepatischer portosystemischer Shunt |
| RSV | Respiratory Syncytial Virus | T-Ib | T-lymphoblastisches Lymphom |
| RT | refraktäre Thrombozytopenie | TLK | totale Lungenkapazität |
| RTA | Reintonaudiogramm | TMA | thrombotische Mikroangiopathien |
| RTA | renal-tubuläre Azidose | TNF | Tumornekrosefaktor |
| RV | rechtsventrikulär, rechter Ventrikel | TOS | Thoracic-Outlet-Syndrom |
| RV | Residualvolumen | | |
| SAG | Serum Anion Gap, Serumanionenlücke | | |

| | | | |
|--------------|--|--------------------|--|
| TPHA | Treponema-pallidum-Hämagglutinations-Assay | VDR | Vitamin-D-Rezeptor |
| TPO | Thyreoperoxidase | VDRL | Venereal Disease Research Laboratory |
| TPPA | Treponema-pallidum-Partikel-Agglutinationstest | VEGF | vaskulärer endothelialer Wachstumsfaktor |
| TRAK | TSH-Rezeptor-Antikörper | VEP | visuell evozierte Potenziale |
| TRAPS | Tumornekrosefaktor-Rezeptor-assoziiertes periodisches Fieber | VHL | Von-Hippel-Lindau-Syndrom |
| TREG | regulatorische T-Lymphozyten | VIP | vasoaktives Intestinalpeptid |
| TRH | Thyrotropin-Releasing-Hormon | VK | Vitalkapazität |
| TSH | Thyreidea-stimulierendes Hormon | VLDL | Very low Density Lipoprotein |
| tTG | Anti-Transglutaminase-Antikörper | VOD | Veno-occlusive Disease |
| TTKG | transtubulärer Kaliumgradient | VOR | vestibulookulärer Reflex |
| TTP | thrombotisch-thrombozytopenische Purpura | VSD | Ventrikelseptumdefekt |
| TTR | Transthyretin | VTE | venöse Thromboembolie |
| TUR-B | transurethrale Resektion der Blase | VWF | von-Willebrand-Faktor |
| UAG | Urinary Anion Gap, Urinanionenlücke | VWS | von-Willebrand-Syndrom |
| UCP | Uncoupling Protein, mitochondriales Entkopplungsprotein der Atmungskette | VZV | Varicella-Zoster-Virus |
| UFH | unfraktioniertes Heparin | WDR-Neurone | Wide-Dynamic-Range-Neurone |
| UIP | Usual interstitial Pneumonia | WHO | World Health Organization |
| URS | Ureterrenoskopie | WPW-Syndrom | Wolff-Parkinson-White-Syndrom |
| VAP | ventilatorassoziierte Pneumonie | ZAS | zentrales anticholinerges Syndrom |
| VAS | visuelle Analogskala | ZDI | zentraler Diabetes insipidus |
| VDDR | Vitamin-D-abhängige Rachitis | ZES | Zollinger-Ellison-Syndrom |
| | | ZNS | Zentralnervensystem |
| | | β-HCG | β-Humanchoriongonadotropin |
| | | γ-GT | γ-Glutamyltranspeptidase |

Anschriften

Herausgeber

Prof. Dr. med. Edouard **Battegay**, FACP
UniversitätsSpital Zürich
Klinik und Poliklinik für Innere Medizin
Rämistrasse 100
8006 Zürich
Schweiz

Mitarbeiter

PD Dr. med. Esther **Bächli**
Medizinische Klinik
Brunnenstrasse 42
8610 Uster
Schweiz

Prof. Dr. med. Stefano **Bassetti**
Universitätsspital Basel
Klinik für Innere Medizin
Petersgraben 4
4031 Basel
Schweiz

Prof. Dr. med. Manuel **Battegay**
Universitätsspital Basel
Klinik für Infektiologie & Spitalhygiene
Petersgraben 4
4031 Basel
Schweiz

Prof. Dr. med. Peter **Bauerfeind**
UniversitätsSpital Zürich
Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie
Rämistrasse 100
8091 Zürich
Schweiz

Prof. Dr. Christian R. **Baumann**
UniversitätsSpital Zürich
Klinik für Neurologie
Frauenklinikstrasse 26
8091 Zürich
Schweiz

Prof. Dr. med. Konrad Ernst **Bloch**
UniversitätsSpital Zürich
Klinik für Pneumologie
Rämistrasse 100
8091 Zürich
Schweiz

Prof. Dr. med. Dr. h. c. mult. Hubert E. **Blum**
Universitätsklinikum Freiburg
Department Innere Medizin
Klinik für Innere Medizin II
Gastroenterologie, Hepatologie
Hugstetter Str. 55
79106 Freiburg
Deutschland

Dr. med. Ulrich W. **Böhni**
Ärztzentrum ZeniT AG
Orthopädie – Rheumatologie – Schmerztherapie
Bleicheplatz 3
8200 Schaffhausen
Schweiz

Prof. Dr. med. Michael **Christ**
Luzerner Kantonsspital
Interdisziplinäres Notfallzentrum
Spitalstr. 31
6000 Luzern
Schweiz

Prof. Dr. med. Clemens D. **Cohen**
Klinikum Harlaching
Klinik für Nieren-, Hochdruck- und
Rheumaerkrankungen
Sanatoriumsplatz 2
81545 München
Deutschland

Prof. Dr. med. Firat **Duru**
UniversitätsSpital Zürich
Klinik für Kardiologie
Rämistrasse 100
8091 Zürich
Schweiz

PD Dr. med. Dr. rer. nat. Daniel **Eberli**
UniversitätsSpital Zürich
Klinik für Urologie
Frauenklinikstrasse 10
8091 Zürich
Schweiz

Prof. Dr. med. Franz R. **Eberli**
Stadtpital Triemli
Klinik für Kardiologie
Birmensdorfer Str. 497
8063 Zürich
Schweiz

Prof. Dr. med. Thomas **Fehr**
Kantonsspital Graubünden
Departement Innere Medizin
Loëstraße 170
7000 Chur
Schweiz

Prof. Dr. med. Adriano **Fontana**
Sandstr. 8
7310 Bad Ragaz
Schweiz

Prof. Dr. med. Michael **Fried**
UniversitätsSpital Zürich
Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie
Rämistrasse 100
8091 Zürich
Schweiz

PD Dr. med. Heiko **Frühau**
Stadtpital Triemli Zürich
Departement Innere Medizin und Spezialdisziplinen
Abteilung für Gastroenterologie und Hepatologie
Birmensdorferstrasse 497
8063 Zürich
Schweiz

Dr. med. Jeroen S. **Goede**
Kantonsspital Winterthur
Departement Medizin
Medizinische Onkologie und Hämatologie
Brauerstr. 15
8401 Winterthur
Schweiz

PD Dr. med. Matthias **Greutmann**
UniversitätsSpital Zürich
Universitäres Herzzentrum
Klinik für Kardiologie
Rämistrasse 100
8091 Zürich
Schweiz

Dr. sc. nat. Viola **Günther**
UniversitätsSpital Zürich
Institut für klinische Chemie
Rämistr. 100
8091 Zürich
Schweiz

Prof. Dr. Ulrich **Hoffmann**
Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität
Sektion Angiologie – Gefäßzentrum
Medizinische Klinik und Poliklinik IV
Pettenkoferstrasse 8a
80336 München
Deutschland

Prof. Dr. med. Franz **Jakob**
Orthopädische Universitätsklinik
im König-Ludwig-Haus
Experimentelle und klinische Osteologie
Brettreichstraße 11
97074 Würzburg
Deutschland

Prof. Dr. med. habil. Gernot **Keyßer**
Universitätsklinikum Halle
Department für Innere Medizin
Klinik für Innere Medizin II
Ernst-Grube-Str. 40
06097 Halle (Saale)
Deutschland

Prof. Dr. med. Tobias **Kleinjung**
UniversitätsSpital Zürich
Klinik für Ohren-, Nasen-, Hals- und Gesichtschirurgie
Frauenklinikstrasse 24
8091 Zürich
Schweiz

Prof. Dr. med. Marius E. **Kraenzlin**
Missionsstrasse 24
4055 Basel
Schweiz

PD Dr. med. Jan **Krützfeldt**
UniversitätsSpital Zürich
Klinik für Endokrinologie, Diabetologie und klinische Ernährung
Rämistrasse 100
8091 Zürich
Schweiz

Dr. med. Hugo **Kupferschmidt**, eMBA HSG
Tox Info Suisse
Freiestr. 16
8032 Zürich
Schweiz

Prof. Dr. med. Stephan **Lautenschlager**
Stadtpital Triemli
Dermatologisches Ambulatorium
Herman-Greulich-Str. 70
8004 Zürich
Schweiz

Dr. med. Hermann-Alexander **Locher**
Zentrum für manuelle Medizin und Schmerztherapie
Lindauer Str. 16/1
88069 Tettngang
Deutschland

Prof. Dr. med. Thomas F. **Lüscher**
UniversitätsSpital Zürich
Klinik für Kardiologie
Rämistrasse 100
8091 Zürich
Schweiz

Prof. Dr. med. Markus G. **Manz**
UniversitätsSpital Zürich
Klinik für Hämatologie
Rämistrasse 100
8091 Zürich
Schweiz

Prof. Dr. Benedict **Martina**
St. Alban-Anlage 50
4052 Basel
Schweiz

Dr. med. Claudine **Meindl-Fridez**
UniversitätsSpital Zürich
Klinik und Poliklinik für Innere Medizin
Rämistrasse 100
8091 Zürich
Schweiz

Prof. Dr. Dr. h. c. Darius **Moradpour**
Universitätsklinik Lausanne (CHUV)
Abteilung Gastroenterologie und Hepatologie
Rue du Bugnon 44
1011 Lausanne
Schweiz

Prof. Dr. med. Beat **Müllhaupt**
UniversitätsSpital Zürich
Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie
Rämistrasse 100
8091 Zürich
Schweiz

Prof. Dr. med. Christoph **Renner**
Universitätsspital Basel
Klinik für Onkologie
Petersgraben 4
4031 Basel
Schweiz

Prof. Dr. med. Dr. phil. Gerhard **Rogler**
UniversitätsSpital Zürich
Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie
Rämistrasse 100
8091 Zürich
Schweiz

Prof. Dr. med. Peter S. **Sándor**
Akutnahe Neurorehabilitation RehaClinic
Neurologie
5404 Baden
Schweiz

Prof. Dr. med. Dominik **Schaer**
UniversitätsSpital Zürich
Klinik und Poliklinik für Innere Medizin
Rämistrasse 100
8091 Zürich
Schweiz

PD Dr. med. Urs **Schanz**
UniversitätsSpital Zürich
Klinik für Hämatologie
Rämistrasse 100
8091 Zürich
Schweiz

Dr. med. Dominik **Schneider**
Spital Männedorf
Medizinische Klinik
Asylstr. 10
8708 Männedorf
Schweiz

Dr. med. Stefanie **Schwarz**
Langfurenstr. 57
8143 Stallikon
Schweiz

PD Dr. Urs **Schwarz**
UniversitätsSpital Zürich
Klinik für Neurologie
Frauenklinikstr. 26
8091 Zürich
Schweiz

Prof. Dr. med. Werner **Schwizer**
Schwizer Gastroenterologie Zentrum Stephanshorn AG
Hirslanden Klinik
Stephanshorn
9016 St. Gallen
Schweiz

Prof. Giatgen A. **Spinas, MD**
UniversitätsSpital Zürich
Klinik für Endokrinologie, Diabetologie und Klinische Ernährung
Rämistrasse 100
8091 Zürich
Schweiz

Prof. Dr. med. Frank **Stenner**
Universitätsspital Basel
Klinik für Onkologie
Petersgraben 4
4031 Basel
Schweiz

Dr. med. Jan-Dirk **Studd**
Universitätsspital Zürich
Klinik für Hämatologie
Rämistrasse 100
8091 Zürich
Schweiz

Prof. Dr. med. Paolo M. **Suter**
Universitätsspital Zürich
Klinik und Poliklinik für Innere Medizin
Rämistrasse 100
8091 Zürich
Schweiz

Prof. Dr. med. Federico **Tatò**
Gefäßpraxis im Tal
Tal 13
80331 München
Deutschland

PD Dr. Silvia **Ulrich**
Universitätsspital Zürich
Klinik für Pneumologie
Rämistrasse 100
8091 Zürich
Schweiz

Prof. Dr. med. Stephan **Vavricka**
Stadtspital Triemli
Abteilung für Gastroenterologie und Hepatologie
Birmensdorfer Str. 497
8063 Zürich
Schweiz

Prof. Dr. Arnold **von Eckardstein**
Universitätsspital Zürich
Institut für Klinische Chemie
Rämistrasse 100
8091 Zürich
Schweiz

Dr. med. Wolfgang **von Heymann**
Mendestr. 7
28203 Bremen
Deutschland

Prof. Dr. med. Roland **von Känel**
Klinik Barmelweid AG
Psychosomatische Medizin
5017 Barmelweid
Schweiz

Prof. Dr. med. Rainer **Weber**
Universitätsspital Zürich
Klinik für Infektionskrankheiten und Spitalhygiene
Rämistrasse 100
8091 Zürich
Schweiz

Prof. Dr. Michael **Weller**
Universitätsspital Zürich
Klinik für Neurologie
Frauenklinikstr. 26
8091 Zürich
Schweiz

Prof. Dr. med. Rudolf P. **Wüthrich**
Universitätsspital Zürich
Klinik für Nephrologie
Rämistrasse 100
8091 Zürich
Schweiz

Prof. Dr. med. Andreas **Zeller**
Kantonsspital Baselland
Universitäres Zentrum für Hausarztmedizin beider Basel,
Universität Basel
Rheinstrasse 26
4410 Liestal
Schweiz

PD Dr. med. Lukas **Zimmerli**, EMBA
Kantonsspital Olten
Departement Medizin
Baslerstrasse 150
4600 Olten
Schweiz

Inhaltsverzeichnis

I Grundprinzipien der Differenzialdiagnose und des differenzialdiagnostischen Managements

| | | | | | |
|------------|---|----|------------|--|----|
| 1 | Grundlagen der Differenzialdiagnose | 38 | | | |
| | <i>E. Battegay, S. Bassetti</i> | | | | |
| 1.1 | Überblick | 38 | 1.5 | Festlegen einer Diagnose: Diagnostischer Prozess | 45 |
| 1.2 | Ausgangspunkte des differenzial- diagnostischen Managements | 38 | 1.6 | Fehler | 48 |
| 1.3 | Entscheiden im Rahmen der Differenzialdiagnose | 42 | 1.6.1 | Probleme aufseiten des Arztes | 49 |
| 1.4 | Differenzialdiagnose und Multi- morbidity | 44 | 1.6.2 | Probleme aufseiten des Patienten | 50 |
| | | | 1.6.3 | Probleme seitens des Arzt-Patienten- Gesprächs | 50 |
| | | | 1.7 | Evidence-based Medicine | 50 |
| 2 | Differenzialdiagnostisches Management | 54 | | | |
| | <i>L. Zimmerli, M. Battegay, B. Martina</i> | | | | |
| 2.1 | Überblick | 54 | 2.5.1 | Degenerative Zustände | 61 |
| 2.2 | Kommunikation im differenzialdiag- nostischen Management | 54 | 2.5.2 | Infektionen | 61 |
| 2.3 | Patientenvorstellung | 55 | 2.5.3 | Erkrankungen mit Immunpathogenese | 61 |
| 2.4 | Faktoren, die das differenzialdiagnos- tische Denken beeinflussen können ... | 56 | 2.5.4 | Tumoren | 62 |
| 2.4.1 | Häufigkeit der Krankheiten | 56 | 2.5.5 | Stoffwechselerkrankungen | 62 |
| 2.4.2 | Alter | 58 | 2.5.6 | Funktionsstörungen des endokrinen Systems | 63 |
| 2.4.3 | Geschlecht | 58 | 2.5.7 | Psychische Störungen | 63 |
| 2.4.4 | Lebensgewohnheiten | 58 | 2.5.8 | Chromosomenaberrationen | 63 |
| 2.4.5 | Essgewohnheiten | 59 | 2.5.9 | Allergien | 63 |
| 2.4.6 | Jahreszeit und Witterung, Tageszeit | 59 | 2.5.10 | Intoxikationen | 64 |
| 2.4.7 | Geografische Verteilung | 59 | 2.6 | Der asymptomatische Patient (Check-up) | 64 |
| 2.4.8 | Ethnische Gruppen | 59 | 2.6.1 | Prävention von Erkrankungen beim Gesunden | 65 |
| 2.4.9 | Beruf und Freizeit | 59 | 2.6.2 | Screening und differenzialdiagnostische Überlegungen bei scheinbar Gesunden ... | 66 |
| 2.5 | Differenzialdiagnose nach Krankheits- gruppen | 61 | 2.6.3 | Hidden Agenda (Versteckte Agenda) | 68 |
| 3 | Notfall und Triage | 70 | | | |
| | <i>C. Meindl-Fridez, E. Battegay</i> | | | | |
| 3.1 | Überblick und Einteilung | 70 | 3.2 | Triage und Triagesysteme | 72 |
| 3.1.1 | Definition und Einteilung | 70 | 3.2.1 | Crowding | 72 |
| 3.1.2 | Epidemiologie und häufigste Konsultati- onsgründe auf einer Notfallstation | 72 | 3.2.2 | Triage | 73 |
| | | | 3.2.3 | Triagesysteme | 73 |

| | | | | | |
|------------|--|----|------------|--|----|
| 3.3 | Differenzialdiagnostisches Management in der medizinischen Notfallstation | 75 | 3.4 | Intensivmedizinische Therapie | 85 |
| 3.3.1 | Praktisches Vorgehen | 75 | 3.5 | Zusammenarbeit auf der Notfallstation: Teamwork und Kommunikation | 88 |
| 3.3.2 | Medizinische Zustandsbilder, die einer unmittelbaren Handlung bedürfen | 80 | | | |

II Symptome im Bereich von Hals und Thorax

4 Erkrankungen der äußeren Halsregion 94

T. Kleinjung; frühere Bearbeitung durch G. A. Spinas und P. Ott

| | | | | | |
|------------|---|-----|------------|---|-----|
| 4.1 | Überblick und Einteilung | 94 | 4.5 | Tumoren des äußeren Halses | 107 |
| 4.1.1 | Anatomische Vorbemerkungen. | 94 | 4.5.1 | Gutartige Tumoren | 107 |
| 4.1.2 | Einteilungen zervikaler Schwellungen. | 95 | 4.5.2 | Bösartige Tumoren | 109 |
| 4.1.3 | Generelle Symptomatik | 96 | 4.6 | Differenzialdiagnose der Speicheldrüenschwellungen | 110 |
| 4.2 | Differenzialdiagnostisches Management | 98 | 4.6.1 | Sialadenitiden | 111 |
| 4.2.1 | Anamnese und klinische Untersuchung | 98 | 4.6.2 | Sialolithiasis | 111 |
| 4.2.2 | Bildgebende Verfahren | 100 | 4.6.3 | Sialadenosen | 112 |
| 4.2.3 | Zytologische und histologische Diagnostik | 101 | 4.6.4 | Tumoren der Kopfspeicheldrüsen. | 112 |
| 4.3 | Fehlbildungen des äußeren Halses | 103 | 4.7 | Veränderungen der Stimme und der Sprache | 113 |
| 4.3.1 | Laterale Halszyste und -fistel. | 103 | 4.7.1 | Erworbene Sprachstörungen bei Erwachsenen | 113 |
| 4.3.2 | Mediane Halszyste und -fistel. | 103 | 4.7.2 | Erworbene Sprechstörungen bei Erwachsenen | 114 |
| 4.3.3 | Vaskuläre Fehlbildungen | 104 | 4.7.3 | Stimmstörungen | 114 |
| 4.3.4 | Andere Fehlbildungen | 104 | | | |
| 4.4 | Entzündungen der Halsweichteile | 105 | | | |
| 4.4.1 | Tiefe Halsinfektionen | 105 | | | |
| 4.4.2 | Entzündliche Erkrankungen der Halslymphknoten | 106 | | | |

5 Nicht schmerzhaftes Symptome im Bereich des Thorax 118

| | | | | | |
|------------|---|-----|------------|---|-----|
| 5.1 | Husten, Auswurf, Hämoptoe | 118 | 5.2.6 | Interstitielle Lungenerkrankungen/ Lungenfibrosen | 149 |
| | <i>K. E. Bloch, S. Ulrich; unter früherer Mitarbeit von E. W. Russi</i> | | 5.2.7 | Lungenrundherde | 164 |
| 5.1.1 | Überblick und Einteilung | 118 | 5.2.8 | Kavernöse und zystische Lungenerkrankungen | 173 |
| 5.1.2 | Differenzialdiagnostisches Management | 119 | 5.2.9 | Atelektasen. | 176 |
| 5.1.3 | Husten. | 121 | 5.2.10 | Mittellappensyndrom. | 178 |
| 5.1.4 | Auswurf | 121 | 5.2.11 | Verschattungen im Bereich der Herz-Zwerchfell-Winkel. | 178 |
| 5.2 | Strukturelle Lungenveränderung | 123 | 5.2.12 | Lungensequestration | 179 |
| | <i>K. E. Bloch, S. Ulrich; unter früherer Mitarbeit von E. W. Russi</i> | | 5.3 | Hilusvergrößerung und Mediastinalverbreiterung | 180 |
| 5.2.1 | Überblick und Einteilung | 123 | | <i>S. Ulrich, K. E. Bloch; unter früherer Mitarbeit von E. W. Russi</i> | |
| 5.2.2 | Differenzialdiagnostisches Management | 125 | 5.3.1 | Überblick und Einteilung | 180 |
| 5.2.3 | Infektiöse Lungeninfiltrate (Pneumonien) | 126 | | | |
| 5.2.4 | Nicht infektiöse Lungeninfiltrate | 143 | | | |
| 5.2.5 | Eosinophile Lungeninfiltrate | 147 | | | |

| | | | | | |
|------------|--|-----|------------|---|-----|
| 5.3.2 | Differenzialdiagnostisches Management . . . | 181 | 5.3.4 | Einseitige Hilusvergrößerung | 188 |
| 5.3.3 | Doppelseitige Hilusvergrößerung | 182 | 5.3.5 | Verbreiterung des Mediastinums | 193 |
| 6 | Dyspnoe | | | | 198 |
| | <i>F. R. Eberli, K. E. Bloch, S. Ulrich; unter früherer Mitarbeit von E. W. Russi</i> | | | | |
| 6.1 | Überblick und Einteilung | 198 | 6.4.8 | Differenzialdiagnose der durch Volumenbelastung hervorgerufenen Herzinsuffizienz | 255 |
| | <i>F. R. Eberli, K. E. Bloch, S. Ulrich</i> | | | | |
| 6.1.1 | Einteilung und Ursachen | 198 | 6.4.9 | Differenzialdiagnose der durch Füllungsbehinderung hervorgerufenen Herzinsuffizienz | 267 |
| 6.1.2 | Symptomatik | 200 | 6.4.10 | Differenzialdiagnose der durch Kontraktionsschwäche hervorgerufenen Herzinsuffizienz | 281 |
| 6.2 | Differenzialdiagnostisches Management | 200 | 6.4.11 | Differenzialdiagnose der durch Herzrhythmusstörungen hervorgerufenen Herzinsuffizienz | 287 |
| | <i>F. R. Eberli, K. E. Bloch, S. Ulrich</i> | | | | |
| 6.3 | Pulmonale Dyspnoe | 205 | | | |
| | <i>K. E. Bloch, S. Ulrich</i> | | | | |
| 6.3.1 | Respiratorische Insuffizienz | 205 | 6.5 | Extrapulmonale, nicht kardial bedingte Dyspnoe | 287 |
| 6.3.2 | Klinische Krankheitsbilder | 208 | | <i>K. E. Bloch, S. Ulrich</i> | |
| 6.4 | Durch kardiovaskuläre Erkrankungen bedingte Dyspnoe | 220 | 6.5.1 | Herabgesetzter O ₂ -Gehalt der Einatemungsluft | 287 |
| | <i>F. R. Eberli</i> | | | | |
| 6.4.1 | Einführung und differenzialdiagnostische Kriterien | 220 | 6.5.2 | Anämie | 287 |
| 6.4.2 | Symptome der Herzinsuffizienz und anderer Erkrankungen des Herzens | 225 | 6.5.3 | Metabolische Azidose | 288 |
| 6.4.3 | Klinische Untersuchung und Befunde | 227 | 6.5.4 | Panikreaktion (Hyperventilation) | 288 |
| 6.4.4 | Apparative Diagnostik | 231 | 6.5.5 | Erkrankungen mit extrapulmonaler Restriktion | 288 |
| 6.4.5 | Akute Herzinsuffizienz | 238 | 6.5.6 | Störungen der Atemregulation | 289 |
| 6.4.6 | Chronische Herzinsuffizienz | 244 | | | |
| 6.4.7 | Differenzialdiagnose der durch Druckbelastung hervorgerufenen Herzinsuffizienz | 245 | | | |
| 7 | Zyanose | | | | 296 |
| | <i>M. Greutmann, T. F. Lüscher</i> | | | | |
| 7.1 | Überblick und Einteilung | 296 | 7.3 | Hämoglobinzyanose | 306 |
| 7.1.1 | Einteilung und Ursachen | 296 | 7.3.1 | Zentrale Zyanose | 306 |
| 7.1.2 | Symptomatik | 297 | 7.3.2 | Periphere Zyanose | 310 |
| 7.2 | Differenzialdiagnostisches Management | 297 | 7.4 | Hämoglobinzyanose | 310 |
| 7.2.1 | Anamnese | 297 | 7.4.1 | Hereditäre Methämoglobinämien | 311 |
| 7.2.2 | Klinische Untersuchung | 298 | 7.4.2 | Erworbene Methämoglobinämien | 311 |
| 7.2.3 | Einfache technische und Laboruntersuchungen | 301 | 7.4.3 | Sulfhämoglobinämien | 312 |
| 7.2.4 | Weiterführende apparative Abklärungen | 302 | 7.5 | Pseudozyanose | 312 |

| | | | | | |
|---|---|-----|-------------|---|-----|
| 8 | Herzrhythmusstörungen | 314 | | | |
| | <i>F. Duru, T. F. Lüscher</i> | | | | |
| 8.1 | Überblick und Einteilung | 314 | 8.5 | Tachyarrhythmien | 323 |
| 8.1.1 | Definitionen/Einteilung und Ursachen. ... | 314 | 8.5.1 | Sinustachykardie | 323 |
| 8.1.2 | Symptomatik | 315 | 8.5.2 | AV-Knoten-Reentry-Tachykardie | 324 |
| 8.2 | Differenzialdiagnostisches Management | 315 | 8.5.3 | Wolff-Parkinson-White-Syndrom und AV-Reentry-Tachykardie | 325 |
| 8.2.1 | Anamnese. | 315 | 8.5.4 | Atriale Tachykardie | 326 |
| 8.2.2 | Klinische Untersuchung | 316 | 8.5.5 | Vorhofflattern | 326 |
| 8.2.3 | Diagnostische Methoden | 316 | 8.5.6 | Vorhofflimmern | 327 |
| 8.2.4 | Diagnostisches Vorgehen | 318 | 8.5.7 | Ventrikuläre Tachykardie | 327 |
| 8.3 | Extrasystolen | 320 | 8.5.8 | Kammerflimmern | 329 |
| 8.4 | Bradyarrhythmien | 320 | 8.5.9 | Vorgetäuschte Tachykardie (Artefakt) | 329 |
| 8.4.1 | Sinusknotendysfunktion | 320 | | | |
| 8.4.2 | Atrioventrikulärer (AV-)Block | 321 | | | |
| III Symptome im Bereich des Abdomens | | | | | |
| 9 | Nausea und Erbrechen | 334 | | | |
| | <i>S. Vavricka</i> | | | | |
| 9.1 | Überblick und Einteilung | 334 | 9.2.4 | Klinische Situationen | 340 |
| 9.1.1 | Pathophysiologie | 334 | 9.2.5 | Komplikationen und Folgen des Erbrechens | 341 |
| 9.1.2 | Ursachen | 335 | 9.2.6 | Triage des Patienten mit Nausea und Erbrechen | 342 |
| 9.1.3 | Akutes und chronisches Erbrechen | 338 | 9.3 | Weitere Abklärungsschritte | 343 |
| 9.2 | Differenzialdiagnostisches Management | 338 | 9.3.1 | Diagnostische Treffsicherheit | 344 |
| 9.2.1 | Anamnese. | 338 | | | |
| 9.2.2 | Körperliche Untersuchung | 339 | | | |
| 9.2.3 | Differenzialdiagnosen bei Vorhandensein eines zweiten Leitsymptoms | 339 | | | |
| 10 | Dysphagie und Singultus | 348 | | | |
| | <i>M. Fried, W. Schwizer</i> | | | | |
| 10.1 | Überblick und Einteilung: Dysphagie .. | 348 | 10.3 | Erkrankungen mit Dysphagie | 352 |
| 10.1.1 | Definitionen, Einteilung, Ursachen | 348 | 10.3.1 | Mechanische Läsionen | 352 |
| 10.1.2 | Symptomatik | 348 | 10.3.2 | Neuromuskuläre Motilitätsstörungen | 354 |
| 10.2 | Differenzialdiagnostisches Manage- ment: Dysphagie | 349 | 10.3.3 | Schleimhautläsionen (Odynophagie) | 357 |
| | | | 10.4 | Singultus | 357 |

| | | | | |
|-------------|---|-----|---------------|--|
| 11 | Diarrhöen | 362 | | |
| | <i>M. Fried, P. Bauerfeind, B. Müllhaupt, G. Rogler</i> | | | |
| 11.1 | Überblick und Einteilung | 362 | 11.3.2 | Antibiotikaassoziierte Kolitis (pseudomembranöse Kolitis)..... 369 |
| 11.1.1 | Definition, Einteilung, Ursachen | 362 | 11.3.3 | Toxisch bedingte Durchfälle |
| | | | | 369 |
| 11.2 | Differenzialdiagnostisches Management | 364 | 11.4 | Chronische Diarrhöen |
| 11.2.1 | Anamnese..... | 364 | 11.4.1 | Leiden mit makromorphologischen Läsionen, vor allem im Kolon |
| 11.2.2 | Weiteres Vorgehen bei akuter Diarrhö. ... | 364 | 11.4.2 | Leiden ohne morphologische Läsionen im Kolon |
| 11.2.3 | Weiteres Vorgehen bei chronischer Diarrhö | 365 | 11.4.3 | Malassimilationssyndrom (Maldigestion und Malabsorption) |
| 11.2.4 | Diagnostische Maßnahmen und Setting .. | 365 | 11.4.4 | Endokrin bedingte Durchfälle..... |
| | | | | 383 |
| 11.3 | Akute Diarrhöen | 368 | | |
| 11.3.1 | Infektiöse und parasitäre Durchfälle | 368 | | |
| 12 | Obstipation | 386 | | |
| | <i>M. Fried, H. Frühauf</i> | | | |
| 12.1 | Überblick und Einteilung | 386 | 12.4 | Anorektale Defäkationsstörungen |
| 12.1.1 | Einteilung und Ursachen | 386 | 12.5 | Sekundäre Obstipation |
| 12.2 | Differenzialdiagnostisches Management | 388 | 12.6 | Obstipation beim Reizdarmsyndrom .. |
| 12.3 | Primäre funktionelle Obstipation | 392 | | |
| 13 | Ikterus | 396 | | |
| | <i>D. Moradpour, H. E. Blum</i> | | | |
| 13.1 | Überblick und Einteilung | 396 | 13.3.4 | Toxische und medikamentöse Hepatopathien |
| 13.1.1 | Pathophysiologische Einteilung des Ikterus..... | 397 | 13.3.5 | Leberzirrhose..... |
| 13.1.2 | Klinische Einteilung des Ikterus | 398 | 13.3.6 | Aszites..... |
| 13.1.3 | Generelle klinische Symptome | 399 | 13.3.7 | Portale Hypertension |
| 13.2 | Differenzialdiagnostisches Management | 401 | 13.3.8 | Leberinsuffizienz..... |
| 13.2.1 | Anamnese und körperliche Untersuchung | 401 | 13.3.9 | Hepatische Enzephalopathie |
| 13.2.2 | Labordiagnostik..... | 402 | 13.3.10 | Hepatorenales Syndrom..... |
| 13.2.3 | Bildgebende Verfahren | 404 | 13.3.11 | Hepatopulmonales Syndrom..... |
| 13.2.4 | Leberbiopsie..... | 405 | 13.3.12 | Stoffwechselerkrankungen der Leber..... |
| 13.3 | Spezielle Differenzialdiagnose des Ikterus | 407 | 13.3.13 | Hepatovenöse Ursachen von Lebererkrankungen |
| 13.3.1 | Isolierte nicht hämolytische Hyperbilirubinämien..... | 407 | 13.3.14 | Cholestatischer Ikterus..... |
| 13.3.2 | Virushepatitis | 407 | | |
| 13.3.3 | Autoimmunhepatitis..... | 413 | | |

| | | | | |
|-------------|---|-----|-------------|--|
| 14 | Abnorme Nierenfunktion | 434 | | |
| | <i>C. D. Cohen, R. P. Wüthrich</i> | | | |
| 14.1 | Übersicht und Einteilung | 434 | 14.3 | Differenzialdiagnose bei reduzierter glomerulärer Filtrationsrate |
| 14.1.1 | Einteilung, Ursachen und Symptomatik. . . | 434 | 14.3.1 | Akute Niereninsuffizienz (Acute Kidney Injury)..... |
| 14.2 | Differenzialdiagnostisches Management | 435 | 14.3.2 | Chronische Niereninsuffizienz (Chronic Kidney Disease)..... |
| 14.2.1 | Anamnese und klinische Untersuchung . . | 438 | 14.4 | Differenzialdiagnose von nephrologischen Syndromen |
| 14.2.2 | Schätzung und Messung der glomerulären Filtrationsrate | 438 | 14.4.1 | Glomeruläre Syndrome und Glomerulopathien |
| 14.2.3 | Serologische Untersuchungen..... | 439 | 14.4.2 | Tubulointerstitielle Nephritiden |
| 14.2.4 | Urinuntersuchungen..... | 440 | | |
| 15 | Dysurie und Harnsymptome | 482 | | |
| | <i>D. Eberli, R. P. Wüthrich</i> | | | |
| 15.1 | Überblick und Einteilung | 482 | 15.4 | Hämaturie |
| 15.2 | Differenzialdiagnostisches Management | 482 | 15.4.1 | Definition und Formen..... |
| 15.3 | Dysurie | 485 | 15.4.2 | Differenzialdiagnose der Hämaturie..... |
| 15.3.1 | Differenzialdiagnose der Dysurie | 485 | 15.4.3 | Vorgehen bei Hämaturie |
| 15.3.2 | Vorgehen bei Dysurie | 486 | 15.5 | Urininkontinenz |
| | | | 15.5.1 | Definition und Formen..... |
| | | | 15.5.2 | Differenzialdiagnose der Inkontinenz . . . |
| | | | 15.5.3 | Vorgehen bei Inkontinenz |
| 16 | Störungen des Wasser-, Elektrolyt- und Säure-Base-Haushaltes | 492 | | |
| | <i>T. Fehr, R. P. Wüthrich</i> | | | |
| 16.1 | Überblick und Einteilung | 492 | 16.3 | Störungen des Volumen-, Natrium- und Wasserhaushaltes |
| 16.1.1 | Epidemiologie | 492 | 16.3.1 | Pathophysiologie der Volumen- und Osmoregulation..... |
| 16.1.2 | Differenzialdiagnostisch relevante Physiologie und Pathophysiologie | 492 | 16.3.2 | Differenzialdiagnostisches Management.. |
| 16.1.3 | Allgemeine Einteilung von Elektrolytstörungen..... | 493 | 16.3.3 | Störungen des Volumenhaushaltes (Volumendefizit und -überschuss)..... |
| 16.2 | Differenzialdiagnostisches Management | 494 | 16.3.4 | Störungen des Wasserhaushaltes (Hypo- und Hypernatriämie) |
| 16.2.1 | Situationen, die an Elektrolytstörungen denken lassen müssen | 494 | 16.4 | Störungen des Kaliumhaushaltes |
| 16.2.2 | Basisdiagnostik bei Verdacht auf Elektrolytstörung..... | 495 | 16.4.1 | Pathophysiologie der Kaliumregulation. . . |
| 16.2.3 | Ursachenabklärung bei Nachweis von Elektrolytstörungen | 495 | 16.4.2 | Differenzialdiagnostisches Management.. |
| 16.2.4 | Triage bei Elektrolytstörungen | 500 | 16.4.3 | Hypo- und Hyperkaliämie |

| | | | | | |
|------------------------------------|---|-----|-------------|--|-----|
| 16.5 | Störungen des Säure-Base-Haushaltes | 515 | 16.6 | Störungen des Kalzium-, Phosphat- und Magnesiumhaushaltes | 528 |
| 16.5.1 | Pathophysiologie der Säure-Base-Regulation | 515 | 16.6.1 | Pathophysiologie der Regulation von divalenten Kationen | 528 |
| 16.5.2 | Differenzialdiagnostisches Management | 517 | 16.6.2 | Differenzialdiagnostisches Management | 528 |
| 16.5.3 | Metabolische Säure-Base-Störungen | 519 | 16.6.3 | Störungen des Kalziumhaushaltes | 531 |
| 16.5.4 | Respiratorische Säure-Base-Störungen | 526 | 16.6.4 | Störungen des Phosphathaushaltes | 536 |
| | | | 16.6.5 | Störungen des Magnesiumhaushaltes | 539 |
| IV Systemische Symptome | | | | | |
| 17 | Hypertonie | 548 | | | |
| | <i>D. Schneider, L. Zimmerli, E. Battegay</i> | | | | |
| 17.1 | Überblick und Einteilung | 548 | 17.4 | Sekundäre Hypertonien | 555 |
| 17.1.1 | Definition und Klassifikation | 548 | 17.4.1 | Renale Hypertonien | 555 |
| 17.1.2 | Ursachen | 550 | 17.4.2 | Metabolische und endokrine Hypertonien | 557 |
| 17.1.3 | Symptomatik | 550 | 17.4.3 | Kardiovaskuläre Hypertonien | 565 |
| 17.2 | Differenzialdiagnostisches Management | 552 | 17.4.4 | Hypertonie und obstruktives Schlafapnoe-Syndrom (OSAS) | 566 |
| 17.2.1 | Basisabklärung | 552 | 17.4.5 | Hypertonie bei neurologischen Erkrankungen | 566 |
| 17.2.2 | Weiterführende Diagnostik | 553 | 17.4.6 | Schwangerschaftshypertonie | 566 |
| 17.2.3 | Risikostratifizierung | 553 | 17.4.7 | Exogene Hypertonien | 566 |
| 17.3 | Essenzielle (primäre) Hypertonie | 554 | | | |
| 18 | Hypotonie | 570 | | | |
| | <i>S. Schwarz, E. Battegay; unter früherer Mitarbeit von A. Babians-Brunner</i> | | | | |
| 18.1 | Überblick und Einteilung | 570 | 18.4 | Sekundäre Hypotonien | 576 |
| 18.1.1 | Epidemiologie | 570 | 18.4.1 | Neurogene Hypotonien | 576 |
| 18.1.2 | Differenzialdiagnostisch relevante Pathophysiologie | 570 | 18.4.2 | Endokrine Hypotonien | 576 |
| 18.1.3 | Einteilung | 571 | 18.4.3 | Exzessive Vasodilatation | 582 |
| 18.1.4 | Generelle Symptome | 572 | 18.4.4 | Renale Hypotonien | 582 |
| 18.2 | Differenzialdiagnostisches Management | 572 | 18.4.5 | Kardiale Hypotonien | 582 |
| 18.3 | Idiopathische Hypotonie | 576 | 18.4.6 | Hypovolämische Hypotonien | 582 |
| 19 | Schwindel | 586 | | | |
| | <i>U. Schwarz, M. Weller</i> | | | | |
| 19.1 | Überblick und Einteilung | 586 | 19.3 | Abklärung des Schwindels | 591 |
| 19.1.1 | Definition, Symptomatik und Ursachen | 586 | 19.3.1 | Anamnese | 591 |
| 19.2 | Differenzialdiagnostisches Management | 588 | 19.3.2 | Differenzialdiagnose der Augenbewegungsstörungen | 593 |

| | | | | | |
|-------------|--|-----|-------------|--|-----|
| 19.4 | Physiologischer Reizschwindel | 605 | 19.5.5 | Perilymphfistel | 607 |
| 19.4.1 | Bewegungskrankheit | 605 | 19.5.6 | Bilaterale Vestibulopathie | 607 |
| 19.4.2 | Höhenschwindel | 605 | 19.5.7 | Traumatischer Schwindel | 608 |
| 19.5 | Peripher-vestibulärer Schwindel | 605 | 19.6 | Zentral-vestibulärer Schwindel | 608 |
| 19.5.1 | Benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel (Benign positional paroxysmal Vertigo, BPPV). | 606 | 19.6.1 | Basilarismigräne | 609 |
| 19.5.2 | Akuter einseitiger partieller Ausfall des N. vestibularis (Neuritis vestibularis). | 606 | 19.6.2 | Vestibuläre Migräne | 609 |
| 19.5.3 | Morbus Ménière | 607 | 19.6.3 | Vestibuläre Epilepsie. | 609 |
| 19.5.4 | Vaskuläre Kompression des N. vestibularis | 607 | 19.6.4 | Propriozeptiver und multisensorischer Schwindel. | 609 |
| 20 | Synkopen und andere kurz dauernde Bewusstseinsverluste | 612 | 19.6.5 | Paroxysmale Dysarthrophonie und Ataxie | 610 |
| | <i>M. Christ, A. Zeller</i> | | 19.6.6 | Psychophysischer Schwindel. | 610 |
| 20.1 | Überblick und Einteilung | 612 | 20.2.4 | Besondere Patientenkollektive | 624 |
| 20.1.1 | Definition, Epidemiologie | 612 | 20.3 | Vorübergehende Bewusstlosigkeit ohne globale zerebrale Hypoperfusion | 624 |
| 20.1.2 | Differenzialdiagnostisch relevante Pathophysiologie. | 613 | 20.3.1 | Neurologische Ursachen. | 624 |
| 20.1.3 | Einteilung einer Synkope/Beinahe-Synkope nach Ursachen | 613 | 20.3.2 | Metabolische Störungen. | 625 |
| 20.2 | Differenzialdiagnostisches Management | 616 | 20.3.3 | Suchtmittel, Toxine | 625 |
| 20.2.1 | Allgemeines Vorgehen | 616 | 20.3.4 | Narkolepsie | 625 |
| 20.2.2 | Diagnostische Methoden | 620 | 20.4 | Situationen ohne Bewusstlosigkeit, die mit einer Synkope verwechselt werden | 625 |
| 20.2.3 | Versorgung und Triage | 622 | | | |
| 21 | Bewusstseinsstörungen und komatöse Zustände | 628 | | | |
| | <i>U. Schwarz, M. Weller, G. A. Spinus, H. Kupferschmidt</i> | | | | |
| 21.1 | Überblick und Einteilung | 628 | 21.4 | Psychogene quantitative Bewusstseinsstörungen | 639 |
| | <i>U. Schwarz, M. Weller</i> | | | <i>U. Schwarz, M. Weller</i> | |
| 21.1.1 | Physiologie | 628 | 21.5 | Hypersomnie | 639 |
| 21.1.2 | Einteilung, Ursachen und klinische Symptomatik | 628 | | <i>U. Schwarz, M. Weller</i> | |
| 21.2 | Differenzialdiagnostische Management. | 631 | 21.6 | Koma bei Stoffwechselstörungen | 639 |
| | <i>U. Schwarz, M. Weller</i> | | | <i>G. A. Spinus</i> | |
| 21.2.1 | Klinische Untersuchung | 631 | 21.6.1 | Hypoglykämisches Koma | 639 |
| 21.2.2 | Zusatzdiagnostik | 632 | 21.6.2 | Diabetisches Koma | 642 |
| 21.3 | Bewusstseinsstörungen bei primär zerebralen Ursachen | 636 | 21.6.3 | Laktatazidotisches Koma | 643 |
| | <i>U. Schwarz, M. Weller</i> | | 21.6.4 | Andere stoffwechselbedingte Komaformen | 644 |
| 21.3.1 | Diffuse Erkrankungen/Läsionen des Zentralnervensystems. | 636 | 21.7 | Koma bei exogenen Intoxikationen. | 645 |
| 21.3.2 | Fokale Erkrankungen/Läsionen des Zentralnervensystems. | 637 | | <i>H. Kupferschmidt</i> | |
| | | | 21.7.1 | Intoxikationen mit illegalen Drogen. | 646 |
| | | | 21.7.2 | Intoxikationen mit Medikamenten. | 647 |
| | | | 21.7.3 | Alkoholintoxikation | 647 |
| | | | 21.7.4 | Kohlenmonoxid-(CO-)Intoxikation. | 648 |

| | | | | | |
|-------------|---|------------|--------------|--|------------|
| 21.7.5 | Lösungsmittelintoxikation | 648 | 21.7.6 | Intoxikation mit Zyankali (Blausäure) und Schwefelwasserstoff | 648 |
| 22 | Status febrilis und systemische Entzündung bei Infektionen und immunologischen Krankheiten | 652 | | | |
| | <i>R. Weber, A. Fontana, D. Schaer</i> | | | | |
| 22.1 | Überblick und Einteilung | 652 | 22.5.8 | Reise- und Tropenkrankheiten | 724 |
| 22.1.1 | Einteilung und Ursachen | 653 | 22.6 | Status febrilis bei autoimmunologisch bedingten Krankheiten | 730 |
| 22.1.2 | Symptomatik | 657 | 22.6.1 | Lokalisierte oder organspezifische Autoimmunerkrankungen | 730 |
| 22.2 | Differenzialdiagnostisches Management | 657 | 22.6.2 | Generalisierte Autoimmunerkrankungen (Vaskulitiden, Kollagenosen) | 731 |
| 22.3 | Status febrilis und/oder systemische Entzündung ohne lokalisierte Symptome | 662 | 22.6.3 | Vaskulitiden | 735 |
| 22.3.1 | Infektionskrankheiten | 662 | 22.7 | Periodisches Fieber und autoinflammatorische Syndrome | 740 |
| 22.3.2 | Nicht infektiöse Ursachen | 664 | 22.7.1 | Familiäres Mittelmeerfieber | 740 |
| 22.3.3 | Hospitalisierte Patienten | 664 | 22.7.2 | Hyper-IgD-Syndrom | 741 |
| 22.4 | Status febrilis mit assoziierten Leitsymptomen | 664 | 22.7.3 | Tumornekrosefaktor-Rezeptor-assoziiertes periodisches Fieber (TRAPS) | 741 |
| 22.4.1 | Status febrilis und Hautausschläge | 664 | 22.7.4 | „PFAPA“-Syndrom | 741 |
| 22.4.2 | Status febrilis und Gelenk- oder Knochenschmerzen | 674 | 22.8 | Status febrilis bei Immundefekten | 741 |
| 22.4.3 | Status febrilis und Lymphknotenschwellungen | 676 | 22.8.1 | Klassifizierung der Immundefekte | 741 |
| 22.4.4 | Status febrilis mit Schwellung im Gesichts- oder Halsbereich | 679 | 22.8.2 | Humorale Immundefekte (B-Zell-Defekte) | 743 |
| 22.4.5 | Status febrilis, Kopfschmerzen und Meningismus | 680 | 22.8.3 | Zelluläre Immundefekte (T-Zell-Defekte) | 745 |
| 22.4.6 | Status febrilis und neurologische Defizite | 685 | 22.8.4 | Kombinierte humorale und zelluläre Immundefekte | 746 |
| 22.4.7 | Status febrilis mit Erkältungssymptomen | 687 | 22.8.5 | Defekte des Komplementsystems | 746 |
| 22.4.8 | Status febrilis, Husten und Thoraxschmerzen | 691 | 22.8.6 | Defekte des Phagozytosesystems | 747 |
| 22.4.9 | Status febrilis und Ikterus | 695 | 22.9 | Status febrilis bei verschiedenen nicht infektiösen Zuständen | 748 |
| 22.4.10 | Status febrilis und Splenomegalie | 696 | 22.9.1 | Fieber bei endokrinen Störungen | 748 |
| 22.4.11 | Status febrilis und Diarrhö | 697 | 22.9.2 | Fieber bei vegetativer Dystonie (habituelle Hyperthermie) | 748 |
| 22.4.12 | Status febrilis und Abdominalschmerzen | 699 | 22.9.3 | Chronic-Fatigue-Syndrom | 748 |
| 22.4.13 | Status febrilis, Dysurie und Pollakisurie | 701 | 22.9.4 | Fieber bei Tumoren | 748 |
| 22.4.14 | Status febrilis und Sepsis | 702 | 22.9.5 | Fieber bei Gewebsabbau oder Hämolyse | 749 |
| 22.4.15 | Status febrilis und Herzfehler | 706 | 22.9.6 | Hämophagozytose-Syndrom | 749 |
| 22.5 | Status febrilis mit multiplen Organmanifestationen | 708 | 22.9.7 | Fieber bei Thrombosen und Thrombophlebitiden | 749 |
| 22.5.1 | Viruserkrankungen | 708 | 22.9.8 | Arzneimittelfieber und Intoxikationen | 749 |
| 22.5.2 | Mit Zeckenstich assoziierte Infektionen | 709 | 22.9.9 | Vorgetäushtes Fieber | 750 |
| 22.5.3 | Sexuell übertragene Infektionen | 711 | 22.10 | Bedeutung einzelner Befunde für die Differenzierung febriler Zustände | 750 |
| 22.5.4 | Zoonosen | 713 | 22.10.1 | Verlauf der Temperatur | 750 |
| 22.5.5 | HIV-Infektion und AIDS | 716 | | | |
| 22.5.6 | Infektionen bei Immunkompromittierten | 721 | | | |
| 22.5.7 | Mykosen in lokalisierten Endemiegebieten | 723 | | | |

| | | | | | |
|-------------|--|-----|-------------|---|-----|
| 22.10.2 | Schüttelfrost..... | 751 | 22.10.4 | Blutbild..... | 752 |
| 22.10.3 | Entzündungsparameter..... | 751 | | | |
| 23 | Ödeme | | | | 758 |
| | <i>U. Hoffmann, F. Tató</i> | | | | |
| 23.1 | Überblick und Einteilung | 758 | 23.3.6 | Ödeme bei Sklerodermie..... | 765 |
| 23.1.1 | Pathophysiologie, Einteilung und Ursachen | 758 | 23.3.7 | Ödeme bei Diabetes mellitus..... | 765 |
| 23.1.2 | Generelle Symptome..... | 758 | 23.3.8 | Medikamentös bedingte Ödeme..... | 765 |
| 23.2 | Differenzialdiagnostisches Management | 759 | 23.4 | Lokalisierte Ödeme | 765 |
| 23.2.1 | Anamnese und körperliche Untersuchung | 759 | 23.4.1 | Phlebödem..... | 765 |
| 23.2.2 | Weiteres Vorgehen..... | 759 | 23.4.2 | Lymphödem..... | 766 |
| 23.3 | Generalisierte Ödeme | 762 | 23.4.3 | Lipödem..... | 769 |
| 23.3.1 | Ödeme bei Herzinsuffizienz..... | 762 | 23.4.4 | Entzündliche Ödeme..... | 769 |
| 23.3.2 | Hypoproteinämische Ödeme..... | 763 | 23.4.5 | Kongenitale Angiodysplasie..... | 769 |
| 23.3.3 | Ödeme bei akutem nephritischem Syndrom | 764 | 23.4.6 | Urtikaria und Angioödem..... | 769 |
| 23.3.4 | Endokrin bedingte Ödeme..... | 764 | 23.4.7 | Ischämisches und postischämisches Ödem | 770 |
| 23.3.5 | Ödeme bei Störungen der Elektrolyte.... | 765 | 23.4.8 | Ödem bei Sudeck-Dystrophie..... | 770 |
| | | | 23.4.9 | Höhenbedingte lokale Ödeme..... | 770 |
| | | | 23.4.10 | Ödeme durch Artefakte..... | 770 |
| 24 | Veränderungen in Körpergewicht, Körperbau und Körpergröße | | | | 772 |
| 24.1 | Gewichtszu- und -abnahme | 772 | 24.2 | Körpergröße | 786 |
| | <i>P. M. Suter</i> | | | | |
| 24.1.1 | Gewichtszunahme..... | 772 | 24.2.1 | Überblick und Einteilung..... | 786 |
| 24.1.2 | Gewichtsabnahme..... | 777 | 24.2.2 | Differenzialdiagnostisches Management.. | 787 |
| | | | 24.2.3 | Großwuchs..... | 790 |
| | | | 24.2.4 | Kleinwuchs..... | 791 |
| 25 | Blutbildveränderungen | | | | 796 |
| 25.1 | Überblick und Einteilung | 796 | 25.3.2 | Erythrozytose..... | 820 |
| | <i>J. S. Goede, U. Schanz, J.-D. Studt, M. G. Manz</i> | | | | |
| 25.1.1 | Einleitung..... | 796 | | | |
| 25.1.2 | Rotes Blutbild..... | 797 | | | |
| 25.1.3 | Weißes Blutbild..... | 798 | | | |
| 25.1.4 | Thrombozyten..... | 799 | | | |
| 25.2 | Differenzialdiagnostisches Management | 799 | | | |
| | <i>J. S. Goede, U. Schanz, J.-D. Studt, M. G. Manz</i> | | | | |
| 25.2.1 | Diagnostik bei Anämie und Polyglobulie.. | 799 | | | |
| 25.2.2 | Diagnostik bei Leukopenie und Leukozytose | 803 | | | |
| 25.2.3 | Diagnostik bei Thrombozytopenie und Thrombozytose..... | 805 | | | |
| 25.3 | Veränderungen des roten Blutbildes .. | 809 | | | |
| | <i>J. S. Goede, M. G. Manz</i> | | | | |
| 25.3.1 | Anämie..... | 809 | | | |

| | | | | | |
|-------------|---|-----|-------------|--|-----|
| 25.4 | Veränderungen des weißen Blutbildes. | 822 | 25.4.3 | Histiozytäre und dendritische Zell-Neoplasien. | 833 |
| | <i>U. Schanz, M. G. Manz</i> | | | | |
| 25.4.1 | Übersicht über die Neoplasien mit Veränderungen des weißen Blutbildes. | 822 | 25.5 | Veränderungen der Thrombozyten | 834 |
| 25.4.2 | Neoplasien der Hämatopoese (Blutvorläufererkrankungen) | 822 | | <i>U. Schanz, J.-D. Studt, M. G. Manz</i> | |
| | | | 25.5.1 | Essenzielle Thrombozythämie. | 834 |
| 26 | Lymphadenopathie, maligne Lymphome und/oder Splenomegalie | 838 | | | |
| | <i>F. Stenner, C. Renner</i> | | | | |
| 26.1 | Überblick und Einteilung | 838 | 26.3 | Maligne Lymphome | 844 |
| 26.1.1 | Ursachen. | 838 | 26.3.1 | Allgemeine Betrachtungen. | 844 |
| 26.2 | Differenzialdiagnostisches Management | 839 | 26.3.2 | Vorläufer-B-/T-Zell-Lymphome. | 847 |
| 26.2.1 | Untersuchung der Lymphknoten und der Milz. | 839 | 26.3.3 | Reifzellige B-/T-Zell-Lymphome | 847 |
| | | | 26.3.4 | Hodgkin-Lymphom (früher Morbus Hodgkin). | 851 |
| | | | 26.3.5 | Multipl. Myelom und Morbus Waldenström. | 852 |
| 27 | Gerinnungsstörungen – Thrombophilie und hämorrhagische Diathesen | 860 | | | |
| | <i>J.-D. Studt, E. Bächli</i> | | | | |
| 27.1 | Überblick und Einteilung | 860 | 27.4 | Hämorrhagische Diathesen | 868 |
| 27.2 | Differenzialdiagnostisches Management | 860 | 27.4.1 | Symptome, Anamnese, Untersuchung ... | 868 |
| 27.3 | Thrombophilie | 864 | 27.4.2 | Laborabklärungen auf eine Blutungsneigung | 871 |
| 27.3.1 | Symptome, Anamnese, Untersuchung ... | 864 | 27.5 | Störungen der Mikrozirkulation | 878 |
| 27.3.2 | Laborabklärung auf Thrombophilien | 865 | 27.5.1 | Disseminierte intravasale Gerinnung. | 878 |
| | | | 27.5.2 | Thrombotische Mikroangiopathien | 879 |
| 28 | Hautsymptome internistischer Erkrankungen und deren Differenzialdiagnose . | 882 | | | |
| | <i>S. Lautenschlager</i> | | | | |
| 28.1 | Überblick und Einteilung | 882 | 28.3.7 | Knotenförmige Hautkrankheiten | 894 |
| 28.2 | Differenzialdiagnostisches Management | 882 | 28.3.8 | Pustulöse Hautkrankheiten | 895 |
| 28.2.1 | Untersuchungstechnik und Anamnese ... | 882 | 28.3.9 | Ulzerationen der Haut | 895 |
| 28.3 | Klinische Symptome | 884 | 28.3.10 | Urtikarielle Hautkrankheiten | 897 |
| 28.3.1 | Hautfarbe | 884 | 28.3.11 | Purpura. | 897 |
| 28.3.2 | Erytheme und Exantheme. | 888 | 28.3.12 | Teleangiektasien | 897 |
| 28.3.3 | Bläschenbildende Hautkrankheiten | 890 | 28.3.13 | Veränderter Hautturgor | 898 |
| 28.3.4 | Blasenbildende Hautkrankheiten | 891 | 28.3.14 | Hautverkalkungen. | 898 |
| 28.3.5 | Papulöse Hautkrankheiten. | 892 | 28.4 | Internistische Krankheitsbilder mit typischen Hautveränderungen | 899 |
| 28.3.6 | Plaquetförmige Hautkrankheiten. | 893 | 28.4.1 | Stoffwechselstörungen. | 899 |
| | | | 28.4.2 | Hautveränderungen bei endokrinen Krankheiten | 900 |
| | | | 28.4.3 | Hautveränderungen bei Tumoren. | 900 |
| | | | 28.4.4 | Hautveränderungen bei Kollagenosen. | 901 |

| | | | | | |
|-------------|---|-----|-------------|---|-----|
| 28.4.5 | Hautveränderungen infolge von Medikamentennebenwirkungen und Intoxikationen | 903 | 28.7 | Mundhöhle | 914 |
| 28.4.6 | Hautveränderungen bei hämatologischen Affektionen | 904 | 28.7.1 | Zahnveränderungen | 914 |
| 28.4.7 | Hautveränderungen bei gastrointestinalen Störungen | 905 | 28.7.2 | Zahnfleischveränderungen | 914 |
| 28.4.8 | Hautveränderungen bei Leberkrankheiten | 905 | 28.7.3 | Mundschleimhautveränderungen | 914 |
| 28.4.9 | Hautveränderungen bei Herzkrankheiten | 905 | 28.7.4 | Zunge | 915 |
| 28.4.10 | Neurokutane Krankheiten | 906 | | | |
| 28.4.11 | Hautveränderungen bei Infektionen | 907 | | | |
| 28.4.12 | Hautkrankheiten unter psychosomatischen Gesichtspunkten | 909 | | | |
| 28.5 | Haare | 909 | | | |
| 28.5.1 | Haarausfall (Effluvium) | 909 | | | |
| 28.5.2 | Hirsutismus und Virilismus | 910 | | | |
| 28.5.3 | Pigmentationsstörungen | 910 | | | |
| 28.6 | Nägel | 911 | | | |
| 28.6.1 | Veränderungen der Nagelform und -struktur | 911 | | | |
| 28.6.2 | Farbveränderungen der Nägel | 912 | | | |
| 29 | Müdigkeit und Schlaf-Wach-Störungen | 920 | | | |
| | <i>C. Meindl-Fridez, C. R. Baumann</i> | | | | |
| 29.1 | Überblick und Einteilung | 920 | 29.4 | Schlaf-Wach-Störungen | 932 |
| 29.1.1 | Ursachen und Prävalenz | 921 | 29.4.1 | Insomnie | 932 |
| 29.1.2 | Klassifikation | 921 | 29.4.2 | Tagesschläfrigkeit | 932 |
| 29.2 | Differenzialdiagnostisches Management | 923 | 29.4.3 | Bewegungsstörungen während des Schlafs | 935 |
| 29.2.1 | Differenzialdiagnose der Müdigkeit | 924 | 29.4.4 | Atemstörungen während des Schlafs | 935 |
| 29.2.2 | Differenzialdiagnose von Schlaf-Wach-Störungen | 929 | 29.4.5 | Parasomnien | 936 |
| 29.3 | Chronische Müdigkeit | 930 | 29.4.6 | Schlaf-Wach-Störungen des zirkadianen Rhythmus | 937 |
| 29.3.1 | Chronisches Fatigue-Syndrom | 930 | | | |
| 29.3.2 | Idiopathische chronische Müdigkeit | 932 | | | |
| 30 | Angst und affektive Störungen | 940 | | | |
| | <i>R. von Känel</i> | | | | |
| 30.1 | Überblick und Einteilung | 940 | 30.1.3 | Differenzialdiagnostisch relevante Pathophysiologie | 944 |
| 30.1.1 | Definitionen | 940 | 30.1.4 | Epidemiologie | 946 |
| 30.1.2 | Einteilung und Ursachen | 942 | | | |