

P.G. Scheurlen  
(Hrsg.)

# Differential- diagnose in der Inneren Medizin

Unter Mitarbeit von

E. Brändle · H. Daus · W. Dölle · S. Domschke · W. Domschke  
R. Dreher · E.-H. Egberts · G. Feifel · M. Franke · J. Frisch  
G. Girmann · K.D. Grosser · A. Haass · W. Hacke · H. Just  
J. Kindler · N. Konietzko · B. Kramann · P. Lederer  
R. Loddenkemper · B. Lüderitz · G. Lux · T. Mackenroth  
R. Meister · H.W. Minne · H.W. Pees · D. Pongratz · J. Riehl  
H. Ruppin · M. Scheurlen · P.G. Scheurlen · K. Schimrigk  
M.U. Schneider · G. Schwarze · P.C. Scriba · H.G. Sieberth  
K.O. Stumpe · W. Theiss · H. Thiel · K. Wilms · R. Ziegler

Mit 66 Abbildungen und 246 Tabellen

Springer-Verlag  
Berlin Heidelberg New York  
London Paris Tokyo

012967453  
007532419

Prof. Dr. P. GERHARDT SCHEURLEN  
Direktor der Med. Univ. Klinik und Poliklinik  
Innere Medizin I  
6650 Homburg/Saar



GH 89/472

ISBN 3-540-19050-3 Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York  
ISBN 0-387-19050-3 Springer-Verlag New York Berlin Heidelberg

CIP-Titelaufnahme der Deutschen Bibliothek  
Differentialdiagnose in der Inneren Medizin / P.G. Scheurlen (Hrsg.). Unter Mitarb. von E. Brändle ... –  
Berlin; Heidelberg; New York; London; Paris; Tokyo: Springer, 1989  
ISBN 3-540-19050-3 (Berlin ...) Gb.  
ISBN 0-387-19050-3 (New York ...) Gb.  
NE: Scheurlen, Paul G. [Hrsg.]; Brändle, E. [Mitverf.]

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 Fassung vom 24. Juni 1985 zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1989  
Printed in Germany

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.

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 dürfen.

Satz, Druck und Bindearbeiten: Universitätsdruckerei H. Stürtz AG, Würzburg  
2121/3130-543210 – Gedruckt auf säurefreiem Papier

# Inhaltsverzeichnis

---

Kapitel 1	Fieber, Infektionskrankheiten, Immundefekte P.G. SCHEURLEN und G. SCHWARZE . . . . .	1
Kapitel 2	Anämie K. WILMS . . . . .	35
Kapitel 3	Vermehrung der Erythrozyten K. WILMS . . . . .	58
Kapitel 4	Vermehrung und Verminderung der Leukozyten H.W. PEES. Mit 2 Abbildungen . . . . .	60
Kapitel 5	Erkrankungen der Lymphknoten H.W. PEES und P.G. SCHEURLEN . . . . .	71
Kapitel 6	Computertomographische Diagnostik zervikaler und mediastinaler Lymphknoten B. KRAMANN. Mit 3 Abbildungen . . . . .	81
Kapitel 7	Erkrankungen der Milz, Splenomegalie H.W. PEES und P.G. SCHEURLEN. Mit 1 Abbildung. . . . .	85
Kapitel 8	Hämorrhagische Diathese G. GIRMANN . . . . .	89
Kapitel 9	Veränderungen der Serumproteine, Amyloidosen, systemische Autoimmunkrankheiten P.G. SCHEURLEN, H. DAUS, G. GIRMANN und G. SCHWARZE Mit 1 Abbildung . . . . .	105
Kapitel 10	Husten R. MEISTER. Mit 1 Abbildung . . . . .	122
Kapitel 11	Auswurf R. MEISTER . . . . .	130
Kapitel 12	Hämoptye, Hämoptoe R. MEISTER . . . . .	135
Kapitel 13	Pleuraerguß R. LODDENKEMPER. Mit 1 Abbildung . . . . .	140
Kapitel 14	Schmerzen im Bereich des Thorax K.D. GROSSER. Mit 1 Abbildung . . . . .	148
Kapitel 15	Dyspnoe, Störungen der Lungenfunktion N. KONIETZKO. Mit 4 Abbildungen . . . . .	157
Kapitel 16	Zyanose P.G. SCHEURLEN . . . . .	181

Kapitel 17	Erkrankungen des Herzens H. JUST. Mit 11 Abbildungen . . . . .	185
Kapitel 18	Schmerzen im Bereich des Herzens, Angina pectoris K.D. GROSSER. Mit 5 Abbildungen . . . . .	240
Kapitel 19	Herzrhythmusstörungen B. LÜDERITZ. Mit 10 Abbildungen . . . . .	255
Kapitel 20	Hypertonie K.O. STUMPE. Mit 2 Abbildungen . . . . .	265
Kapitel 21	Hypotonie K.O. STUMPE . . . . .	278
Kapitel 22	Störungen der arteriellen Durchblutung W. THEISS. Mit 2 Abbildungen . . . . .	286
Kapitel 23	Arteriovenöse Fisteln, Hämangiome und sonstige Gefäßtumoren W. THEISS. Mit 1 Abbildung . . . . .	313
Kapitel 24	Störungen der venösen Durchblutung und des Lymphabflusses W. THEISS . . . . .	318
Kapitel 25	Schluckstörungen, Globusgefühl, Singultus G. LUX . . . . .	328
Kapitel 26	Erbrechen G. LUX . . . . .	335
Kapitel 27	Magen-Darm-Blutung G. LUX. Mit 3 Abbildungen . . . . .	338
Kapitel 28	Beschwerden und Schmerzen im Bereich des Abdomens P.G. SCHEURLLEN und G. FEIFEL. Mit 1 Abbildung . . . . .	345
Kapitel 29	Diarrhö M.U. SCHNEIDER . . . . .	373
Kapitel 30	Obstipation G. LUX . . . . .	399
Kapitel 31	Aszites E.-H. EGBERTS und W. DÖLLE . . . . .	404
Kapitel 32	Portale Hypertension E.-H. EGBERTS und W. DÖLLE . . . . .	412
Kapitel 33	Ikterus M. SCHEURLLEN und W. DÖLLE. Mit 2 Abbildungen . . . . .	420
Kapitel 34	Gastroenterologische Funktionsuntersuchungen W. DOMSCHKE, S. DOMSCHKE, H. RUPPIN und P. LEDERER Mit 1 Abbildung . . . . .	449
Kapitel 35	Sonographie von Abdominalorganen H. THIEL . . . . .	463
Kapitel 36	Röntgendiagnostik bei gastrointestinalen und abdominellen Krankheiten B. KRAMANN . . . . .	467

Kapitel 37	ERCP und PTC H. THIEL . . . . .	474
Kapitel 38	Krankheiten der Nieren und ableitenden Harnwege H.G. SIEBERTH. Mit 1 Abbildung . . . . .	476
Kapitel 39	Störungen des Wasserhaushaltes J. FRISCH und H.G. SIEBERTH . . . . .	509
Kapitel 40	Störungen des Säure-Basen-Haushaltes E. BRÄNDLE und H.G. SIEBERTH. Mit 1 Abbildung . . . . .	516
Kapitel 41	Störungen des Kaliumhaushaltes J. RIEHL und H.G. SIEBERTH . . . . .	523
Kapitel 42	Störungen der Kalziumhomöostase H.W. MINNE und R. ZIEGLER . . . . .	530
Kapitel 43	Rückenschmerzen M. FRANKE . . . . .	538
Kapitel 44	Gelenkschmerzen R. DREHER. Mit 4 Abbildungen . . . . .	549
Kapitel 45	Erkrankungen der Muskulatur D. PONGRATZ. Mit 1 Abbildung . . . . .	571
Kapitel 46	Struma, Störungen der Schilddrüsenfunktion T. MACKENROTH und P.C. SCRIBA. Mit 3 Abbildungen . . . . .	587
Kapitel 47	Exophthalmus T. MACKENROTH und P.C. SCRIBA . . . . .	605
Kapitel 48	Magersucht T. MACKENROTH und P.C. SCRIBA . . . . .	608
Kapitel 49	Fettsucht T. MACKENROTH und P.C. SCRIBA . . . . .	611
Kapitel 50	Kleinwuchs, Großwuchs T. MACKENROTH und P.C. SCRIBA. Mit 2 Abbildungen . . . . .	615
Kapitel 51	Gynäkomastie T. MACKENROTH und P.C. SCRIBA . . . . .	621
Kapitel 52	Kopfschmerzen A. HAASS und K. SCHIRIGK . . . . .	624
Kapitel 53	Störungen des Wachbewußtseins W. HACKE . . . . .	641
Kapitel 54	Synkopale Anfälle W. HACKE und J. KINDLER . . . . .	653
Kapitel 55	Schwindel W. HACKE . . . . .	657
Kapitel 56	Koma bei Stoffwechselstörungen und endokrinen Erkrankungen J. KINDLER und W. HACKE. Mit 1 Abbildung . . . . .	662

# Kapitel 48 Magersucht

---

T. MACKENROTH und P.C. SCRIBA

## INHALT

- 1 Untergewicht als Symptom organischer Krankheiten
- 2 Untergewicht ohne organische Ursachen
  - 2.1 Anorexia nervosa
  - 2.2 Marfan-Syndrom

Eine familiäre, hagere und schlanke Konstitution wird – namentlich im Kindesalter – häufig im Sinne einer Untergewichtigkeit, Unterernährung, Entwicklungsverzögerung oder sogar Magersucht fehlgedeutet. Von Magerkeit spricht man bei einem relativen Körpergewicht von 80 bis 95% des Sollgewichtes (nach Broca-Formel); bei unter 80% spricht man von Kachexie, deren schwere Form

**Tabelle 48.1.** Wichtigste Ursachen des symptomatischen Untergewichtes

---

### Entzündungen:

Tuberkulose, chronisch verlaufende Pneumonien, Pankreatitis, M. Crohn, Colitis ulcerosa, chronische Gastritis, Gastroenteritis, Stomatitis  
chronische Osteomyelitis,  
Pyelonephritis  
Autoimmunerkrankungen wie Panarteriitis nodosa, systemischer Lupus erythematodes  
chronische rheumatische Erkrankungen

### Maligne Erkrankungen:

Bronchial-, Ösophagus-, Magen-, Pankreas-, Mammakarzinom, u.a.  
chronisch verlaufende und bösartige hämatologische Systemerkrankungen

### Störungen des Verdauungstraktes:

Achalasie, chronische Ösophaguserkrankungen, Ulkuskrankheit, Magenausgangsstenose, chronische Hepatopathien, Malabsorptionssyndrome, chronischer Laxanzienabusus (vergl. auch oben Entzündungen).

### Stoffwechsel- und endokrine Erkrankungen:

dekompensierter Diabetes mellitus, Niereninsuffizienz, chronische Intoxikation durch Medikamente oder Alkohol, Hyperthyreose, Hypophysenvorderlappeninsuffizienz (selten), Nebennierenrindeninsuffizienz

### Sonstiges:

Zerebrale Magersucht (toxisch, entzündlich, traumatisch, vaskulär). Hungerzustände und Fehlernährung

---

bei Gewichtsunterschreitung unter 50% des Sollgewichtes vorliegt. Kombination mit Minderwuchs vgl. 50.

## 1 Untergewicht als Symptom organischer Krankheiten

---

Zahlreiche organische Störungen können mit dem unspezifischen Symptom einer Gewichtsabnahme einhergehen. Anamnestische Angaben über eine längere Zeit anhaltende Gewichtsveränderung und klinische Beschwerden können diagnostisch wegweisend sein. Eine Übersicht über die wichtigsten Formen und Ursachen gibt Tabelle 48.1. Bei jedem unklaren Gewichtsverlust ohne anamnestisch verwertbare Hinweise und ohne sicher feststellbare Organsymptome ist auch an die Möglichkeit einer mono- oder oligosymptomatischen Altershyperthyreose oder die Folgen entzündungs- oder gefäßbedingter zerebraler Kachexie zu denken.

## 2 Untergewicht ohne organische Ursachen

---

Dieser Gruppe zuzurechnen sind die konstitutionelle Untergewichtigkeit (s. oben), die Anorexia mentalis (Synonym: Anorexia nervosa, Magersucht, Pubertätsmagersucht) und das Marfan-Syndrom.

### 2.1 Anorexia nervosa

---

Bei der Anorexia nervosa handelt es sich um eine psychogene Eßstörung meist junger Mädchen oder kinderloser Frauen von leptosomem Habitus mit Gewichtsverlust von mehr als 25% des Sollgewichtes; die Störung ist nach dem 30. Lebensjahr sel-

ten. Genetische, familiäre und sozio-kulturelle Faktoren und psychoneurotische Konfliktsituationen können als auslösende Ursache eine Rolle spielen.

Die *Klinik* ist vielgestaltig und reicht von oft nur als übertriebene Eitelkeit imponierender Nahrungskarenz und leichtem Untergewicht bis hin zu lebensbedrohlicher Kachexie. In der Regel führt der chronische Hungerzustand („Ekel vor Speisen“) mit unter Umständen rezidivierend provoziertem Erbrechen (Unter *Bulimia nervosa* versteht man rezidivierende Freßanfälle mit nachfolgendem selbstinduziertem Erbrechen) zu progredienter Abmagerung mit oft schwerer konsekutiver Elektrolytstörung, die bisweilen durch zusätzlichen Laxanzienabusus verstärkt wird. Intermittierende Zustände von Hyperphagie („Freßanfälle“) kommen vor. Diffuse Leibschmerzen (ca. 20% der Fälle), Obstipation (ca. 62% der Fälle) und Blähungen sind häufiger. Eine oft schon prämorbid sekundäre Amenorrhö (in nahezu 100% der Fälle) ist charakteristisch. Außerdem bestehen unter Umständen zusätzlich Hypotonie (86% der Fälle), Bradykardien (ca. 26% der Fälle), Kälteempfindlichkeit (ca. 20% der Fälle), Hypothermie (ca. 65% der Fälle), hypoplastische Genitalien (bei normaler Axillar- und Pubesbehaarung) sowie eine Neigung zu Hypoglykämie.

In Kontrast zur Kachexie stehen die Hyperaktivität, ebenso eine gesteigerte Motorik sowie eine leistungsehrgeizige, egozentrische Persönlichkeitsstruktur. Hysterische, anankastische oder phobische Symptomatik kann dominieren. Bei übersteigter Angst „dick zu werden“, fehlt in der Regel jede Krankheitseinsicht bis hin zu Verleugnung und Dissimulation. Vermeidung sexueller Kontakte, Rückzug in die soziale Isolation mit autoaggressiven Tendenzen bei unter Umständen wiederholten Suizidversuchen folgen im oft langwierig-chronischen Verlauf. Die Langzeitprognose ist eher ungünstig.

*Diagnose und Differentialdiagnose* ergeben sich aus dem vorbeschriebenen Zustandsbild. Pathognomonische laborchemische Befunde gibt es nicht. Eine sekundäre Anämie, Leukozytopenie mit relativer Lymphozytose, eine Hyposiderinämie sowie eine Hypalbuminämie, eine Elektrolytverschiebung mit Hypokaliämie (Laxanzien-, Diuretikaabusus), Hypernatriämie, Hypomagnesiämie und Hypophosphatämie sind möglich; ebenso eine Triglyzerid- und Cholesterinerhöhung. Die endokrinologischen Laborparameter zeigen folgende Befundkonstellation: Im Gefolge der Hypovolämie und Hyponatriämie ist ein sekundärer Hy-

peraldosteronismus häufig; die LH-Spiegel (87% der Fälle) und FSH-Spiegel (47% der Fälle) sind erniedrigt (hypothalamischer Hypogonadismus), desgleichen die  $TT_4$ -Spiegel (34% der Fälle). Wachstumshormon, TSH und Plasmakortisol sind jedoch im Gegensatz hierzu gelegentlich erhöht (13% der Fälle). Wohl aufgrund eines erniedrigten Kortisolmetabolismus kann die 17-OH-Steroidausscheidung im Sammelurin dennoch erniedrigt sein (ca. 38% der Fälle) ebenso die 17-Keto-Steroidausscheidung (ca. 38% der Fälle). Die Veränderungen sind Folge der Unterernährung und damit reversibel, sofern die Eßstörung beseitigt werden kann.

Die schwierigste Differentialdiagnose ist die Hypophysenvorderlappeninsuffizienz bzw. eine isolierte Nebennierenrindeninsuffizienz. Die erstgenannte geht nur selten mit einer solch ausgeprägten Kachexie einher wie eine Anorexie; außerdem fehlt bei Anorexie die für Hypophysenvorderlappeninsuffizienz typische Blässe der Haut sowie das Behaarungsmuster im Gefolge einer sekundären Gonadeninsuffizienz. Wichtigstes Unterscheidungsmerkmal ist jedoch die auffallend agile und agitierte, vorbeschriebene Persönlichkeitsstruktur im Gegensatz zur apatisch-stumpfen Interesslosigkeit bei Panhypopituitarismus. Auch fehlt bei „Simmond-Kachexie“ (= terminale Hypophysenvorderlappeninsuffizienz) die beschriebene Hypermotorik. Gegenüber der Addison-Erkrankung ist eine Abgrenzung aufgrund des typischen Hautbefundes (Hyperpigmentation) in der Regel leicht möglich. Zu dem gut mit einer manifesten Hyperthyreose in Einklang zu bringenden klinischen Erscheinungsbild kontrastiert die fehlende Ruhetachykardie, die bei fast allen hyperthyreoten Patienten vorhanden ist.

Die laborchemische Abgrenzung gegenüber der Hyperthyreose ist leicht möglich. Bei Hypophysenvorderlappen- bzw. Nebennierenrindeninsuffizienz ist dies weniger deutlich, sofern diese nicht durch erhöhte basale Wachstumshormon- und Kortisolspiegel ausgeschlossen werden können.

## 2.2 Marfan-Syndrom

Das Marfan-Syndrom (Synonym: Arachnodaktylie) ist eine autosomal-dominant erbliche Störung der Bindegewebsbildung mit abnormer Bindegewebschwäche. Die Folge ist ein klassisches klinisches Erscheinungsbild mit hohem Gaumen, Hühner- oder Trichterbrust, auffallend langen und gra-

zilen Röhrenknochen (vor allem an Händen und Füßen = Spinnenfingrigkeit) und Überdehnbarkeit der Gelenke (häufig Luxationen/Subluxationen) bei extrem asthenischem Habitus mit mangelhafter Ausbildung von Muskulatur und subkutanem Fettpolster. Außerdem können eine Dolichocephalie, ein Aneurysma der Aorta (Mediaschwäche) mit sekundärer Aorteninsuffizienz sowie pathognomonische Augenzeichen bestehen: Linsensubluxation mit „Linsen- oder Irisschlottern“, höhergradiger

Myopie und/oder vorzeitiger Netzhautablösung. Oft sind ein Mitralklappenprolaps, ein Ventrikelseptumdefekt sowie ein rezidivierender Spontanpneumothorax zusätzlich vorhanden. Die klinischen Manifestationen sind unterschiedlich stark ausgeprägt. Eine Familienanamnese bzw. das klinische Bild ermöglichen die Diagnose.