

Axel Karenberg

# Fachsprache Medizin im Schnellkurs

Für Studium  
und Berufspraxis

3. Auflage



Axel Karenberg

# **Fachsprache Medizin im Schnellkurs**

3. Auflage

This page intentionally left blank

Axel Karenberg

# **Fachsprache Medizin im Schnellkurs**

## **Für Studium und Berufspraxis**

**3., überarbeitete Auflage**

Mit 190 Übungen, 56 Abbildungen  
und zahlreichen Tabellen



## **Prof. Dr. med. Axel Karenberg**

Universität zu Köln  
Institut für Geschichte und Ethik der Medizin  
Joseph-Stelzmann-Straße 20  
50931 Köln  
ajg02@uni-koeln.de

### **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.

### **Besonderer Hinweis**

Die Medizin unterliegt einem fortwährenden Entwicklungsprozess, sodass alle Angaben, insbesondere zu diagnostischen und therapeutischen Verfahren, immer nur dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Drucklegung des Buches entsprechen können. Hinsichtlich der angegebenen Empfehlungen zur Therapie und der Auswahl sowie Dosierung von Medikamenten wurde die größtmögliche Sorgfalt beachtet. Gleichwohl werden die Benutzer aufgefordert, die Beipackzettel und Fachinformationen der Hersteller zur Kontrolle heranzuziehen und im Zweifelsfall einen Spezialisten zu konsultieren. Fragliche Unstimmigkeiten sollten bitte im allgemeinen Interesse dem Verlag mitgeteilt werden. Der Benutzer selbst bleibt verantwortlich für jede diagnostische oder therapeutische Applikation, Medikation und Dosierung. In diesem Buch sind eingetragene Warenzeichen (geschützte Warennamen) nicht besonders kenntlich gemacht. Es kann

also aus dem Fehlen eines entsprechenden Hinweises nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt.

Das Werk mit allen seinen Teilen ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne schriftliche Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert werden.

© 2000, 2007, 2011 by Schattauer GmbH,  
Hölderlinstraße 3, 70174 Stuttgart, Germany  
E-Mail: [info@schattauer.de](mailto:info@schattauer.de)  
Internet: [www.schattauer.de](http://www.schattauer.de)  
Printed in Germany

Lektorat: Alina Piasny, Stuttgart  
Satz: Fotosatz Buck, Zweikirchener Straße 7,  
84036 Kumhausen/Hachelstuhl  
Druck und Einband: Himmer AG, Augsburg

ISBN 978-3-7945-2749-6

# Vorwort zur 3. Auflage

Das Interesse an der Sprache der Medizin wächst und wächst. Eine Fülle von Zuschriften zeigt, dass das vorliegende Lehr- und Arbeitsbuch mittlerweile in vielen Bereichen Verwendung findet – vom Selbststudium über die Ausbildung medizinischer Schreibkräfte bis hin zu Lehrveranstaltungen an Hochschulen. Diese unerwartet große Nachfrage bestärkte Verfasser und Verlag, eine erweiterte und verbesserte Auflage in Angriff zu nehmen.

Zunächst ist das Layout frischer und attraktiver gestaltet, um die Lernmotivation und den Lernvorgang auch optisch zu fördern. Der „Ruf nach dem Bild“ veranlasste den Autor, die Zahl anschaulicher Diagramme und klinischer Abbildungen deutlich zu erhöhen, ohne den Seitenumfang zu sehr zu vergrößern; Auswahl und Definition deutscher und amerikanischer Fachwörter sind überprüft und dem Stand des Wissens angepasst, die Fachtexte aktualisiert bzw. durch neue ersetzt. Alle Abschnitte des Lehrbuchs folgen nun den Regeln der gültigen Rechtschreibung; ferner konnten inhaltliche und typographische Unstimmigkeiten, die aufmerksame Leserinnen und Le-

ser entdeckt hatten, berichtigt und etliche Druckfehler korrigiert werden. Damit erscheint die „Fachsprache Medizin im Schnellkurs“ in einer zeitgemäßen Form, die hoffentlich breite Zustimmung findet.

Der Erfolg eines Buchs verdankt sich nicht zuletzt klugen und verlässlichen Menschen, die den Autor bei seinen Bemühungen unterstützen. Einen unschätzbaren Beitrag leistete erneut Diplom-Übersetzer Theodor Jäger; er führte die Korrekturarbeiten durch und erstellte ein neues Gesamtregister. Frau Alina Piasny aus dem Lektorat des Schattauer Verlags betreute die vorliegende Neufassung vom Beginn bis zur Fertigstellung mit Engagement und Geduld; die dritte Auflage profitiert auf nahezu jeder Seite von ihrem Wissen und ihren Fähigkeiten. Schließlich haben meine Kölner Studentinnen und Studenten im Lauf der Jahre zahlreiche Anregungen geliefert – weitere Verbesserungsvorschläge von allen Seiten wären der schönste Lohn für die geleistete Arbeit.

Köln, im Frühjahr 2011

**Axel Karenberg**

# Aus dem Vorwort zur 1. Auflage

*Für die Freunde Reiner und Ulrich, deren Wortwitz und Sprachgewandtheit die Ödnis der Fachsprache in einen Garten der Imaginationen verwandelten*

Neben die traditionelle Ausbildung im ärztlichen oder pflegerischen Bereich sind in den vergangenen Jahren neue Studiengänge getreten, die dringend notwendige Qualifikationen für ein erfolgreiches und effizientes Gesundheitssystem des 21. Jahrhunderts vermitteln. Dazu gehören Disziplinen wie Gesundheitsökonomie, Gesundheitswissenschaften und Public Health, Medizininformatik und Epidemiologie, Gesundheits- und Heilpädagogik. Studierende dieser Fachbereiche wie bereits im Gesundheitswesen Tätige sind in hohem Maß auf einen souveränen Umgang mit der medizinischen Fachsprache angewiesen, denn Professionalität im sprachlichen Ausdruck wird mit Sachwissen und Kompetenz gleichgesetzt.

An einigen Hochschulen, so etwa an der Universität zu Köln, sieht das Curriculum dieser neuen Studiengänge gesonderte Kurse zu den Grundlagen der ärztlichen Terminologie vor. Eine solide Kommunikationsbasis – das zeigen alle bisher in diesem Bereich gesammelten Erfahrungen – erscheint zu Recht für das Verständnis medizinischer Vorlesungen, für

einen erfolgreichen Umgang mit der Fachliteratur und für den immer dringender werdenden Dialog zwischen Gesundheitswissenschaften und Heilkunde von zentraler Bedeutung.

Deutschsprachige Lehrbücher oder Materialien zur medizinischen Fachsprache mit spezieller Ausrichtung auf diese neuartigen Berufsbilder liegen, so weit ich sehe, nicht vor. Daher konnte ich versuchen, Unterrichtsziele, Lehrinhalte und Vermittlungsformen neu zu bestimmen. Bei der Planung und Zusammenstellung dieses Buches leitete mich die Vorstellung, dass Prinzipien, Elemente und Praxis der medizinischen Terminologie auch ohne Latein- und Griechisch-Kenntnisse schnell und sicher zu erlernen sind. Ein Verzicht auf anglo-amerikanische Begriffe dagegen war angesichts der heutigen Publikationsgepflogenheiten in den Bereichen Medizin und Public Health nicht mehr zu rechtfertigen.

Köln-Lindenthal, im Juni 2000

**Axel Karenberg**

# Aus dem Vorwort zur 2. Auflage

Das bewährte Konzept ist, mit einigen notwendigen textlichen Änderungen und Ergänzungen, in der vorliegenden Auflage beibehalten worden. Um den Spaß am Wissen – ein wichtiges Anliegen dieses Buches – zu steigern, schließen die Kapitel nun mit etymologischen Exkursen. Die kurzen „Sprachgeschichten“ wollen informieren und Interesse an weiterführenden Fragen wecken. Vor allem aber sollen sie entspannen und erheitern: Ein vergnügtes Gehirn lernt leichter

und besser als ein angestregtes! Entnommen sind die historischen Plaudereien dem Band „Amor, Askulap & Co.“, den der Verfasser 2005 im Schattauer Verlag publiziert hat. Abschließend sei allen Leserinnen und Lesern für ihre Anregungen und Hinweise gedankt. Konstruktive Kritik und Verbesserungsvorschläge sind weiterhin erwünscht.

Köln-Lindenthal, im Herbst 2006

**Axel Karenberg**

# Inhalt

Einführung .....	1	<b>Teil III Praxis der Fachsprache .....</b>	<b>211</b>
<b>Teil I Prinzipien der Fachsprache ...</b>	<b>5</b>	<hr/>	
1 Elemente der Fachsprache .....	7	Fachtext 1 zu Kapitel 3	
2 Nomenklatur und Terminologie .....	19	Der Körper des Menschen .....	213
<b>Teil II Grundbegriffe</b>		Fachtext 2 zu Kapitel 4	
<b>der Fachsprache .....</b>	<b>29</b>	Muskel- und Skelettsystem .....	215
<hr/>		Fachtext 3 zu Kapitel 4	
3 Der Körper des Menschen .....	31	Muskel- und Skelettsystem .....	216
4 Muskel- und Skelettsystem .....	51	Fachtext 4 zu Kapitel 5	
5 Kardiovaskuläres System .....	71	Kardiovaskuläres System .....	217
6 Blut, Lymph- und Immunsystem .....	93	Fachtext 5 zu Kapitel 5	
7 Respiratorisches System .....	115	Kardiovaskuläres System .....	219
8 Gastrointestinales System .....	135	Fachtext 6 zu Kapitel 7	
9 Urogenitalsystem .....	153	Respiratorisches System .....	221
10 Nervensystem und Sinnesorgane .....	177	Fachtext 7 zu Kapitel 9	
11 Endokrines System .....	195	Urogenitalsystem .....	223
		Fachtext 8 zu Kapitel 10	
		Nervensystem und Sinnesorgane .....	225
		<b>Anhang .....</b>	<b>227</b>
		<hr/>	
		Literaturempfehlungen .....	229
		Indizes .....	232
		Sachverzeichnis .....	249

## Etymologische Exkurse

---

Die Heilgötter der Hellenen . . . . .	17
Der unbekannte Terminus und die Grenzsteine . . . . .	27
Von Mischwesen und Missbildungen . . . . .	49
Die Sehne eines Helden . . . . .	69
Die skurrilen Pickwickier und ein fettleibiger Junge . . . . .	91
Die Lympe und die Nymphen . . . . .	112
Undines Fluch und der Adamsapfel . . . . .	132
Amorbögen, Medusenhäupter und Tollkirschen . . . . .	151
Von Liebesgöttinnen, Schweinehirten und kaiserlichen Schnitten . . . . .	174
Götterwelten im Gehirn . . . . .	194
Ödipus, Narcissus & Co. . . . .	209



# Einführung

## Warum medizinische Terminologie?

Wenn Sie im Gesundheitswesen tätig sind oder sein werden, dann spielt das Verstehen medizinischer Informationen eine zentrale Rolle in Ihrem Berufsleben. Tag für Tag werden Sie komplizierten Fachbegriffen begegnen, die Krankheiten, Untersuchungsmethoden oder Behandlungsverfahren bezeichnen. Sie müssen deshalb die Fähigkeit entwickeln, diese sprachlich vermittelten Inhalte möglichst rasch und möglichst fehlerfrei zu erfassen und weiterzugeben.

Das vorliegende Lehrbuch will Ihnen helfen, diese Aufgabe zu meistern. In einem stufenweisen Prozess werden Sie die Grundlagen der medizinischen Fachsprache erlernen, ein Basisvokabular aufbauen und an ausgewählten Beispielen das selbständige Studium von Fachtexten üben. Am Ende Ihrer Bemühungen wird ein gleichermaßen professioneller wie souveräner Umgang mit der medizinischen Terminologie stehen – und dies sowohl im Bereich der deutschen wie der amerikanischen Fachsprache.

Auf den ersten Blick wirkt die Sprache der Medizin ziemlich unverständlich und unübersichtlich.

Tatsächlich lässt sich aber eine sehr große Zahl von Fachausdrücken – Schätzungen gehen von insgesamt 200 000 aus – auf eine sehr überschaubare und relativ kleine Zahl sich wiederholender Elemente – etwa 300 bis 500 – zurückführen. Sie werden – vielleicht entgegen Ihren Erwartungen – feststellen, dass die erfolgreiche Aneignung des Lehrstoffes nicht in erster Linie im Auswendiglernen von „Vokabeln“ besteht. Sehr viel wichtiger ist der Erwerb der Fähigkeit, viele Fachwörter mit Hilfe der in ihnen enthaltenen „Wortbestandteile“ dem Sinn nach richtig zu erfassen.

In einem zweiten Schritt werden Sie diese Kompetenz benutzen, um Grundbegriffe vor allem der klinischen Medizin nach ihrer sprachlichen Form und ihrer Bedeutung zu beschreiben und zu erklären. Dieses formale Beherrschen der Fachsprache ist Voraussetzung, um an dritter Stelle das Bedeutungsumfeld und die systematische Stellung eines Begriffs in der Praxis – zum Beispiel in einem medizinischen Fachtext – zu verstehen.

## Inhalt und Aufbau dieses Lehr- und Arbeitsbuchs

Der vorliegende Lerntext ist entsprechend diesen Zielsetzungen strukturiert. Um ihn optimal zu nutzen, sollten Sie seine Gliederung und seine wesentlichen Bestandteile kennen.

### Teil I: Prinzipien der Fachsprache

Alle Informationen, die in diesem Teil zusammengefasst werden, sind von grundlegender Bedeutung für die weiteren Kapitel. Bitte überspringen Sie diese Abschnitte deshalb auf keinen Fall.

**Kapitel 1** stellt Ihnen Art und Funktion der sprachlichen „Bausteine“ vor, gleichsam die Logik und das System „hinter“ medizinischen Wortbildungen, zusammen mit einem Verfahren, wie Sie einen unbekannten Terminus analysieren können.

**Kapitel 2** präsentiert weitere Grundlagen: Bestimmte Phänomene einer Fachsprache wie Eigennamen-Begriffe, Synonyme oder Abkürzungen tauchen in späteren Kapiteln immer wieder auf; in diesem Zusammenhang erscheint auch die Abgrenzung zwischen Nomenklatur und Terminologie. Außerdem werden in diesem Abschnitt Unterschiede zwischen „Medizindeutsch“ und „Medical English“ erläutert, insbesondere im Hinblick auf eine korrekte Schreibung und Wortbildung.

### Teil II: Grundbegriffe der Fachsprache

**Kapitel 3 bis Kapitel 11**, der Hauptteil dieses Buchs, enthält die wichtigsten und gebräuchlichsten medizinischen Termini geordnet nach Systemen des



menschlichen Körpers. Eine solche Gliederung erscheint besonders sinnvoll, da sich viele Wortelemente und Fachbegriffe einem bestimmten Körpersystem zuordnen lassen, d. h. einer Gruppe von Organen, die an einer übergeordneten Funktion beteiligt sind.

Der in einem früheren Kapitel erworbene Wortschatz wird in späteren Kapiteln vorausgesetzt. Häufig in der Fachsprache gebrauchte Wortbestandteile und Begriffe, die sich mehreren Systemen zuordnen lassen, werden in immer neuen Zusammenhängen wiederholt. So ergibt sich ein stufenweiser Aufbau und eine beständige Erweiterung Ihres Vokabulars. Bearbeiten Sie deshalb die Kapitel des Hauptteils bitte in der vorgesehenen Reihenfolge.

## Teil III: Praxis der Fachsprache

Auch die medizinische Terminologie ist eine Sprache, die sich nur durch sinnvolle Sätze und inhaltliche Zusammenhänge vollständig erschließt. Daher sind in diesem Teil des Buchs medizinische Begriffe in Fachtexte eingebunden. Diese sorgfältig ausgewählten Beispieltex-te – Abschnitte aus Lehrbüchern, Einträge in medizinischen Wörterbüchern, Ausschnitte aus Zeitschriftenaufsätzen – sind inhaltlich den Kapiteln des Hauptteils zugeordnet und dem bis zu dieser Stelle bekannten Wortschatz durch Bearbeitung angepasst. Sie können den Teil „Praxis der Fachsprache“ entweder im Anschluss an das entsprechende Kapitel zu einem Organsystem durchgehen oder – im Sinn einer Vertiefung und Erweiterung – abschließend gesondert bearbeiten. In jedem Fall werden Sie so auf Ihren späteren täglichen Umgang mit Medizintexten vorbereitet.

## Didaktische Hilfen

In allen Teilen dieses Arbeitstexts finden Sie regelmäßig wiederkehrende Hilfen, die Ihren Lernerfolg beim Durcharbeiten – auch und gerade beim Selbststudium – steigern sollen:

- Einleitende **Kapitelüberblicke** vermitteln Ihnen „den großen Zusammenhang“, um den es in diesem Abschnitt geht. Nutzen Sie diese einleitenden Passagen, um beim Durcharbeiten einzelner Fakten deren Verbindung zum „großen Zusammenhang“ herzustellen.
- Kurze **Lernziel-Definitionen** zu Beginn jedes Kapitels instruieren Sie, wozu Sie nach erfolgreichem Studium dieser Seiten in der Lage sein sollten. Die einzelnen Kapitel sind anhand dieser Lernziele gegliedert.
- Einzelne **Abbildungen** ermöglichen Ihnen eine optische Vorstellung besonders der anatomischen Strukturen und erwecken die im Text genannten Begriffe „zum Leben“.
- Eine oder mehrere **Übungen** schließen jede Lerneinheit innerhalb eines Kapitels ab. Unterschiedliche Arten von Übungen überprüfen unterschiedliche Fähigkeiten (sprachliche Analyse, Wortverständnis, Rechtschreibung etc.). Von Kapitel zu Kapitel nimmt der Schwierigkeitsgrad zu. Lösungen finden Sie jeweils am Ende eines Kapitels. Die Übungen sind integraler Bestandteil der Wissensvermittlung und sollten deshalb unbedingt von Ihnen mitbearbeitet werden, wahlweise während des Studiums eines Kapitels oder als abschließende Wiederholung.
- Stützende **Reviews** am Ende jedes Kapitels enthalten alle neu eingeführten Termini in systematischer Zusammenfassung. So können Sie auf einen Blick überprüfen, ob Sie mit den wichtigsten Fachwörtern vertraut sind.
- **Etymologische Exkurse** ermöglichen ebenso amüsante wie lehrreiche historische Einblicke und schließen das Lernen mit einem positiven Erlebnis ab.

## Schwerpunkte des Lehrtexts

Das vorliegende Werk ist ganz auf den praktischen Nutzen für Gesundheitsberufe ausgerichtet. Vorzüge gegenüber Lehrbüchern zur Terminologie für Medizinstudenten und Ärzte liegen in der Übersichtlichkeit der Gliederung und in der Didaktik der Präsentation, vor allem aber in der Relevanz der ausgewählten Fachbegriffe.

- **Auswahl der Fachbegriffe** Dieser Zielsetzung folgend steht die klinische Fachsprache im Vordergrund, d. h. Termini für Symptome und Krankheiten, Untersuchungs- und Behandlungsverfahren sowie Arzneimittelklassen. Von den anatomischen Namen sind lediglich die wichtigsten Bezeichnungen für Körperstrukturen aufgeführt, denn der weitaus größte Teil der anatomischen Nomenklatur spielt in der Fachliteratur, die für Gesundheitsberufe interessant ist, eine untergeordnete Rolle. Durch die konsequente Einbeziehung amerikanischer Fachtermini parallel zu den deutschen Ausdrücken erhalten Sie frühzeitig einen Zugang zur wichtigsten Publikationssprache der medizinischen Welt.
- **Auswahl der Fachgebiete** Innerhalb der klinischen Fachsprache werden solche Wortfelder und Disziplinen bevorzugt, denen die Lehre und Forschung in den Bereichen Gesundheitsökonomie, Public Health und Gesundheitswissenschaften zurzeit besondere Aufmerksamkeit schenkt. Die klinische Spezialterminologie weiterer Fächer ist für Sie nach erfolgreichem Bearbeiten dieses Lehrbuchs jedoch mit einfachen Hilfsmitteln nahezu mühelos zu erschließen.
- **Abfassung der Definitionen** Worterklärungen sind im Hauptteil absichtlich kurz gefasst. Diese knappen Definitionen stellen in der Regel keine erschöpfenden sachlichen Beschreibungen dar, sondern dienen in erster Linie dem schnellen

Aneignen fachsprachlicher Wortbildungen. Der vorliegende Text kann und will keine Inhalte der medizinischen Wissenschaft vermitteln, sondern notwendige terminologische Grundkenntnisse, die ein späteres Verstehen medizinischer Sachverhalte ermöglichen und erleichtern. Um die Komplexität einer Fachsprache frühzeitig deutlich zu machen, werden Sie daher verschiedentlich ermuntert, durch die Benutzung von Hilfsmitteln – Zugriff auf Datenbanken oder Nachschlagen in Wörterbüchern – Ihr Wissen zu erweitern.

- **Der Rahmen der Fachsprache** Schließlich müssen leider etymologische, philologische und sprachgeschichtliche Erklärungen vernachlässigt werden, ebenso sprachwissenschaftliche, sprachsoziologische und sprachphilosophische Bezüge vollständig entfallen. Den Weg zu Einsichten und Erkenntnissen aus diesen Disziplinen, die ein tieferes Verständnis der Sprache der Medizin in Geschichte und Gegenwart erst eröffnen, finden Sie über die Auswahlbibliographie. Dieses gegliederte Literaturverzeichnis erleichtert auch den Zugang zu modernen Hilfsmitteln, darunter CD-ROMs zur Medizin und Online-Datenbanken, sowie zu anderen weiterführenden Veröffentlichungen. Mehrere Indizes und ein Sachverzeichnis am Schluss des Buchs helfen beim Suchen und Nachschlagen. Zum Nachschlagen bei Übungsaufgaben eignen sich zum Beispiel die folgenden gedruckten oder online verfügbaren Wörterbücher:
  - > Pschyrembel Klinisches Wörterbuch 2011. 262. Aufl. Berlin: de Gruyter 2010 (auch online).
  - > Roche Lexikon Medizin. 5. Aufl. München: Urban & Fischer 2006 (online z. B. unter <http://www.gesundheit.de/lexika/medizin-lexikon>).
  - > <http://dict.leo.org>
  - > <http://www.medterms.com>
  - > <http://encyclopedia.thefreedictionary.com>

This page intentionally left blank

# **Teil I**

## **Prinzipien der Fachsprache**

This page intentionally left blank

# 1 Elemente der Fachsprache

Das erste Kapitel vermittelt in knapper Form die sprachlichen Grundlagen, die erforderlich sind, um Bildung und Struktur medizinischer Fachbegriffe zu verstehen. Sie lernen Wortbestandteile, die in Fachwörtern immer wieder auftauchen, und ihre Funktion kennen. Um eine möglichst große Anschaulichkeit zu erreichen, dienen einzelne Termini aus verschiedenen Bereichen der Medizin in diesem Kapitel als Beispiele. Alle Begriffe werden später wiederholt und müssen daher hier noch nicht inhaltlich erfasst werden.

Nach Durcharbeiten dieses Kapitels werden Sie in der Lage sein,

- > die **Bestandteile** medizinischer Fachbegriffe zu erkennen und zu benennen;

- > die **Definition** eines Fachbegriffs mit Hilfe eines methodischen Vorgehens zu erarbeiten;
- > **Doppelbenennungen** in der medizinischen Fachsprache zu erkennen und ihre Bedeutung anhand von Beispielen zu analysieren;
- > **Präfixe** einer Wortklasse zuzuordnen, ihre Funktion und ihre inhaltliche Bedeutung anzugeben;
- > **Suffixe** nach ihrer Funktion, ihrer sprachlichen Form und ihrer inhaltlichen Bedeutung zu charakterisieren;
- > **sprachliche Regeln** zur Verbindung einzelner Wortelemente untereinander zu verstehen und anzuwenden.

## Lernziel 1: Bestandteile medizinischer Fachbegriffe erkennen und benennen

Fachsprachen zeichnen sich allgemein durch einen hohen Anteil an Fremdwörtern aus. Fremdwörter fallen schon äußerlich dadurch auf, dass ihr fremder Charakter in Schriftbild oder Aussprache erhalten bleibt. In ihrer Bedeutung sind sie auch kompetenten Benutzern der Hochsprache nicht unbedingt verständlich.

Die Besonderheit der medizinischen Fachsprache besteht darin, dass ein großer Teil ihres Fremdwortschatzes griechischer und lateinischer Herkunft ist. Dafür sind einerseits historische Ursachen maßgeblich. Andererseits zählen die erreichbare Präzision und Kürze der Benennung, eine gewisse internationale Einheitlichkeit der Bezeichnungen und sprachliche Eigenheiten der „toten Sprachen“ zu den Gründen für das Festhalten an gräkolateinischen Termini in einer Sondersprache, die in hohem Maß auf eine rasche und exakte Verständigung über komplizierte Sachverhalte angewiesen ist.

Will man nicht Wort für Wort der Fachsprache auswendig lernen, so empfiehlt es sich, die sprachliche Struktur und die zentralen Elemente kennen-

zulernen, die sehr viele medizinische Fachwörter gemeinsam haben. Die folgenden Abschnitte führen Sie in diese Grundlagen ein.

## Wortelemente

Medizinische Fachbegriffe sind aus einem oder mehreren der folgenden Wortbestandteile (Wortelemente, Wortkomponenten) aufgebaut:

- > Wortstamm
- > Bindevokal
- > Suffix (Nachsilbe)
- > Präfix (Vorsilbe)

Die meisten medizinischen Fachbegriffe enthalten mindestens einen Wortstamm und ein Suffix. Komplexe Ausdrücke können auch zwei oder mehr Wortstämme und Bindevokale, eines oder mehrere Präfixe und ein Suffix beinhalten. Darüber hinaus kann eine Flexionsendung (z. B. zur Bildung des Plurals) ebenfalls Bestandteil eines Fachterminus sein.



## Wortstämme

Der **Wortstamm** (abgekürzt **WST**) bildet den „Kern“ eines Wortes. Er ist der essentielle und unveränderliche Träger der Wortbedeutung. Dazu zwei Beispiele:

- > In den deutschen Wörtern **Formung**, **formbar**, **formen** bildet **form-** den **Wortstamm**.
- > Im medizinischen Fachbegriff **Arthritis** ist **arthr-** der **Wortstamm** mit der Bedeutung *Gelenk*.

Die sichere Kenntnis einer überschaubaren Zahl solcher Wortstämme ermöglicht es Ihnen, viele weitere medizinische Fachbegriffe nahezu mühelos und „automatisch“ zu verstehen.

### Übung 1

Überprüfen Sie bitte in einem medizinischen Wörterbuch, welche Fachbegriffe mit dem Wortstamm **Arthr-** beginnen.

## Bindevokale und Bindeformen

Bei der Aneinanderreihung einzelner Wortelemente wird häufig ein **Bindevokal (BV)** eingefügt, fast immer ein „o“. Der Bindevokal trägt zur Bedeutung des gesamten Begriffs nichts bei, erleichtert aber die Aussprache.

Die Kombination eines Wortstammes mit einem Bindevokal heißt **Bindeform (BF)**. Die Bindeform ist also kein eigenes Wortelement, sondern die Verknüpfung der beiden Wortkomponenten „Wortstamm“ und „Bindevokal“, die durch einen Schrägstrich getrennt dargestellt sind. Auch wenn in vielen Komposita (aus Wortelementen zusammengesetzte Begriffe) nur der Wortstamm und nicht die Bindeform vorkommt, so lehrt die Erfahrung, dass Bindeformen wesentlich leichter lern- und merkbar sind als Wortstämme allein. Medizinische Wörterbücher geben bei Wortteiltrennungen in der Regel die Bindeform

und nicht den Wortstamm an. Deshalb werden bei tabellarischen Darstellungen in diesem Buch ausschließlich Bindeformen aufgeführt.

### Beispiele für die Bildung von Bindeformen

WST	+ BV	= BF	Bedeutung
arthr-	+ -o-	= <b>arthr/o</b>	<i>Gelenk</i>
enter-	+ -o-	= <b>enter/o</b>	<i>Darm, Dünndarm</i>
gastr-	+ -o-	= <b>gastr/o</b>	<i>Magen</i>
hepat-	+ -o-	= <b>hepat/o</b>	<i>Leber</i>
kardi-	+ -o-	= <b>kardi/o</b>	<i>Herz</i>
neph-	+ -o-	= <b>neph/o</b>	<i>Niere</i>
neur-	+ -o-	= <b>neur/o</b>	<i>Nerv</i>
oste-	+ -o-	= <b>oste/o</b>	<i>Knochen</i>

### Übung 2

Überprüfen Sie bitte in einem medizinischen Wörterbuch, welche Fachbegriffe mit der Bindeform **Kardio-** beginnen. Achten Sie auf Wortteiltrennungen durch Längsstriche. Vermeiden Sie Verwechslungen mit dem Eintrag *Kardia-*.

## Suffixe (Nachsilben)

Ein **Suffix (S)** ist ein Wortelement aus einem oder mehreren Silben, das hinter einen Wortstamm „geheftet“ ist und dessen Bedeutung spezifiziert. Durch das Suffix wird in der Regel festgelegt, ob ein Wort ein Hauptwort, ein Eigenschaftswort oder ein Tätigkeitswort ist. Dazu wieder einige Beispiele:

- > In den deutschen Wörtern **Formung**, **formbar** bilden **-ung** und **-bar** die **Suffixe**.
- > Im medizinischen Fachbegriff **Arthritis** ist **-itis** das **Suffix** mit der Bedeutung *Entzündung von etwas*. Die korrekte Definition von **Arthritis** lautet: *Entzündung eines Gelenks*.
- > Im medizinischen Fachbegriff **kardial** ist **-al** das **Suffix** mit der Bedeutung *etwas betreffend, zu et-*

was gehörig. Die korrekte Definition von **kardial** lautet: *das Herz betreffend, zum Herzen gehörig*.

- > Im medizinischen Fachbegriff **Neurologie** ist **-logie** das **Suffix** mit der Bedeutung *Lehre von etwas*. Korrekt definiert ist **Neurologie** mit: *Lehre von den Nerven (und ihren Erkrankungen)*.

In der medizinischen Fachsprache dienen Suffixe vor allem dazu, Kategorien (wie „Entzündung“) zu schaffen, passende Eigenschaftswörter zu Hauptwörtern zu bilden (wie „kardial“) oder Hauptwörter aus Tätigkeitswörtern abzuleiten. Die Kenntnis der wichtigsten Suffixe der medizinischen Fachsprache hilft Ihnen ebenfalls, schnell und sicher die Bedeutung vieler unbekannter Fachbegriffe zu erfassen.

### Übung 3

Definieren Sie bitte die Fachbegriffe **Gastritis** und **Neuritis**. Benutzen Sie dazu die Tabelle „Beispiele für die Bildung von Bindeformen“ (S. 8). Kontrollieren Sie abschließend die Definitionen mit Hilfe eines medizinischen Wörterbuchs.

### Präfixe (Vorsilben)

Ein **Präfix (P)** ist ein Bestandteil eines medizinischen Fachbegriffs, das aus einer oder mehreren Silben besteht und einem Wortstamm vorangestellt ist. Häufig bildet ein Präfix den Anfang eines medizinischen Fachwortes, aber es können auch mehrere Präfixe nacheinander in einem Wort erscheinen. Solche „Vorsilben“ modifizieren den Sinn des nachfolgenden Wortstammes oder Wortes, indem sie seine Bedeutung einschränken und spezifizieren. Dazu wieder zwei Beispiele:

- > In den deutschen Wörtern **Abformung**, **Verformung** bilden **ab-** und **ver-** die **Präfixe**.
- > Im medizinischen Fachbegriff **Polyarthrit** ist **poly-** das **Präfix** mit der Bedeutung *vieler*. Die korrekte Definition von **Polyarthrit** lautet: *Entzündung vieler Gelenke*.

Für die Präfixe gilt der gleiche „Multiplikationseffekt“ wie für Wortstämme und Suffixe: Hat man ein Wordelement einmal erfasst und seine Bedeutung gelernt, so wird man es in vielen anderen Fachwörtern wiederfinden und deren Definition so erschließen können.

### Übung 4

Überprüfen Sie in einem medizinischen Wörterbuch, welche Begriffe mit dem Präfix **Poly-** beginnen. Vermeiden Sie die Verwechslung mit Einträgen, die mit den Wordelementen Poli-, Polio- oder Polyp- beginnen.

### Übung 5

Kreuzen Sie bitte an, welche der folgenden Aussagen richtig oder falsch sind.

	Richtig	Falsch
1. Jeder medizinische Fachbegriff enthält Präfix, Wortstamm, Bindevokal und Suffix.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Präfixe und Suffixe modifizieren die Bedeutung von Wortstämmen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Die Kombination von Suffix und Bindevokal heißt Bindeform.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Weitaus am häufigsten wird in der medizinischen Fachsprache der Bindevokal „o“ gebraucht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Die Bindeform ist ein selbständiges Wordelement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Die medizinische Fachsprache zeichnet sich durch einen hohen Anteil an Fremdwörtern griechischer und lateinischer Herkunft aus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Lernziel 2: Definition eines Fachbegriffs methodisch erarbeiten

Um zu einer korrekten Definition eines unbekannten medizinischen Fachbegriffs zu gelangen, sind drei methodisch getrennte Schritte der sprachlichen Analyse notwendig:

1. **Zerlegen** des Fachbegriffs in seine Bestandteile oder Wortelemente;
2. **Zuweisen** einer Bedeutung zu jedem einzelnen Element;
3. **Zusammenfügen** der Einzelbedeutungen zu einer Definition des Gesamtbegriffs oder zu einem Ausdruck, welcher der gesuchten Definition nahekommt.

Bei komplizierten Fachwörtern empfiehlt es sich, den zweiten und dritten Schritt der sprachlichen Analyse beim Suffix zu beginnen, anschließend an den Wortanfang zurückzukehren und dann die folgenden Bestandteile nacheinander durchzugehen.

Diese drei Schritte sollen anhand von zwei medizinischen Fachbegriffen beispielhaft veranschaulicht werden:

### Beispiel: Hepatitis

1. Zerlegen in Elemente:	WST	S
	Hepat-	-itis
2. Zuweisen der Bedeutungen:	<i>Leber</i>	<i>Entzündung von etwas</i>
3. Zusammenfügen zur Definition:	<i>Entzündung der Leber</i>	

### Beispiel: Gastroenterologie

1. Zerlegen in Elemente:	WST	BV	WST	BV	S
	Gastr-	-o-	-enter-	-o-	-logie
2. Zuweisen der Bedeutungen:	<i>Magen</i>	<i>ohne Bedeutung</i>	<i>Darm</i>	<i>ohne Bedeutung</i>	<i>Lehre von etwas</i>
3. Zusammenfügen zur Definition:	<i>Lehre vom Magen-Darm-Trakt (und seinen Erkrankungen)</i>				

## Übung 6

Wenden Sie bitte die einzelnen Schritte der Sprachanalyse auf folgende Fachwörter an: Kardiologie, Nephritis, Nephrologie, Osteoarthritis, Osteologie, Polyneuritis, enteral.

- > Zerlegen Sie jeden Begriff in einzelne Wortelemente.
- > Weisen Sie jedem Wortstamm mit Hilfe der Tabelle „Beispiele für die Bildung von Bindeformen“ (S. 8) sowie den weiteren Wortelementen eine Bedeutung zu.
- > Fügen Sie die Einzelbedeutungen zu einer Definition des gesamten Begriffs zusammen.
- > Kontrollieren Sie die Definitionen in einem medizinischen Wörterbuch.

## Lernziel 3: Doppelbenennungen erkennen und am Beispiel von Bindeformen analysieren

Alle bedeutungstragenden Wortelemente eines medizinischen Fachbegriffs – Präfix, Wortstamm, Suffix – können der griechischen oder der lateinischen Sprache entstammen. Weder die genaue Ableitung eines Terminus oder einer Wortkomponente noch die korrekte Zuordnung zur Herkunftssprache sind für das Verständnis eines Fachwortes zwingend erforderlich. Bedeutsam ist allerdings, dass die historische bedingte „Doppelgleisigkeit“ der ärztlichen Fachsprache – Bevorzugung des Griechischen in der Klinik und des Lateinischen in der Anatomie – häufig zu Parallelbenennungen führt.

Bindeformen aus unterschiedlichen Bereichen der Medizin sollen Ihnen dieses Nebeneinanderstehen gleichbedeutender Wortelemente beispielhaft veranschaulichen.

Aufgrund dieser „Doppelgleisigkeit“ der medizinischen Fachsprache begegnen Sie im Hauptteil dieses Buchs häufig mehreren Bindeformen, die einer einzigen deutschen Bedeutung zugeordnet werden können.

### Beispiel: Bindeformen mit Bezug zu anatomischen Strukturen

Bindeform:	<b>nephr/o</b> (gr.)	<b>ren/o</b> (lat.)
Bedeutung:	<i>Niere</i>	<i>Niere</i>
Beispiel:	<b>Nephritis</b>	<b>renal</b>
Bedeutung:	<i>Nierenentzündung</i>	<i>zur Niere gehörig</i>

### Beispiel: Bindeformen mit Bezug zu physiologischen Prozessen

Bindeform:	<b>akust/o</b> (gr.)	<b>audi/o</b> (lat.)
Bedeutung:	<i>Hören, Gehör</i>	<i>Hören, Gehör</i>
Beispiel:	<b>akustisch</b>	<b>Audiologie</b>
Bedeutung:	<i>auf das Gehör bezogen</i>	<i>Lehre vom Gehör</i>

### Beispiel: Bindeformen mit Bezug zu pathologischen Vorgängen

Bindeform:	<b>karzin/o</b> (gr.)	<b>kanzer/o</b> (lat.)
Bedeutung:	<i>Krebs</i>	<i>Krebs</i>
Beispiel:	<b>Karzinogenese</b>	<b>kanzerogen</b>
Bedeutung:	<i>Krebsentstehung</i>	<i>krebbsauslösend</i>

### Beispiel: Bindeformen mit „allgemeinem“ Bezug

Bindeform:	<b>phon/o</b> (gr.)	<b>son/o</b> (lat.)
Bedeutung:	<i>Ton, Laut, Stimme</i>	<i>Ton, Geräusch</i>
Beispiel:	<b>Phonographie</b>	<b>Sonographie</b>
Bedeutung:	<i>Registrierung von Schallphänomenen</i>	<i>Ultraschalluntersuchung</i>

## Lernziel 4: Präfixe einer Wortklasse zuordnen, ihre Funktion und ihre Bedeutung angeben

Als Vorsilben treten in medizinischen Fachwörtern am häufigsten Präpositionen (Verhältniswörter) in Erscheinung, die meist eine Angabe zu Lage oder Richtung in Raum oder Zeit enthalten. Weiter finden Adjektive und Adverbien (Umstandswörter), die eine normale oder gestörte Funktion beschreiben, oder Zahlwörter, die Angaben zu einer Quantität beinhalten, als Präfixe Verwendung. Schließlich können Präfixe auch eine Negation ausdrücken. Ebenso wie Bindeformen können Vorsilben griechischer oder lateinischer Herkunft sein.

Auch bei den für die medizinische Terminologie wichtigen Vorsilben werden Sie daher später zahlreiche bedeutungsähnliche oder bedeutungsgleiche Parallelelemente kennenlernen.

### Beispiel: Präpositionen als Präfixe zur Angabe der Lage im Raum

Präposition:	<b>epi-</b> (gr.)	<b>supra-</b> (lat.)
Bedeutung:	<i>auf, oberhalb</i>	<i>auf, oberhalb</i>
Beispiel:	<b>epineural</b>	<b>suprarenal</b>
Definition:	<i>auf dem Nerv gelegen</i>	<i>auf der Niere gelegen</i>

## Lernziel 5: Suffixe hinsichtlich ihrer Funktion, ihrer sprachlichen Form und ihrer inhaltlichen Bedeutung kennzeichnen

Wie oben erwähnt, bestimmt das Wortelement „Suffix“ formal, ob ein Wort als Haupt-, Eigenschafts- oder Tätigkeitswort anzusehen ist. Substantive (Hauptwörter) und Adjektive (Eigenschaftswörter) sind die am häufigsten vorkommenden Wortklassen in medizinischen Texten. Entsprechend kann man zwischen Substantiv-Suffixen (z. B. **-itis** im Wort **Karditis** = *Entzündung des Herzens*) und Adjektiv-Suffixen (z. B. **-al** im Wort **kardial** = *zum Herzen gehörig*) unterscheiden.

Es gibt zwei sprachliche Typen von Suffixen: einfache und kombinierte. Einfache Suffixe (wie **-itis** oder **-al**) bilden Grundbegriffe (wie **Enteritis** oder **enteral**). Kombinierte Suffixe bezeichnen häufig Untersuchungsmethoden oder Behandlungsverfahren. Sie bestehen aus einer Verbindung eines Wortstammes (z. B. **graph-** = *darstellen, aufzeichnen*) mit einem einfachen Suffix (z. B. **-ie** = *Vorgang, Zustand*). Ein häufig vorkommendes Kombinations-Suffix ist **-graphie** mit der Bedeutung *Darstellung, Aufzeichnung*.

Kombinierte Suffixe können auch aus Präfix, Wortstamm und einfachem Suffix bestehen: Die Zusammensetzung der Vorsilbe **ek-** (= *heraus*) mit dem Wortstamm **-tom-** (= *schneiden*) und der Nachsilbe **-ie** (= *Vorgang*) führt zum Kombinations-Suffix **-ektomie** mit der Bedeutung *operative Entfernung, Herausschneiden von etwas*.

Bei tabellarischen Auflistungen von Nachsilben im Hauptteil des Buchs werden Ihnen kombinierte Suffixe als sprachliche „Einheit“ ohne Zerlegung in Einzelelemente präsentiert. Aus praktischen Gründen genügt es völlig, wenn Sie sich diese Zusammensetzungen (z. B. **-graphie** und **-ektomie**) als „Block“ einprägen.

Inhaltlich lassen sich Suffixe, die in der klinischen Fachsprache fast immer dem Griechischen entstammen, vier großen Bereichen zuordnen:

**Beispiel: Suffix mit Bezug zu pathologischen Vorgängen**

Suffix: <b>-itis</b>	Beispiel: Nephritis
Bedeutung: <i>Entzündung</i>	Bedeutung: <i>Nierenentzündung</i>

**Beispiel: Suffix mit Bezug zu therapeutischen Verfahren**

Suffix: <b>-ektomie</b>	Beispiel: Nephrektomie
Bedeutung: <i>operative Entfernung</i>	Bedeutung: <i>operative Entfernung der Niere</i>

**Beispiel: Suffix mit Bezug zu diagnostischen Methoden**

Suffix: <b>-graphie</b>	Beispiel: Nephrographie
Bedeutung: <i>Darstellung</i>	Bedeutung: <i>Darstellung der Nieren</i>

**Beispiel: Suffix mit „allgemeinem“ Bezug**

Suffix: <b>-logie</b>	Beispiel: Nephrologie
Bedeutung: <i>Lehre von etwas</i>	Bedeutung: <i>Lehre von den Nierenkrankheiten</i>

**Übung 7**

Welche der folgenden Aussagen sind richtig oder falsch? Bitte kreuzen Sie an.

	Richtig	Falsch
1. Unter Doppelbenennungen versteht man in der medizinischen Fachsprache die Tatsache, dass in der Regel zwei griechische oder zwei lateinische Wortelemente den gleichen Gegenstand oder Sachverhalt bezeichnen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Präfixe modifizieren die Bedeutung nachfolgender Wortelemente häufig dadurch, dass sie einschränkende Angaben zu räumlich-zeitlichen Verhältnissen machen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Suffixe sind entweder Substantive oder Adjektive.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Übung 8**

Ordnen Sie den Beispiel-Begriffen (Liste I) die Beschreibungen (Liste II) richtig zu.

Liste I	Liste II	Lösung
1. <b>Arthrographie</b>	a) enthält ein Suffix, das ein therapeutisches Verfahren bezeichnet	1. _____
2. <b>Hepatologie</b>	b) enthält ein Suffix, das eine diagnostische Methode bezeichnet	2. _____
3. <b>Enteritis</b>	c) enthält ein Suffix, das einen pathologischen Zustand bezeichnet	3. _____
4. <b>Gastrektomie</b>	d) enthält ein Suffix mit „allgemeinem Bezug“	4. _____
5. <b>Neuritis</b>		5. _____
6. <b>Osteologie</b>		6. _____
7. <b>Arthrektomie</b>		7. _____
8. <b>Phonokardiographie</b>		8. _____



## Lernziel 6: Regeln zur Verbindung einzelner Wortelemente untereinander kennen und anwenden

Die Verknüpfung der verschiedenen Wortbestandteile folgt dem Prinzip des guten Klangs, der Euphonie. Diesem Grundsatz verdankt zum Beispiel der Bindevokal seine Existenz. An den Nahtstellen, an denen die Wortkomponenten aneinanderstoßen – den Wortfugen –, gelten bestimmte sprachliche Regeln, von denen Sie die wichtigsten kennen und anwenden sollten. Allerdings gibt es in der klinischen Fachsprache zahlreiche Ausnahmen von diesen Regeln.

Um Sie nicht mit unbekannten Wortelementen zu konfrontieren, werden auch einige nichtmedizinische Fremdwörter als Beispiele angeführt.

Die Regeln 3–5 sind die Ursache dafür, dass Sie bei tabellarischen Darstellungen von Präfixen im Hauptteil des Buchs mehreren Varianten begegnen werden (z. B. a- und an-; syn-, sym- und sy-; epi- und ep-usw.).

**Regel 1: Wortstamm – Suffix** Zwischen Wortstamm und Suffix steht kein Bindevokal, wenn das Suffix mit einem Vokal beginnt (Beispiele: Nephrititis; aber: Nephrologie, Osteologie).

**Regel 2: Wortstamm – Wortstamm** Zwischen zwei Wortstämmen wird ein Bindevokal eingefügt, auch wenn zwei Vokale aufeinanderstoßen (Beispiel: Osteoarthritis).

**Regel 3: Präfix – Wortstamm** Der letzte Konsonant des Präfixes kann sich dem ersten Konsonanten des folgenden Wortelementes angleichen, sogenannte **Assimilation** oder „Verähnlichung“ (Beispiele: Symmetrie statt Synmetrie; aber: Synopse).

**Regel 4: Präfix – Wortstamm** Der letzte Buchstabe des Präfixes kann verschwinden, sogenannte **Elision** oder „Ausstoßung“ (Beispiele: Epoxid statt Epioxid; aber: epi-neural).

**Regel 5: Präfix – Wortstamm** Das Präfix tritt in unterschiedlichen Formen auf, z. B. durch Hinzutreten des Konsonanten „n“ (Beispiele: Anarchie statt Aarchie; aber: Atom).

### Übung 9

Welche der folgenden Aussagen sind richtig oder falsch? Bitte kreuzen Sie an.

	Richtig	Falsch
1. Man kann zwischen Substantiv-Suffixen und Adjektiv-Suffixen sowie zwischen einfachen und kombinierten Suffixen unterscheiden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Präfixe gehören fast immer den Wortklassen der Substantive und Adjektive an.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Häufig kann einem griechischen Präfix eine gleichbedeutende oder bedeutungsverwandte lateinische Vorsilbe an die Seite gestellt werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Übung 10

Kreuzen Sie bitte den richtigen, zur angegebenen Aussage passenden Lösungsbegriff an.

- |  |   |
|--|---|
| <p>1. Ein besonderes Kennzeichen von Fachsprachen ist ein hoher Anteil an</p> <p><input type="checkbox"/> Hauptwörtern</p> <p><input type="checkbox"/> Fremdwörtern</p> <p><input type="checkbox"/> Verhältniswörtern</p>  | <p>2. Die Zugehörigkeit zu einer Wortklasse (z. B. Hauptwörter oder Eigenschaftswörter) wird bestimmt durch</p> <p><input type="checkbox"/> das Suffix</p> <p><input type="checkbox"/> den Wortstamm</p> <p><input type="checkbox"/> das Präfix</p>                   |
| <p>3. Die Veränderung des Präfixes dis- im Wort Dif/ferenz folgt der Regel der</p> <p><input type="checkbox"/> Einfügung eines Bindevokals</p> <p><input type="checkbox"/> Einfügung eines Bindekonsonanten</p> <p><input type="checkbox"/> Assimilation – Elision</p> | <p>4. Die Veränderung des Präfixes hypo- im Wort Hyp/oxie folgt der Regel der</p> <p><input type="checkbox"/> Einfügung eines Bindevokals</p> <p><input type="checkbox"/> Einfügung eines Bindekonsonanten</p> <p><input type="checkbox"/> Assimilation – Elision</p> |

## Übung 11

Ergänzen Sie die fehlenden Begriffe.

1. Den sprachlichen „Kern“ eines medizinischen Terminus nennt man \_\_\_\_\_
2. Das Prinzip des guten Klangs, das z. B. zur Einfügung von Bindevokal oder Bindekonsonant führt, wird bezeichnet als \_\_\_\_\_
3. Die Ausstoßung des letzten Buchstabens des Präfixes in einem Kompositum heißt \_\_\_\_\_
4. Die „Verähnlichung“ oder Angleichung des letzten Konsonanten eines Präfixes an den ersten Konsonanten der nachfolgenden Wortkomponente wird \_\_\_\_\_ genannt.

## Lösungen

### Übung 1

Zum Beispiel: **Arthralgie**,  
**Arthrektomie**, **Arthritis**,  
**Arthrorese**, **arthrogen**,  
**Arthrographie**, **Arthrolith**,  
**Arthrolyse**, **Arthropathie**,  
**Arthroplastik**, **Arthropoden**,  
**Arthrose**, **Arthroskopie**,  
**Arthrosproten**

### Übung 2

Zum Beispiel: **Kardiochirurgie**,  
**Kardiographie**, **Kardiopin**,  
**Kardiologie**, **Kardiomegalie**,  
**Kardiomyopathie**, **Kardiomyo-**  
**tomie**, **Kardioplegie**, **Kardio-**  
**ptose**, **kardiopulmonal**, **Kardio-**  
**selektivität**, **Kardiospasmus**,  
**Kardiotokographie**, **kardio-**  
**vaskulär**, **Kardioversion**

### Übung 3

**Gastritis**: „Entzündung des  
Magens“, richtiger: Entzündung  
der Magenschleimhaut  
**Neuritis**: Entzündung eines oder  
mehrerer (peripherer) Nerven

### Übung 4

Mehr als 100 medizinische Fach-  
begriffe beginnen mit dem Präfix  
**Poly-**, darunter: **Polydaktylie**,  
**Polydipsie**, **Polygenie**, **Polyglobu-**  
**lie**, **polyklonal**, **Polymastie**, **poly-**  
**morph**, **Polymyositis**, **polytop**,  
**Polytrauma**.

### Übung 5

1. falsch
2. richtig
3. falsch
4. richtig
5. falsch
6. richtig

### Übung 6

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <p>1. Kardi/o/logie<br/>WST/BV/S<br/><b>Herz/Ø/Lehre von etwas</b><br/>Lehre vom Herzen (und seinen<br/>Erkrankungen)</p> <p>2. Nephro/itis<br/>WST/S<br/><b>Niere/Entzündung</b><br/>Entzündung der Niere(n)</p> <p>3. Nephro/o/logie<br/>WST/BV/S<br/><b>Niere/Ø/Lehre von etwas</b><br/>Lehre von den Nieren (und<br/>ihren Erkrankungen)</p> | <p>4. Oste/o/arthr/itis<br/>WST/BV/WST/S<br/><b>Knochen/Ø/Gelenk/</b><br/><b>Entzündung</b><br/>vom Knochen auf ein Gelenk<br/>übergreifende Entzündung</p> <p>5. Oste/o/logie<br/>WST/BV/S<br/><b>Knochen/Ø/Lehre von etwas</b><br/>Lehre von den Knochen</p> | <p>6. Poly/neur/itis<br/>P/WST/S<br/><b>viele/Nerven/Entzündung</b><br/>Entzündung mehrerer/<br/>vieler Nerven des peripheren<br/>Nervensystems</p> <p>7. enter/al<br/>WST/S<br/><b>Darm/etwas betreffend</b><br/>den Darm betreffend</p> |
|--|--|---|

### Übung 7

1. falsch
2. richtig
3. falsch

### Übung 8

1. b
2. d
3. c
4. a
5. c
6. d
7. a
8. b

### Übung 9

1. richtig
2. falsch
3. richtig

### Übung 10

1. Fremdwörtern
2. das Suffix
3. Assimilation
4. Elision

### Übung 11

1. Wortstamm
2. Euphonie
3. Elision
4. Assimilation

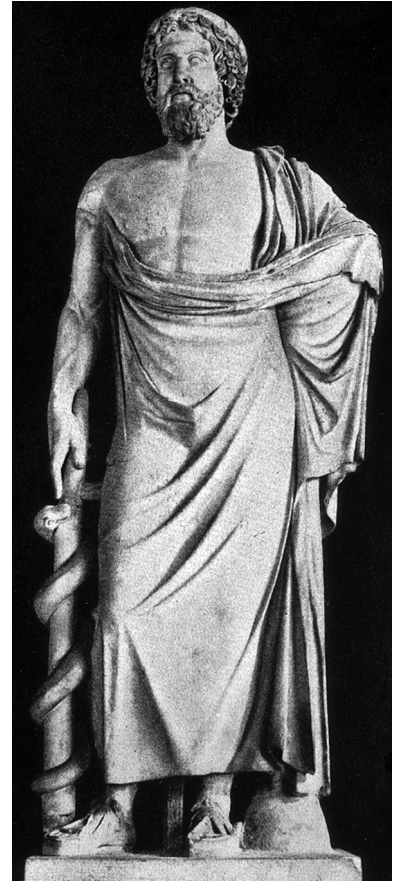
## Etymologischer Exkurs

### Die Heilgötter der Hellenen

Die Ausflüge in die Sprachgeschichte beginnen mit Asklepios oder Aesculapius, dem berühmten Heilgott der Griechen und Römer. Er lebt weiter im **Äskulapstab**, dem weltweit wichtigsten Wahrzeichen vieler Gesundheitsberufe.

Asklepios gehörte zu den populärsten Gottheiten der Antike (Abb. 1-1). In den Jahrhunderten um die Zeitenwende strömten im Kulturraum Großgriechenlands Scharen von Kranken zu fast einem halben Tausend ihm geweihter Heiligtümer. Seine Kultstätten waren durchaus späteren Wallfahrtsorten und mondänen Sanatorien erst jüngst vergangener Tage vergleichbar. Dort wurde als zentraler Heilritus die Inkubation (Tempelschlaf) vollzogen: Der Gott und seine Helfer erschienen im Traum, vollbrachten Wunderkuren oder teilten geeignete Rezepturen mit. Die Verehrung des Asklepios überdauerte den Kult fast aller übrigen Götter. Erst am Ausgang des Altertums kam es zu einem Aufeinandertreffen zwischen dem „Heiland der Heiden“ auf der einen und dem „Wundertäter von Nazareth“ auf der anderen Seite; unbeabsichtigt klingt die Vermischung beider Traditionsströme in der Bildung „Asklepiosjünger“ nach.

Neben zwei Söhnen besaß der mythologische Vater der Medizin vier Töchter, von denen Hygieia die bekannteste war. Sie galt als personifizierte Bewahrerin der Gesundheit sowohl des Leibes wie der Seele und wurde später mit der römischen Gottheit Salus gleichgesetzt. Während die hellenische Vor- und Fürsorgerin für das persönliche Befinden des Einzelnen zuständig war, trat ihr lateinisches Pendant als Schutzpatronin des öffentlichen Wohles auf. Privater wie staatlicher Aspekt der Gesundheitserhaltung sind auch in modernen medizinischen Begriffsverwendungen wiederzufinden: Im 19. Jahrhundert entstand für ein neues medizinisches Fachgebiet der Name **Hygiene** (*hygiene*) im Sinne der öffentlichen Gesundheitsfürsorge. Das zugehörige Adjektiv „hygienisch“ für gesundheitsdienlich oder reinlich und die Berufsbezeichnung „Hygieniker“ tauchten um die gleiche Zeit auf.



**Abb. 1-1**  
Asklepios.  
Marmorstatue,  
um 200 n. Chr.

Was Hygiene bedeutet, weiß somit jeder aus eigener Erfahrung. Weniger bekannt ist das Fremdwort **Panazee** (*panacea*). Panakeia – wörtlich übersetzt: die Alles-Heilerin – war die „zweitbedeutendste“ Tochter des Asklepios. Schon antike Ärzte erwähnten eine gleichnamige Pflanze, deren Saft „bei allem half“. In Form des „Allheilmittels“ ist die Panazee der medizinisch-pharmazeutischen Terminologie lange erhalten geblieben. Heute darf die fachsprachliche Laufbahn des Zauberzeugs zu Recht mit dem Etikett „historisch“ versehen werden. Doch mit der übertragenen Bedeutung „Wundermittel zur Lösung aller Probleme und Schwierigkeiten“ lebt der Begriff seit geraumer Zeit in der gehobenen Umgangssprache fort.

This page intentionally left blank

## 2 Nomenklatur und Terminologie

In diesem Kapitel erweitern Sie Ihr Wissen über Grundelemente und -strukturen der medizinischen Fachsprache. Sie begegnen besonderen Arten von Begriffen, die Sie im Hauptteil dieses Buchs wiedererkennen werden. Außerdem lernen Sie, welche Gemeinsamkeiten und welche Unterschiede eine Nomenklatur und eine Terminologie auszeichnen. Da in diesem Lehrtext angloamerikanische Fachbegriffe gleichrangig neben deutschen Fachtermini behandelt werden, erfahren Sie Grundsätzliches zur Angleichung von medizinischen Fremdwörtern an die modernen Sprachen Deutsch und amerikanisches Englisch.

Nach Durcharbeiten dieses Kapitels werden Sie in der Lage sein:

- > **Eponyme** und **Akronyme** zu definieren und als Bestandteile der Fachsprache zu erkennen;
- > **Synonyme** und **Antonyme** zu definieren und als Bestandteile der Fachsprache zu erkennen;
- > die Begriffe **Nomenklatur** und **Terminologie** zu unterscheiden und ihre Bedeutung für die medizinische Fachsprache zu kennen;
- > die **Anpassung medizinischer Fachbegriffe** an die modernen Sprachen Deutsch und American English (amerikanisches Englisch) zu erklären.

### Lernziel 1: Eponyme und Akronyme als Bestandteile der medizinischen Fachsprache erkennen und definieren

In der Sprache der Medizin kommen neben den Termini technici gräkolateinischen Ursprungs, die den Großteil des Fachwortschatzes ausmachen, auch Bestandteile anderer Herkunft vor, darunter:

- > deutsche Wörter wie „Herd“, „Flimmern“ oder „Umstimmung“, die in der medizinischen Sondersprache etwas anderes bedeuten als in der Umgangssprache;
- > Fremdwörter wie „Inspiration“, „Kultur“ oder „Medium“, die in der Alltagssprache häufig benutzt werden, im medizinischen Kontext jedoch eine spezifische Bedeutung erhalten;
- > Formen wie „Lavage“, „Shunt“ oder „Influenza“ aus den lebenden Sprachen Französisch, Englisch und Italienisch, die zu einem bestimmten Zeitpunkt in die Medizinsprache eingewandert sind und dort eine Bedeutungseinschränkung erfahren haben;
- > Abkürzungen wie „EKG“, „i.v.“ oder „Prion“ sowie Slang- oder Jargon-Ausdrücke, die teilweise aus Fachbegriffen hervorgegangen sind.

Nimmt man noch die Eigennamen-Begriffe, Mehrfach-Benennungen, Metaphern und Kunstwörter hin-

zu, die Sie in diesem Kapitel kennenlernen werden, so ergibt sich ein überaus buntes und schillerndes „Bild“ der gegenwärtigen Medizin-Terminologie, das aus den verschiedensten „Sprachtupfern“ besteht.

### Eponyme (Eigennamen-Begriffe)

Ähnlich wie in anderen Wissenschaften – man erinnere sich an den **Dieselmotor** (nach dem deutschen Ingenieur Rudolf Diesel) oder den **Keynesianismus** (nach dem britischen Nationalökonom John Maynard Keynes) – hat auch in der Medizin die Benennung von Gegenständen und Sachverhalten nach mehr oder weniger berühmten Persönlichkeiten große Verbreitung gefunden. Weit mehr als 1 000 Symptome und Krankheiten, Funktionsprüfungen, Handgriffe, Proben, Reaktionen, Behandlungsverfahren und Kleinstlebewesen sind in der medizinischen Fachliteratur durch einen Eigennamen, der häufig den Erstbeschreiber oder die Erstbeschreiberin würdigt, gekennzeichnet. Dazu einige Beispiele:



Eponym	Zuordnung	Geschichte
<b>Alzheimer-Krankheit</b>	Gehirnleiden	beschrieben 1906 vom deutschen Nervenarzt Alois <b>Alzheimer</b>
<b>Apgar-Index</b>	Skala zur Beurteilung des Zustandes des Neugeborenen	entwickelt 1953 von der amerikanischen Narkoseärztin Virginia <b>Apgar</b>
<b>Billroth-I-Operation</b>	chirurgischer Eingriff am Magen-Darm-Kanal	durchgeführt 1881 vom deutschen Chirurgen Theodor <b>Billroth</b>
<b>Eustachische Röhre</b>	Ohrtrumpete	gefunden um 1550 vom italienischen Anatomen Bartolomeo <b>Eustachio</b>
<b>Rickettsia prowazekii</b>	Erreger des Fleckfiebers (Gattung und Art)	entdeckt nach 1900 von den Ärzten Howard <b>Ricketts</b> und Stanislaus von <b>Prowazek</b>

Vorteile von Eponymen bestehen in der Prägnanz und Präzision der Benennung, zumal ein Ersatzausdruck oft schwierig und umständlich wäre, und im Anknüpfen an die Geschichte – historische Genauigkeit vorausgesetzt. Nachteilig ist, dass Eigennamen-

Begriffe keine Deskription des Benannten enthalten und international oft uneinheitlich gebraucht werden. Ein Beispiel: Der deutschen Bezeichnung **Röntgenstrahlen** entspricht der angloamerikanische Ausdruck X-rays.

## Übung 1

Suchen Sie bitte in einem medizinischen Wörterbuch die Eigennamen-Begriffe **Koch-Bazillus** und **Parkinson-Syndrom** auf. Versuchen Sie, inhaltliche Zuordnung und historische Herkunft der Eponyme zumindest orientierend zu klären.

## Akronyme (Kurz Wörter)

Abkürzungen, die aus den Anfangsbuchstaben mehrerer Wörter (meist drei bis fünf) eines Fachausdrucks gebildet werden und so ein neues, künstlich erzeugtes und gut sprechbares Wort ergeben, heißen Akronyme. Das bekannteste Kunstwort der Wissenschaft dürfte früher – vor dem Auftreten des erworbenen Immunschwäche-Syndroms – die Abkürzung **LASER** (Light amplification by the stimulated emission of radiation) gewesen sein.

Seit etwa zwanzig Jahren tauchen im Jargon der Mediziner nahezu epidemieartig ähnliche Produkte auf. Meist entstammen diese abkürzenden Bezeichnungen, die fast wie eine sprachliche Signatur der gegenwärtigen Medizin wirken, dem angloamerika-

nischen Sprachraum und werden englisch ausgesprochen. Dazu zwei Beispiele:

Akronym	Auflösung	Definition
<b>AIDS</b>	Acquired Immune Deficiency Syndrome	erworbenes Immunschwäche-Syndrom
<b>SIDS</b>	Sudden Infant Death Syndrome	Syndrom des plötzlichen Kindstodes

Zwar wirkt die Kürze und Exaktheit der Benennung auf den ersten Blick bestechend. Doch mangelt es auch bei vielen Akronymen an der internationalen Einheitlichkeit der Namensgebung: Zum Beispiel wird **AIDS** im französischen Sprachraum als **SIDA** (Syndrome Immuno-Déficitaire Acquis) wiedergegeben.

## Übung 2

Identifizieren Sie in einem medizinischen Wörterbuch die Kunstwörter **ELISA** und **PEEP**. Versuchen Sie, die Abkürzung aufzulösen und einen Eindruck von ihrer Bedeutung zu gewinnen.

## Lernziel 2: Synonyme und Antonyme als Bestandteile der Fachsprache erkennen und definieren

### Synonyme (Mehrfach-Benennungen)

Jede Sprache kennt sinnverwandte und bedeutungsähnliche Wörter, z. B. **sehen** und **schauen**. In der deutschen Umgangssprache sind für eine virusbedingte entzündliche Erkrankung, die vor allem die Ohrspeicheldrüse befällt, je nach Landstrich die Namen **Mumps**, **Ziegenpeter** und **Bauernwötzel** geläufig.

Es darf als eine weitere Besonderheit der medizinischen Fachsprache gelten, dass es für viele Erkrankungen mehrere gleichbedeutende Bezeichnungen gibt. Die folgende Tabelle zeigt, dass Synonyme der klinischen Fachsprache oft konkurrierende Möglichkeiten des Benennens oder verschiedene historische Schichten der Begriffsbildung widerspiegeln: Aufgeführt sind synonyme Bezeichnungen für eine Virusinfektion, die vorwiegend bei jungen Erwachsenen auftritt, zum Anstieg lymphozytenähnlicher („mononukleärer“) Zellen im Blut führt und mit Fieber sowie Schwellungen von Gaumenmandeln, Lymphknoten und Milz einhergeht.

Zwar bereichern Synonyme durch die Möglichkeit des Auswählens eine Fachsprache. Andererseits schaffen

sie – gerade im Zeitalter der elektronischen Datenverarbeitung – durch die entstehende Unübersichtlichkeit und die fehlende internationale Verbindlichkeit große Probleme.

Synonyme	Inhaltlicher Schwerpunkt der Begriffsbildung
Pfeiffer-Drüsenfieber	Eigename – erkrankte Körperteile – Leitsymptom
Mononucleosis infectiosa	befallene Körperzellen – Art der Erkrankung (lateinisch)
Infektiöse Mononukleose	Art der Erkrankung – befallene Körperzellen (eingedeutscht)
Monozyten-Angina	befallene Körperzellen – Leitsymptom
Lymphoidzell-Angina	befallene Körperzellen – Leitsymptom (veraltet)
Knutschkrankheit	häufiger Übertragungsmodus (Slang)
kissing disease	häufiger Übertragungsmodus (amerikanische Form, Slang)
Teenager-Fieber	bevorzugt betroffene Altersgruppe (Slang)

### Übung 3

Suchen Sie in einem medizinischen Wörterbuch die Synonyme zur Krankheitsbezeichnung **Enteritis regionalis**. Versuchen Sie, jeweils den inhaltlichen Schwerpunkt der Begriffsbildungen herauszufinden.

### Antonyme (Gegensatz-Wörter)

Im nächsten Kapitel werden Sie eine Reihe von Wortpaaren mit entgegengesetzter Bedeutung kennenlernen (**oben/unten**, **rechts/links**), die zur Orientierung am menschlichen Körper unerlässlich sind. Doch auch die klinische Fachsprache kennt solche Oppositionswörter. Nachfolgend zwei Beispiele:

Antonyme	Bedeutung
<b>benigne/maligne</b>	gutartig/bösartig
<b>akut/chronisch</b>	schnell verlaufend/langsam verlaufend

Weniger wichtig für Sie sind metaphorische Begriffsbildungen und Bildübertragungen, sogenannte **Metonymie**. Deren Stärke liegt in der Bildung anschaulicher Namen für anatomische Strukturen durch Formanalogien (Ohr „muschel“, Kleinhirn „wurm“, „Rabenschnabel“ fortsatz). Doch kommen auch im Sprachschatz der Klinik einige solche „Vergleiche ohne wie“ vor („Fischschuppen“erkrankung, „Elephant“iasis).

## Lernziel 3: Nomenklatur und Terminologie unterscheiden und ihre Bedeutung für die medizinische Fachsprache kennen

Eine Fachsprache dient Fachleuten zur optimalen Verständigung über ein bestimmtes Fachgebiet. Zu diesem Zweck hält sie einen bestimmten Fachwortschatz bereit – man kann auch von einem spezifischen Zeichenvorrat sprechen –, dessen wesentliche Elemente Sie nun bereits kennengelernt haben.

Auswahl und Verwendung „medizinischer“ Fachwörter lassen in verschiedenen Bereichen dieses Wissensgebietes einen unterschiedlichen Grad der Normierung erkennen. Eine solche sprachliche Binnendifferenzierung, z. B. hinsichtlich der Kontrolle des Vokabulars, führt zur Unterscheidung zwischen Nomenklatur und Terminologie.

### Nomenklatur

Unter einer Nomenklatur – wörtlich: Namensliste – versteht man ein nach strengen sprachlichen Regeln organisiertes Benennungs- und Ordnungssystem. Innerhalb der medizinischen Fachsprache gibt es seit 1895 mit den „Nomina Anatomica“ lediglich eine solche Nomenklatur, die derzeit etwa 6 000 Ausdrücke umfasst. Zu ihren Kennzeichen gehören:

- > die Ein-Ein-Deutigkeit der Namensgebung (ein Begriff bezeichnet nur eine Struktur; diese Struktur hat nur diesen einen Namen);
- > die Vergabe der Namen nach festgelegten und von einer Kommission in regelmäßigen Abständen überprüften Regeln;
- > die Einigung auf Latein als Nomenklatursprache.

Diese Regularien haben zu einem international gültigen Bezeichnungssystem geführt, in dem (zumindest nach der Theorie) für Eigennamen-Begriffe und Mehrfach-Benennungen kein Platz ist (die aber im alltäglichen Sprachgebrauch dennoch verwendet werden). Allerdings dient das Lateinische längst nicht mehr überall als einzige Sprache zur Bezeichnung anatomischer Strukturen. Als Reaktion auf die internationalen Publikationsgepflogenheiten wurde parallel zur lateinischen auch eine englische Namensliste zugelassen.

### Terminologie

Mit dem Begriff „Terminologie“ bezeichnet man einerseits die reflektierende Lehre von den Prinzipien der Fachsprache eines Wissenschaftsbereiches, andererseits aber auch die betreffende Fachsprache selbst, was „logisch“ zwar nicht richtig ist, sich aber eingebürgert hat.

Den eben genannten Charakteristika der anatomischen Nomenklatur kann man die Kennzeichen der klinischen Terminologie oder Fachsprache fast kontrapunktisch gegenüberstellen:

- > weder ist bis heute Ein-Ein-Deutigkeit noch vollständige Ein-Deutigkeit der Benennung erreicht (viele Krankheiten haben mehrere Namen, in seltenen Fällen bezeichnet ein Terminus mehrere Krankheiten);
- > die Vergabe neuer Namen folgt eher dem freien Spiel der Kräfte auf dem „sprachlichen Markt“ als einem kontrollierten System von Regeln;
- > die Festlegung auf eine international verbindliche Sprache fehlt.

Trotz engagierter Projekte wie **ICD** (International Classification of Diseases) und **SNOMED** (Systematized Nomenclature of Medicine) kann man bis heute nicht von einer „pathologischen Nomenklatur“ sprechen. Zwar kommt es durch die einheitliche Verwendung griechischer und lateinischer Wortstämme zu einer gewissen internationalen Verbindlichkeit. Jedoch erscheint die klinische Terminologie gleichzeitig als lebendiger, ständig sich wandelnder Sprachkörper, der sich an jede moderne Nationalsprache anpasst und anpassen muss (s. u.).

Die folgende Tabelle veranschaulicht abschließend die Unterschiede zwischen anatomischer Nomenklatur und klinischer Terminologie:

Kennzeichen	Nomina anatomica	Klinische Fachsprache
Internationale Gültigkeit	ja	nein
Herkunft der Wortelemente	vorwiegend Lateinisch	vorwiegend Griechisch
Wörter aus modernen Sprachen	keine	relativ viele
Mehrfach-Benennungen	keine	viele
Eigennamen-Begriffe	keine	viele

## Lernziel 4: Anpassung medizinischer Fachbegriffe an die modernen Sprachen Deutsch und Englisch kennen und erklären

### Medizindeutsch und Medical English

Trotz ihres Charakters als „Technolekt“ mit einem hohen Anteil an hochspezialisierten Ausdrücken bleibt eine medizinische Fachsprache immer Teil der natürlichen Sprache eines bestimmten Gebietes: In den deutschsprachigen Ländern ist sie ein Subsystem der deutschen, in den englischsprachigen Ländern der englischen Sprache.

Nur ein kleiner Teil des Fachwortschatzes – im wesentlichen die anatomischen Termini – ist in seiner ursprünglichen und unveränderten lateinischen oder latinisierten Schreibweise erhalten geblieben (z. B. Glandula suprarenalis – die Nebenniere). Sie bilden auch lateinische Pluralformen (Glandulae suprarenales – die Nebennieren).

Weitaus die meisten klinischen Begriffe gräkolateinischen Ursprungs aber werden in „eingedeutschter“ oder „anglisierter“ Form gebraucht: Sie sind dem Lautsystem, der Orthographie sowie den grammatikalischen und syntaktischen Regeln der jeweiligen modernen „Zielsprache“ angeglichen. Dieser Anpassungsvorgang führt notwendigerweise zu zahlreichen Unterschieden zwischen „Medizindeutsch“ und „Medical English“ im Schriftbild und in der Aussprache, seltener auch bei der Bildung von Fachbegriffen.

Ohne Anspruch auf Vollständigkeit sind nachfolgend einige Abweichungen zusammengestellt, die Ihnen beim Vergleich eingedeuschter und anglisierter Begriffe auffallen werden. Zum besseren Verständnis ist das lateinische bzw. latinisierte Herkunftswort mit aufgeführt. Auf eine Präsentation der griechischen Ursprünge und der teilweise komplizierten Regeln wurde absichtlich verzichtet. Da der amerikanische Anteil an der medizinischen und gesundheitswissenschaftlichen Literatur derzeit größer ist als der britische, wird in diesem Buch durchgängig die amerikanische Orthographie angegeben. Aus diesem Grund finden Sie bei Tabellenüberschriften von jetzt an die Angabe „Amerikanische Form“.

#### Beispiele: Abweichende Schreibung

Herkunftswort	Definition	Deutsche Form	Amerikanische Form
cerebralis	das Gehirn betreffend	zerebral	cerebral
colitis	Entzündung des Dickdarms	Kolitis	colitis
carcinoma	bösartige Geschwulst	Karzinom	carcinoma
anaemia	Blutarmut	Anämie	anemia
prognosis	Vorhersage	Prognose	prognosis
anatomia	Lehre von den Körperstrukturen	Anatomie	anatomy
pneumonia	Lungenentzündung	Pneumonie	pneumonia

#### Beispiel: Abweichende Pluralformen

Herkunftswort	Definition	Deutsche Form	Amerikanische Form
pneumoniae	Lungenentzündungen	Pneumonien	pneumonias

#### Beispiele: Abweichende Wortbildung

Wortelement	Definition	Deutsche Form	Amerikanische Form
Präfix	Verstopfung	Obstipation	constipation
Wortstamm	nächtliches Wasserlassen	Nykturie	nocturia
Suffix	Fehlen der Hoden	Anorchie	anorchism

#### Beispiel: Abweichende Syntax

Ursprünglicher Ausdruck	Definition	Deutsche Form	Amerikanische Form
Ulcus ventriculi	Magengeschwür	Magenulkus	gastric ulcer

## Anglizismen und Amerikanismen

Seit einigen Jahrzehnten wandern verstärkt Wortneuschöpfungen aus dem britischen und amerikanischen Englisch in den Fachwortschatz der Medizin ein und üben auf viele Ärzte aus anderen Sprachgebieten eine große Faszination aus. Bekannte Beispiele sind: **Pacemaker** für Herzschrittmacher, **Fluid lung** für eine besondere Form der Flüssigkeitsansammlung in der Lunge und **Rooming in** für die gemeinsame Unterbringung von Neugeborenem und Mutter.

Manchmal sind solche Leihwörter tatsächlich kürzer und damit „besser“. Oft ergeben sich durch diese

Entlehnungen allerdings kaum weniger, sondern nur andere sprachliche Probleme als bei griechisch-lateinischen Fremdwörtern (z. B. Groß- oder Kleinschreibung, Einfügen eines Bindestrichs, Geschlechtsbestimmung, korrekte Flexion). Manche Ausdrücke wie **Compliance** (Dehnbarkeit der Lunge – Bereitschaft des Patienten zur Mitarbeit bei medizinischen Maßnahmen) oder **Bypass** (Überbrückungsgefäß – Überbrückungsoperation – dauerhafte Umgehung eines Kreislaufabschnitts) sind mehrdeutig, einzelne Mischkompositionen wie Kammer**stiffness** (in etwa: Steifheit der Herzkammermuskulatur) wirken etwas „gestelzt“.

### Übung 4

Ergänzen Sie die fehlenden Begriffe.

1. Verschiedene Wörter oder Ausdrücke mit gleicher oder ähnlicher Bedeutung nennt man \_\_\_\_\_
2. Bezeichnungen, die auf einen Personennamen zurückgehen, heißen \_\_\_\_\_
3. Aus den Anfangsbuchstaben mehrerer Wörter eines Ausdrucks gebildete Kunstwörter werden bezeichnet als \_\_\_\_\_
4. Durch Bedeutungsübertragung entstandene Wörter kann man auch \_\_\_\_\_ nennen.
5. Wortpaare mit entgegengesetzter oder komplementärer Bedeutung heißen mit dem Fachausdruck \_\_\_\_\_

### Übung 5

Ordnen Sie durch Ankreuzen die folgenden Kennzeichen bitte entweder der Anatomischen Nomenklatur (AN) oder der klinischen Fachsprache (KF) oder beiden (AN + KF) zu.

	AN	KF
1. Häufiges Vorkommen von Eponymen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vorkommen zahlreicher zur Verständigung notwendiger Fremdwörter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Überwiegen griechischer Wortelemente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Kontrolle des Vokabulars durch Kommissionen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Häufiges Vorkommen von Wörtern aus modernen Sprachen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Ein-Ein-Deutigkeit der Benennungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Vorkommen von Bedeutungsübertragungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Häufiges Vorkommen von Mehrfach-Benennungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Vorkommen von Gegensatz-Begriffen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Überwiegen lateinischer Wortelemente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Übung 6**

Welche der folgenden Aussagen sind richtig oder falsch? Bitte kreuzen Sie an.

	Richtig	Falsch
1. Zwischen der „eingedeutschten“ und der „anglisierten“ Form gleichbedeutender medizinischer Fachbegriffe bestehen niemals Unterschiede bezüglich der Orthographie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Medizinische Fachausdrücke entstammen ausschließlich der griechischen oder lateinischen Sprache.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Vorteile von Eponymen und Akronymen liegen vor allem in der Kürze solcher Bezeichnungen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Anglizismen und Amerikanismen zeichnen sich in der medizinischen Fachsprache immer durch Eindeutigkeit der Benennung aus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Review zu Teil I

Nach erfolgreichem Durcharbeiten der Kapitel 1 und 2 sollten Sie in der Lage sein, die Bedeutung folgender Grundbegriffe zur Struktur der medizinischen Fachsprache anzugeben.

### Grundbegriff

- |                 |                     |                       |
|-----------------|---------------------|-----------------------|
| – Adjektiv      | – Doppelbenennungen | – Präposition         |
| – Adverb        | – Eindeutschung     | – sprachliche Analyse |
| – Akronym       | – Elision           | – Substantiv          |
| – Amerikanismus | – Eponym            | – Suffix              |
| – Anglisierung  | – Euphonie          | – Terminologie        |
| – Anglizismus   | – Flexionsendung    | – Wortelement         |
| – Antonym       | – Jargon            | – Wortstamm           |
| – Assimilation  | – Nomenklatur       | – Zahlwort            |
| – Bindeform     | – Nomina anatomica  |                       |
| – Bindevokal    | – Präfix            |                       |

## Lösungen

### Übung 1

**Koch-Bazillus:** Erreger der Tuberkulose (*Mycobacterium tuberculosis*); entdeckt 1882 vom deutschen Bakteriologen Robert Koch  
**Parkinson-Syndrom:** Gehirnleiden mit erhöhter Muskelsteifigkeit, Bewegungsarmut und Zittern; erstmals 1817 beschrieben vom britischen Arzt James Parkinson

### Übung 2

**ELISA:** Enzyme-linked immunosorbent assay; Methode der Antigen-Bestimmung in der Immunchemie  
**PEEP:** Positive endexpiratory pressure; Messgröße bei der maschinellen Beatmung in der Intensivmedizin

### Übung 3

1. Morbus Crohn (Eponym)
2. Sklerosierende chronische Enteritis (Art des Krankheitsprozesses – Verlaufsform – betroffener Körperteil)
3. Ileitis terminalis (befallener Körperteil – Art der Krankheit – Ort)
4. Ileitis regionalis (befallener Körperteil – Art der Krankheit – Ausbreitung der Krankheit)
5. Narben bildende Enteritis (Folgen der Erkrankung – Ort – Art der Erkrankung)

### Übung 4

1. Synonyme
2. Eponyme
3. Akronyme
4. Metonyme
5. Antonyme

### Übung 5

1. KF
2. AN + KF
3. KF
4. AN
5. KF
6. AN
7. AN + KF
8. KF
9. AN + KF
10. AN

### Übung 6

1. falsch
2. falsch
3. richtig
4. falsch



## Etymologischer Exkurs

### Der unbekannte Terminus und die Grenzsteine

So unglaublich es klingt: Unter dem Namen **Terminus** kannten die Römer eine mythologische Figur, nämlich den Beschützer der Grenzen und des Eigentums. Der Sage nach kam diese Gestalt auf verwegene Weise in die Welt. Um für immer ungefährdet herrschen zu können, verspeiste Saturn nacheinander seine fünf Kinder. Als der Gierige den jüngsten Sohn Jupiter auch noch vertilgen wollte, schob ihm seine Frau stattdessen heimlich einen Stein unter. Dieser verschlungene und später wie die übrige Nachkommenschaft wieder ausgespiene Brocken blieb auf dem Kapitolshügel der Ewigen Stadt liegen. Doch nicht nur das: Als Vergöttlichung aller Grenzsteine erhielt er Kultbild, Altar, Opfer und ein eigenes Fest. Seinen Platz behauptete der Fixpunkt auch, als man um ihn herum das Heiligtum des Saturn-Bezwingers Jupiter errichtete.

Das klassische Substantiv „**terminus**“ für Grenzzeichen oder Markierung entwickelte im Latein des Mittelalters die übertragene Bedeutung „festgelegter Zeitpunkt“ bzw. „inhaltlich abgegrenzter Begriff“; darauf beruhen ins Deutsche entlehnte Ausdrücke wie „Termin“ und „Terminus“. Die abgeleitete Neubildung „Terminologie“ fällt gleich in doppelter Weise aus dem Rahmen. Einmal als sogenannte Hybride, Sprachchimäre oder Bastardwort – denn in ein und demselben Gebilde ist eine Bindeform lateinischer Herkunft (Termino-) mit einer aus dem Griechischen abgeleiteten Nachsilbe (-logie) gekreuzt. Und zum anderen, weil damit sowohl „die Lehre von den Fachbegriffen“ als auch „die Gesamtheit der in einem Fachgebiet üblichen Fachausdrücke“ bezeichnet wird (vgl. S. 22).



This page intentionally left blank

## **Teil II**

# **Grundbegriffe der Fachsprache**

Alle Kapitel zu Grundbegriffen der Fachsprache sind einheitlich aufgebaut und mit Hilfe von sechs Lernzielen übersichtlich gegliedert. Bitte machen Sie sich zu Beginn mit dieser durchgängigen Kapitelstruktur vertraut. Auch wenn Ihnen die Anordnung anfangs kompliziert erscheinen mag – nach kurzer Zeit werden Sie deren Vorteile zu schätzen wissen.

- > **Lernziel 1** macht Sie in einem kurzen Text mit wichtigen Termini technici zur *Anatomie* und *Physiologie* des betreffenden Körpersystems bekannt. Typographische Hervorhebungen erleichtern die Zuordnung eines Terminus: Auf den deutschen Namen eines Organs oder einer Struktur (in Standardschrift) folgen – durch Schrägstrich getrennt – die **lateinische Bezeichnung, das Nomen Anatomicum (fett gedruckt)** und dahinter – in Klammern – die gleichbedeutende *amerikanische Form (kursiv wiedergegeben)*. Letztere kann, je nach Sprachgebrauch, mit der lateinischen Form identisch sein: Brustkorb/**Thorax** (*thorax*) – oder aus einem umgangssprachlichen Wort bestehen: Rücken/**Dorsum** (*back*);
- > **Lernziel 2** präsentiert wichtige *Wortelemente* mit einem inhaltlichen Bezug zu diesem Organsystem, unterteilt in *Bindeformen*, *Präfixe* und *Suffixe*;
- > **Lernziel 3** enthält ausgewählte Fachbegriffe für *Symptome* und *Erkrankungen*. Sind diese aus den

in Lernziel 2 vorgestellten Wortelementen ableitbar, erscheinen sie unter der Überschrift „Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen“. Handelt es sich um Fachwörter, die sehr gebräuchlich sind, von Ihnen jedoch nicht aus bekannten Wortbestandteilen zusammengesetzt werden können, so sind diese in eine Rubrik „Weitere Fachbegriffe“ aufgenommen;

- > **Lernziel 4** bringt in identischer Anordnung Bezeichnungen für *Diagnostische Methoden*;
- > **Lernziel 5** nach dem gleichen Muster Fachwörter für *Therapeutische Verfahren*;
- > **Lernziel 6** am Schluss jedes Kapitels nennt relevante Bezeichnungen für *Arzneimittelklassen*.

Die Anordnung in Tabellenform von Lernziel 2 bis Lernziel 6 soll Ihnen ein rasches Erfassen des Stoffs ermöglichen. Neben dem an das deutsche Schriftbild angepassten Fachbegriff („Deutsche Form“, **fett gedruckt**) in der linken Spalte finden Sie eine knappe Angabe der Bedeutung oder Definition in der mittleren Spalte und den gleichbedeutenden amerikanischen Ausdruck („Amerikanische Form“, *kursiv gedruckt*) in der rechten Spalte. Auf diese Weise können Sie mit einem Minimum an Zeitaufwand ein Maximum an für Sie relevanten Fachwörtern erlernen.

# 3 Der Körper des Menschen

Um die Anwendung der medizinischen Terminologie auf spezielle Körpersysteme zu verstehen, ist es notwendig, zuvor einige allgemeine Begriffe kennenzulernen. Deshalb stehen in diesem Kapitel der Aufbau des menschlichen Körpers und wichtige anatomische Strukturen im Mittelpunkt. Darüber hinaus werden Sie mit Grundbegriffen vertraut gemacht, die Krankheitsprozesse, Untersuchungsmethoden und Behandlungsverfahren sprachlich kennzeichnen.

Nach Durcharbeiten dieses Kapitels werden Sie in der Lage sein,

- > die **Gliederung** des menschlichen Körpers anzugeben, wichtige **Bauelemente** zu benennen sowie **Richtungs- und Lagebezeichnungen** zu erkennen und zu definieren;

- > **Bindeformen** mit Bezug zum Körper als Ganzem sowie wichtige **Präfixe und Suffixe** zu erkennen und ihre Bedeutung anzugeben;
- > allgemeine Begriffe für **Symptome und Krankheiten** zu erkennen, zu analysieren und zu definieren;
- > allgemeine Termini für **Untersuchungsmethoden** zu erkennen, zu analysieren und zu definieren;
- > allgemeine Begriffe für **Behandlungsverfahren** zu erkennen, zu analysieren und zu definieren;
- > Bezeichnungen wichtiger **Arzneimittelklassen** zu erkennen und zu definieren.

Auf diesen Kenntnissen bauen spätere Kapitel auf.

## Lernziel 1: Bauelemente und Abschnitte des Körpers benennen

### Die Formteile des menschlichen Körpers

Die **Zelle** (*cell*) ist die kleinste selbständige Struktur- und Funktionseinheit des Organismus. Ein **Gewebe** (*tissue*) wird durch gleichartige Verbände von Zellen mit gemeinsamer Funktion gebildet. Beispiele für differenzierte Gewebetypen sind:

- > Epithelgewebe (*epithelial tissue*), das innere und äußere Körperoberflächen bedeckt;
- > Binde- und Stützgewebe (*connective tissue*), zu dem Fett-, Knochen- und Knorpelgewebe zählen;
- > Muskelgewebe (*muscle tissue*), das zur Kontraktion befähigt ist;
- > Nervengewebe (*nervous tissue*), das auf Erregungsbildung und -leitung spezialisiert ist.

Als **Organ** (*organ*) bezeichnet man einen aus verschiedenen Geweben zusammengesetzten Teil des Körpers, der eine auch äußerlich sichtbare Einheit mit spezifischer Funktion bildet. Der Magen zum Beispiel besteht vorwiegend aus Epithel- und Muskelgewebe und erfüllt bestimmte Aufgaben im Rahmen des Verdauungsprozesses.

Ein **System** (*system*) – die nächsthöhere Organisationsstufe – umfasst verschiedene Körperteile, die gemeinsam an einer übergeordneten Funktion beteiligt sind. Mundhöhle, Rachen, Speiseröhre, Magen, Dünn- und Dickdarm sowie weitere Organe bilden zusammen das Verdauungssystem. Einzelne Körperteile können Bestandteile verschiedener Systeme sein. So sind einzelne Knochen Teil des Skelettsystems und Ort der Blutbildung.

Der **Organismus** (*organism*) schließlich bildet als höchste Stufe das lebendige Ganze, das durch integrierte Tätigkeit seiner Teile innerhalb seiner Umwelt funktioniert.

Zusammenfassend ergibt sich folgende Rangfolge der einzelnen Formteile:

Zelle	→ Gruppe von gleichen Zellen	= Gewebe
	→ Gruppe von verschiedenen Geweben	= Organ
	→ Gruppe von verschiedenen Organen	= System
	→ Summe aller Systeme	= Organismus

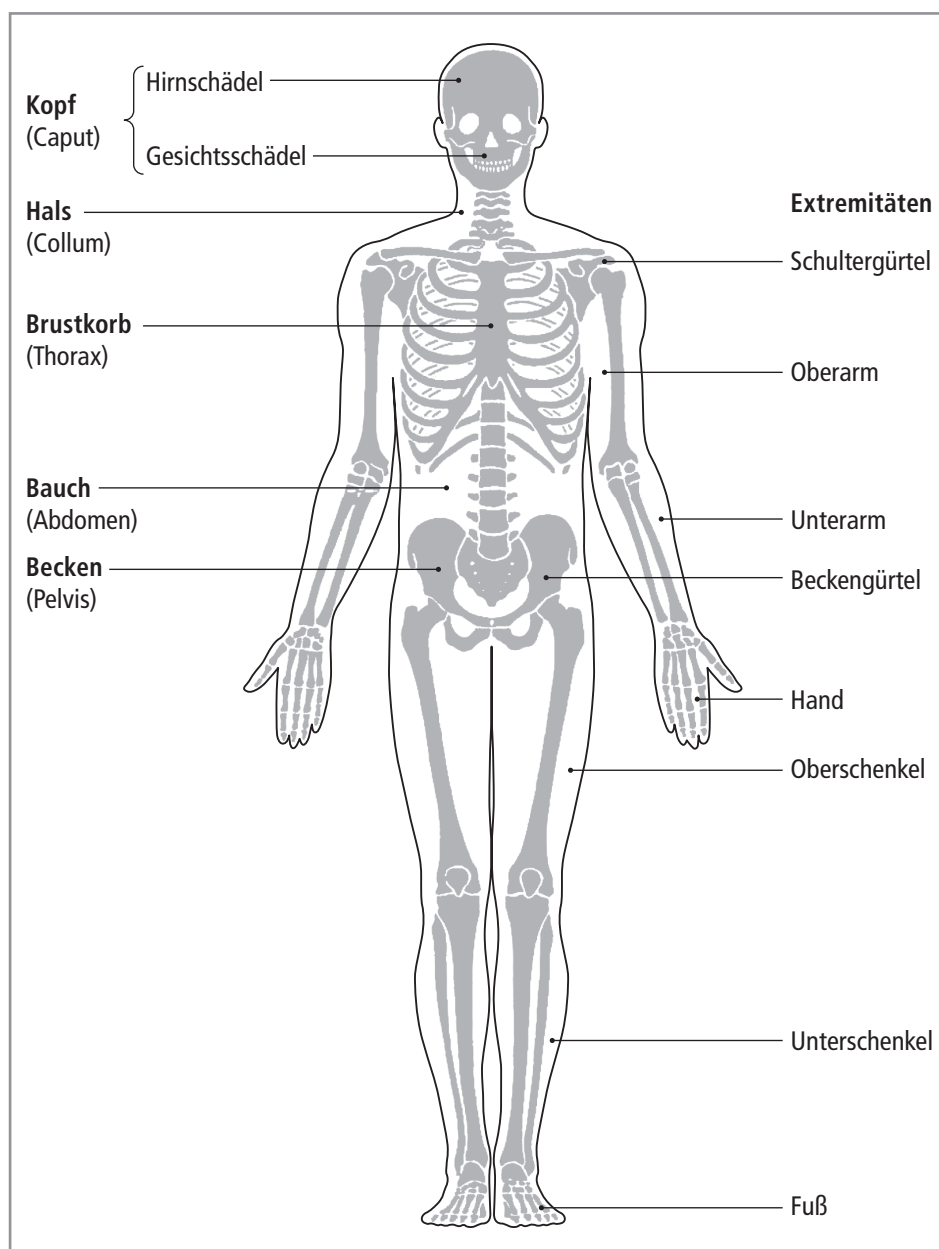
## Die anatomische Gliederung

Rein äußerlich kann der menschliche Körper in einzelne Abschnitte eingeteilt werden, die in der ärztlichen Fachsprache lateinische Namen tragen (Abb. 3-1).

Der „oben“ liegende Körperabschnitt mit den Sinnesorganen und dem Gehirn ist der Kopf/**Caput** (*head*), seine knöcherne Grundlage der Schädel/**Cranium** (*skull*). Der Hals/**Collum** (*neck*) verbindet Kopf und Rumpf (*trunk*). Letzterer bildet die Hauptmasse des Körpers und kann weiter unterteilt werden in

den knochenbewehrten Brustkorb/**Thorax** (*thorax*), den Bauch/**Abdomen** oder **Venter** (*abdomen, belly*), den Rücken/**Dorsum** (*back*) und das Becken/**Pelvis** (*pelvis*). Am Rumpf befestigt sind die am weitesten außen liegenden „Extremitäten“ oder Gliedmaßen (*extremities*), Arme (*arms*) und Beine (*legs*). Entsprechend dieser Einteilung werden die drei großen Körperhöhlen bezeichnet als

- > Schädelhöhle (*cranial cavity*),
- > Brusthöhle (*thoracic cavity, chest cavity*) und
- > Bauchhöhle (*abdominal bzw. abdominopelvic cavity*) (Abb. 3-2).



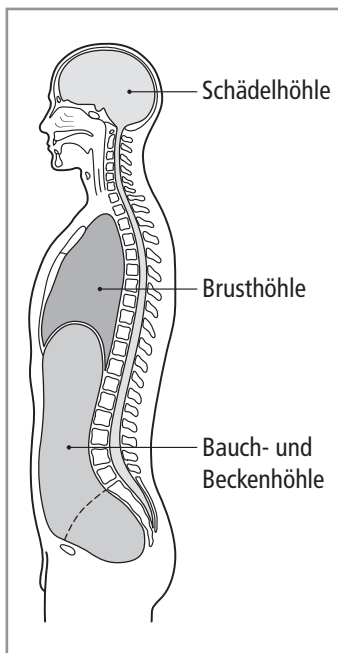
**Abb. 3-1** Die anatomische Gliederung des menschlichen Körpers.

## Richtungs- und Lagebezeichnungen

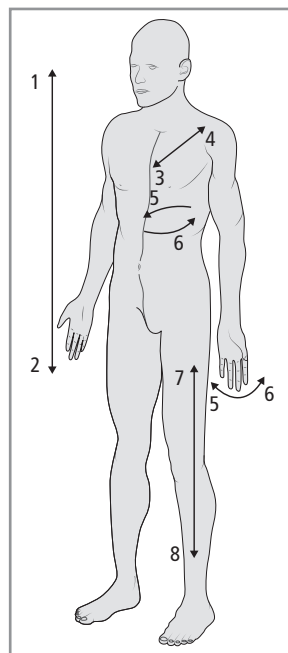
Um die genaue Lage einer anatomischen Struktur oder den exakten Ort eines Krankheitsprozesses kurz und eindeutig anzugeben, bedient sich die medizini-

sche Fachsprache eines festgelegten Kanons von wenigen Begriffen: den Richtungs- und Lagebezeichnungen (Abb. 3-3) sowie den Schnittebenen (Abb. 3-4). Eine Anordnung als Gegensatzpaare (Antonyme) macht sie besonders einprägsam.

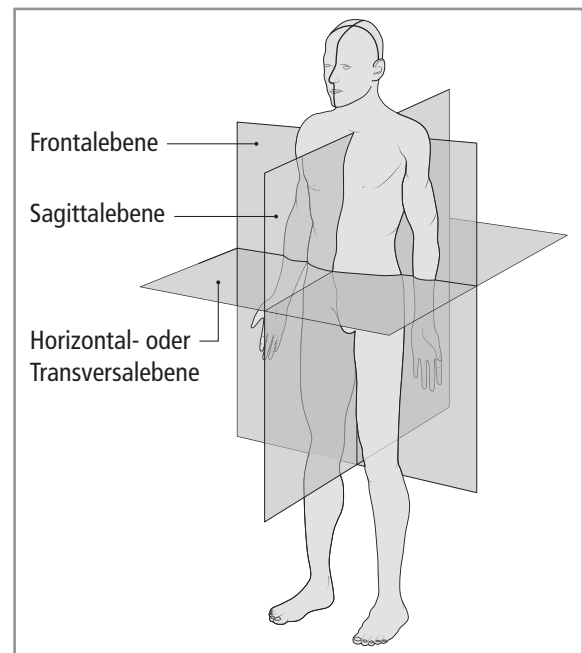
Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>anterior</b>	vorderer	<i>anterior</i>
2. <b>posterior</b>	hinterer	<i>posterior</i>
3. <b>superior</b>	oberer	<i>superior</i>
4. <b>inferior</b>	unterer	<i>inferior</i>
5. <b>ventral</b>	den Bauch bzw. die Vorderseite eines Körperteils betreffend	<i>ventral</i>
6. <b>dorsal</b>	den Rücken bzw. die Rückseite eines Körperteils betreffend	<i>dorsal</i>
7. <b>kranial</b>	den Schädel betreffend, schädelwärts	<i>cephalic, cranial</i>
8. <b>kaudal</b>	steißwärts	<i>caudal</i>
9. <b>medial</b>	zur Mitte oder Mittellinie hin gelegen	<i>medial</i>
10. <b>median</b>	in der Mitte oder Mittelebene liegend, mittlerer	<i>median</i>
11. <b>lateral</b>	zur Seite hin gelegen, seitlicher	<i>lateral</i>
12. <b>proximal</b>	näher zur Körpermitte	<i>proximal</i>
13. <b>distal</b>	entfernt von der Körpermitte	<i>distal</i>



**Abb. 3-2** Schema der Körperhöhlen des menschlichen Organismus.



**Abb. 3-3** Schema der Richtungs- und Lagebezeichnungen (1: superior/kranial; 2: inferior/kaudal; 3: anterior; 4: posterior; 5: medial; 6: lateral; 7: proximal; 8: distal).



**Abb. 3-4** Neben den Richtungs- und Lagebezeichnungen sind die Schnittebenen des menschlichen Körpers von großer Bedeutung.

**Übung 1**

Geben Sie die Formteile des menschlichen Körpers in absteigender Rangfolge von komplexen zu einfacheren Organisationsstufen an. Ergänzen Sie die amerikanischen Bezeichnungen und die Definitionen.

Deutsch	Amerikanisch	Definition
1. _____	_____	_____
2. _____	_____	_____
3. _____	_____	_____
4. _____	_____	_____
5. _____	_____	_____

**Übung 2**

Geben Sie zu den lateinischen Namen für Abschnitte des menschlichen Körpers die deutschen Bedeutungen an.

1. Caput: \_\_\_\_\_
2. Collum: \_\_\_\_\_
3. Thorax: \_\_\_\_\_
4. Abdomen: \_\_\_\_\_
5. Dorsum: \_\_\_\_\_
6. Pelvis: \_\_\_\_\_

**Übung 3**

Kombinieren Sie die Richtungs- und Lagebezeichnungen (Liste I) mit den richtigen Definitionen (Liste II).

Liste I	Liste II	Lösung
1. <b>inferior</b>	a) vorderer	1. _____
2. <b>proximal</b>	b) hinterer	2. _____
3. <b>ventral</b>	c) oberer	3. _____
4. <b>median</b>	d) unterer	4. _____
5. <b>medial</b>	e) zur Mitte hin gelegen	5. _____
6. <b>anterior</b>	f) mittlerer	6. _____
7. <b>kaudal</b>	g) zur Seite hin gelegen	7. _____
8. <b>distal</b>	h) entfernt von der Körpermitte	8. _____
9. <b>posterior</b>	i) näher zur Körpermitte	9. _____
10. <b>kranial</b>	j) den Bauch betreffend	10. _____
11. <b>superior</b>	k) den Rücken betreffend	11. _____
12. <b>dorsal</b>	l) den Schädel betreffend	12. _____
13. <b>lateral</b>	m) steißwärts	13. _____

## Lernziel 2: Bindeformen mit Bezug zum Körper als Ganzem, wichtige Präfixe und Suffixe erkennen und ihre Bedeutung angeben

### Bindeformen

Bindeformen mit Bezug zum Körper als Ganzem:

Bindeform	Bedeutung
1. <b>fibr/o</b>	Faser
2. <b>hist/o</b>	Gewebe
3. <b>organ/o</b>	Organ, Körperteil
4. <b>physi/o</b>	Natur, Körpervorgänge
5. <b>psych/o</b>	Seele
6. <b>somat/o</b>	Körper
7. <b>zellul/o</b>	Zelle
8. <b>zyt/o</b>	Zelle

Abweichende Bindeformen im Amerikanischen:  
*cellul/o, cyt/o.*

Bindeformen, die systemübergreifend mit Krankheiten in Verbindung stehen:

Bindeform	Bedeutung
1. <b>äti/o</b>	Ursache(n)
2. <b>bakteri/o</b>	Bakterium
3. <b>chem/o</b>	chemisch
4. <b>iatr/o</b>	Arzt
5. <b>kanzer/o</b>	Krebs
6. <b>karzin/o</b>	Krebs
7. <b>myk/o</b>	Pilz
8. <b>nekr/o</b>	abgestorben, tot
9. <b>nos/o</b>	Krankheit
10. <b>onk/o</b>	Geschwulst
11. <b>parasit/o</b>	schmarotzende (Klein-) Lebewesen
12. <b>path/o</b>	Leiden, Krankheit
13. <b>pyr/o</b>	Fieber
14. <b>sark/o</b>	Fleisch
15. <b>vir/o</b>	Virus

Abweichende Bindeformen im Amerikanischen:  
*eti/o, bacteri/o, cancer/o, carcin/o, myc/o, necr/o, onc/o, sarc/o.*

Bindeformen, die systemübergreifend mit Untersuchungs- und Behandlungsverfahren in Verbindung stehen:

Bindeform	Bedeutung
1. <b>ech/o</b>	Ton, Schall
2. <b>elektr/o</b>	auf Elektrizität beruhend
3. <b>pharmak/o</b>	Arzneimittel
4. <b>phon/o</b>	Laut, Stimme
5. <b>radi/o</b>	Strahlen
6. <b>son/o</b>	Ton, Geräusch
7. <b>tom/o</b>	Schnitt

Abweichende Bindeformen im Amerikanischen:  
*electr/o, pharmac/o.*



**Übung 4**

Welche Bindeformen gehören zu folgenden Begriffen?

- |                  |                            |
|------------------|----------------------------|
| 1. Körper: _____ | 3. Fieber: _____           |
| 2. Arzt: _____   | 4. Tot, abgestorben: _____ |

**Übung 5**

Unter „Pathologie“ (*pathology*) versteht man die allgemeine Lehre von den Krankheiten, unter „Nosologie“ (*nosology*) die Wissenschaft von der Beschreibung und Einteilung der Krankheiten. Versuchen Sie, folgende Bezeichnungen für medizinische Fachgebiete zu definieren. Kontrollieren Sie bitte Ihre Definitionen in einem medizinischen Wörterbuch.

1. Pharmakologie (*pharmacology*): \_\_\_\_\_
2. Virologie (*virology*): \_\_\_\_\_
3. Histologie (*histology*): \_\_\_\_\_
4. Parasitologie (*parasitology*): \_\_\_\_\_
5. Zytologie (*cytology*): \_\_\_\_\_

**Übung 6**

Versuchen Sie nun, mit Hilfe der oben aufgelisteten Bindeformen und des Suffixes -logie (*-logy*) die richtigen Bezeichnungen zu folgenden Definitionen zu bilden.

Definition	Deutscher Begriff	Amerikanischer Begriff
1. Lehre von den Geschwülsten:	_____	_____
2. Pilzkunde:	_____	_____
3. Wissenschaft von den Bakterien:	_____	_____
4. Lehre von den Ursachen der Krankheiten:	_____	_____
5. Strahlen(heil)kunde:	_____	_____
6. Lehre von den natürlichen Lebensvorgängen, von den normalen Körperfunktionen:	_____	_____

**Übung 7**

Zu einigen deutschen Begriffen gibt es in der medizinischen Terminologie mehrere Bindeformen. Geben Sie zu folgenden Begriffen alle Möglichkeiten an.

- |                    |          |
|--------------------|----------|
| 1. Zelle: a) _____ | b) _____ |
| 2. Krebs: a) _____ | b) _____ |
| 3. Ton: a) _____   | b) _____ |

## Präfixe (Vorsilben)

Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form
1. <b>a-, an-</b>	un-, nicht, ohne, Mangel an, Fehlen von	<i>a-, an-</i>
2. <b>anti-</b>	gegen, entgegen	<i>anti-</i>
3. <b>dia-, di-</b>	durch, hindurch; zwischen; auseinander	<i>dia-, di-</i>
4. <b>hyper-</b>	über, oberhalb; übermäßig, Überfunktion	<i>hyper-</i>
5. <b>hypo-, hyp-</b>	unter, unterhalb; zu wenig, Unterfunktion	<i>hypo-, hyp-</i>
6. <b>in-, im-, ir-</b>	a) in ... hinein b) un-, nicht	<i>in-, im-, ir-</i>
7. <b>kontra-</b>	gegen, gegenüber	<i>contra-</i>
8. <b>neo-</b>	neu	<i>neo-</i>
9. <b>pro-</b>	vor, vorher, davor; für	<i>pro-</i>
10. <b>re-</b>	zurück; wieder; wider-	<i>re-</i>
11. <b>syn-, sym-, sy-</b>	mit, zusammen-	<i>syn-, sym-, sy-</i>
12. <b>trans-</b>	hinüber, hindurch	<i>trans-</i>
13. <b>ultra-</b>	jenseits, über ... hinaus	<i>ultra-</i>

## Suffixe (Nachsilben)

Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form
1. <b>-drom</b>	Lauf, Ablauf	<i>-drome</i>
2. <b>-genese, -genesie</b>	Erzeugung, Entstehung	<i>-genesis</i>
3. <b>-gnose, -gnosie</b>	Erkennen, Erkenntnis	<i>-gnosis</i>
4. <b>-gramm</b>	Aufzeichnung oder Darstellung (Ergebnis)	<i>-gram</i>
5. <b>-graphie</b>	Aufzeichnung oder Darstellung (Verfahren)	<i>-graphy</i>
6. <b>-iatrie</b>	-heilkunde	<i>-iatry, -iatics</i>
7. <b>-logie</b>	Lehre, Wissenschaft von etwas	<i>-logy</i>
8. <b>-om</b>	Geschwulst	<i>-oma</i>
9. <b>-ose, -osis</b>	a) chronische Erkrankung, krankhafter Zustand b) biologischer Vorgang	<i>-osis</i>
10. <b>-plasie, -plasma</b>	Bildung, Formung; Gebilde	<i>-plasia, -plasm</i>
11. <b>-therapie</b>	Behandlung	<i>-therapy</i>
12. <b>-trophie</b>	Wachstum, Ernährung	<i>-trophia</i>

## Lernziel 3: Begriffe für Symptome und Krankheiten erkennen, analysieren und definieren

### Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Agenesie</b>	Fehlen einer Organanlage	<i>agenesis</i>
2. <b>Aplasie</b>	Ausbleiben der Entwicklung eines Organs	<i>aplasia</i>
3. <b>Atrophie</b>	Rückbildung eines Gewebes oder Organs	<i>atrophia</i>
4. <b>Fibrom</b>	gutartige Geschwulst aus faserreichem Bindegewebe	<i>fibroma</i>
5. <b>Fibrosarkom</b>	bösartiger Tumor aus faserreichem Bindegewebe	<i>fibrosarcoma</i>
6. <b>Hyperplasie</b>	Größenzunahme eines Organs (durch Zunahme der Zellzahl)	<i>hyperplasia</i>
7. <b>Hypertrophie</b>	Vergrößerung von Geweben oder Organen (durch Zunahme des Zellvolumens)	<i>hypertrophia</i>
8. <b>Hypoplasie</b>	Unterentwicklung eines Organs	<i>hypoplasia</i>
9. <b>Karzinom</b>	bösartige Geschwulst (vom Epithelgewebe ausgehend)	<i>carcinoma</i>
10. <b>Nekrose</b>	lokaler Gewebstod	<i>necrosis</i>
11. <b>Neoplasie, Neoplasma</b>	Gewebsneubildung; Geschwulst	<i>neoplasia, neoplasm</i>
12. <b>Pathogenese</b>	Krankheitsentstehung, -entwicklung	<i>pathogenesis</i>
13. <b>Prodrom</b>	Vorläufer, Vorzeichen einer Krankheit	<i>prodrome, premonitory symptom</i>
14. <b>Sarkom</b>	bösartige Geschwulst (vom Bindegewebe ausgehend)	<i>sarcoma</i>
15. <b>Syndrom</b>	„Zusammenlaufen“, Gruppe von Krankheitszeichen	<i>syndrome</i>



## Weitere Fachbegriffe

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>akut</b>	plötzlich auftretend, schnell verlaufend	<i>acute</i>
2. <b>benigne</b>	gutartig	<i>benign</i>
3. <b>chronisch</b>	langsam sich entwickelnd, lang anhaltend	<i>chronic</i>
4. <b>Entzündung</b>	Reaktion des Organismus auf schädigende Reize; meist einhergehend mit Rötung, Schwellung, Überwärmung, Schmerz und Funktionsstörung	<i>inflammation</i>
5. <b>Exazerbation</b>	Verschlimmerung einer Krankheit	<i>exacerbation</i>
6. <b>idiopathisch</b>	ohne nachweisbare Ursache entstanden	<i>idiopathic</i>
7. <b>Infektion</b>	Ansteckung; Eindringen von Kleinlebewesen in einen Organismus und Vermehrung darin	<i>infection</i>
8. <b>Insuffizienz</b>	ungenügende Organfunktion	<i>insufficiency</i>
9. <b>maligne</b>	bösartig	<i>malignant</i>
10. <b>Metastase</b>	Tochtergeschwulst, Verschleppung von Zellen eines Tumors	<i>metastasis</i>
11. <b>Remission</b>	vorübergehendes Nachlassen chronischer Krankheitserscheinungen	<i>remission</i>
12. <b>Rezidiv</b>	Rückfall, Wiederauftreten einer Krankheit	<i>relapse, recurrence</i>
13. <b>Symptom</b>	a) Beschwerde b) fassbares Krankheitszeichen	<i>symptom</i> <i>sign</i>
14. <b>Trauma</b>	Verletzung	<i>trauma</i>
15. <b>Tumor</b>	Anschwellung; Geschwulst	<i>tumor</i>
16. <b>Ulkus</b>	Geschwür	<i>ulcer</i>

### Übung 11

Kreuzen Sie bitte die korrekte Schreibung des amerikanischen Fachbegriffs an und ergänzen Sie jeweils die Definition.

- ☐ *malign*      ☐ *malignant*      \_\_\_\_\_
- ☐ *ulcer*      ☐ *ulcus*      \_\_\_\_\_
- ☐ *symptom*      ☐ *symp tome*      \_\_\_\_\_
- ☐ *syndrom*      ☐ *syndrome*      \_\_\_\_\_
- ☐ *acut*      ☐ *acute*      \_\_\_\_\_
- ☐ *benign*      ☐ *benigne*      \_\_\_\_\_

## Übung 12

Ergänzen Sie die zutreffenden Fachbegriffe und geben Sie in Klammern die amerikanischen Entsprechungen an.

1. Eine Tochtergeschwulst eines malignen Tumors nennt man eine \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).
2. Eine ohne erkennbare Ursache entstandene Krankheit wird bezeichnet als \_\_\_\_\_ Leiden (\_\_\_\_\_ disease).
3. Ein Rückfall oder das Wiederaufbrechen einer Krankheit heißt mit dem medizinischen Fachbegriff \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).
4. Dagegen wird das Zurückgehen von Krankheitserscheinungen \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) genannt.
5. Der Fachausdruck für „Verletzung“ in der ärztlichen Terminologie lautet \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).
6. Eine mit Rötung, Schwellung und anderen Krankheitszeichen einhergehende Reaktion des Organismus auf eine Noxe (Schadstoff, Schädlichkeit) nennt man \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

## Lernziel 4: Begriffe für diagnostische Methoden erkennen, analysieren und definieren

### Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Diagnose</b>	„durch und durch Erkennen“ der Krankheit; Zuordnung einer Gesundheitsstörung zu einem Krankheitsbegriff	<i>diagnosis</i>
2. <b>Prognose</b>	Vorhersage des Krankheitsverlaufs und -ausgangs; Heilungsaussicht	<i>prognosis</i>
3. <b>Sonogramm</b>	Aufzeichnung einer Ultraschalluntersuchung	<i>sonogram</i>
4. <b>Tomographie</b>	Schichtaufnahmeverfahren	<i>tomography</i>

### Weitere Fachbegriffe

#### Einfache (sogenannte physikalische) Untersuchungsmethoden

Bei der körperlichen Untersuchung der Patienten und der Erhebung eines Befundes folgt der Arzt oft einer bestimmten Reihe von einzelnen Schritten, die durch bestimmte Fachausdrücke gekennzeichnet sind.

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Anamnese</b>	Vorgeschichte des Kranken und der Krankheit	<i>anamnesis</i>
2. <b>Inspektion</b>	Untersuchung durch Betrachten	<i>inspection</i>
3. <b>Palpation</b>	Untersuchung durch Befühlen	<i>palpation</i>
4. <b>Perkussion</b>	Untersuchung durch Beklopfen	<i>percussion</i>
5. <b>Auskultation</b>	Abhören	<i>auscultation</i>

## Technische Zusatzuntersuchungen

Bei der Untersuchung vieler Organe können „bildgebende“ Verfahren eingesetzt werden. Die meist als Abkürzungen verwendeten Bezeichnungen stammen aus dem angloamerikanischen Bereich, existieren aber auch in einer deutschen Form.

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Computertomographie (CT)</b>	computergestütztes Schichtaufnahmeverfahren	<i>computerized tomography (CT scan); computerized axial tomography (CAT scan)</i>
2. <b>Magnetresonanztomographie (MRT), Kernspintomographie</b>	computergestütztes bildgebendes Verfahren, das auf dem Prinzip der Magnetresonanz beruht	<i>magnetic resonance imaging (MRI); nuclear magnetic resonance (NMR)</i>
3. <b>Positronenemissionstomographie</b>	rechnergestütztes Schichtaufnahmeverfahren unter Verwendung radioaktiver Substanzen (Positronenstrahler)	<i>positron emission tomography (PET)</i>
4. <b>Single-Photon-Emissionscomputer-tomographie</b>	rechnergestütztes Schichtaufnahmeverfahren unter Verwendung von Gammastrahlen	<i>single photon emission computed tomography (SPECT)</i>
5. <b>Szintigraphie</b>	Untersuchungsmethode zur bildlichen Darstellung von Organen mit Hilfe von radioaktiven Substanzen	<i>scintigraphy</i>

### Übung 13

Vervollständigen Sie die folgenden Begriffe durch Ergänzung der richtigen Suffixe.

	Deutsche Form	Amerikanische Form
1. Schnittbild, Schichtaufnahme (Ergebnis einer Untersuchung):	Tomo _____	tomo _____
2. Ultraschalluntersuchung (Verfahren):	Sono _____	sono _____

### Übung 14

Lösen Sie folgende Abkürzungen für bildgebende Verfahren auf und geben Sie die richtigen Definitionen an.

- CT: c \_\_\_\_\_ t \_\_\_\_\_  
Definition: \_\_\_\_\_
- MRI: m \_\_\_\_\_ r \_\_\_\_\_ i \_\_\_\_\_
- MRT: M \_\_\_\_\_ r \_\_\_\_\_ t \_\_\_\_\_
- NMR: n \_\_\_\_\_ m \_\_\_\_\_ r \_\_\_\_\_  
Definition: \_\_\_\_\_
- PET: p \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ t \_\_\_\_\_
- SPECT: s \_\_\_\_\_ p \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ c \_\_\_\_\_ t \_\_\_\_\_

## Lernziel 5: Begriffe für therapeutische Verfahren erkennen, analysieren und definieren

### Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Chemotherapie</b>	Einsatz von Stoffen zur möglichst selektiven Schädigung von Tumorzellen oder Krankheitserregern	<i>chemotherapy</i>
2. <b>Pharmakotherapie</b>	Behandlung mit Arzneimitteln	<i>pharmacotherapy</i>
3. <b>Physiotherapie</b>	Behandlung mit „natürlichen“ Mitteln, z. B. Wasser, Wärme, Licht, Luft	<i>physiotherapy</i>
4. <b>Psychotherapie</b>	Behandlung mit „seelischen“ bzw. psychologischen Mitteln	<i>psychotherapy</i>
5. <b>Radiotherapie</b>	Behandlung mit Strahlen	<i>radiotherapy</i>

### Weitere Fachbegriffe

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Exstirpation</b>	operative Entfernung eines erkrankten Organs oder eines Tumors	<i>extirpation</i>
2. <b>Exzision</b>	Ausschneidung, z. B. einer Wunde	<i>excision</i>
3. <b>Indikation</b>	„Heilanzeige“; Grund zur Anwendung eines bestimmten Verfahrens	<i>indication</i>
4. <b>Infusion</b>	tropfenweise Zufuhr größerer Flüssigkeitsmengen in Blutgefäße	<i>infusion</i>
5. <b>Injektion</b>	Einspritzung	<i>injection</i>
6. <b>Inzision</b>	Einschnitt	<i>incision</i>
7. <b>Kontraindikation</b>	Gegenanzeige bezüglich der Anwendung eines bestimmten Verfahrens	<i>contraindication</i>
8. <b>Punktion</b>	Einstich mit einer Hohlnadel zu diagnostischen oder therapeutischen Zwecken	<i>puncture</i>
9. <b>Resektion</b>	operative Entfernung eines Organteils	<i>resection</i>
10. <b>Transplantation</b>	Übertragung von Organen, Geweben oder Zellen auf ein anderes Individuum bzw. eine andere Körperstelle	<i>transplantation</i>



## Übung 15

Kreuzen Sie bitte den richtigen, zur angegebenen Definition passenden amerikanischen Lösungsbegriff an.

- |   |  |  |
|---|--|--|
| 1. Der Einstich mit einer Hohlnadel wird bezeichnet als | 2. Die operative Entfernung eines gesamten erkrankten Organs heißt | 3. Eine Behandlung mit natürlichen Mitteln nennt man |
| <input type="checkbox"/> <i>palpation</i>               | <input type="checkbox"/> <i>exstirpation</i>                       | <input type="checkbox"/> <i>psychotherapy</i>        |
| <input type="checkbox"/> <i>percussion</i>              | <input type="checkbox"/> <i>extirpation</i>                        | <input type="checkbox"/> <i>physiotherapy</i>        |
| <input type="checkbox"/> <i>puncture</i>                | <input type="checkbox"/> <i>resection</i>                          | <input type="checkbox"/> <i>phytotherapy</i>         |
| <input type="checkbox"/> <i>punction</i>                | <input type="checkbox"/> <i>excision</i>                           |  |

## Übung 16

Vervollständigen Sie die folgenden Fachbegriffe durch Ergänzung der richtigen Präfixe.

- |  |                  |
|--|------------------|
| 1. „Aus“schneidung:                                      | _____ zision     |
| 2. „Ein“spritzung:                                       | _____ jektion    |
| 3. „Gegen“anzeige:                                       | _____ indikation |
| 4. „Vorher“sage:   | _____ gnose      |
| 5. „Nicht“ hinreichende Organleistung:                   | _____ suffizienz |
| 6. „Zurück“schneiden, Teilentfernung:                    | _____ sektion    |
| 7. „Zusammen“laufen (Gruppierung) von Krankheitszeichen: | _____ drom       |
| 8. „Hinüber“pflanzen, Übertragung von Organen:           | _____ plantation |

## Lernziel 6: Bezeichnungen wichtiger Arzneimittelklassen erkennen und definieren

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Antibiotika</b>	von Mikroorganismen produzierte Substanzen, die die Vermehrung von Bakterien hemmen bzw. Bakterien abtöten	<i>antibiotics</i>
2. <b>Antimykotika</b>	das Wachstum von Pilzen hemmende bzw. pilzabtötend wirkende Mittel	<i>antimycotics</i>
3. <b>Antiphlogistika</b>	entzündungshemmende Mittel	<i>antiphlogistics, anti-inflammatory drugs</i>
4. <b>Antipyretika</b>	fiebersenkende Mittel	<i>antipyretics</i>
5. <b>Chemotherapeutika</b>	Stoffe zur möglichst spezifischen Hemmung bzw. Abtötung von Tumorzellen oder Krankheitserregern	<i>chemotherapeutics</i>
6. <b>Virostatika</b>	die Virusvermehrung hemmende Pharmaka	<i>virostatic agents</i>

### Übung 17

Geben Sie bitte die korrekten amerikanischen Bezeichnungen für folgende Arzneimittelklassen an:

1. Chemotherapeutika: \_\_\_\_\_
2. Antibiotika: \_\_\_\_\_
3. Virostatika: \_\_\_\_\_
4. Antipyretika: \_\_\_\_\_
5. Antiphlogistika: \_\_\_\_\_
6. Antimykotika: \_\_\_\_\_

### Übung 18

Die folgenden Fachtermini sind bisher in diesem Kapitel nicht erwähnt worden. Sie bestehen jedoch aus bekannten Wortteilen. Versuchen Sie, durch Zerlegen in Wortelemente, Zuweisen einer Bedeutung zu jedem Wortbestandteil und Zusammenfügen die Definition des Gesamtbegriffs herauszufinden.

1. Psychiatrie (*psychiatry*): \_\_\_\_\_
2. Phoniatrie (*phoniatics*): \_\_\_\_\_



Sie haben jetzt die Möglichkeit, Fachtext 1 (S. 213) zu bearbeiten.

## Review

1. Nach erfolgreichem Durcharbeiten dieses Kapitels sollten Sie in der Lage sein, die Bedeutung folgender anatomischer Namen anzugeben. Wichtige Pluralformen folgen der Abkürzung Pl.

### Anatomie

- Abdomen
- Caput, Pl. Capita
- Collum
- Cranium
- Dorsum
- Pelvis
- Thorax
- Venter

2. Weiter sollten Sie in der Lage sein, folgende Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen zu erkennen, zu definieren und zu analysieren.

### Pathologie

- Agenesie
- Aplasie
- Atrophie
- Fibrom
- Fibrosarkom
- Hyperplasie
- Hypertrophie
- Hypoplasie
- Karzinom
- Nekrose
- Neoplasie
- Neoplasma
- Pathogenese
- Prodrom
- Sarkom
- Syndrom

### Diagnostik

- Diagnose
- Prognose
- Sonogramm
- Sonographie
- Tomogramm
- Tomographie

### Therapie

- Chemotherapie
- Pharmakotherapie
- Physiotherapie
- Psychotherapie
- Radiotherapie

### Sonstige

- Ätiologie
- Bakteriologie
- Histologie
- Mykologie
- Nosologie
- Onkologie
- Parasitologie
- Pathologie
- Pharmakologie
- Phoniatrie
- Physiologie
- Psychiatrie
- Radiologie
- Virologie
- Zytologie

3. Schließlich sollten Sie folgende weitere Fachbegriffe erkennen und definieren können.

### Pathologie

- Entzündung
- Exazerbation
- Infektion
- Insuffizienz
- Metastase
- Remission
- Rezidiv
- Symptom
- Trauma
- Tumor
- Ulkus

### Diagnostik

- Anamnese
- Auskultation
- Inspektion
- Kontraindikation
- Palpation
- Perkussion
- Punktion
- Szintigraphie

### Therapie

- Exstirpation
- Exzision
- Indikation
- Infusion
- Injektion
- Inzision
- Resektion
- Transplantation

## Lösungen

### Übung 1

1. Organismus (*organism*); lebendiges Ganzes, das durch Integration seiner Teile funktioniert.
2. System (*system*); Gruppe von Organen, die gemeinsam an einer übergeordneten Funktion beteiligt sind.
3. Organ (*organ*); aus verschiedenen Geweben zusammengesetzter Körperteil mit spezifischer Funktion.
4. Gewebe (*tissue*); Verband aus gleichartig differenzierten Zellen.
5. Zelle (*cell*); kleinste selbstständig lebensfähige Struktur- und Funktionseinheit des Organismus.

### Übung 2

1. Kopf
2. Hals
3. Brustkorb
4. Bauch
5. Rücken
6. Becken

### Übung 3

1. d
2. i
3. j
4. f
5. e
6. a
7. m
8. h
9. b
10. l
11. c
12. k
13. g

### Übung 4

1. somat/o
2. iatr/o
3. pyr/o
4. nekr/o

### Übung 5

1. Arzneimittellehre
2. Lehre von den Viren
3. Lehre von den Körpergeweben
4. Lehre von den Parasiten
5. Lehre von (Bau und Funktion der) Zellen

### Übung 6

1. Onkologie (*oncology*)
2. Mykologie (*mycology*)
3. Bakteriologie (*bacteriology*)
4. Ätiologie (*etiology*)
5. Radiologie (*radiology*)
6. Physiologie (*physiology*)

### Übung 7

1. a) zellul/o, b) zyt/o
2. a) kanzer/o, b) karzin/o
3. a) ech/o, b) son/o

### Übung 8

1. Fibr/o/sark/om  
WST/BV/WST/S  
bösartige Geschwulst aus faserreichem Bindegewebe
2. Path/o/genese  
WST/BV/S  
Entstehung einer Krankheit

### Übung 9

1. A-
2. Hypo-
3. Neo-
4. Hyper-

### Übung 10

1. -genesie (*-genesis*)
2. -trophie (*-trophia*)
3. -plasie (*-plasia*)
4. -plasma, -plasie (*-plasm*)

### Übung 11

1. *malignant*, bösartig
2. *ulcer*, Geschwür
3. *symptom*, Beschwerde
4. *syndrome*, Gruppe von Krankheitszeichen, Symptomenkomplex
5. *acute*, plötzlich auftretend
6. *benign*, gutartig

### Übung 12

1. Metatase (*metastasis*)
2. idiopathisches (*idiopathic*)
3. Rezidiv (*relapse*)
4. Remission (*remission*)
5. Trauma (*trauma*)
6. Entzündung (*inflammation*)

### Übung 13

1. -gramm, -gram
2. -graphie, -graphy

### Übung 14

1. *computerized tomo-graphy*
2. *magnetic resonance imaging*
3. *Magnetresonanztomo-graphie*
4. *nuclear magnetic reso-nance*
5. *positron emission tomo-graphy*
6. *single photon emission computed tomography*

### Übung 15

1. *puncture*
2. *extirpation*
3. *physiotherapy*

### Übung 16

1. Ex-
2. In-
3. Kontra-
4. Pro-
5. In-
6. Re-
7. Syn-
8. Trans-

### Übung 17

1. *chemotherapeutics*
2. *antibiotics*
3. *virostatic agents*
4. *antipyretics*
5. *antiphlogistics, anti-inflammatory drugs*
6. *antimycotics*

### Übung 18

1. Psych/iatrie  
WST/S  
Seelen/heilkunde
2. Phon/iatrie  
WST/S  
Stimm/heilkunde

## Etymologischer Exkurs

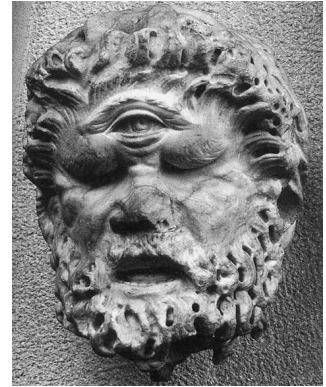
### Von Mischwesen und Missbildungen

Dieses Kapitel hat Begriffe für pathologische Vorgänge und einzelne Fehlbildungen vorgestellt (vgl. S. 38). Oft jedoch betreffen Missbildungen größere Abschnitte oder sogar den Körper als Ganzes; das entsprechende Fachgebiet wird Teratologie (Missbildungslehre) genannt. Etliche dieser Anomalien tragen den Namen einer Sagenfigur, was zu interessanten Fragen führt: Waren die Phantasiegestalten bloß das Modell für die medizinsprachliche Kopie? Oder dienten Missgeburten in grauer Vorzeit gar als reales Vorbild für die Erschaffung der mythischen Existenzformen in Wort und Bild?

Letztgenannten Zusammenhang darf man bei den **Zyklopen** vermuten. Antike Darstellungen der Riesen mit nur einem, in der Mitte der Stirn gelegenen Auge (Abb. 3-5) weisen frappierende Ähnlichkeiten mit lebensunfähigen menschlichen Früchten auf. Auch der Januskopf der römischen Welt (Abb. 3-6) sieht dem humanen **Ianizeps** – zwei miteinander zu einem einzigen Schädel verschmolzene Kopfhälften – recht ähnlich. Schwieriger werden die Verhältnisse bei den **Sirenen**. Die Vogel-Frauen lebten am Meer und lockten Seefahrer durch ihren „hellstimmigen“ Gesang an, um die arglosen Männer zu töten. (Die Verbindung von hochfrequentem Ton und drohender Gefahr führte übrigens auch zur gleichnamigen Benennung des akustischen Alarmsignals.) Mittelalterliche Überlieferungen verwandelten den Vogelschwanz in einen Fischeschwanz, so dass die mordenden Mädels fortan als typisch konfigurierte Seejungfrauen auftraten. Erst in dieser Form fand ihre Gattungsbezeichnung Eingang in die Terminologie der Teratologie – für Neugeborene, deren kaudale Extremitäten zu einem fischschwanzähnlichen Körperteil verwachsen sind.

**Chimären** wiederum werden in der Biologie Organismen genannt, deren Körper sich aus zwei oder mehr genetisch verschiedenen Geweben zusammensetzt; außerhalb der Naturwissenschaft versteht

**Abb. 3-5** Zyklop.  
Marmorkopf, um  
150 v. Chr.



man unter Chimären Phantasiegebilde oder Hirn-  
gespinste. Ausgangspunkt beider Begriffsverwen-  
dungen ist ein „gemischtes“ Fabelwesen der griechi-  
schen Mythologie: eine dreiköpfige Bestie, „vorne  
ein Löwe, hinten ein Drache, eine Geiß in der Mitte“.  
Doch es gibt nicht nur Grenzgänger zwischen den  
Gattungen, sondern auch zwischen den Geschlech-  
tern. Am bekanntesten ist der **Hermaphrodit**, von  
Abstammung und Namen her ein Nachfahre des  
Götterboten Hermes und der schönen Aphrodite.  
Seit antiken Zeiten steht das Wort für phänotypi-  
sche Intersexualität, während die Moderne es zur  
Kennzeichnung diverser medizinischer Kategorien  
des Zwittertums gebraucht.



**Abb. 3-6** Januskopf.  
Römisches Medaillon,  
187 n. Chr.

This page intentionally left blank

## 4 Muskel- und Skelettsystem

Erkrankungen des Bewegungsapparates – wie etwa der Meniskusschaden, das Ischiassyndrom oder der Bandscheibenvorfall – sind weit verbreitet, für die Patienten oft äußerst schmerzhaft und in der Behandlung kostspielig. Aus diesem Grund werden in diesem Kapitel nach den anatomischen Grundlagen die Bezeichnungen der für Sie relevanten Krankheitsbilder abgehandelt. Fachausdrücke für Untersuchungs- und Behandlungsverfahren im Bereich des Muskel- und Skelettsystems eignen sich zudem hervorragend, um wichtige „diagnostische“ und „therapeutische“ Suffixe kennenzulernen, die häufig in der klinischen Fachsprache vorkommen.

Nach Durcharbeiten dieses Kapitels werden Sie in der Lage sein,

- > einzelne **Teile** des Muskel- und Skelettsystems zu benennen und ihre **Funktion** anzugeben;
- > **Bindeformen** mit Bezug zum Muskel- und Skelettsystem sowie wichtige **Präfixe und Suffixe** zu erkennen und ihre Bedeutung anzugeben;
- > Begriffe für **Symptome und Krankheiten** des Bewegungsapparates zu erkennen, zu analysieren und zu definieren;
- > Termini für **diagnostische Methoden** zu erkennen, zu analysieren und zu definieren;
- > Begriffe für **therapeutische Verfahren** zu erkennen, zu analysieren und zu definieren;
- > Bezeichnungen wichtiger **Arzneimittelklassen** zu erkennen und zu definieren.

### Lernziel 1: Bestandteile des Muskel- und Skelettsystems benennen und ihre Funktion angeben

Der Bewegungsapparat des Menschen besteht aus einem passiven und einem aktiven Teil. Der passive Teil, das Skelett (*skeleton*), umfasst mehr als 200 Knochen/**Ossa** (*bones*). Neben ihrer Funktion als stützendes und schützendes Gerüst des Körpers dienen die Knochen als Speicher für Mineralien, insbesondere für Kalzium und Phosphate. Das Knochenmark (*bone marrow*) ist auch der Ort der Blutbildung (s. Kap. 6, S. 93).

Die bewegliche Verbindung zwischen zwei oder mehreren Knochen heißt Gelenk/**Articulatio** (*joint*). An ihren gelenkbildenden Flächen sind die Knochen mit Knorpel/**Cartilago** (*cartilage*) überzogen. Jedes

Gelenk ist von einer festen Haut, der Gelenkkapsel (*joint capsule*) umschlossen. Ihre Innenhaut/**Membrana synovialis** (*synovial membrane*) sondert die reibungsmindernde Gelenkschmiere/**Synovia** (*synovial fluid*) in die Gelenkhöhle (*synovial cavity*) ab.

Besondere Strukturen können Stabilität bzw. Beweglichkeit eines Gelenkes verändern: Ein Band/**Ligamentum** (*ligament*) kann die Gelenkexkursionen begrenzen; ein halbmondförmiger Knorpel im Kniegelenk, **Meniscus** (*meniscus*), oder eine Knorpelscheibe/**Discus** (*disk*), die zwischen den Wirbelknochen/**Vertebrae** liegt, dient als polsternder Druckverteiler.



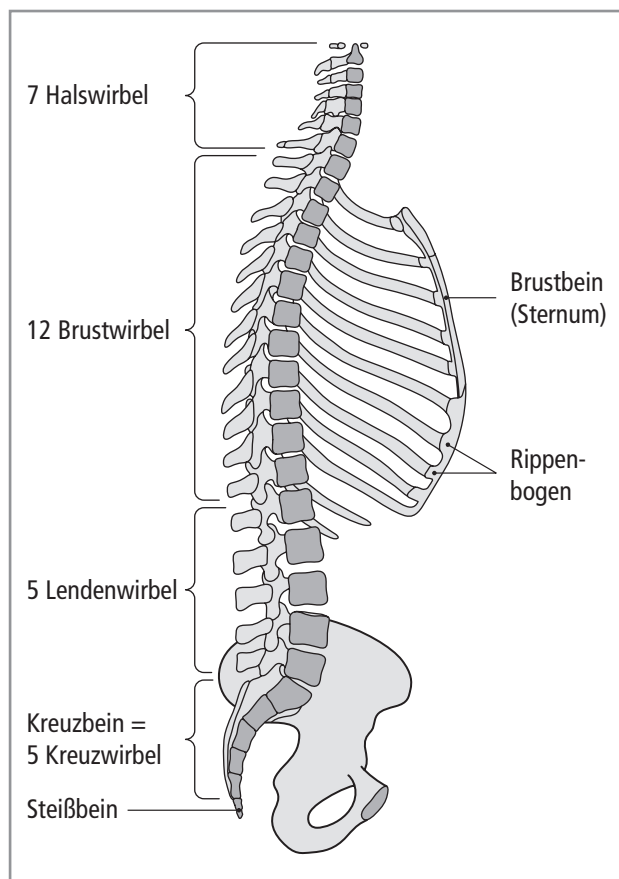


Abb. 4-1 Aufbau der Wirbelsäule.

Die Wirbelsäule/**Columna vertebralis** (*vertebral column*) stellt das bewegliche Achsenskelett des menschlichen Körpers dar (Abb. 4-1). Man unterscheidet:

- > den zervikalen Abschnitt (Halswirbelsäule, HWS) mit 7 Halswirbeln C1–C7 (*cervical vertebrae*);
- > den thorakalen Abschnitt (Brustwirbelsäule, BWS) mit 12 Brustwirbeln Th1–Th12 (*thoracic vertebrae*);
- > den lumbalen Abschnitt (Lendenwirbelsäule, LWS) mit 5 Lendenwirbeln L1–L5 (*lumbar vertebrae*);
- > das Kreuzbein/**Os sacrum** (*sacrum*), aus 5 Kreuzwirbeln zu einem einheitlichen Knochen verschmolzen;
- > das Steißbein/**Os coccygis** (*coccyx, tailbone*), aus 3–5 Wirbelrudimenten gebildet.

Den aktiven Anteil des Bewegungsapparates bilden mehrere Hundert Muskeln/**Musculi** (*muscles*), die – meist zu funktionellen Gruppen geordnet – einzelne Teile des Skeletts gegeneinander bewegen oder in einer bestimmten Stellung fixieren. Die Zugkraft der Muskeln wird durch bindegewebige Sehnen/**Tendines** (*tendons*) auf die Knochen übertragen. Schleimbeutel/**Bursa synovialis** (*synovial bursa*) und Sehnenscheide/**Vagina synovialis** (*synovial sheath*) dienen dabei als Hilfseinrichtungen und vergrößern die Wirksamkeit der Muskelaktion.

## Übung 1

Nennen Sie bitte vier wichtige Funktionen des Knochensystems.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_

## Übung 2

Nachfolgend sind die lateinischen Namen für wichtige Bauelemente des Bewegungsapparates genannt. Geben Sie jeweils die entsprechenden deutschen und amerikanischen Bezeichnungen an.

	Deutsch	Amerikanisch
1. Os:	_____	_____
2. Cartilago:	_____	_____
3. Musculus:	_____	_____
4. Articulatio:	_____	_____
5. Ligamentum:	_____	_____
6. Bursa synovialis:	_____	_____
7. Tendo:	_____	_____
8. Vagina synovialis:	_____	_____

## Übung 3

Neben den artikulierenden Knochenflächen ist ein Gelenk durch typische Strukturen gekennzeichnet. Geben Sie bitte zu den deutschen Bezeichnungen die amerikanischen Fachtermini an.

1. Gelenkkapsel:	_____
2. Gelenkschmiere:	_____
3. Gelenkhöhle:	_____
4. Innenhaut der Kapsel:	_____

## Lernziel 2: Bindeformen mit Bezug zum Bewegungsapparat, wichtige Präfixe und Suffixe erkennen und ihre Bedeutung angeben

### Bindeformen mit Bezug zum Muskel- und Skelettsystem

Bindeform	Bedeutung
1. <b>arthr/o</b>	Gelenk
2. <b>artikul/o</b>	Gelenk
3. <b>chondr/o</b>	Knorpel
4. <b>disk/o</b>	Bandscheibe
5. <b>krani/o</b>	Schädel
6. <b>menisk/o</b>	scheibenförmiger Knorpel
7. <b>muskul/o</b>	Muskel
8. <b>myel/o</b> <sup>1</sup>	Mark
9. <b>my/o</b>	Muskel
10. <b>oste/o</b>	Knochen
11. <b>rachi-, rhachi-</b> <sup>2</sup>	Rückgrat, Rücken
12. <b>spondyl/o</b>	Wirbelknochen, Wirbelsäule
13. <b>synovi(al)/o</b>	Gelenkinnenhaut
14. <b>tendin/o, tend/o, ten/o</b>	Sehne

### Weitere Bindeformen

Bindeform	Bedeutung
1. <b>ankyl/o</b>	gekrümmt
2. <b>orth/o</b>	gerade, aufrecht, richtig
3. <b>pseud/o</b>	falsch, scheinbar
4. <b>skoli/o</b>	krumm

Abweichende Bindeformen im Amerikanischen: *articul/o, crani/o, menisc/o, muscul/o, scoli/o*.

### Übung 4

Welche Bindeformen gehören zu folgenden Begriffen?

- Knochen: \_\_\_\_\_
- Gelenkinnenhaut: \_\_\_\_\_
- Knorpel: \_\_\_\_\_
- Bandscheibe: \_\_\_\_\_
- Gekrümmt: \_\_\_\_\_
- Wirbelknochen: \_\_\_\_\_

<sup>1</sup> Die Bindeform myel/o bedeutet je nach Kontext: Knochen„mark“, Rücken„mark“, Nebennieren„mark“ etc.

<sup>2</sup> Das i- ist hier kein Bindevokal, sondern Teil des Wortstammes.

### Übung 5

Zu einigen deutschen Begriffen gibt es in der medizinischen Terminologie mehrere Bindeformen. Geben Sie bitte alle Möglichkeiten an.

1. Sehne: a) \_\_\_\_\_ b) \_\_\_\_\_ c) \_\_\_\_\_
2. Gelenk: a) \_\_\_\_\_ b) \_\_\_\_\_
3. Muskel: a) \_\_\_\_\_ b) \_\_\_\_\_

### Übung 6

Adjektive der medizinischen Fachsprache können durch Anhängen einer Nachsilbe an den Wortstamm gebildet werden. Das Suffix drückt häufig eine Zugehörigkeit aus (Beispiel: kardial – zum Herzen gehörig). Definieren Sie die folgenden Adjektive, die mit Hilfe der Nachsilben -är (-ar) bzw. -al (-al) gebildet wurden. Beachten Sie die Unterschiede zwischen der deutschen und der amerikanischen Form.

1. muskulär (*muscular*): \_\_\_\_\_
2. artikulär (*articular*): \_\_\_\_\_
3. zellulär (*cellular*): \_\_\_\_\_
4. synovial (*synovial*): \_\_\_\_\_

### Übung 7

Kreuzen Sie die richtige Schreibung der Bindeform im Amerikanischen an und ergänzen Sie bitte jeweils die Bedeutung.

1. ☐ *ancyl/o*      ☐ *ankyl/o*      \_\_\_\_\_
2. ☐ *articul/o*      ☐ *artikul/o*      \_\_\_\_\_
3. ☐ *disc/o*      ☐ *disk/o*      \_\_\_\_\_
4. ☐ *menisc/o*      ☐ *menisk/o*      \_\_\_\_\_
5. ☐ *muscul/o*      ☐ *muskul/o*      \_\_\_\_\_
6. ☐ *scoli/o*      ☐ *skoli/o*      \_\_\_\_\_

## Präfixe

Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form
1. <b>ab-</b> , <b>abs-</b>	ab-, von ... weg	<i>ab-, abs-</i>
2. <b>dis-</b> , <b>dif-</b> , <b>di-</b>	auseinander, ver-	<i>dis-, dif-, di-</i>
3. <b>en-</b> , <b>em-</b>	in, in ... hinein, innen, innerhalb	<i>en-, em-</i>
4. <b>extra-</b>	außerhalb	<i>extra-</i>
5. <b>intra-</b>	innerhalb, in ... hinein	<i>intra-</i>
6. <b>mono-</b> , <b>mon-</b>	allein, einzeln	<i>mono-, mon-</i>
7. <b>poly-</b>	viel, zahlreich	<i>poly-</i>

## Suffixe

Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form
1. <b>-algie</b>	Schmerz	<i>-algia</i>
2. <b>-dese</b>	operative Versteifung	<i>-desis</i>
3. <b>-ektomie</b>	operative Entfernung eines Organs, Herausschneiden	<i>-ectomy</i>
4. <b>-itis</b>	Entzündung	<i>-itis</i>
5. <b>-malazie</b>	Erweichung	<i>-malacia</i>
6. <b>-pathie</b>	Erkrankung eines Organs (Sammelbegriff)	<i>-pathy</i>
7. <b>-plastik</b>	operative Wiederherstellung	<i>-plasty</i>
8. <b>-porose</b>	„Löchrigwerden“, Substanzverminderung	<i>-porosis</i>
9. <b>-schisis</b>	Spalt, Spaltung	<i>-schisis</i>
10. <b>-skop</b>	Instrument zur visuellen Untersuchung	<i>-scope</i>
11. <b>-skopie</b>	Betrachtung durch ein Instrument, Spiegelung	<i>-scopy</i>
12. <b>-synthese</b>	operatives Verbinden von Knochen	<i>-synthesis</i>
13. <b>-tomie</b>	operative Eröffnung, Schnitt	<i>-tomy</i>
14. <b>-zentese</b>	operativer Einstich	<i>-centesis</i>

### Übung 8

Auch Adjektive der medizinischen Fachsprache können aus Präfixen, Wortstämmen und Suffixen aufgebaut sein. Versuchen Sie bitte, die Definitionen folgender Begriffe zu finden.

1. intramuskulär (*intramuscular*): \_\_\_\_\_
2. intraartikulär (*intraarticular*): \_\_\_\_\_
3. extrazellulär (*extracellular*): \_\_\_\_\_
4. enchondral (*enchondral*): \_\_\_\_\_

## Lernziel 3: Begriffe für Symptome und Krankheiten erkennen, analysieren und definieren

### Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. Ankylose	krankheitsbedingte Gelenkversteifung	<i>ankylosis</i>
2. Arthritis	Gelenkentzündung	<i>arthritis</i>
3. Arthrose	degenerative Gelenkerkrankung	<i>arthrosis</i>
4. Arthropathie	Gelenkerkrankung	<i>arthropathy</i>
5. Diszitis	entzündliche Veränderung einer Bandscheibe	<i>diskitis</i>
6. Kranioschisis	angeborene Schädelspalte	<i>cranioschisis</i>
7. Meniskopathie	Erkrankung des Kniegelenkknorpels	–
8. Myalgie	(örtlicher) Muskelschmerz	<i>myalgia</i>
9. Myopathie	Muskelerkrankung	<i>myopathy</i>
10. Osteomalazie	Knochenerweichung	<i>osteomalacia</i>
11. Osteomyelitis	Entzündung des Knochenmarks	<i>osteomyelitis</i>
12. Osteoporose (s. Abb. 4-2)	Verminderung des Knochengewebes	<i>osteoporosis</i>
13. Ostitis, Osteitis	Knochenentzündung	<i>osteitis</i>
14. Pseudarthrose	Falschgelenk, fehlende Verknöcherung nach einem Knochenbruch	<i>pseudarthrosis</i>
15. Rachitis, englische Krankheit	gestörte Mineralisation des wachsenden Knochens infolge Vitamin-D-Mangel	<i>rickets</i>
16. Rhachischisis	Wirbelspalt	<i>rachischisis</i>
17. Tendinitis	Entzündung des Sehngewebes	<i>tendinitis</i>
18. Skoliose (s. Abb. 4-3)	seitliche Verbiegung der Wirbelsäule	<i>scoliosis</i>
19. Spondylose	degenerative Erkrankung des Wirbelknochens	<i>spondylosis</i>

### Übung 9

Zerlegen Sie bitte folgende Fachbegriffe in ihre Wortelemente (Wortstamm, Bindevokal, Suffix) und geben Sie die Definition des gesamten Begriffs an.

1. Osteomyelitis: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
                           WST    BV    WST    S

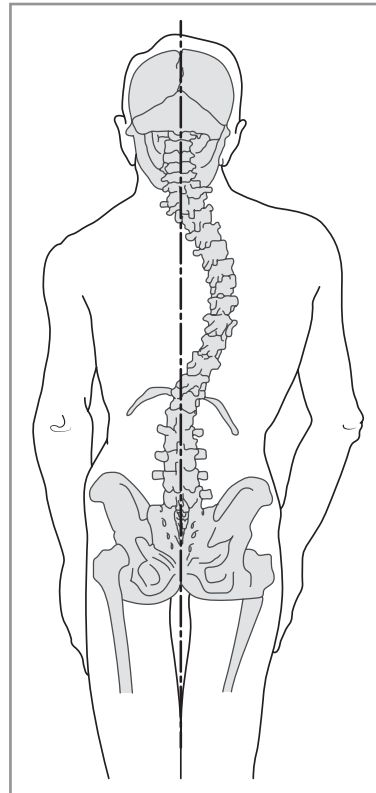
Definition: \_\_\_\_\_

2. Meniskopathie: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
                           WST    BV    S

Definition: \_\_\_\_\_



**Abb. 4-2** Normale Wirbelsäule (links) sowie Wirbelsäule mit Osteoporose (rechts) und „Fischwirbelbildung“ (Mitte) (aus: Gerok, Wolfgang/Huber, Christoph/Meinertz, Thomas/Zeidler, Henning: Die Innere Medizin. 11. Aufl. Stuttgart: Schattauer 2007, S. 833).



**Abb. 4-3** Skoliose.

## Übung 10

Vervollständigen Sie die zu den vorgegebenen Definitionen passenden Fachbegriffe durch Ergänzung der richtigen Wortstämme/Bindeformen.

1. Degenerative Erkrankung der Wirbelknochen: \_\_\_\_\_ ose
2. Gelenkschmerz: \_\_\_\_\_ algie
3. Sehnenentzündung: \_\_\_\_\_ itis
4. Muskelerkrankung: \_\_\_\_\_ pathie

### Übung 11

Nachfolgend sind die Definitionen wichtiger Symptome und Krankheiten, die im Bereich des Muskel- und Skelettsystems auftreten, aufgelistet. Vervollständigen Sie bitte die zu diesen Definitionen passenden deutschen und amerikanischen Termini durch Ergänzung des richtigen Suffixes.

	Deutsche Form	Amerikanische Form
1. Gelenkerkrankung (Sammelbegriff):	Arthro _____	<i>arthro</i> _____
2. Erweichung des Knochens:	Osteo _____	<i>osteo</i> _____
3. Schmerz im Bereich der Muskeln:	My _____	<i>my</i> _____
4. Entzündung des Knochens:	Ost(e) _____	<i>oste</i> _____
5. Spaltbildung in der Wirbelsäule:	Rhachi _____	<i>rachi</i> _____
6. Rarefizierung der Knochensubstanz:	Osteo _____	<i>osteo</i> _____

### Übung 12

Ergänzen Sie bitte die zutreffenden Fachbegriffe und geben Sie in Klammern die amerikanischen Entsprechungen an.

1. Eine Entzündung in einem einzigen Gelenk wird in der medizinischen Fachsprache bezeichnet als \_\_\_\_\_  
( \_\_\_\_\_ ).
2. Dagegen spricht man bei einer degenerativen Erkrankung, die in vielen Gelenken auftritt, von einer \_\_\_\_\_  
( \_\_\_\_\_ ).

### Übung 13

Sie kennen bereits die Wortteile -om bzw. -sarkom. Versuchen Sie bitte, zu nachstehenden Definitionen für Bindegewebstumoren, die im Bereich des Bewegungsapparates auftreten, die zutreffenden deutschen und amerikanischen Fachbegriffe zu finden.

	Deutsche Form	Amerikanische Form
1. Gutartiger Tumor aus Knochengewebe:	_____	_____
2. Bösartiger Tumor aus Knorpelgewebe:	_____	_____
3. Gutartiger Tumor aus Muskelgewebe:	_____	_____
4. Bösartiger Tumor aus Knochengewebe:	_____	_____



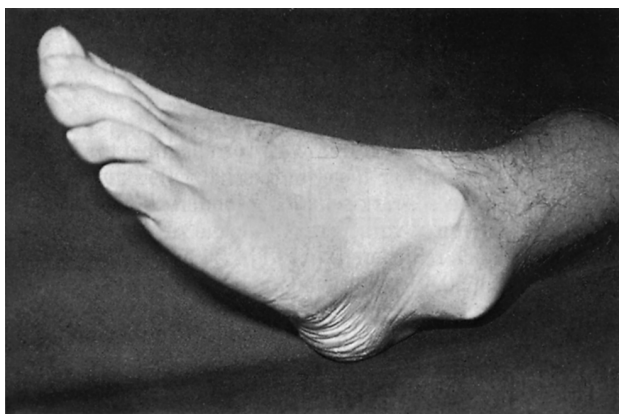
## Weitere Fachbegriffe

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. Abszess	lokale Eiteransammlung in einem durch Einschmelzung entstandenen Hohlraum im Gewebe	<i>abscess</i>
2. Distorsion	Verstauchung	<i>sprain</i>
3. Empyem	lokale Eiteransammlung in einer vorgebildeten Körperhöhle	<i>empyema</i>
4. Fraktur (s. Abb. 4-4)	Knochenbruch	<i>fracture</i>
5. Luxation	Verrenkung	<i>luxation</i>
6. Phlegmone	diffuse, sich im Bindegewebe ausbreitende Entzündung	<i>phlegmon</i>
7. Prolaps	Vorfall eines Gewebes oder Organs	<i>prolapse</i>
8. Rheumatismus	veraltete Bezeichnung für Beschwerden am Bewegungsapparat mit „fließenden“ Schmerzen	<i>rheumatism</i>
9. Rheumatoide Arthritis (s. Abb. 4-5)	entzündliche Allgemeinerkrankung mehrerer Gelenke mit Schmerzen, Gelenkschwellungen und Steifigkeit	<i>rheumatoid arthritis</i>
10. Ruptur	Gewebs- oder Organzerreiung	<i>rupture</i>
11. Spasmus	Verkrampfung, unwillkürliche Muskelkontraktion	<i>spasm</i>
12. Tetanus	Wundstarrkrampf	<i>tetanus</i>

### Übung 14

Bilden Sie zu den deutschen Formen der Fachbegriffe die amerikanischen Entsprechungen und die richtigen Definitionen. Achten Sie auf die korrekte Schreibweise.

	Amerikanische Form	Definition
1. Phlegmone:	_____	_____
2. Ruptur:	_____	_____
3. Spasmus:	_____	_____
4. Fraktur:	_____	_____

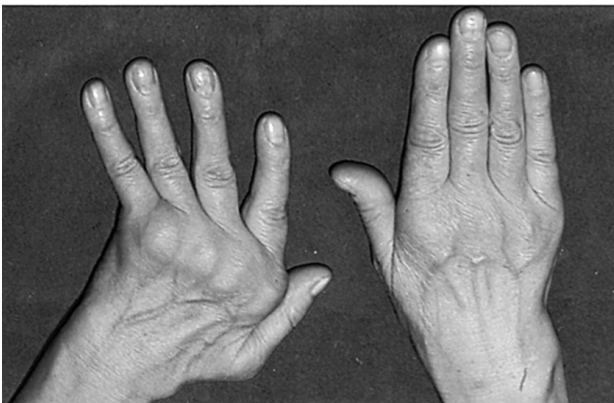
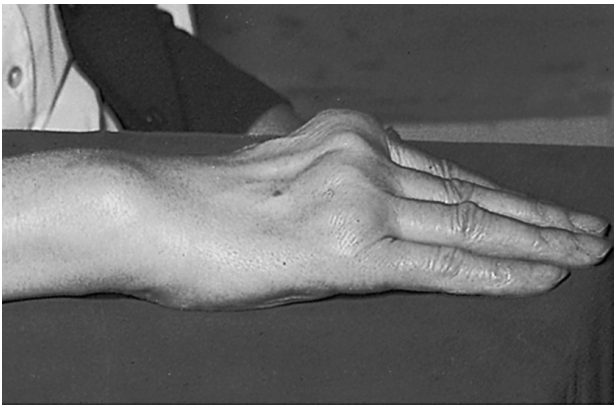


**Abb. 4-4** Luxationsfraktur des oberen Sprunggelenks (aus: Koslowski, Leo/Bushe, Karl-August/Junginger, Theodor/Schwemmle, Konrad: Die Chirurgie. 4. Aufl. Stuttgart: Schattauer 1999, S. 751).

## Übung 15

Vervollständigen Sie die folgenden Fachbegriffe durch Ergänzung der richtigen Präfixe.

1. „Ab“scheidung von Eiter: \_\_\_\_\_ zess
2. „Ver“stauchung: \_\_\_\_\_ torsion
3. Eiter „in“ einer Körperhöhle: \_\_\_\_\_ pyem
4. „Vor“fall eines Organs: \_\_\_\_\_ laps



**Abb. 4-5** Rheumatoide Arthritis (verschiedene Stadien und Formen) (aus: Gerok, Wolfgang/Huber, Christoph/Meinertz, Thomas/Zeidler, Henning: Die Innere Medizin. 11. Aufl. Stuttgart: Schattauer 2007, S. 876).

## Lernziel 4: Begriffe für diagnostische Methoden erkennen, analysieren und definieren

### Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Arthrographie</b>	Röntgen-Kontrastdarstellung einer Gelenkhöhle	<i>arthrography</i>
2. <b>Arthroskop</b>	spezielles Instrument zur visuellen Beurteilung einer Gelenkhöhle	<i>arthroscope</i>
3. <b>Arthroskopie</b>	Gelenkspiegelung	<i>arthroscopy</i>
4. <b>Arthrozentese, Gelenkpunktion</b>	Einstich mit einer Hohlnadel in eine Gelenkhöhle	<i>arthrocentesis</i>
5. <b>Diskographie</b>	Röntgen-Kontrastdarstellung der Bandscheibe	<i>diskography</i>
6. <b>Elektromyographie (EMG)</b>	Aufzeichnung der Muskelaktionsströme mit Hilfe von Nadelelektroden	<i>elektromyography</i>

### Weitere Fachbegriffe

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Biopsie</b>	Entnahme einer Gewebeprobe	<i>biopsy</i>

### Übung 16

Nachfolgend stehen die Definitionen wichtiger diagnostischer Verfahren, die im Bereich des Bewegungsapparates angewandt werden. Vervollständigen Sie bitte die zu diesen Definitionen passenden deutschen und amerikanischen Termini durch Ergänzung des richtigen Suffixes.

	Deutsche Form	Amerikanische Form
1. Einstich mit einer Hohlnadel (Punktion) in eine Gelenkhöhle:	Arthro _____	<i>arthro</i> _____
2. Aufgezeichnete Kurve, die Muskelaktionsströme wiedergibt:	Elektromyo _____	<i>electromyo</i> _____
3. Röntgenkontrastdarstellung einer Gelenkhöhle:	Arthro _____	<i>arthro</i> _____
4. Visuelle Untersuchung einer Gelenkhöhle mit Hilfe eines Spezialinstruments:	Arthro _____	<i>arthro</i> _____

## Lernziel 5: Begriffe für therapeutische Verfahren erkennen, analysieren und definieren

### Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Arthrektomie</b>	operative Entfernung eines Gelenks	<i>arthrectomy</i>
2. <b>Arthrodes</b>	chirurgische Versteifung eines Gelenks	<i>arthrodesis</i>
3. <b>Arthroplastik</b>	operativer Wiederaufbau eines Gelenks, Gelenkersatz	<i>arthroplasty</i>
4. <b>Arthrotomie</b>	operative Eröffnung eines Gelenks	<i>arthrotomy</i>
5. <b>Diskektomie</b>	operative Entfernung der Bandscheibe	<i>discectomy</i>
6. <b>Menishektomie, Meniskusresektion</b>	operative Entfernung des Meniskus	<i>meniscectomy</i>
7. <b>Osteosynthese</b>	operative Verbindung und Stabilisierung von Knochenfragmenten, z. B. nach einer Fraktur	<i>osteosynthesis</i>
8. <b>Osteotomie</b>	operative Durchtrennung von Knochen	<i>osteotomy</i>
9. <b>Spondylodese</b>	operative Versteifung der Wirbelsäule	<i>spondylodesis</i>
10. <b>Tenotomie</b>	Sehnedurchtrennung	<i>tenotomy</i>

### Übung 17

Kombinieren Sie bitte die Begriffe für therapeutische Verfahren (Liste I) mit den richtigen Definitionen (Liste II).

Liste I	Liste II	Lösung
1. <b>Diskektomie</b>	a) operative Versteifung der Wirbelsäule	1. _____
2. <b>Arthrotomie</b>	b) operative Eröffnung eines Gelenks	2. _____
3. <b>Spondylodese</b>	c) operative Entfernung der Bandscheibe	3. _____
4. <b>Arthrektomie</b>	d) operative Entfernung eines Gelenks	4. _____

**Übung 18**

Die folgende Liste enthält Definitionen wichtiger therapeutischer Verfahren. Kompletieren Sie bitte die unvollständigen deutschen und amerikanischen Fachtermini, die zu den vorgegebenen Definitionen passen, durch Ergänzung des richtigen Suffixes.

	Deutsche Form	Amerikanische Form
1. Operative Entfernung des Knorpelrings im Kniegelenk:	Menisk _____	<i>menisc</i> _____
2. Operative Versteifung eines Gelenks:	Arthro _____	<i>arthro</i> _____
3. Operative Verbindung/Stabilisierung von Knochen-fragmenten:	Osteo _____	<i>osteo</i> _____
4. Operatives Wiederherstellen eines Gelenks:	Arthro _____	<i>arthro</i> _____
5. Durchtrennung einer Sehne:	Teno _____	<i>teno</i> _____

**Weitere Fachbegriffe**

	Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1.	<b>Amputation</b>	operatives Absetzen eines Körperteils	<i>amputation</i>
2.	<b>Implantation</b>	operatives Einpflanzen körperfremden Materials in den Organismus	<i>implantation</i>
3.	<b>Orthese</b>	Apparat zur Stabilisierung von Rumpf oder Gliedmaßen	<i>orthosis</i>
4.	<b>Prothese</b>	künstlicher Ersatz eines Körperteils	<i>prosthesis</i>

**Übung 19**

Kreuzen Sie bitte die korrekte Schreibung an und ergänzen Sie die Definition des amerikanischen Fachbegriffs.

- ☐ *orthesis*      ☐ *orthosis*      \_\_\_\_\_
- ☐ *prosthesis*      ☐ *prosthosis*      \_\_\_\_\_

**Übung 20**

Kreuzen Sie bitte den richtigen, zur angegebenen Definition passenden Lösungsbegriff an.

- Das operative Absetzen eines Körperteils wird bezeichnet als
  - ☐ Amputation
  - ☐ Exstirpation
  - ☐ Resektion
- Das Einpflanzen körperfremden Materials nennt man
  - ☐ Inzision
  - ☐ Transplantation
  - ☐ Implantation

## Lernziel 6: Bezeichnungen wichtiger Arzneimittelklassen erkennen und definieren

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Antirheumatika</b>	Medikamente zur Behandlung rheumatischer Erkrankungen	<i>antirheumatics</i>
2. <b>Muskelrelaxantien</b>	Medikamente, die die Muskulatur zum Erschlaffen bringen	<i>muscle relaxants</i>

### Übung 21

Die folgenden Termini sind bisher nicht erwähnt worden. Sie bestehen jedoch aus bekannten Wortbestandteilen. Versuchen Sie bitte – eventuell mit Hilfe eines medizinischen Wörterbuchs – die richtigen Definitionen zu finden.

1. Diskusprolaps: \_\_\_\_\_
2. Ligamentruptur: \_\_\_\_\_
3. Myologie: \_\_\_\_\_
4. Osteologie: \_\_\_\_\_

### Übung 22

Warum wird die am Fersenbein ansetzende Endsehne des kräftigen Wadenmuskels als „Achillessehne“ bezeichnet?



Sie haben jetzt die Möglichkeit, die Fachtexte 2 und 3 (S. 215 und 216) zu bearbeiten.

## Review

1. Nach erfolgreichem Durcharbeiten dieses Kapitels sollten Sie in der Lage sein, die Bedeutung folgender anatomischer Namen anzugeben. Häufig vorkommende Abkürzungen sind in Klammern hinzugefügt, wichtige Pluralformen folgen der Abkürzung Pl.

### Anatomie

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| – Articulatio,<br>Pl. Articulationes          | – Meniscus, Pl. Menisci               |
| – Bursa synovialis                            | – Musculus (M.),<br>Pl. Musculi (Mm.) |
| – Cartilago                                   | – Os, Pl. Ossa                        |
| – Discus, Pl. Disci                           | – Synovia                             |
| – Ligamentum (Lig.),<br>Pl. Ligamenta (Ligg.) | – Tendo, Pl. Tendines                 |
| – Membrana synovialis                         | – Vagina synovialis                   |

2. Weiter sollten Sie in der Lage sein, folgende Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen zu erkennen, zu definieren und zu analysieren.

### Pathologie

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| – Ankylose      | – Osteom        |
| – Arthralgie    | – Osteomalazie  |
| – Arthritis     | – Osteomyelitis |
| – Arthropathie  | – Osteoporose   |
| – Arthrose      | – Osteosarkom   |
| – Chondrosarkom | – Ost(e)itis    |
| – Diszitis      | – Pseudarthrose |
| – Kranioschisis | – Rachitis      |
| – Meniskopathie | – Rhachischisis |
| – Myalgie       | – Skoliose      |
| – Myom          | – Spondylose    |
| – Myopathie     | – Tendinitis    |

### Diagnostik

- Arthrographie
- Arthroskopie
- Arthrozentese
- Diskographie
- Elektromyographie

### Therapie

- Arthrektomie
- Arthrodesse
- Arthroplastik
- Arthrotomie
- Diskektomie
- Meniskektomie
- Osteosynthese
- Osteotomie
- Spondylodese
- Tenotomie

3. Schließlich sollten Sie folgende weitere Fachbegriffe erkennen und definieren können.

### Pathologie

- |              |                         |
|--------------|-------------------------|
| – Abszess    | – Prolaps               |
| – Distorsion | – Rheumatismus          |
| – Empyem     | – Rheumatoide Arthritis |
| – Fraktur    | – Ruptur                |
| – Luxation   | – Spasmus               |
| – Phlegmone  | – Tetanus               |

### Diagnostik

- Biopsie

### Therapie

- Amputation
- Implantation
- Orthese
- Prothese

## Lösungen

### Übung 1

1. Schutz der inneren Organe
2. Stützfunktion
3. Speicherung von Mineralien
4. Blutbildung

### Übung 2

1. Knochen (*bone*)
2. Knorpel (*cartilage*)
3. Muskel (*muscle*)
4. Gelenk (*joint*)
5. Band (*ligament*)
6. Schleimbeutel (*synovial bursa*)
7. Sehne (*tendon*)
8. Sehnenscheide (*synovial sheath*)

### Übung 3

1. *joint capsule*
2. *synovial fluid*
3. *synovial cavity*
4. *synovial membrane*

### Übung 4

1. oste/o
2. synovi(al)/o
3. chondr/o
4. disk/o
5. ankyli/o, skoli/o
6. spondyl/o

### Übung 5

1. tendin/o, tend/o, ten/o
2. arthr/o, articul/o
3. muskul/o, my/o

### Übung 6

1. die Muskeln betreffend
2. die Gelenke betreffend
3. die Zellen betreffend
4. die Gelenkinnenhaut betreffend

### Übung 7

1. *ankyli/o*
2. *articul/o*
3. *disk/o*
4. *menisc/o*
5. *muscul/o*
6. *scoli/o*

### Übung 8

1. im Muskel oder in die Muskeln hinein
2. innerhalb des Gelenks oder in das Gelenk hinein
3. außerhalb der Zelle
4. im Knorpel liegend

### Übung 9

1. Oste/o/myel/itis  
WST/BV/WST/S  
Entzündung des Knochenmarks
2. Menisk/o/pathie  
WST/BV/S  
Erkrankung der halbmondförmigen Knorpelscheibe im Kniegelenk

### Übung 10

1. Spondyl-
2. Arthr-
3. Tendin-
4. Myo-

### Übung 11

1. -pathie (*-pathy*)
2. -malazie (*-malacia*)
3. -algie (*-algia*)
4. -itis (*-itis*)
5. -schisis (*-schisis*)
6. -porose (*-porosis*)

### Übung 12

1. Monarthrit (*monarthrit*)
2. Polyarthrose (*polyarthrosis*)

### Übung 13

1. Osteom (*osteoma*)
2. Chondrosarkom (*chondrosarcoma*)
3. Myom (*myoma*)
4. Osteosarkom (*osteosarcoma*)

### Übung 14

1. *phlegmon*, diffuse Entzündung des Bindegewebes
2. *rupture*, Zerreißung
3. *spasm*, Verkrampfung
4. *fracture*, Knochenbruch

### Übung 15

1. Abs-
2. Dis-
3. Em-
4. Pro-

### Übung 16

1. -zentese, -centesis
2. -gramm, -gram
3. -graphie, -graphy
4. -skopie, -scopy



### Übung 17

1. c
2. b
3. a
4. d

### Übung 18

1. -ektomie, *-ectomy*
2. -dese, *-desis*
3. -synthese, *-synthesis*
4. -plastik, *-plasty*
5. -tomie, *-tomy*

### Übung 19

1. *orthosis*, stabilisierender Apparat
2. *prosthesis*, künstliches Körperteil

### Übung 20

1. Amputation
2. Implantation

### Übung 21

1. Vorfall einer Bandscheibe
2. Bänderriss
3. Muskellehre
4. Knochenlehre

### Übung 22

Als Achilles von seiner Mutter in die Styx eingetaucht wurde, um unverwundbar zu sein, blieb die Ferse ausgespart. Hier traf den Helden des trojanischen Krieges später der tödliche Pfeil des Paris.

## Etymologischer Exkurs

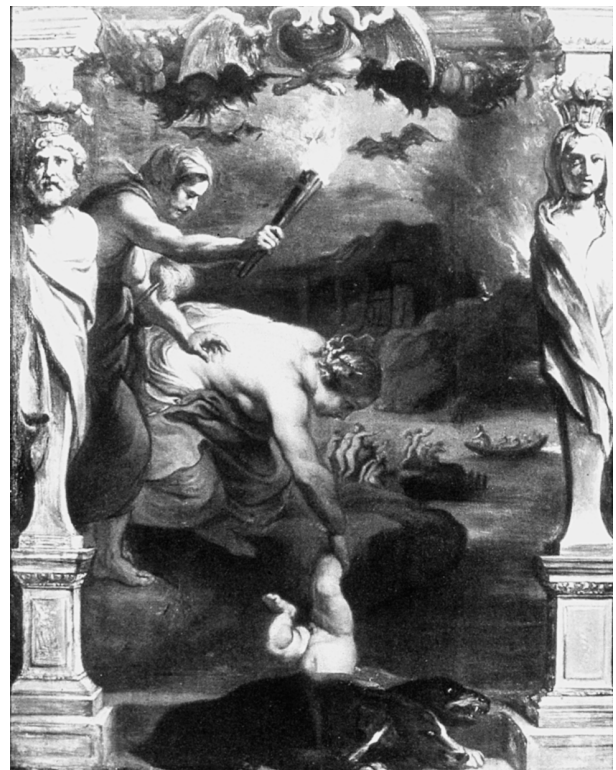
### Die Sehne eines Helden

Das Muskel- und Skelettsystem dient der einen oder anderen mythologischen Figur bis heute als Tummelplatz. **Atlas** nennen Mediziner den obersten Halswirbel (vgl. S. 52) – nach jenem Riesen, der den Himmel auf Nacken und Schultern balancierte. Minerva, die römische Patronin der Kriegs- und Handwerkskunst, kommt ins Spiel, wenn der zervikale Abschnitt des knöchernen Achsenorgans verletzt oder instabil ist: Ein Gipskorsett, das vage an ihren göttlichen Kampfdress erinnert, trägt den Namen **Minervagips**. Weitaus populärer in Alltags- wie Fachsprache ist allerdings ein jugendlicher Held. Jeder nämlich kennt die **Achillesferse** als „wunden Punkt“ oder „schwache Seite“. Der sprachsymbolische Auftritt des stärksten und schnellsten Griechen vor Troja geht auf eine Begebenheit aus seiner Kindheit zurück: Die Mutter tauchte den Knirps in die Fluten eines Unterweltsgewässers, um ihn unverwundbar zu machen (Abb. 4-6). Die Ferse jedoch, an der sie den Jungen festhielt, blieb unbe-netzt. Daher war der rundum Gepanzerte nur an dieser Stelle verletzlich, und hier traf den eigentlich Unbesiegbaren später der tödliche Pfeil des Paris (vgl. Übung 22).

Die Umstände, unter denen der hellenische Kämpfer in die Kunstsprache der Anatomie eingeführt wurde, könnten glatt als Vorlage für einen Gruselfilm dienen – wenn sie in ihrer historischen Faktizität nicht so überaus mysteriös wären. Die Ereignisse hängen mit einem flämischen Anatomen namens Philipp Verheyen und einer seiner unteren Extremitäten zusammen. Unklar bleibt die genaue Abfolge des Geschehens. Einer ersten Lesart zufolge musste dem Unglücklichen in jungen Jahren ein Bein amputiert werden. Diese Verstümmelung zwang ihn zur Aufgabe des Theologiestudiums, und er wandte sich der Medizin zu. Nach einer zweiten Version seziierte der professionelle Zergliederer eigenhändig das Amputat – ein für die damalige Zeit nicht so ungewöhnliches Verhalten. Bei der Präparation verfiel der Gelehrte auf den fast dichterischen Einfall, die stärkste und größte Sehne des Menschen

als „Strang des Achilles“ zu bezeichnen. Wollte er mit dieser sprachlichen Setzung die Schnelligkeit des griechischen Athleten zurückgewinnen? Oder wollte er sehnsuchtsvoll an Zeiten zurückdenken, da er sich selbst in leiblicher Unversehrtheit fortbewegen konnte? Schrieb er vielleicht auch nur einen Ausdruck fest, der zuvor schon in Umlauf war?

Leider kann Philipp Verheyen heute nicht mehr gefragt werden, wie es eigentlich gewesen ist. In einem Lehrbuch veröffentlichte er 1693 den Ausdruck „Achilles-Strang“. Kurz darauf verwandelte ein deutscher Chirurg diesen Strang endgültig in den „Tendo Achillis“, unsere **Achillessehne** (*Achilles' tendon*). In dieser Form sind die kräftigste aller Sehnen und der edelste aller Jünglinge der medizinischen Fachsprache bis heute erhalten geblieben.



**Abb. 4-6** Rubens: Thetis taucht Achilles in die Styx. Öl auf Leinwand, um 1630.

This page intentionally left blank

## 5 Kardiovaskuläres System

Bluthochdruck, Koronare Herzkrankheit, Herzinfarkt und andere Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems sind aufgrund ihrer Häufigkeit volkswirtschaftlich von enormer Bedeutung. Deshalb gewinnen Sie in diesem Kapitel zunächst einen Überblick über Anatomie und Physiologie des kardiovaskulären Systems und lernen die wichtigsten Bezeichnungen für pathologische Vorgänge kennen. Anschließend sind wichtige Begriffe für moderne Untersuchungs- und Behandlungsverfahren aufgeführt. Viele kardiologische Termini werden heute in ihrer angloamerikanischen Form benutzt. Daher liegt der Schwerpunkt der Übungen in diesem Bereich.

Nach Durcharbeiten dieses Kapitels werden Sie in der Lage sein,

- > einzelne **Teile** des Herz-Kreislauf-Systems zu benennen und ihre **Funktion** anzugeben;
- > **Bindeformen** mit Bezug zum kardiovaskulären System sowie wichtige **Präfixe und Suffixe** zu erkennen und ihre Bedeutung anzugeben;
- > Begriffe für **Symptome und Krankheiten** zu erkennen, zu analysieren und zu definieren;
- > Termini für **diagnostische Methoden** zu erkennen, zu analysieren und zu definieren;
- > Begriffe für **therapeutische Verfahren** zu erkennen, zu analysieren und zu definieren;
- > Bezeichnungen wichtiger **Arzneimittelklassen** mit Wirkung auf das Herz-Kreislauf-System zu erkennen und zu definieren.

### Lernziel 1: Organe des Herz-Kreislauf-Systems benennen und ihre Funktion angeben

Das kardiovaskuläre System (*cardiovascular system, circulatory system*) besteht aus dem Herzen/**Cor** (*heart*) und den Blutgefäßen (*blood vessels*). Seine wesentliche Aufgabe ist es, Sauerstoff und Nährstoffe zu den einzelnen Zellen, Geweben und Organen zu bringen sowie Kohlendioxid und andere Endprodukte des Stoffwechsels abzutransportieren.

Das Herz, ein faustgroßes, muskuläres Hohlorgan, besteht aus drei Gewebsschichten:

1. der Herzinneihaut/**Endokard** (*endocardium*), die die Hohlräume des Herzens auskleidet und die Herzklappen/**Valvae cordis** (*heart valves*) überzieht;
2. der eigentlichen Muskelschicht, dem **Myokard** (*myocardium*);
3. dem sackartigen Herzbeutel/**Perikard** (*pericardium*).

Der Innenraum des Herzens wird durch eine muskuläre Scheidewand/**Septum** (*cardiac septum*) in zwei

Hälften gegliedert. Jede Herzhälfte ist durch eine Querwand in einen oberen kleineren, dünnwandigen Vorhof/**Atrium** (*atrium*) und eine untere größere, dickwandigere Herzkammer/**Ventriculus** (*ventricle*) unterteilt (Abb. 5-1).

Während einer Herzaktion folgt auf das Zusammenziehen des Herzmuskels/**Systole** (*systole*) eine Erschlaffungsphase/**Diastole** (*diastole*). Die regelmäßige Folge von Herzschlägen entsteht durch ein kompliziertes System der Erregungsbildung und -leitung (*cardiac conduction system*), dessen bioelektrische Signale registriert und als Kurve aufgezeichnet werden können (Elektrokardiogramm).

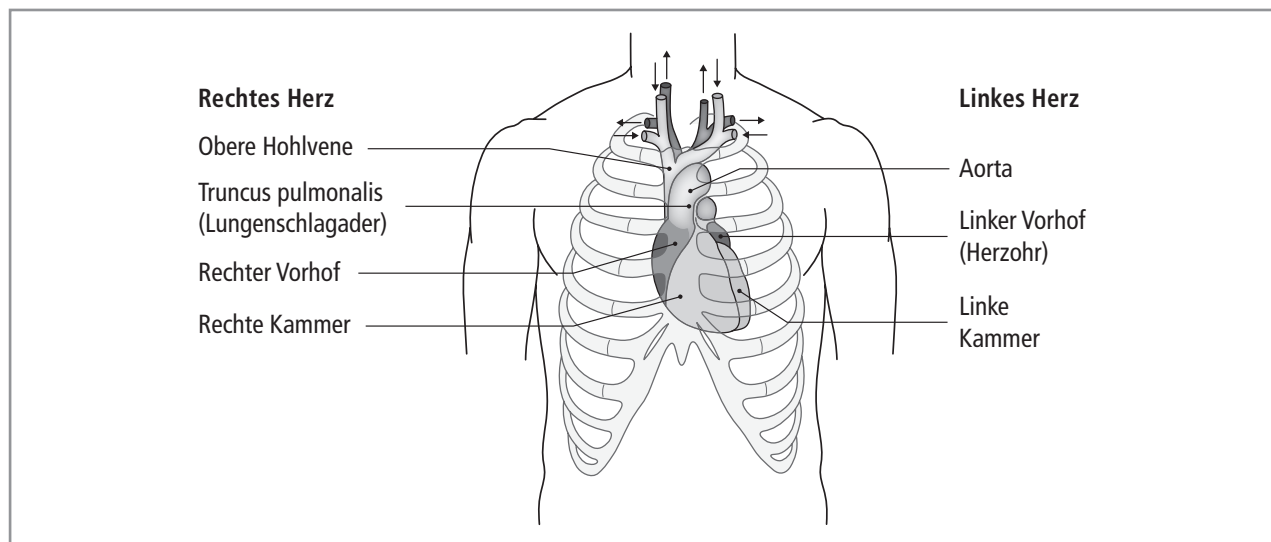
Die drei wichtigsten Arten von Blutgefäßen bezeichnet man als Schlagadern oder Arterien (abgekürzt Aa.) (*arteries*), Haargefäße oder Kapillaren (*capillaries*) und Blutadern oder Venen (abgekürzt Vv.) (*veins*). Kleinere Arterien werden auch Arteriolen (*arterioles*), kleinere Venen auch Venolen (*venules*) genannt.

Das Blut benötigt durchschnittlich etwa eine Minute, um den menschlichen Körper auf folgendem Weg zu durchfließen (Abb. 5-2):

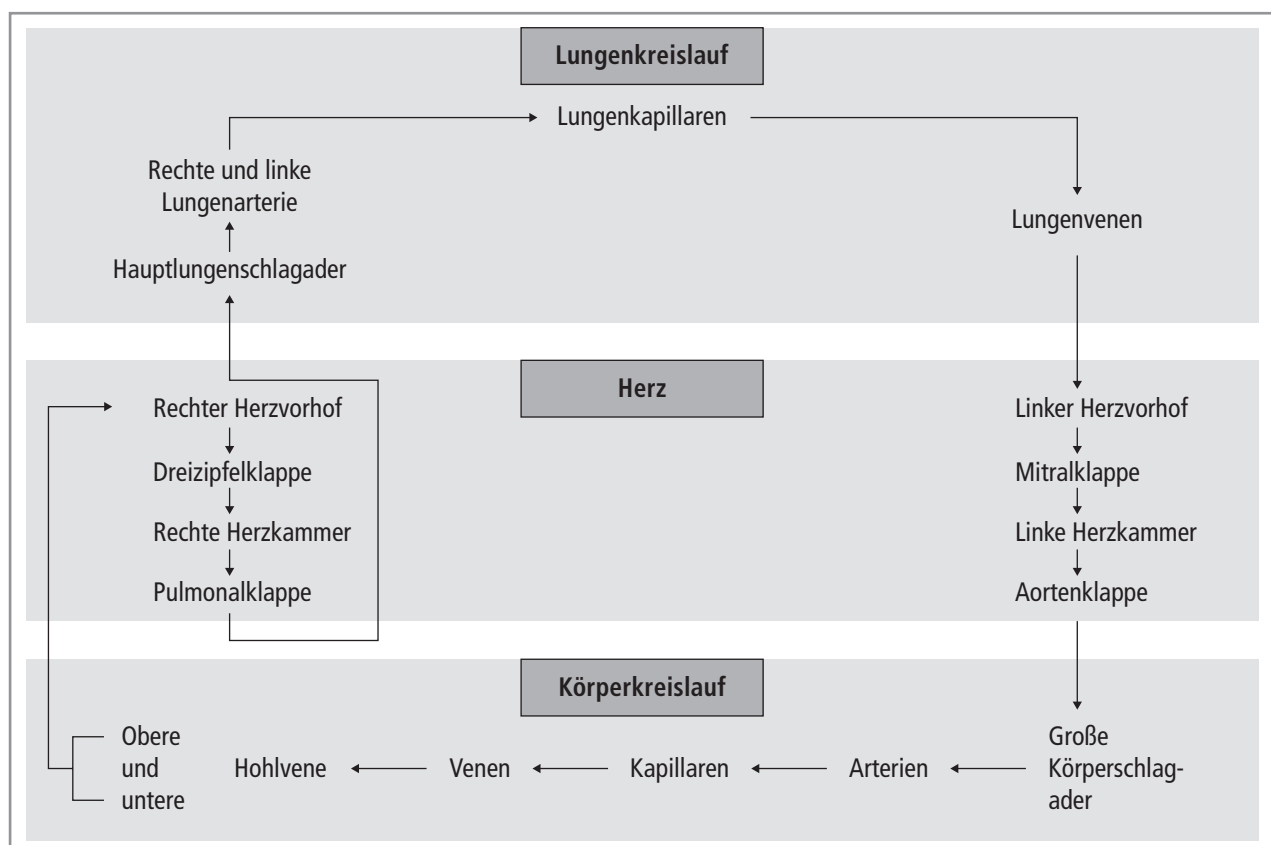
1. Körperkreislauf (*systemic circulation*): Linker Ventrikel → Hauptschlagader/**Aorta** (*aorta*) → Arterien → Arteriolen → Kapillaren (Gas- und Nährstoffaustausch) → Venolen → Venen → obere/

untere Hohlvene (*superior/inferior vena cava*) → Rechter Vorhof

2. Lungenkreislauf (*pulmonary circulation*): Rechter Ventrikel → Lungenschlagadern → Lungenkapillaren (Gasaustausch) → Lungenvenen → Linker Vorhof



**Abb. 5-1** Lage des Herzens im Brustkorb.



**Abb. 5-2** Der Weg des Blutes durch den menschlichen Körper.

3. Ebenfalls zum Körperkreislauf gehört der Koronarkreislauf (*coronary circulation*). Die beiden Herzkranzgefäße entspringen direkt aus der Aorta (Abb. 5-3). Für die klinische Terminologie sind insbesondere die amerikanischen Bezeichnungen bzw. Abkürzungen der einzelnen Hauptäste von Belang: Die linke Koronararterie (*left coronary artery, LCA*) teilt sich in einen Ramus circumflexus (*RCX*) und einen Ramus interventricularis anterior (*RIVA*) (*left anterior descending, LAD*) die rechte (*right coronary artery, RCA*) endet als Ramus interventricularis posterior (*posterior interventricular branch*) bzw. Ramus posterolateralis dexter (*right posterolateral branch*)
4. Eine Besonderheit stellt das Pfortadersystem dar. Nachdem das venöse Blut aus den Kapillargefäßen von Magen-Darm-Kanal, Bauchspeicheldrüse und Milz über die Pfortader in die Leber gelangt ist, durchströmt es dort ein zweites Mal ein Kapillarnetz, bevor es über die Lebervenen die untere Hohlvene erreicht.

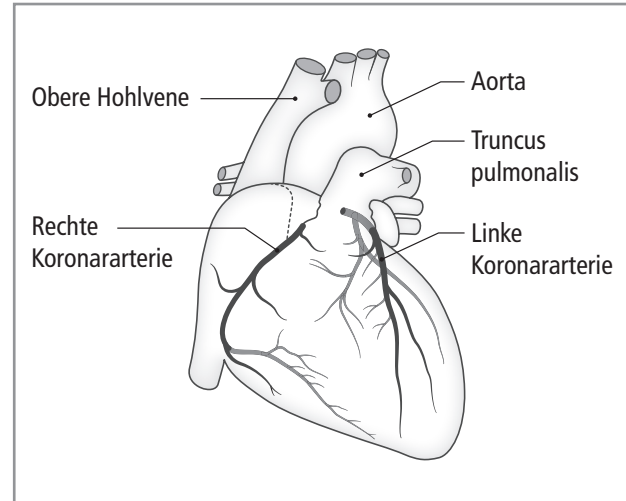


Abb. 5-3 Herzkranzgefäße.

## Übung 1

Listen Sie die amerikanischen Fachbegriffe für die einzelnen Abschnitte des Körperkreislaufs und des Lungenkreislaufs in der richtigen Reihenfolge auf. Beginnen Sie mit dem linken bzw. rechten Ventrikel.

### Systemic circulation:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_
7. \_\_\_\_\_
8. \_\_\_\_\_
9. \_\_\_\_\_

### Pulmonary circulation:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

## Lernziel 2: Bindeformen mit Bezug zum kardiovaskulären System, wichtige Präfixe und Suffixe erkennen und ihre Bedeutung angeben

### Bindeformen mit Bezug zum Herz-Kreislauf-System

Bindeform	Bedeutung
1. <b>angi/o</b>	Blutgefäß
2. <b>aort/o</b>	Hauptschlagader, Aorta
3. <b>arteri/o</b>	Schlagader, Arterie
4. <b>atri/o</b>	Herzvorhof
5. <b>embol/o</b>	mit dem Blutstrom verschleppter Pfropf, i. d. R. Blutgerinnsel
6. <b>kardi/o</b>	Herz
7. <b>koronar/o</b>	Herzkranzgefäße
8. <b>pektor/o</b>	Brust
9. <b>phleb/o</b>	Blutader, Vene
10. <b>rhythm/o</b>	Rhythmus
11. <b>steth/o</b>	Brust
12. <b>thromb/o</b>	Pfropf, Blutgerinnsel
13. <b>varik/o</b>	Krampfader, Erweiterung einer Vene
14. <b>vas/o</b> <sup>3</sup>	Blutgefäß
15. <b>vaskul/o</b>	(kleines) Blutgefäß
16. <b>ven/o</b>	Blutader, Vene
17. <b>ventrikul/o</b> <sup>4</sup>	Kammer

### Weitere Bindeformen

Bindeform	Bedeutung
1. <b>derm(at)/o</b>	Haut
2. <b>kut/o</b>	Haut
3. <b>makr/o</b>	groß
4. <b>mikr/o</b>	klein

Abweichende Bindeformen im Amerikanischen:

*cardi/o, coronar/o, cut/o, macr/o, micr/o, pector/o, varic/o, vascul/o, ventricul/o.*

<sup>3</sup> In anderem Kontext auch: Samenleiter (s. Kap. 9).

<sup>4</sup> Je nach Kontext bedeutet die Bindeform ventrikul/o: Herzkammer oder Hirnkammer (s. Kap. 10).

## Übung 2

Definieren Sie folgende Adjektive und beachten Sie die Unterschiede zwischen deutscher und amerikanischer Form.

1. arteriell (*arterial*): \_\_\_\_\_
2. atrial (*atrial*): \_\_\_\_\_
3. kutan (*cutaneous*): \_\_\_\_\_
4. vaskulär (*vascular*): \_\_\_\_\_
5. venös (*venous*): \_\_\_\_\_
6. ventrikulär (*ventricular*): \_\_\_\_\_
7. koronar (*coronary*): \_\_\_\_\_
8. kardial (*cardiac*): \_\_\_\_\_

## Übung 3

Adjektive können auch durch die Wortelementenfolge Wortstamm – Bindevokal – Wortstamm – Suffix gebildet werden. Definieren Sie folgende Begriffe.

1. kardiovaskulär (*cardiovascular*): \_\_\_\_\_
2. arteriovenös (*arteriovenous*): \_\_\_\_\_

## Präfixe

Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form
1. <b>brady-</b>	langsam	<i>brady-</i>
2. <b>endo-, ento-</b>	innen, innerhalb	<i>endo-, ento-</i>
3. <b>de-, des-</b>	un-, nicht; von ... weg, ent-; herab	<i>de-, des-</i>
4. <b>inter-</b>	zwischen	<i>inter-</i>
5. <b>kon-, kol-, kom-, ko-</b>	zusammen, mit	<i>con-, col-, com-, co-</i>
6. <b>per-</b>	durch, hindurch	<i>per-</i>
7. <b>peri-</b>	um... herum	<i>peri-</i>
8. <b>sub-, suk-, suf-, sug-, sup-, sus-</b>	unter, unterhalb, unter der Norm	<i>sub-, suc-, suf-, sug-, sup-, sus-</i>
9. <b>tachy-</b>	schnell	<i>tachy-</i>



## Suffixe

Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form
1. -ie	Zustand, krankhafter Zustand	-ia
2. -lyse	medikamentöse Auflösung, operative Loslösung	-lysis
3. -megalie	krankhafte Vergrößerung	-megaly
4. -sklerose	Verhärtung	-sclerosis
5. -spasmus	Krampf, Verkrampfung	-spasm
6. -stenose	Verengung	-stenosis
7. -tonie, -tonus	Druck, Spannung	-tension

### Übung 4

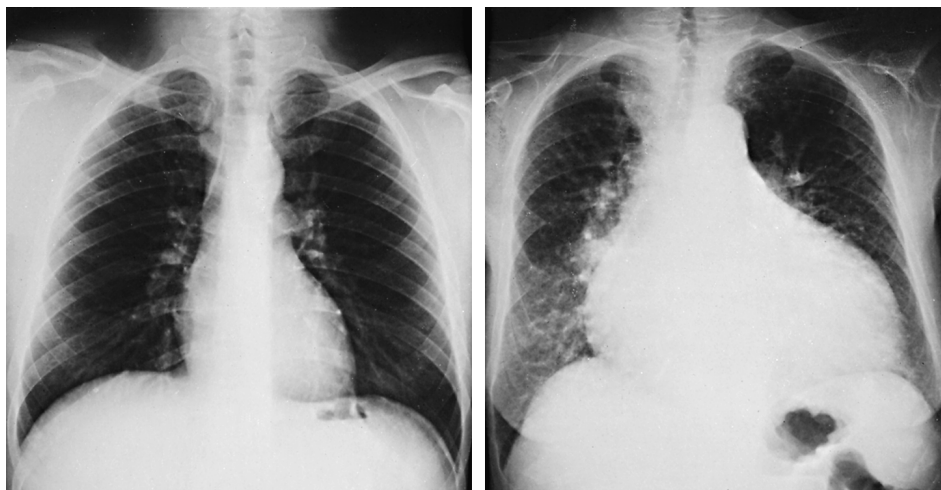
Auch bei Adjektiven kann ein Präfix am Wortanfang stehen. Vervollständigen Sie folgende Begriffe durch Ergänzung der richtigen Vorsilbe.

		Abkürzung
1. In einer Arterie oder in eine Arterie hinein:	_____ arteriell	i.a.
2. Zwischen den Herzkammern:	_____ ventrikulär	
3. In einer Vene oder in eine Vene hinein:	_____ venös	i.v.
4. Unter der Haut oder unter die Haut:	_____ kutan	s.c.
5. Im Herz oder in das Herz hinein:	_____ kardial	
6. In einem oder in ein Blutgefäß hinein:	_____ vaskulär oder _____ vasal	
7. Durch die (unverletzte) Haut hindurch:	_____ kutan oder _____ dermal	
8. Unter der Herzinnenhaut:	_____ endokardial	

## Lernziel 3: Begriffe für Symptome und Krankheiten erkennen, analysieren und definieren

### Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Angiitis</b>	Blutgefäßentzündung	<i>angi(i)itis</i>
2. <b>Angiom</b>	Tumor aus Gefäßgewebe	<i>angioma</i>
3. <b>Angiospasmus</b>	Gefäßkrampf	<i>angiospasm</i>
4. <b>Aortenstenose</b>	Verengung der Hauptschlagader	<i>aortic stenosis</i>
5. <b>Arrhythmie</b>	unregelmäßige Herzschlagfolge	<i>arrhythmia</i>
6. <b>Arteriitis</b>	Arterienentzündung	<i>arteritis</i>
7. <b>Arteriosklerose, Atherosklerose</b>	Arterienverhärtung, Arterien „verkalkung“	<i>arteriosclerosis, atherosclerosis</i>
8. <b>Bradykardie</b>	Verlangsamung der Herzschlagfolge	<i>bradycardia</i>
9. <b>Embolie</b>	Verschleppung eines Gebildes mit dem Blutstrom und nachfolgender Gefäßverschluss	<i>embolism</i>
10. <b>Hypertonie, Hypertonus</b>	Hochdruckkrankheit, Erhöhung des Blutdrucks über die Norm	<i>hypertension</i>
11. <b>Hypotonie</b>	Erniedrigung des Blutdrucks unter die Norm	<i>hypotension</i>
12. <b>Kardiomegalie</b> (s. Abb. 5-4)	Vergrößerung des Herzens	<i>cardiomegaly</i>
13. <b>Kardiomyopathie</b>	Herzmuskelerkrankung	<i>cardiomyopathy</i>
14. <b>Makroangiopathie</b>	Erkrankung der großen Blutgefäße	<i>macroangiopathy</i>
15. <b>Mikroangiopathie</b>	Erkrankung kleiner und kleinster Gefäße	<i>microangiopathy</i>
16. <b>Phlebitis</b>	Venenentzündung	<i>phlebitis</i>
17. <b>Tachykardie</b>	Beschleunigung der Herzschlagfolge, „Herzjagen“	<i>tachycardia</i>
18. <b>Thrombose</b>	Bildung eines Blutpfropfes in Blutgefäßen	<i>thrombosis</i>
19. <b>Thrombophlebitis</b>	Entzündung der Venenwand verbunden mit Blutgerinnselbildung	<i>thrombophlebitis</i>
20. <b>Varikose</b>	ausgedehnte Bildung von Krampfadern, Krampfaderleiden	<i>varicosis</i>
21. <b>Vaskulitis</b>	Blutgefäßentzündung	<i>vasculitis</i>



**Abb. 5-4** Normale Herzkonfiguration (links) und ausgeprägte Kardiomegalie bei Kardiomyopathie (rechts) im Thoraxröntgenbild (aus: Gerok, Wolfgang/Huber, Christoph/Meinertz, Thomas/Zeidler, Henning: Die Innere Medizin. 11. Aufl. Stuttgart: Schattauer 2007, S. 110).

## Übung 5

Zerlegen Sie bitte die folgenden Fachbegriffe in ihre Wortelemente (Wortstamm, Bindevokal, Suffix). Weisen Sie jedem sinntragenden Wortbestandteil eine Bedeutung zu. Geben Sie schließlich die Definition des gesamten Begriffs an.

1. Mikroangiopathie: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
                                   WST    BV    WST    BV    S

Bedeutung: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Definition: \_\_\_\_\_

2. Thrombophlebitis: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
WST BV WST S

Bedeutung: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Definition: \_\_\_\_\_

## Übung 6

Vervollständigen Sie die zu den nachfolgenden Definitionen passenden Fachbegriffe durch Ergänzung der fehlenden Wortelemente.

1. Entzündung der Herzinnenhaut: \_\_\_\_\_ kard \_\_\_\_\_
2. Entzündung des Herzmuskels: \_\_\_\_\_ kard \_\_\_\_\_
3. Entzündung des um das Herz herum gelegenen Herzbeutels: \_\_\_\_\_ kard \_\_\_\_\_

## Übung 7

Vervollständigen Sie die Fachbegriffe durch Ergänzung der richtigen Nachsilbe.

	Deutsche Form	Amerikanische Form
1. Tumor aus Gefäßgewebe:	Angi _____	<i>angi</i> _____
2. „Krampf“ eines Gefäßes:	Angio _____	<i>angio</i> _____
3. Verhärtung der Arterien:	Arterio _____	<i>arterio</i> _____
4. Erniedrigung des Blutdrucks:	Hypo _____	<i>hypo</i> _____
5. Vergrößerung des Herzens:	Kardio _____	<i>cardio</i> _____
6. Erkrankung des Herzmuskels:	Kardiomyo _____	<i>cardiomyo</i> _____

## Übung 8

Nennen Sie die deutschen und amerikanischen Fachbegriffe für Krankheiten des kardiovaskulären Systems.

	Deutsche Form	Amerikanische Form
1. Verengung der Hauptschlagader:	_____	_____
2. Beschleunigung der Herzschlagfolge:	_____	_____
3. Bluthochdruck:	_____	_____
4. Bildung eines Blutpfropfes innerhalb des Gefäßsystems:	_____	_____
5. Verschleppung eines Blutpfropfes mit anschließendem Gefäßverschluss:	_____	_____
6. Krampfaderleiden:	_____	_____

## Weitere Fachbegriffe

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Aneurysma</b>	umschriebene Ausbuchtung einer Schlagader	<i>aneurysm</i>
2. <b>Angina pectoris</b>	Schmerzen in der Brust mit Engegefühl	<i>angina pectoris</i>
3. <b>Block</b>	Unterbrechung der Erregungsausbreitung im Herzen	<i>(heart) block</i>
4. <b>Embolus (Pl. Emboli)</b>	mit dem Blutstrom verschleppter Pfropf	<i>embolus (pl. emboli)</i>
5. <b>Extrasystolen (ES)</b>	Herzschläge außerhalb des normalen Rhythmus	<i>extrasystoles</i>
6. <b>Flattern</b>	relativ regelmäßige Kontraktionen des Herzmuskels mit hoher Frequenz	<i>flutter</i>
7. <b>Flimmern</b>	unkoordinierte Aktionen des Herzmuskels ohne Auswurfleistung	<i>fibrillation</i>
8. <b>Herzinfarkt, Myokardinfarkt</b>	Absterben eines umschriebenen Herzmuskelbezirks infolge einer Durchblutungsstörung	<i>myocardial infarction</i>
9. <b>Herz-Kreislauf-Stillstand</b>	Aufhören von Herzfunktion und Blutzirkulation	<i>cardiac arrest</i>
10. <b>Ischämie</b>	Blutmangel, Blutleere	<i>ischemia</i>
11. <b>Kongenitales Vitium</b>	angeborener Herzfehler	<i>congenital heart disease</i>
12. <b>Koronare Herzkrankheit (KHK)</b>	durch Einengung oder Verschluss der Herzkranzgefäße verursachte Durchblutungsstörung des Herzmuskels	<i>coronary heart disease (CHD)</i>
13. <b>Ödem</b>	Flüssigkeitseinlagerung ins Gewebe	<i>edema</i>
14. <b>Schock</b>	akutes Kreislaufversagen	<i>shock</i>
15. <b>Thrombus</b>	stationärer Blutpfropf im Gefäßsystem	<i>thrombus, clot</i>

### Übung 9

Bilden Sie bitte die richtigen deutschen und amerikanischen Fachbegriffe für folgende Herzrhythmusstörungen.

	Deutsche Form	Amerikanische Form
1. Hochfrequente, regelmäßige Folge von Vorhofaktionen:	_____	_____
2. Unterbrechung der Erregungsausbreitung im Herzen:	_____	_____
3. Unregelmäßiger Rhythmus der Herztätigkeit:	_____	_____
4. Schnelle, unkoordinierte Aktionen der Herzkammern ohne Auswurfleistung:	_____	_____
5. Außerhalb des normalen Rhythmus auftretende Herzschläge:	_____	_____

## Übung 10

Die folgenden Begriffe bestehen aus bekannten Wortbestandteilen. Versuchen Sie bitte, eine Definition zu geben. Kontrollieren Sie Ihre Definitionen in einem medizinischen Wörterbuch.

1. Koronarinsuffizienz (*coronary insufficiency*):

---

2. Myokardinsuffizienz, Herzinsuffizienz (*heart failure*):

---

## Übung 11

Kombinieren Sie die Begriffe (Liste I) mit den richtigen Definitionen (Liste II).

Liste I	Liste II	Lösung
1. <b>Kongenitales Vitium</b>	a) Kreislaufversagen	1. _____
2. <b>Myokardischämie</b>	b) Aussackung einer Arterie	2. _____
3. <b>Aneurysma</b>	c) Gewebsuntergang im Herzmuskel	3. _____
4. <b>Myokardinfarkt</b>	d) angeborener Herzfehler	4. _____
5. <b>Schock</b>	e) Brustschmerzen, „Brustenge“	5. _____
6. <b>Angina pectoris</b>	f) Blutmangel des Herzmuskels	6. _____

## Lernziel 4: Begriffe für diagnostische Methoden erkennen, analysieren und definieren

### Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Angiographie</b>	Röntgenkontrastdarstellung von Blutgefäßen	<i>angiography</i>
2. <b>Angioskopie</b>	visuelle Beurteilung von Blutgefäßen durch ein Endoskop	<i>angioscopy</i>
3. <b>Echokardiographie</b>	Ultraschall-Untersuchung des Herzens	<i>echocardiography</i>
4. <b>Elektrokardiographie (EKG)</b>	Aufzeichnungen der elektrischen Aktivität des Herzmuskels als Kurve	<i>electrocardiography (ECG)</i>
5. <b>Koronarangiographie, Koronarographie</b>	Röntgenkontrastdarstellung der Herzkranzgefäße	<i>coronary angiography</i>
6. <b>Stethoskop</b>	Instrument zum Abhören	<i>stethoscope</i>

## Übung 12

Zerlegen Sie folgende Fachbegriffe in ihre Wortelemente (Wortstamm, Bindevokal, Suffix) und geben Sie die Bedeutung des gesamten Begriffs an.

1. Elektrokardiographie: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
WST      BV      WST      BV      S

Definition: \_\_\_\_\_

2. Koronarographie: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

WST    BV    S

**Definition:**

## Übung 13

Bilden Sie die richtigen Fachbegriffe zu folgenden Definitionen.

	Deutsche Form	Amerikanische Form
1. Röntgenkontrastdarstellung der Hauptschlagader:	_____	_____
2. Herzstromkurve:	_____	_____
3. Röntgenkontrastdarstellung von Arterien:	_____	_____
4. Röntgenkontrastdarstellung von Venen:	_____	_____

## Weitere Fachbegriffe

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Belastungs-EKG</b>	Aufzeichnung der elektrischen Aktivität des Herzens vor, während und nach definierter Belastung	<i>stress oder exercise electrocardiography</i>
2. <b>Doppler-Sonographie</b>	Ultraschalluntersuchung z. B. der Blutgefäße zur Diagnostik von Gefäßerkrankungen	<i>Doppler sonography, Doppler flow studies</i>
3. <b>HDL</b>	Lipoproteine hoher Dichte; nicht mit erhöhtem Arterioskleroserisiko verbunden	<b>high density lipoproteins</b>
4. <b>Katheter</b>	röhrenförmiges Instrument zur Einführung in Hohlorgane	<i>catheter</i>
5. <b>Katheterisierung des Herzens</b>	Einführung eines Katheters ins Herz über ein peripheres Blutgefäß zur Diagnostik von Herzerkrankungen	<i>cardiac catheterization</i>
6. <b>LDL</b>	Lipoproteine geringer Dichte; mit erhöhtem Arterioskleroserisiko assoziiert	<b>low density lipoproteins</b>
7. <b>RR-Apparat</b>	Apparat zur indirekten unblutigen Blutdruckmessung nach Riva-Rocci	<i>sphygmomanometer</i>

### Übung 14

Ergänzen Sie bitte die korrekten deutschen und amerikanischen Fachbegriffe.

1. Die Ultraschall-Untersuchung der Gefäße zur Diagnostik des Strömungsverhaltens und eventueller Gefäßveränderungen nennt man \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ).
2. Die Einführung eines flexiblen Schlauches in den Herinnenraum über ein peripheres Gefäß ist eine \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ).

### Übung 15

Ergänzen Sie die zutreffenden Fachbegriffe, die aus früheren Kapiteln bekannt sind, und geben Sie bitte in Klammern die amerikanischen Entsprechungen an.

1. Die bildliche Darstellung der Herzmuskelfunktion mittels Gabe von radioaktiven Substanzen nennt man \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ).
2. Eine computergestützte Schichtbilduntersuchung ist eine \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ) des Herzens.
3. Ein auf dem Phänomen der Magnetresonanz beruhendes bildgebendes Verfahren heißt \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ).
4. Die Entnahme einer Gewebeprobe aus dem Herzmuskel wird mit dem Fachausdruck als Herzmuskel- \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ) bezeichnet.

## Lernziel 5: Begriffe für therapeutische Verfahren erkennen, analysieren und definieren

### Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. Angioplastie	„Reparatur“ eines Gefäßes, Beseitigung von Gefäßstenosen	<i>angioplasty</i>
2. Embolektomie	operative Entfernung eines Embolus	<i>embolectomy</i>
3. Phlebektomie	operative Entfernung einer Vene	<i>phlebectomy</i>
4. Phlebotomie, Venae sectio	Eröffnung einer Vene, Einschnitt in eine Vene	<i>phlebotomy, venotomy, venesection</i>
5. Thrombektomie	operative Entfernung eines Thrombus	<i>thrombectomy</i>
6. Thrombolyse	Auflösung eines Blutpropfes durch Medikamente	<i>thrombolytic therapy, thrombolysis</i>



**Übung 16**

Kombinieren Sie bitte die amerikanischen Begriffe für therapeutische Verfahren (Liste I) mit den richtigen Definitionen (Liste II).

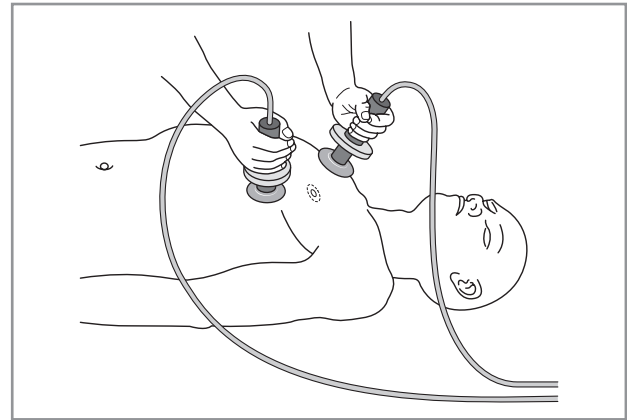
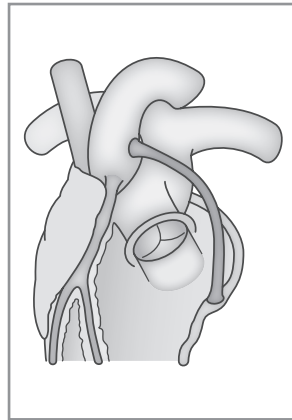
Liste I	Liste II	Lösung
1. <i>thrombolysis</i>	a) operative Entfernung einer Vene	1. _____
2. <i>venesection</i>	b) medikamentöse Auflösung eines Thrombus	2. _____
3. <i>angioplasty</i>	c) Einschnitt in eine Vene	3. _____
4. <i>embolectomy</i>	d) chirurgische Entfernung eines Thrombus	4. _____
5. <i>phlebectomy</i>	e) operative Entfernung eines Embolus	5. _____
6. <i>thrombectomy</i>	f) chirurgische „Wiederherstellung“ von Gefäßen	6. _____

**Weitere Fachbegriffe**

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Bypass<sup>5</sup>-Operation</b> (s. Abb. 5-5)	Umgehung eines Gefäßverschlusses mittels Gefäßbrücke oder Gefäßprothese	<i>bypass</i>
2. <b>Defibrillation</b> (s. Abb. 5-6)	Methode zur Beseitigung des Kammerflimmerns	<i>defibrillation</i>
3. <b>Herzschrittmacher</b>	Impulsgeber zur Elektrostimulation der Herztätigkeit	<i>cardiac pacemaker</i>
4. <b>Intravaskulärer Stent</b> (s. Abb. 5-7)	Prothese zur Behandlung von Gefäßstenosen	<i>stent</i>
5. <b>Kardiopulmonale Reanimation</b>	Wiederbelebungsmaßnahmen bei Herz-Kreislauf-Stillstand	<i>cardiopulmonary resuscitation</i>
6. <b>Ligatur</b>	Unterbindung, z. B. von Gefäßen	<i>ligation</i>
7. <b>Perkutane transluminale koronare Angioplastie, Ballon-Dilatation</b> (s. Abb. 5-8)	Einbringung von Ballon-Kathetern in die Herzkranzgefäße zur Aufdehnung von Stenosen	<i>percutaneous transluminal coronary angioplasty (PTCA), balloon angioplasty</i>
8. <b>Venenpunktion</b>	Einstich in eine Vene zur Blutabnahme	<i>venipuncture</i>
9. <b>Venenstripping<sup>6</sup></b> (s. Abb. 5-9)	Herausziehen einer varikös veränderten Vene	<i>vein stripping</i>

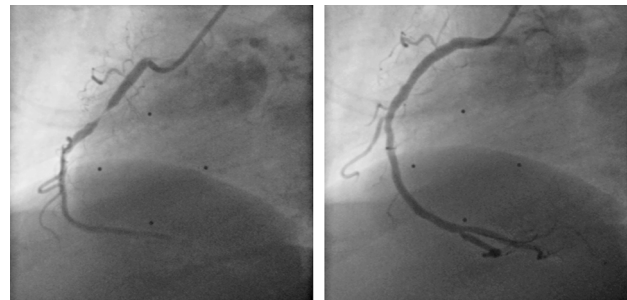
<sup>5,6</sup> In der Fachsprache gebräuchliche Anglizismen oder Amerikanismen sind **fett und kursiv** wiedergegeben.

**Abb. 5-5** Aortokoronarer Venenbypass durch End-zu-Seit-Verbindung des Venentransplantats.

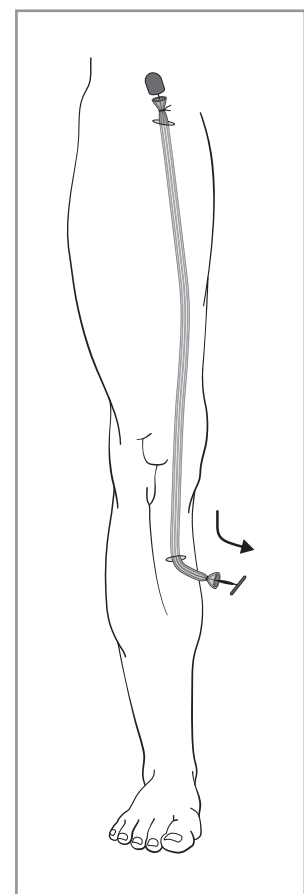
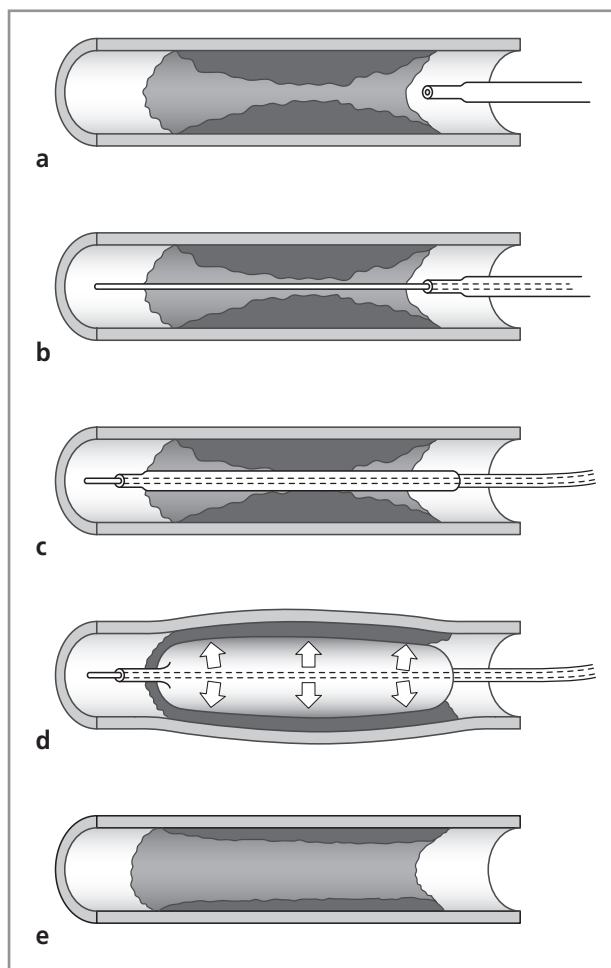


**Abb. 5-6** Externe Defibrillation.

**Abb. 5-7** Hochgradige Stenose der rechten Koronararterie vor (links) und nach (rechts) Implantation einer Gefäßstütze (Stent) im koronarangiographischen Bild (aus: Gerok, Wolfgang/Huber, Christoph/Meinertz, Thomas/Zeidler, Henning: Die Innere Medizin. 11. Aufl. Stuttgart: Schattauer 2007, S. 150).



**Abb. 5-8** Perkutane transluminale Angioplastie: a) Katheter vor der Stenose; b) und c) Vorschieben des Katheters; d) Aufblasen des Katheters im Bereich der Stenose; e) Stenose mit erweitertem Lumen nach der Dilatation.



**Abb. 5-9** Venenstripping mit Sonde.

## Übung 17

Kreuzen Sie bitte den richtigen, zur angegebenen Definition passenden Lösungsbegriff an.

1. Zur Überbrückung einer Koronarstenose kann operativ eine Verbindung zwischen der Hauptschlagader und einem großen Herzkranzgefäß hergestellt werden. Dieses Verfahren heißt mit dem Fachausdruck  
☐ koronarer Stent  
☐ aortokoronarer Bypass  
☐ koronares Stripping
2. Die Applikation starker Gleichströme auf die Brust zur Durchbrechung eines Kammerflimmerns wird bezeichnet als  
☐ Reanimation  
☐ Defibrillation  
☐ Punktion

## Lernziel 6: Bezeichnungen wichtiger Arzneimittelklassen erkennen und definieren

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. ACE-Hemmer	Hemmstoffe des Angiotensin Converting Enzyme, Anwendung bei Hypertonie und Herzinsuffizienz	<i>angiotensin converting enzyme inhibitors</i>
2. Antiarrhythmika	Pharmaka zur Behandlung von Herzrhythmusstörungen	<i>antiarrhythmics</i>
3. Antihypertensiva	Mittel gegen erhöhten Blutdruck	<i>antihypertensives</i>
4. Beta-Rezeptoren-Blocker, „Beta-Blocker“	Substanzen, die selektiv die Wirkung der körpereigenen Hormone Adrenalin und Noradrenalin an den sogenannten Beta-Rezeptoren ihrer Erfolgsorgane (z. B. Herz, Lunge, Gefäße) hemmen	<i>beta-adrenergic blocking agents, „beta blockers“</i>
5. Kalzium-Antagonisten	Pharmaka, die den Einstrom von Kalzium in die Zelle hemmen; z. B. gefäßerweiternd und antiarrhythmisch wirksam	<i>calcium channel blockers</i>
6. Vasodilatoren	gefäßerweiternd wirkende Pharmaka	<i>vasodilators</i>

## Übung 18

Definieren Sie die Bezeichnungen medizinischer Fachgebiete aus bekannten Wortbestandteilen.

1. Kardiologie: \_\_\_\_\_
2. Angiologie: \_\_\_\_\_
3. Phlebologie: \_\_\_\_\_
4. Dermatologie: \_\_\_\_\_

**Übung 19**

Definieren Sie die folgenden amerikanischen Bezeichnungen für Arzneimittelklassen.

1. *antihypertensives*: \_\_\_\_\_
2. *vasodilators*: \_\_\_\_\_
3. *antiarrhythmics*: \_\_\_\_\_

**Übung 20**

Lösen Sie folgende Abkürzungen und Akronyme aus diesem Kapitel auf.

1. Aa. \_\_\_\_\_
2. Vv. \_\_\_\_\_
3. s.c. s\_\_\_\_\_ k\_\_\_\_\_
4. i.v. i\_\_\_\_\_ v\_\_\_\_\_
5. ES E\_\_\_\_\_ S\_\_\_\_\_
6. CHD c\_\_\_\_\_ h\_\_\_\_\_ d\_\_\_\_\_
7. KHK K\_\_\_\_\_ H\_\_\_\_\_ K\_\_\_\_\_
8. EKG E\_\_\_\_\_ K\_\_\_\_\_ G\_\_\_\_\_
9. ECG e\_\_\_\_\_ c\_\_\_\_\_ g\_\_\_\_\_
10. HDL h\_\_\_\_\_ d\_\_\_\_\_ l\_\_\_\_\_
11. LDL l\_\_\_\_\_ d\_\_\_\_\_ l\_\_\_\_\_
12. PTCA p\_\_\_\_\_ t\_\_\_\_\_ c\_\_\_\_\_ a\_\_\_\_\_
13. RR R\_\_\_\_\_ R\_\_\_\_\_

**Übung 21**

Definieren Sie die folgenden amerikanischen Begriffe, die in die deutsche Terminologie eingewandert sind.

1. *Bypass*: \_\_\_\_\_
2. *Pacemaker*: \_\_\_\_\_
3. *Stripping*: \_\_\_\_\_
4. *Cardiac arrest*: \_\_\_\_\_



Sie haben jetzt die Möglichkeit, die Fachtexte 4 und 5 (S. 217 und 219) zu bearbeiten.

## Review

1. Nach erfolgreichem Durcharbeiten dieses Kapitels sollten Sie in der Lage sein, die Bedeutung folgender anatomischer Namen anzugeben (wichtige Abkürzungen folgen in Klammern).

### Anatomie

- |                                    |                               |
|------------------------------------|-------------------------------|
| – Aorta                            | – Perikard                    |
| – Arteria (A.), Pl. Arteriae (Aa.) | – Septum, Pl. Septa           |
| – Atrium, Pl. Atria                | – Systole                     |
| – Cor                              | – Valva, Pl. Valvae           |
| – Diastole                         | – Vena (V.), Pl. Venae (Vv.)  |
| – Endokard                         | – Ventriculus, Pl. Ventriculi |
| – Myokard                          |                               |

2. Weiter sollten Sie in der Lage sein, folgende Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen zu erkennen, zu definieren und zu analysieren.

### Pathologie

- |                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| – Angiitis        | – Kardiomegalie    |
| – Angiom          | – Kardiomyopathie  |
| – Angiospasmus    | – Makroangiopathie |
| – Aortenstenose   | – Mikroangiopathie |
| – Arrhythmie      | – Myokarditis      |
| – Arteriitis      | – Perikarditis     |
| – Arteriosklerose | – Phlebitis        |
| – Atherosklerose  | – Tachykardie      |
| – Bradykardie     | – Thrombose        |
| – Embolie         | – Thrombophlebitis |
| – Endokarditis    | – Varikose         |
| – Hypertonie      | – Vaskulitis       |

### Diagnostik

- Angiographie
- Angioskopie
- Aortographie
- Arteriographie
- Echokardiographie
- Elektrokardiographie
- Koronarangiographie
- Koronarographie
- Phlebographie
- Stethoskop

### Therapie

- Angioplastie
- Embolektomie
- Phlebektomie
- Phlebotomie
- Thrombektomie
- Thrombolyse

3. Schließlich sollten Sie folgende weitere Fachbegriffe erkennen und definieren können.

### Pathologie

- |                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| – Aneurysma                 | – Ischämie               |
| – Angina pectoris           | – Kongenitales Vitium    |
| – Block                     | – Koronare Herzkrankheit |
| – Embolus                   | – Koronarinsuffizienz    |
| – Extrasystolen             | – Myokardinsuffizienz    |
| – Flattern                  | – Ödem                   |
| – Flimmern                  | – Schock                 |
| – Herzinfarkt               | – Thrombus               |
| – Herz-Kreislauf-Stillstand |                          |

### Diagnostik

- Belastungs-EKG
- Doppler-Untersuchung
- HDL
- Katheter
- Katheterisierung
- LDL
- RR-Apparat

### Therapie

- Bypass-Operation
- Defibrillation
- Herzschrittmacher
- Intravaskulärer Stent
- Ligatur
- PTCA Reanimation
- Venenpunktion
- Venenstripping

## Lösungen

### Übung 1

#### Systemic circulation:

1. *left ventricle*
2. *aorta*
3. *arteries*
4. *arterioles*
5. *capillaries*
6. *venules*
7. *veins*
8. *superior/inferior vena cava*
9. *right atrium*

#### Pulmonary circulation:

1. *right ventricle*
2. *pulmonary arteries*
3. *pulmonary capillaries*
4. *pulmonary veins*
5. *left atrium*

### Übung 2

1. die Arterien bzw. das Arteriensystem betreffend
2. den Vorhof des Herzens betreffend
3. die Haut betreffend
4. Blutgefäße betreffend
5. die Venen bzw. das Venensystem betreffend
6. einen Ventrikel betreffend
7. Herzkranzgefäße betreffend
8. das Herz betreffend, zum Herzen gehörig

### Übung 3

1. Herz und Gefäße betreffend
2. eine Arterie und Vene betreffend

### Übung 4

1. intra-
2. inter-
3. intra-
4. sub-
5. intra-
6. intra-, intra-
7. per-, trans-
8. sub-

### Übung 5

1. Mikr/o/angi/o/pathie  
WST/BV/WST/BV/S  
klein/Blutgefäß/Erkrankung  
Erkrankung kleiner Blutgefäße
2. Thromb/o/phleb/itis  
WST/BV/WST/S  
Blutgerinnsel/Vene/Entzündung  
Entzündung von Venen mit Blutgerinnselbildung

### Übung 6

1. Endo-kard-itis
2. Myo-kard-itis
3. Peri-kard-itis

### Übung 7

1. -om (-oma)
2. -spasmus (-spasm)
3. -sklerose (-sclerosis)
4. -tonie (-tension)
5. -megalie (-megaly)
6. -pathie (-pathy)

### Übung 8

1. Aortenstenose  
(*aortic stenosis*)
2. Tachykardie  
(*tachycardia*)
3. Hypertonie, Hypertonus  
(*hypertension*)
4. Thrombose (*thrombosis*)
5. Embolie (*embolism*)
6. Varikose (*varicose veins, varicosities*)

### Übung 9

1. Vorhofflattern  
(*atrial flutter*)
2. Block (*heart block*)
3. Arrhythmie (*arrhythmia*)
4. Kammerflimmern  
(*ventricular fibrillation*)
5. Extrasystolen  
(*extrasystoles*)

### Übung 10

1. Unvermögen der Herzkranzgefäße, eine dem Bedarf des Herzmuskels entsprechende Durchblutung aufrechtzuerhalten
2. unzureichende Funktion des Herzens; Unvermögen, eine den Anforderungen entsprechende Pumpfunktion aufrechtzuerhalten

### Übung 11

1. d
2. f
3. b
4. c
5. a
6. e

### Übung 12

1. Elektr/o/kardi/o/graphie  
WST/BV/WST/BV/S  
Aufzeichnung der elektrischen Aktivität des Herzmuskels als Kurve
2. Koronar/o/graphie  
WST/BV/S  
Röntgendarstellung der Herzkranzgefäße durch Gabe von Kontrastmittel

### Übung 13

1. Aortographie  
(*aortography*)
2. Elektrokardiogramm  
(*electrocardiogram*)
3. Arteriographie  
(*arteriography*)
4. Phlebographie  
(*phlebography*)

### Übung 14

1. Doppler-Untersuchung, Doppler-Sonographie  
(*Doppler ultrasonography*)
2. Herzkatheterisierung  
(*cardiac catheterization*)

### Übung 15

1. Herzsintigraphie  
(*cardiac scan*)
2. Computertomographie  
(*computerized tomography*)
3. Kernspintomographie  
(*magnetic resonance imaging*)
4. Biopsie (*biopsy*)

### Übung 16

1. b
2. c
3. f
4. e
5. a
6. d

### Übung 17

1. aortokoronarer Bypass
2. Defibrillation

### Übung 18

1. Wissenschaft vom Herzen und seinen Erkrankungen
2. Lehre von den Gefäßen
3. Lehre von den Venen
4. Lehre von der Haut und ihren Erkrankungen

### Übung 19

1. Medikamente zur Senkung erhöhten Blutdrucks
2. gefäßerweiternd wirkende Pharmaka
3. Medikamente zur Therapie von Herzrhythmusstörungen

### Übung 20

1. Arterien
2. Venen
3. subcutan
4. intravenös
5. Extrasystolen
6. *coronary heart disease*
7. Koronare Herzkrankheit
8. Elektrokardiogramm
9. *electrocardiogram*
10. *high density lipoproteins*
11. *low density lipoproteins*
12. *percutaneous transluminal coronary angioplasty*
13. Riva-Rocci (Blutdruckmessung)

### Übung 21

1. Umgehung
2. Schrittmacher
3. Aus-, Herausziehen
4. Herzstillstand

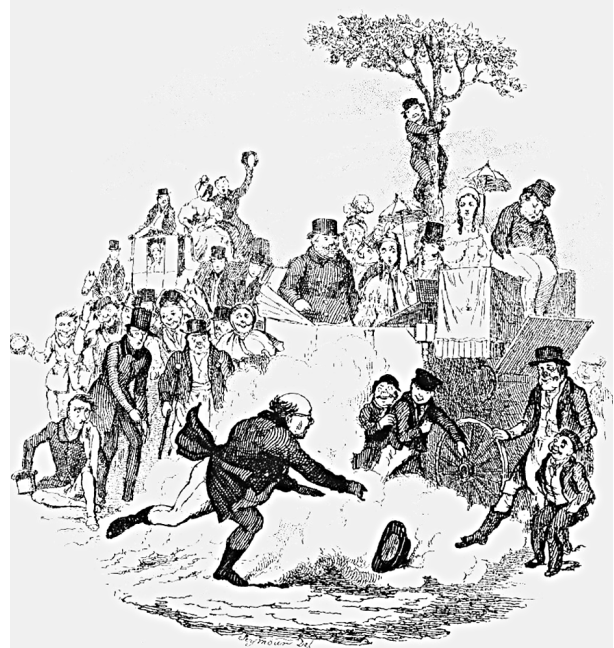
## Etymologischer Exkurs

### Die skurrilen Pickwickier und ein fettleibiger Junge

Neben uralten mythologischen Gestalten verleihen gelegentlich auch Figuren aus der neueren Literatur ihre Namen an den medizinischen Technolekt. So bezeichnen Herzspezialisten seit nunmehr 50 Jahren das „Kardiopulmonale Syndrom der Adipösen“ kurz und knapp als **Pickwick-Syndrom** – frei nach dem Roman „The Posthumous Papers of the Pickwick Club“ (deutsch: „Die Pickwickier“), den der englische Schriftsteller Charles Dickens 1836 veröffentlichte. Doch verweist das Eponym nicht auf Mr. Pickwick oder ein Mitglied seines merkwürdigen Zirkels. Als Index-Patient imponiert eine Nebenfigur: der fette und rotgesichtige, stets Kohldampf schiebende und andauernd einschlafende Junge Joe (Abb. 5-10).

Auf den adipösen Adoleszenten bezogen sich amerikanische Ärzte, als sie extreme Fettleibigkeit in Verbindung mit u. a. einer Funktionsstörung der rechten Herzkammer als *Pickwickian syndrome* einstufen. Seit diesem sprachlichen Schöpfungsakt tobt ein erbitterter Streit um Grundsätzliches: Litt Dickens' sympathischer Dickwanst tatsächlich an dieser Störung? War der meisterhafte britische Menschenbeobachter der erste, dem eine solche Störung auffiel? Kommt den US-Wissenschaftlern die Priorität der medizinischen Beschreibung zu? Darf ein im Zuge des Fortschritts erweitertes Symptombild noch unter gleicher sprachlicher Flagge segeln?

Solche Fragen machen auf prinzipielle Unzulänglichkeiten des Benennens von Krankheitszuständen mit unklarer Pathogenese aufmerksam. Unabhängig vom Schicksal des fetten Joe und des Pickwick-



**Abb. 5-10** Der fette Joe. Illustration von R. Seymour und Phiz. Rechts oben schläft der beleibte Bursche im Sitzen mit offenem Mund.

Syndroms sollten zwei „goldene Regeln“ beachtet werden:

- > Wer eine belletristische Bezeichnung prägt, ist verpflichtet, die Originalquelle einzusehen.
- > Kurze literarische Namen für „lange“ Syndrome sind nur dann ein Gewinn, wenn sie dem Benutzer nicht mehr Arbeit machen als ein deskriptiver Ausdruck.



This page intentionally left blank

## 6 Blut, Lymph- und Immunsystem

Als wichtigstes Transportmedium des menschlichen Organismus ist das Blut an vielen physiologischen und pathologischen Prozessen direkt oder indirekt beteiligt. Deshalb sind zahlreiche Fachausdrücke, die in diesem Kapitel auftauchen, auch in anderem Zusammenhang von Bedeutung. Lymphatische Organe und Immunsystem, deren Struktur und Funktion ebenfalls angesprochen werden, spielen in der Onkologie und der Allergologie eine wichtige Rolle und sind nicht zuletzt für das Verständnis der Immunschwäche-Krankheit AIDS von zentraler Bedeutung.

Nach Durcharbeiten dieses Kapitels werden Sie in der Lage sein,

- > einzelne **Elemente** des Blutes zu benennen und ihre **Funktion** anzugeben sowie die Aufgaben des Lymphsystems und des Immunsystems zu verstehen;
- > **Bindeformen** mit Bezug zum Blut und zum Immunsystem sowie wichtige **Präfixe und Suffixe** zu erkennen und ihre Bedeutung anzugeben;
- > Begriffe für **Symptome und Krankheiten** zu erkennen, zu analysieren und zu definieren;
- > Termini für **diagnostische Methoden** zu erkennen, zu analysieren und zu definieren;
- > Begriffe für **therapeutische Verfahren** zu erkennen, zu analysieren und zu definieren;
- > Bezeichnungen wichtiger **Arzneimittelklassen** mit Wirkung auf das Blut und das Immunsystem zu erkennen und zu definieren.

### Lernziel 1: Bestandteile des Blutes, des Lymph- und des Immunsystems benennen und ihre Funktionen angeben

Menschliches Blut (*blood*) besteht:

- > zu etwa 55 % aus einem flüssigen Medium, dem Blutplasma (*plasma*)
- > zu 45 % aus geformten Elementen, den Blutzellen oder -körperchen (*blood cells*)

Nach ihrer Form und Funktion kann man drei große Klassen von Blutzellen unterscheiden:

1. Die kernlosen roten Blutkörperchen/**Erythrozyten** (*erythrocytes*). Sie enthalten den sauerstoffbindenden roten Blutfarbstoff/Hämoglobin (*hemoglobin*) und dienen dem Gasaustausch. Ihre Oberflächenstruktur bestimmt auch die Zugehörigkeit zu einer Blutgruppe (*blood group*), vor allem im AB0- und Rhesus-System.
2. Die weißen Blutzellen/**Leukozyten** (*leukocytes*). Sie schützen den Organismus durch Abwehr von Krankheitserregern und körperfremden Stoffen.

3. Die Blutplättchen/**Thrombozyten** (*platelets, thrombocytes*). Sie spielen eine wichtige Rolle bei der Blutgerinnung (*coagulation*), indem sie bei Gefäßverletzungen durch Blutgerinnung zur Abdichtung beitragen.

Zu den weißen Blutkörperchen rechnet man die „Körnchen“ (granula) enthaltenden **Granulozyten** (*granulocytes*), deren Zellkern häufig gelappt oder segmentiert erscheint, weiter die durch „einen“ großen Kern auffallenden **Monozyten** (*monocytes*) und die häufig im lymphatischen Gewebe anzutreffenden **Lymphozyten** (*lymphocytes*). Monozyten und Lymphozyten werden in der angloamerikanischen Terminologie als *agranulocytes* zusammengefasst. Alle Blutzellen entstehen bei der Blutbildung im Knochenmark (*bone marrow*) aus undifferenzierten Stammzellen.

Das Blutplasma enthält Nährstoffe, Stoffwechselendprodukte, Gase, Hormone und Enzyme, vor allem aber vier wichtige Plasmaproteine (*plasma proteins*): Albumin (*albumine*), Globuline (*globulines*), Fibrinogen (*fibrinogen*) und Prothrombin (*prothrombin*). Die beiden letzteren sind am komplexen Prozess der Blutgerinnung beteiligt. Werden sie aus dem Plasma entfernt, bleibt das Serum (*serum*) zurück.

Zum lymphatischen System (*lymphatic system*) gehören die Lymphe (*lymph*), eine wasserklare, plasmaähnliche Flüssigkeit, die Lymphgefäße (*lymphatic vessels*), die Lymphknoten/**Nodi lymphatici** (*lymph nodes*) und die sogenannten lymphatischen Organe (*lymphatic organs*). Dazu zählen u. a. das hinter dem Brustbein gelegene Bries oder der **Thymus** (*thymus, thymus gland*), die Mandeln/**Tonsillae** (*tonsils*) und die Milz/**Splen, Lien** (*spleen*). In enger Verbindung mit den Blutgefäßen ist das lymphatische System am Rücktransport von Flüssigkeit, Eiweißen, Nährstoffen und Zellen aus den Körpergeweben ins venöse Blut beteiligt. Als „Produzent“ von Lymphozyten und anderen immunkompetenten Zellen ist es darüber hinaus ein unersetzlicher Teil des Immunsystems.

An dieses Immunsystem (*immune system*) gebunden ist die Fähigkeit des menschlichen Körpers, sich gegen von außen eindringende Krankheitserreger, aber auch gegen im Körper entstehende Tumorzellen zu schützen. Wird eine Struktur als „Nicht-Selbst“ erkannt, stehen verschiedene Abwehrmechanismen zur Verfügung:

1. Im Rahmen der unspezifischen Immunantwort (*non-specific immune response*) werden Fremdpartikel durch **Phagozytose** (*phagocytosis*) von **Makrophagen** (*macrophages*), sogenannten Fresszellen, aufgenommen.

2. Bei der spezifischen (*specific*) Immunantwort wird eine Substanz selektiv als körperfremd und damit als Antigen (*antigen*) erkannt. Es kommt zu einer immunologischen Reaktion, entweder mit speziell befähigten Antikörpern (*antibodies*) in Körperflüssigkeiten, humorale (*humoral*) Immunreaktion, oder zu einer Auseinandersetzung mit sensibilisierten immunkompetenten Zellen, zellvermittelte (*cell-mediated*) Immunreaktion. Träger der humoralen Immunität sind die B-Lymphozyten (*B-lymphocytes*), die sich nach Kontakt mit einem spezifischen Antigen zu Plasmazellen (*plasma cells*) differenzieren und Immunglobuline (*immunoglobulines*) produzieren. Die durch eine Thymuspassage geprägten T-Lymphozyten (*T-lymphocytes*) werden ebenfalls durch Antigenkontakt aktiviert und erhalten die zellgebundene Immunität. Wichtige Unterklassen in dieser Gruppe bilden die T-Helferzellen (*T-helper cells*) sowie die zytotoxischen und T-Suppressorzellen (*cytotoxic cells and T-suppressor cells*), deren Anzahl als immunologischer Verlaufparameter bei der HIV-Infektion von Bedeutung ist.

Eine Unempfindlichkeit des Organismus für eine bestimmte Infektion kann natürlich vorhanden sein oder künstlich durch Schutzimpfung herbeigeführt werden. Wird diese Immunität (*immunity*) durch gezielte Stimulation der körpereigenen Immunreaktion auf ein Impf-Antigen bewirkt, heißt sie aktive Immunisierung (*active immunization*). Werden dagegen zur Vorbeugung oder Behandlung spezifische vorgebildete Antikörper in Form von Immunglobulinpräparationen zugeführt, spricht man von passiver Immunisierung (*passive immunization*).

## Übung 1

Nennen Sie bitte die amerikanischen Begriffe für einzelne Strukturen des lymphatischen Systems.

1. Lymphgefäße: \_\_\_\_\_
2. Thymus: \_\_\_\_\_
3. Tonsillae: \_\_\_\_\_
4. Splen, Lien: \_\_\_\_\_
5. Nodi lymphatici: \_\_\_\_\_

## Übung 2

Das Immunsystem ist weniger durch einzelne Organe als durch die Koordination verschiedener Reaktionen gekennzeichnet. Definieren Sie bitte folgende Begriffe.

1. Humorale Immunantwort: \_\_\_\_\_
2. Zellgebundene Immunantwort: \_\_\_\_\_
3. Aktive Immunisierung: \_\_\_\_\_
4. Passive Immunisierung: \_\_\_\_\_

## Lernziel 2: Bindeformen mit Bezug zu Blut, Lymph- und Immunsystem, wichtige Präfixe und Suffixe erkennen und ihre Bedeutung angeben

### Bindeformen mit Bezug zu Blut, Lymph- und Immunsystem

Bindeform	Bedeutung
1. <b>aden/o</b>	Drüse
2. <b>häm(at)/o</b>	Blut
3. <b>immun/o</b>	Immunität
4. <b>lymph/o</b>	Lymph
5. <b>medull/o</b> <sup>7</sup>	Mark
6. <b>myel/o</b> <sup>8</sup>	Mark
7. <b>ser/o</b>	Blutserum
8. <b>splen/o</b>	Milz
9. <b>thym/o</b>	Thymus
10. <b>tonsill/o</b>	(Gaumen-)Mandeln

### Weitere Bindeformen

Bindeform	Bedeutung
1. <b>alkal/o</b>	basisch, Base
2. <b>all/o</b>	anders, fremd
3. <b>aut/o</b>	Selbst
4. <b>azid/o</b>	sauer, Säure
5. <b>chrom(at)/o</b>	Farbe
6. <b>erythr/o</b>	Rot
7. <b>granul/o</b>	Körnchen
8. <b>leuk/o</b>	Weiß
9. <b>norm/o</b>	regelmäßig, normal
10. <b>ox/o</b>	Sauerstoff
11. <b>phag/o</b>	fressen, verzehren

Abweichende Bindeformen im Amerikanischen:  
*acid/o*, *hem(at)/o*.

<sup>7,8</sup> Die Bindeformen *medull/o* und *myel/o* bedeuten je nach Kontext: Knochen„mark“, Rücken„mark“, Nebennieren„mark“ etc.

### Übung 3

Welche Bindeformen gehören zu folgenden Begriffen?

1. Sauerstoff: \_\_\_\_\_
2. Säure: \_\_\_\_\_
3. Mandel: \_\_\_\_\_
4. Milz: \_\_\_\_\_

### Übung 4

Zu einigen deutschen Begriffen existieren in der medizinischen Terminologie mehrere Bindeformen. Geben Sie bitte alle Möglichkeiten an.

1. Blut: a) \_\_\_\_\_ b) \_\_\_\_\_
2. Mark: a) \_\_\_\_\_ b) \_\_\_\_\_

### Übung 5

Die folgenden Adjektive sind aus Wortstämmen mit Bezug zum Blut- und Lymphsystem gebildet. Definieren Sie bitte die Eigenschaftswörter und beachten Sie den Unterschied zwischen deutscher und amerikanischer Form.

1. alkalisch (*alkaline*): \_\_\_\_\_
2. lymphatisch (*lymphatic*): \_\_\_\_\_
3. myeloisch (*myeloid*): \_\_\_\_\_
4. serös (*serous*): \_\_\_\_\_
5. medullär (*medullary*): \_\_\_\_\_

## Präfix

Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form
1. <b>pan-</b>	ganz, vollständig	<i>pan-</i>

## Suffixe

Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form
1. <b>-ämie, -hämie</b>	Blut	<i>-emia, -hemia</i>
2. <b>-ergie</b>	Wirkung, Arbeit	<i>-ergy</i>
3. <b>-penie</b>	Mangel	<i>-penia</i>
4. <b>-pexie</b>	operative Befestigung, Anheftung	<i>-pexy</i>
5. <b>-philie</b>	Neigung zu etwas	<i>-philia</i>
6. <b>-poese</b>	Entstehung	<i>-poiesis</i>
7. <b>-rrhagie</b>	Riss, Blutung	<i>-rrhagia, -rrhage</i>
8. <b>-stase</b>	Stillstand eines Flüssigkeitsstroms, Stauung	<i>-stasis</i>
9. <b>-zytose</b>	Vermehrung von (Blut-)Zellen	<i>-cytosis</i>

### Übung 6

Die Blutbildung wird in der medizinischen Fachsprache „Hämatopoese“ oder „Hämopoese“ genannt. Definieren Sie die folgenden Begriffe für die Bildung einzelner Blutzellpopulationen.

1. Erythropoese (*erythropoiesis*): \_\_\_\_\_
2. Granulo(zyto)poese (*granulo(cyto)poiesis*): \_\_\_\_\_
3. Leukopoese (*leuko(cyto)poiesis*): \_\_\_\_\_
4. Lympho(zyto)poese (*lympho(cyto)poiesis*): \_\_\_\_\_
5. Thrombo(zyto)poese (*thrombo(cyto)poiesis*): \_\_\_\_\_

## Lernziel 3: Begriffe für Symptome und Krankheiten erkennen, analysieren und definieren

### Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Agranulozytose</b>	Krankheitsbild mit plötzlichem Schwund der Granulozyten	<i>agranulocytosis</i>
2. <b>Alkalose</b>	Störung des Säure-Basen-Gleichgewichts mit Zunahme basischer Valenzen	<i>alkalosis</i>
3. <b>Allergie</b>	veränderte, d. h. übermäßige Reaktion des Immunsystems auf körperfremde Stoffe	<i>allergy</i>
4. <b>Anämie</b>	„Blutarmut“; Verminderung von Erythrozytenzahl und/oder Hämoglobinkonzentration im Blut	<i>anemia</i>
5. <b>Azidose</b>	Störung des Säure-Basen-Gleichgewichts mit Zunahme saurer Valenzen	<i>acidosis</i>
6. <b>Hämatom</b>	„Blutgeschwulst“, Bluterguss	<i>hematoma</i>
7. <b>Hämolyse</b>	Auflösung der roten Blutkörperchen	<i>hemolysis</i>
8. <b>Hämophilie</b>	Bluterkrankheit	<i>hemophilia</i>
9. <b>Hämorrhagie</b>	Blutung als Folge eines Gefäßrisses	<i>hemorrhage</i>
10. <b>Hämostase</b>	Blutgerinnung, Blutstillung	<i>hemostasis</i>
11. <b>Leukämie</b>	bösartige Erkrankung der weißen Blutzellen	<i>leukemia</i>
12. <b>Lymphadenopathie</b>	Erkrankung des lymphatischen Gewebes	<i>lymphadenopathy</i>
13. <b>Lymphom</b>	Lymphknotenvergrößerung, -schwellung	<i>lymphoma</i>
14. <b>Lymphosarkom, Malignes Lymphom</b>	bösartiger Tumor des lymphatischen Gewebes	<i>lymphosarcoma, malignant lymphoma</i>
15. <b>Panzytopenie</b>	starke Verminderung aller zellulären Elemente des Blutes	<i>pancytopenia</i>
16. <b>Plasmozytom, Multiples Myelom</b>	bösartiger Tumor aus Plasmazellen	<i>multiple myeloma</i>
17. <b>Polyzythämie</b>	Erkrankung mit Vermehrung aller zellulären Elemente des Blutes	<i>polycythemia</i>
18. <b>Splenomegalie</b>	Vergrößerung der Milz	<i>splenomegaly</i>
19. <b>Thrombozythämie</b>	dauernde, starke Vermehrung der Blutplättchen im Blut	<i>thrombocythemia</i>
20. <b>Thrombozytose</b>	kurzfristige, weniger starke Vermehrung der Blutplättchen im Blut	<i>thrombocytosis</i>

# Übung 7

Zerlegen Sie bitte folgende Fachbegriffe in ihre Wortelemente (Präfix, Wortstamm, Bindevokal, Suffix). Weisen Sie jedem sinntragenden Wortbestandteil eine Bedeutung zu. Geben Sie schließlich die Definition des gesamten Begriffs an.

- Agranulozytose: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

P                      WST                      BV                      S

Bedeutung: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Definition: \_\_\_\_\_
  - Thrombozythämie: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

WST                      BV                      WST                      S

Bedeutung: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Definition: \_\_\_\_\_
  - Lymphadenopathie: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

WST                      WST                      BV                      S

Bedeutung: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Definition: \_\_\_\_\_
  - Hämatom: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

WST                      S

Bedeutung: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Definition: \_\_\_\_\_

## Übung 8

Kreuzen Sie bitte die korrekte Schreibung an und ergänzen Sie die Definition des amerikanischen Fachbegriffs.

- ☐ *anemia*      ☐ *anhemia*      \_\_\_\_\_
- ☐ *polycytemia*      ☐ *polycythemia*      \_\_\_\_\_
- ☐ *acidosis*      ☐ *akidosis*      \_\_\_\_\_
- ☐ *alcalosis*      ☐ *alkalosis*      \_\_\_\_\_
- ☐ *leucemia*      ☐ *leukemia*      \_\_\_\_\_



**Übung 9**

Vervollständigen Sie die folgenden medizinischen Fachbegriffe durch Ergänzung des richtigen Suffixes.

	<b>Deutsche Form</b>	<b>Amerikanische Form</b>
1. „Reißende“ Blutung:	Hämo _____	hemo _____
2. Auflösung des Blutes:	Hämo _____	hemo _____
3. Bluterkrankheit:	Hämo _____	hemo _____
4. Blutgefäßtumor:	Hämangi _____	hemangi _____
5. Stillstand, Gerinnung des Blutes:	Hämo _____	hemo _____

**Übung 10**

Bilden Sie unter Verwendung der Suffixe *-zytose/-cytosis* und *-(zyto)penie/-(cyto)penia* die korrekten deutschen und amerikanischen Fachbegriffe zu folgenden Definitionen.

	<b>Deutsche Form</b>	<b>Amerikanische Form</b>
1. Verminderung der Blutplättchen:	_____	_____
2. Vermehrung der Granulozyten:	_____	_____
3. Verminderung der Monozyten:	_____	_____
4. Vermehrung der Lymphozyten:	_____	_____
5. Vermehrung der Leukozyten:	_____	_____
6. Verminderung der Lymphozyten:	_____	_____

## Übung 11

Das Blut enthält zahlreiche chemische Substanzen wie Zucker und Mineralsalze (Elektrolyte) in bestimmter Menge (Normbereich). Eine Konzentration oberhalb des Normbereichs wird durch das Präfix hyper- (*hyper-*), eine Konzentration darunter durch das Präfix hypo- (*hypo-*), ein Wert im Normbereich durch das Worтеlement normo- (*normo-*) ausgedrückt. Bilden Sie bitte unter Benutzung des Suffixes -ämie (*-emia*) die korrekten Fachbegriffe für

1. einen erhöhten Gehalt des Blutes an Kalzium (Bindeform: kalz/i-, calc/i-):

\_\_\_\_\_

(Amerikanisch: \_\_\_\_\_)

2. eine Verminderung der Natriumkonzentration im Blut (Bindeform: natr/i-, natr/i-):

\_\_\_\_\_

(Amerikanisch: \_\_\_\_\_)

3. eine Erhöhung des Kalium-Wertes über den Normbereich (Bindeform: kal/i-, kal/i-):

\_\_\_\_\_

(Amerikanisch: \_\_\_\_\_)

4. eine Blutzuckerkonzentration im Normbereich (Wortstamm: glyk-, glyc-):

\_\_\_\_\_

(Amerikanisch: \_\_\_\_\_)

5. eine Erniedrigung des Sauerstoffpartialdrucks im arteriellen Blut:

\_\_\_\_\_

(Amerikanisch: \_\_\_\_\_)

## Übung 12

Anämien können u. a. nach veränderter Größe der roten Blutzellen und verändertem Gehalt an Blutfarbstoff eingeteilt werden. Versuchen Sie mit Hilfe der korrekten Präfixe für „groß“ bzw. „klein“ und „vermehrt“ bzw. „vermindert“ sowie mit Hilfe der Wortstämme „chrom-“ und „zyt-“ und der Adjektivsuffixe die richtigen Fachbezeichnungen zu folgenden Definitionen zu finden.

1. Blutarmut mit verminderter Größe der Erythrozyten und vermindertem Hämoglobingehalt:

\_\_\_\_\_ Anämie

2. Blutarmut mit normalgroßen Erythrozyten und normalem Hämoglobingehalt:

\_\_\_\_\_ Anämie

3. Blutarmut mit vergrößerten Erythrozyten und vermehrtem Hämoglobingehalt:

\_\_\_\_\_ Anämie

**Übung 13**

Bei der Einteilung der Leukämien werden die Verlaufsgeschwindigkeit und die Abstammung der pathologisch veränderten Leukozyten berücksichtigt. Versuchen Sie bitte, eventuell mit Hilfe eines medizinischen Wörterbuchs, die richtigen Fachbezeichnungen zu folgenden Definitionen zu finden.

- |   |               |          |
|---|---------------|----------|
| 1. Plötzlich auftretende, schnell verlaufende Form mit vielen unreifen Zellen aus dem Knochenmark im Blut:  | _____         | Leukämie |
| 2. Langsam sich entwickelnde, langsam verlaufende Form mit Vermehrung der Lymphozyten im Blut und Symptomen von Seiten des lymphatischen Systems: | _____ - _____ | Leukämie |
| 3. Plötzlich auftretende, schnell verlaufende Form mit vielen unreifen Lymphozyten im Blut:   | _____         | Leukämie |
| 4. Langsam sich entwickelnde, langsam verlaufende Form mit unreifen Zellen aus dem Knochenmark im Blut:   | _____ - _____ | Leukämie |

**Übung 14**

Versuchen Sie bitte, zu folgenden Definitionen den richtigen, Ihnen bisher unbekannten Fachbegriff zu bilden.

- |   | <b>Deutsch</b> | <b>Amerikanisch</b> |
|---|----------------|---------------------|
| 1. Vorhandensein von Bakterien im Blut: | _____          | _____               |
| 2. Entzündung der Milz:                 | _____          | _____               |
| 3. Vom Thymus ausgehender Tumor:        | _____          | _____               |
| 4. Mandelentzündung:                    | _____          | _____               |

## Weitere Fachbegriffe

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>AIDS</b>	<i>acquired immune deficiency syndrome</i> , erworbenes Immunschwächesyndrom	<i>AIDS</i>
2. <b>Autoimmunkrankheit</b>	Erkrankung, bei der eine Person gegen körpereigenes Gewebe Antikörper bildet	<i>autoimmune disease</i>
3. <b>Eisenmangelanämie</b>	durch Fehlen von genügend Eisen bedingte häufigste Form der Blutarmut	<i>iron-deficiency anemia</i>
4. <b>Elephantiasis</b>	unförmige Anschwellung eines Körperteils infolge einer Lymphstauung	<i>elephantiasis</i>
5. <b>Graft versus Host Disease (GvHD)</b>	Transplantat-gegen-Wirt-Reaktion; Immunreaktion nach Überpflanzung von fremden Zellen oder Geweben	<i>graft versus host disease (GVHD)</i>
6. <b>HIV-positiv</b>	Nachweis des <i>human immunodeficiency virus</i> oder entsprechender Antikörper im Blut	<i>HIV-positive</i>
7. <b>Hodgkin-Krankheit, Lymphogranulomatose</b>	Untergruppe des malignen Lymphoms; vom Lymphgewebe ausgehende bösartige Tumorerkrankung	<i>Hodgkin's disease</i>
8. <b>Kaposi-Sarkom</b>	bräunliche Tumoren an Haut und inneren Organen, v. a. bei AIDS	<i>Kaposi's sarcoma</i>
9. <b>Mononucleosis infectiosa, Pfeiffer-Drüsenfieber</b>	Virusinfektion mit Hyperplasie/-trophy des lymphatischen Gewebes und Zunahme der Monozyten im Blut	<i>infectious mononucleosis</i>
10. <b>Non-Hodgkin-Lymphom</b>	Untergruppe des malignen Lymphoms	<i>non-Hodgkin's lymphoma</i>
11. <b>Opportunistische Infektion</b>	Eindringen und Vermehrung von Mikroorganismen, die sonst nicht krankheitserregend sind, z. B. bei Immunschwäche	<i>opportunistic infection</i>
12. <b>Septikämie, Sepsis</b>	„Blutvergiftung“; Vorhandensein von Mikroorganismen im Blut mit starken Krankheitssymptomen	<i>septicemia, sepsis</i>
13. <b>Zyanose</b>	Blaufärbung der Haut infolge einer Abnahme des Sauerstoffgehalts im Blut	<i>cyanosis</i>

## Übung 15

Kreuzen Sie bitte den richtigen, zur angegebenen Definition passenden Lösungsbegriff an.

- |   |   |  |
|---|---|--|
| <p>1. Das Eindringen und die Vermehrung von Krankheitserregern bei Vorliegen einer Immunschwäche wird bezeichnet als</p> <p><input type="checkbox"/> Autoimmunkrankheit</p> <p><input type="checkbox"/> Sepsis</p> <p><input type="checkbox"/> Opportunistische Infektion</p> | <p>2. Die bläuliche Verfärbung der Haut infolge einer Hypoxämie nennt man</p> <p><input type="checkbox"/> Kaposi-Sarkom</p> <p><input type="checkbox"/> Zyanose</p> <p><input type="checkbox"/> Azidose</p> | <p>3. Eine Verschiebung des Säure-Basen-Gleichgewichts mit Anstieg des pH-Wertes heißt mit dem Fachausdruck</p> <p><input type="checkbox"/> Azidose</p> <p><input type="checkbox"/> Alkalose</p> <p><input type="checkbox"/> Zyanose</p> |
|---|---|--|

## Lernziel 4: Fachbegriffe für diagnostische Methoden erkennen, analysieren und definieren

### Weitere Fachbegriffe

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Blutbild, Blutstatus</b>	Auflistung der aus einer Blutprobe durch Zählung ermittelten Werte für einzelne Blutzellarten und davon abgeleiteter Größen	<i>complete blood count (CBC)</i>
2. <b>Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit (BSG, BKS)</b>	Bestimmung der Sedimentationsgeschwindigkeit von Erythrozyten in ungerinnbar gemachtem Blut in einem Spezialröhrchen	<i>erythrocyte sedimentation rate (ESR)</i>
3. <b>Blutkultur</b>	Versuch der Anzucht von Keimen aus einer Blutprobe	<i>blood culture</i>
4. <b>Differenzialblutbild</b>	Auszählung und prozentuale Angabe des Anteils von Granulozyten, Monozyten und Lymphozyten im Blutausstrich	<i>differential blood count</i>
5. <b>Grading</b>	vierstufige Einteilung der Malignität eines Tumors anhand zytologischer Kriterien	<i>grading</i>
6. <b>Staging</b>	Bestimmung der Ausdehnung eines bösartigen Tumors; unterteilt nach Primärtumor (T), regionalen Lymphknoten (N) und Fernmetastasen (M)	<i>staging</i>

### Übung 16

Bilden Sie die richtigen Definitionen zu folgenden Bezeichnungen für diagnostische Verfahren im Bereich des Blutes und des Lymphsystems.

1. Lymphadenographie: \_\_\_\_\_
2. Lymphangiographie: \_\_\_\_\_
3. Differenzialblutbild: \_\_\_\_\_
4. Blutkultur: \_\_\_\_\_

## Lernziel 5: Begriffe für therapeutische Verfahren erkennen, analysieren und definieren

### Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Lymphadenektomie</b>	operative Entfernung von Lymphknoten	<i>lymphadenectomy</i>
2. <b>Splenektomie</b>	chirurgische Entfernung der Milz	<i>splenectomy</i>
3. <b>Splenopexie</b>	operative Fixation der Milz	<i>splenopexy</i>
4. <b>Thymektomie</b>	chirurgische Entfernung des Thymus	<i>thymectomy</i>
5. <b>Tonsillektomie</b>	operative Entfernung der Mandeln	<i>tonsillectomy</i>

### Weitere Fachbegriffe

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Booster-Effekt</b>	verstärkte Reaktion des Immunsystems bei erneutem Kontakt mit einem Antigen	<i>to booster (verstärken)</i>
2. <b>Desensibilisierung, Hyposensibilisierung</b>	Verminderung der Reaktionsbereitschaft des Immunsystems durch wiederholte Zufuhr eines Antigens in unterschwelliger Dosis	<i>desensitization</i>
3. <b>Heparinisierung</b>	Gabe der gerinnungshemmenden Substanz Heparin	<i>heparinization</i>
4. <b>Immunisierung</b>	Herbeiführung der Unempfindlichkeit des Organismus für eine bestimmte Erkrankung	<i>immunization</i>
5. <b>Immunsuppression</b>	therapeutische Unterdrückung oder Abschwächung der Immunantwort	<i>immunosuppression</i>
6. <b>Immuntherapie</b>	Therapeutische Beeinflussung der Immunreaktion	<i>immunotherapy</i>
7. <b>Lymphdrainage</b>	Streichmassage bei Lymphstauung	<i>lymphatic drainage</i>
8. <b>Marcumarisierung</b>	Gabe des gerinnungshemmenden Medikaments Marcumar	–
9. <b>Plasmapherese</b>	Plasmaaustauschbehandlung	<i>plasmapheresis</i>
10. <b>Transfusion</b>	Übertragung von Blut/Blutbestandteilen	<i>blood transfusion</i>
11. <b>Vakzination</b>	Impfung mit lebenden oder inaktivierten Krankheitserregern (aktive Immunisierung)	<i>vaccination</i>

## Übung 17

Geben Sie den deutschen und amerikanischen Fachbegriff zu folgenden Definitionen an.

	Deutsche Form	Amerikanische Form
1. Entfernung eines/mehrerer Lymphknoten:	_____	_____
2. Operative Befestigung der Milz:	_____	_____
3. Entfernung des Thymus:	_____	_____
4. Operative Entfernung der Milz:	_____	_____

## Übung 18

Kreuzen Sie die korrekte Schreibung an und ergänzen Sie bitte die Definition des amerikanischen Fachbegriffs.

- ☐ *tonsill*      ☐ *tonsil*      \_\_\_\_\_
- ☐ *tonsillectomy*      ☐ *tonsilectomy*      \_\_\_\_\_

## Übung 19

Kreuzen Sie bitte den/die richtigen, zur angegebenen Definition passende/n amerikanischen Lösungsbegriff/e an.

- Zu den therapeutischen Verfahren, die auf eine Abschwächung der Immunantwort zielen, gehören
  - ☐ *desensitization*
  - ☐ *blood transfusion*
  - ☐ *immunosuppression*
- Die Behandlung mit Substanzen, die selektiv Tumorzellen oder Krankheitserreger schädigen, normale Körperzellen aber möglichst schonen, nennt man
  - ☐ *immunotherapy*
  - ☐ *chemotherapy*
  - ☐ *plasmapheresis*

## Lernziel 6: Bezeichnungen wichtiger Arzneimittelklassen erkennen und definieren

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Allergene</b>	Antigene, die eine allergische Reaktion auslösen können	<i>allergens</i>
2. <b>Antikoagulanzen</b>	Hemmstoffe der Blutgerinnung	<i>anticoagulants</i>
3. <b>Antiserum</b> (Pl. Antisera)	Serum, das schützende Antikörper gegen bestimmte Krankheitserreger enthält	<i>antiserum (pl. antisera)</i>
4. <b>Antitoxine</b>	Antikörper, die bestimmte Giftstoffe neutralisieren	<i>antitoxins</i>
5. <b>Fibrinolytika,</b> <b>Thrombolytika</b>	Substanzen zur Auflösung von Blutgerinnseln	<i>fibrinolytics, thrombolytics</i>
6. <b>Immunstimulanzien</b>	Substanzen, die das Immunsystem aktivieren	<i>immunostimulants</i>
7. <b>Immunsuppressiva</b>	Substanzen, die Immunreaktionen abschwächen oder unterdrücken	<i>immunosuppressants</i>
8. <b>Vakzine</b>	Impfstoffe	<i>vaccine</i>
9. <b>Zytostatika</b>	in der Tumorthherapie verwendete Pharmaka, die die Zellteilung hemmen	<i>cytostatic agents, antineoplastics</i>

### Übung 20

Geben Sie die korrekten amerikanischen Bezeichnungen für folgende Arzneimittelklassen an.

1. Immunsuppressiva: \_\_\_\_\_
2. Zytostatika: \_\_\_\_\_
3. Allergene: \_\_\_\_\_
4. Antitoxine: \_\_\_\_\_

### Übung 21

Die folgenden Fachtermini sind bisher in diesem Kapitel nicht erwähnt worden. Sie bestehen jedoch aus Wortbestandteilen, die aus diesem oder früheren Kapiteln bekannt sind. Versuchen Sie durch Zerlegen in Wortkomponenten, Zuweisen einer Bedeutung zu jedem Bestandteil und Zusammenfügen die Definition des Gesamtbegriffs herauszufinden.

1. Hämatologie (*hematology*): \_\_\_\_\_
2. Hämostaseologie: \_\_\_\_\_
3. Serologie (*serology*): \_\_\_\_\_
4. Immunologie (*immunology*): \_\_\_\_\_
5. Allergologie (*allergology*): \_\_\_\_\_
6. Chromosom (*chromosome*): \_\_\_\_\_
7. Lymphödem (*lymphedema*): \_\_\_\_\_



**Übung 22**

Definieren Sie die mit Hilfe von Eigennamen gebildeten Fachbegriffe (Eponyme) aus diesem Kapitel.

1. Hodgkin-Krankheit: \_\_\_\_\_
2. Kaposi-Sarkom: \_\_\_\_\_
3. Pfeiffer-Drüsenfieber: \_\_\_\_\_

**Übung 23**

Lösen Sie folgende deutsche und amerikanische Abkürzungen und Akronyme aus diesem Kapitel auf und geben Sie die richtige Definition an.

1. BKS:      B\_\_\_\_\_      K\_\_\_\_\_      S\_\_\_\_\_
2. BSG:      B\_\_\_\_\_      S\_\_\_\_\_      G\_\_\_\_\_
3. ESR:      e\_\_\_\_\_      s\_\_\_\_\_      r\_\_\_\_\_

Definition: \_\_\_\_\_

4. HIV:      h\_\_\_\_\_      i\_\_\_\_\_      v\_\_\_\_\_
5. AIDS:      a\_\_\_\_\_      i\_\_\_\_\_      d\_\_\_\_\_      s\_\_\_\_\_

Definition: \_\_\_\_\_

6. GVHR:      g\_\_\_\_\_      v\_\_\_\_\_      h\_\_\_\_\_      r\_\_\_\_\_

Definition: \_\_\_\_\_

**Übung 24**

Definieren Sie die folgenden Anglizismen aus diesem Kapitel.

1. **Boostern:** \_\_\_\_\_
2. **Grading:** \_\_\_\_\_
3. **Staging:** \_\_\_\_\_

## Review

1. Nach erfolgreichem Durcharbeiten dieses Kapitels sollten Sie in der Lage sein, die Bedeutung folgender anatomischer Namen anzugeben.

### Anatomie

- |              |  |
|--------------|--|
| – Erythrozyt | – Nodus lymphaticus, Pl. Nodi lymphatici |
| – Granulozyt | – Phagozytose                            |
| – Leukozyt   | – Splen                                  |
| – Lien       | – Thrombozyt                             |
| – Lymphozyt  | – Thymus                                 |
| – Makrophage | – Tonsilla, Pl. Tonsillae                |
| – Monozyt    |  |

2. Weiter sollten Sie in der Lage sein, folgende Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen zu erkennen, zu definieren und zu analysieren.

### Pathologie

- |                  |                    |
|------------------|--------------------|
| – Agranulozytose | – Lymphadenopathie |
| – Alkalose       | – Lymphom          |
| – Allergie       | – Lymphosarkom     |
| – Anämie         | – Panzytopenie     |
| – Azidose        | – Plasmozytom      |
| – Bakteriämie    | – Polyzythämie     |
| – Hämatom        | – Splenitis        |
| – Hämolysse      | – Splenomegalie    |
| – Hämphilie      | – Thrombozythämie  |
| – Hämorrhagie    | – Thrombozytose    |
| – Hämostase      | – Thymom           |
| – Leukämie       | – Tonsillitis      |
| – Leukozytose    |                    |

### Diagnostik, Therapie

- Lymphadenektomie
- Lymphadenographie
- Lymphangiographie
- Splenektomie
- Splenopexie
- Thymektomie
- Tonsillektomie

3. Schließlich sollten Sie folgende weitere Fachbegriffe erkennen und definieren können.

### Pathologie

- |                                     |                              |
|-------------------------------------|------------------------------|
| – AIDS                              | – Kaposi-Sarkom              |
| – Autoimmunkrankheit                | – Mononucleosis infectiosa   |
| – Eisenmangelanämie                 | – Non-Hodkin-Lymphom         |
| – Elephantiasis                     | – opportunistische Infektion |
| – <i>graft versus host reaction</i> | – Sepsis                     |
| – HIV-positiv                       | – Zyanose                    |
| – Hodgkin-Krankheit                 |                              |

### Diagnostik

- BKS, BSG
- Blutbild
- Blutkultur
- Differenzialblutbild
- Grading
- Staging

### Therapie

- Booster-Effekt
- Desensibilisierung
- Heparinisierung
- Immunsuppression
- Immuntherapie
- Lymphdrainage
- Marcumarisierung
- Plasmapherese
- Transfusion
- Vakzination

## Lösungen

### Übung 1

1. *lymphatic vessels*
2. *thymus*
3. *tonsils*
4. *spleen*
5. *lymph nodes*

### Übung 2

1. Reaktion von Antikörpern mit Antigenen in Körperflüssigkeiten
2. Reaktion immunkompetenter Zellen
3. Stimulation des Organismus zur Produktion von eigenen Antikörpern durch Impfantigene
4. Zufuhr vorgebildeter Antikörper

### Übung 3

1. ox/o
2. azid/o
3. tonsill/o
4. splen/o

### Übung 4

1. a) häm/o, b) hämat/o
2. a) medull/o, b) myel/o

### Übung 5

1. Alkali enthaltend
2. das lymphatische Gewebe betreffend
3. das Mark betreffend
4. das Blutserum betreffend, aus Blutserum bestehend
5. das Mark betreffend

### Übung 6

1. Bildung der roten Blutzellen
2. Bildung der „Körnchenzellen“ (granulierte Leukozyten)
3. Bildung der weißen Blutzellen
4. Bildung der Lymphozyten
5. Bildung der Blutplättchen

### Übung 7

1. A/granul/o/zytose P/WST/BV/S ohne/Körnchen/Zellvermehrung Verminderung der Granulozyten
2. Thromb/o/zyt/hämie WST/BV/WST/S Blutgerinnsel/Zelle/Blut Vermehrung der Blutplättchen im Blut
3. Lymph/aden/o/pathie WST/WST/BV/S Lymph-/Drüse/Erkrankung Erkrankung der Lymphknoten, des lymphatischen Gewebes
4. Hämat/om WST/S Blut/Geschwulst Bluterguss

### Übung 8

1. *anemia*, Blutarmut
2. *polycythemia*, Vermehrung aller Blutzellarten im Blut
3. *acidosis*, Zustand krankhafter Säurevermehrung
4. *alkalosis*, Zustand krankhafter Vermehrung basischer Valenzen
5. *leukemia*, bösartige Erkrankung der weißen Blutzellen

### Übung 9

1. -rrhagie (-rrhage)
2. -lyse (-lysis)
3. -philie (-philia)
4. -om (-oma)
5. -stase (-stasis)

### Übung 10

1. Thrombo(zyto)penie (*thrombo(cyto)penia*)
2. Granulozytose (*granulocytosis*)
3. Mono(zyto)penie (*mono(cyto)penia*)
4. Lymphozytose (*lymphocytosis*)
5. Leukozytose (*leukocytosis*)
6. Lympho(zyto)penie (*lympho(cyto)penia*)

### Übung 11

1. Hyperkalzämie (*hypercalcemia*)
2. Hyponatriämie (*hyponatremia*)
3. Hyperkaliämie (*hyperkalemia*)
4. Normoglykämie (*normoglycemia*)
5. Hypoxämie (*hypoxemia*)

### Übung 12

1. mikrozytäre hypochrome Anämie
2. normozytäre normochrome Anämie
3. makrozytäre hyperchrome Anämie

**Übung 13**

1. akute myeloische Leukämie
2. chronisch-lymphatische Leukämie
3. akute lymphatische Leukämie
4. chronisch-myeloische Leukämie

**Übung 14**

1. Bakteriämie (*bacteriemia*)
2. Splenitis (*splenitis*)
3. Thymom (*thymoma*)
4. Tonsillitis (*tonsillitis*)

**Übung 15**

1. opportunistische Infektion
2. Zyanose
3. Alkalose

**Übung 16**

1. Röntgenkontrastdarstellung der Lymphknoten
2. Röntgenkontrastdarstellung der Lymphgefäße
3. prozentuale Angabe der einzelnen Blutzellen im Ausstrich
4. Anzüchtung von Erregern aus einer Blutprobe

**Übung 17**

1. Lymphadenektomie (*lymphadenectomy*)
2. Splenopexie (*splenopexy*)
3. Thymektomie (*thymectomy*)
4. Splenektomie (*splenectomy*)

**Übung 18**

1. *tonsil*, Mandel
2. *tonsillectomy*, operative Entfernung der Mandeln

**Übung 19**

1. *desensitization*, *immunosuppression*
2. *chemotherapy*

**Übung 20**

1. *immunosuppressants*
2. *cytostatic agents*, *antineoplastics*
3. *allergens*
4. *antitoxins*

**Übung 21**

1. Wissenschaft vom Blut und seinen Erkrankungen
2. Lehre von der Blutgerinnung
3. Lehre von den immunologischen Eigenschaften des Blutserums
4. Lehre vom Immunsystem und seinen Erkrankungen
5. Lehre von den allergischen Erkrankungen
6. „farbiger Körper“; intensiv färbbarer Träger der genetischen Information
7. Einlagerung von Lymph ins Gewebe infolge einer Abflussstörung

**Übung 22**

1. vom Lymphgewebe ausgehende bösartige Tumorerkrankung
2. bräunliche Tumoren bei AIDS
3. Virusinfektion des lymphatischen Gewebes

**Übung 23**

1. Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit
2. Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit
3. *erythrocyte sedimentation rate*
4. *human immunodeficiency virus*
5. *acquired immune deficiency syndrome*; erworbenes Immunschwächesyndrom
6. *graft versus host reaction*; Transplantat-gegen-Wirt-Reaktion

**Übung 24**

1. verstärken
2. Einstufung der Bösartigkeit eines Tumors
3. Einstufung der Ausdehnung eines Tumoreleidens

## Etymologischer Exkurs

### Die Lymphe und die Nymphen

Geradezu ein Paradebeispiel für Verwicklungen in der medizinischen Fachsprache bilden Begriffe, die von den Nymphen ausgehen – halbgöttliche Mädchengestalten, die tanzend und musizierend im Gefolge „richtiger“ Gottheiten erscheinen (Abb. 6-1). Als anmutige Bewohnerinnen von Quellen, Flüssen, Bäumen und Meeren spielten sie im Volksglauben der Griechen eine große Rolle: Wo immer Leben in Wald und Flur herrschte, da wirkten auch diese holden Naturgeister. Schon früh gab es deshalb das griechische Wort „*nýmphē*“: einerseits im Sinn von Wassernixe, andererseits mit der Bedeutung junge Frau, Mädchen. „*Lympha*“ dagegen ist gar kein griechisches Wort, sondern eine von „*nýmphē*“ abstammende Entlehnung in die lateinische Sprache; ein Changieren der Fließlaute N und L kommt in der Sprachgeschichte des Öfteren vor. Das klingt gewagt, doch liefert ein bekannter Grammatiker den endgültigen Beweis. Dem antiken Sprachforscher floss der klangvolle Satz aus der Feder: „Die ‚*lymphe*‘ (Wässer) sind benannt nach den ‚*nymphae*‘ (Wassergeistern).“

Zunächst meinte „*lymphe*“ daher „klares und reines Quellwasser“. So jedenfalls gebrauchten römische Dichter das Wort. Bei Ovid begegnet das Substantiv im Ausruf: „Lasst uns den nackten Leib mit dem klaren Nass überspülen!“ Ein antiker Arzt übertrug das sprachliche Leihstück schließlich auf

die Krankheitslehre. Da unsere **Lymphe** (vgl. S. 94) zu jener Zeit unbekannt war, sprach er von „Wasser, welches das Innere des Leibes anschwellen lässt“, also von Ödem oder Wassersucht. Einen gänzlich anderen Sinngehalt wies im klassischen Latein das zugehörige Eigenschaftswort „*lymphaticus*“ auf. Es meinte soviel wie rasend, irrsinnig, verrückt, außer sich. Wie ist dieser Bedeutungsunterschied zwischen Adjektiv und Substantiv zu erklären?

Zurück zu den heiteren Halbgöttinnen. Es ging die Sage, wer sich einbildete, sie erblickt zu haben, der werde rasend, wörtlich „*nymphólēptos*“ (von den Nymphen ergriffen). Wieder muss nun im Anlaut das N durch ein L ersetzt werden. Daher also: *lymphaticus* gleich wahnsinnig. Streng genommen wären die „*lymphatischen*“ Gefäße demnach „wahnsinnige“ Gefäße – oder etwa nicht? Trotz dieser Vorgeschichte sprachen grundsolide Anatomen Mitte des 17. Jahrhunderts von lymphatischen Strukturen, denn kurz zuvor waren die feinen Kanäle der im Verborgenen fließenden Körperflüssigkeit auf dem Sezirtisch gesichtet worden. Die neuzeitlichen Namensgeber bezogen das Eigenschaftswort nun auf die im Barocklatein vorherrschende Hauptbedeutung von *lymphaticus*, nämlich „zum Gewebswasser gehörend“, eben von ursprünglich *lymphe* gleich wasserklare Flüssigkeit. Später kamen zahlreiche sprachliche Ableitungen wie das lymphatische Sys-



**Abb. 6-1** Der Tanz der Nymphen. Votivrelief, um 150 n. Chr.

tem und die Nodi lymphatici hinzu, noch später die Lymphadenopathie und die Lymphome (vgl. S. 98).

So ganz ist die verzückende und toll machende Wirkung der kleinen Dämoninnen allerdings noch nicht aus der Fachsprache verschwunden. Man muss nur ein letztes Mal die Anfangsbuchstaben vertauschen und umgekehrt von Lymph e wieder zu Nymphen zurückgehen.

Um 1730 soll in Frankreich das Wort „Nymphomanie“ für Mannstollheit entstanden sein. War das einfach ein klinisch-gräzisierender Ausdruck für die damals gebräuchlichere „Tollheit der Gebärmutter“? Noch am Ende des 19. Jahrhunderts bot ein Psychiater seinen Lesern wahlweise „Nymphomanie“ oder „Uteromanie“ als Sprachetiketten an – für „psychi-

sche Erregungszustände beim Weib, in welchen ein krankhaft gesteigerter Sexualtrieb im Vordergrund des Krankheitsbildes steht“.

Weitere 100 Jahre später wurde derselbe Ausdruck in einem psychiatrischen Klassifikationssystem als „Leiden unter wiederholten sexuellen Kontakten mit zahlreichen Personen, die nur als Objekte benötigt werden“ definiert. Doch erinnert abseits solcher Kabinettstücke noch jemand an die antiken Wurzeln? Wie auch immer: Die „Wahnsinns-Geschichte“ von den Nymphen zeigt, welche Überraschungen ein etymologischer Exkurs bieten kann. Und sie macht deutlich, dass die Lymph e, rein historisch betrachtet, längst nicht so ungetrübt ist wie das von den Dichtern damit bezeichnete klare Wasser.

This page intentionally left blank

## 7 Respiratorisches System

Das Spektrum der Pathologie des Respirationstrakts reicht vom banalen Schnupfen bis zu bösartigen Geschwülsten der Lunge. Genetische, infektiöse, vasculäre, tumoröse und traumatische Ursachen spielen dabei eine ebenso wichtige Rolle wie Stoffwechselfaktoren und Umwelteinflüsse. Die Terminologie im Bereich dieses Körpersystems zeichnet sich durch eine große Vielfältigkeit aus. Sie begegnen daher auch zahlreichen „weiteren Fachbegriffen“, die sich nicht aus bekannten Wortelementen ableiten lassen.

Nach Durcharbeiten dieses Kapitels werden Sie in der Lage sein,

- > einzelne **Teile** des respiratorischen Systems zu benennen und ihre **Funktion** anzugeben;
- > **Bindeformen** mit Bezug zum respiratorischen System sowie wichtige **Präfixe und Suffixe** zu erkennen und ihre Bedeutung anzugeben;
- > Begriffe für **Symptome und Krankheiten** zu erkennen, zu analysieren und zu definieren;
- > Termini für **diagnostische Methoden** zu erkennen, zu analysieren und zu definieren;
- > Begriffe für **therapeutische Verfahren** zu erkennen, zu analysieren und zu definieren;
- > Bezeichnungen wichtiger **Arzneimittelklassen** zu erkennen und zu definieren.

### Lernziel 1: Organe des respiratorischen Systems benennen und ihre Funktion angeben

Wesentliche Aufgabe des respiratorischen Systems (*respiratory system*) ist die Sicherstellung des Gasaustausches zwischen dem Körper und seiner Umgebung (Abb. 7-1). Dieser zentrale physiologische Vorgang wird als Atmung oder Respiration (*breathing, respiration*) bezeichnet.

Anatomisch gehören zu den oberen Luftwegen (*upper respiratory tract*) die Nase/**Nasus** (*nose*), die durch eine Scheidewand/**Septum nasi** (*nasal septum*) geteilt ist, weiter die lufthaltigen Nasennebenhöhlen (NNH)/**Sinus paranasales** (*paranasal sinuses*) und der Rachen, wo sich Luft- und Nahrungsweg kreuzen und die Mandeln lokalisiert sind.

Die unteren Atemwege (*lower respiratory tract*) beginnen mit dem knorpeligen, der Stimmgebung (*phonation*) dienenden Kehlkopf/**Larynx** (*larynx*), der während des Schluckakts vom Kehlkopf/**Epi-glottis** (*epiglottis*) verschlossen wird. Es folgt die Luftröhre/**Trachea** (*trachea*). Sie verzweigt sich zunächst in größere Luftröhrenäste, die Bronchien/**Bronchi** (*bronchi*), und anschließend in kleinere Röhren/**Bronchioli** (*bronchioles*). An ihren Enden sind trau-

benförmig die winzigen, halbkugeligen Lungenbläschen/**Alveoli bronchiales** (*alveoli*) angeordnet. In diesen Alveolen tritt Sauerstoff (*oxygen*) in die umge-

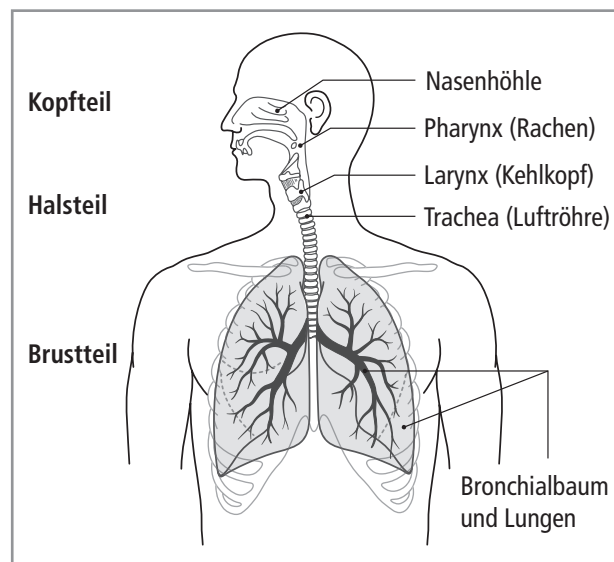


Abb. 7-1 Schematische Darstellung der Atmungsorgane.



benden Lungenkapillaren über, während gleichzeitig Kohlendioxid (*carbon dioxide*) in die Ausatemungsluft abgegeben wird.

Rechte und linke Lunge/**Pulmo** (*lung*) nehmen einen großen Teil der Brusthöhle ein. Ihre unteren Flächen ruhen auf dem wichtigsten Atemmuskel, dem Zwerchfell/**Diaphragma** (*diaphragm*), das Brust- und Bauchhöhle voneinander trennt. Außenfläche der Lungen und Innenfläche des Brustkorbs sind von einer glatten, stets feuchten und deshalb verschieblichen Haut überzogen, dem Lungen- bzw. Rippenfell, das zusammenfassend auch Brustfell/**Pleura** (*pleura*) genannt wird. Lungen- und Rippenfell umschließen Pleuraspalt oder Pleurahöhle (*pleural cavity*).

Die Lungenbelüftung oder Ventilation (*ventilation*) kommt durch den zyklischen Wechsel von Einatmung oder Inspiration (*inspiration, inhalation*) und Ausatmung oder Expiration (*expiration, exhalation*) zustande. Die durchschnittliche Atemfrequenz eines gesunden Erwachsenen beträgt in Ruhe 14 Züge pro Minute, das Atemzugvolumen etwa 0,5 Liter. Von dieser „äußeren“ oder Lungenatmung (*external respiration*) abzugrenzen ist die „innere“ oder Gewebsatmung (*internal respiration*), bei der die Gewebekapillaren Sauerstoff an die Körperzellen abgeben und im Austausch Stoffwechselendprodukte, vor allem Kohlendioxid, aufnehmen und anschließend zur Lunge zurücktransportieren.

## Übung 1

Ergänzen Sie bitte die amerikanischen Begriffe für die einzelnen Abschnitte des oberen und unteren Respirationstrakts.

1. Obere Atemwege: \_\_\_\_\_
2. Nase: \_\_\_\_\_
3. Nasennebenhöhlen: \_\_\_\_\_
4. Untere Atemwege: \_\_\_\_\_
5. Kehlkopf: \_\_\_\_\_
6. Luftröhre: \_\_\_\_\_
7. Lunge: \_\_\_\_\_
8. Luftröhrenäste: \_\_\_\_\_
9. Kleinere Äste: \_\_\_\_\_
10. Lungenbläschen: \_\_\_\_\_

## Lernziel 2: Bindeformen mit Bezug zum respiratorischen System, wichtige Präfixe und Suffixe erkennen und ihre Bedeutung angeben

### Bindeformen mit Bezug zum respiratorischen System

Bindeform	Bedeutung
1. <b>alveol/o</b> <sup>9</sup>	Lungenbläschen
2. <b>bronch(i)/o</b>	Luftröhrenast
3. <b>epiglott/o</b>	Kehlideckel
4. <b>laryng/o</b>	Kehlkopf
5. <b>lob/o</b>	Lappen eines Organs
6. <b>nas/o</b>	Nase
7. <b>pleur/o</b>	Brustfell
8. <b>pneum(at)/o</b>	Luft, Lunge
9. <b>pneumon/o</b>	Lunge
10. <b>pulmon/o</b>	Lunge
11. <b>rhin/o</b>	Nase
12. <b>sin(us)/o</b>	Nasennebenhöhlen
13. <b>spir(at)/o</b>	Atmung
14. <b>thorak/o</b>	Brustkorb, -raum
15. <b>trache/o</b>	Luftröhre

### Weitere Bindeformen

Bindeform	Bedeutung
1. <b>aer/o</b>	Luft
2. <b>hydr/o</b>	Wasser
3. <b>muk/o</b>	Schleim
4. <b>protein/o</b>	Eiweiß
5. <b>py/o</b>	Eiter

Abweichende Bindeformen im Amerikanischen:  
*muc/o, thorac/o.*

### Übung 2

Definieren Sie die folgenden Adjektive mit Bezug zum respiratorischen System.

1. thorakal (*thoracic*): \_\_\_\_\_
2. alveolär (*alveolar*): \_\_\_\_\_
3. lobär (*lobar*): \_\_\_\_\_
4. nasal (*nasal*): \_\_\_\_\_
5. kardiopulmonal (*cardiopulmonary*): \_\_\_\_\_
6. endotracheal (*endotracheal*): \_\_\_\_\_
7. peribronchial (*peribronchial*): \_\_\_\_\_
8. mukös (*mucous*): \_\_\_\_\_

<sup>9</sup> In anderem Kontext auch: Zahnfach.

### Übung 3

Zu einigen deutschen Begriffen gibt es in der medizinischen Terminologie mehrere Bindeformen. Geben Sie bitte zu folgenden Begriffen alle Möglichkeiten an.

- |                      |          |          |
|----------------------|----------|----------|
| 1. Lunge:            | a) _____ | b) _____ |
|                      | c) _____ | d) _____ |
| 2. Nase:             | a) _____ | b) _____ |
| 3. Luftröhrenast:    | a) _____ | b) _____ |
| 4. Nasennebenhöhlen: | a) _____ | b) _____ |

### Übung 4

Geben Sie die amerikanischen Bindeformen zu folgenden Begriffen an.

- |                |       |
|----------------|-------|
| 1. Kehlkopf:   | _____ |
| 2. Kehldeckel: | _____ |
| 3. Brustfell:  | _____ |
| 4. Atmung:     | _____ |
| 5. Wasser:     | _____ |
| 6. Eiter:      | _____ |

## Präfixe

Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form
1. <b>ad-</b> , ak-, af-, ag-, ap-, ar-, as-, a-	an, heran, hinzu	<i>ad-</i> , <i>ac-</i> , <i>af-</i> , <i>ag-</i> , <i>ap-</i> , <i>ar-</i> , <i>as-</i> , <i>a-</i>
2. <b>dys-</b>	miss-, un-, Normabweichung, krankhafte Störung	<i>dys-</i>
3. <b>e-</b> , ek-, ex-	aus, heraus	<i>e-</i> , <i>ec-</i> , <i>ex-</i>
4. <b>epi-</b> , ep-	auf, darauf; nach	<i>epi-</i> , <i>ep-</i>
5. <b>eu-</b>	gut, normgerecht	<i>eu-</i>

## Suffixe

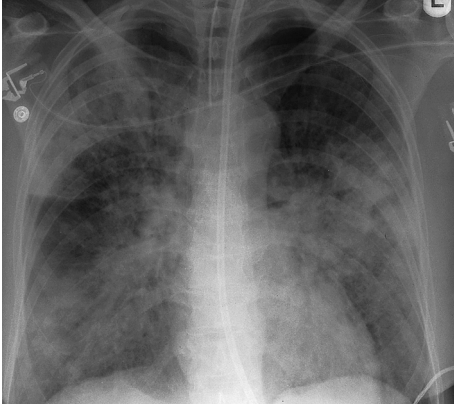
Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form
1. <b>-ektase, -ektasie</b>	Erweiterung, Ausweitung eines Hohlorgans	<i>-ectasis</i>
2. <b>-fibrose</b>	Faservermehrung, Ersatz funktionstüchtigen Organ- gewebes durch Bindegewebe	<i>-fibrosis</i>
3. <b>-meter</b>	Messgerät	<i>-meter</i>
4. <b>-metrie</b>	Messung, Messvorgang	<i>-metry</i>
5. <b>-odynie</b>	Schmerz	<i>-odynia</i>
6. <b>-pnoe</b>	Atmung	<i>-pnea</i>
7. <b>-stoma</b>	künstliche Mündung nach außen	<i>-stomy</i>
8. <b>-stomie</b>	operative Verbindung von Hohlorganen, operative Herstellung einer Mündung nach außen	<i>-stomy</i>

## Lernziel 3: Begriffe für Symptome und Krankheiten erkennen, analysieren und definieren

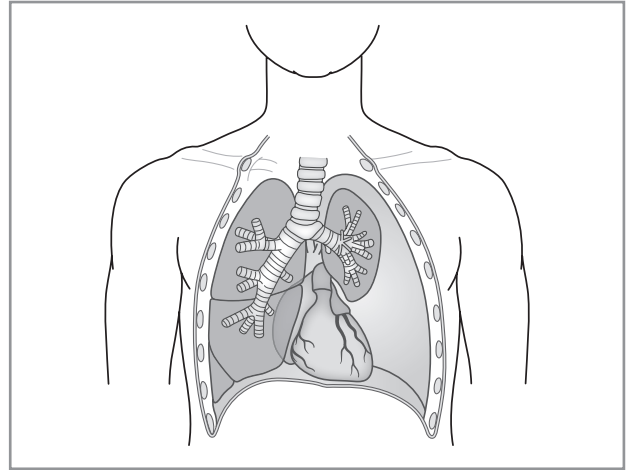
### Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Alveolitis</b> <sup>10</sup>	Entzündungsreaktion in den Lungenbläschen	<i>alveolitis</i>
2. <b>Aphonie</b>	Stimmlosigkeit	<i>aphonia</i>
3. <b>Apnoe</b>	Atemstillstand	<i>apnea</i>
4. <b>Bradypnoe</b>	verlangsamte Atmung	<i>bradypnea</i>
5. <b>Bronchialkarzinom</b>	von den Bronchien ausgehender bösartiger Tumor	<i>bronchogenic carcinoma</i>
6. <b>Bronchiektase</b>	Erweiterung der Bronchialäste	<i>bronchiectasis</i>
7. <b>Bronchospasmus</b>	krampfartige Verengung der Bronchien	<i>bronchospasm</i>
8. <b>Dysphonie</b>	Stimmstörung, Heiserkeit	<i>dysphonia</i>
9. <b>Dyspnoe</b>	erschwertes Atmen, Atemnot	<i>dyspnea</i>
10. <b>Eupnoe</b>	normale Atmung	<i>eupnea</i>
11. <b>Hyperpnoe</b>	vertiefte Atmung	<i>hyperpnea</i>
12. <b>Hypopnoe</b>	flache Atmung	<i>hypopnea</i>
13. <b>Lobärpneumonie</b> (s. Abb. 7-2)	Entzündung eines Lungenlappens	<i>lobar pneumonia</i>
14. <b>Orthopnoe</b>	Atemnot, die nur in aufrechter Haltung kompensiert werden kann	<i>orthopnea</i>
15. <b>Pleurodynie</b>	Schmerzen im Bereich des Brustfells	<i>pleurodynia</i>
16. <b>Pneumonie</b>	ein- oder doppelseitige Lungenentzündung	<i>pneumonia</i>
17. <b>Pneumothorax</b> (s. Abb. 7-3)	„Gasbrust“; Ansammlung von Luft im Pleuraspalt	<i>pneumothorax</i>
18. <b>Rhinorrhagie</b>	heftiges Nasenbluten	<i>rhinorrhagia</i>
19. <b>Sinusitis</b>	Entzündung einer oder mehrerer Nebenhöhlen	<i>sinusitis</i>
20. <b>Tachypnoe</b>	beschleunigte Atmung	<i>tachypnea</i>
21. <b>Tracheomalazie</b>	Erweichung der Knorpelspangen der Luftröhre	<i>tracheomalacia</i>

<sup>10</sup> In anderem Kontext auch: Entzündung des Zahnfachs.



**Abb. 7-2** Lobärpneumonie rechter Oberlappen mit beidseitigen Begleitinfiltraten (aus: Gerok, Wolfgang/ Huber, Christoph/Meinertz, Thomas/Zeidler, Henning: Die Innere Medizin. 11. Aufl. Stuttgart: Schattauer 2007, S. 405).



**Abb. 7-3** Offener Pneumothorax.

## Übung 5

Bilden Sie aus bekannten Wortelementen die deutschen und amerikanischen Fachbegriffe für Entzündungen im Bereich des Respirationstrakts.

	Deutsche Form	Amerikanische Form
1. Entzündung der Nasenschleimhaut:	_____	_____
2. Entzündung der Nasennebenhöhlen:	_____	_____
3. Entzündung des Kehldeckels:	_____	_____
4. Entzündung des Kehlkopfs:	_____	_____
5. Entzündung der Luftröhre:	_____	_____
6. Entzündung der Bronchialschleimhaut:	_____	_____
7. Entzündung der Lunge:	_____	_____
8. Entzündung des Brustfells:	_____	_____

**Übung 6**

Vervollständigen Sie die folgenden medizinischen Fachbegriffe durch Ergänzung des richtigen Suffixes.

	Deutsche Form	Amerikanische Form
1. Erweichung der Luftröhre:	Tracheo _____	<i>tracheo</i> _____
2. Schmerzen im Bereich des Brustfels:	Pleur _____	<i>pleur</i> _____
3. Heftige Blutung aus der Nase:	Rhino _____	<i>rhino</i> _____
4. Erweiterung der Luftröhrenäste:	Bronchi _____	<i>bronchi</i> _____
5. Krampf der Bronchialmuskulatur:	Broncho _____	<i>broncho</i> _____
6. Ansammlung von Luft im Pleuraraum:	Pneumo _____	<i>pneumo</i> _____

**Übung 7**

Kompletieren Sie die folgenden medizinischen Fachbegriffe durch Ergänzung der zutreffenden Vorsilbe.

1. Normale Atmung: \_\_\_\_\_ pneo
2. Erschwertes Atmen, Atemnot: \_\_\_\_\_ pneo
3. Zu langsame Atmung: \_\_\_\_\_ pneo
4. Zu schnelle Atmung: \_\_\_\_\_ pneo
5. Atemstillstand: \_\_\_\_\_ pneo
6. Aufrechte Haltung bei Atemnot: \_\_\_\_\_ pneo

**Übung 8**

Definieren Sie die analog zu „Pneumothorax“ gebildeten Fachbegriffe.

1. Hämatothorax (*hemothorax*): \_\_\_\_\_
2. Hämato-pneumothorax (*hemopneumothorax*): \_\_\_\_\_
3. Pyothorax (*pyothorax*): \_\_\_\_\_

## Weitere Fachbegriffe

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Adult Respiratory Distress Syndrome (ARDS)</b>	akutes Atemnotsyndrom; Schocklunge, akutes Lungenversagen	<i>adult respiratory distress syndrome (ARDS)</i>
2. <b>Aspiration</b>	a) Eindringen von körperfremden Stoffen in die Atemwege b) Ansaugen von Gasen oder Flüssigkeiten	<i>aspiration</i>
3. <b>Asthma bronchiale</b>	anfallsweise Atemnot infolge einer Verengung der Bronchien	<i>asthma</i>
4. <b>Atelektase</b>	unvollständige Entfaltung eines Lungenabschnitts	<i>atelectasis</i>
5. <b>Emphysem</b>	Aufgeblasensein durch übermäßige Luftansammlung, z. B. in der Lunge	<i>emphysema</i>
6. <b>Expektorat</b>	Aushusten von Sekret oder Fremdkörpern aus dem Bronchialsystem	<i>expectoration</i>
7. <b>Hyperventilation</b>	übermäßige Steigerung der Atmung	<i>hyperventilation</i>
8. <b>Hypoventilation</b>	abgeflachte und/oder verlangsamte Atmung	<i>hypoventilation</i>
9. <b>Influenza</b>	„Grippe“; virusbedingte Infektionskrankheit des oberen Respirationstrakts	<i>influenza</i>
10. <b>Krupp</b>	akute Obstruktion des Kehlkopfs, v. a. bei Säuglingen oder Kleinkindern	<i>croup</i>
11. <b>Legionärskrankheit</b>	Lungenentzündung verursacht durch das Bakterium <i>Legionella pneumophila</i>	<i>legionnaires' disease</i>
12. <b>Pleuraerguss</b>	Flüssigkeitsansammlung im Pleuraspalt	<i>pleural effusion</i>
13. <b>Pneumocystis-carinii-Pneumonie (PCP)</b>	durch den Mikroorganismus <i>Pneumocystis carinii</i> verursachte Lungenentzündung; häufige Infektion bei AIDS-Patienten	<i>pneumocystis carinii pneumonia (PCP)</i>
14. <b>Schlafapnoe</b>	anfallsweise Atemstillstände während des Schlafs	<i>sleep apnea</i>
15. <b>Sputum</b>	Auswurf	<i>sputum</i>
16. <b>Tuberkulose (TB, Tbc.)</b>	chronische Infektionskrankheit, v. a. der Lunge	<i>tuberculosis</i>
17. <b>Zystische Fibrose, Mukoviszidose</b>	genetisch bedingtes Leiden mit gesteigerter Schleimproduktion, v. a. im Respirationstrakt	<i>cystic fibrosis</i>

## Übung 9

Vervollständigen Sie die zu den Definitionen passenden Fachbegriffe durch Ergänzung der fehlenden Komponente.

	Deutsche Form	Amerikanische Form
1. Krankhafte Zunahme des bindegewebigen Gerüsts der Lunge:	Lungen _____	<i>lung</i> _____
2. Verlegung der arteriellen Lungenstrombahn durch einen Embolus:	Lungen _____	<i>pulmonary</i> _____
3. Pathologische Ansammlung von Flüssigkeit im Lungengewebe:	Lungen _____	<i>pulmonary</i> _____
4. Bildung einer Eiterhöhle im Lungengewebe:	Lungen _____	<i>lung</i> _____



**Übung 10**

Setzen Sie bitte die zutreffenden deutschen und amerikanischen Fachbegriffe ein.

1. Eine akute Obstruktion des Kehlkopfs bei Säuglingen heißt \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).
2. Die Krankheit, die durch Anfälle von Atemnot infolge einer Verengung der Bronchien gekennzeichnet ist, heißt mit dem Fachausdruck \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).
3. Die medizinische Bezeichnung für Grippe lautet \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).
4. Das genetisch bedingte Leiden mit Bildung zähen Schleimes u. a. im Respirationstrakt nennt man \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

**Übung 11**

Geben Sie zu folgenden amerikanischen Fachbegriffen die deutsche Entsprechung und die Definition an.

	Deutsche Form	Definition
1. <i>atelectasis</i> :	_____	_____
2. <i>bronchogenic carcinoma</i> :	_____	_____
3. <i>emphysema</i> :	_____	_____
4. <i>tuberculosis</i> :	_____	_____

## Lernziel 4: Begriffe für diagnostische Methoden erkennen, analysieren und definieren

### Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen

	Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1.	<b>Bronchographie</b>	Röntgendarstellung der Bronchien	<i>bronchography</i>
2.	<b>Bronchoskopie</b>	visuelle Beurteilung des Bronchialsystems durch ein Endoskop	<i>bronchoscopy</i>
3.	<b>Laryngoskopie</b>	Kehlkopfspiegelung	<i>laryngoscopy</i>
4.	<b>Rhinoskopie</b>	Nasenspiegelung, visuelle Inspektion der Nasenhöhle	<i>rhinoscopy</i>
5.	<b>Spirometer</b>	Apparat zur Messung von Atemgrößen wie Atemfrequenz, Atemvolumen etc.	<i>spirometer</i>
6.	<b>Spirometrie</b>	Messung von Lungenvolumina und Ventilationsgrößen; Teil der Lungenfunktionsprüfung	<i>spirometry</i>

## Weitere Fachbegriffe

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Arterielle Blutgasanalyse (BGA)</b>	Messung der Konzentration von O <sub>2</sub> und CO <sub>2</sub> in einer arteriellen Blutprobe	<i>blood gas analysis, arterial blood gases</i>
2. <b>Bronchiallavage</b>	Spülung der Bronchien im Rahmen einer Bronchoskopie	<i>bronchial lavage</i>
3. <b>Endotracheale Intubation</b>	Einführen eines Rohres oder Schlauches in die Luftröhre zur Beatmung	<i>endotracheal intubation</i>
4. <b>Respirator</b>	Beatmungsgerät	<i>ventilator, respirator</i>
5. <b>Sputumkultur</b>	Anzüchtung von Mikroorganismen im Auswurf	<i>sputum culture</i>
6. <b>Sputumzytologie</b>	mikroskopische Untersuchung des Auswurfs bei Verdacht auf Bronchialkarzinom	<i>sputum cytology</i>

### Übung 12

Bilden Sie die richtigen Fachbegriffe zu folgenden Definitionen.

1. Röntgenaufnahme der Bronchien: \_\_\_\_\_
2. Beatmungsgerät: \_\_\_\_\_
3. Endoskopisches Instrument zur Untersuchung des Bronchialsystems: \_\_\_\_\_
4. Einführen eines Rohres in die Trachea zur Beatmung: \_\_\_\_\_
5. Gerät zur Messung von Lungenvolumina und Ventilationsgrößen: \_\_\_\_\_
6. Kehlkopfspiegel: \_\_\_\_\_

### Übung 13

Kreuzen Sie bitte den richtigen, zur angegebenen Definition passenden Lösungsbegriff an.

1. Eine Spülung des Bronchialsystems nennt man
  - ☐ Endotracheale Intubation
  - ☐ Lungenzintigraphie
  - ☐ Bronchiallavage
2. Die mikroskopische Untersuchung des Auswurfes heißt
  - ☐ Sputumkultur
  - ☐ Blutgasanalyse
  - ☐ Sputumzytologie
3. Bei einem Erguss im Spalt zwischen Rippenfell und Lungenfell wird an dieser Stelle mit einer Nadel eingestochen und Flüssigkeit aspiriert. Dieses Verfahren wird bezeichnet als
  - ☐ Lungenbiopsie
  - ☐ Pleurapunktion
  - ☐ Bronchiallavage
4. Die Entnahme einer Gewebeprobe aus der Lunge zu Untersuchungszwecken heißt
  - ☐ Lungenembolie
  - ☐ Lungenzintigraphie
  - ☐ Lungenbiopsie

**Übung 14**

Vervollständigen Sie die folgenden Fachbegriffe durch Ergänzung der richtigen Präfixe.

1. „Heran“atmen, „An“saugen: \_\_\_\_\_ spiration
2. „Un“vollständige Entfaltung: \_\_\_\_\_ telektase
3. „Auf“ der Stimmritze (Glottis) gelegener Kehldeckel: \_\_\_\_\_ glottis
4. „Aus“husten: \_\_\_\_\_ pektoration
5. „Übermäßige“ Belüftung der Lunge: \_\_\_\_\_ ventilation
6. Belüftung der Lunge „unter“ den Erfordernissen: \_\_\_\_\_ ventilation
7. „Ein“führen eines Rohres: \_\_\_\_\_ tubation

## Lernziel 5: Begriffe für therapeutische Verfahren erkennen, analysieren und definieren

### Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Laryngektomie</b>	chirurgische Entfernung des Kehlkopfs	<i>laryngectomy</i>
2. <b>Lobektomie</b>	operative Entfernung eines Organlappens, z. B. der Lunge	<i>lobectomy</i>
3. <b>Pleurolyse</b>	operative Lösung von Pleuraverwachsungen	<i>pleurectomy</i>
4. <b>Pneumektomie</b>	chirurgische Entfernung einer Lunge	<i>pneumonectomy</i>
5. <b>Rhinoplastik</b>	operativer Wiederaufbau bzw. Korrektur der äußeren Nase	<i>rhinoplasty</i>
6. <b>Thorakotomie</b>	chirurgische Eröffnung der Brusthöhle	<i>thoracotomy</i>
7. <b>Tracheostoma</b>	operativ angelegte Öffnung der Luftröhre nach außen	<i>tracheostomy</i>
8. <b>Tracheotomie</b>	operative Eröffnung der Trachea, Luftröhrenschnitt	<i>tracheotomy</i>

## Übung 15

Zerlegen Sie folgende Fachbegriffe in ihre Wortelemente (Wortstamm, Bindevokal, Suffix) und geben Sie die Bedeutung des gesamten Begriffs an.

1. Tracheostoma: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
WST    BV    S

Bedeutung: \_\_\_\_\_

2. Laryngektomie: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
WST                    S

Bedeutung: \_\_\_\_\_

3. Pleurolyse: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
WST    BV    S

Bedeutung: \_\_\_\_\_

4. Rhinoplastik: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
WST    BV    S

Bedeutung: \_\_\_\_\_

## Lernziel 6: Bezeichnungen wichtiger Arzneimittelklassen erkennen und definieren

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Antihistaminika</b>	Hemmstoffe des körpereigenen Botenstoffs Histamin; Anwendung z. B. bei allergischen Erkrankungen des Respirationstrakts	<i>antihistamines</i>
2. <b>Antitussiva</b>	Hustenmittel	<i>antitussives</i>
3. <b>Bronchospasmolytika, Antiasthmatica</b>	Substanzen, die das Lumen der Bronchien erweitern und damit die Atemwege „freimachen“	<i>bronchodilators</i>
4. <b>Expektoranzien</b>	auswurfördernde Mittel	<i>expectorants</i>
5. <b>Mukolytika, Sekretolytika</b>	Mittel zur Verflüssigung von Schleim und Sekret	<i>mucolytics</i>
6. <b>Rhinologika</b>	Medikamente zur Behandlung von Erkrankungen der Nase	<i>decongestants</i>
7. <b>Tuberkulostatika</b>	gegen Tuberkulosebakterien gerichtete Mittel	<i>tuberculostatics</i>

**Übung 16**

Kombinieren Sie bitte die Bezeichnungen für Arzneimittelklassen (Liste I) mit den richtigen Definitionen (Liste II).

Liste I	Liste II	Lösung
1. <b>Rhinologika</b>	a) auswurfördernde Pharmaka	1. _____
2. <b>Mukolytika</b>	b) Mittel gegen Tbc-Bakterien	2. _____
3. <b>Antitussiva</b>	c) Pharmaka zur Bronchienerweiterung	3. _____
4. <b>Expektoranzien</b>	d) schleimlösende Medikamente	4. _____
5. <b>Tuberkulostatika</b>	e) Mittel gegen Husten	5. _____
6. <b>Bronchospasmolytika</b>	f) Mittel zur Therapie von Erkrankungen der Nase	6. _____

**Übung 17**

Definieren Sie die folgenden Fachtermini, deren Wortbestandteile aus diesem oder früheren Kapiteln bekannt sind.

1. Pneumologie (*pneumology*): \_\_\_\_\_
2. Laryngologie: \_\_\_\_\_
3. Rhinologie: \_\_\_\_\_

**Übung 18**

Lösen Sie folgende deutschen und amerikanischen Abkürzungen und Akronyme aus diesem Kapitel auf und geben Sie die richtige Definition an.

1. NNH: N \_\_\_\_\_ N \_\_\_\_\_ H \_\_\_\_\_
2. PCP: P \_\_\_\_\_ C \_\_\_\_\_ P \_\_\_\_\_
3. ARDS: a \_\_\_\_\_ r \_\_\_\_\_ d \_\_\_\_\_ s \_\_\_\_\_

Definition: \_\_\_\_\_

4. Tbc: T \_\_\_\_\_ b \_\_\_\_\_ c \_\_\_\_\_
5. BGA: B \_\_\_\_\_ G \_\_\_\_\_ A \_\_\_\_\_



Sie haben jetzt die Möglichkeit, Fachtext 6 (S. 221) zu bearbeiten.

## Review

1. Nach erfolgreichem Durcharbeiten dieses Kapitels sollten Sie in der Lage sein, die Bedeutung folgender anatomischer Namen anzugeben.

### Anatomie

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| – Alveolus, Pl. Alveoli       | – Nasus                                    |
| – Bronchiolus, Pl. Bronchioli | – Pleura                                   |
| – Bronchus, Pl. Bronchi       | – Pulmo, Pl. Pulmones                      |
| – Diaphragma                  | – Septum, Pl. Septa                        |
| – Epiglottis                  | – Sinus paranasalis, Pl. Sinus paranasales |
| – Larynx                      | – Trachea                                  |

2. Weiter sollten Sie in der Lage sein, folgende Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen zu erkennen, zu definieren und zu analysieren.

### Pathologie

- |                     |                  |
|---------------------|------------------|
| – Alveolitis        | – Lobärpneumonie |
| – Aphonie           | – Orthopnoe      |
| – Apnoe             | – Pleuritis      |
| – Bradypnoe         | – Pleurodynie    |
| – Bronchialkarzinom | – Pneumonie      |
| – Bronchiektase     | – Pneumothorax   |
| – Bronchitis        | – Rhinitis       |
| – Bronchospasmus    | – Rhinorrhagie   |
| – Dysphonie         | – Sinusitis      |
| – Epiglottitis      | – Tachypnoe      |
| – Eupnoe            | – Tracheitis     |
| – Hämatothorax      | – Tracheomalazie |
| – Laryngitis        |                  |

### Diagnostik

- Bronchographie
- Bronchoskopie
- Laryngoskopie
- Rhinoskopie
- Spirometer
- Spirometrie

### Therapie

- Laryngektomie
- Lobektomie
- Pleurolyse
- Pneumektomie
- Rhinoplastik
- Thorakotomie
- Tracheostoma
- Tracheotomie

3. Schließlich sollten Sie folgende weitere Fachbegriffe erkennen und definieren können.

### Pathologie

- |                      |                                  |
|----------------------|----------------------------------|
| – ARDS               | – Lungenabszess                  |
| – Aspiration         | – Lungenembolie                  |
| – Asthma bronchiale  | – Lungenfibrose                  |
| – Atelektase         | – Lungenödem                     |
| – Emphysem           | – Pleuraerguss                   |
| – Expektoration      | – Pneumocystis-carinii-Pneumonie |
| – Hyperventilation   | – Schlafapnoe                    |
| – Hypoventilation    | – Sputum                         |
| – Influenza          | – Tuberkulose                    |
| – Krupp              | – Zystische Fibrose              |
| – Legionärskrankheit |                                  |

### Diagnostik, Therapie

- Arterielle BG-Analyse
- Bronchiallavage
- Intubation
- Respirator
- Sputumkultur
- Sputumzytologie

## Lösungen

### Übung 1

1. *upper respiratory tract*
2. *nose*
3. *paranasal sinuses*
4. *lower respiratory tract*
5. *larynx*
6. *trachea*
7. *lung*
8. *bronchi*
9. *bronchioles*
10. *alveoli*

### Übung 2

1. den Brustkorb, -raum betreffend
2. die Lungenbläschen betreffend
3. einen lappenförmigen Organteil betreffend
4. zur Nase gehörend
5. Herz und Lunge betreffend
6. in der oder in die Luft-röhre hinein
7. um die Bronchien herum
8. schleimig

### Übung 3

1. a) pneum/o,  
b) pneumat/o,  
c) pneumon/o,  
d) pulmon/o
2. a) nas/o,  
b) rhin/o
3. a) bronch/o,  
b) bronchi/o
4. a) sin/o,  
b) sinus/o

### Übung 4

1. *laryng/o*
2. *epiglott/o*
3. *pleur/o*
4. *spir/o*
5. *hydr/o*
6. *py/o*

### Übung 5

1. Rhinitis (*rhinitis*)
2. Sinusitis (*sinusitis*)
3. Epiglottitis (*epiglottitis*)
4. Laryngitis (*laryngitis*)
5. Tracheitis (*tracheitis*)
6. Bronchitis (*bronchitis*)
7. Pneumonie (*pneumonia*)
8. Pleuritis (*pleuritis*)

### Übung 6

1. -malazie (*-malacia*)
2. -odynne (*-odynia*)
3. -rrhagie (*-rrhagia*)
4. -ektase (*-ectasis*)
5. -spasmus (*-spasm*)
6. -thorax (*-thorax*)

### Übung 7

1. Eu- (*eu-*)
2. Dys- (*dys-*)
3. Brady- (*brady-*)
4. Tachy- (*tachy-*)
5. A- (*a-*)
6. Ortho- (*ortho-*)

### Übung 8

1. Blutansammlung im Pleuraspalt
2. Blut- und Luftansammlung im Pleuraspalt
3. Eiteransammlung im Pleuraspalt (Pleura-empyem)

### Übung 9

1. -fibrose (*-fibrosis*)
2. -embolie (*-embolism*)
3. -ödem (*-edema*)
4. -abszess (*-abscess*)

### Übung 10

1. Krupp (*croup*)
2. Asthma bronchiale (*asthma*)
3. Influenza (*influenza*)
4. Mukoviszidose (*cystic fibrosis*)

### Übung 11

1. Atelektase; unvollständige Entfaltung eines Lungenabschnitts
2. Bronchialkarzinom; vom Bronchialepithel ausgehender bösartiger Tumor
3. übermäßige Ansammlung von Luft, Aufbläsen von Organen durch Gase
4. Tuberkulose; chronische Infektionskrankheit

### Übung 12

1. Bronchographie
2. Respirator
3. Bronchoskop
4. endotracheale Intubation
5. Spirometer
6. Laryngoskop

**Übung 13**

1. Bronchiallavage
2. Sputumzytologie
3. Pleurapunktion
4. Lungenbiopsie

**Übung 14**

1. A-
2. A-
3. Epi-
4. Ex-
5. Hyper-
6. Hypo-
7. In-

**Übung 15**

1. Trache/o/stoma  
WST/BV/S  
künstliche Öffnung der  
Luftröhre nach außen
2. Laryng/ektomie  
WST/S  
Entfernung des Kehlkopfs
3. Pleur/o/lyse  
WST/BV/S  
operatives Lösen von  
Pleuraverwachsungen
4. Rhin/o/plastik  
WST/BV/S  
operatives Wiederherstellen der Nase

**Übung 16**

1. f
2. d
3. e
4. a
5. b
6. c

**Übung 17**

1. Lehre von der Lunge  
(den Atmungsorganen)  
und ihren Erkrankungen
2. Lehre vom Kehlkopf und  
seinen Erkrankungen
3. Lehre von der Nase und  
ihren Erkrankungen

**Übung 18**

1. Nasennebenhöhlen
2. Pneumocystis-carinii-  
Pneumonie
3. adult respiratory  
distress syndrome;  
akutes Lungenversagen,  
Schocklunge
4. Tuberculose
5. Blutgasanalyse



## Etymologischer Exkurs

### Undines Fluch und der Adamsapfel

Auch die germanische Sagenwelt wimmelt nur so von anmutigen weiblichen Wassergeistern. Die lieblichen Nixen, vom deutschen Arzt Paracelsus als Undinen bezeichnet, reizten zwar zu romantischer Zuneigung, doch drohte sterblichen Männern im Fall der Untreue ein vorzeitiges Ableben. Einen Fall dieser Art schilderte 1811 der deutsche Dichter Friedrich de la Motte Fouqué: Eine betrogene Nymphe schickte ihren „Ex“ mit einem so himmlischen Kuss ins Jenseits, dass ihm im buchstäblichen Sinn die Luft zum Atmen wegblieb. Diese meisterhafte Erzählung mit dem Titel „Undine“ inspirierte den französischen Dramatiker Jean Giraudoux zu einem gleichnamigen Bühnenstück. Doch was hat dies alles mit der Sprache der Medizin zu tun? Ein Arzt aus Kalifornien sah eine Aufführung dieses Dramas und zog umgehend die Parallele zu zwei Patienten, die an einer periodischen Apnoe (vgl. S. 120) litten. Er nannte die Störung **Ondine's curse**, weil er dem Zauberesen aus dem nassen Element fälschlicherweise die Ausführung eines Fluches unterstellte. Inzwischen sind der Wasserfee zahlreiche Mediziner zu Hilfe geeilt; gegenwärtig

wird daher die Variante „Undine-Syndrom“ bevorzugt.

Gelegentlich haben auch biblische Stätten und Gestalten sprachliche Spuren hinterlassen – man denke nur an Termini wie Sodomie und Onanie. Doch gibt es neben diesen „stummen Sünden“ ein Vergehen, das angeblich dauerhafte Verformungen am Sprechapparat hinterlassen hat! Unter der Bezeichnung **Adamsapfel** (*Adam's apple*, *Adam's bit*) nämlich kennt der Volksmund seit 1700 den vorn-oben am Hals vorspringenden Höcker, der vom Schildknorpel des Larynx gebildet wird (vgl. S. 115). Doch nicht das Buch der Bücher, sondern erst das fromme Mittelalter deutete die unbeträchtliche Erhabenheit zum hochsymbolischen „Mannesapfel“ um. Eine sonderbare Mischung aus Glauben und Aberglauben führte die Vorwölbung auf die Vorstellung zurück, dem ersten Menschen sei beim kraftvollen Apfelbiss im Paradies ein Stück der verbotenen Frucht in der Kehle steckengeblieben. Zwar kennt die biblische Legende um Adam und Eva (Buch Genesis 3,6–10) weder diesen Zwischenfall noch die botanische Spezifikation (Abb. 7-4).



**Abb. 7-4** Der Sündenfall. Mosaik aus San Marco in Venedig, 13. Jahrhundert.

Die spätere Ausschmückung bot freilich einen entscheidenden Vorteil: Der Vorsprung ließ sich nun glänzend als stets erkennbare Erinnerung an die Erbsünde verstehen, als augenfälliger Restbestand des „alten Adam“, den jeder Christenmensch in sich trug.

Exakt diese Erklärung führten auch Ärzte an, die um 1600 die Bezeichnung aufgriffen. Kurz darauf wanderte das Wort in alle westlichen Sprachen

ein. Im Deutschen war zuerst „Adamsbisz“ geläufig, später auch Adamsapfel und weitere Varianten. Erst die offizielle Anatomie-Nomenklatur bevorzugte andere Bezeichnungen und verwies den Vorläufer aus dem „Buch Genesis“ in die Zweite Liga der Allgemeinsprache. Dabei spielte eine Rolle, dass die Erhabenheit beim Mann hormonbedingt zwar stärker hervortritt, bei der Frau aber in etwas schwächerer Ausprägung ebenfalls vorhanden ist.

This page intentionally left blank

## 8 Gastrointestinales System

Zahlreiche Untersuchungs- und Behandlungsverfahren im Bereich des Magen-Darm-Kanals und anderer Organe des Verdauungstrakts werden zurzeit einer intensiven Kosten-Nutzen-Analyse unterzogen. Sie müssen deshalb die einzelnen Abschnitte dieses Körpersystems kennenlernen, um wichtige Erkrankungen erfassen und den medizinischen Hintergrund diagnostischer und therapeutischer Optionen verstehen zu können. Gerade der auf den ersten Blick unübersichtliche Fachwortschatz „Gastroenterologie“ lässt sich auf relativ wenige, immer wiederkehrende Wortelemente zurückführen.

Nach Durcharbeiten dieses Kapitels werden Sie in der Lage sein,

- > einzelne **Organe** des Verdauungstrakts zu benennen und ihre **Funktion** zu kennen;
- > **Bindeformen** mit Bezug zum gastrointestinalen System sowie wichtige **Präfixe und Suffixe** zu erkennen und ihre Bedeutung anzugeben;
- > Begriffe für **Symptome und Krankheiten** zu erkennen, zu analysieren und zu definieren;
- > Termini für **diagnostische Verfahren** zu erkennen, zu analysieren und zu definieren;
- > Begriffe für **therapeutische Verfahren** zu erkennen, zu analysieren und zu definieren;
- > Bezeichnungen wichtiger **Arzneimittelklassen** zu erkennen und zu definieren.

### Lernziel 1: Organe des Verdauungstrakts benennen und ihre Funktion angeben

Das gastrointestinale System (*gastrointestinal system, digestive system*) besteht aus dem Magen-Darm-Trakt (*alimentary tract, alimentary canal*) sowie weiteren Organen, die zusammen an vier physiologischen Teilprozessen der Verdauung beteiligt sind (Abb. 8-1):

- > Ingestion (*ingestion*): Nahrungsaufnahme in den Körper;
- > Digestion (*digestion*): physikalischer und chemischer Abbau der Nahrungsstoffe in resorptionsfähige Bestandteile;
- > Resorption (*absorption*): Aufnahme dieser Bestandteile über die Schleimhaut in Blut- und Lymphgefäße;
- > Exkretion (*excretion*): Ausscheidung der unverdaulichen Reste als Stuhl/**Faeces** (*feces*).

Der Verdauungskanal reicht auf einer Länge von 12 Metern vom Mund/**Os** (*mouth*) bis zum After/**Anus** (*anus*). Als Passageweg der Nahrung von der Mundhöhle (*oral cavity*) zum Magen dienen der Rachen/**Pharynx** (*pharynx, throat*) und die Speiseröhre/**Oesophagus** (*esophagus*), ein innen mit Schleimhaut

ausgekleideter Muskelschlauch. Der Speisebrei wird dort, wie auch im übrigen Magen-Darm-Kanal, durch die Peristaltik (*peristalsis*), d. h. rhythmische wellenförmige Kontraktionen der Hohlorgane, vorwärtsbewegt.

Die Digestion wird fortgesetzt im Magen/**Gaster**, früher **Ventriculus** genannt (*stomach*), in welchem die Nahrung mit Salzsäure und Verdauungsenzymen vermischt und mechanisch zerkleinert wird. Der anschließende Dünndarm (*small intestine*) kann unterteilt werden in den etwa 12 Fingerbreit langen, deshalb seit alters her so bezeichneten Zwölffingerdarm/**Duodenum** (*duodenum*), in den die Ausführungsgänge von Leber und Bauchspeicheldrüse münden, weiter in Leerdarm/**Jejunum** (*jejunum*) und Krummdarm/**Ileum** (*ileum*); hier findet die Resorption statt. Im Dickdarm (*large intestine*) schließlich wird der unverdaulichen Restmasse der aufgenommenen Nahrungsmittel das überschüssige Wasser entzogen. Anatomisch gliedert man diesen Teil des Verdauungskanal in den Blinddarm/**Caecum** (*cecum*) mit dem Wurmfortsatz/**Appendix vermiformis** (*vermi-*

form *appendix*), die verschiedenen Abschnitte des Grimmdarms/**Colon** (*colon*), darunter das S-förmig gewundene Sigmoidum (*sigmoid colon*), und den Enddarm oder Mastdarm/**Rectum** (*rectum*). Die in der Bauchhöhle gelegenen Organe werden von einer Haut überzogen, dem Bauchfell/**Peritoneum** (*peritoneum*), das auch die Wand der Bauch- und Beckenhöhle auskleidet.

Neben den einzelnen Abschnitten des Verdauungskanal erfüllen verschiedene andere Organe, die ebenfalls zum gastrointestinalen System zählen, wichtige Aufgaben. Die Zähne/**Dentes** (*teeth*) beginnen die mechanische Zerkleinerung der Nahrung, die Speicheldrüsen (*salivary glands*) der Mundhöhle und die Bauchspeicheldrüse/**Pankreas** (*pancreas*) verflüssigen den Speisebrei und geben Verdauungsfermente ab. Die in der Leber/**Hepar** (*liver*), der größten Drüse des menschlichen Körpers, produzierte Galle/**Bilis** (*bile*) wird in der Gallenblase (*gall bladder*) gespeichert und über die Gallengänge (*bile ducts*) in den Dünndarm abgegeben.

Neben der Gallensekretion kommen der Leber als „zentraler biochemischer Fabrik“ des menschlichen Körpers weitere Funktionen zu. Sie entgiftet das Blut chemisch, bildet Bluteiweiße, ist maßgeblich an Synthese und Verwertung von Cholesterin beteiligt und gibt bei Bedarf als Glykogen gespeicherte Glukose ins Blut ab. Sie nimmt damit eine Schlüsselstellung im Stoffwechsel oder Metabolismus (*metabolism*) des Organismus ein, sowohl bezüglich des Aufbaustoffwechsels oder Anabolismus (*anabolism*) wie auch des Abbaustoffwechsels oder Katabolismus (*catabolism*).

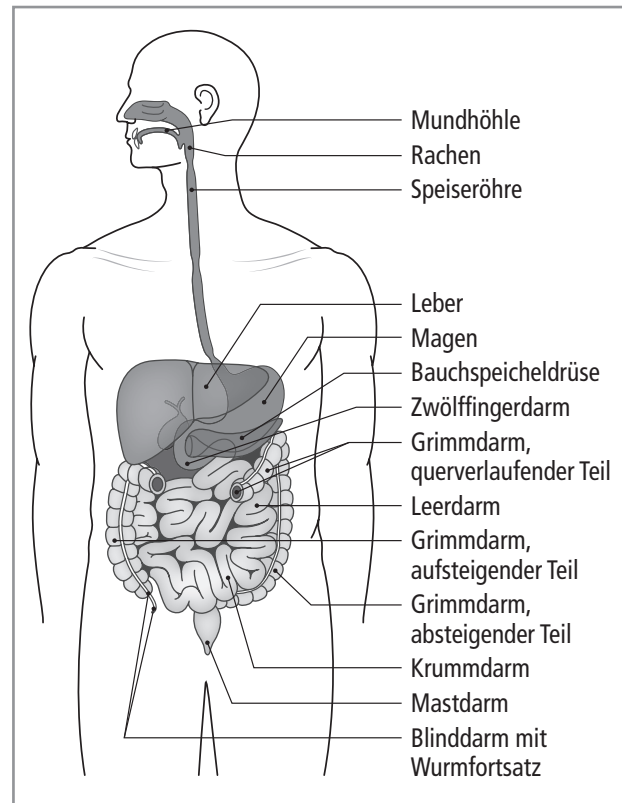


Abb. 8-1 Die Gliederung des Verdauungstrakts.

## Übung 1

Nennen Sie bitte die amerikanischen Bezeichnungen für die einzelnen Abschnitte des Magen-Darm-Kanals.

- |                     |       |                   |       |
|---------------------|-------|-------------------|-------|
| 1. Mundhöhle:       | _____ | 8. Krummdarm:     | _____ |
| 2. Rachen:          | _____ | 9. Dickdarm:      | _____ |
| 3. Speiseröhre:     | _____ | 10. Blinddarm:    | _____ |
| 4. Magen:           | _____ | 11. Wurmfortsatz: | _____ |
| 5. Dünndarm:        | _____ | 12. Grimmdarm:    | _____ |
| 6. Zwölffingerdarm: | _____ | 13. Sigmoidum:    | _____ |
| 7. Leerdarm:        | _____ | 14. Mastdarm:     | _____ |

## Übung 2

Nennen Sie bitte auch die amerikanischen Bezeichnungen für weitere Organe des gastrointestinalen Systems.

1. Zähne: \_\_\_\_\_
2. Speicheldrüsen: \_\_\_\_\_
3. Bauchspeicheldrüse: \_\_\_\_\_
4. Leber: \_\_\_\_\_
5. Gallenblase: \_\_\_\_\_
6. Gallengänge: \_\_\_\_\_

## Lernziel 2: Bindeformen mit Bezug zum gastrointestinalen System, wichtige Präfixe und Suffixe erkennen und ihre Bedeutung angeben

### Bindeformen

Bindeform	Bedeutung
1. <b>abdomin/o</b>	Bauch
2. <b>an/o</b>	After
3. <b>append(ik)/o</b>	Wurmfortsatz
4. <b>bil/i</b> <sup>11</sup>	Galle
5. <b>chole</b> <sup>12</sup>	Galle
6. <b>cholangi/o</b>	Gallengänge
7. <b>cholezyst/o</b>	Gallenblase
8. <b>dent/o</b>	Zähne
9. <b>divertikul/o</b>	Divertikel, Ausstülpung der Darmwand
10. <b>enter/o</b>	Dünndarm
11. <b>gastr/o</b>	Magen
12. <b>hepat/o</b>	Leber
13. <b>ile/o</b>	Krummdarm
14. <b>intestin/o</b>	Darm, Eingeweide

Bindeform	Bedeutung
15. <b>jejun/o</b>	Leerdarm
16. <b>kol/o</b>	Dickdarm
17. <b>lapar/o</b>	Bauchhöhle, -wand
18. <b>lith/o</b>	Stein
19. <b>odont/o</b>	Zähne
20. <b>or/o</b>	Mund
21. <b>ösophag/o</b>	Speiseröhre
22. <b>pankreat/o</b>	Bauchspeicheldrüse
23. <b>peritone/o</b>	Bauchfell
24. <b>pharyng/o</b>	Rachen
25. <b>prokt/o</b>	End-, Mastdarm
26. <b>rekt/o</b>	End-, Mastdarm
27. <b>sial/o</b>	Speichel
28. <b>sigmoid/o</b>	Sigmoideum
29. <b>stomat/o</b>	Mund

Abweichende Bindeformen im Amerikanischen:  
*append(ic)/o, cholecyst/o, col/o, diverticul/o, esophag/o, pancreat/o, proct/o, rect/o.*

<sup>11</sup> Der Bindevokal lautet hier -i-.

<sup>12</sup> Der auslautende Vokal gehört hier zum Stamm und ist kein Bindevokal.



### Übung 3

Definieren Sie bitte folgende Adjektive mit Bezug zum gastrointestinalen System.

1. abdominal (*abdominal*): \_\_\_\_\_
2. anal (*anal*): \_\_\_\_\_
3. biliär (*biliary*): \_\_\_\_\_
4. hepatisch (*hepatic*): \_\_\_\_\_
5. peroral (*oral, per os*): \_\_\_\_\_
6. rektal (*rectal*): \_\_\_\_\_
7. gastrointestinal (*gastrointestinal*): \_\_\_\_\_
8. hepatobiliär (*hepatobiliary*): \_\_\_\_\_
9. kolorektal (*colorectal*): \_\_\_\_\_
10. parenteral (*parenteral*): \_\_\_\_\_

### Übung 4

Geben Sie zu folgenden Begriffen die beiden möglichen amerikanischen Bindeformen an.

1. Zähne: a) \_\_\_\_\_ b) \_\_\_\_\_
2. Mund: a) \_\_\_\_\_ b) \_\_\_\_\_
3. Galle: a) \_\_\_\_\_ b) \_\_\_\_\_
4. End-, Mastdarm: a) \_\_\_\_\_ b) \_\_\_\_\_

### Übung 5

Geben Sie zu folgenden Begriffen bitte die amerikanischen Bindeformen an.

1. Gallenblase: \_\_\_\_\_
2. Speiseröhre: \_\_\_\_\_
3. Bauchspeicheldrüse: \_\_\_\_\_
4. Dickdarm: \_\_\_\_\_
5. Bauchfell: \_\_\_\_\_
6. Gallengänge: \_\_\_\_\_

## Präfixe

Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form
1. <b>ana-</b> , an-	auf, hinauf, auf ... hin	<i>ana-</i> , <i>an-</i>
2. <b>kata-</b> , kat-	ab, hinab, danach	<i>cata-</i> , <i>cat-</i>
3. <b>meta-</b> , met-	hinter, nach; Wechsel	<i>meta-</i> , <i>met-</i>
4. <b>post-</b>	hinter, nach	<i>post-</i>
5. <b>prä-</b>	vor, vorher	<i>pre-</i>
6. <b>retro-</b>	rückwärts, nach hinten	<i>retro-</i>

## Suffixe

Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form
1. <b>-emesis</b>	Erbrechen	<i>-emesis</i>
2. <b>-iasis</b>	Krankheit, Leiden	<i>-iasis</i>
3. <b>-lithiasis</b>	Steinleiden	<i>-lithiasis</i>
4. <b>-rrhoe</b>	Fluß, fließen	<i>-rrhea</i>
5. <b>-tripsie</b>	Zertrümmerung	<i>-tripsy</i>
6. <b>-grad</b>	Schritt, -läufig	<i>-grade</i>

### Übung 6

Vervollständigen Sie folgende Fachbegriffe durch Ergänzung der richtigen Vorsilbe.

1. Stoff„wechsel“: \_\_\_\_\_ bolismus \_\_\_\_\_ *bolism*
2. „Auf“baustoffwechsel: \_\_\_\_\_ bolismus \_\_\_\_\_ *bolism*
3. „Ab“baustoffwechsel: \_\_\_\_\_ bolismus \_\_\_\_\_ *bolism*
4. „Vor“ der Leber gelegen: \_\_\_\_\_ hepatisch \_\_\_\_\_ *hepatic*
5. „Hinter“ der Leber gelegen: \_\_\_\_\_ hepatisch \_\_\_\_\_ *hepatic*
6. „Rück“läufig: \_\_\_\_\_ grad \_\_\_\_\_ *grade*



## Lernziel 3: Begriffe für Symptome und Krankheiten erkennen, analysieren und definieren

### Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Appendizitis</b>	Entzündung des Wurmfortsatzes	<i>appendicitis</i>
2. <b>Cholangitis</b>	Entzündung der Gallengänge	<i>cholangitis</i>
3. <b>Cholelithiasis</b>	Gallensteinleiden	<i>cholelithiasis</i>
4. <b>Cholestase</b>	Gallestauung	<i>cholestasis</i>
5. <b>Cholezystitis</b>	Entzündung der Gallenblase	<i>cholecystitis</i>
6. <b>Diarrhoe</b>	Durchfall	<i>diarrhea</i>
7. <b>Divertikel</b>	Ausstülpung der Wand eines Hohlorgans	<i>diverticulum</i>
8. <b>Divertikulitis</b>	Entzündung eines Divertikels	<i>diverticulitis</i>
9. <b>Divertikulose</b>	Auftreten zahlreicher Divertikel	<i>diverticulosis</i>
10. <b>Hämatemesis</b>	Bluterbrechen	<i>hematemesis</i>
11. <b>Hepatomegalie</b>	Lebervergrößerung	<i>hepatomegaly</i>
12. <b>Hepatopathie</b>	Lebererkrankung	<i>hepatopathy</i>
13. <b>Hyperemesis</b>	übermäßiges und anhaltendes Erbrechen	<i>hyperemesis</i>
14. <b>Proktitis</b>	Entzündung des Mastdarms	<i>proctitis</i>
15. <b>Sialolithiasis</b>	Speichelsteinleiden	<i>sialolithiasis</i>
16. <b>Stomatitis</b>	Entzündung der Mundschleimhaut	<i>stomatitis</i>

### Übung 7

Definieren Sie bitte folgende Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen.

1. Gastritis (*gastritis*): \_\_\_\_\_
2. Gastroenteritis (*gastroenteritis*): \_\_\_\_\_
3. Enterokolitis (*enterocolitis*): \_\_\_\_\_
4. Hepatitis (*hepatitis*): \_\_\_\_\_
5. Pankreatitis (*pancreatitis*): \_\_\_\_\_
6. Peritonitis (*peritonitis*): \_\_\_\_\_

## Übung 8

Vervollständigen Sie die Fachbegriffe durch Ergänzung der richtigen Nachsilben.

	Deutsche Form	Amerikanische Form
1. Gallensteinleiden:	Chole _____	<i>chole</i> _____
2. Durchfall:	Dia _____	<i>dia</i> _____
3. Lebererkrankung:	Hepato _____	<i>hepato</i> _____
4. Bluterbrechen:	Hämat _____	<i>hemat</i> _____
5. Gallestauung:	Chole _____	<i>chole</i> _____
6. Lebervergrößerung:	Hepato _____	<i>hepato</i> _____

## Weitere Fachbegriffe

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Adipositas</b>	Fettsucht	<i>obesity</i>
2. <b>Anorexia nervosa</b>	Magersucht	<i>anorexia nervosa</i>
3. <b>Aszites</b>	„Bauchwassersucht“; Ansammlung von Flüssigkeit in der freien Bauchhöhle	<i>ascites</i>
4. <b>Bulimie</b>	Essstörung mit „Fressanfällen“ und provoziertem Erbrechen	<i>bulimia</i>
5. <b>Fistel</b>	röhrenförmige Verbindung zwischen Hohlorganen bzw. zwischen Hohlorgan und Körperoberfläche	<i>fistula</i>
6. <b>Hämorrhoiden</b>	knotenförmige Erweiterungen der Venen im Bereich des Afters	<i>hemorrhoids</i>
7. <b>Hernie</b>	Eingeweidebruch	<i>hernia</i>
8. <b>Ikterus</b>	Gelbsucht	<i>jaundice, icterus</i>
9. <b>Ileus</b>	Darmverschluss	<i>ileus</i>
10. <b>Kolik</b>	krampfartige Schmerzen durch Kontraktion eines Hohlorgans, z. B. Darm-, Nieren-, Gallenkolik	<i>colic</i>
11. <b>Leberzirrhose</b>	bindegewebige Umwandlung und Schrumpfung der Leber mit zunehmendem Funktionsverlust	<i>liver cirrhosis</i>
12. <b>Morbus Crohn, Enteritis regionalis</b>	regional begrenzte, chronische Entzündung vor allem des Dünndarms	<i>Crohn's disease</i>
13. <b>Nausea</b>	Übelkeit, Brechreiz	<i>nausea</i>
14. <b>Obstipation</b>	Verstopfung	<i>constipation</i>
15. <b>Polyp</b>	aus der Schleimhaut eines Hohlorgans hervorwachsender Tumor	<i>polyp</i>
16. <b>Polyposis</b>	Vorkommen zahlreicher Polypen	<i>polyposis</i>
17. <b>Ulcus duodeni</b>	Zwölffingerdarmgeschwür	<i>duodenal ulcer</i>
18. <b>Ulcus ventriculi</b>	Magengeschwür	<i>gastric ulcer</i>
19. <b>Vomitus</b>	Erbrechen	<i>vomit, vomitus</i>

## Übung 9

Nennen Sie die amerikanischen Bezeichnungen für folgende Symptome und Erkrankungen.

1. Magengeschwür: \_\_\_\_\_
2. Verstopfung: \_\_\_\_\_
3. Gelbsucht: \_\_\_\_\_
4. Fistel: \_\_\_\_\_
5. Eingeweidebruch: \_\_\_\_\_
6. Kolik: \_\_\_\_\_
7. Leberzirrhose: \_\_\_\_\_
8. Ulcus duodeni: \_\_\_\_\_

## Übung 10

Setzen Sie die zutreffenden deutschen und amerikanischen Fachbegriffe ein.

1. Das Auftreten zahlreicher Polypen im Darm wird bezeichnet als \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).
2. Eine Krankheit, die durch entzündliche Veränderungen einer oder mehrerer Ausstülpungen der Darmwand gekennzeichnet ist, nennt man \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).
3. Der medizinische Fachausdruck für Magersucht lautet \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).
4. Übelkeit mit Brechreiz wird \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ ) genannt, manifestes Erbrechen dagegen \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

## Übung 11

Definieren Sie folgende Fachbegriffe für Symptome und Krankheiten des gastrointestinalen Systems.

1. Polyp: \_\_\_\_\_
2. Divertikel: \_\_\_\_\_
3. Ileus: \_\_\_\_\_
4. Hämorrhoiden: \_\_\_\_\_
5. Bulimie: \_\_\_\_\_
6. Aszites: \_\_\_\_\_

## Lernziel 4: Begriffe für diagnostische Methoden erkennen, analysieren und definieren

### Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Cholangiographie</b>	Röntgenkontrastdarstellung der Gallengänge	<i>cholangiography</i>
2. <b>Cholezystographie</b>	Röntgendarstellung der Gallenblase	<i>cholecystography</i>
3. <b>Laparoskopie</b>	„Bauchspiegelung“; Inspektion der Bauchhöhle mit einem Endoskop	<i>laparoscopy</i>
4. <b>Rektoskopie</b>	Enddarmspiegelung	<i>proctoscopy</i>

### Übung 12

Bilden Sie die richtigen deutschen und amerikanischen Fachbegriffe für folgende endoskopische Untersuchungen.

	Deutsche Form	Amerikanische Form
1. Speiseröhrenspiegelung:	_____	_____
2. Magenspiegelung:	_____	_____
3. Zwölffingerdarmspiegelung:	_____	_____
4. Dickdarmspiegelung:	_____	_____
5. Enddarmspiegelung:	_____	_____
6. Spiegelung des S-förmig gekrümmtem Dickdarmabschnitts:	_____	_____

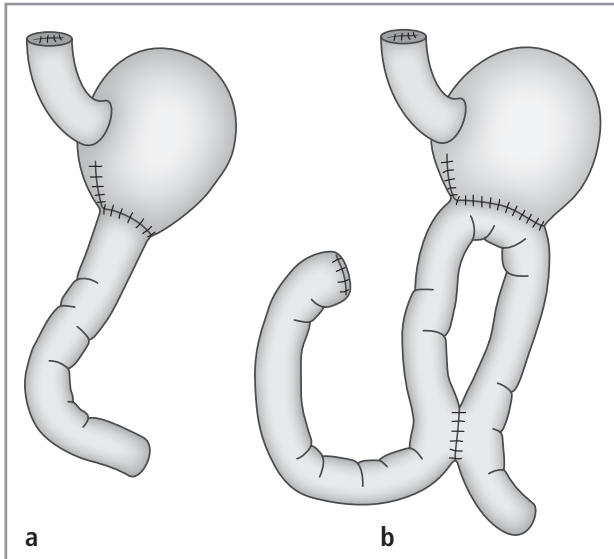
## Lernziel 5: Begriffe für therapeutische Verfahren erkennen, analysieren und definieren

### Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen

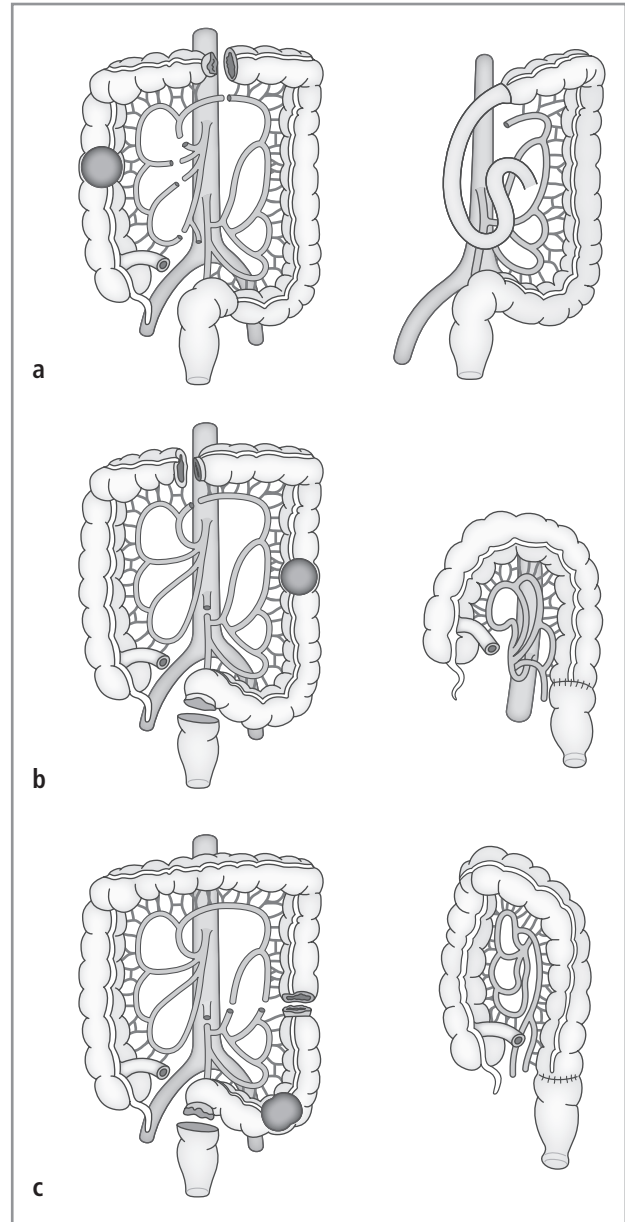
Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Anastomose</b>	spontane oder künstlich angelegte Verbindung zwischen Hohlorganen, Gefäßen oder Nerven	<i>anastomosis</i>
2. <b>Appendektomie</b>	Entfernung des Wurmfortsatzes	<i>appendectomy</i>
3. <b>Cholelitholyse</b>	medikamentöse Auflösung von Gallensteinen	<i>cholelitholysis</i>
4. <b>Cholelithotripsie</b>	Zertrümmerung von Gallensteinen	<i>cholelithotripsy</i>
5. <b>Cholezystektomie</b>	Entfernung der Gallenblase	<i>cholecystectomy</i>
6. <b>Duodenopankreat-ektomie</b>	Entfernung von Zwölffingerdarm und Bauchspeicheldrüse	<i>duodenopancreatectomy</i>
7. <b>Gastroenterostomie</b> (s. Abb. 8-2)	Anlegen einer künstlichen Verbindung zwischen Magen und Dünndarm	<i>gastroenterostomy</i>
8. <b>Ileostomie</b>	Anlegen einer künstlichen Verbindung zwischen Dünndarm und Bauchwand	<i>ileostomy</i>
9. <b>Laparotomie</b>	operative Eröffnung der Bauchhöhle	<i>laparotomy</i>

### Weitere Fachbegriffe

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Endoskopische retrograde Cholangio-pankreatographie (ERCP)</b>	Röntgenkontrastdarstellung der Gallenblase bzw. -gänge und des Pankreasgangs, bei der das Kontrastmittel vom Darm aus im Rahmen einer Zwölffingerdarmspiegelung eingebracht wird	<i>endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP)</i>
2. <b>Perkutane endoskopische Gastrostomie (PEG)</b>	endoskopisch kontrolliertes Anlegen einer Magenöffnung nach außen, z. B. zur künstlichen Ernährung	<i>percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG)</i>
3. <b>Hämokkult-Test</b>	Nachweis verborgenen Blutes im Stuhl mittels Teststreifen	–



**Abb. 8-2** Magenresektion und Wiederherstellung der Darmpassage durch zwei alternative Formen der Gastroenterostomie: a) Gastroduodenostomie; b) Gastrojejunostomie.



**Abb. 8-3** Dickdarmresektionen: a) Hemikolektomie rechts; b) Hemikolektomie links; c) Sigmaresektion.

## Übung 13

Vervollständigen Sie bitte die Fachbegriffe für folgende diagnostische Verfahren.

- |  |                  |
|--|------------------|
| 1. Ultraschalluntersuchung der Leber:                                      | Leber _____      |
| 2. Bildliche Darstellung der Leber mit Hilfe radioaktiver Substanzen:      | Leber _____      |
| 3. Entnahme einer Gewebeprobe der Leber:                                   | Leber _____      |
| 4. Spülung der Bauchhöhle, z. B. um intraabdominale Blutungen zu erkennen: | Peritoneal _____ |

**Übung 14**

Vervollständigen Sie die Fachbegriffe durch Ergänzung der richtigen Nachsilben.

	Deutsche Form	Amerikanische Form
1. Entfernung des Wurmfortsatzes:	Append _____	<i>append</i> _____
2. Anlegen einer Verbindung zwischen Krummdarm und Bauchwand:	Ileo _____	<i>ileo</i> _____
3. Eröffnung der Bauchhöhle:	Laparo _____	<i>laparo</i> _____
4. Zertrümmerung von Gallensteinen:	Cholelitho _____	<i>cholelitho</i> _____
5. Medikamentöse Auflösung von Gallensteinen:	Cholelitho _____	<i>cholelitho</i> _____

**Übung 15**

Bilden Sie die deutschen und amerikanischen Fachbegriffe für folgende operative Verfahren.

	Deutsche Form	Amerikanische Form
1. Entfernung der Gallenblase:	_____	_____
2. Entfernung des Dickdarms:	_____	_____
3. Entfernung des Magens:	_____	_____

## Lernziel 6: Bezeichnungen wichtiger Arzneimittelklassen erkennen und definieren

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Antazida</b>	Pharmaka zur Neutralisierung der Magensäure	<i>antacids</i>
2. <b>Antidiarrhoika</b>	Medikamente gegen Durchfall	<i>antidiarrhetics</i>
3. <b>Antiemetika</b>	Mittel gegen Erbrechen	<i>antiemetics</i>
4. <b>Cholagoga</b>	galletreibende Mittel	<i>cholagogues</i>
5. <b>Emetika</b>	Brechmittel	<i>emetics</i>
6. <b>Laxantien</b>	Abführmittel	<i>laxatives</i>
7. <b>Lipidsenker</b>	Medikamente, die eine Senkung der Konzentration der Blutfette bewirken	<i>hypolipidemics</i>

## Übung 16

Definieren Sie folgende Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen.

1. Gastroenterologie (*gastroenterology*): \_\_\_\_\_
2. Proktologie (*proctology*): \_\_\_\_\_
3. Hepatologie (*hepatology*): \_\_\_\_\_
4. Stomatologie (*stomatology*): \_\_\_\_\_

## Übung 17

Kombinieren Sie die Bezeichnungen für Arzneimittelklassen (Liste I) mit den richtigen Definitionen (Liste II).

Liste I	Liste II	Lösung
1. <b>Laxantien</b>	a) Medikamente zur Bindung der Magensäure	1. _____
2. <b>Antiemetika</b>	b) Mittel gegen Durchfall	2. _____
3. <b>Lipidsenker</b>	c) Medikamente, die Erbrechen provozieren	3. _____
4. <b>Antazida</b>	d) Mittel zur Verhinderung von Erbrechen	4. _____
5. <b>Emetika</b>	e) Abführmittel	5. _____
6. <b>Antidiarrhoika</b>	f) Pharmaka zur Senkung erhöhter Blutfette	6. _____



## Review

1. Nach erfolgreichem Durcharbeiten dieses Kapitels sollten Sie in der Lage sein, die Bedeutung folgender anatomischer Namen anzugeben.

### Anatomie

- |                        |               |
|------------------------|---------------|
| – Anus                 | – Ileum       |
| – Appendix vermiformis | – Jejunum     |
| – Bilis                | – Oesophagus  |
| – Caecum               | – Os          |
| – Colon                | – Pankreas    |
| – Dens, Pl. Dentes     | – Pharynx     |
| – Faeces               | – Rectum      |
| – Hepar                | – Ventriculus |

2. Weiter sollten Sie in der Lage sein, folgende Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen zu erkennen, zu definieren und zu analysieren.

### Pathologie

- |                   |                  |
|-------------------|------------------|
| – Appendizitis    | – Hämatemesis    |
| – Cholangitis     | – Hepatitis      |
| – Cholelithiasis  | – Hepatomegalie  |
| – Cholestase      | – Hepatopathie   |
| – Diarrhoe        | – Hyperemesis    |
| – Divertikel      | – Pankreatitis   |
| – Divertikulitis  | – Peritonitis    |
| – Divertikulose   | – Proktitis      |
| – Enterokolitis   | – Sialolithiasis |
| – Gastritis       | – Stomatitis     |
| – Gastroenteritis |                  |

### Diagnostik

- Cholangiographie
- Cholezystographie
- Duodenoskopie
- Gastroskopie
- Koloskopie
- Laparoskopie
- Ösophagoskopie
- Rektoskopie
- Sigmoidoskopie

### Therapie

- Anastomose
- Appendektomie
- Cholelitholyse
- Cholelithotripsie
- Cholezystektomie
- Duodenopankreat-ektomie
- Gastrektomie
- Gastroenterostomie
- Ileostomie
- Kolektomie
- Laparotomie

3. Schließlich sollten Sie folgende weitere Fachbegriffe erkennen und definieren können.

### Pathologie

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| – Adipositas       | – Leberzirrhose    |
| – Anorexia nervosa | – Morbus Crohn     |
| – Aszites          | – Nausea           |
| – Bulimie          | – Obstipation      |
| – Fistel           | – Polyp            |
| – Hämorrhoiden     | – Polyposis        |
| – Hernie           | – Ulcus duodeni    |
| – Ikterus          | – Ulcus ventriculi |
| – Ileus            | – Vomitus          |
| – Kolik            |                    |

### Diagnostik, Therapie

- Endoskopische retro-grade Cholangiopan-kreatographie (ERCP)
- Hämokkult-Test
- Perkutane endosko-pische Gastrostomie (PEG)

## Lösungen

### Übung 1

1. *oral cavity*
2. *throat, pharynx*
3. *esophagus*
4. *stomach*
5. *small intestine*
6. *duodenum*
7. *jejunum*
8. *ileum*
9. *large intestine*
10. *cecum*
11. *vermiform appendix*
12. *colon*
13. *sigmoid colon*
14. *rectum*

### Übung 2

1. *teeth*
2. *salivary glands*
3. *pancreas*
4. *liver*
5. *gall bladder*
6. *bile ducts*

### Übung 3

1. den Bauch betreffend
2. zum After gehörend
3. gallig, Galle betreffend, Gallen-
4. die Leber betreffend
5. durch den Mund
6. zum Mastdarm gehörend
7. den Magen und die Eingeweide betreffend
8. die Leber und die Galle betreffend
9. Dickdarm und Mastdarm betreffend
10. „neben den Darm“, unter Umgehung des Verdauungstrakts

### Übung 4

1. a) *dent/o*, b) *odont/o*
2. a) *or/o*, b) *stomat/o*
3. a) *bill/i*, b) *chole*
4. a) *proct/o*, b) *rect/o*

### Übung 5

1. *cholecyst/o*
2. *esophag/o*
3. *pancreat/o*
4. *col/o*
5. *peritone/o*
6. *cholangi/o*

### Übung 6

1. Meta- (*meta-*)
2. Ana- (*ana-*)
3. Kata- (*cata-*)
4. prä- (*pre-*)
5. post- (*post-*)
6. retro- (*retro-*)

### Übung 7

1. Entzündung des Magens, der Magenschleimhaut
2. Entzündung von Magen und Dünndarm
3. Entzündung von Dünndarm und Dickdarm
4. Entzündung der Leber
5. Entzündung der Bauchspeicheldrüse
6. Entzündung des Bauchfells

### Übung 8

1. -lithiasis (*-lithiasis*)
2. -rrhoe (*-rrhea*)
3. -pathie (*-pathy*)
4. -emesis (*-emesis*)
5. -stase (*-stasis*)
6. -megalie (*-megaly*)

### Übung 9

1. *gastric ulcer*
2. *constipation*
3. *jaundice, icterus*
4. *fistula*
5. *hernia*
6. *colic*
7. *liver cirrhosis*
8. *duodenal ulcer*

### Übung 10

1. Polyposis (*polyposis*)
2. Divertikulitis (*diverticulitis*)
3. Anorexia nervosa (*anorexia nervosa*)
4. Nausea (*nausea*), Vomitus (*vomit, vomitus*)

### Übung 11

1. aus der Schleimhaut eines Hohlorgans herauswachsender Tumor
2. Ausstülpung eines Hohlorgans
3. Darmverschluss
4. Venenerweiterung im Bereich des Afters
5. Essstörung mit „Fressanfällen“
6. Bauchwassersucht

### Übung 12

1. Ösophagoskopie (*esophagoscopy*)
2. Gastroskopie (*gastroscopy*)
3. Duodenoskopie (*duodenoscopy*)
4. Koloskopie (*coloscopy*)
5. Rektoskopie (*proctoscopy*)
6. Sigmoidoskopie (*sigmoidoscopy*)

### Übung 13

1. -sonographie
2. -szintigraphie
3. -biopsie
4. -lavage

### Übung 14

1. -ektomie (*-ectomy*)
2. -stomie (*-stomy*)
3. -tomie (*-tomy*)
4. -tripsie (*-tripsy*)
5. -lyse (*-lysis*)

### Übung 15

1. Cholezystektomie  
(*cholecystectomy*)
2. Kolektomie (*colectomy*)
3. Gastrektomie  
(*gastrectomy*)

### Übung 16

1. Lehre von Magen und Eingeweiden und ihren Erkrankungen
2. Lehre vom Mastdarm und seinen Erkrankungen
3. Lehre von der Leber und ihren Erkrankungen
4. Lehre von der Mundhöhle und ihren Erkrankungen

### Übung 17

1. e
2. d
3. f
4. a
5. c
6. b

## Etymologischer Exkurs

### Amorbögen, Medusenhäupter und Tollkirschen

Die obere Öffnung des Gastrointestinaltrakts ist der Mund, lateinisch *Os* (vgl. S. 135), seinen äußeren „Rahmen“ bilden die Lippen. Gelegentlich bezeichnen Anatomen und Zahnärzte das doppelt geschwungene Rot der Oberlippe als **Amorbogen** bzw. **Cupidobogen** – aufgrund der Formanalogie zum mythologischen Amorbogen, der Schusswaffe des römischen Liebesgottes (Abb. 8-4). Eine präzise Terminologie schätzen in dieser Körperregion vor allem Kiefer- und Gesichtschirurgen sowie Schönheitschirurgen: Um ästhetisch ansprechende Lippen-Rekonstruktionen sprachlich angemessen darzustellen, existieren anschauliche Wendungen wie „V-förmige Cupidoschwinge“ oder „U-förmiger Cupidobogen“.

Amor/Cupido verdankte die Schönheit seiner Mutter Venus, der Perfektion des Weiblichen, die Waffe hingegen seinem Vater Mars, dem Kriegsgott.



**Abb. 8-4** Amor mit seinem Bogen. Marmorstatue, römisch.



**Abb. 8-5** Medusenhaupt, 5. Jahrhundert v. Chr.

Als Personifikation sinnlich geprägter Zuneigung führte der Nachfolger des griechischen Eros in der römischen Antike eine weitgehend auf Literatur und Kunst beschränkte Existenz. Bekannt machte den Verursacher von Liebesglück und Liebesleid ein zauberhaftes und gottlob gut ausgehendes Märchen des Schriftstellers Apuleius, „Amor und Psyche“. Spätere Malerei und Plastik vervielfältigten die Figur des nackten und geflügelten, mit Pfeil und Bogen hantierenden Lausbuben am Ende zu den neckisch-pausbäckigen Liebesgöttern mit Schmollmund. Seit Renaissance und Barock bevölkern diese „Amoretten“ oder Putten dekorativ die Szene.

Zu einem anderen Thema: Ein bindegewebiger Umbau der Leber, verbunden mit zunehmendem Schwund funktionellen Gewebes, wird als Leberzirrhose bezeichnet (S. 141). Der Schrumpfungsprozess betrifft auch die Lebergefäße und führt zu einer Strömungsblockade samt Druckerhöhung im Pfortader-Kreislauf (S. 73). Infolge des Blutrückstaus können an der Bauchdecke Krampfadergeflechte auftreten, die sich um den Nabel herum prall gefüllt und „geschlängelt“ darstellen – ein solches pathologisches Phänomen nennen Mediziner **Caput Medusae**. Anlass zu dieser zunächst merkwürdig erscheinenden Titulierung gab wieder einmal ein sinniger Formvergleich. Medusa, eine der drei Gorgonen der griechischen Mythologie, war ein wirkliches Scheusal. Zusammen mit ihren Schwestern hauste sie „am Rande der Nacht“, dem äußersten Saum der Welt. Künstlerische Darstellungen zeigen das unsympathische Ungeheuer als grauenerregende Fratze mit einer riesigen Zunge, gewaltig gefletschten Zähnen und – darauf kommt es nun an – zischenden Schlangen im Haar (Abb. 8-5). Die ringelnden Kriechtiere im Haupthaar der Gorgo

sahen für einen Wortschöpfer den prominent gewundenen Venen-Kollateralen am Abdomen der Zirrhose-Patienten so täuschend ähnlich, dass er von einem medizinischen Medusenhaupt sprach. Da der versteinerte Blick des Monstrums der Sage nach für Sterbliche tödlich wirkte, passte die Missgestalt als Namenspatronin für ein früher oft ungünstig verlaufendes Leiden umso mehr. Salopp formuliert: Auch wenn die Frauen-Fazies mit der auffälligen „Frisur“ nicht unbedingt schön war, so brachte sie es doch im Ranking der gastrointestinalen Termini zu einem der vordersten Plätze! Eine indirekte Verbindung zum Magen-Darm-Kanal weist eine weitere dämonische Dame auf. Auf die Schicksalsmacht Atropos geht nämlich der Name der tödlich wirkenden Tollkirsche, **Atropa belladonna**, zurück. Das Gift der nicht selten von Kindern verzehrten „Kirschen“ wird im Verdauungstrakt resorbiert und führt zu einer lebensbedrohlichen Intoxikation. Aber auch das nomenklatorische Vorbild verfügte über Leben und Sterben: Während ihre „Kolleginnen“ nach antiker Vorstellung den Lebensfaden ansetzten und pflegten, oblag der dritten Parze Atropos die Aufgabe, denselben mit geübtem Schnitt zu durchtrennen und damit das irdische Dasein eines Menschen zu beenden (Abb. 8-6). Dieser todbringenden Rolle verdankt sie ihr Nachleben in Botanik

und Pharmakologie, denn das gefährliche Alkaloid der Tollkirsche trägt eine in der Sprache der Chemie übliche Endung und heißt daher Atropin.

Zu klären bleibt bloß noch die Herkunft des klangvollen italienischen Zusatzes „*bella donna*“ („schöne Frau“) in der Bezeichnung der Pflanze. Bereits im Venedig der Frühen Neuzeit war die „große Augen machende“ Wirkung des Saftes der Nachtschattengewächse bestens bekannt und bei kosmetisch versierten Damen äußerst beliebt. Dies wäre die historisch seriöse Auflösung der Etymologie. Nach einer gelegentlich kolportierten, pralle Version sollen am Canal Grande und anderswo vorrangig Mätressen und öffentliche Mädchen von den Tollkirschen und verwandten Drogen Gebrauch gemacht haben. Wieso? In der Männerwelt wusste man, dass am Höhepunkt des geschlechtlichen Beisammenseins eine mehr oder weniger deutliche Pupillenerweiterung auftritt. Wollte die holde Weiblichkeit in Ermangelung des echten Erlebens dennoch einen lustvollen Paroxysmus vortäuschen, so rieb sie sich notfalls zum genau richtigen Zeitpunkt ein wenig „Belladonna“ in die Augen – mit dem gewünschten Effekt! Womit sich auch zeigt: Wenn man nur weit genug ausholt, gehen auch Liebe (und Tod) zumindest sprachlich durch den Magen (und natürlich die Augen).



**Abb. 8-6** Bernardo Strozzi: Die drei Parzen. Öl auf Leinwand, 17. Jahrhundert.



## 9 Urogenitalsystem

In diesem Abschnitt werden die meisten der für die Gesundheitsberufe relevanten Fachausdrücke zu Erkrankungen der Niere, der ableitenden Harnwege sowie der örtlich eng benachbarten weiblichen und männlichen Geschlechtsorgane abgehandelt. Auf den gewohnten Überblick zu wichtigen Strukturen folgen Krankheitsbezeichnungen und Termini für die in diesen Fachgebieten besonders vielfältigen Untersuchungsmöglichkeiten und operativen Eingriffe. Da Sie nun in der medizinischen Terminologie bereits weit fortgeschritten sind, können Sie zahlreiche in Übungen erfragte Fachbegriffe selbständig bilden.

Nach Durcharbeiten dieses Kapitels werden Sie in der Lage sein,

- > einzelne **Organe** des Urogenitalsystems zu benennen und ihre **Funktion** zu bestimmen;
- > **Bindeformen** mit Bezug zum Urogenitalsystem sowie wichtige **Präfixe und Suffixe** zu erkennen und ihre Bedeutung anzugeben;
- > Begriffe für **Symptome und Krankheiten** zu erkennen, zu analysieren und zu definieren;
- > Termini für **diagnostische Methoden** zu erkennen, zu analysieren und zu definieren;
- > Begriffe für **therapeutische Verfahren** zu erkennen, zu analysieren und zu definieren;
- > Bezeichnungen wichtiger **Arzneimittelklassen** mit Wirkung auf das Urogenitalsystem zu erkennen und zu definieren.

### Lernziel 1: Organe des Urogenitalsystems benennen und ihre Funktion angeben

Der Harntrakt (*urinary system, urinary tract*) erfüllt die Aufgabe, überschüssiges Wasser, Mineralsalze und potenziell schädliche Abfallstoffe aus dem menschlichen Körper auszuschcheiden. Damit ist er maßgeblich an der Regulation des Wasser- und Elektrolythaushalts und des Säure-Basen-Gleichgewichts beteiligt (Abb. 9-1).

Die wichtigsten Ausscheidungsorgane sind rechte und linke Niere/**Ren** (*kidney*), die an der Rückwand der Bauchhöhle beiderseits der Wirbelsäule dicht unterhalb des Zwerchfells liegen. Die Urinproduktion beginnt als Filtrationsprozess aus dem Blut in den etwa 2 Millionen Nierenkörperchen, die u. a. aus Kapillarknäueln, den **Glomeruli** (*glomeruli*), bestehen. Nach weiterer Aufbereitung und Leitung durch die Harnkanälchen sammelt sich der konzentrierte Urin (*urine*) über die Kelche im Nierenbecken/**Pelvis renalis** (*renal pelvis*) und wird über den Harnleiter/**Ureter** (*ureter*) zur Harnblase/**Vesica urinaria** (*urinary bladder*) geführt, einem in Beckenmitte gelegenen muskulösen Hohlorgan. Bei der Blasenentleerung oder Mik-

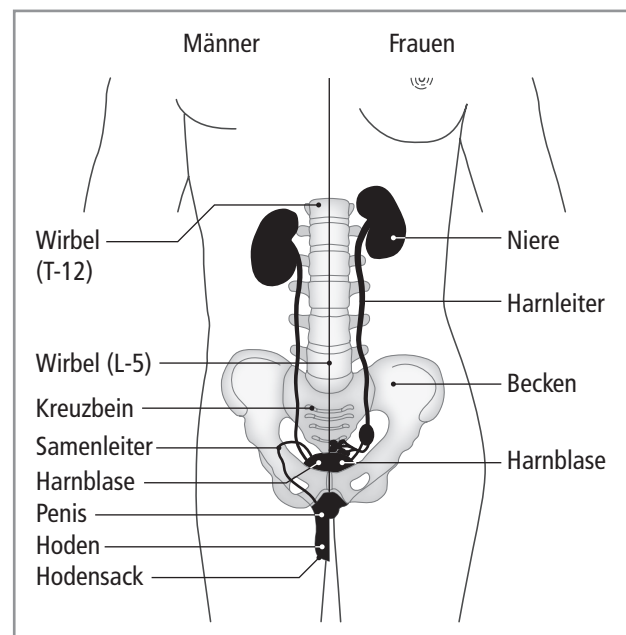


Abb. 9-1 Schematische Darstellung des Urogenitalsystems.

tion (*micturition*) wird der Urin durch die Harnröhre/**Urethra** (*urethra*) nach außen abgegeben.

Zu den paarigen männlichen Geschlechtsorganen (*male reproductive system, male genital system*) gehören die im Hodensack/**Scrotum** (*scrotum*) gelegenen Hoden/**Testes** (*testicles, testes*), weiter Nebenhoden/**Epididymides** (*epididymides*) und Samenleiter/**Vasa deferentia, Ductus deferentes** (*vasa deferentia, ductus deferentes*). Rechter und linker Samenleiter münden, nachdem sie die Vorsteherdrüse/**Prostata** (*prostate gland*) passiert haben, in die Harn- bzw. Harnsameneröhre, die in ihrem weiteren Verlauf zwischen die drei Schwellkörper des männlichen Gliedes/**Penis** (*penis*) zu liegen kommt.

Die männlichen Geschlechtsorgane produzieren, speichern und transportieren den Samen (*semen*) mit den männlichen Samenzellen oder Spermien (*sperms, spermatozoa*). Außerdem wird in den Hoden das männliche Sexualhormon Testosteron (*testosterone*) gebildet, das für die Ausprägung der sekundären Geschlechtsmerkmale, die Gliedsteife oder Erektion (*penile erection*) und die männliche Zeugungskraft (*male fertility*) verantwortlich ist.

Zu den weiblichen Geschlechtsorganen (*female reproductive system*) zählen die Eierstöcke oder Ovarien (*ovaries*). Beim Eisprung, der Ovulation (*ovulation*), gelangt die Eizelle/**Ovum** (*oocyte*) in die trichterförmige Öffnung des benachbarten Eileiters/**Tuba uterina** (*uterine tube, fallopian tube, oviduct*) und wandert darin weiter bis zur Gebärmutter/**Uterus** (*uterus*), einem birnenförmigen, dickwandigen und muskulösen Hohlorgan. Zu den inneren Geschlechtsorganen der Frau (*internal reproductive organs*) gehört auch die Scheide/**Vagina** (*vagina*). Die äußeren Geschlechtsteile wie Schamlippen und Klitoris werden unter dem Begriff **Vulva** (*vulva, external genitals*) zusammengefasst. Den Abschnitt des Beckenbodens zwischen Scheidenöffnung und Analkanal (beim Mann: zwischen Scrotum und Analkanal) bezeichnet die medizinische Fachsprache als Damm/**Perineum** (*perineum*).

Östrogene (*estrogens*) und Progesterone (*progestones*), die wichtigsten weiblichen Sexualhormone, sind sowohl an der Regulation des monatlichen Zyklus wie an der Entstehung der sekundären Geschlechtsmerkmale beteiligt.

## Übung 1

Ergänzen Sie zu den lateinischen Namen die deutschen und amerikanischen Bezeichnungen.

	Deutsch	Amerikanisch
<b>A Harnorgane</b>		
1. Ren	_____	_____
2. Pelvis renalis	_____	_____
3. Ureter	_____	_____
4. Vesica urinaria	_____	_____
5. Urethra	_____	_____
<b>B Männliche Geschlechtsorgane</b>		
1. Testes	_____	_____
2. Epididymides	_____	_____
3. Vasa deferentia	_____	_____
4. Prostata	_____	_____
5. Penis	_____	_____
6. Scrotum	_____	_____
<b>C Weibliche Geschlechtsorgane</b>		
1. Ovar	_____	_____
2. Tuba uterina	_____	_____
3. Uterus	_____	_____
4. Vagina	_____	_____
5. Vulva	_____	_____
<b>D Weitere Körperteile</b>		
1. Perineum	_____	_____



## Lernziel 2: Bindeformen mit Bezug zum Urogenitalsystem, wichtige Präfixe und Suffixe erkennen und ihre Bedeutung angeben

### Bindeformen mit Bezug zu den Harnorganen

Bindeform	Bedeutung
1. <b>glomerul/o</b>	Glomerulus
2. <b>nephro/o</b>	Niere
3. <b>pyel/o</b>	Nierenbecken
4. <b>ren/o</b>	Niere
5. <b>ureter/o</b>	Harnleiter
6. <b>urethr/o</b>	Harnröhre
7. <b>ur/o</b>	Harn, Harnorgane
8. <b>vesik/o</b>	Harnblase
9. <b>zyst/o</b>	Harnblase

### Bindeformen mit Bezug zu den männlichen Geschlechtsorganen

Bindeform	Bedeutung
1. <b>andr/o</b>	Mann
2. <b>epididym/o</b>	Nebenhoden
3. <b>gon/o</b> <sup>13</sup>	Geschlecht
4. <b>genit/o</b>	Geschlecht, Zeugung
5. <b>orch(i)/o, orchid/o</b>	Hoden
6. <b>prostat/o</b>	Vorstehdrüse
7. <b>semin/o</b>	Samen
8. <b>sperm(i)/o, spermat/o</b>	Samen, Samenflüssigkeit
9. <b>test/o</b>	Hoden
10. <b>vas/o</b> <sup>14</sup>	Samenleiter

### Bindeformen mit Bezug zu den weiblichen Geschlechtsorganen

Bindeform	Bedeutung
1. <b>episi/o</b>	Damm
2. <b>gyn(äk)/o</b>	Frau
3. <b>hyster/o</b>	Gebärmutter
4. <b>kolp/o</b>	Scheide
5. <b>men/o</b>	Monatsfluss
6. <b>metr/o, metr/i</b>	Gebärmutter
7. <b>oophor/o</b>	Eierstock
8. <b>perine/o</b>	Damm
9. <b>salping/o</b>	Eileiter
10. <b>uter/o</b>	Gebärmutter
11. <b>vagin/o</b>	Scheide
12. <b>vulv/o</b>	Vulva

### Weitere Bindeformen

Bindeform	Bedeutung
1. <b>gluk/o, glyk/o</b>	Zucker, süß
2. <b>krypt/o</b>	verborgen
3. <b>mega, megal/o</b>	groß
4. <b>nykt/o</b> <sup>15</sup>	Nacht

Abweichende Bindeformen im Amerikanischen: *colp/o, crypt/o, cyst/o, gluc/o, glyc/o, gyn(ec)/o, noct/i, nyct/o, vesic/o*.

<sup>13</sup> In anderem Kontext auch: Knie.

<sup>14</sup> In anderem Kontext auch Blutgefäß (s. Kap. 5).

<sup>15</sup> In der amerikanischen Terminologie werden je nach Kontext die Bindeformen *nyct/o* oder *noct/i* benutzt.

**Übung 2**

Definieren Sie bitte die folgenden Adjektive mit Bezug zum Urogenitalsystem.

1. urogenital (*urogenital*): \_\_\_\_\_
2. glomerulär (*glomerular*): \_\_\_\_\_
3. renal (*renal*): \_\_\_\_\_
4. testikulär (*testicular*): \_\_\_\_\_
5. uterine: \_\_\_\_\_
6. vaginal (*vaginal*): \_\_\_\_\_
7. skrotal (*scrotal*): \_\_\_\_\_

**Übung 3**

Geben Sie bitte die Bedeutung folgender Bindeformen an.

1. andr/o: \_\_\_\_\_
2. oophor/o: \_\_\_\_\_
3. pyel/o: \_\_\_\_\_
4. gyn(äk)/o: \_\_\_\_\_
5. epididym/o: \_\_\_\_\_
6. salping/o: \_\_\_\_\_
7. men/o: \_\_\_\_\_
8. prostat/o: \_\_\_\_\_

**Übung 4**

Geben Sie bitte alle Bindeformen zu folgenden Begriffen an.

1. Hoden:      a) \_\_\_\_\_ b) \_\_\_\_\_  
                  c) \_\_\_\_\_ d) \_\_\_\_\_
2. Samen:     a) \_\_\_\_\_ b) \_\_\_\_\_  
                  c) \_\_\_\_\_ d) \_\_\_\_\_
3. Gebärmutter: a) \_\_\_\_\_ b) \_\_\_\_\_  
                  c) \_\_\_\_\_ d) \_\_\_\_\_
4. Scheide:    a) \_\_\_\_\_ b) \_\_\_\_\_
5. Niere:      a) \_\_\_\_\_ b) \_\_\_\_\_
6. Harnblase: a) \_\_\_\_\_ b) \_\_\_\_\_

**Präfixe**

Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form
1. <b>oligo-</b>	wenig	<i>oligo-</i>
2. <b>pollakis-</b>	oft, häufig (Frequenz)	<i>pollakis-</i>
3. <b>zirkum-</b>	rings herum	<i>circum-</i>

**Suffixe**

Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form
1. <b>-ismus</b>	Krankheit, Leiden	<i>-ism</i>
2. <b>-ptose</b>	Herabfallen, Sinken	<i>-ptosis</i>
3. <b>-rrhaphie</b>	Vernähung	<i>-rrhaphy</i>
4. <b>-rrhexis</b>	Zerreißung	<i>-rrhexis</i>
5. <b>-urie, -urese</b>	Harn	<i>-urea, -uresis</i>

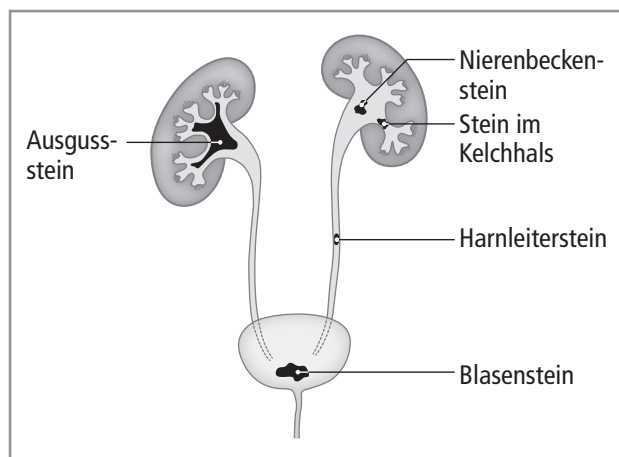
### Lernziel 3: Begriffe für Symptome und Krankheiten erkennen, analysieren und definieren

#### Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen mit Bezug zu den Harnorganen

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Anurie</b>	fehlende/verminderte Harnausscheidung	<i>anuria</i>
2. <b>Enuresis</b>	Bettnässen, Einnässen	<i>enuresis</i>
3. <b>Diurese</b>	Harnausscheidung	<i>diuresis</i>
4. <b>Glomerulonephritis</b>	Entzündung der Glomeruli der Niere	<i>glomerulonephritis</i>
5. <b>Megaureter</b>	Vergrößerung des Harnleiters	–
6. <b>Nephritis</b>	Nierenentzündung	<i>nephritis</i>
7. <b>Nephrolithiasis</b>	Nierensteinleiden	<i>nephrolithiasis</i>
8. <b>Nephroptose</b>	Senkniere	<i>nephroptosis</i>
9. <b>Pyelonephritis</b>	bakterielle Entzündung des Nierenbeckens (und des Nierengewebes)	<i>pyelonephritis</i>
10. <b>Urämie</b>	„Harnvergiftung“; Anstauung harnpflichtiger Substanzen im Blut bei Niereninsuffizienz	<i>uremia</i>
11. <b>Urolithiasis</b> (s. Abb. 9-2)	Harnsteinleiden (Oberbegriff)	<i>urolithiasis</i>
12. <b>Zystitis</b>	Entzündung der Hamblase	<i>cystitis</i>

#### Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen mit Bezug zu den männlichen Geschlechtsorganen

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Anorchie</b>	angeborenes Fehlen der Hoden	<i>anorchism</i>
2. <b>Aspermie</b>	fehlende Samenzellen im Erguss	<i>aspermia</i>
3. <b>Gonorrhoe</b>	bakterielle Infektion der Schleimhäute des Urogenitalsystems	<i>gonorrhea</i>
4. <b>Kryptorchismus</b>	Zurückbleiben der Hoden im Abdomen oder im Leistenkanal	<i>cryptorchidism</i>
5. <b>Orchitis</b>	Hodenentzündung	<i>orchitis</i>
6. <b>Prostatahyperplasie</b>	gutartige Vergrößerung der Prostata	<i>prostatic hyperplasia</i>
7. <b>Prostatakarzinom</b>	bösartiger Tumor der Vorsteherdrüse	<i>prostatic cancer</i>
8. <b>Seminom</b>	bösartiger Hodentumor	<i>seminoma</i>



**Abb. 9-2** Urolithiasis. Mögliche Steinlokalisationen in der Niere und den ableitenden Harnwegen.

## Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen mit Bezug zu den weiblichen Geschlechtsorganen

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Amenorrhoe</b>	Ausbleiben der monatlichen Regelblutung	<i>amenorrhea</i>
2. <b>Endometritis</b>	Entzündung der Gebärmutter Schleimhaut	<i>endometritis</i>
3. <b>Endometriose</b>	Vorkommen von gebärmutter schleimhautähnlichem Gewebe außerhalb des Uterus	<i>endometriosis</i>
4. <b>Kolporrhexis</b>	Zerreißung der Scheide, oft mit Abriss der Scheide vom Uterus	<i>colporrhexis</i>
5. <b>Menorrhagie</b>	verlängerte oder verstärkte Monatsblutung	<i>menorrhagia</i>
6. <b>Metrorrhagie</b>	auerzyklische Uterusblutung	<i>metrorrhagia</i>
7. <b>Oophoritis</b>	Entzündung des Eierstocks	<i>oophoritis</i>
8. <b>Vaginismus</b>	Scheidenkrampf	<i>vaginism</i>

### Übung 5

Zerlegen Sie bitte folgende Fachbegriffe in ihre Wortelemente (Präfix, Wortstamm, Bindevokal, Suffix) und geben Sie die Definition des gesamten Begriffs an.

1. Amenorrhoe: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_  
                                   P      WST      BV      S

Definition: \_\_\_\_\_

2. Pyelonephritis: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_  
                                   WST      BV      WST      S

Definition: \_\_\_\_\_

## Übung 6

Nennen oder bilden Sie die deutschen und amerikanischen Fachbegriffe für Entzündungen im Bereich des Urogenitalsystems.

	Deutsche Form	Amerikanische Form
1. „Nieren“entzündung:	_____	_____
2. Entzündung der Harnblase:	_____	_____
3. Entzündung der Harnröhre:	_____	_____
4. Entzündung des Hodens:	_____	_____
5. Entzündung des Nebenhodens:	_____	_____
6. Entzündung der Gebärmutterschleimhaut:	_____	_____
7. Entzündung des Eierstocks:	_____	_____
8. Entzündung des Eileiters:	_____	_____
9. Entzündung der Scheide:	_____	_____
10. Entzündung des äußeren weiblichen Genitales:	_____	_____

## Übung 7

Vervollständigen Sie die folgenden Fachbegriffe durch Ergänzung des fehlenden Wortteils.

	Deutsche Form	Amerikanische Form
1. Harnsteinleiden:	Uro _____	<i>uro</i> _____
2. Absenkung der Niere:	Nephro _____	<i>nephro</i> _____
3. Nierenerkrankung (Sammelbegriff):	Nephro _____	<i>nephro</i> _____
4. Einnässen:	En _____	<i>en</i> _____
5. Verengung des Ureters:	Ureter _____	<i>uretero</i> _____
6. Außerzyklische Blutung:	Metro _____	<i>metro</i> _____
7. Scheiden(ab)riss:	Kolpo _____	<i>colpo</i> _____
8. Scheidenkrampf:	Vagin _____	<i>vagin</i> _____
9. Fehlen der Samenzellen im Erguss:	Asperm _____	<i>asperm</i> _____

## Übung 8

Störungen bei der Harnausscheidung werden durch die Verknüpfung eines Präfixes oder Wortstamms mit dem Wortelement „-urie“ bezeichnet. Kombinieren Sie bitte die Definitionen (Liste I) mit den richtigen Symptombezeichnungen (Liste II).

Liste I	Liste II	Lösung
1. Verminderte Harnausscheidung	a) <b>Dysurie</b> ( <i>dysuria</i> )	1. _____
2. Ausscheidung großer Harnmengen	b) <b>Nykturie</b> ( <i>nocturia</i> )	2. _____
3. Schmerzhaftes, erschwerte Harnentleerung	c) <b>Oligurie</b> ( <i>oliguria</i> )	3. _____
4. Nächtliches Wasserlassen	d) <b>Pollakisurie</b> ( <i>pollakisuria, frequency</i> )	4. _____
5. Häufige Harnentleerungen	e) <b>Polyurie</b> ( <i>polyuria</i> )	5. _____

## Übung 9

Pathologische Beimengungen zum Harn werden ebenfalls durch das Wortelement „-urie“ gekennzeichnet, dem ein anderer Wortstamm vorangestellt ist. Kombinieren Sie die Definitionen (Liste I) mit den richtigen Symptombezeichnungen (Liste II).

Liste I	Liste II	Lösung
1. Eiterbeimengung zum Harn	a) <b>Glucosurie</b> ( <i>glucosuria</i> )	1. _____
2. Ausscheidung von Blut im Harn	b) <b>Hämaturie</b> ( <i>hematuria</i> )	2. _____
3. Ausscheidung von Eiweiß im Harn	c) <b>Proteinurie</b> ( <i>proteinuria</i> )	3. _____
4. Beimengung von Spermien im Harn	d) <b>Pyurie</b> ( <i>pyuria</i> )	4. _____
5. Erhöhte Zuckerausscheidung im Harn	e) <b>Bakteriurie</b> ( <i>bacteriuria</i> )	5. _____
6. Ausscheidung von Bakterien im Harn	f) <b>Spermaturie</b> ( <i>spermaturia</i> )	6. _____

## Weitere Fachbegriffe

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Fluor genitalis</b>	Ausfluss aus dem weiblichen Genitale	<i>discharge</i>
2. <b>Geschlechtskrankheiten</b>	durch Geschlechtsverkehr übertragbare Krankheiten	<i>sexually transmitted diseases (STD)</i>
3. <b>Harnretention</b>	Harnverhaltung, „Harnsperre“; Unvermögen zur Spontanentleerung der gefüllten Harnblase	<i>(urinary) retention</i>
4. <b>Harnwegsinfekt (HWI)</b>	Infektion eines oder mehrerer Organe des Harntrakts	<i>urinary tract infection (UTI)</i>
5. <b>Inkontinenz</b>	unfreiwilliger Abgang von Harn/Stuhl	<i>urinary/fecal incontinence</i>
6. <b>Impotenz</b>	Unfähigkeit zur Erektion oder Zeugung	<i>impotence</i>
7. <b>Nierenversagen</b>	plötzlicher Verlust der Ausscheidungsfunktion der Nieren	<i>renal failure</i>
8. <b>Priapismus</b>	schmerzhafte Dauererektion des Penis	<i>priapism</i>
9. <b>Phimose</b>	Verengung der Vorhaut	<i>phimosis</i>
10. <b>Sterilität, Infertilität</b>	Unfruchtbarkeit	<i>sterility, infertility</i>
11. <b>Striktur</b>	hochgradige Verengung eines Hohlorgans, z. B. der Harnröhre	<i>stricture</i>
12. <b>Syphilis, Lues</b>	bakteriell bedingte Geschlechtskrankheit	<i>syphilis</i>
13. <b>Trichomoniasis</b>	Infektion vor allem von Harnblase und Scheide mit <i>Trichomonas vaginalis</i>	<i>trichomoniasis</i>
14. <b>Vesikoureteraler Reflux</b>	Zurückfließen von Harn aus der Blase in den Harnleiter	<i>vesicoureteral reflux</i>

### Übung 10

Geben Sie bitte die zutreffenden deutschen und amerikanischen Fachbegriffe zu folgenden Definitionen an.

	Deutsche Form	Amerikanische Form
1. Unvermögen zur Entleerung der gefüllten Harnblase:	_____	_____
2. Unfreiwilliger Abgang von Harn:	_____	_____
3. Plötzlicher Verlust der Ausscheidungsfunktion der Nieren:	_____	_____
4. Zurückfließen von Harn aus der Blase in den Harnleiter:	_____	_____
5. Infektion eines oder mehrerer Organe des Harntrakts:	_____	_____



## Übung 11

Kombinieren Sie die Begriffe für Symptome und Krankheiten des Urogenitalsystems (Liste I) mit den richtigen Definitionen (Liste II).

Liste I	Liste II	Lösung
1. Priapismus	a) bakteriell bedingte Geschlechtskrankheit	1. _____
2. Phimose	b) Ausfluss	2. _____
3. Syphilis	c) Dauererektion des männlichen Glieds	3. _____
4. Fluor genitalis	d) Verengung der Vorhaut	4. _____

## Lernziel 4: Begriffe für diagnostische Methoden erkennen, analysieren und definieren

### Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. Ausscheidungs-(i.v.-) Urographie (AUG)	Röntgenkontrastdarstellung der ableitenden Harnwege	<i>excretory (intravenous) urography</i>
2. Hysterosalpingographie	Röntgenkontrastdarstellung der Gebärmutter und der Eileiter	<i>hysterosalpingography</i>
3. Kolposkopie	Scheidenspiegelung	<i>colposcopy</i>
4. Nephrographie, Renographie	Röntgenkontrastdarstellung der Nieren (Teil der AUG)	<i>nephrography, renography</i>
5. Pyelographie	Röntgendarstellung des Nierenbeckens	<i>pyelography</i>
6. Spermogramm	Untersuchung von Dichte, Beweglichkeit und Form der männlichen Samenzellen	<i>spermogram</i>
7. Urethrographie	Harnröhrendarstellung	<i>urethrography</i>
8. Zystographie	Röntgenkontrastdarstellung der Harnblase	<i>cystography</i>
9. Zystoskopie	Blasenspiegelung	<i>cystoscopy</i>

## Weitere Fachbegriffe

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Konisation</b>	Entnahme eines kegelförmigen Gewebstücks aus dem Gebärmutterhals	<i>conization</i>
2. <b>Kürettage</b>	Ausschabung	<i>curettage</i>
3. <b>Papanicolaou-Abstrich</b>	Abstrich vom Gebärmutterhals mit anschließender Färbung und Zelluntersuchung	<i>Papanicolaou smear, Pap test</i>
4. <b>Spekulum</b>	Spiegelinstrument	<i>speculum</i>
5. <b>Urinstatus</b>	physikalische, chemische und mikroskopische Untersuchung des Harns	<i>urinalysis</i>

### Übung 12

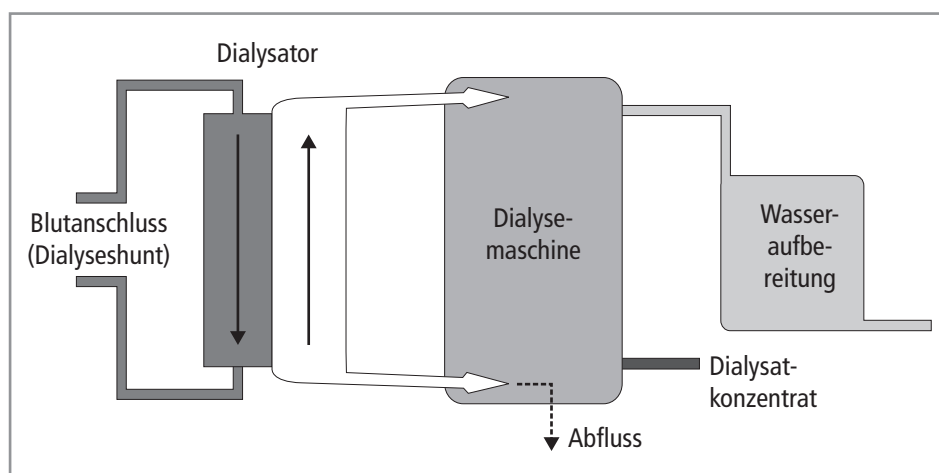
Kreuzen Sie bitte den richtigen, zur angegebenen Definition passenden Lösungsbegriff an.

- |   |   |  |
|---|---|--|
| <p>1. Eine Blasenspiegelung wird bezeichnet als</p> <p><input type="checkbox"/> Zystographie</p> <p><input type="checkbox"/> Zystoskopie</p> <p><input type="checkbox"/> Pyelographie</p> | <p>2. Die Ausschabung der Gebärmutter zu diagnostischen oder therapeutischen Zwecken nennt man</p> <p><input type="checkbox"/> Konisation</p> <p><input type="checkbox"/> Hysteroskopie</p> <p><input type="checkbox"/> Kürettage</p> | <p>3. Das Ergebnis einer Röntgendarstellung der Niere und der ableitenden Harnwege mit intravenöser Gabe eines Kontrastmittels heißt mit dem Fachausdruck</p> <p><input type="checkbox"/> i.a.-Urographie</p> <p><input type="checkbox"/> Urinstatus</p> <p><input type="checkbox"/> i.v.-Urogramm</p> |
|---|---|--|

## Lernziel 5: Begriffe für therapeutische Verfahren erkennen, analysieren und definieren

### Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen

	Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1.	<b>Episiotomie</b>	Dammschnitt zur Erweiterung des Geburtskanals	<i>episiotomy</i>
2.	<b>Epididymektomie</b>	operative Entfernung des Nebenhodens	<i>epididymectomy</i>
3.	<b>Hämodialyse</b> (s. Abb. 9-3)	„Blutwäsche“; extrakorporale Reinigung des Blutes v. a. bei chronischer Niereninsuffizienz	<i>hemodialysis</i>
4.	<b>Hysterektomie</b>	operative Entfernung der Gebärmutter	<i>hysterectomy</i>
5.	<b>Kolporrhaphie</b>	operative Raffung der Scheide	<i>colporrhaphy</i>
6.	<b>Lithotripsie</b>	endoskopische Steinzertrümmerung	<i>lithotripsy</i>
7.	<b>Nephrektomie</b>	operative Entfernung der Niere	<i>nephrectomy</i>
8.	<b>Nephropexie</b>	operatives Befestigen der Niere	<i>nephropexy</i>
9.	<b>Orchi(d)ektomie</b>	chirurgische Entfernung eines Hodens	<i>orchi(d)ectomy</i>
10.	<b>Orchidopexie</b>	operative Befestigung des Hodens	<i>orchidopexy</i>
11.	<b>Peritonealdialyse</b>	intrakorporales Blutreinigungsverfahren unter Nutzung des Bauchfells als Membran	<i>peritoneal dialysis</i>
12.	<b>Salpingoophorek- tomie</b>	operative Entfernung des Eileiters mit dem zugehörigen Eierstock	<i>oophorosalingectomy</i>
13.	<b>Ureterozystostomie</b>	Einpflanzung des Harnleiters in die Blase	<i>ureterocystostomy</i>
14.	<b>Zystektomie</b>	operative Entfernung der Blase	<i>cystectomy</i>



**Abb. 9-3** Schematischer Aufbau einer Hämodialyse-einheit. Das Blut wird in den extrakorporalen Kreislauf geleitet, tritt in den Dialysator ein und tauscht Moleküle und Flüssigkeit mit der Spüllösung aus. Abgepresstes Ultrafiltrat fließt ab und wird verworfen.



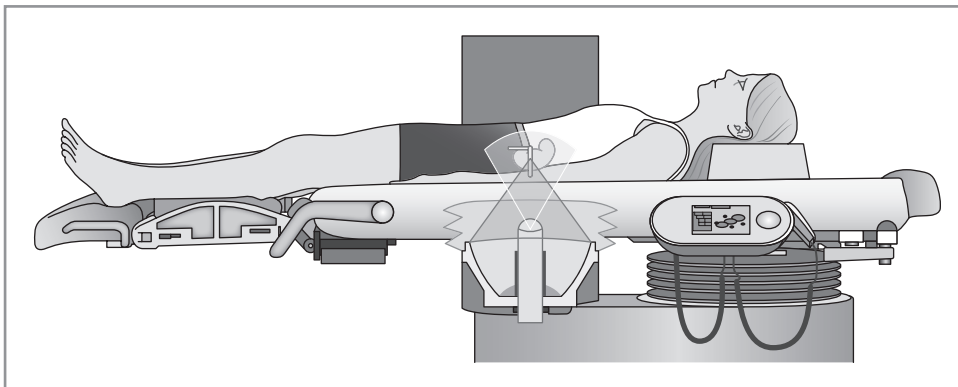
## Weitere Fachbegriffe

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Extrakorporale Stoßwellenlithotripsie</b> (s. Abb. 9-4)	berührungsfreie Zertrümmerung von Nierensteinen durch mehrfache Anwendung von Stoßwellen	<i>extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL)</i>
2. <b>Insemination</b>	künstliche, d. h. nicht durch Geschlechtsverkehr erfolgende Befruchtung	<i>insemination</i>
3. <b>Intrazytoplasmatische Spermieninjektion</b>	Einspritzung von männlichen Samenzellen ins Zytoplasma der weiblichen Eizelle	<i>intracytoplasmatic sperm injection (ICSI)</i>
4. <b>Kastration</b>	Entfernung der Hoden	<i>castration</i>
5. <b>Sectio caesarea, Kaiserschnitt</b>	Schnittentbindung; Beendigung der Schwangerschaft durch operative Eröffnung des Uterus	<i>cesarian section</i>
6. <b>Zirkumzision</b>	„Beschneidung“	<i>circumcision</i>

### Übung 16

Die totale chirurgische Entfernung der Prostata „auf dem Weg über die Blase“ bei Vorliegen eines Karzinoms wird in der medizinischen Fachsprache als „transvesikale“ Prostatektomie bezeichnet. Bilden Sie die korrekten Fachbegriffe für

- Entfernung der Prostata „auf dem Weg über die Harnröhre“: \_\_\_\_\_
- Entfernung der Prostata „auf dem Weg über den Damm“: \_\_\_\_\_



**Abb. 9-4** Schematische Darstellung der extrakorporalen Stoßwellenlithotripsie.

### Übung 17

Bei der näheren Bezeichnung von Operationsverfahren zur Entfernung der Gebärmutter entfällt die Vorsilbe „trans-“. Bilden Sie die korrekten Fachbegriffe für

- Entfernung der Gebärmutter „über die Scheide“: \_\_\_\_\_
- Entfernung der Gebärmutter „über den Bauch“: \_\_\_\_\_

## Übung 18

Vervollständigen Sie die folgenden Fachbegriffe durch Ergänzung der richtigen Präfixe.

1. „Fehlende“ Samenzellen im Erguss: \_\_\_\_\_ spermie
2. „Ein“nässen: \_\_\_\_\_ uresis
3. Entzündung „innen“ in der Gebärmutter: \_\_\_\_\_ metritis
4. „Durch“fluss des Harns, normale Harnausscheidung: \_\_\_\_\_ urese
5. „Auf“ dem Hoden gelegener Nebenhoden: \_\_\_\_\_ didymis
6. „Un“fähigkeit zur Zeugung oder Erektion: \_\_\_\_\_ potenz
7. „Ein“bringung des Samens, Befruchtung: \_\_\_\_\_ semination
8. „Gegen“ die Empfängnis wirksame Mittel: \_\_\_\_\_ zeptiva
9. „Vor“steherdrüse: \_\_\_\_\_ stata
10. „Rück“fluss: \_\_\_\_\_ flux
11. „Um“ das Glied „herum“ schneiden, Abschneiden der Vorhaut: \_\_\_\_\_ zision

## Lernziel 6: Bezeichnungen wichtiger Arzneimittelklassen erkennen und definieren

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Diuretika</b>	harntreibende Mittel	<i>diuretics</i>
2. <b>Gynäkologika</b>	Sammelbegriff für auf Uterus, Scheide, Menstruation, Konzeption einwirkende Mittel	–
3. <b>Kontrazeptiva</b>	empfängnisverhütende Mittel	<i>contraceptives</i>
4. <b>Spasmolytika</b>	krampflösende Pharmaka	<i>antispasmodics</i>
5. <b>Tokolytika</b>	Wehenhemmer	<i>tocolytic agents</i>
6. <b>Urologika</b>	Oberbegriff für auf die Organe des Harntrakts und die Prostata einwirkende Pharmaka	–
7. <b>Wehenmittel</b>	wehenauslösende Substanzen	<i>uterine contractants</i>

**Übung 19**

Kombinieren Sie die amerikanischen Bezeichnungen für Arzneimittelklassen (Liste I) mit den richtigen Definitionen (Liste II).

Liste I	Liste II	Lösung
1. <i>contraceptives</i>	a) Wehenhemmer	1. _____
2. <i>tocolytic agents</i>	b) den Harnfluss fördernde Mittel	2. _____
3. <i>diuretics</i>	c) wehenfördernde Substanzen	3. _____
4. <i>antispasmodics</i>	d) empfängnisverhütende Mittel	4. _____
5. <i>uterine contractant</i>	e) krampflösende Medikamente	5. _____

**Übung 20**

Definieren Sie bitte folgende Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen.

1. Andrologie (*andrology*): \_\_\_\_\_
2. Gynäkologie (*gynecology*): \_\_\_\_\_
3. Nephrologie (*nephrology*): \_\_\_\_\_
4. Urologie (*urology*): \_\_\_\_\_

**Übung 21**

Lösen Sie folgende deutschen und amerikanischen Abkürzungen und Akronyme aus diesem Kapitel auf und geben Sie die richtige Definition an.

1. AUG: A \_\_\_\_\_ U \_\_\_\_\_ G \_\_\_\_\_
2. HWI: H \_\_\_\_\_ W \_\_\_\_\_ I \_\_\_\_\_
3. UTI: u \_\_\_\_\_ t \_\_\_\_\_ i \_\_\_\_\_
4. ICSI: i \_\_\_\_\_ c \_\_\_\_\_ s \_\_\_\_\_ i \_\_\_\_\_
5. ESWL: e \_\_\_\_\_ s \_\_\_\_\_ w \_\_\_\_\_ l \_\_\_\_\_
6. STD: s \_\_\_\_\_ t \_\_\_\_\_ d \_\_\_\_\_

**Übung 22**

Warum wird die Lehre von den sexuell übertragbaren Krankheiten als Venerologie (*venerology*) bezeichnet?



Sie haben jetzt die Möglichkeit, Fachtext 7 (S. 223) zu bearbeiten.

## Review

1. Nach erfolgreichem Durcharbeiten dieses Kapitels sollten Sie in der Lage sein, die Bedeutung folgender anatomischer Namen anzugeben.

### Anatomie

- |   |                    |                                       |  |
|---|--------------------|---------------------------------------|--|
| – Ductus deferens,<br>Pl. Ductus deferentes | – Ovar, Pl. Ovaria | – Scrotum                             | – Uterus                               |
| – Epididymis,<br>Pl. Epididymides           | – Pelvis renalis   | – Testis, Pl. Testes                  | – Vagina                               |
| – Glomerulus,<br>Pl. Glomeruli              | – Penis            | – Tuba uterina,<br>Pl. Tubae uterinae | – Vas deferens,<br>Pl. Vasa deferentia |
|   | – Perineum         | – Ureter, Pl. Ureteres                | – Vesica urinaria                      |
|   | – Prostata         | – Urethra                             | – Vulva                                |
|   | – Ren, Pl. Renes   |                                       |  |

2. Weiter sollten Sie in der Lage sein, folgende Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen zu erkennen, zu definieren und zu analysieren.

### Pathologie

- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| – Amenorrhoe         | – Nephritis        |
| – Anorchie           | – Nephrolithiasis  |
| – Anurie             | – Nephroptose      |
| – Aspermie           | – Oophoritis       |
| – Endometriose       | – Orchitis         |
| – Endometritis       | – Prostatakarzinom |
| – Enuresis           | – Prostatitis      |
| – Epididymitis       | – Pyelonephritis   |
| – Glomerulonephritis | – Salpingitis      |
| – Gonorrhoe          | – Seminom          |
| – Kolpitis           | – Urämie           |
| – Kolporrhexis       | – Urethritis       |
| – Kryptorchismus     | – Urolithiasis     |
| – Megaureter         | – Vaginismus       |
| – Menorrhagie        | – Vulvitis         |
| – Metrorrhagie       | – Zystitis         |

### Diagnostik

- Hysterosalpingographie
- Kolposkopie
- Nephrographie
- Pyelographie
- Spermiogramm
- Urethrographie
- Urographie
- Zystographie
- Zystoskopie

### Therapie

- Episiotomie
- Hämodialyse
- Hysterektomie
- Kolporrhaphie
- Lithotripsie
- Nephrektomie
- Nephropexie
- Orchi(d)ektomie
- Orchidopexie
- Peritonealdialyse
- Prostatektomie
- Pyeloplastik
- Salpingoophor-  
ektomie
- Salpingotomie
- Vulvektomie
- Zystektomie

3. Schließlich sollten Sie folgende weitere Fachbegriffe erkennen und definieren können.

### Pathologie

- |                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| – Fluor genitalis | – Phimose                 |
| – Harnretention   | – Sterilität              |
| – Harnwegsinfekt  | – Strikture               |
| – Impotenz        | – Syphilis                |
| – Inkontinenz     | – Trichomoniasis          |
| – Priapismus      | – Vesikoureteraler Reflux |

### Diagnostik

- Konisation
- Kürettage
- Pap-Test
- Spekulum
- Urinstatus

### Therapie

- ESWL
- ICSI
- Insemination
- Kastration
- Sectio caesarea
- Zirkumzision



## Lösungen

### Übung 1

- A. Harnorgane
1. Niere, *kidney*
  2. Nierenbecken, *renal pelvis*
  3. Harnleiter, *ureter*
  4. Harnblase, *urinary bladder*
  5. Harnröhre, *urethra*
- B. Männliche Geschlechtsorgane
1. Hoden, *testicles, testes*
  2. Nebenhoden, *epididymides*
  3. Samenleiter, *vasa deferentia*
  4. Vorsteherdrüse, *prostate gland*
  5. Penis, *penis*
  6. Hodensack, *scrotum*

- C. Weibliche Geschlechtsorgane
1. Eierstock, *ovar*
  2. Eileiter, *uterine tube, fallopian tube, oviduct*
  3. Gebärmutter, *uterus*
  4. Scheide, *vagina*
  5. äußere weibliche Geschlechtsteile, *vulva, external genitals*
- D. Weitere Körperteile
1. Damm, *perineum*

### Übung 2

1. die Harn- und Geschlechtsorgane betreffend
2. die Glomeruli betreffend
3. die Niere betreffend
4. den Hoden betreffend
5. zur Gebärmutter gehörend
6. die Scheide betreffend
7. zum Hodensack gehörend

### Übung 3

1. Mann
2. Eierstock
3. Nierenbecken
4. Frau
5. Nebenhoden
6. Eileiter
7. Monatsfluss
8. Vorsteherdrüse

### Übung 4

1. a) orch/o, b) orchi/o, c) orchid/o, d) test/o
2. a) semin/o, b) sperm/o, c) spermi/o, d) spermat/o
3. a) hyster/o, b) metr/o, c) metr/i, d) uter/o
4. a) kolp/o, b) vagin/o
5. a) nephro/o, b) ren/o
6. a) vesik/o, b) zyst/o

### Übung 5

1. A/men/o/rrhoe  
P/WST/BV/S  
Ausbleiben des Monatsflusses
2. Pyel/o/nephro/itis  
WST/BV/WST/S  
(bakterielle) Entzündung von Nierenbecken und Nierengewebe

### Übung 6

1. Nephritis, *nephritis*
2. Zystitis, *cystitis*
3. Urethritis, *urethritis*
4. Orchitis, *orchitis*
5. Epididymitis, *epididymitis*
6. Endometritis, *endometritis*
7. Oophoritis, *oophoritis*
8. Salpingitis, *salpingitis*
9. Kolpitis, *colpitis, vaginitis*
10. Vulvitis, *vulvitis*

### Übung 7

1. -lithiasis, *-lithiasis*
2. -ptose, *-ptosis*
3. -pathie, *-pathy*
4. -uresis, *-uresis*
5. -stenose, *-stenosis*
6. -rrhagie, *-rrhagia*
7. -rrhexis, *-rrhexis*
8. -ismus, *-ism*
9. -ie, *-ia*

### Übung 8

1. c
2. e
3. a
4. b
5. d

### Übung 9

1. d
2. b
3. c
4. f
5. a
6. e

### Übung 10

1. Harnretention, *urinary retention*
2. Inkontinenz, *incontinence*
3. Nierenversagen, *renal failure*
4. Vesikoureteraler Reflux, *vesicoureteral reflux*
5. Harnwegsinfekt, *urinary tract infection*

### Übung 11

1. c
2. d
3. a
4. b

**Übung 12**

1. Zystoskopie
2. Kürettage
3. i.v.-Urogramm

**Übung 13**

1. Salping/o/oophor/ektomie  
WST/BV/WST/S  
operative Entfernung  
von Eileiter und zugehörigem Eierstock
2. Häm/o/dia/lyse  
WST/BV/P/S  
Blutwäsche

**Übung 14**

1. -ektomie, *-ectomy*
2. -tripsie, *-tripsy*
3. -pexie, *-pexy*
4. -rrhaphie, *-rrhaphy*
5. -ektomie, *-ectomy*
6. -tomie, *-tomy*

**Übung 15**

1. Pyeloplastik, *pyeloplasty*
2. Vulvektomie, *vulvectomy*
3. Salpingotomie, *salpingotomy*

**Übung 16**

1. transurethrale Prostatektomie
2. transperineale Prostatektomie

**Übung 17**

1. vaginale Hysterektomie
2. abdominale Hysterektomie

**Übung 18**

1. A-
2. En-
3. Endo-
4. Di-
5. Epi-
6. Im-
7. In-
8. Kontra-
9. Pro-
10. Re-
11. Zirkum-

**Übung 19**

1. d
2. a
3. b
4. e
5. c

**Übung 20**

1. Männer(heil)kunde
2. Frauenheilkunde
3. Lehre von den (internen) Krankheiten der Niere
4. Lehre von den ableitenden Harnwegen und ihren Krankheiten (einschließlich der männlichen Geschlechtsorgane)

**Übung 21**

1. Ausscheidungsurographie
2. Harnwegsinfekt
3. *urinary tract infection*
4. *intracytoplasmatic sperm injection*
5. *extracorporeal shock wave lithotripsy*
6. *sexually transmitted disease*

**Übung 22**

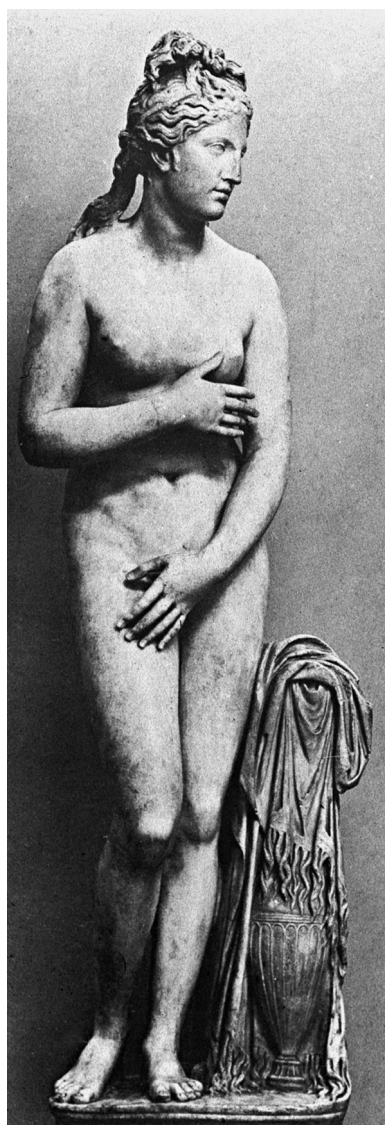
Die Fachbezeichnung geht zurück auf den lateinischen Namen „Venus“ für die römische Göttin der Liebe.

## Etymologischer Exkurs

### Von Liebesgöttinnen, Schweinehirten und kaiserlichen Schnitten

Gerade die Genitalorgane sind – wen überrascht es – Ausgangspunkt zahlreicher Geschichten, die sich um Liebe und Geburt, Krankheit und Tod ranken. Ihnen nachzuspüren ist eine gleichermaßen amüsante wie anregende Aufgabe.

Die Venus (gen. *Veneris*), zunächst lateinischer Inbegriff für Anmut und Liebreiz, wurde zur Göttin der (geschlechtlichen) Liebe personifiziert und schließlich zu einer Art Schutzpatronin Roms erhoben (Abb. 9-5). Bei späteren Künstlern und Dichtern löste die schönste aller Frauen eine wahre Flut mehr oder weniger geglückter Nachahmungen aus; innerhalb der Medizin dominierten mit „venerisch“



**Abb. 9-5**  
Venus Capitolina.  
Römische  
Marmorstatue.

und **Venerologie** von alters her Anspielungen auf sexuell übertragbare Krankheiten (vgl. Übung 22). Ähnliches gilt für die griechische Vorläuferin Aphrodite, die strahlendes Aussehen und Liebesglück verlieh und noch heute in Form der **Aphrodisiaka** (*aphrodisiacs*) fachsprachliche Präsenz zeigt.

Wesentlich handfester hingegen kommt Priapos daher, ein in der bäuerlichen Sphäre des Altertums beliebter Fruchtbarkeitsdämon (Abb. 9-6). Seine Figuren mit übergroßem, oft rot bemaltem Phallus dienten genauso als Glücksbringer wie als Vogel-scheuche. Solche Darstellungen prädestinierten den Wicht als Patron des **Priapismus**, eine Stunden bis Tage anhaltende, schmerzhafteste Steife des männlichen Glieds ohne sexuelle Erregung (vgl. S. 163).

Wiederum auf andere Weise ist das Wort **Syphilis** entstanden (vgl. S. 163). Kurz vor 1500 war die Erkrankung erstmals in Europa ausgebrochen. Etwa eine Generation später verfasste ein italienischer Arzt und Dichter, Girolamo Fracastoro, ein Lehrpoem mit dem Titel „Syphilis oder die französische Krankheit“. Darin tritt der Schweinehirt Syphilus auf, der in der Neuen Welt lebt und nach einem Gottesfrevel mit einem Leiden gestraft wird, das Zeichen der Lues aufweist (Abb. 9-7). Über die Herkunft der Namen Syphilus und Syphilis ist viel spekuliert worden: Gingen sie auf die freischöpferische Intuition des gelehrten Autors zurück? Stellten sie die Variante einer genital akzentuierten Gottheit der Antike dar (Typhalos)? Waren sie ähnlich lautenden Bezeichnungen ebenfalls entstellender Krankheiten nachempfunden (Siphilis, Erysipelas)? Am überzeugendsten erscheint heute die Annahme, der Dichter Fracastoro habe die Kunstworte der alten Niobe-Sage entnommen, so wie sie Ovid erzählte. Neben inhaltlichen Parallelen zwischen der Syphilis-Story der Renaissance und der Niobe-Legende der Antike kommt in dieser nämlich ein gewisser Sipylus vor, der ebenfalls sterben muss. Vermutlich also schuf der „Poeta doctus“ des 16. Jahrhunderts eine Neufassung der Ur-Idee von menschlicher Anmaßung und himmlischer Vergeltung, indem er klassische Motive und Namen variierte und geschickt auf die Ereignisse seiner Zeit münzte.

Ein fast noch bekannterer Ausdruck „mit Antikebezug“ ist **Sectio caesarea** – und gleichzeitig eine der härtesten sprachhistorischen Nüsse, die es

überhaupt zu knacken gibt. Wann kam er überhaupt in Gebrauch? Das Adjektiv „caesarisch“ taucht im Zusammenhang mit der Schnittentbindung an der lebenden Frau erstmals 1581 auf. Doch seit wann gibt es die Vorstellung, Menschen auf diese Weise zur Welt zu bringen? Den Anfang machen mythologische Erzählungen: Der Heilgott Asklepios soll „dem Schoß der (toten) Mutter“ entrisen worden sein (Abb. 9-8). Allerdings ist für das Altertum und fast das gesamte Mittelalter kein einziger realer Fall eines Kaiserschnitts an einer lebenden Frau sicher bezeugt. Eine der ersten Schnittentbindungen – freilich an einer Toten – ist urkundlich für das Jahr 1360 belegt. Da Caesars Mutter erst viele Jahre nach seiner Geburt starb, ist die Annahme einer Niederkunft des späteren Staatsmannes per Exzision (die für seine Mutter tödlich gewesen wäre) völlig ausgeschlossen – ebenso eine auf direkte Weise konstruierte Herleitung Caesar – Cäsarische Geburt.

Neben einer Phantasie-Praxis gibt es aber noch eine Phantasie-Etymologie. Und genau diese hilft hier entscheidend weiter: „Es ist ein günstiges Vorzeichen, wenn die Geburt der Mutter das Leben kostet. So ist ... der erste der Caesaren nach dem aufgeschnittenen Mutterleib benannt.“ Diese Zeilen verfasste um 70 n. Chr. der römische Enzyklopädist Plinius d. Ä. (Naturkunde, Buch 7, 9). Er spielte damit auf einen spekulativen Stammvater des Cäsarengeschlechts an und behauptete in einer Art Wortspiel, der Name dieses Vorfahren des Gaius Julius leite sich von lat. „*caedere*“ (schneiden) bzw. einer erfolgreich durchgeführten Schnittentbindung ab. Für die weitere Entwicklung sind nun zwei Umstände von entscheidender Bedeutung. Nach dem Tod Caesars war jener Teil seiner Biographie verlorengegangen, der die Geburt betraf. Diese Lücke im Lebenslauf eröffnete späteren Geschichtsschreibern eine einzigartige Chance: Sie konnten das bei Plinius erwähnte nicht-natürliche Zur-Welt-Kommen und das damit verknüpfte positive Omen unverhüllt auf Gaius Julius umdeuten. Als „erster der Caesaren“ hatte er den regierenden „Kaisern“ ja tatsächlich den Titel und die Grundlage ihrer Macht gegeben. Dass die chirurgische Prozedur nur in der Vorstellung existierte, störte niemanden. Viele Jahrhunderte nach ihrer Abfassung gewann die von Plinius trickreich konstruierte Herleitung im Heiligen Römischen Reich einen besonderen Nimbus. Der höfischen Poesie galt es als Zeichen von Herrscherkraft, auf eine solche Weise zur Welt gekommen zu sein. Das Privileg einer „Geburt nach Art des Caesar“



**Abb. 9-6**  
Priapos. Bronze-  
statuette,  
um 100 v. Chr.



**Abb. 9-7**  
Syphilis. Albrecht  
Dürer zugeschrie-  
bene Illustration.  
Flugblatt, 1496.



wurde damals von vielen in Anspruch genommen, ohne dass der literarischen Fiktion eine reale geburtshilfliche Praxis gegenübergestanden hätte. Die Ärzte des 16. Jahrhunderts prägten die Wendung „Sectio caeasarea“ somit für einen neuartigen Eingriff, der allerdings zur damaligen Zeit von Mutter und Kind selten überlebt wurde. Seinen Schrecken verlor der „kaiserliche Schnitt“ erst um 1900.

Für die Sectio caesarea stimmt sie wirklich, die abgegriffene Floskel vom „weiten Feld“. Am einprägsamsten ist folgende Kurzformel: Sprachlich und sprachhistorisch hängt der Terminus mit Julius Caesar zusammen, historisch-faktisch nicht. Es handelt sich eben um eine „kreative Etymologie“. Und damit ist wirklich alles gesagt!



Abb. 9-8 Geburt des Asklepios. Holzschnitt, um 1549.

## 10 Nervensystem und Sinnesorgane

Schon heute geben europäische Staaten einen nicht unerheblichen Teil ihres Bruttosozialprodukts für die Behandlung von Erkrankungen des Nervensystems aus. Das Gehirn steht in einer Rangfolge der auf ein einzelnes Körperorgan bezogenen stationären Aufnahmen ins Krankenhaus mit Abstand an erster Stelle. Daher müssen Sie neurologische Krankheitsbezeichnungen wie Stroke und Demenz ebenso wie die anatomischen Grundlagen sicher beherrschen. In sprachlicher Hinsicht imponiert in diesem wichtigen Fachgebiet besonders das häufige Vorkommen von Eponymen und von Bezeichnungen aus dem Französischen, die auswahlweise vorgestellt werden.

Nach Durcharbeiten dieses Kapitels werden Sie in der Lage sein,

- > einzelne **Teile** des Nervensystems zu benennen und ihre **Funktion** anzugeben;
- > **Bindeformen** mit Bezug zu Nervensystem und Sinnesorganen sowie wichtige **Präfixe und Suffixe** zu erkennen und ihre Bedeutung anzugeben;
- > Begriffe für **Symptome und Krankheiten** zu erkennen, zu analysieren und zu definieren;
- > Termini für **diagnostische Methoden** zu erkennen, zu analysieren und zu definieren;
- > Begriffe für **therapeutische Verfahren** zu erkennen, zu analysieren und zu definieren;
- > Bezeichnungen wichtiger **Arzneimittelklassen** zu erkennen und zu definieren.

### Lernziel 1: Teile des Nervensystems benennen und ihre Funktion angeben

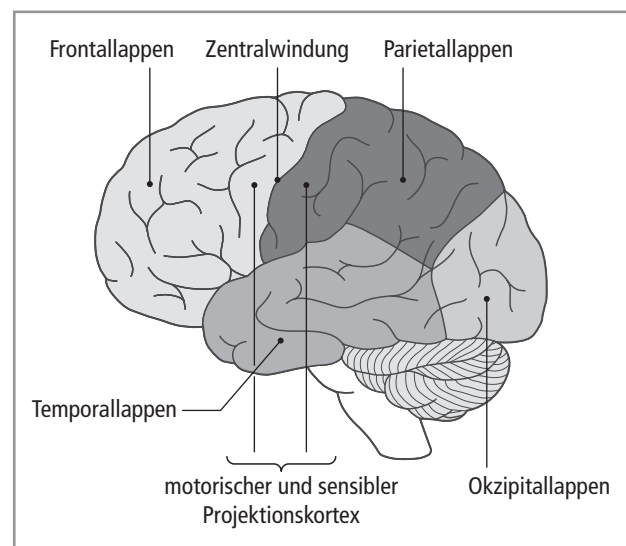
Nervenzellen sind in spezialisierter Weise zur Aufnahme, Weiterleitung, Verarbeitung und Beantwortung von Reizen befähigt. Ihre Gesamtheit wird als Nervensystem bezeichnet. Bildlich kann man sich das Nervensystem als Schalt- und Steuerungszentrale des menschlichen Organismus vorstellen, die sowohl Informationen aus dem Körper wie aus der Umgebung koordiniert.

Historisch differenzierte man lange lediglich zwischen Großhirn/**Cerebrum** (*cerebrum*) und Kleinhirn/**Cerebellum** (*cerebellum*). Heute werden anatomisch unterschieden

- > das zentrale Nervensystem oder ZNS (*central nervous system, CNS*) und
- > das periphere Nervensystem (*peripheral nervous system, PNS*).

Das ZNS besteht aus dem im knöchernen Schädel eingeschlossenen Gehirn/**Encephalon** (*brain*) (Abb. 10-1) und dem durch die knöchernen Wirbelspannen geschützten Rückenmark/**Medulla spinalis** (*spinal cord*). Die Nerven/**Nervi** (*nerves*) des periphe-

ren Nervensystems verbinden das ZNS mit einzelnen Zielorganen: auf der Ebene des Gehirns durch die zwölf Hirnnervenpaare (*cranial nerves*), darunter



**Abb. 10-1** Seitliche Ansicht des Gehirns. Lappen, Windungen und Furchen.

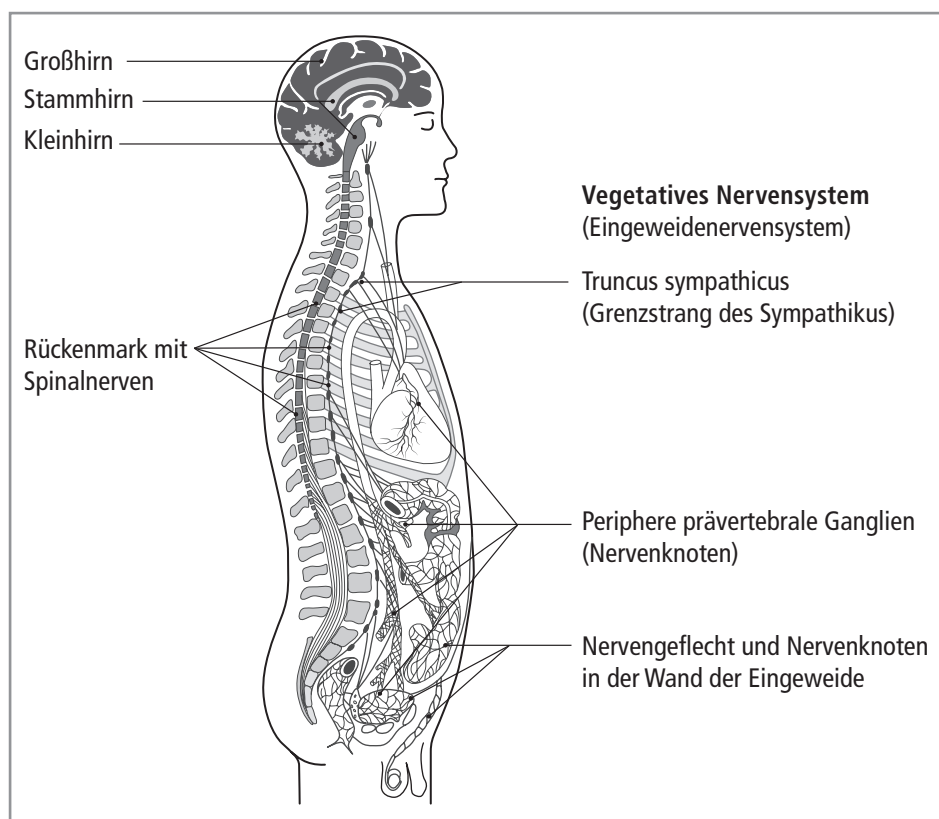
Sehnerv und Hörnerv als Verbindung zu den wichtigen Sinnesorganen Auge/**Oculus** (*eye*) und Ohr/**Auris** (*ear*), auf der Ebene des Rückenmarks durch 31 Paare von Spinalnerven (*spinal nerves*), aus denen zahlreiche periphere Nerven (*peripheral nerves*) hervorgehen (Abb. 10-2).

Zusätzlich zu den knöchernen Strukturen schützen drei Häute/**Meninges** (*meninges*) Gehirn und Rückenmark. Außen liegt die harte Hirnhaut/**Dura mater** (*dura mater*), darunter die feine Spinnwebhaut/**Arachnoidea mater** (*arachnoid mater*), ganz innen die blutgefäßreiche weiche Hirnhaut/**Pia mater** (*pia mater*). Zudem umspült eine wasserklare Flüssigkeit, der **Liquor cerebrospinalis** (*cerebrospinal fluid, CSF*), das ZNS. Dieser füllt auch die vier inneren Hohlräume des Gehirns, die Ventrikel (*ventricles*), aus.

Das wesentliche Strukturelement des ZNS bilden die Nervenzellen oder Neurone (*neurons*) mit ihren Fortsätzen. Zum Nervengewebe im weiteren Sinn

zählen auch die Stützzellen, zusammenfassend bezeichnet als **Glia** (*glia*) oder **Neuroglia** (*neuroglia*).

Dem Bewusstsein und dem Einfluss des Willens nicht untergeordnet ist das vegetative oder autonome Nervensystem (*autonomic nervous system*). Es dient der Steuerung vitaler Funktionen wie Atmung, Herzschlag, Kreislauf, Verdauung u. a. Um diese Regelungsaufgaben zu erfüllen, ist das vegetative Nervensystem anatomisch und funktionell in zwei Teile oder „Zügel“ gegliedert, die sich zu jedem Zeitpunkt in einem dynamischen Gleichgewichtszustand befinden: Die Erregung des sympathischen Anteils oder **Sympathikus** (*sympathetic nervous system*) bewirkt eine Beeinflussung der Zielorgane in Richtung einer „Fight-or-flight“-Reaktion (Beschleunigung von Herzschlag und Atemfrequenz, Blutdruckanstieg, vermehrtes Schwitzen etc.). Der **Parasympathikus** (*parasympathetic nervous system*) führt dagegen zu den umgekehrten Reaktionen.



**Abb. 10-2** Elementare Gliederung des Nervensystems.

## Lernziel 2: Bindeformen mit Bezug zu Nervensystem und Sinnesorganen, wichtige Präfixe und Suffixe erkennen und ihre Bedeutung angeben

### Bindeformen mit Bezug zu Nervensystem und Sinnesorganen

Bindeform	Bedeutung	Bindeform	Bedeutung
1. <b>akust/o</b>	Hören, Gehör	9. <b>okul/o</b>	Auge
2. <b>audi/o</b>	Hören, Gehör	10. <b>ophthalm/o</b>	Auge
3. <b>enzephal/o</b>	Gehirn	11. <b>ot/o</b>	Ohr
4. <b>gli/o</b>	Glia	12. <b>radik(ul)/o</b>	Wurzeln der Rückenmarksnerven
5. <b>medull/o</b> <sup>16</sup>	Rückenmark	13. <b>rhiz/o</b>	Wurzeln der Rückenmarksnerven
6. <b>mening(e)/o</b>	Hirn-, Rückenmarkshaut	14. <b>spin/o</b>	Rückenmark, Wirbelsäule
7. <b>myel/o</b> <sup>17</sup>	Rückenmark	15. <b>zerebell/o</b>	Kleinhirn
8. <b>neur/o</b>	Nerv	16. <b>zerebr/o</b>	Gehirn

Abweichende Bindeformen im Amerikanischen: *acoust/o*, *encephal/o*, *mening(i)/o*, *ocul/o*, *radic(ul)/o*, *cerebell/o*, *cerebr/o*.

### Übung 1

Welche Bindeformen gehören zu folgenden Begriffen?

1. Stützzellen des Nervensystems: \_\_\_\_\_
2. Nerv: \_\_\_\_\_
3. Ohr: \_\_\_\_\_

<sup>16, 17</sup> Die Bindeformen *medull/o* und *myel/o* bedeuten je nach Kontext: Knochen„mark“, Rücken„mark“, Nebennieren„mark“ etc.



## Übung 2

Zu einigen deutschen Begriffen gibt es in der medizinischen Terminologie mehrere Bindeformen. Geben Sie bitte alle Möglichkeiten an.

1. Rückenmark: a) \_\_\_\_\_ b) \_\_\_\_\_ c) \_\_\_\_\_
2. Wurzeln der Rückenmarksnerven: a) \_\_\_\_\_ b) \_\_\_\_\_ c) \_\_\_\_\_
3. Gehirn: a) \_\_\_\_\_ b) \_\_\_\_\_
4. Auge: a) \_\_\_\_\_ b) \_\_\_\_\_
5. Hören, Gehör: a) \_\_\_\_\_ b) \_\_\_\_\_

## Übung 3

Die Schreibweise einiger Bindeformen weicht in der angloamerikanischen Terminologie von der in der deutschen Fachsprache üblichen ab. Geben Sie bitte zu folgenden Bindeformen die amerikanische Orthographie und die Definition an.

	Amerikanisch	Definition
1. akust/o:	_____	_____
2. meninge/o:	_____	_____
3. zerebell/o:	_____	_____

## Präfixe

Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form
1. <b>bi-</b> , <b>bin-</b>	zwei, doppelt	<i>bi-</i> , <i>bin-</i>
2. <b>diplo-</b> , <b>dipl-</b>	zwei, doppelt	<i>diplo-</i> , <i>dipl-</i>
3. <b>hemi-</b>	halb	<i>hemi-</i>
4. <b>para-</b> , <b>par-</b>	neben, bei; entgegengesetzt, von der Norm abweichend	<i>para-</i> , <i>par-</i>
5. <b>polio-</b>	grau	<i>polio-</i>
6. <b>presby-</b>	alt	<i>presby-</i>
7. <b>tetra-</b>	vier	<i>tetra-</i>

## Suffixe

Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form
1. <b>-ästhesie</b>	Empfindung	<i>-esthesia</i>
2. <b>-akusis</b>	Hören, Gehör	<i>-acousis</i>
3. <b>-opie</b> , <b>-opsie</b>	Sehen	<i>-opia</i> , <i>-opsia</i>
4. <b>-parese</b> , <b>-plegie</b>	Lähmung	<i>-paresis</i> , <i>-plegia</i>
5. <b>-phasie</b>	Sprechen	<i>-phasia</i>
6. <b>-zele</b>	Bruch	<i>-cele</i>

### Übung 4

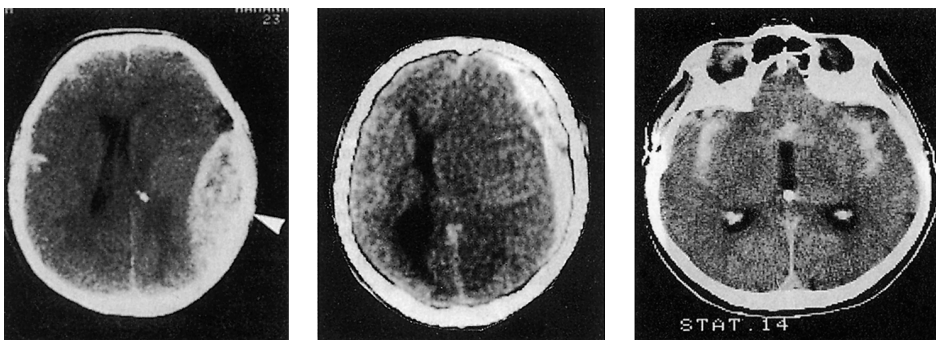
Die folgenden Adjektive sind aus Wortstämmen mit Bezug zu Nervensystem und Sinnesorganen gebildet. Bitte geben Sie jeweils die Definition an.

1. zerebral (*cerebral*): \_\_\_\_\_
2. monokular (*monocular*): \_\_\_\_\_
3. meningeal (*meningeal*): \_\_\_\_\_
4. zerebellar (*cerebellar*): \_\_\_\_\_
5. radikulär (*radicular*): \_\_\_\_\_
6. medullär (*medullary*): \_\_\_\_\_
7. binokular (*binocular*): \_\_\_\_\_
8. spinal (*spinal*): \_\_\_\_\_
9. zerebrovaskulär (*cerebrovascular*): \_\_\_\_\_
10. zerebrospinal (*cerebrospinal*): \_\_\_\_\_

### Übung 5

Innerhalb des Schädels gelegene, intrakranielle Blutungen (Abb. 10-3) können an verschiedenen Stellen auftreten. Versuchen Sie, durch Auswahl der korrekten Präfixe, Wortstämme und Adjektivsuffixe die folgenden Lokalisationen richtig zu bezeichnen.

1. Auf der harten Hirnhaut gelegene Blutansammlung: \_\_\_\_\_ Hämatom (amerikanisch: \_\_\_\_\_ hematoma)
2. Unter der harten Hirnhaut gelegene Blutansammlung: \_\_\_\_\_ Hämatom (amerikanisch: \_\_\_\_\_ hematoma)
3. Innerhalb des Gehirns gelegene Blutansammlung: \_\_\_\_\_ Hämatom (amerikanisch: \_\_\_\_\_ hematoma)
4. Unter der Spinnwebhaut liegende Blutung: \_\_\_\_\_ blutung (SAB) (amerikanisch: \_\_\_\_\_ hemorrhage)



**Abb. 10-3** Intrakranielle Blutungen im CT: Epidurales Hämatom (links); subdurales Hämatom (Mitte); Subarachnoidalblutung (rechts) (aus: Koslowski, Leo/Bushe, Karl-August/Junginger, Theodor/Schwemmler, Konrad: Die Chirurgie. 4. Aufl. Stuttgart: Schattauer 1999, S. 278 und 302).

## Lernziel 3: Begriffe für Symptome und Krankheiten erkennen, analysieren und definieren

### Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Anästhesie</b>	Unempfindlichkeit gegen Berührungsreize; Betäubung	<i>anesthesia</i>
2. <b>Anakusis</b>	Taubheit	<i>anacusis</i>
3. <b>Anenzephalie</b>	angeborenes Fehlen wichtiger Gehirnteile	<i>anencephaly</i>
4. <b>Aphasie</b>	zentral bedingte Störung beim Gebrauch der Sprache	<i>aphasia</i>
5. <b>Diplopie</b>	Doppeltsehen, Doppelbilder	<i>diplopia</i>
6. <b>Enzephalitis</b>	Entzündung des Gehirns	<i>encephalitis</i>
7. <b>Enzephalomalazie</b>	Gehirnerweichung	<i>encephalomalacia</i>
8. <b>Exophthalmus</b>	krankhaftes Hervortreten des Augapfels	<i>exophthalmos</i>
9. <b>Enzephalopathie</b>	Sammelbegriff für nichtentzündliche Erkrankungen des Gehirns	<i>encephalopathy</i>
10. <b>Gliom</b>	von den Stützzellen des ZNS ausgehender Tumor	<i>glioma</i>
11. <b>Hemianopsie</b>	Ausfall einer Hälfte des Gesichtsfelds, „Halbseitenblindheit“	<i>hemianopsia</i>
12. <b>Hypermetropie, Hyperopie</b>	Weitsichtigkeit	<i>hypermetropia, hyperopia</i>
13. <b>Meningeom</b>	gutartiger, von den Hirnhäuten ausgehender Tumor	<i>meningioma</i>
14. <b>Meningitis</b>	Hirnhautentzündung	<i>meningitis</i>
15. <b>Meningozele</b>	Vorfall von Hirnhäuten durch einen knöchernen Spalt, „Hirnhautbruch“	<i>meningocele</i>
16. <b>Myelitis</b>	Entzündung des Rückenmarks	<i>myelitis</i>
17. <b>Myelopathie</b>	Erkrankung des Rückenmarks	<i>myelopathy</i>
18. <b>Neuralgie</b>	Schmerzen im Ausbreitungsgebiet eines Nerven	<i>neuralgia</i>
19. <b>Neuritis</b>	Entzündung eines oder mehrerer Nerven	–
20. <b>Ophthalmoplegie</b>	Augenmuskellähmung	<i>ophthalmoplegia</i>
21. <b>Otitis</b>	Ohrenentzündung	<i>otitis</i>
22. <b>Paraplegie</b>	Querschnittslähmung	<i>paraplegia</i>
23. <b>Poliomyelitis</b>	entzündliche Erkrankung der grauen Rückenmarkssubstanz; „spinale Kinderlähmung“	<i>poliomyelitis</i>
24. <b>Polyneuritis</b>	Entzündung mehrerer peripherer Nerven	<i>polyneuritis</i>
25. <b>Polyneuropathie</b>	Erkrankung des peripheren Nervensystems	<i>polyneuropathy</i>
26. <b>Presbyopie</b>	Alters(weit)sichtigkeit	<i>presbyopia</i>
27. <b>Ptose<sup>18</sup></b>	krankhaftes Herabhängen des Oberlids	<i>ptosis</i>
28. <b>Tetraparese</b>	Lähmung aller vier Extremitäten	<i>tetraplegia, quadriplegia</i>

<sup>18</sup> Vgl. das Suffix „-ptose“ mit der Bedeutung Senkung eines Organs (s. Kap. 9).

## Übung 6

Zerlegen Sie folgende Fachbegriffe in ihre Wortelemente (Präfix, Wortstamm, Bindevokal, Suffix) und geben Sie die Definition des gesamten Begriffs an.

1. Anenzephalie:    \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_  
                           P        WST        S

Definition: \_\_\_\_\_

2. Polyneuropathie: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_  
                           P            WST        BV        S

Definition: \_\_\_\_\_

3. Poliomyelitis:    \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_  
                           P            WST        S

Definition: \_\_\_\_\_

4. Meningeom:        \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_  
                           WST                S

Definition: \_\_\_\_\_

## Übung 7

Vervollständigen Sie die folgenden Fachbegriffe durch Ergänzung des richtigen Suffixes.

- |   |              |
|---|--------------|
| 1. Fehlender Gehörsinn, Taubheit:             | An _____     |
| 2. Alterssichtigkeit:                         | Presby _____ |
| 3. Fehlende Wahrnehmung von Berührungsreizen: | An _____     |
| 4. „Halbseitenblindheit“:                     | Hemian _____ |
| 5. Lähmung beider Beine:                      | Para _____   |
| 6. Störung beim Gebrauch der Sprache:         | A _____      |

## Übung 8

Vervollständigen Sie die folgenden Fachbegriffe durch Ergänzung des richtigen Suffixes.

1. Entzündung eines Nerven: Neur \_\_\_\_\_
2. Erweichung des Gehirns: Enzephalo \_\_\_\_\_
3. Gliatumor: Gli \_\_\_\_\_
4. Erkrankung des Rückenmarks (Sammelbegriff): Myelo \_\_\_\_\_
5. „Hirnhautbruch“: Meningo \_\_\_\_\_

## Übung 9

Für einen Vorfall der Hirnhäute durch einen knöchernen Spalt haben Sie den Begriff „Meningozele“ kennengelernt. Bezeichnen Sie bitte folgende Krankheitszustände mit den zutreffenden deutschen und amerikanischen Fachbegriffen.

1. Vorfall bzw. Vorwölbung von Rückenmarkshäuten und Rückenmark: \_\_\_\_\_ (amerikanisch: \_\_\_\_\_)
2. Vorfall bzw. Vorwölbung von Hirnhäuten und Gehirn: \_\_\_\_\_ (amerikanisch: \_\_\_\_\_)

## Übung 10

Die folgenden Definitionen sind bisher in diesem Kapitel nicht erwähnt worden. Versuchen Sie, durch Auswahl des richtigen Präfixes die korrekten deutschen und amerikanischen Fachbegriffe zu folgenden Definitionen zu finden.

1. Gesteigertes Hörvermögen: \_\_\_\_\_ akusis  
(amerikanisch: \_\_\_\_\_ acousis)
2. Herabgesetzte Empfindlichkeit gegen Berührungsreize: \_\_\_\_\_ ästhesie  
(amerikanisch: \_\_\_\_\_ esthesia)

## Weitere Fachbegriffe

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. Alzheimer-Krankheit	fortschreitender Verfall der intellektuellen Fähigkeiten bei Hirnschwund	<i>Alzheimer's disease</i>
2. Apoplexie	Schlaganfall	<i>stroke</i>
3. Commotio cerebri	Gehirnerschütterung	<i>brain concussion</i>
4. Contusio cerebri	Gehirnquetschung	<i>brain contusion</i>
5. Demenz	Verfall der erworbenen intellektuellen Fähigkeiten	<i>dementia</i>
6. Epilepsie	Anfallsleiden	<i>epilepsy</i>
7. Fazialisparese	Gesichtslähmung	<i>Bell's palsy, facial palsy</i>
8. Grand Mal	großer epileptischer Anfall	<i>grand mal</i>
9. Hirntod	klinisch und/oder mit Zusatzuntersuchungen feststellbarer Organtod des Gehirns	<i>brain death</i>
10. Hydrozephalus	„Wasserkopf“, krankhafte Erweiterung der Liquorräume	<i>hydrocephalus</i>
11. Ischiassyndrom	Schmerzen und andere Störungen im Versorgungsbereich des Ischiasnerven	<i>sciatica</i>
12. Koma	tiefe Bewusstlosigkeit	<i>coma</i>
13. Menière-Krankheit	Anfälle von Drehschwindel, Übelkeit, Ohrgeräuschen und Schwerhörigkeit	<i>Meniere's disease</i>
14. Migräne	anfallsartiges Kopfschmerzleiden	<i>migraine (headache)</i>
15. Multiple Sklerose (MS)	herdförmige entzündliche Erkrankung des ZNS mit vielfältigen Symptomen	<i>multiple sclerosis</i>
16. Myopie <sup>19</sup>	Kurzsichtigkeit	<i>myopia</i>
17. Nystagmus	Augenzittern	<i>nystagmus</i>
18. Parkinson-Krankheit	Erkrankung des ZNS mit Bewegungsstarre, Muskelsteifigkeit und Zittern	<i>Parkinson's disease</i>
19. Petit Mal	kleiner epileptischer Anfall	<i>petit mal</i>
20. Tic	Muskelzucken, häufig im Gesicht	<i>tic</i>
21. Tinnitus aurium	Ohrgeräusche, Ohrensausen	<i>tinnitus</i>
22. Transitorische ischämische Attacke (TIA)	vorübergehende, d. h. sich innerhalb von 24 Stunden vollständig zurückbildende Durchblutungsstörung des Gehirns	<i>transient ischemic attack (TIA)</i>
23. Tremor	Zittern	<i>tremor</i>
24. Vertigo	Schwindel	<i>dizziness, vertigo</i>
25. Zerebrovaskuläre Störung	Durchblutungsstörung des Gehirns	<i>cerebrovascular disorder (CVD)</i>

<sup>19</sup> Die Bezeichnung Myopie ist nicht von der Bindeform my/o abgeleitet, sondern vom griechischen Wort für Blinzeln.

**Übung 11**

Kreuzen Sie bitte den richtigen, zur angegebenen Definition passenden Lösungsbegriff an.

- |   |  |   |
|---|--|---|
| 1. Eine Gehirnerschütterung wird bezeichnet als<br><input type="checkbox"/> Hydrozephalus<br><input type="checkbox"/> Contusio cerebri<br><input type="checkbox"/> Commotio cerebri | 2. Einen Schlaganfall oder Gehirnschlag nennt man in der medizinischen Fachsprache<br><input type="checkbox"/> Apoplexie<br><input type="checkbox"/> Epilepsie<br><input type="checkbox"/> Aphasie | 3. Die Kurzsichtigkeit heißt mit dem Fachausdruck<br><input type="checkbox"/> Presbyopie<br><input type="checkbox"/> Hyperopie<br><input type="checkbox"/> Myopie |
|---|--|---|

**Übung 12**

Definieren Sie bitte die folgenden, aus der französischen Fachsprache übernommenen Begriffe.

1. Grand Mal (*grand mal*): \_\_\_\_\_
2. Migräne (*migraine*): \_\_\_\_\_
3. Petit Mal (*petit mal*): \_\_\_\_\_

**Übung 13**

Kombinieren Sie bitte die Begriffe für Symptome von Seiten des Nervensystems (Liste I) mit den richtigen Definitionen (Liste II).

Liste I	Liste II	Lösung
1. Tremor	a) Muskelzuckungen	1. _____
2. Koma	b) Augenzittern	2. _____
3. Tic	c) Ohrgeräusche	3. _____
4. Tinnitus	d) tiefe Bewusstlosigkeit	4. _____
5. Nystagmus	e) Schwindel	5. _____
6. Vertigo	f) Zittern	6. _____

## Lernziel 4: Begriffe für diagnostische Methoden erkennen, analysieren und definieren

### Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Audiogramm</b>	graphische Darstellung des Ergebnisses einer Hörprüfung	<i>audiogram</i>
2. <b>Audiometrie</b>	elektroakustische Gehörprüfung einzelner Frequenzen	<i>audiometry</i>
3. <b>Craniale Computertomographie (CCT)</b>	computerunterstützte Schnittbilduntersuchung des Schädels	<i>cranial computerized tomography</i>
4. <b>Elektroenzephalographie (EEG)</b>	Registrierung der Potenzialschwankungen des Gehirns mittels auf der Kopfhaut angebrachter Elektroden	<i>electroencephalography (EEG)</i>
5. <b>Elektroneurographie (ENG)</b>	Bestimmung der Leitungsgeschwindigkeit peripherer Nerven	<i>electroneurography</i>
6. <b>Myelographie</b>	Röntgendarstellung des Rückenmarks mit Kontrastmitteln	<i>myelography</i>
7. <b>Ophthalmoskopie</b>	Untersuchung des Augenhintergrunds, Augenspiegelung	<i>ophthalmoscopy</i>
8. <b>Otoskopie</b>	Ohrenspiegelung	<i>otoscopy</i>
9. <b>Radikulographie</b>	Röntgendarstellung der Wurzeln der Spinalnerven	<i>radiculography</i>

### Weitere Fachbegriffe

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Lumbalpunktion</b>	Einstich einer Hohlnadel im Lendenbereich zur Gewinnung von Liquor	<i>lumbar puncture, spinal tap</i>
2. <b>Transkranielle Doppler-Sonographie</b>	Ultraschalluntersuchung der Hirngefäße durch den Schädel hindurch	<i>transcranial sonogram</i>

### Übung 14

Bilden Sie bitte die korrekten deutschen und amerikanischen Bezeichnungen für die folgenden diagnostischen Instrumente.

	Deutsche Form	Amerikanische Form
1. Ohrenspiegel:	_____	_____
2. Gerät zur Aufzeichnung von Hirnströmen:	_____	_____
3. Augenspiegel:	_____	_____
4. Gerät zur elektroakustischen Gehörprüfung:	_____	_____



**Übung 15**

Kreuzen Sie bitte den richtigen, zur angegebenen Definition passenden Lösungsbegriff an.

- |   |  |
|---|--|
| <p>1. Das bildgebende Verfahren, das auf dem physikalischen Prinzip der Magnetresonanz aufbaut, heißt</p> <p><input type="checkbox"/> Computertomographie</p> <p><input type="checkbox"/> Elektroenzephalographie</p> <p><input type="checkbox"/> Kernspintomographie</p> | <p>2. Die Röntgendarstellung des Rückenmarks unter Anwendung von Kontrastmitteln wird bezeichnet als</p> <p><input type="checkbox"/> Myographie</p> <p><input type="checkbox"/> Myelographie</p> <p><input type="checkbox"/> Myeloskopie</p> |
|---|--|

### Lernziel 5: Begriffe für therapeutische Verfahren erkennen, analysieren und definieren

#### Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Myelotomie</b>	operative Durchtrennung des Rückenmarks	<i>myelotomy</i>
2. <b>Neurolyse</b>	Lösung von Verwachsungen in oder um einen peripheren Nerven	<i>neurolysis</i>
3. <b>Neurotomie</b>	chirurgische Durchtrennung eines Nerven	<i>neurotomy</i>
4. <b>Radikotomie, Rhizotomie</b>	operative Durchtrennung der Wurzeln der Rückenmarksnerven	<i>radicotomy, rhizotomy</i>

## Lernziel 6: Bezeichnungen wichtiger Arzneimittelklassen erkennen und definieren

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Anästhetika, Narkotika</b>	Pharmaka zur Erzeugung einer allgemeinen oder lokalen Betäubung	<i>anesthetics, narcotics</i>
2. <b>Analgetika</b>	Schmerzmittel	<i>analgesics</i>
3. <b>Antiepileptika, Antikonvulsiva</b>	Mittel zur Behandlung eines Anfallsleidens oder epileptischer Anfälle	<i>antiepileptics, anticonvulsants, antiseizure drugs</i>
4. <b>Antiparkinsonmittel</b>	Medikamente zur Therapie eines Parkinson-Syndroms	<i>antiparkinson drugs</i>
5. <b>Hypnotika</b>	Schlafmittel	<i>hypnotics</i>
6. <b>Mydriatika</b>	pupillenerweiternde Substanzen	<i>mydriatics</i>
7. <b>Ophthalmika</b>	Präparate zur Behandlung von Augenleiden	–
8. <b>Otologika</b>	Mittel zur Behandlung von Ohrenleiden	–
9. <b>Parasympatholytika</b>	Substanzen, die die Erregungsübertragung der parasympathischen Nerven hemmen	<i>parasympatholytics</i>
10. <b>Parasympathomimetika</b>	Substanzen, die die gleichen Wirkungen hervorrufen, wie sie durch eine Erregung des Parasympathikus ausgelöst werden	<i>parasympathomimetics</i>
11. <b>Psychopharmaka</b>	Medikamente, die das ZNS und damit Erleben und Verhalten beeinflussen	<i>psychotropics</i>
12. <b>Sedativa</b>	Beruhigungsmittel	<i>sedatives</i>
13. <b>Sympatholytika</b>	Substanzen, die die Erregungsübertragung der sympathischen Nerven hemmen	<i>sympatholytics</i>
14. <b>Sympathomimetika</b>	Substanzen, die die gleichen Wirkungen hervorrufen, wie sie durch eine Erregung des Sympathikus ausgelöst werden	<i>sympathomimetics</i>

### Übung 16

Nennen Sie bitte die korrekten amerikanischen Bezeichnungen für folgende Arzneimittelklassen:

1. Sedativa: \_\_\_\_\_
2. Hypnotika: \_\_\_\_\_
3. Psychopharmaka: \_\_\_\_\_
4. Antikonvulsiva: \_\_\_\_\_
5. Antiparkinsonmittel: \_\_\_\_\_
6. Narkotika: \_\_\_\_\_

**Übung 17**

Lösen Sie folgende deutschen und amerikanischen Abkürzungen bzw. Akronyme aus diesem Kapitel auf und geben Sie die richtige Definition an.

1. ZNS:        Z \_\_\_\_\_        N \_\_\_\_\_        S \_\_\_\_\_

2. CSF:        c \_\_\_\_\_        s \_\_\_\_\_        f \_\_\_\_\_

3. SAB:        S \_\_\_\_\_        A \_\_\_\_\_        B \_\_\_\_\_

4. TIA:        t \_\_\_\_\_        i \_\_\_\_\_        a \_\_\_\_\_

Definition: \_\_\_\_\_

5. CVD:        c \_\_\_\_\_        v \_\_\_\_\_        d \_\_\_\_\_

Definition: \_\_\_\_\_

6. EEG:        E \_\_\_\_\_        E \_\_\_\_\_        G \_\_\_\_\_

Definition: \_\_\_\_\_

7. ENG:        E \_\_\_\_\_        N \_\_\_\_\_        G \_\_\_\_\_

Definition: \_\_\_\_\_

8. CCT:        C \_\_\_\_\_        C \_\_\_\_\_        T \_\_\_\_\_

Definition: \_\_\_\_\_

**Übung 18**

Definieren Sie bitte die folgenden, mit Hilfe von Eigennamen gebildeten Fachbegriffe aus diesem Kapitel.

1. Alzheimer-Krankheit: \_\_\_\_\_

2. Parkinson-Krankheit: \_\_\_\_\_

3. Menière-Krankheit: \_\_\_\_\_

4. *Bell's palsy*: \_\_\_\_\_



Sie haben jetzt die Möglichkeit, Fachtext 8 (S. 225) zu bearbeiten.

## Review

1. Nach erfolgreichem Durcharbeiten dieses Kapitels sollten Sie in der Lage sein, die Bedeutung folgender anatomischer Namen anzugeben.

### Anatomie

- |                     |                          |                     |
|---------------------|--------------------------|---------------------|
| – Arachnoidea mater | – Glia                   | – Oculus, Pl. Oculi |
| – Auris, Pl. Aures  | – Liquor cerebrospinalis | – Parasympathikus   |
| – Cerebellum        | – Medulla spinalis       | – Pia mater         |
| – Cerebrum          | – Meninx, Pl. Meninges   | – Sympathikus       |
| – Dura mater        | – Nervus, Pl. Nervi      |                     |
| – Encephalon        | – Neuroglia              |                     |

2. Weiter sollten Sie in der Lage sein, folgende Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen zu erkennen, zu definieren und zu analysieren.

### Pathologie

- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| – Anakusis         | – Meningozele     |
| – Anästhesie       | – Myelitis        |
| – Anenzephalie     | – Myelopathie     |
| – Aphasie          | – Neuralgie       |
| – Diplopie         | – Neuritis        |
| – Enzephalitis     | – Ophthalmoplegie |
| – Enzephalomalazie | – Otitis          |
| – Enzephalopathie  | – Paraplegie      |
| – Exophthalmus     | – Poliomyelitis   |
| – Gliom            | – Polyneuritis    |
| – Hemianopsie      | – Polyneuropathie |
| – Hyper(metr)opie  | – Presbyopie      |
| – Meningeom        | – Ptose           |
| – Meningitis       | – Tetraparese     |

### Diagnostik

- Audiogramm
- Audiometrie
- EEG
- ENG
- Myelographie
- Ophthalmoskop
- Otoskop
- Radikulographie

### Therapie

- Myelotomie
- Neurolyse
- Neurotomie
- Radikotomie
- Rhizotomie

3. Schließlich sollten Sie folgende weitere Fachbegriffe erkennen und definieren können.

### Pathologie

- |                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| – Alzheimer-Krankheit | – Hydrozephalus     |
| – Apoplexie           | – Ischiassyndrom    |
| – Commotio cerebri    | – Koma              |
| – Contusio cerebri    | – Menière-Krankheit |
| – Demenz              | – Migräne           |
| – Epilepsie           | – Multiple Sklerose |
| – Fazialisparese      | – Myopie            |
| – Grand Mal           | – Nystagmus         |
| – Hirntod             |                     |

- Parkinson-Krankheit
- Petit Mal
- TIA
- Tic
- Tinnitus
- Tremor
- Vertigo
- zerebrovaskuläre Störung

### Diagnostik

- Lumbalpunktion
- Transkranielle Doppler-Sonographie

## Lösungen

### Übung 1

1. gli/o
2. neur/o
3. ot/o

### Übung 2

1. a) medull/o, b) myel/o, c) spin/o
2. a) radik/o, b) radikul/o, c) rhiz/o
3. a) enzephal/o, b) zerebr/o
4. a) okul/o, b) ophthalm/o
5. a) akust/o, b) audi/o

### Übung 3

1. *acoust/o*; Hören, Gehör
2. *meningi/o*; Hirnhaut
3. *cerebell/o*; Kleinhirn

### Übung 4

1. das Gehirn betreffend
2. mit einem Auge
3. die Hirnhäute betreffend
4. das Kleinhirn betreffend
5. die Wurzeln der Rückenmarksnerven betreffend
6. markig, das (Rücken-) Mark betreffend
7. mit Hilfe beider Augen
8. das Rückenmark bzw. die Wirbelsäule betreffend
9. die Blutgefäße des Gehirns betreffend
10. Gehirn und Rückenmark betreffend

### Übung 5

1. epidurales, *epidural*
2. subdurales, *subdural*
3. intrazerebrales, *intracerebral*
4. Subarachnoidal-, *subarachnoid*

### Übung 6

1. An/enzephal/ie  
P/WST/S  
angeborenes Fehlen wichtiger Gehirnteile
2. Poly/neur/o/pathie  
P/WST/BV/S  
Erkrankung des peripheren Nervensystems
3. Polio/myel/itis  
P/WST/S  
spinale Kinderlähmung
4. Meninge/om  
WST/S  
gutartiger Tumor der Hirnhäute

### Übung 7

1. -akusis
2. -opie
3. -ästhesie
4. -opsie
5. -parese oder -plegie
6. -phasie

### Übung 8

1. -itis
2. -malazie
3. -om
4. -pathie
5. -zele

### Übung 9

1. Meningomyelozele, *meningomyelocele*
2. Meningoenzephalozele, *meningoencephalocele*

### Übung 10

1. Hyperakusis, *hyperacousis*
2. Hypästhesie, *hypesthesia*

### Übung 11

1. Commotio cerebri
2. Apoplexie
3. Myopie

### Übung 12

1. großer epileptischer Anfall
2. anfallsartiges Kopfweh
3. kleiner epileptischer Anfall

**Übung 13**

1. f
2. d
3. a
4. c
5. b
6. e

**Übung 14**

1. Otoskop, *otoscope*
2. Elektroenzephalograph
3. Ophthalmoskop, *ophthalmoscope*
4. Audiometer

**Übung 15**

1. Kernspintomographie
2. Myelographie

**Übung 16**

1. *sedatives*
2. *hypnotics*
3. *psychotropics*
4. *antiepileptics, anticonvulsants, anti-seizure drugs*
5. *antiparkinson drugs*
6. *narcotics*

**Übung 17**

1. Zentralnervensystem
2. *cerebrospinal fluid*
3. Subarachnoidalblutung
4. *transient ischemic attack*; vorübergehende Durchblutungsstörung des Gehirns
5. *cerebrovascular disorder*; Durchblutungsstörung des Gehirns
6. Elektroenzephalographie; Aufzeichnung der Hirnströme
7. Elektroneurographie; Aufzeichnung der Nervenströme
8. Craniale Computertomographie; computerunterstützte Schnittbilduntersuchung des Schädels

**Übung 18**

1. bestimmte Form des Verfalls der intellektuellen Fähigkeiten
2. ZNS-Erkrankung mit Bewegungsstarre, Steifigkeit und Zittern
3. Innenohrerkrankung mit Drehschwindel, Ohrgeräuschen und Schwerhörigkeit
4. Gesichtslähmung

## Etymologischer Exkurs

### Götterwelten im Gehirn

Nur wenige Gehirnstrukturen sind nach Gestalten aus mythologischen Zeiten benannt worden. Vielleicht gehört dazu der **Hippocampus**, ein eingerollter Wulst am Boden der Ventrikel, der heute im Zentrum der Hirnforschung steht. Einen italienischen Anatomen erinnerte die merkwürdige Formation 1586 zwar zunächst an das Seepferdchen (lat. *hippocampus*). Doch bezeichnete das gleiche Wort auch ein Phantasie-Pferd, das von der Brust abwärts einem Wal glich; das Mischwesen zog den Muschelwagen, auf dem antike Meeresgötter die Wogen durchpflügten. Renaissance-Künstler stellten das chimärenhafte Ross gerne auf Brunnen und Gemmen dar, so dass der Wortschöpfer nachhaltig von dieser Tradition inspiriert worden sein könnte (Abb. 10-4).

Ganz sicher zur Götterwelt gehört der altägyptische Ammon (griech.). Sein Name taucht erstmals 1742 in der Hirnterminologie auf – als Bezeichnung für den gebogenen „Fuß“ des zerebralen Seepferdchens. Standbilder des Fruchtbarkeitsgottes wiesen ein beeindruckendes Charakteristikum auf: Der Körper trug einen Widderkopf mit mächtig geschwungenen Hörnern. Dieses Formelement machte ihn zum unschlagbaren Vorbild für Gewundenes und Spiralförmiges, z. B. für das **Ammonshorn** im Gehirn.

Mit etwas gutem Willen lässt sich auch eine Verbindung zwischen der „Spinnwebenhaut“ (vgl. S. 178) und der griechischen Weberin **Arachne** ziehen. Der Sage nach forderte die selbstbewusste Handwerkerin eines Tages die göttliche Schutzmacht der Web-



Abb. 10-4 Hippocampus. Mosaik, 2.–3. Jahrhundert n. Chr.

kunst, Pallas Athene, zum Zweikampf auf, schlug die himmlische Expertin um Längen und wurde zur Strafe in eine Spinne verwandelt (Abb. 10-5). Doch liegt hier die gemeinsame Wurzel im Grundwort *arachne* für das Tier und sein Netz; daraus entstand zum einen der sprechende Eigenname, zum anderen der metaphorische Fachterminus.

Auf eine weitere versteckte Parallele zwischen der Realität der Fachsprache und dem Reich der Phantasie hat Jean-Didier Vincent hingewiesen: „Der Limbus der christlichen Mythologie trennt als schmaler Saum Paradies und Verdammnis“, schrieb der französische Neuropsychologe und fuhr (frei übersetzt) fort: „In ähnlicher Weise bildet auch das **limbische System** des Menschenhirns einen Grenzbereich zwischen dem Himmel der höchstentwickelten Rindenanteile und der Hölle des Reptiliengehirns.“

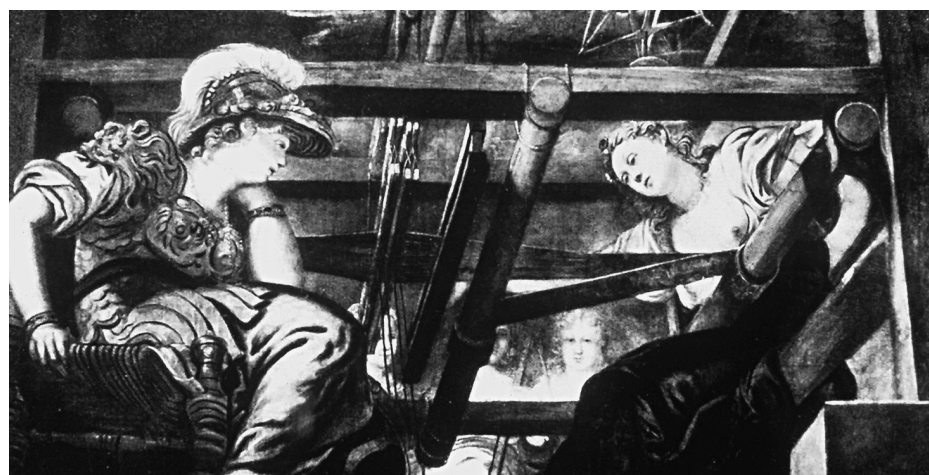


Abb. 10-5 Jacopo Tintoretto: Minerva und Arachne. Öl auf Leinwand, um 1585.



# 11 Endokrines System

Das endokrine System umfasst eine Reihe von hormonproduzierenden Drüsen, die in verschiedenen Regionen des Körpers lokalisiert sind: zum Beispiel die Hirnanhangdrüse, die Schilddrüse, die Nebennieren sowie die Keimdrüsen (Abb. 11-1). Anders als die Schweißdrüsen der Haut oder die Speicheldrüsen im Mund, die ihr Sekret über einen Ausführungsgang auf eine äußere oder innere Oberfläche ausscheiden, geben die „endo“krinen Drüsen chemische Botenstoffe oder Hormone direkt ins Blut ab („innere“ Sekretion). Sprachlich sind Begriffe aus diesem Gebiet der Medizin durch zahlreiche Synonyme und Abkürzungen gekennzeichnet. Nur die wichtigsten, häufig in der Literatur anzutreffenden Begriffe werden in diesem Kapitel genannt.

Nach Durcharbeiten dieses Kapitels werden Sie in der Lage sein,

- > einzelne **Teile** des endokrinen Systems zu benennen und ihre **Funktionen** anzugeben;
- > **Bindeformen** mit Bezug zum endokrinen System sowie wichtige **Suffixe** zu erkennen und ihre Bedeutung anzugeben;
- > Begriffe für **Symptome und Krankheiten** zu erkennen, zu analysieren und zu definieren;
- > Termini für **diagnostische Methoden** zu erkennen, zu analysieren und zu definieren;

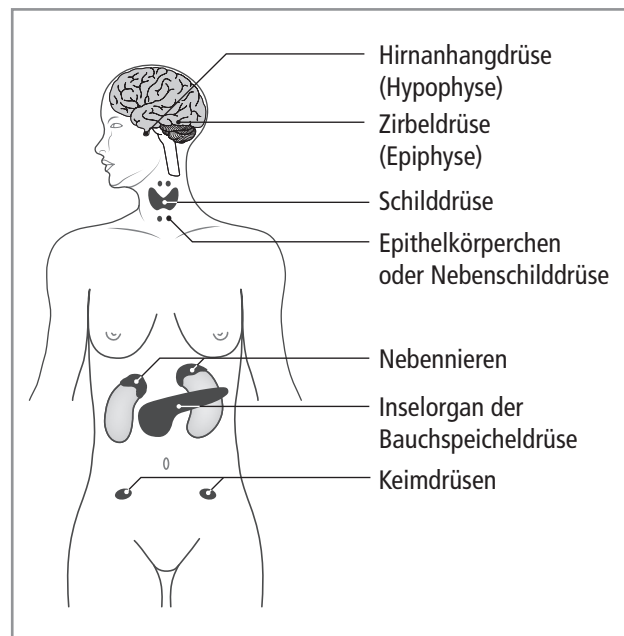


Abb. 11-1 Die Lage der endokrinen Drüsen.

- > Begriffe für **therapeutische Verfahren** zu erkennen, zu analysieren und zu definieren;
- > Bezeichnungen wichtiger **Arzneimittelklassen** zu erkennen und zu definieren.

## Lernziel 1: Teile des endokrinen Systems benennen und ihre Funktionen angeben

Die Hormone (*hormones*) sind an der Regulation zahlreicher Lebensvorgänge wie Wachstum, Stoffwechsel und Schlaf-wach-Rhythmus maßgeblich beteiligt. Als biochemisches Kommunikationssystem wirken sie neben anderen Organen an der Aufrechterhaltung des Gleichgewichtszustands (Homöostase, *homeostasis*) im inneren Milieu des Körpers mit.

Jedes Hormon übt seine Wirkungen an einem oder mehreren Zielgeweben und -organen (*target or-*

*gans*) aus, die über spezifische, für diesen Botenstoff empfindliche Rezeptoren (*receptors*) verfügen. Die Steuerung der Hormonproduktion ist in ein System von komplexen Regelkreisen eingebunden. Der Ausfall eines oder mehrerer dieser Regelkreise führt zu Krankheiten, bei denen die Folgen hormoneller Störungen im Vordergrund stehen (Endokrinopathien, *endocrinopathies*).



## Organe des endokrinen Systems (endocrine system)

### Hirnanhangdrüse

In einem knöchernen Sattel der Schädelbasis liegt – über einen „Stiel“ mit dem Gehirn verbunden – die kirschgroße Hirnanhangdrüse/**Hypophyse** (*pituitary gland, hypophysis*). Zusammen mit dem angrenzenden Teil des Gehirns, dem **Hypothalamus** (*hypothalamus*), bildet sie eine morphologische und funktionelle Einheit (hypothalamisch-hypophysäres System). Man unterscheidet drei „Lappen“ der Hypophyse:

- > Hypophysenvorderlappen (HVL) oder **Adenohypophyse** (*anterior lobe, adenohypophysis*). Dort werden sechs wichtige Hormone gebildet:
  - STH: **somatotropes Hormon**, Somatotropin, Wachstumshormon (*somatotropin, growth hormone, GH*); reguliert das Wachstum der Knochen und anderer Gewebe.
  - TSH: **thyroideastimulierendes Hormon**, Thyreotropin (*thyroid-stimulating hormone, thyrotropin*); reguliert die Aktivität der Schilddrüse.
  - ACTH: **adrenokortikotropes Hormon** (*adrenocorticotrophic hormone*); reguliert die Hormonproduktion der Nebennierenrinde.
  - FSH: **follikelstimulierendes Hormon** (*follicle-stimulating hormone*); stimuliert bei der Frau die Bildung von Eizellen im Eierstock und beim Mann die Samenproduktion im Hoden.
  - LH: **luteinisierendes Hormon** (*luteinizing hormone*); stimuliert die Bildung von Sexualhormonen bei beiden Geschlechtern.
  - PRL: **Prolaktin** (*prolactin*), früher **luteotropes Hormon** (LTH); stimuliert das Brustdrüsenwachstum und setzt die Milchproduktion in Gang.

Durch Steuerhormone (*releasing hormones* oder *release inhibiting hormones*) bewirkt oder verhindert der Hypothalamus als oberste endokrine Instanz die Freisetzung der Botenstoffe aus der Adenohypophyse. So fördert z. B. das TRH (*thyrotropin releasing hormone*) die Freisetzung von TSH. Umgekehrt hemmt das SIH (Somatostatin, *somatotropin release inhibiting hormone*) die Ausschüttung des Wachstumshormons.

- > **Hypophysenzwischenlappen** (HZL, *intermediate lobe*), Bildungsstätte des
  - MSH: **Melanozyten-stimulierendes Hormon** (*melanocyte-stimulating hormone*); reguliert die Pigmentation der Haut.

- > Hypophysenhinterlappen (HHL) oder **Neurohypophyse** (*posterior lobe, neurohypophysis*). Hier werden zwei im Hypothalamus gebildete Hormone gespeichert und freigesetzt:
  - ADH: **Antidiuretisches Hormon**, Vasopressin (*antidiuretic hormone, vasopressin*); hemmt die Wasserausscheidung der Niere und ist an der Blutdrucksteuerung beteiligt.
  - Oxytozin (*oxytocin*); regt Gebärmutterkontraktionen während und nach der Geburt an.

### Zirbeldrüse

Im Inneren des Gehirns produziert die noch wenig erforschte Zirbeldrüse oder **Epiphyse** (*pineal gland*) eine einzige Substanz, das

- Melatonin; möglicherweise beteiligt an der Regulation des Schlaf-wach-Rhythmus.

### Schilddrüse

Das größte endokrine Organ des Menschen ist die unterhalb des Kehlkopfs gelegene Schilddrüse/**Glandula thyroidea** (*thyroid gland*). Sie bildet drei Hormone:

- Thyroxin ( $T_4$ , *thyroxine*) und
- Triiodthyronin ( $T_3$ , *triiodothyronine*); steigern den Zellstoffwechsel.
- Calcitonin (*calcitonin*); senkt den Kalziumspiegel im Blut.

### Nebenschilddrüsen

Jeweils paarweise oben und unten an der Hinterseite der Schilddrüse liegen die vier erbsengroßen Nebenschilddrüsen oder Epithelkörperchen/**Glandulae parathyroideae** (*parathyroid glands*). Sie produzieren:

- PTH: **Parathormon** (*parathyroid hormone*); erhöht u. a. den Kalziumspiegel im Blut.

### Langerhans-Inseln

Den endokrinen Anteil der Bauchspeicheldrüse bilden die Langerhans-Inseln (*islets of Langerhans*). Dieses insgesamt „Inselorgan“ genannte Gewebe produziert zwei antagonistisch wirkende Hormone:

- Insulin (*insulin*); fördert den Aufbau von Kohlenhydraten in den Geweben und senkt dadurch den Blutzuckerspiegel.
- Glukagon (*glucagon*); setzt umgekehrt Kohlenhydrate aus den Geweben frei und erhöht so den Blutzuckerspiegel.

## Nebennieren

Die beiden Nebennieren/**Glandulae suprarenales** (*adrenal glands, suprarenals*) sitzen kappenartig dem oberen Pol der Nieren auf. Sie können anatomisch und funktionell in zwei Teile gegliedert werden. Die äußeren Zellschichten bilden die Rinde/**Kortex** (*adrenal cortex*), die inneren das Mark/**Medulla** (*adrenal medulla*).

In der Nebennierenrinde (NNR) werden mehr als 40 Kortikosteroide (Kortikoide, Steroide) gebildet, die in drei Gruppen eingeteilt werden können:

- Cortisol (*cortisol*) und andere Glukokortikoide (*glucocorticoids*); greifen in den Zucker-, Fett- und Eiweißstoffwechsel ein und wirken entzündungshemmend.
- Aldosteron (*aldosterone*) und andere Mineralokortikoide (*mineralocorticoids*); sind an der Regulation des Salz- und Wasserhaushalts beteiligt.

- Androgene (*androgens*) und andere Hormone; beeinflussen die Ausprägung der sekundären Geschlechtsmerkmale.

Das Nebennierenmark (NNM) ist die Bildungsstätte der Katecholamine

- Adrenalin (*epinephrine, adrenaline*), Noradrenalin (*norepinephrine, noradrenaline*) und Dopamin (*dopamine*), die wichtige Überträgersubstanzen (*transmitters*) des vegetativen Nervensystems darstellen.

## Weitere Organe

Ebenfalls zum endokrinen System gehören der Thymus (Kap. 6, S. 94) sowie die Eierstöcke und die Hoden als Produktionsstätten von Östrogen und Progesteron bzw. Testosteron (Kap. 9, S. 154).

## Übung 1

Die nachfolgend aufgelisteten Hypophysenhormone wirken auf eine nachgeordnete (periphere) endokrine Drüse und werden deshalb auch als gland/o/trope Hormone bezeichnet. Lösen Sie die folgenden Abkürzungen für diese Art von Hormonen auf und geben Sie deren Wirkungen an.

1. FSH: f \_\_\_\_\_ s \_\_\_\_\_ H \_\_\_\_\_

Wirkung: \_\_\_\_\_ (bei der Frau)

Wirkung: \_\_\_\_\_ (beim Mann)

2. LH: l \_\_\_\_\_ H \_\_\_\_\_

Wirkung: \_\_\_\_\_ (bei Mann und Frau)

3. TSH: t \_\_\_\_\_ s \_\_\_\_\_ H \_\_\_\_\_

Wirkung: \_\_\_\_\_

4. ACTH: a \_\_\_\_\_ c \_\_\_\_\_ t \_\_\_\_\_ h \_\_\_\_\_

Wirkung: \_\_\_\_\_

**Übung 2**

Direkt, d. h. ohne Zwischenschaltung, wirken auf die Erfolgsorgane die sogenannten effektorischen Hypophysenhormone ein. Lösen Sie bitte nochmals die Abkürzungen auf und geben Sie die Wirkungen an.

1. STH: s \_\_\_\_\_ t \_\_\_\_\_ H \_\_\_\_\_  
Wirkung: \_\_\_\_\_
2. MSH: m \_\_\_\_\_ s \_\_\_\_\_ H \_\_\_\_\_  
Wirkung: \_\_\_\_\_
3. Prolaktin: \_\_\_\_\_  
Wirkung: \_\_\_\_\_

**Übung 3**

Ordnen Sie den einzelnen Organen des endokrinen Systems (Liste I) die von ihnen gebildeten Hormone (Liste II) zu.

Liste I	Liste II	Lösung
1. Hypothalamus	a) MSH	1. _____
2. Hypophysenvorderlappen	b) PTH	2. _____
3. Hypophysenzwischensektoren	c) Adrenalin, Noradrenalin, Dopamin	3. _____
4. Zirbeldrüse	d) T <sub>4</sub> , T <sub>3</sub> , Calcitonin	4. _____
5. Schilddrüse	e) Testosteron	5. _____
6. Nebenschilddrüsen	f) Östrogen, Progesteron	6. _____
7. Inselorgan des Pankreas	g) TRH, SIH, ADH, Oxytozin	7. _____
8. Nebennierenrinde	h) Melatonin	8. _____
9. Nebennierenmark	i) Cortisol, Aldosteron	9. _____
10. Eierstöcke	j) Insulin, Glukagon	10. _____
11. Hoden	k) STH, TSH, ACTH, FSH, LH, LTH	11. _____

## Lernziel 2: Bindeformen mit Bezug zum endokrinen System, wichtige Suffixe erkennen und ihre Bedeutung angeben

### Bindeformen

Bindeform	Bedeutung
1. <b>adren(al)/o</b>	Nebenniere
2. <b>akr/o</b>	Extremitäten(enden)
3. <b>gland/o</b>	Drüse
4. <b>kortik/o</b>	Rinde
5. <b>krin/o</b>	Absonderung, Abgabe
6. <b>parathyr(e)/o, parathyr(e)oid/o</b>	Nebenschilddrüse
7. <b>thyr(e)/o, thyr(e)oid/o</b>	Schilddrüse
8. <b>tox(ik)/o</b>	Gift

Abweichende Bindeformen im Amerikanischen:  
*acr/o, cortic/o, crin/o, toxic/o.*

### Suffixe

Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form
1. <b>-trop</b>	einwirkend auf, gerichtet auf	<i>-tropic</i>
2. <b>-gen</b>	a) erzeugend, verursachend b) erzeugt von, verursacht von	<i>-genic</i>
3. <b>-id, -oid</b>	-ähnlich, -artig	<i>-id, -oid</i>

### Übung 4

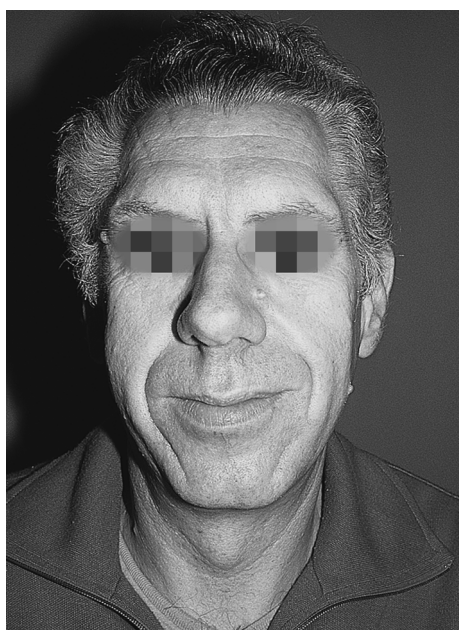
Die Namen für Hormone enden fast immer auf den Endungen -in (*-in, -ine*), -ol (*-ol*) oder -on (*-on, -one*), die aus der Nomenklatur der Chemie stammen. Zerlegen Sie folgende Begriffe in ihre Wortelemente (Wortstamm, Bindevokal, Suffix) und geben Sie die Bedeutung der einzelnen sinntragenden Wortelemente an.

- Somatotropin: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
WST BV S S  
Bedeutung: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_
- Adrenokortikotrop: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
WST BV WST BV S  
Bedeutung: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_
- Thyroxin: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
WST WST S  
Bedeutung: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_
- Glukokortikoid: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
WST BV WST S  
Bedeutung: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_
- Androgen: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
WST BV S  
Bedeutung: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_
- epinephrine: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
WST WST S  
Bedeutung: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

## Lernziel 3: Begriffe für Symptome und Krankheiten erkennen, analysieren und definieren

### Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Adenom</b>	gutartiger Tumor, der von einem Drüsenepithel oder der Schleimhaut des Magen-Darm-Kanals ausgeht	<i>adenoma</i>
2. <b>Adenokarzinom</b>	von Drüsenepithelgewebe oder Schleimhaut ausgehender bösartiger Tumor	<i>adenocarcinoma</i>
3. <b>Akromegalie</b> (s. Abb. 11-2)	ausgeprägte Vergrößerung der Extremitätenenden und Vergrößerung der Gesichtszüge nach dem Wachstumsalter	<i>acromegaly</i>
4. <b>Euthyreose</b>	normale Schilddrüsenfunktion	<i>euthyroidism</i>
5. <b>Hyperparathyroidismus</b>	Überfunktion der Nebenschilddrüsen mit gesteigerter Produktion von PTH	<i>hyperparathyroidism</i>
6. <b>Hyperthyreose</b>	Überfunktion der Schilddrüse mit gesteigerter Produktion von Hormonen	<i>hyperthyroidism</i>
7. <b>Hypoparathyroidismus</b>	Unterfunktion der Nebenschilddrüse mit verminderter/ fehlender Produktion von PTH	<i>hypoparathyroidism</i>
8. <b>Hypothyreose</b>	Unterfunktion der Schilddrüse mit verminderter Produktion von Hormonen	<i>hypothyroidism</i>
9. <b>Thyroiditis</b>	Entzündung der Schilddrüse	<i>thyroiditis</i>
10. <b>Thyreotoxikose</b>	innere „Vergiftung“ des Organismus mit Schilddrüsenhormonen bei Hyperthyreose	<i>thyreotoxicosis</i>



**Abb. 11-2** Patient mit Akromegalie von vorn (links) und von der Seite (rechts) (aus: Gerok, Wolfgang/Huber, Christoph/Meinertz, Thomas/Zeidler, Henning: Die Innere Medizin. 11. Aufl. Stuttgart: Schattauer 2007, S. 921).

## Übung 5

Zerlegen Sie folgende Fachbegriffe in ihre Wortelemente (Präfix, Wortstamm, Bindevokal, Suffix) und geben Sie die Bedeutung des gesamten Begriffs an.

1. Akromegalie: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
WST                      BV                      S

Bedeutung: \_\_\_\_\_

2. Hyperparathyroidismus: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
P                      WST                      S

oder: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
P                      P                      WST                      S                      S

Bedeutung: \_\_\_\_\_

3. Thyreotoxikose: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
WST                      BV                      WST                      S

Bedeutung: \_\_\_\_\_

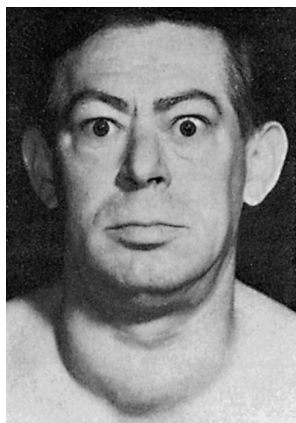
4. Adenokarzinom: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
WST                      BV                      WST                      S

Bedeutung: \_\_\_\_\_

## Weitere Fachbegriffe

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Addison-Krankheit</b>	chronische Unterfunktion der Nebennierenrinde (NNR) mit verminderter oder fehlender Produktion aller NNR-Hormone	<i>Addison's disease</i>
2. <b>Cushing-Syndrom</b>	durch Erhöhung von Cortisol im Plasma hervorgerufene Krankheitserscheinungen	<i>Cushing's disease</i>
3. <b>Diabetes insipidus</b>	gesteigerte Wasserausscheidung infolge einer Störung der ADH-Produktion oder ADH-Wirkung	<i>diabetes insipidus</i>
4. <b>Diabetes mellitus</b>	Zuckerkrankheit	<i>diabetes mellitus</i>
5. <b>Gigantismus</b>	Riesenwuchs	<i>gigantism, giantism</i>
6. <b>Insulinom</b>	insulinproduzierender Tumor des Pankreas	<i>insulinoma</i>
7. <b>Kretinismus</b>	Entwicklungsstörung mit geistiger Behinderung und körperlichen Deformitäten infolge eines Mangels an Schilddrüsenhormonen	<i>cretinism</i>
8. <b>Morbus Basedow</b> (s. Abb. 11-3)	immunologisch bedingte Schilddrüsenentzündung; Leitsymptome Kropf, Exophthalmus, Tachykardie	<i>Grave's disease</i>
9. <b>Myxödem</b> (s. Abb. 11-4)	durch Schilddrüsenunterfunktion bedingter Krankheitszustand mit teigiger Schwellung der Haut	<i>myxedema</i>
10. <b>Struma</b>	Kropf, Vergrößerung der Schilddrüse	<i>goiter</i>





**Abb. 11-3** Morbus Basedow mit Struma und Exophthalmus (aus: Koslowski, Leo/Bushe, Karl-August/Junginger, Theodor/Schwemmle, Konrad: Die Chirurgie. 4. Aufl. Stuttgart: Schattauer 1999, S. 367).



**Abb. 11-4** Patient mit Myxödem vor (links) und nach (rechts) Behandlung mit Schilddrüsenhormonen (aus: Gerok, Wolfgang/Huber, Christoph/Meinertz, Thomas/Zeidler, Henning: Die Innere Medizin. 11. Aufl. Stuttgart: Schattauer 2007, S. 931).

## Übung 6

Versuchen Sie bitte, die richtige Definition zu den folgenden medizinischen Fachbegriffen zu finden.

1. Euthyreote Struma: \_\_\_\_\_
2. Hypothyreote Struma: \_\_\_\_\_
3. Hyperthyreote Struma: \_\_\_\_\_

## Übung 7

Bilden Sie die richtigen Definitionen zu folgenden Fachbegriffen.

1. Diabetes mellitus: \_\_\_\_\_
2. Myxödem: \_\_\_\_\_
3. Kretinismus: \_\_\_\_\_
4. Gigantismus: \_\_\_\_\_

## Übung 8

Geben Sie zu folgenden Fachbegriffen die amerikanische Entsprechung und die Definition an.

	Amerikanisch	Definition
1. Struma:	_____	_____
2. Insulinom:	_____	_____
3. Hypothyreose:	_____	_____

## Lernziel 4: Begriffe für diagnostische Methoden erkennen, analysieren und definieren

### Weitere Fachbegriffe

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Oraler Glukose-toleranztest (oGTT)</b>	Verfahren zur Erkennung früher Stadien der Zuckerkrankheit durch definierte Zuckerbelastung	<i>glucose tolerance test (GTT)</i>
2. <b>Radioimmunassay (RIA)</b>	Methode zur quantitativen Bestimmung z. B. eines Hormons im Serum unter Verwendung von radioaktiv markierten Antikörpern	<i>radioimmunoassay (RIA)</i>

### Übung 9

Im Rahmen der Schilddrüsendiagnostik können Verfahren zur Anwendung kommen, deren Bezeichnungen Sie in früheren Kapiteln kennengelernt haben. Geben Sie bitte die richtigen Definitionen an.

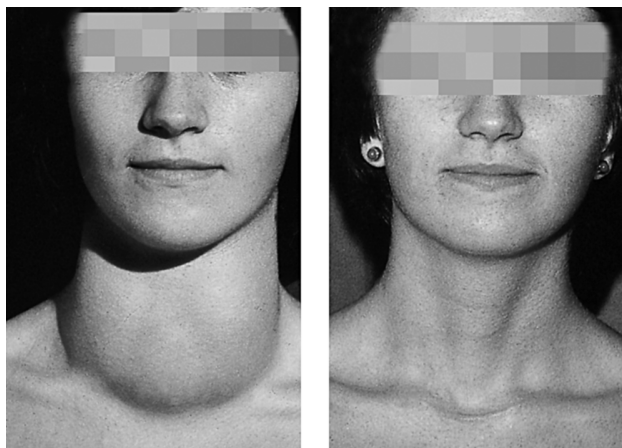
1. Palpation: \_\_\_\_\_
2. Auskultation: \_\_\_\_\_
3. Punktion: \_\_\_\_\_
4. Sonographie: \_\_\_\_\_
5. Szintigraphie: \_\_\_\_\_
6. CT: \_\_\_\_\_
7. MRT: \_\_\_\_\_

## Lernziel 5: Begriffe für therapeutische Verfahren erkennen, analysieren und definieren

### Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. <b>Adrenalectomie</b>	operative Entfernung einer oder beider Nebennieren	<i>adrenalectomy</i>
2. <b>Hypophysektomie</b>	operative Entfernung der Hirnanhangdrüse	<i>hypophysectomy</i>
3. <b>Strumektomie, Strumaresektion</b> (s. Abb. 11-5)	operative Entfernung von Schilddrüsengewebe bei Vorliegen eines Kropfes	<i>strumectomy</i>
4. <b>Thyroidektomie</b>	operative Entfernung der gesamten Schilddrüse	<i>thyroidectomy</i>





**Abb. 11-5** Patientin mit euthyreoter Struma vor (links) und nach (rechts) Strumaresektion (aus: Gerok, Wolfgang/Huber, Christoph/Meinertz, Thomas/Zeidler, Henning: Die Innere Medizin. 11. Aufl. Stuttgart: Schattauer 2007, S. 935).

## Übung 10

Im angloamerikanischen Sprachgebrauch sind Bezeichnungen für Operationen üblich, die in dieser Form in der deutschen Fachsprache nicht vorkommen. Versuchen Sie – eventuell unter Zuhilfenahme eines medizinischen Wörterbuchs – die folgenden Begriffe zu definieren.

1. *parathyroidectomy*: \_\_\_\_\_
2. *pinelectomy*: \_\_\_\_\_

## Weitere Fachbegriffe

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. Radioiodtherapie	selektive Zerstörung von Schilddrüsengewebe durch Zufuhr von radioaktivem Iod	<i>radioiodine therapy</i>
2. Substitutionstherapie	Behandlung z. B. einer Endokrinopathie durch Ersatz des bzw. der fehlenden Hormone	<i>replacement therapy</i>

## Lernziel 6: Bezeichnungen wichtiger Arzneimittelklassen erkennen und definieren

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form
1. Antidiabetika	blutzuckersenkende Mittel zur Behandlung einer Zuckerkrankheit	<i>hypoglycemics</i>
2. Insulin-Präparate	künstlich hergestelltes Hormon zur Substitution des fehlenden körpereigenen Insulins	<i>insulin</i>
3. Kortikoide	synthetisch hergestellte Pharmaka mit einer den Gluko- und Mineralokortikoiden der Nebennierenrinde ähnlichen Wirkung	<i>corticoids</i>
4. Thyreostatika	Medikamente, welche die Biosynthese von Schilddrüsenhormonen hemmen	<i>antithyroid drugs</i>

### Übung 11

Geben Sie bitte die korrekten amerikanischen Bezeichnungen für folgende therapeutische Verfahren und Arzneimittelklassen an:

1. Radioiodtherapie: \_\_\_\_\_
2. Thyreostatika: \_\_\_\_\_
3. Antidiabetika: \_\_\_\_\_

### Übung 12

Lösen Sie folgende Abkürzungen aus diesem Kapitel auf.

1. HVL: H \_\_\_\_\_ V \_\_\_\_\_ L \_\_\_\_\_
2. HZL: H \_\_\_\_\_ Z \_\_\_\_\_ L \_\_\_\_\_
3. HHL: H \_\_\_\_\_ H \_\_\_\_\_ L \_\_\_\_\_
4. NNR: N \_\_\_\_\_ N \_\_\_\_\_ R \_\_\_\_\_
5. NNM: N \_\_\_\_\_ N \_\_\_\_\_ M \_\_\_\_\_
6. GTT: G \_\_\_\_\_ T \_\_\_\_\_ T \_\_\_\_\_
7. RIA: r \_\_\_\_\_ i \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_

### Übung 13

Ordnen Sie bitte den folgenden, mit Hilfe von Eigennamen gebildeten Fachbegriffen aus diesem Kapitel das zutreffende Organ zu.

1. Langerhans-Inseln: \_\_\_\_\_
2. Addison-Krankheit: \_\_\_\_\_
3. Cushing-Syndrom: \_\_\_\_\_
4. Morbus Basedow: \_\_\_\_\_

## Review

1. Nach erfolgreichem Durcharbeiten dieses Kapitels sollten Sie in der Lage sein, die Bedeutung folgender anatomischer Namen anzugeben.

### Anatomie

- |                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| – Adenohypophyse         | – Glandula thyroidea, |
| – Epiphyse               | Pl. Glandulae thyro-  |
| – Glandula parathyro-    | ideae                 |
| idea, Pl. Glandulae      | – Hypophyse           |
| parathyroideae           | – Hypothalamus        |
| – Glandula suprarenalis, | – Inselorgan          |
| Pl. Glandulae supra-     | – Neurohypophyse      |
| renales                  |                       |

2. Weiter sollten Sie in der Lage sein, folgende Fachbegriffe aus bekannten Wortelementen zu erkennen, zu definieren und zu analysieren.

### Pathologie

- Adenokarzinom
- Adenom
- Akromegalie
- Euthyreose
- Hyperparathyroidismus
- Hyperthyreose
- Hypoparathyroidismus
- Hypothyreose
- Thyroiditis
- Thyreotoxikose

### Therapie

- Adrenalektomie
- Hypophysektomie
- Strumektomie
- Thyroidektomie

3. Schließlich sollten Sie folgende weiteren Fachbegriffe erkennen und definieren können.

### Pathologie

- Addison-Krankheit
- Cushing-Syndrom
- Diabetes insipidus
- Diabetes mellitus
- Gigantismus
- Insulinom
- Kretinismus
- Morbus Basedow
- Myxödem
- Struma

### Diagnostik, Therapie

- GTT
- Radioiodtherapie
- RIA
- Substitutionstherapie

## Lösungen

### Übung 1

1. follikelstimulierendes Hormon; stimuliert die Bildung von Eizellen bzw. Samenproduktion
2. luteinisierendes Hormon; stimuliert die Bildung von Sexualhormonen
3. thyroideastimulierendes Hormon; reguliert die Aktivität der Schilddrüse
4. *adrenocorticotropic hormone*; reguliert die Hormonproduktion der Nebennierenrinde

### Übung 2

1. somatotropes Hormon; Wachstumsregulation
2. melanozyten-stimulierendes Hormon; reguliert die Pigmentation der Haut
3. stimuliert Brustdrüsenwachstum und Milchproduktion

### Übung 3

1. g
2. k
3. a
4. h
5. d
6. b
7. j
8. i
9. c
10. f
11. e

### Übung 4

1. Somat/o/trop/in  
WST/BV/S/S  
Körper/gerichtet auf/  
chemische Substanz
2. adren/o/kortik/o/trop  
WST/BV/WST/BV/S  
Nebenniere/Rinde/ge-  
richtet auf
3. Thyr/ox/in  
WST/WST/S  
Schilddrüse/Sauerstoff/  
chemische Substanz
4. gluk/o/kortik/oid  
WST/BV/WST/S  
Zucker/Rinde/artig
5. andr/o/gen  
WST/BV/S  
Mann/erzeugend
6. epi/nephr/ine  
P/WST/S  
auf/Niere/chemische  
Substanz

### Übung 5

1. Akr/o/megalie  
WST/BV/S  
Vergrößerung der Extre-  
mitätenenden (Akren)
2. Hyper/parathyroid/ismus  
P/WST/S  
Hyper/para/thyr/oid/  
ismus  
P/P/WST/S/S  
Überfunktion der Ne-  
benschilddrüsen
3. Thyre/o/toxik/ose  
WST/BV/WST/S  
Vergiftung des Organis-  
mus mit Schilddrüsen-  
hormonen
4. Aden/o/karzin/om  
WST/BV/WST/S  
bösartige Geschwulst,  
von Drüsenepithelien  
oder der Schleimhaut  
des Magen-Darm-Trakts  
ausgehend

### Übung 6

1. Vergrößerung der  
Schilddrüse bei norma-  
ler Schilddrüsenfunktion
2. Vergrößerung der  
Schilddrüse bei Unter-  
funktion der Schilddrüse
3. Vergrößerung der  
Schilddrüse bei Über-  
funktion der Schilddrüse

### Übung 7

1. Zuckerkrankheit
2. Schwellung der Haut bei  
Schilddrüsenunterfunk-  
tion
3. Entwicklungsstörung  
bei Schilddrüsenfunktions-  
störung
4. Riesenwuchs bei STH-  
Überproduktion

### Übung 8

1. *goiter*, Kropf
2. *insulinoma*, insulinpro-  
duzierende Geschwulst  
der Bauchspeicheldrüse
3. *hypothyroidism*, Unter-  
funktion der Schilddrüse

### Übung 9

1. Befühlen, Betasten
2. Abhören
3. Einstechen mit einer Hohlnadel und Gewebeentnahme
4. Ultraschalluntersuchung
5. Darstellung mit Hilfe von radioaktiven Substanzen
6. computergestütztes Schichtaufnahmeverfahren
7. bildgebendes Verfahren, das auf dem Prinzip der Magnetresonanz beruht

### Übung 10

1. operative Entfernung der Nebenschilddrüse(n)
2. operative Entfernung der Zirbeldrüse

### Übung 11

1. *radioiodine therapy*
2. *antithyroid drugs*
3. *hypoglycemics*

### Übung 12

1. Hypophysenvorderlappen
2. Hypophysenzwischensekretion
3. Hypophysenhinterlappen
4. Nebennierenrinde
5. Nebennierenmark
6. Glukosetoleranztest
7. *radioimmunoassay*

### Übung 13

1. Pankreas
2. Nebennierenrinde
3. Nebennierenrinde
4. Schilddrüse

## Etymologischer Exkurs

### Ödipus, Narcissus & Co.

Die Terminologie der innersekretorischen Drüsen bietet wenig Anknüpfungspunkte für mythologisch-etymologische Tiefbohrungen; höchstens der Riesenwuchs (vgl. S. 201) lässt sich zwanglos mit den Giganten aus der Urzeit der Welt verbinden. Stattdessen dürfen an dieser Stelle – und im letzten Exkurs kann man durchaus den Blick etwas schweifen lassen – Gestalten zum Zug kommen, die für Auffälligkeiten im Seelenleben stehen. Als „most successful eponym of all times“ gilt unbestritten der **Ödipus-Komplex**. 1910 vom Begründer der Psychoanalyse, Sigmund Freud, eingeführt, sollte die Anknüpfung an den mythischen König von Theben die Erkenntnis vermitteln, ein Knabe begehre unbewusst seine Mutter und hasse eifersüchtig den Vater-Rivalen. Doch bestehen, bei allen Gemeinsamkeiten, deutliche Unterschiede zwischen antikem Sagenstoff und moderner Version: Den Ur-Ödipus leitete das Schicksal, nicht das Unbewusste; er tötete einen Mann (Abb. 11-6) und heiratete eine Frau, die seines Wissens nach unmöglich seine Eltern sein konnten; Vaternord und Mutterheirat stellten, zumindest im gleichnamigen Drama des Sophokles, voneinander unabhängige Ereignisse dar; und schließlich unternahm der Protagonist des Altertums buchstäblich alles, um dem tragischen Ausgang zu entkommen.



Abb. 11-6 Ödipus und Laios. Mosaik, um 100 n. Chr.



Abb. 11-7 Narcissus. Wandmalerei aus Pompeji, 1. Jahrhundert n. Chr.

Historisch betrachtet nützte es ihm wenig: Sein einzigartiger Lebenslauf ist zur medialen Projektionsfläche für immer neue Ideen geworden, bis hin zur Tiefenpsychologie und darüber hinaus. Wohl deshalb verschwindet der antike Held immer häufiger hinter modernen Umdeutungen.

Zu den griechisch-römischen Kernfiguren der Psychoanalyse gehört weiter Narkissos bzw. Narcissus, ein geradezu hinreißend aussehender Jüngling (Abb. 11-7). Der Sage nach verschmähte der spröde Schöne allerdings die Zuneigung anderer und musste sich zur Strafe in sein eigenes Spiegelbild verlieben. Dieser Qual setzte nur das Ableben und die Verwandlung in die bleiche Todesblume, die Narzisse, ein Ende. Während Dichter und Maler den Sagenstoff über Jahrhunderte variierten, folgte die gehobene Umgangssprache spät mit dem Schmähruf „So ein Narziss!“. Erst die Psychopathologie des 20. Jahrhunderts erkannte das volle Potenzial und kreierte die Fachwörter „Narzisst“, „narzisstisch“ und **Narzissmus**.

Sehr viel früher kam in Allgemein- und Fachsprache der Pan, ein bocksgestaltig-behaarter Herdengott aus dem alten Land Arkadien, zum Zug



(Abb. 11-8). Wenn er gereizt wurde, dann konnte er urplötzlich das Vieh erschrecken und eine **Panik** auslösen. Doch ergriff er auch hin und wieder einen einzelnen Menschen und versetzte ihn in einen Taumel grenzenloser Angst. Dieser Traditionslinie bedient sich die gegenwärtige Psychiatrie, indem sie von „Panikattacke“ und „Paniksyndrom“ spricht. Noch einen anderen Urheber von Schreckenszuständen kannte die Antike: Phobos, ein Begleiter des Kriegsgottes Ares und die wortwörtliche Personifikation des Grauens (Abb. 11-9). Das mit Hilfe des Wortstamms „phob-“ (Furcht) und „-ie“ (hier: Krankheit) gebildete Kompositum hat zu einer wahren Bezeichnungslawine für klinisch abgrenzbare Angstzustände geführt. Mehr als 400 markante **Phobien** (von Ablutophobie für Angst vorm Waschen bis Xyrophobie für Aversion gegen Rasierer) sind inzwischen bekannt.

Das Schlusswort gehört zwei grundverschiedenen Protagonisten der Literatur, die beide ihren Platz im Fachvokabular der Psychiatrie gefunden haben.



**Abb. 11-8**  
Pan. Tonstatuette,  
um 400 v. Chr.



**Abb. 11-9** Phobos als Wagenlenker. Vase, um 550 v. Chr.

Als historische Figur aus Fleisch und Blut führte der Freiherr von Münchhausen ein abenteuerlustiges Dasein, bis er sich auf einem niedersächsischen Landgut zur Ruhe setzte und das Geschichtenerzählen anfang. Bald wurde der charmante Causeur selbst zum Romanhelden – der leibhaftige Lügenbaron ist deshalb kaum vom halbfiktiven Flunkerer zu trennen. Mit dem Etikett **Münchhausen-Syndrom** versteht die Medizin heute Patienten, die sich zwanghaft selbst schädigen, Krankheitssymptome vortäuschen und unter Angabe falscher Personalien von Arzt zu Arzt ziehen. Meistens liegt dem abnormen Verhalten eine tiefgreifende Persönlichkeits- und Identitätsstörung zugrunde, so dass die flotte Bezeichnung ein wenig oberflächlich wirkt. Ob der lebensfrohe Landedelmann von seiner posthumen Terminologie-Karriere angetan gewesen wäre, ist zweifelhaft. Mit Sicherheit hätte er sich an der Anglisierung „seines“ Störungsbildes zu „Munchausen syndrome“ gestört.

Durchweg tragisch und traurig ist dagegen die Figur des Werther, jener durch Suizid endende Held aus Goethes gleichnamigem Briefroman. Unmittelbar nach dessen Veröffentlichung soll es zu einem deutlichen Anstieg von Nachahmungstaten gekommen sein; bis heute ist dies umstritten. Gleichwohl taufte ein amerikanischer Soziologe die Zunahme von Selbsttötungen nach Bekanntwerden eines Prominenten-Suizids „**Werther effect**“. Dass in der Gegenwart medial vermittelte Suizide einen Imitationseffekt zur Folge haben können, gilt dagegen als gesichert. Deshalb werden Journalisten im Fall des Falles zu einer möglichst unspektakulären Berichterstattung ohne Details und ohne Emotionen aufgefordert.

# **Teil III**

## **Praxis der Fachsprache**



This page intentionally left blank

## Fachtext 1 zu Kapitel 3 Der Körper des Menschen

Bearbeiteter<sup>20</sup> Abschnitt aus Ritchie, A.C.: *Boyd's Textbook of Pathology*. Vol. 1. 9<sup>th</sup> edition. Philadelphia: Lea & Febiger 1990, S. 4–7 (Abdruck mit freundlicher Genehmigung von Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia).

Der folgende Ausschnitt aus einem amerikanischen Lehrbuch der Pathologie soll die aus Kapitel 3 bekannten Fachausdrücke innerhalb eines zusammenhängenden Textes vorstellen. Es tauchen auch einige neue Fachwörter auf. Gleichzeitig bildet diese Passage eine hervorragende Kurzeinführung ins ärztliche Denken.

Bitte lesen Sie den Abschnitt zuerst ganz und beantworten Sie dann die am Schluss aufgeführten Fragen dazu.

In *pathology* there must be no distinction between structure and function. The *anatomic* alterations caused by a disease, disturbances in *physiologic* functions, biochemical disorders, genetic derangements, immunologic **dysfunctions** – whatever is abnormal must be fully comprehended and integrated before its *pathology* is fully understood. The science of pathology will be perfected only when every disease is completely understood.

To understand a disease, ten factors must be considered (1) *etiology*, (2) *pathogenesis*, (3) **lesion**, (4) effects of the lesion on function, (5) secondary changes, (6) *symptoms* and *signs*, (7) **course** and *prognosis*, (8) **complications**, (9) treatment, and (10) dangers of the treatment. Only when we fully understand all these factors do we fully understand a disease. Only when we fully understand all these factors for every disease will we fully understand the science of pathology.

(1) Etiology. The term etiology comes from the Greek for cause or origin and reason. It is used to describe the factors that cause a disease. Etiologic factors are often divided into two classes: *immediate*, which directly cause the disease, and contributory, which alone cannot cause the disease but do make it easier for the immediate etiologic factors to injure the body.

Immediate Causes. *Trauma* is one of the most obvious immediate etiologic factors. The immediate cause of a leg broken on a ski slope or a **spleen ruptured** by a blow to the *abdomen* is usually obvious.

*Infection* is another common and obvious cause of disease; (...)

X rays, *ultraviolet* rays, and other forms of *radiation* can cause serious **injury**, even *cancer*. The lack of some essential substance can cause disease (...).

Contributory Causes. Contributory etiologic factors are often much less clear than the immediate causes of disease, and are often multiple. Poverty, overcrowding, and **malnutrition** favor the development of tuberculosis. The crowding of people together makes it easier for the tubercle **bacilli** to spread from person to person. Malnutrition and the poverty that causes it weaken the *resistance* of the body to *infection*. (...)

Sometimes it is not clear whether an etiologic factor is the immediate cause of a disease or merely an important contributory factor. For example, it is not known whether smoking cigarettes is the immediate cause of *carcinoma* of the lung or only a contributory factor that potentiates some immediate cause yet unknown.

(2) Pathogenesis. *Pathogenesis* is from the Greek words for suffering, and origin or cause. Pathogenesis is often confused with etiology. The etiology of a disease is its cause; its pathogenesis is the series of alterations in the body as the disease develops. (...)

The pathogenesis of a disease is not always simply stated. A full understanding of the pathogenesis of a more serious *infection* requires knowledge of how the infection causes fever, why the patient feels ill, why **leukocytosis**, usual in serious infections, develops, why **antibodies** against the infecting organism are produced – how every disturbance of structure or function of the disease is caused.

(3) Lesion. The structural alteration caused by a disease is called a lesion. The word comes from the Latin for to hurt (...).

(4) Effects of the Lesion on Function. Some lesions cause little or no disturbance in the function of the body; a **wart** may be unsightly, but that is all. Others cause major dysfunction. (...) Some diseases cause dysfunction that is less obvious, but which is of considerable value in *diagnosis*. **Intracellular** enzymes released from damaged **liver** cells can be detected in the blood and provide a useful indication of the presence and severity of liver disease.

(5) Secondary Changes. Sometimes the lesions caused by disease cause secondary changes in other parts of the body. (...)

(6) Symptoms and Signs. If we fully understand the etiology, pathogenesis, and lesions of a disease and

<sup>20</sup> „Bearbeitet“ bezieht sich in allen Fachtexten auf die aus didaktischen Gründen vom Autor vorgenommenen Hervorhebungen und Auslassungen.

the functional and secondary changes it can produce, we can predict the symptoms the patient will feel and the signs the physician can discover. In practice, our knowledge of disease is often *in*complete. Not uncommonly patients show symptoms or signs we do expect. For example, occasionally a patient with a **myocardial infarct** suffers no pain and remains unaware that anything is wrong. Why, we do not know.

More often, we begin with a sick person, and from the patient's symptoms and signs deduce the lesion or lesions present, their pathogenesis, and their etiology. These deductions can then be supported by clinical investigations, or, if the disease is new or poorly understood, by experimental studies.

Some diseases produce no symptoms and no signs. (...) Disease and illness are not *syn*onymous. A person is ill only when exhibiting the symptoms or signs of disease. A diseased **aorta** usually causes no illness. We are all diseased in the sense that we all have minor lesions in one or more organs, but in spite of this most of us maintain good health.

(7) Course and *Prognosis*. Disease is rarely static. Its lesions change constantly as the patient grows ill and recovers. The usual descriptions of the lesions are misleading, for they do not emphasize this constant change. (...) The term pathogenesis is used to describe the development of a disease process to the point at which the *diagnosis* is made. The subsequent *progress* and change as the disease develops or heals is called its course.

The term prognosis, from the Greek for foreknowledge, is used to describe the physician's estimate of

the probable outcome of the disease. We say the prognosis of a patient with *carcinoma* of the **stomach** is bad because we know that few patients with such a *tumor* will survive, but we say that the prognosis of a patient with (...) **pneumonia** well treated is excellent, because almost all such people recover quickly and completely.

(8) Complications. The term complication is used to describe an unfortunate secondary change that sometimes develops in the course of a disease. Complications are always adverse and develop only in a minority of people with the disease in question. (...)

(9) Treatment. A full understanding of the nature of a disease indicates the therapy needed to prevent further injury and to restore the patient to health. It indicates the kinds of **drugs** needed, the kind of **surgery** required, and the sort of measures to prevent the development of the disease in the future.

(10) Dangers of Treatment. Many of the powerful drugs we now enjoy and the surgical procedures needed to control disease carry with them some risk. The drugs used to control one disease can cause another. For example, the drugs used to control cancer can so weaken a patient's immunologic system that severe, even fatal infection develops. A **surgical** procedure to overcome one disease can cause another. (...) The term **iatrogenic** disease, from the Greek for physician, is used to describe diseases caused by therapeutic agents. Always, the danger of the treatment must be weighed against its benefit. (...)

## Fragen zum Text

1. Bitte vergewissern Sie sich, dass Sie alle aus Kapitel 3 bekannten Fachausdrücke (*kursiv*) verstanden haben.
2. Benutzen Sie ein medizinisches Lexikon, um eine korrekte Übersetzung bisher nicht bekannter Fachwörter (**fett**) zu erreichen.
3. Überprüfen Sie, ob Sie die Bedeutung bekannter Prä- und Suffixe (*kursiv unterstrichen*) angeben können.
4. Schlagen Sie die Bedeutung bisher unbekannter Prä- oder Suffixe (**fett unterstrichen**) nach.
5. Wie verstehen Sie den Ausdruck „the science of pathology“?

## Fachtext 2 zu Kapitel 4 Muskel- und Skelettsystem

Bearbeiteter Abschnitt aus Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe: Wege zur Diagnose – Entscheidungsprozesse in der Medizin. München: Urban & Schwarzenberg 1992, S. 647 (Abdruck mit freundlicher Genehmigung von Elsevier, München).

Dieser Text aus einem Buch über Entscheidungsprozesse in der Medizin fällt besonders durch die hohe Fremdwortdichte (ca. 30 %) auf. Die Fachwörter entstammen – wie es für solche Texte typisch ist – ausschließlich den Wortklassen der Substantive und Adjektive.

Bitte lesen Sie den Abschnitt zunächst ganz und beantworten Sie anschließend die Fragen.

### Schmerzregion Rücken

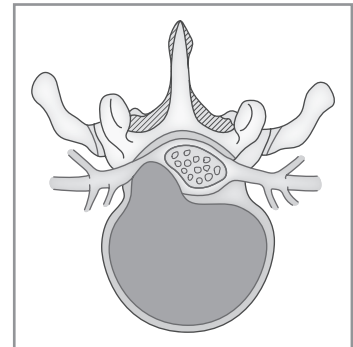
Die Wirbelsäule als zentrales Achsenorgan des Halte- und Bewegungsapparates besitzt eine komplexe **nervale Innervation** mit multiplen Verschaltungen. Daher sind die Beschwerdebilder sehr unterschiedlich und deren Ursachen vielfältig.

Häufig sind statische, *muskuläre*, *ligamentäre*, *arthrogene*, *diskogene* und **neurogene** Krankheiten Ursache der Schmerzsymptomatik. Die genaue *Anamnese* und klinische Untersuchung ermöglicht oft die Differenzierung zwischen kompressionsbedingten **radikulären** und arthrogenen Schmerzursachen. (...)

Das CT ermöglicht eine gute Darstellung *zervikaler* und *lumbaler* Bandscheibenvorfälle, Wirbel-

kanalstenosen, *Arthrosen* und raumfordernder Prozesse. Die *Kernspintomographie* ermöglicht eine gute Darstellung *diskaler* Veränderungen, außerdem die Abgrenzung **postoperativer** narbiger Veränderungen. Computer- und Kernspintomographie haben die **Myelographie** weitgehend verdrängt. (...)

Die *Diskographie* erlaubt eine sichere Aussage über eine **Perforation** des **Anulus fibrosus** bei diskogen bedingten Rückenschmerzen, eine Aussage, die bei der *Indikationsstellung* zur **perkutanen Diskotomie** unverzichtbar ist. Die *Szintigraphie* hat ihren Stellenwert bei der Suche nach *Metastasen*, Knochenumbauprozessen und Entzündungen. (...) Die **Densitometrie** läßt eine Aussage über die Knochendichte bei *Osteoporose* zu und hat ihren Stellenwert bei der Verlaufsbeobachtung. Zur differentialdiagnostischen Abklärung von Muskelerkrankungen und *neuromuskulären* Überleitungsstörungen bietet das **EMG** wertvolle Informationen.



**Abb.** Lateraler Bandscheibenvorfall mit Wurzelkompression.

### Fragen zum Text

1. Nutzen Sie Ihre Kenntnis der Wortbestandteile, um bekannte Fachausdrücke (*kursiv*) zu identifizieren und aus bekannten Wortelelementen abzuleiten.
2. Schlagen Sie bitte die unbekannten Fachwörter (**fett**) in einem medizinischen Wörterbuch nach. Versuchen Sie eine Zerlegung in die Wortbestandteile.
3. Geben Sie die Bedeutung bisher unbekannter Prä- und Suffixe (**fett unterstrichen**) an.
4. Wie würden Sie die Ausdrücke „nervale Innervation“, „raumfordernde Prozesse“ und „Abklärung“ sprachlich kennzeichnen?

## Fachtext 3 zu Kapitel 4 Muskel- und Skelettsystem

Bearbeiteter Abschnitt aus Pschyrembel Klinisches Wörterbuch 2011, Begr. v. Pschyrembel, Willibald, 262. Aufl., Berlin, New York: De Gruyter 2010, S. 169–170 (Abdruck mit freundlicher Genehmigung von De Gruyter, München).

Der Text macht Sie mit Struktur und Inhalt eines Eintrags aus einem medizinischen Wörterbuch bekannt.

Bitte lesen Sie wieder den Abschnitt zunächst ganz und beantworten Sie anschließend die Fragen.

**Arthrose** (Arthr-; -osis) f. (engl.) osteoarthritis; syn. Arthrosis deformans; degen. Gelenkerkrankung, die vorwiegend bei einem Missverhältnis zwischen Beanspruchung u. Belastbarkeit der einzelnen Gelenkanteile u. -gewebe entsteht (Form-Funktions-Störung); **Epidemiologie:** häufigste Gelenkerkrankung, **Prävalenz** altersabhängig (bei 20-Jährigen ca. 9 %, bei 34-Jährigen bis 17 %, steigt bei über 65-Jährigen bis auf über 90 % an).

Lok.: meist Hüft- (**Koxarthrose**), Knie- (**Gonarthrose**) od. Fingergelenke; Einteilung: I. primäre Formen: *Ätiol./Pathogenese* unbekannt; **Prädispositions**faktoren sind körperl. Schwerarbeit, Sport, hohes Körpergewicht od. Verminderung der Leistungsfähigkeit der **bradytroph**en Gewebe durch **endogene** Veränderungen: Alterung, Stoffwechselstörung, Überbeanspruchungsschäden; II. sekundäre Formen: 1. bei **kongenitalen dysplast.** Zuständen: a) flache Pfannenbildung (...); b) **Subluxation** (Hüfte, Knie); c) **Luxation** (versch. Gelenke, v. a. Hüfte); d) Folge einer Wachstumsstörung im **Epiphysen**bereich (...); 2. bei erworbener Gelenkdeformierung: a) Folge von entzündl. Gelenkkrankheiten; b) nach **rheumat.** Gelenkerkrankung; c) **posttraumatisch** nach Verletzung von Gelenkweichteilstrukturen (z. B. *Menisci*) od. des Gelenkknorpels, **intraartikulären** Frakturen; d) nach Gelenkachsenverschiebung (*Skoliose*, Beckenschragstand, ... , Knick- u. Plattfuß); e) Folge **chron.**, nichtentzündl. **Arthropathie**\*;

*Pathophysiol.:* mechan. Stress verändert **Chondrozyten-Metabolismus** (...); durch **Mikrofrakturen** u. **Erosion** des degenerierten Gelenkknorpels werden Knorpelpartikeln durch Druck u. Reibung bei Gelenkbewegung mobilisiert u. führen zu schmerzhafter **Synovialitis**;

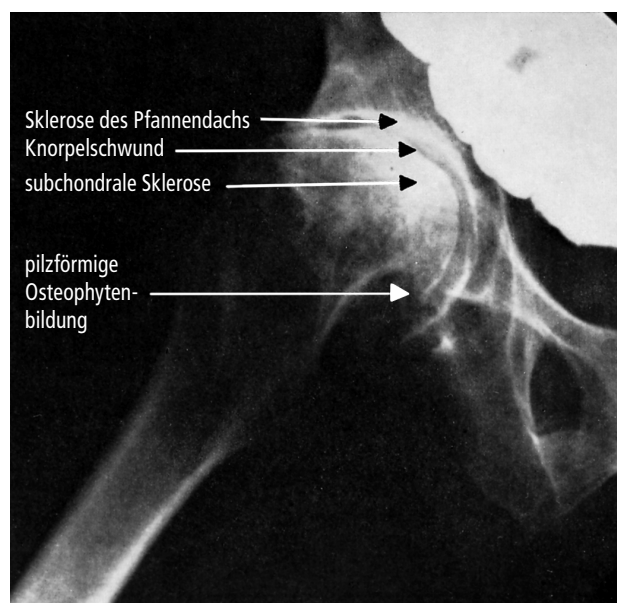
*Pathol./Anat.:* Auffaserung, Demarkierung der Knorpelsubstanz, (...), Abschleiß bis zum vollständigen Aufrieb; im **subchondralen** Knochengewebe **Sklerosierungen** u. **Zystenbildungen**, reaktive **osteo-**

**phytäre** Wucherungen, degen. Kapselveränderungen (*Atrophie*, ...).

Klin.: anfangs Spannungsgefühl u. Steifigkeit in den Gelenken, später Einlauf-, Belastungs- u. Dauerschmerz; schmerzhafteste Bewegungseinschränkung bis **Kontraktur**, Fehlstellungen, Muskel**atrophien**, Gelenkinstabilität, Gelenkgeräusche;

*Diagn.:* (röntg.) Gelenkspaltverschmälerung, **Inkongruenz** der Gelenkflächen, subchondrale Sklerosierungen, Zystenbildungen, Randwülste (...);

*Ther.:* 1. konservativ: Gewichtsreduktion; Bewegungsübungen (*Physiotherapie*, Radfahren, Schwimmen, Wandern), Massage, ggf. Wärmeanwendung (z. B. **Balneotherapie**, **Elektrothermotherapie**), **Kryotherapie** nur bei aktiver A.; *pharmak.* durch **Analgetika** bzw. (...) **Antiphlogistika**; **Glukokortikoide** (**intraartikulär**) nur bei strenger **Indikationsstellung**; u. U. (...) **Chondroprotektiva**; orthop. Hilfsmittel (Gehstock, Schuhzurichtung, *Orthese*); 2. op. nach erfolgloser konservativer Ther.: a) gelenknahe Umstellungs**osteotomie** (...); b) **Arthroskopie** mit Spülung, sog. Gelenktoilette, Pridie-Bohrung (Eröffnung des subchondralen Markraums mit Induktion eines Ersatzknorpels), **Arthroplastik**; c) bei umschriebenen Läsionen u. jüngeren Patienten ggf. Knorpeltransplantation, (...) Geweberegeneration durch ein mit körpereigenen Stammzellen angereichertes Milieu



**Abb.** Röntgenbefund bei Arthrose des Hüftgelenks (aus: Gerok, Wolfgang/Huber, Christoph/Meinertz, Thomas/Zeidler, Henning: Die Innere Medizin. 11. Aufl. Stuttgart: Schattauer 2007, S. 895).



auf der Knorpeloberfläche; d) ggf. anteiliger oder vollständiger endoprothet. Oberflächenersatz (**Endoprothese**); e) Röntgenbestrahlung (...); f) *Arthrodes*e als **Ultima Ratio**.

Prävention: Vermeidung bzw. Beseitigung beeinflussbarer Risikofaktoren für A.; z. B. frühzeitige

Diagn. u. Ther. kongenitaler Dysplasien (z. B. Hüft-dysplasie durch Hüftgelenksonographie **neonatal**), Prävention u. Ther. der Adipositas sowie Vermeidung artikulärer Über- u. Fehlbelastungen (z. B. beruflich).

### Fragen zum Text

1. Geben Sie kurze Worterklärungen zu den aus Kapitel 4 und früheren Kapiteln bekannten Fachausdrücken und Bindeformen (*kursiv*).
2. Übersetzen Sie unbekannte Fachwörter (**fett**) mit Hilfe eines medizinischen Wörterbuchs.
3. Geben Sie die Bedeutung Ihnen bekannter (*kursiv unterstrichen*) oder unbekannter (**fett unterstrichen**) Präfixe und Suffixe an.
4. Versuchen Sie die Bedeutung der Fremdwörter primär, sekundär und konservativ zu klären, die in der medizinischen Sondersprache eine andere als in der Gemeinsprache ist.
5. Wie kommen Kürze und Prägnanz des Textes zustande?

## Fachtext 4 zu Kapitel 5 Kardiovaskuläres System

Bearbeiteter Abschnitt aus Harrisons Innere Medizin. Deutsche Ausgabe hrsg. v. Manfred Dietel, Norbert Suttrop, Martin Zeitz. Bd. 2. 17. Aufl. Berlin: ABW Wissenschaftsverlag 2009, S. 1704–1706 (Abdruck mit freundlicher Genehmigung des ABW Wissenschaftsverlags, Berlin).

Der Abschnitt „Einführung in die kardiovaskulären Erkrankungen“ in diesem großen amerikanischen Lehrbuch besteht u. a. aus einem kurzen Übersichtskapitel „Zugang zum Patienten“. Es beginnt mit orientierenden Informationen zu Leitsymptomen und Verlauf wichtiger Herzerkrankungen sowie einer Übersicht zu diagnostischen Möglichkeiten der Kardiologie.

Bitte lesen Sie den Text zunächst ganz und beantworten Sie anschließend die Fragen.

### Herzbeschwerden

Die Symptome von Herzerkrankungen sind meistens die Folge myokardialer Ischämien, von Störungen der Kontraktion und Relaxation des Myokards, einer Behinderung des Blutflusses oder anomaler Herzrhythmen beziehungsweise irregulärer Herzfrequenz.

Die Myokardischämie, hervorgerufen durch ein Missverhältnis aus dem Sauerstoffangebot und -bedarf des Herzens, äußert sich in erster Linie durch

Thoraxschmerzen, wobei die reduzierte Pumpleistung des Herzens für gewöhnlich zu leichter Erschöpfbarkeit und erhöhten Zuflussdrücken der versagenden Herzkammer führt. Letzteres erhöht die Flüssigkeitsretention mit peripheren Ödemen oder pulmonaler Stauung und Luftnot. Die Behinderung des Blutflusses beispielsweise bei einer Herzklappenstenose kann ähnliche Symptome wie die chronische Herzinsuffizienz hervorrufen. Herzrhythmusstörungen entstehen häufig plötzlich, sodass deren Symptome – Palpitationen, Luftnot, Hypotonie und Synkopen – in der Regel abrupt auftreten und genauso schnell wieder verschwinden können. (...)

### Diagnostik

Die New York Heart Association hat empfohlen, dass folgende Elemente bei einer kompletten kardiologischen Diagnose in Betracht gezogen werden müssen:

1. Die zugrunde liegende Ätiologie. Ist die Krankheit angeboren oder infektiös, hypertensiv bzw. ischämisch bedingt?
2. Die anatomischen Abweichungen. Welche Herzkammern sind involviert? Sind diese hypertrophiert, dilatiert oder beides? Welche Herzklappen sind betroffen? Sind diese insuffizient und/oder stenosiert? Ist das Perikard einbezogen? Hat sich ein Myokardinfarkt ereignet?

3. Die pathophysiologischen Veränderungen. Liegt eine Arrhythmie vor? Gibt es Anhalt für eine Herzinsuffizienz oder myokardiale Durchblutungsstörungen?
4. Die funktionelle Beeinträchtigung. Wo liegt der Grenzwert der körperlichen Aktivität, die Beschwerden hervorruft? (...)

Die korrekte und vollständige kardiale Diagnostik beginnt mit der Anamnese und der körperlichen Untersuchung. Tatsächlich bleibt die körperliche Untersuchung die Basis für die Diagnosefindung bei einer Vielzahl von Störungen. Die klinische Untersuchung kann dann durch fünf verschiedene apparative Diagnostikmethoden ergänzt werden: (1) EKG; (2) nicht invasive Bildgebung (Röntgen des Thorax, Szintigraphie, Computertomographie und Magnetresonanztomographie); (3) Blutuntersuchungen zur Erfassung des Risikos, wie Fettbestimmungen (...); (4) gelegentlich spezielle invasive Verfahren, wie Herzkatheter und Koronarangiographie; (5) genetische Untersuchungen zur Identifikation monogenetischer kardialer Erkrankungen, wie einer hypertrophen Kardiomyopathie (...). Diese Verfahren werden immer weiter verfügbar.

## Natürlicher Verlauf

Kardiovaskuläre Störungen treten oft akut auf, wie bei einem vorher asymptomatischen Patienten mit ausgedehnter Koronarsklerose, der einen akuten Myokardinfarkt entwickelt, oder bei einem bislang asymptomatischen Patienten mit hypertropher Kardiomyopathie (...), dessen erste klinische Manifestation eine Synkope oder sogar ein plötzlicher Herztod ist. Dennoch wird der aufmerksame Arzt in beiden Fällen das Risiko für diese Komplikationen lange vor deren Auftreten erkennen. Er kann dann oft Maßnahmen ergreifen, die dies verhindern. So wird der Patient mit akutem Myokardinfarkt durchaus Zeichen der Atherosklerose über viele Jahre gehabt haben. Wären diese festgestellt worden, so hätte deren Beseitigung oder Verminderung der Risikofaktoren den Infarkt verzögern oder sogar verhindern können. Ähnlich könnte der Patient mit hypertropher Kardiomyopathie seit Jahren ein Herzgeräusch gehabt haben, und eine positive Familienanamnese hätte zu einer echokardiographischen Untersuchung und zum Nachweis dieses Befundes sowie einer angemessenen Therapie lange vor akuten Manifestationen führen können. (...)

## Fragen zum Text

1. Unterstreichen Sie alle Fachausdrücke, die Ihnen aus Kapitel 5 und früheren Kapiteln bekannt sind. Geben Sie kurze Worterklärungen an.
2. Unterstreichen und erklären Sie mit Hilfe eines medizinischen Wörterbuchs alle Fachbegriffe, die Ihnen unbekannt sind. Nutzen Sie dabei Ihre Kenntnis bereits bekannter Wortelemente.

## Fachtext 5 zu Kapitel 5 Kardiovaskuläres System

Bearbeiteter Abschnitt aus Dentali, Francesco and Mark Crowther: Venous thromboembolism, age and hospitalisation: A potentially deadly combination. *Thrombosis and Haemostasis* 2010; 104, S. 655–656.

Bei folgendem Text handelt es sich um ein Vorwort der Herausgeber (Editorial), das das Themenheft einer führenden Zeitschrift auf dem Gebiet der Blutgerinnungsstörungen einleitet. Die Autoren widmen sich ausführlich dem Zusammenhang zwischen Venenthrombose, Lebensalter und Aufenthalt in einem Krankenhaus bzw. einer Pflegeinstitution. Sie referieren für die Leser zunächst den Wissensstand und die Studienlage auf diesem Gebiet, um dann wesentliche Ergebnisse eines Aufsatzes aus dem Heft kurz zu diskutieren und ihre Schlussfolgerungen zu präsentieren. Die Lektüre ermöglicht einen ersten Einblick in die spannende, aber durchaus komplizierte Versorgungsforschung in einem gesundheitsökonomisch wichtigen Bereich der Medizin.

Das anspruchsvolle Editorial ist hier ungekürzt wiedergegeben, lediglich die Literaturverweise wurden gestrichen. Bitte lesen Sie den Text zunächst ganz und beantworten Sie anschließend die Fragen.

Venous thromboembolism (VTE) is a common complication of hospitalisation and is associated with morbidity and mortality. The annual incidence of VTE increases sharply with age. Thus, as the population ages the health burden associated with VTE is expected to grow dramatically. Many studies have identified high-risk groups of surgical and acutely ill medical patients who benefit from antithrombotic prophylaxis. Despite this, there seems to be fairly variable and often suboptimal application of appropriate thromboprophylaxis.

Randomized controlled trials (RCTs) and meta-analyses have shown that unfractionated heparin (UFH), low-molecular-weight heparin (LMWH) or fondaparinux reduce symptomatic deep-vein thrombosis (DVT), and symptomatic and fatal pulmonary embolism (PE) in selected medical patients. Other studies have found similar results in patients undergoing hip or knee replacement, and cancer surgery. As a result of this, evidence-based guidelines recommended the use of antithrombotic prophylaxis in acutely ill high risk medical and surgical patients.

Few studies have evaluated the risk of thromboembolic events and the role of antithrombotic prophylaxis during stays in facilities including convalescent

homes and other forms of extended duration skilled-nursing facilities caring for patients who are no longer in the acute phase of an illness but who require a level of care higher than that provided in long-term care institutions.

Although not well studied, a substantial proportion of all VTE events occur in patients in such facilities. The reported incidence of symptomatic and ultrasonography detected VTE in post-acute care patients ranges from 5 % to 18 %. In a population-based, nested, case-control study, 13 % of all incident VTE cases occurred in residents of post-acute care in-patient facilities.

Risk factors for the development of VTE in patients in post-acute care facilities remain largely undefined. Appropriate VTE risk stratification may be especially critical for these patients, many of whom are elderly with multiple co-morbidities and complex medication regimens. These characteristics may increase the risk of both VTE and complications of VTE prophylaxis. Age, previous history of VTE, regional or metastatic-stage cancer, dependence in more than three activities of day living, and pressure ulcers were significantly associated to the occurrence of VTE during hospitalisation in post acute facilities in a previous study. Recent studies have shown that development of VTE is associated with an increased mortality in elderly patients and that treatment of VTE is complicated by a not negligible incidence of major bleeding complications in a community setting. Unfortunately, despite the frequency of VTE in subacute care facilities, rigorous scientific data providing evidence of the efficacy of prophylaxis in these patients are currently lacking. There is wide hospital-to-hospital variation in the provision of prophylaxis and patients with risk factors for VTE may not receive antithrombotic prophylaxis because of a lack of evidence supporting its efficacy or the fear of bleeding complications.

There is evidence suggesting that VTE prophylaxis may be effective in such patients. Thus, LMWH prophylaxis appeared to reduce the odds of proximal VTE by 40 % in unselected older patients with restricted mobility, albeit this result is derived from observational studies. Guidelines endorsed by the French Vascular Medicine Society and the French Geriatrics Society recommended pharmacologic prophylaxis for up to six weeks after hip or knee replacement or other major surgical procedure; until discharge in patients with a previous episode of PE or proximal DVT; and for one week or longer, depending on the persistence of the other risk factors such



as recent immobility, VTE at other sites, hemiplegia, cancer, acute infectious disease, acute heart failure, acute respiratory failure, and myocardial infarction.

In this issue of *Thrombosis and Haemostasis*, Scannapieco et al. enrolled 3,039 unselected consecutive patients admitted to rehabilitation facilities after medical diseases or surgery. The authors evaluated the frequency of symptomatic objectively confirmed VTE, potential risk factors for VTE, the attitude of physicians towards antithrombotic prophylaxis, and the rate of haemorrhagic complication. The study found that despite a high frequency of use of antithrombotic prophylaxis (about 75 % of patients received prophylaxis) patients remained at substantial VTE risk. The rate of major bleeding was low although not negligible. In multivariable analysis the only risk factors significantly associated with the development of VTE were previous VTE and cancer. A surprising observation in their study was the very high rate of fatal PE. Almost half (48 %) of patients with an objective diagnosis of PE died, and PE accounted for all VTE-associated deaths. As the authors point out, this observation may be explained by the low threshold for diagnosing haemodynamically stable PE in such pa-

tients. However, this may be also due to the increased case fatality rate of PE in elderly patients attributable to the more frequent presence of co-morbid conditions in this population.

In this population, there was a trend toward a higher mortality rate for VTE than for bleeding (2.6 % vs. 0.4 % of case of death) and the absence of antithrombotic prophylaxis was independently associated with a higher risk of mortality. These results underline the importance of prophylaxis in this setting. However, evidence on the efficacy of antithrombotic prophylaxis in this setting is still lacking and it is not clear which patients may benefit from anticoagulant therapy.

Given these observations, additional studies are required to prevent VTE in high-risk patients in the post-acute setting. Simple scores identifying patients at high risk of VTE should be derived and validated by prospective randomised controlled trials. Studies must assess the efficacy and safety of different forms and doses of prophylaxis. Importantly, physicians should be aware that PE may develop despite the use of antithrombotic prophylaxis.

### Fragen zum Text

1. Unterstreichen Sie bitte alle Fachausdrücke, die Ihnen aus Kapitel 5 und früheren Kapiteln bekannt sind. Geben Sie kurze Worterklärungen an.
2. Unterstreichen und übersetzen Sie bitte mit Hilfe eines medizinischen Wörterbuchs alle Fachbegriffe, die Ihnen unbekannt sind. Nutzen Sie dabei Ihre Kenntnis bekannter Wortelemente.
3. Fassen Sie wesentliche Aussagen des Editorials stichpunktartig zusammen.

## Fachtext 6 zu Kapitel 7 Respiratorisches System

Bearbeiteter Abschnitt aus Cecil Textbook of Medicine, 22<sup>nd</sup> edition, Goldman Lee and Dennis Ausiello, Respiratory Diseases, S. 492–493, © Elsevier (2004) (Abdruck mit freundlicher Genehmigung von Elsevier, Oxford).

Aus einem weiteren amerikanischen Lehrbuch zur Inneren Medizin werden Ihnen hier Ausschnitte aus dem Eröffnungskapitel zu „Respiratory Diseases“ präsentiert. Vor allem die diagnostischen Möglichkeiten sind knapp und präzise dargestellt.

Bitte lesen Sie den Text zunächst ganz und beantworten Sie anschließend die Fragen.

### Approach to the Patient with Respiratory Disease

The process of respiration includes many structural and functional *components* in *addition* to the lungs, such as the nose, PHARYNX, SINUSES, chest cage and MUSCULATURE, PLEURA, DIAPHRAGM, *extrathoracic* airways, **cerebral** regulatory **respiratory** centers, and **cardiovascular** system. In addressing the patient with **pulmonary** disease, the physician must maintain a *circumspect* approach to possible **pathogenic** factors. Pulmonary INFILTRATES on chest film may be a manifestation of a pulmonary *infection* or primary lung TUMOR, but they may also be the result of METASTATIC cancer from *extrapulmonary* sites. (...) **Abnormal** blood gas *analysis* findings may result from *defective* regulation of VENTILATION rather than from *intrinsic* lung disease.

The lungs contribute to the vital processes of all other organ systems. Pulmonary oxygen and carbon dioxide exchange is necessary for *metabolism* and acid-base **homeostasis**. The pulmonary *circulation* is subject to **hemodynamic** *disturbances* originating in the cardiac chambers, but it may be affected by primary pulmonary **hypertension**. The lungs are the *interface* between gases and particulate matter in the external atmosphere and the body, so lung function must be considered in terms of *exposure* to atmospheric **toxins**. Also, lung cells not only are responsible for normal respiratory and circulatory functions of the lung but also contribute to *extrapulmonary* *processes*, such as blood pressure control by the action of angiotensin-*converting enzyme*, which resides on pulmonary *endothelium*. (...)

### Evaluating Blood Gas Composition and Pulmonary Function Testing

In many patients, an arterial blood gas measurement is essential to establish or exclude significant hypoxemia and/or *hypercapnia*. Unless the patient is severely *hypoxemic* with **polycythemia** and visible CYANOSIS, significant degrees of hypoxemia can be undetected clinically unless blood gas *composition* is measured. Similarly, significant degrees of HYPERCAPNIA may be present without symptoms of SOMNOLENCE or HEADACHE.

Pulmonary function testing, including blood gas measurements during rest and exercise, can characterize and quantify pulmonary *dysfunction*. Simple **spirometry** can quantify airway OBSTRUCTION and determine the response to **bronchodilator** therapy. Lung volume measurements can establish whether the air-containing volume of the lung is *reduced* and a *restrictive* pattern of lung disease (as occurs in *interstitial* **alveolitis**, **sarcoidosis**, or **fibrosis**) is present. (...) In obstructive airways disease, *diffusing capacity* can determine the presence of pulmonary *emphysema*. A low diffusing capacity indicates *alveolar destruction* and the presence of EMPHYSEMA as primary process or in association with chronic **bronchitis** or ASTHMA.

Detection of pulmonary **hypertension** and estimates of pulmonary **artery** pressure can be provided by **echocardiography**. For more thorough evaluation of the **hemodynamics** of the pulmonary circulation, measurements of pulmonary artery pressure and pulmonary vascular resistance should be obtained by right HEART CATHETERIZATION. When indicated, a pulmonary **angiogram** can be obtained if PULMONARY EMBOLISM is suspected clinically and a VENTILATION-PERFUSION SCAN or a computed tomography (CT) scan is not definitive.

### Radiologic Techniques for the Diagnosis of Pulmonary Lesions

**Chest films.** The standard POSTEROANTERIOR and lateral chest roentgenograms can indicate DIAPHRAGMATIC and rib cage abnormalities as well as the air-containing volumes of each lung. They also define the presence of OPACITIES, CAVITARY LESIONS, **pneumothoraces**, (...) **pleural** fluid or pleural thickening, cardiac size and chamber contours, pul-

monary congestion, PULMONARY EDEMA, and enlargement of the pulmonary **arteries**.

**Computed tomography.** CT scans can easily measure relative tissue density, **homogeneity**, the relationship of PARENCHYMAL opacities to BRONCHI and adjacent **vascular** structures, and the location and extent of **lymphadenopathy**. (...)

**Positron emission tomographic (PET) scanning.** By PET scan, a high uptake of labeled glucose characterizes most lung cancers. In single pulmonary nodules for which no previous **radiographic** examinations are available to assess a change in size, the normal uptake of glucose by PET scan may allow for continued observation, whereas increased uptake of labeled glucosis would be a reason to consider immediate RESECTION.

**Magnetic resonance imaging (MRI).** MRI has limited value in the chest and is best used in studying the heart, vascular anatomy, and masses of lymph nodes of the MEDIASTINUM. (...)

## Invasive Techniques in Pulmonary Diagnosis

To evaluate suspected pulmonary **neoplasm** or to investigate HEMOPTYSIS, fiberoptic **bronchoscopy** is essential and may include sampling of **bronchial** cells by brushing or BRONCHIAL BIOPSY or, when indicated, BRONCHOALVEOLAR LAVAGE to determine the cell composition in ALVEOLI. If **pleural** disease is detected, pleural fluid analysis and PLEURAL BIOPSY are helpful diagnostically. **Thoracoscopy** is an effective technique to evaluate lesions on the pleura or periphery of the lung by biopsy or local resection.

### Fragen zum Text

Dieser schwierige Lehrbuchabschnitt enthält viele Fachbegriffe, die Sie aus Kapitel 7 und früheren Kapiteln kennen. Nutzen Sie diesen Text, um Ihre fachsprachliche Kompetenz zu erweitern und zu vertiefen.

1. Geben Sie bitte die Bedeutung der bekannten oder unbekannten Präfixe an (*kursiv*).
2. Geben Sie bitte die Bedeutung der bekannten oder noch nicht genannten Wortstämme und Bindeformen an (**fett**).
3. Geben Sie bitte die Bedeutung der bekannten oder unbekannten Substantiv-Suffixe an (unterstrichen).
4. Geben Sie bitte die Definition der „Weiteren Fachbegriffe“ und die Bedeutung der anatomischen Namen an (KAPITÄLCHEN). Versuchen Sie ferner, mit Hilfe eines medizinischen Wörterbuches Ihnen unbekannte Fachbegriffe ebenfalls inhaltlich zu erschließen.

## Fachtext 7 zu Kapitel 9 Urogenitalsystem

Bearbeiteter Abschnitt aus Isselbacher, Kurt J. and Tinsley R. Harrison: *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 13<sup>th</sup> edition. New York: McGraw-Hill 1994, S. 1251–1255, © The McGraw-Hill Companies, Inc.<sup>21</sup> (Abdruck mit freundlicher Genehmigung von McGraw-Hill, New York).

Aus einem amerikanischen Standardlehrbuch stammt diese einleitende Übersicht zu Erkrankungen der Nieren und des Harntrakts. Sie eignet sich sehr gut, um wichtige Wortelemente und Fachwörter aus Kapitel 9 im Rahmen eines zusammenhängenden Textes zu wiederholen.

Diseases of the kidneys and urinary tract frequently give rise to consistent arrays or clusters of clinical signs, symptoms, and laboratory findings called syndromes. Syndromes are useful diagnostically because each has fewer causes than the individual clinical signs and symptoms it contains. For example, any injured capillary bed from glomerulus to urethral meatus can cause hematuria, but only glomerular injury also can cause heavy albuminuria and erythrocyte casts, and only a few of the diseases that injure the glomerular capillaries enough to cause hematuria and proteinuria also cause a rapid fall in glomerular filtration rate. Routine clinical evaluation is often sufficient to suggest that a particular syndrome may be present, but additional laboratory measurements beyond the routine, as well as radiologic and/or urologic evaluation and sequential clinical observations, are usually required to establish the diagnosis. This chapter presents the general features of the syndromes, lists the clinical and laboratory data required for their recognition, and outlines the diseases that cause them (...)

### Acute (ARF) and Rapidly Progressive Renal Failure (RPRF)

Proof for the existence of either syndrome requires serial determination of the glomerular filtration rate

(GFR), blood urea nitrogen, or serum creatine level. Anuria or oliguria strongly suggest acute renal failure, since life cannot be sustained for long with such inadequate renal function. Symptoms and signs of uremia of recent onset suggest rapidly progressive or acute renal failure but also could result from chronic renal failure that has only recently become life-threatening. Although edema, hypertension, and abnormalities of electrolytes and the urine sediment are frequent in acute and rapidly progressive renal failure, they occur in other syndromes as well and are not specific (...)

Urinary obstruction, some forms of vasculitis, major renal vascular accidents, and endogenous and exogenous nephrotoxins are the usual causes of acute renal failure. Vasculitis and (...) glomerulonephritis are the main causes of rapidly progressive renal failure (...)

### Chronic Renal Failure (CRF)

Chronic renal failure results from progressive and irreversible destruction of nephrons, regardless of cause. This diagnosis implies that GFR is known to have been reduced for at least 3 to 6 months. Often a gradual decline in GFR occurs over a period of years. Proof of chronicity is also provided by the demonstration of bilateral reduction of kidney size by scout film, ultrasonography, intravenous pyelography, or tomography. Other findings of longstanding renal failure, such as renal osteodystrophy or symptoms of uremia, also help to establish this syndrome. Several laboratory abnormalities are often regarded as reliable indicators of chronicity of renal disease, such as anemia, hyperphosphatemia, or hypocalcemia, but these are not specific. Proteinuria is a frequent but nonspecific finding, as is hematuria. Chronic obstructive uropathy, polycystic and medullary cystic diseases, analgesic nephropathy are conditions in which the urine often contains little or no protein, cells, or casts even though nephron destruction has progressed to chronic renal failure (...)

### Urinary Tract Infection (UTI)

This syndrome is defined by the demonstration in urine of pathogenic organisms, either bacteria, tubercle bacilli, or fungi. When urine is obtained for culture, the condition under which the urine is collected must minimize contamination from external surfaces (...) Levels above 10<sup>2</sup> colonies per milliliter are sufficient to indicate infection in symptomatic

<sup>21</sup> McGraw-Hill makes no representations or warranties as to the accuracy of any information contained in the McGraw-Hill Material, including any warranties of merchantability or fitness for a particular purpose. In no event shall McGraw-Hill have any liability to any part for special, incidental, tort, or consequential damages arising out of or in connection with the McGraw-Hill Material, even if McGraw-Hill has been advised of the possibility of such damages.

patients and in urine samples obtained by suprapubic aspiration or bladder catheter (...)

A positive urine culture need not imply that an organism is producing tissue inflammation or injury. In some patients, tissue effects may be trivial; in others, injury may occur even though symptoms or urinary abnormalities are not present at the time of evaluation. When bacteriuria is associated with tissue inflammation or injury, clinical manifestations usually depend on the site(s) involved. Dysuria, frequency, urgency, and suprapubic tenderness are common symptoms of bladder and urethral inflammation. Prostatitis also leads to frequency, dysuria, and urgency, and the prostate may be boggy and tender on rectal examination. Flank pain, chills, fever, nausea and vomiting, hypotension from sepsis, and leukocyte casts all suggest true renal parenchymal infection, i. e., pyelonephritis; their absence, however does not exclude pyelonephritis (...)

### Nephrolithiasis

This syndrome is recognized with certainty when a stone is passed, visualized by x-ray, or removed at surgery or cystoscopy. Less certain, but suggestive, evidences of nephrolithiasis include renal colic, painful hematuria, or unexplained pyuria, dysuria, and urinary frequency. Colic varies in its symptomatology but usually begins suddenly in one flank, radiates downward toward the groin, and is excruciatingly painful.

Most renal stones are composed of calcium, uric acid, cystine, or struvite (magnesium ammonium phosphate). All are radiopaque except for uric acid stones and are therefore visible by routine abdominal radiography. Uric acid stones appear as radiolucent filling defects and can be mistaken for tumor or blood clot.

### Urinary tract obstruction (UTO)

Documentation of the various structural or functional causes of urinary tract obstruction usually requires radiologic or surgical visualization. The manifestations of obstruction, which initiate the search for its causes, are numerous. Anuria in an adult is almost always due to obstruction of bladder outflow. Less commonly, blockage of upper urinary drainage from both kidneys or from a solitary functioning kidney accounts for total or near-total cessation of urine flow. A large bladder after voiding is a sign of outflow obstruction, usually due to urethral stricture, tumor, stone, neurogenic causes, or prostatic hypertrophy. Nocturia, frequency and overflow incontinence, and slowing or hesitancy of micturition also suggest outflow obstruction. Upper tract obstruction often produces few manifestations. When it is incomplete or unilateral, urine volume may be normal or even elevated because of a loss of renal concentrating ability. Urinary stasis secondary to obstruction predisposes to recurrent urinary tract infection or chronic obstruction to progressive loss of renal function.

### Fragen zum Text

1. Unterstreichen Sie bitte alle Fachausdrücke, die Ihnen aus Kapitel 9 und früheren Kapiteln bekannt sind. Geben Sie kurze Worterklärungen an.
2. Unterstreichen und übersetzen Sie mit Hilfe eines medizinischen Wörterbuchs alle Fachbegriffe, die Ihnen unbekannt sind. Nutzen Sie dabei Ihre Kenntnis bereits bekannter Wortelemente.



## Fachtext 8 zu Kapitel 10 Nervensystem und Sinnesorgane

Bearbeiteter Abschnitt aus „Pschyrembel Klinisches Wörterbuch 2011, Begr. v. Pschyrembel, Willibald, 262. Aufl., Berlin, New York: De Gruyter 2010“, S. 1854–1855 (Abdruck mit freundlicher Genehmigung von De Gruyter, München).

Dieser Text aus einem medizinischen Wörterbuch fasst die wichtigsten neurologischen Fakten zum Thema „Schlaganfall“ (s. S. 213 und 215) kurz zusammen.

Bitte lesen Sie wieder den Abschnitt zunächst ganz und beantworten Sie anschließend die Fragen.

**Schlaganfall:** (engl.) stroke; früher Apoplexie, Apoplexia cerebri, apoplektischer Insult, sog. Gehirnschlag; akut einsetzendes fokale-neurologisches Defizit bei zerebraler Durchblutungsstörung (ischäm. Sch.) od. intrazerebraler Blutung (hämorrhag. Sch.); klinischer Notfall. Häufigkeit: jährl. Inzidenz in Deutschland ca. 200 000.

**Formen:** 1. ischämischer Sch. (ca. 85 %): Sch. inf. fokaler zerebraler Ischämie (arterielle Verschlusskrankheit des Gehirns; ...); Pathol.: Enzephalomalazie (ca. 1.–5. Tag) u. ischäm. Hirninfarkt (...); 2. hämorrhagischer Sch. (ca. 15 %): Sch. inf. zerebralen Hämatoms (...)

**Klin.:** abrupt einsetzendes fokale-neurol. Defizit in Abhängigkeit von Lok. der zerebralen (ischäm. bzw. hämorrhag.) Störung, z. B. im Versorgungsgebiet der A. cerebri media (häufigste Lok. bei ischäm. Sch.)

kontralaterale armbetonte Hemiparese, Hemihypästhesie u. (bei betroffener sprachdominanter Hemisphäre) Aphasie (...); Einteilung des ischäm. Sch. nach zeitl. Verlauf der Sympt. (...) in: 1. transitor. ischäm. Attacke (Abk. TIA): vollständig reversible Sympt. (Rückbildung innerh. 24 Std.); 2. progressive stroke (Abk. PS): zunehmende u. fluktuierende Sympt. mit mögl. Remission; 3. complete stroke (Abk. CS): dauerhafte (chron.) Sympt.; Kompl.: je nach Klin.; Aspiration (meist inf. Dysphagie bzw. Bewusstseinsstörung); inf. Immobilisierung Beinvenenthrombose, Lungenembolie od. Dekubitalulzera; symptomat. Epilepsie; Hirnödeme, Hirndrucksteigerung u. a.

**Diagn.:** neurol. Untersuchung (...); (radiol.) kraniale Bildgebung (CCT, MRT) u. vaskuläre Diagn. hirnersorgender Gefäße (Ultraschall Diagnostik, ... Angiographie ...) zur Differenzierung von hämorrhag. Sch. (Nachweis einer intrazerebralen Blutung) und ischäm. Sch. (...)

**Ther.:** 1. Akuttherapie: a) konservativ intensivmed. Sicherung der Vitalfunktionen (möglichst auf Stroke Unit); (...) b) bei ischäm. Sch. therap. Revaskularisation durch Thrombolyse (...); c) ggf. neurochir. (...); 2. Frühmobilisation; Physiotherapie, Ergotherapie, Logopädie zur Rehabilitation. Progn.: dritthäufigste Todesursache in Deutschland; bei ischäm. Sch. günstiger (Letalität ca. 20 %) als bei hämorrhag.; in Industrieländern häufigste Urs. einer dauerhaften Behinderung; Prävention: Beseitigung beeinflussbarer kardiovaskulärer Risikofaktoren (...).

### Fragen zum Text

1. Unterstreichen Sie bitte alle Fachausdrücke, die Ihnen aus Kapitel 10 und früheren Kapiteln bekannt sind. Geben Sie kurze Worterklärungen an.
2. Unterstreichen und erklären Sie mit Hilfe eines medizinischen Wörterbuchs alle Fachbegriffe, die Ihnen unbekannt sind. Nutzen Sie dabei Ihre Kenntnis bereits bekannter Wortelemente.

This page intentionally left blank

# Anhang



This page intentionally left blank

# Literaturempfehlungen

## Deutschsprachige Lehrbücher zur medizinischen Terminologie

- Caspar, Wolfgang: Medizinische Terminologie. 2. Aufl. Stuttgart: Thieme 2007.
- Fangerau, Heiner, Stefan Schulz, Thorsten Noack und Irmgard Müller: Medizinische Terminologie – ein Kompaktkurs. 3. Aufl. Berlin: Lehmanns Media 2008.
- Holubar, Karl und Cathrin Schmidt: Medizinische Terminologie und ärztliche Sprache. Wien: Facultas Universitätsverlag 1997.
- Lippert-Burmester, Wunna und Herbert Lippert: Medizinische Fachsprache – leicht gemacht. 5. Aufl. Stuttgart: Schattauer 2008.
- Michler, Markwart und Jost Benedum: Einführung in die medizinische Fachsprache. Berlin: Springer 1972.
- Murken, Axel Hinrich: Lehrbuch der Medizinischen Terminologie. 4. Aufl. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft 2003.
- Riha, Ortrun: Medizinische Terminologie. 3. Aufl. Leipzig: Verlag Wissenschaftliche Skripten 2003.
- Ruff, Peter Wolfgang: Einführung in den Gebrauch der medizinischen Fachsprache. 5. Aufl. Reinbek: LAU-Ausbildungssysteme 2002.
- Ruff, Peter Wolfgang: Medizinische Fachsprache. LAU-Verlag 1996.
- Schipperges, Heinrich: Die Sprache der Medizin. Heidelberg: Verlag für Medizin 1987.
- Schmiedebach, Heinz-Peter und Franz Pera: Medizinischer Wortschatz – Terminologie kompakt. Berlin: de Gruyter 2009.
- Steger, Florian: Medizinische Terminologie. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2011.
- Tusch, Helmut und Edda Biechl: Terminologie für Krankenpflegeberufe. 2. Aufl. Hall i.T.: Berenkamp 2002.
- Wilmanns, Juliane C. und Günther Schmitt: Die Medizin und ihre Sprache. Landsberg/Lech: ecomed 2002.

## Englischsprachige Lehrbücher zur medizinischen Terminologie

- Applegate, April and Valerie Overton: The Elements of Medical Terminology. Albany: Delmar Cengage Learning 1994.
- Austrin, Miriam G. and Harvey R. Austrin: Learning Medical Terminology. St. Louis: Mosby 1995.
- Birmingham, Jacqueline Joseph: Medical Terminology. 9<sup>th</sup> edition. St. Louis: Mosby 1999.
- Davies, Paul M.: Medical Terminology. Oxford: Heinemann 1985.
- Ehrlich, Ann and Carol L. Schroeder: Medical Terminology for Health Professions. 5<sup>th</sup> edition. Albany: Delmar Cengage Learning 2004.
- Gyls, Barbara A. and Mary Ellen Wedding: Medical Terminology Systems. A Body Systems Approach. 5<sup>th</sup> edition. Philadelphia: Davis 2004.
- LaFleur Brooks, Myrna: Exploring Medical Language. St. Louis: Mosby 2008 (auch Online-Kurs).
- Leonard, Peggy C.: Quick & Easy Medical Terminology. 6<sup>th</sup> edition. Philadelphia: Saunders 2010 (auch CD-ROM und Online-Kurs).
- Lillis, Carol A.: Introduction to Medical Terminology. 4<sup>th</sup> edition. Upper Saddle River: Prentice Hall 1996.
- Willis, Marjorie Canfield: Medical Terminology. 2<sup>nd</sup> edition. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins 2008.

## Lexika und Wörterbücher

- Dorland's Illustrated Medical Dictionary. 29<sup>th</sup> edition. Philadelphia: W.B. Saunders 2000.
- Dressler, Stephan: Elsevier's Wörterbuch Medizin. Englisch-Deutsch/Deutsch-Englisch. 2 Bde. München: Urban & Fischer 2007.
- Duden. Wörterbuch medizinischer Fachbegriffe. 8. Aufl. Mannheim: Bibliographisches Institut 2007.
- Pschyrembel Klinisches Wörterbuch 2011. 262. Aufl. Berlin: de Gruyter 2010 (auch online).
- Roche Lexikon Medizin. 5. Aufl. München: Urban & Fischer 2006 (auch online).
- Stedman's Medical Dictionary. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins 2000.
- Unsel, Werner (Hrsg.): Medizinisches Wörterbuch englisch-deutsch/deutsch-englisch. 12. Aufl. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft 2009.

## Online-Datenbanken zur medizinischen Fachsprache

- <http://dict.leo.org>
- <http://encyclopedia.thefreedictionary.com>
- <http://www.medterms.com>

## Eponyme, Synonyme, Syndrome und Krankheiten

- Arenz, Dirk: Eponyme und Syndrome in der Psychiatrie. Köln: Viavital Verlag 2001.
- ICD-10. Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme. Informationen und Datenbank beim Deutschen Institut für Medizinische Dokumentation und Information/DIMDI (online).
- Leiber, Bernfried: Die klinischen Syndrome. 2 Bde. 9. Aufl. München: Urban & Fischer 2006.
- Leiber, Bernfried und Theodor Olbert: Die klinischen Eponyme. Medizinische Eigennamenbegriffe in Klinik und Praxis. München: Urban & Schwarzenberg 1968.
- Sibbing, Wolfgang: Morbi und Syndrome. Eigennamen im klinischen Alltag. Neckarsulm: Jungjohann Verlagsgesellschaft 1987.
- Westarp, Martin-Egon und Hans-Peter Ditz: Synonyme der Medizin. Neckarsulm: Verlag Jungjohann 1983.

- Winkelmann, Andreas: Von Achilles bis Zuckerlandl. Eigennamen in der medizinischen Fachsprache. 2. Aufl. Bern: Huber 2009.

## Etymologie

- Großgebauer, Klaus: Medizinische Fachsprache. Etymologisch-erklärende Einführung. München: Verlag für angewandte Wissenschaften 1988.
- Karenberg, Axel: Amor, Äskulap & Co. Klassische Mythologie in der Sprache der modernen Medizin. Stuttgart: Schattauer 2005.
- Marcovecchio, Enrico: Dizionario etimologico storico dei termini medici. Firenze: Festina Lente 1993.
- Scarborough, John: Medical Terminologies. Classical Origins. Norman: University of Oklahoma Press 1992.
- Wain, Harry: The Story behind the Word. Springfield: Charles C. Thomas 1958.
- Walker-Esbaugh, Cheryl, Laine H. McCarthy and Rhonda A. Sparks: Dunmore and Fleischer's Medical Terminology: Exercises in Etymology. 3<sup>rd</sup> edition. Philadelphia: Davis 2004.

## Spezialliteratur zur Terminologie einzelner Fachgebiete

- Arnold, Michael und Hermann Albeck (Hrsg.): Managed Care. Stuttgart: Schattauer 1997 (mit einem Glossar zu gesundheitsökonomischen Grundbegriffen).
- Current Dental Terminology. Chicago: American Dental Association 2009 (online).
- Dauber, Wolfgang und Heinz Feneis: Feneis' Bild-Lexikon der Anatomie. 10. Aufl. Stuttgart: Thieme 2008.
- Dilg, Peter und Guido Jüttner: Pharmazeutische Terminologie. Die Fachsprache des Apothekers. 2. Aufl. Frankfurt a. M.: Govi-Verlag 1992.
- Habermann-Horstmeier, Lotte: Anatomie, Physiologie und Pathologie. 3. Aufl. Stuttgart: Schattauer 1996.
- Hilfrich, Georg: Fachwörter Zahnmedizin. 2. Aufl. Bad Homburg v.d.H.: Verlag Dr. Max Gehlen 2006.
- Karenberg, Axel, Daniel Schäfer, Ferdinand Peter Moog und Christian Hick: Medizinische Terminologie für Studierende der Zahnheilkunde. Aachen: Shaker 2002.

- Krämer, Karl-Ludwig, Marina Arbogast und Franz-Peter Maichl: Ordnungssysteme Orthopädie und Traumatologie. Stuttgart: Thieme 1997.
- Peters, Uwe Henrik: Lexikon Psychiatrie, Psychotherapie, Medizinische Psychologie. 6. Aufl. München: Urban & Fischer 2007.
- Röhrenbeck, Ulrike: Dottern, dippen oder stripfen. Anglizismen in der deutschen Medizinersprache (Kardiologie und Angiologie). München: Medikon Verlag 1988.
- Schulze, Peter: Anatomisches Wörterbuch. Latein-Deutsch/Deutsch-Latein. 7. Aufl. Stuttgart: Thieme 2008.
- Scott, Walter L. (ed.): Medicolegal Glossary. Oradell: Medical Economics Books 1989.
- Terminologia Anatomica. International Anatomical Terminology. Stuttgart: Thieme 1998.

# Indizes

## Index 1: Bindeformen von A bis Z

Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form	Kapitel
<b>abdomin/o</b>	Bauch	<i>abdomin/o</i>	8
<b>aden/o</b>	Drüse	<i>aden/o</i>	6
<b>adren/o</b>	Nebenniere	<i>adren/o</i>	11
<b>adrenal/o</b>	Nebenniere	<i>adrenal/o</i>	11
<b>aer/o</b>	Luft	<i>aer/o</i>	7
<b>äti/o</b>	Ursache(n)	<i>eti/o</i>	3
<b>akr/o</b>	Extremitäten(enden)	<i>acr/o</i>	11
<b>akust/o</b>	Hören, Gehör	<i>acoust/o</i>	10
<b>alkal/o</b>	basisch, Base	<i>alkal/o</i>	6
<b>all/o</b>	anders, fremd	<i>all/o</i>	6
<b>alveol/o</b>	Lungenbläschen	<i>alveol/o</i>	7
<b>an/o</b>	After	<i>an/o</i>	8
<b>andr/o</b>	Mann	<i>andr/o</i>	9
<b>angi/o</b>	Blutgefäß	<i>angi/o</i>	5
<b>ankyl/o</b>	gekrümmt	<i>ankyl/o</i>	4
<b>aort/o</b>	Hauptschlagader, Aorta	<i>aort/o</i>	5
<b>append/o</b>	Wurmfortsatz	<i>append/o</i>	8
<b>appendik/o</b>	Wurmfortsatz	<i>appendic/o</i>	8
<b>arteri/o</b>	Schlagader, Arterie	<i>arteri/o</i>	5
<b>arthr/o</b>	Gelenk	<i>arthr/o</i>	4
<b>artikul/o</b>	Gelenk	<i>articul/o</i>	4
<b>atri/o</b>	Herzvorhof	<i>atri/o</i>	5
<b>audi/o</b>	Hören, Gehör	<i>audi/o</i>	10
<b>aut/o</b>	selbst	<i>aut/o</i>	6
<b>azid/o</b>	sauer, Säure	<i>acid/o</i>	6
<b>bakteri/o</b>	Bakterium	<i>bacteri/o</i>	3
<b>bil/i</b>	Galle	<i>bil/i</i>	8
<b>bronch/o</b>	Luftröhrenast	<i>bronch/o</i>	7
<b>bronchi/o</b>	Luftröhrenast	<i>bronchi/o</i>	7
<b>chem/o</b>	chemisch	<i>chem/o</i>	3
<b>cholangi/o</b>	Gallengänge	<i>cholangi/o</i>	8
<b>chole</b>	Galle	<i>chole</i>	8
<b>cholezyst/o</b>	Gallenblase	<i>cholecyst/o</i>	8
<b>chondr/o</b>	Knorpel	<i>chondr/o</i>	4

Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form	Kapitel
<b>chrom/o</b>	Farbe	<i>chrom/o</i>	6
<b>chromat/o</b>	Farbe	<i>chromat/o</i>	6
<b>dent/o</b>	Zähne	<i>dent/o</i>	8
<b>derm/o</b>	Haut	<i>derm/o</i>	5
<b>dermat/o</b>	Haut	<i>dermat/o</i>	5
<b>disk/o</b>	Bandscheibe	<i>disk/o</i>	4
<b>divertikul/o</b>	Divertikel, Ausstülpung der Darmwand	<i>diverticul/o</i>	8
<b>ech/o</b>	Ton, Schall	<i>ech/o</i>	3
<b>elektr/o</b>	auf Elektrizität beruhend	<i>electr/o</i>	3
<b>embol/o</b>	mit dem Blutstrom verschleppter Pfropf, in der Regel Blutgerinnsel	<i>embol/o</i>	5
<b>enter/o</b>	Dünndarm	<i>enter/o</i>	8
<b>enzephal/o</b>	Gehirn	<i>encephal/o</i>	10
<b>epididym/o</b>	Nebenhoden	<i>epididym/o</i>	9
<b>epiglott/o</b>	Kehldeckel	<i>epiglott/o</i>	7
<b>episi/o</b>	Damm	<i>episi/o</i>	9
<b>erythr/o</b>	rot	<i>erythr/o</i>	6
<b>fibr/o</b>	Faser	<i>fibr/o</i>	3
<b>gastr/o</b>	Magen	<i>gastr/o</i>	8
<b>genit/o</b>	Geschlecht, Zeugung	<i>genit/o</i>	9
<b>gland/o</b>	Drüse	<i>gland/o</i>	11
<b>gli/o</b>	Glia	<i>gli/o</i>	10
<b>glomerul/o</b>	Glomerulus	<i>glomerul/o</i>	9
<b>gluk/o</b>	Zucker, süß	<i>gluc/o</i>	9
<b>glyk/o</b>	Zucker, süß	<i>glyc/o</i>	9
<b>gon/o</b>	Geschlecht	<i>gon/o</i>	9
<b>granul/o</b>	Körnchen	<i>granul/o</i>	6
<b>gyn/o</b>	Frau	<i>gyn/o</i>	9
<b>gynäk/o</b>	Frau	<i>gynec/o</i>	9
<b>häm/o</b>	Blut	<i>hem/o</i>	6
<b>hämat/o</b>	Blut	<i>hemat/o</i>	6
<b>hepat/o</b>	Leber	<i>hepat/o</i>	8
<b>hist/o</b>	Gewebe	<i>hist/o</i>	3
<b>hydr/o</b>	Wasser	<i>hydr/o</i>	7
<b>hyster/o</b>	Gebärmutter	<i>hyster/o</i>	9
<b>iatr/o</b>	Arzt	<i>iatr/o</i>	3
<b>ile/o</b>	Krummdarm	<i>ile/o</i>	8
<b>immun/o</b>	Immunität	<i>immun/o</i>	6
<b>intestin/o</b>	Darm, Eingeweide	<i>intestin/o</i>	8
<b>jejun/o</b>	Leerdarm	<i>jejun/o</i>	8
<b>kanzer/o</b>	Krebs	<i>cancer/o</i>	3

Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form	Kapitel
<b>kardi/o</b>	Herz	<i>cardi/o</i>	5
<b>karzin/o</b>	Krebs	<i>carcin/o</i>	3
<b>kol/o</b>	Dickdarm	<i>col/o</i>	8
<b>kolp/o</b>	Scheide	<i>colp/o</i>	9
<b>koronar/o</b>	Herzkranzgefäße	<i>coronar/o</i>	5
<b>kortik/o</b>	Rinde	<i>cortic/o</i>	11
<b>krani/o</b>	Schädel	<i>crani/o</i>	4
<b>krin/o</b>	Absonderung, Abgabe	<i>crin/o</i>	11
<b>krypt/o</b>	verborgen	<i>crypt/o</i>	9
<b>kut/o</b>	Haut	<i>cut/o</i>	5
<b>lapar/o</b>	Bauchhöhle, Bauchwand	<i>lapar/o</i>	8
<b>laryng/o</b>	Kehlkopf	<i>laryng/o</i>	7
<b>leuk/o</b>	weiß	<i>leuk/o</i>	6
<b>lith/o</b>	Stein	<i>lith/o</i>	8
<b>lob/o</b>	Lappen eines Organs	<i>lob/o</i>	7
<b>lymph/o</b>	Lymph	<i>lymph/o</i>	6
<b>makr/o</b>	groß	<i>macr/o</i>	5
<b>medull/o</b>	Mark	<i>medull/o</i>	6, 10
<b>mega-</b>	groß	<i>mega-</i>	9
<b>megal/o</b>	groß	<i>megal/o</i>	9
<b>men/o</b>	Monatsfluss	<i>men/o</i>	9
<b>mening/o</b>	Hirnhaut	<i>mening/o</i>	10
<b>meninge/o</b>	Hirnhaut	<i>meningi/o</i>	10
<b>menisk/o</b>	scheibenförmiger Knorpel	<i>menisc/o</i>	4
<b>metr/i</b>	Gebärmutter	<i>metr/i</i>	9
<b>metr/o</b>	Gebärmutter	<i>metr/o</i>	9
<b>mikr/o</b>	Klein	<i>micr/o</i>	5
<b>muk/o</b>	Schleim	<i>muc/o</i>	7
<b>muskul/o</b>	Muskel	<i>muscul/o</i>	4
<b>my/o</b>	Muskel	<i>my/o</i>	4
<b>myel/o</b>	Mark	<i>myel/o</i>	4, 6, 10
<b>myk/o</b>	Pilz	<i>myc/o</i>	3
<b>nas/o</b>	Nase	<i>nas/o</i>	7
<b>nekr/o</b>	abgestorben, tot	<i>necr/o</i>	3
<b>nephr/o</b>	Niere	<i>nephr/o</i>	9
<b>neur/o</b>	Nerv	<i>neur/o</i>	10
<b>norm/o</b>	regelgerecht, normal	<i>norm/o</i>	6
<b>nos/o</b>	Krankheit	<i>nos/o</i>	3
<b>nykt/o</b>	Nacht	<i>noct/i, nyct/o</i>	9
<b>odont/o</b>	Zähne	<i>odont/o</i>	8
<b>ösophag/o</b>	Speiseröhre	<i>esophag/o</i>	8

Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form	Kapitel
<b>okul/o</b>	Auge	<i>ocul/o</i>	10
<b>onk/o</b>	Geschwulst	<i>onc/o</i>	3
<b>oophor/o</b>	Eierstock	<i>oophor/o</i>	9
<b>ophthalm/o</b>	Auge	<i>ophthalm/o</i>	10
<b>or/o</b>	Mund	<i>or/o</i>	8
<b>orch/o</b>	Hoden	<i>orch/o</i>	9
<b>orchi/o</b>	Hoden	<i>orchi/o</i>	9
<b>orchid/o</b>	Hoden	<i>orchid/o</i>	9
<b>organ/o</b>	Organ, Körperteil	<i>organ/o</i>	3
<b>orth/o</b>	gerade, aufrecht, richtig	<i>orth/o</i>	4
<b>oste/o</b>	Knochen	<i>oste/o</i>	4
<b>ot/o</b>	Ohr	<i>ot/o</i>	10
<b>ox/o</b>	Sauerstoff	<i>ox/o</i>	6
<b>pankreat/o</b>	Bauchspeicheldrüse	<i>pancreat/o</i>	8
<b>parasit/o</b>	Schmarotzer	<i>parasit/o</i>	3
<b>parathyr/o</b>	Nebenschilddrüse	<i>parathyr/o</i>	11
<b>parathyre/o</b>	Nebenschilddrüse	<i>parathyre/o</i>	11
<b>parathyreoid/o</b>	Nebenschilddrüse	<i>parathyreoid/o</i>	11
<b>parathyroid/o</b>	Nebenschilddrüse	<i>parathyroid/o</i>	11
<b>path/o</b>	Leiden, Krankheit	<i>path/o</i>	3
<b>pektor/o</b>	Brust	<i>pector/o</i>	5
<b>perine/o</b>	Damm	<i>perine/o</i>	9
<b>peritone/o</b>	Bauchfell	<i>peritone/o</i>	8
<b>phag/o</b>	Fressen	<i>phag/o</i>	6
<b>pharmak/o</b>	Arzneimittel	<i>pharmac/o</i>	3
<b>pharyng/o</b>	Rachen	<i>pharyng/o</i>	8
<b>phleb/o</b>	Blutader, Vene	<i>phleb/o</i>	5
<b>phon/o</b>	Laut, Stimme	<i>phon/o</i>	3
<b>physi/o</b>	Natur, Körpervorgänge	<i>physi/o</i>	3
<b>pleur/o</b>	Brustfell	<i>pleur/o</i>	7
<b>pneum/o</b>	Lunge, Luft	<i>pneum/o</i>	7
<b>pneumat/o</b>	Lunge, Luft	<i>pneumat/o</i>	7
<b>pneumon/o</b>	Lunge	<i>pneumon/o</i>	7
<b>prokt/o</b>	End-, Mastdarm	<i>proct/o</i>	8
<b>prostat/o</b>	Vorsteherdrüse	<i>prostat/o</i>	9
<b>protein/o</b>	Eiweiß	<i>protein/o</i>	7
<b>pseud/o</b>	falsch, scheinbar	<i>pseud/o</i>	4
<b>psych/o</b>	Seele	<i>psych/o</i>	3
<b>pulmon/o</b>	Lunge	<i>pulmon/o</i>	7
<b>py/o</b>	Eiter	<i>py/o</i>	7
<b>pyel/o</b>	Nierenbecken	<i>pyel/o</i>	9



Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form	Kapitel
<b>pyr/o</b>	Fieber	<i>pyr/o</i>	3
<b>rachi-</b>	Rückgrat, Rücken	<i>rachi-</i>	4
<b>radi/o</b>	Strahlen	<i>radi/o</i>	3
<b>radik/o</b>	Wurzeln der Rückenmarksnerven	<i>radic/o</i>	10
<b>radikul/o</b>	Wurzeln der Rückenmarksnerven	<i>radicul/o</i>	10
<b>rekt/o</b>	End-, Mastdarm	<i>rect/o</i>	8
<b>ren/o</b>	Niere	<i>ren/o</i>	9
<b>rhin/o</b>	Nase	<i>rhin/o</i>	7
<b>rhiz/o</b>	Wurzeln der Rückenmarksnerven	<i>rhiz/o</i>	10
<b>rhythm/o</b>	Rhythmus	<i>rhythm/o</i>	5
<b>salping/o</b>	Eileiter	<i>salping/o</i>	9
<b>sark/o</b>	Fleisch	<i>sarc/o</i>	3
<b>semin/o</b>	Samen	<i>semin/o</i>	9
<b>ser/o</b>	Blutserum	<i>ser/o</i>	6
<b>sial/o</b>	Speichel	<i>sial/o</i>	8
<b>sigmoid/o</b>	Sigmoideum	<i>sigmoid/o</i>	8
<b>sin/o</b>	Nasennebenhöhlen	<i>sin/o</i>	7
<b>sinus/o</b>	Nasennebenhöhlen	<i>sinus/o</i>	7
<b>skoli/o</b>	krumm	<i>scoli/o</i>	4
<b>somat/o</b>	Körper	<i>somat/o</i>	3
<b>son/o</b>	Ton, Geräusch	<i>son/o</i>	3
<b>sperm/o</b>	Samen	<i>sperm/o</i>	9
<b>spermat/o</b>	Samen	<i>spermat/o</i>	9
<b>spin/o</b>	Rückenmark, Wirbelsäule	<i>spin/o</i>	10
<b>spir/o</b>	Atmung	<i>spir/o</i>	7
<b>spirat/o</b>	Atmung	<i>spirat/o</i>	7
<b>splen/o</b>	Milz	<i>splen/o</i>	6
<b>spondyl/o</b>	Wirbelknochen, Wirbelsäule	<i>spondyl/o</i>	4
<b>steth/o</b>	Brust	<i>steth/o</i>	5
<b>stomat/o</b>	Mund	<i>stomat/o</i>	8
<b>synovi/o</b>	Gelenkinnenhaut	<i>synovi/o</i>	4
<b>synovial/o</b>	Gelenkinnenhaut	<i>synovial/o</i>	4
<b>ten/o</b>	Sehne	<i>ten/o</i>	4
<b>tend/o</b>	Sehne	<i>tend/o</i>	4
<b>tendin/o</b>	Sehne	<i>tendin/o</i>	4
<b>test/o</b>	Hoden	<i>test/o</i>	9
<b>thorak/o</b>	Brustkorb, -raum	<i>thorac/o</i>	7
<b>thromb/o</b>	Pfropf, Blutgerinnsel	<i>thromb/o</i>	5
<b>thym/o</b>	Thymus	<i>thym/o</i>	6
<b>thyr/o</b>	Schilddrüse	<i>thyr/o</i>	11
<b>thyre/o</b>	Schilddrüse	<i>thyre/o</i>	11

Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form	Kapitel
<b>thyreoid/o</b>	Schilddrüse	<i>thyreoid/o</i>	11
<b>thyroid/o</b>	Schilddrüse	<i>thyroid/o</i>	11
<b>tom/o</b>	Schnitt	<i>tom/o</i>	3
<b>tonsill/o</b>	(Gaumen-)Mandeln	<i>tonsill/o</i>	6
<b>tox/o</b>	Gift	<i>tox/o</i>	11
<b>toxik/o</b>	Gift	<i>toxic/o</i>	11
<b>trache/o</b>	Lufttröhre	<i>trache/o</i>	7
<b>ur/o</b>	Harn, Harnorgane	<i>ur/o</i>	9
<b>ureter/o</b>	Harnleiter	<i>ureter/o</i>	9
<b>urethr/o</b>	Harnröhre	<i>urethr/o</i>	9
<b>uter/o</b>	Gebärmutter	<i>uter/o</i>	9
<b>vagin/o</b>	Scheide	<i>vagin/o</i>	9
<b>varik/o</b>	Krampfader, Erweiterung einer Vene	<i>varic/o</i>	5
<b>vas/o</b>	Blutgefäß	<i>vas/o</i>	5
<b>vas/o</b>	Samenleiter	<i>vas/o</i>	9
<b>vaskul/o</b>	(kleines) Blutgefäß	<i>vascul/o</i>	5
<b>ven/o</b>	Blutader, Vene	<i>ven/o</i>	5
<b>ventrikul/o</b>	Kammer	<i>ventricul/o</i>	5
<b>vesik/o</b>	Harnblase	<i>vesic/o</i>	9
<b>vir/o</b>	Virus	<i>vir/o</i>	3
<b>vulv/o</b>	Vulva	<i>vulv/o</i>	9
<b>zellul/o</b>	Zelle	<i>cellul/o</i>	3
<b>zerebell/o</b>	Kleinhirn	<i>cerebell/o</i>	10
<b>zerebr/o</b>	Gehirn	<i>cerebr/o</i>	10
<b>zyst/o</b>	Harnblase	<i>cyst/o</i>	9
<b>zyt/o</b>	Zelle	<i>cyt/o</i>	3

## Index 2: Präfixe von A bis Z

Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form	Kapitel
<b>a-</b>	un-, nicht, ohne, Mangel an, Fehlen von	<i>a-</i>	3
<b>a-</b>	an, heran, hinzu	<i>a-</i>	7
<b>ab-</b>	ab-, von ... weg	<i>ab-</i>	4
<b>abs-</b>	ab-, von ... weg	<i>abs-</i>	4
<b>ad-</b>	an, heran, hinzu	<i>ad-</i>	7
<b>af-</b>	an, heran, hinzu	<i>af-</i>	7
<b>ag-</b>	an, heran, hinzu	<i>ag-</i>	7
<b>ak-</b>	an, heran, hinzu	<i>ac-</i>	7
<b>an-</b>	un-, nicht, ohne, Mangel an, Fehlen von	<i>an-</i>	3

Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form	Kapitel
<b>an-</b>	auf, hinauf, auf ... hin	<i>an-</i>	8
<b>ana-</b>	auf, hinauf, auf ... hin	<i>ana-</i>	8
<b>anti-</b>	gegen, entgegen	<i>anti-</i>	3
<b>ap-</b>	an, heran, hinzu	<i>ap-</i>	7
<b>ar-</b>	an, heran, hinzu	<i>ar-</i>	7
<b>as-</b>	an, heran, hinzu	<i>as-</i>	7
<b>bi-</b>	zwei, doppelt	<i>bi-</i>	10
<b>bin-</b>	zwei, doppelt	<i>bin-</i>	10
<b>brady-</b>	langsam	<i>brady-</i>	5
<b>de-</b>	un-, nicht; von ... weg, ent-; herab	<i>de-</i>	5
<b>des-</b>	un-, nicht; von ... weg, ent-; herab	<i>des-</i>	5
<b>di-</b>	auseinander, ver-	<i>di-</i>	4
<b>di-</b>	durch, hindurch; zwischen; auseinander	<i>di-</i>	3
<b>dia-</b>	durch, hindurch; zwischen; auseinander	<i>dia-</i>	3
<b>dif-</b>	auseinander, ver-	<i>dif-</i>	4
<b>dipl-</b>	zwei, doppelt	<i>dipl-</i>	10
<b>diplo-</b>	zwei, doppelt	<i>diplo-</i>	10
<b>dis-</b>	auseinander, ver-	<i>dis-</i>	4
<b>dys-</b>	miss-, un-, Normabweichung, krankhafte Störung	<i>dys-</i>	7
<b>e-</b>	aus, heraus	<i>e-</i>	7
<b>ek-</b>	aus, heraus	<i>ec-</i>	7
<b>em-</b>	in, in ... hinein, innen, innerhalb	<i>em-</i>	4
<b>en-</b>	in, in ... hinein, innen, innerhalb	<i>en-</i>	4
<b>endo-</b>	innen, innerhalb	<i>endo-</i>	5
<b>ento-</b>	innen, innerhalb	<i>ento-</i>	5
<b>ep-</b>	auf, darauf; nach	<i>ep-</i>	7
<b>epi-</b>	auf, darauf; nach	<i>epi-</i>	7
<b>eu-</b>	gut, normgerecht	<i>eu-</i>	7
<b>ex-</b>	aus, heraus	<i>ex-</i>	7
<b>extra-</b>	außerhalb	<i>extra-</i>	4
<b>hemi-</b>	halb	<i>hemi-</i>	10
<b>hyp-</b>	unter, unterhalb; zu wenig, Unterfunktion	<i>hyp-</i>	3
<b>hyper-</b>	über, oberhalb; übermäßig, Überfunktion	<i>hyper-</i>	3
<b>hypo-</b>	unter, unterhalb; zu wenig, Unterfunktion	<i>hypo-</i>	3
<b>im-</b>	in ... hinein; un-, nicht	<i>im-</i>	3
<b>in-</b>	in ... hinein; un-, nicht	<i>in-</i>	3
<b>inter-</b>	zwischen	<i>inter-</i>	5
<b>intra-</b>	innerhalb, in ... hinein	<i>intra-</i>	4
<b>ir-</b>	in ... hinein; un-, nicht	<i>ir-</i>	3
<b>kat-</b>	ab, hinab, danach	<i>cat-</i>	8
<b>kata-</b>	ab, hinab, danach	<i>cata-</i>	8

Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form	Kapitel
<b>ko-</b>	zusammen, mit	<i>co-</i>	5
<b>kol-</b>	zusammen, mit	<i>col-</i>	5
<b>kom-</b>	zusammen, mit	<i>com-</i>	5
<b>kon-</b>	zusammen, mit	<i>con-</i>	5
<b>kontra-</b>	gegen, gegenüber	<i>contra-</i>	3
<b>met-</b>	hinter, nach; Wechsel	<i>met-</i>	8
<b>meta-</b>	hinter, nach; Wechsel	<i>meta-</i>	8
<b>mon-</b>	allein, einzeln	<i>mon-</i>	4
<b>mono-</b>	allein, einzeln	<i>mono-</i>	4
<b>neo-</b>	neu	<i>neo-</i>	3
<b>oligo-</b>	wenig	<i>oligo-</i>	9
<b>pan-</b>	ganz, vollständig	<i>pan-</i>	6
<b>par-</b>	neben, bei; entgegengesetzt, von der Norm abweichend	<i>par-</i>	10
<b>para-</b>	neben, bei; entgegengesetzt, von der Norm abweichend	<i>para-</i>	10
<b>per-</b>	durch, hindurch	<i>per-</i>	5
<b>peri-</b>	um ... herum	<i>peri-</i>	5
<b>polio-</b>	grau	<i>polio-</i>	10
<b>pollakis-</b>	oft, häufig	<i>pollakis-</i>	9
<b>poly-</b>	viel, zahlreich	<i>poly-</i>	4
<b>post-</b>	hinter, nach	<i>post-</i>	8
<b>prä-</b>	vor, vorher	<i>pre-</i>	8
<b>presby-</b>	alt	<i>presby-</i>	10
<b>pro-</b>	vor, vorher, davor; für	<i>pro-</i>	3
<b>re-</b>	zurück; wieder; wider-	<i>re-</i>	3
<b>retro-</b>	rückwärts, nach hinten	<i>retro-</i>	8
<b>sub-</b>	unter, unterhalb, unter der Norm	<i>sub-</i>	5
<b>suf-</b>	unter, unterhalb, unter der Norm	<i>suf-</i>	5
<b>sug-</b>	unter, unterhalb, unter der Norm	<i>sug-</i>	5
<b>suk-</b>	unter, unterhalb, unter der Norm	<i>suc-</i>	5
<b>sup-</b>	unter, unterhalb, unter der Norm	<i>sup-</i>	5
<b>sus-</b>	unter, unterhalb, unter der Norm	<i>sus-</i>	5
<b>sy-</b>	mit, zusammen-	<i>sy-</i>	3
<b>sym-</b>	mit, zusammen-	<i>sym-</i>	3
<b>syn-</b>	mit, zusammen-	<i>syn-</i>	3
<b>tachy-</b>	schnell	<i>tachy-</i>	5
<b>tetra-</b>	vier	<i>tetra-</i>	10
<b>trans-</b>	hinüber, hindurch	<i>trans-</i>	3
<b>ultra-</b>	jenseits, über ... hinaus	<i>ultra-</i>	3
<b>zirkum-</b>	ringsherum	<i>circum-</i>	9

## Index 3: Suffixe von A bis Z

Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form	Kapitel
-ämie	Blut	-emia	6
-ästhesie	Empfindung	-esthesia	10
-akusis	Hören, Gehör	-acousis	10
-algie	Schmerz	-algia	4
-dese	operative Versteifung	-desis	4
-drom	Lauf, Ablauf	-drome	3
-ektase	Erweiterung, Ausweitung eines Hohlorgans	-ectasis	7
-ektasie	Erweiterung, Ausweitung eines Hohlorgans	-ectasis	7
-ektomie	operative Entfernung eines Organs, Herausschneiden	-ectomy	4
-emesis	Erbrechen	-emesis	8
-ergie	Wirkung, Arbeit	-ergy	6
-fibrose	Faservermehrung, Ersatz funktionstüchtigen Organ- gewebes durch Bindegewebe	-fibrosis	7
-gen	erzeugend, verursachend; erzeugt von, verursacht von	-genie	11
-genese	Erzeugung, Entstehung	-genesis	3
-genesie	Erzeugung, Entstehung	-genesis	3
-gnose	Erkennen, Erkenntnis	-gnosis	3
-gnosie	Erkennen, Erkenntnis	-gnosis	3
-grad	Schritt, -läufig	-grade	8
-gramm	Aufzeichnung oder Darstellung (Ergebnis)	-gram	3
-graphie	Aufzeichnung oder Darstellung (Verfahren)	-graphy	3
-hämie	Blut	-hemia	6
-iasis	Krankheit, Leiden	-iasis	8
-iatrie	-heilkunde	-iatry, -iatics	3
-id	-ähnlich, -artig	-id	11
-ie	Zustand, krankhafter Zustand	-ia, -y	5
-ismus	Krankheit, Leiden	-ism	9
-itis	Entzündung	-itis	4
-lithiasis	Steinleiden	-lithiasis	8
-logie	Lehre, Wissenschaft von etwas	-logy	3
-lyse	medikamentöse Auflösung, operative Loslösung	-lysis	5
-malazie	Erweichung	-malacia	4
-megalie	krankhafte Vergrößerung	-megaly	5
-meter	Messgerät	-meter	7
-metrie	Messung, Messvorgang	-metry	7
-odynne	Schmerz	-odynia	7
-oid	-ähnlich, -artig	-oid	11
-om	Geschwulst	-oma	3
-opie	Sehen	-opia	10

Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form	Kapitel
-opsie	Sehen	-opsia	10
-ose	chronische Erkrankung, krankhafter Zustand; biologischer Vorgang	-osis	3
-osis	chronische Erkrankung, krankhafter Zustand; biologischer Vorgang	-osis	3
-parese	Lähmung	-paresis	10
-pathie	Erkrankung eines Organs (Sammelbegriff)	-pathy	4
-penie	Mangel	-penia	6
-pexie	operative Befestigung, Anheftung	-pexy	6
-phasie	Sprechen	-phasia	10
-philie	Neigung zu etwas	-philia	6
-plasie	Bildung, Formung; Gebilde	-plasia	3
-plasma	Bildung, Formung; Gebilde	-plasm	3
-plastik	operative Wiederherstellung	-plasty	4
-plegie	Lähmung	-plegia	10
-pnoe	Atmung	-pnea	7
-poese	Entstehung	-poiesis	6
-porose	„Löchrigwerden“, Substanzverminderung	-porosis	4
-ptose	Herabfallen, Sinken	-ptosis	9
-rrhagie	Riss, Blutung	-rrhagia, -rrhage	6
-rrhaphie	Vernähung	-rrhaphy	9
-rrhexis	Zerreißung	-rrhexis	9
-rrhoe	Fluss, fließen	-rrhea	8
-schisis	Spalt, Spaltung	-schisis	4
-sklerose	Verhärtung	-sclerosis	5
-skop	Instrument zur visuellen Untersuchung	-scope	4
-skopie	Betrachtung durch ein Instrument, Spiegelung	-scopy	4
-spasmus	Krampf, Verkrampfung	-spasm	5
-stase	Stillstand eines Flüssigkeitsstroms, Stauung	-stasis	6
-stenose	Verengung	-stenosis	5
-stoma	künstliche Mündung	-stomy	7
-stomie	operative Verbindung von Hohlorganen, operative Herstellung einer Mündung nach außen	-stomy	7
-synthese	operatives Verbinden von Knochen	-synthesis	4
-therapie	Behandlung	-therapy	3
-tomie	operative Eröffnung, Schnitt	-tomy	4
-tonie	Druck, Spannung	-tension	5
-tonus	Druck, Spannung	-tension	5
-tripsie	Zertrümmerung	-tripsy	8
-trop	einwirkend auf, gerichtet auf	-tropic	11
-trophie	Wachstum, Ernährung	-trophia	3
-urese	Harn	-uresis	9

Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form	Kapitel
-urie	Harn	-uria	9
-zele	Bruch	-cele	10
-zentese	operativer Einstich	-centesis	4
-zytose	Vermehrung von (Blut-)Zellen	-cytosis	6

## Index 4: Abkürzungen und Akronyme von A bis Z

Standardschrift verweist auf deutsche, *Kursivschrift* auf amerikanische Abkürzungen und Bedeutungsangaben.

Abkürzung	Bedeutung	Kapitel	Abkürzung	Bedeutung	Kapitel
<b>A.</b>	Arteria (Sg.)	5	<b>ERCP</b>	endoskopische retrograde Cholangiopankreatographie	8
<b>Aa.</b>	Arteriae (Pl.)	5	<b>ES</b>	Extrasystolen	5
<b>ACE</b>	<i>angiotensin-converting enzyme</i>	5	<b>ESR</b>	<i>erythrocyte sedimentation rate</i>	6
<b>ACTH</b>	adrenokortikotropes Hormon	11	<b>ESWL</b>	<i>extracorporeal shock wave lithotripsy</i>	9
<b>ADH</b>	antidiuretisches Hormon	11	<b>FSH</b>	follikelstimulierendes Hormon	11
<b>AIDS</b>	<i>acquired immune deficiency syndrome</i>	2, 5	<b>GH</b>	<i>growth hormone</i>	11
<b>ARDS</b>	<i>adult respiratory distress syndrome</i>	7	<b>GTT</b>	Glukosetoleranztest	11
<b>AUG</b>	Ausscheidungs-Urographie	9	<b>GVHD</b>	<i>graft versus host disease</i>	6
<b>BGA</b>	Blutgasanalyse	7	<b>ICD</b>	<i>international classification of diseases</i>	2
<b>BKS</b>	Blutkörperchensenkungs-geschwindigkeit	6	<b>HDL</b>	<i>high density lipoproteins</i>	5
<b>BSG</b>	Blutkörperchensenkungs-geschwindigkeit	6	<b>HHL</b>	Hypophysenhinterlappen	11
<b>BWS</b>	Brustwirbelsäule	4	<b>HIV</b>	<i>human immunodeficiency virus</i>	6
<b>CAT</b>	<i>computerized axial tomography</i>	3	<b>HVL</b>	Hypophysenvorderlappen	11
<b>CBC</b>	<i>complete blood count</i>	6	<b>HWI</b>	Harnwegsinfekt	9
<b>CHD</b>	<i>coronary heart disease</i>	5	<b>HWS</b>	Halswirbelsäule	4
<b>CNS</b>	<i>central nervous system</i>	10	<b>HZL</b>	Hypophysenzwischenlappen	11
<b>CSF</b>	<i>cerebrospinal fluid</i>	10	<b>i.a.</b>	intraarteriell	5
<b>CT</b>	Computertomographie	3	<b>ICSI</b>	<i>intracytoplasmatic sperm injection</i>	9
<b>CVD</b>	<i>cerebrovascular disorder</i>	10	<b>i.v.</b>	intravenös	5
<b>ECG</b>	<i>electrocardiography</i>	5	<b>KHK</b>	koronare Herzkrankheit	5
<b>EEG</b>	Elektroenzephalographie	10	<b>LAD</b>	<i>left anterior descendent (artery)</i>	5
<b>EKG</b>	Elektrokardiographie	5	<b>LASER</b>	<i>light amplification by the stimulated emission of radiation</i>	2
<b>ELISA</b>	<i>enzyme-linked immuno sorbent assay</i>	2	<b>LCA</b>	<i>left coronary artery</i>	5
<b>EMG</b>	Elektromyographie	4			
<b>ENG</b>	Elektroneurographie	10			

Abkürzung	Bedeutung	Kapitel	Abkürzung	Bedeutung	Kapitel
<b>LDL</b>	<i>low density lipoproteins</i>	5	<b>RCX</b>	Ramus circumflexus	5
<b>LH</b>	luteinisierendes Hormon	11	<b>RIA</b>	Radioimmunassay	11
<b>Lig.</b>	Ligamentum (Sg.)	4	<b>RIVA</b>	Ramus interventricularis anterior	5
<b>Ligg.</b>	Ligamenta (Pl.)	4	<b>SAB</b>	Subarachnoidalblutung	10
<b>LTH</b>	luteotropes Hormon	11	<b>s.c.</b>	subcutan	5
<b>LWS</b>	Lendenwirbelsäule	4	<b>SIDS</b>	<i>sudden infant death syndrome</i>	2
<b>M.</b>	Musculus (Sg.)	4	<b>SIH</b>	<i>somatotropin release inhibiting hormone</i>	11
<b>Mm.</b>	Musculi (Pl.)	4	<b>SNOMED</b>	<i>systematized nomenclature of medicine</i>	2
<b>MRI</b>	<i>magnetic resonance imaging</i>	3	<b>SPECT</b>	<i>single photon emission computed tomography</i>	3
<b>MRT</b>	Magnetresonanztomographie	3	<b>STD</b>	<i>sexually transmitted diseases</i>	9
<b>MS</b>	Multiple Sklerose	10	<b>STH</b>	somatotropes Hormon	11
<b>MSH</b>	Melanozyten-stimulierendes Hormon	11	<b>T3</b>	Triiodthyronin	11
<b>NMR</b>	<i>nuclear magnetic resonance</i>	3	<b>T4</b>	Thyroxin	11
<b>NNH</b>	Nasennebenhöhlen	7	<b>TB</b>	Tuberkulose	7
<b>NNR</b>	Nebennierenrinde	11	<b>Tbc</b>	Tuberkulose	7
<b>PCP</b>	Pneumozystis carinii Pneumonie	7	<b>TIA</b>	transitorische ischämische Attacke	10
<b>PEEP</b>	<i>positive endexpiratory pressure</i>	2	<b>TRH</b>	<i>thyrotropin releasing hormone</i>	11
<b>PEG</b>	perkutane endoskopische Gastrostomie	8	<b>TSH</b>	thyroideastimulierendes Hormon	11
<b>PET</b>	Positronenemissions- tomographie	3	<b>UTI</b>	<i>urinary tract infection</i>	9
<b>PNS</b>	peripheres Nervensystem	10	<b>V.</b>	Vena (Sg.)	5
<b>PRL</b>	Prolaktin	11	<b>Vv.</b>	Venae (Pl.)	5
<b>PTCA</b>	<i>percutaneous transluminal coronary angioplasty</i>	5	<b>ZNS</b>	Zentrales Nervensystem	10
<b>PTH</b>	Parathormon	11			
<b>RCA</b>	<i>right coronary artery</i>	5			



## Index 5: Arzneimittelklassen von A bis Z

Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form	Kapitel
<b>ACE-Hemmer</b>	Hemmstoffe des Angiotensin Converting Enzyme; Anwendung bei Hypertonie und Herzinsuffizienz	<i>angiotensin-converting enzyme inhibitors</i>	5
<b>Anästhetika</b>	Pharmaka zur Erzeugung einer allgemeinen oder lokalen Betäubung	<i>anesthetics</i>	10
<b>Analgetika</b>	Schmerzmittel	<i>analgesics</i>	10
<b>Antazida</b>	Pharmaka zur Neutralisierung der Magensäure	<i>antacids</i>	8
<b>Antiarrhythmika</b>	Pharmaka zur Behandlung von Herzrhythmusstörungen	<i>antiarrhythmics</i>	5
<b>Antiasthmatika</b>	Substanzen, die das Lumen der Bronchien erweitern und damit die Atemwege „freimachen“	<i>bronchodilators</i>	7
<b>Antibiotika</b>	von Mikroorganismen produzierte Substanzen, die die Vermehrung von Bakterien hemmen bzw. Bakterien abtöten	<i>antibiotics</i>	3
<b>Antidiabetika</b>	blutzuckersenkende Mittel zur Behandlung einer Zuckerkrankheit	<i>hypoglycemics</i>	11
<b>Antidiarrhoika</b>	Medikamente gegen Durchfall	<i>antidiarrhetics</i>	8
<b>Antiemetika</b>	Mittel gegen Erbrechen	<i>antiemetics</i>	8
<b>Antiepileptika</b>	Mittel zur Behandlung eines Anfallsleidens oder epileptischer Anfälle	<i>antiepileptics</i>	10
<b>Antihistaminika</b>	Hemmstoffe des körpereigenen Botenstoffs Histamin; Anwendung z. B. bei allergischen Erkrankungen des Respirationstrakts	<i>antihistamines</i>	7
<b>Antihypertensiva</b>	Mittel gegen erhöhten Blutdruck	<i>antihypertensives</i>	5
<b>Antikoagulantien</b>	Hemmstoffe der Blutgerinnung	<i>anticoagulants</i>	6
<b>Antikonvulsiva</b>	Mittel zur Behandlung eines Anfallsleidens oder epileptischer Anfälle	<i>anticonvulsants, antiseizure drugs</i>	10
<b>Antimykotika</b>	das Wachstum von Pilzen hemmende bzw. pilzabtötend wirkende Mittel	<i>antimycotics</i>	3
<b>Antiparkinsonmittel</b>	Medikamente zur Therapie eines Parkinson-Syndroms	<i>antiparkinson drugs</i>	10
<b>Antiphlogistika</b>	entzündungshemmende Mittel	<i>antiphlogistics, antiinflammatory drugs</i>	3
<b>Antipyretika</b>	fiebersenkende Mittel	<i>antipyretics</i>	3
<b>Antirheumatika</b>	Medikamente zur Behandlung rheumatischer Erkrankungen	<i>antirheumatics</i>	4
<b>Antiserum (Pl. Antisera)</b>	Serum, das schützende Antikörper gegen bestimmte Krankheitserreger enthält	<i>antiserum (antisera)</i>	6
<b>Antitoxine</b>	Antikörper, die bestimmte Giftstoffe neutralisieren	<i>antitoxins</i>	6
<b>Antitussiva</b>	Hustenmittel	<i>antitussives</i>	7
<b>Beta-Rezeptoren-Blocker, „Beta-Blocker“</b>	Substanzen, die selektiv die Wirkung der körpereigenen Hormone Adrenalin und Noradrenalin an den sogenannten Beta-Rezeptoren ihrer Erfolgsorgane (z. B. Herz, Lunge, Gefäße) hemmen	<i>beta-adrenergic blocking agents, „beta blockers“</i>	5

Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form	Kapitel
<b>Bronchospasmolytika</b>	Substanzen, die das Lumen der Bronchien erweitern und damit die Atemwege „freimachen“	<i>bronchodilators</i>	7
<b>Chemotherapeutika</b>	Stoffe zur möglichst spezifischen Hemmung bzw. Abtötung von Tumorzellen oder Krankheits- erregern	<i>chemotherapeutics</i>	3
<b>Cholagoga</b>	galletreibende Mittel	<i>cholagogues</i>	8
<b>Diuretika</b>	harntreibende Mittel	<i>diuretics</i>	9
<b>Emetika</b>	Brechmittel	<i>emetics</i>	8
<b>Expektorantien</b>	auswurfördernde Mittel	<i>expectorants</i>	7
<b>Fibrinolytika</b>	Substanzen zur Auflösung von Blutgerinnseln	<i>fibrinolytics</i>	6
<b>Gynäkologika</b>	Sammelbegriffe für auf Uterus, Scheide, Menstruation und Konzeption einwirkende Pharmaka	–	9
<b>Hypnotika</b>	Schlafmittel	<i>hypnotics</i>	10
<b>Immunstimulanzien</b>	Substanzen, die das Immunsystem aktivieren	<i>immunostimulants</i>	6
<b>Immunsuppressiva</b>	Substanzen, die Immunreaktionen abschwächen oder unterdrücken	<i>immunosuppressants</i>	6
<b>Insulin-Präparate</b>	künstlich hergestelltes Hormon zur Substitution des fehlenden körpereigenen Insulins	<i>insulin</i>	11
<b>Kalzium-Antagonisten</b>	Pharmaka, die den Einstrom von Kalzium in die Zelle hemmen; gefäßerweiternd und antiarrhythmisch wirksam	<i>calcium channel blockers</i>	5
<b>Kontrazeptiva</b>	empfangnisverhütende Mittel	<i>contraceptives</i>	9
<b>Kortikoide</b>	synthetisch hergestellte Pharmaka mit einer den Gluko- und Mineralokortikoiden der Nebennierenrinde ähnlichen Wirkung	<i>corticoids</i>	11
<b>Laxantien</b>	Abführmittel	<i>laxatives</i>	8
<b>Lipidsenker</b>	Medikamente, die eine Senkung erhöhter Blutfette bewirken	<i>hypolipidemics</i>	8
<b>Mukolytika</b>	Mittel zur Verflüssigung von Schleim und Sekret	<i>mucolytics</i>	7
<b>Muskelrelaxanzien</b>	Medikamente, die die Muskulatur zum Erschlaffen bringen	<i>muscle relaxants</i>	4
<b>Mydriatika</b>	pupillenerweiternde Mittel	<i>mydriatics</i>	10
<b>Narkotika</b>	Pharmaka zur Erzeugung einer allgemeinen oder lokalen Betäubung	<i>narcotics</i>	10
<b>Ophthalmika</b>	Präparate zur Behandlung von Augenleiden	–	10
<b>Otologika</b>	Mittel zur Behandlung von Ohrenleiden	–	10
<b>Parasympatholytika</b>	Substanzen, die die Erregungsübertragung der parasympathischen Nerven hemmen	<i>parasympatholytics</i>	10
<b>Parasympathomimetika</b>	Substanzen, die die gleiche Wirkung hervorrufen, die durch eine Erregung des Parasympathikus ausgelöst wird	<i>parasympathomimetics</i>	10
<b>Psychopharmaka</b>	Medikamente, die das ZNS und damit Erleben und Verhalten beeinflussen	<i>psychotropics</i>	10
<b>Rhinologika</b>	Medikamente zur Behandlung von Erkrankungen der Nase	<i>decongestants</i>	7

Deutsche Form	Bedeutung	Amerikanische Form	Kapitel
<b>Sedativa</b>	Beruhigungsmittel	<i>sedatives</i>	10
<b>Sekretolytika</b>	Mittel zur Verflüssigung von Schleim und Sekret	<i>mucolytics</i>	7
<b>Spasmolytika</b>	krampflösende Mittel	<i>antispasmodics</i>	9
<b>Sympatholytika</b>	Substanzen, die die Erregungsübertragung der sympathischen Nerven hemmen	<i>sympatholytics</i>	10
<b>Sympathomimetika</b>	Substanzen, die die gleiche Wirkung hervorrufen, wie sie durch eine Erregung des Sympathikus ausgelöst wird	<i>sympathomimetics</i>	10
<b>Thrombolytika</b>	Substanzen zur Auflösung von Blutgerinnseln	<i>thrombolytics</i>	6
<b>Thyreostatika</b>	Medikamente, die die Biosynthese oder die Sekretion von Schilddrüsenhormonen hemmen	<i>antithyroid drugs</i>	11
<b>Tokolytika</b>	Wehenhemmer	<i>tocolytic agents</i>	9
<b>Tuberkulostatika</b>	gegen Tuberkulosebakterien gerichtete Mittel	<i>tuberculostatics</i>	7
<b>Urologika</b>	Oberbegriff für auf die Organe des Harntrakts und die Prostata einwirkenden Pharmaka	–	9
<b>Vakzine</b>	Impfstoffe	<i>vaccine</i>	6
<b>Vasodilatoren</b>	gefäßerweiternd wirkende Pharmaka	<i>vasodilators</i>	5
<b>Virostatika</b>	die Virusvermehrung hemmende Pharmaka	<i>virostatic agents</i>	3
<b>Wehenmittel</b>	wehenauslösende Substanzen	<i>uterine contractants</i>	9
<b>Zytostatika</b>	in der Tumorthherapie verwendete Pharmaka, die die Zellteilung hemmen	<i>cytostatic agents, antineoplastics</i>	6

## Index 6: Medizinische Fachgebiete von A bis Z

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form	Kapitel
<b>Ätiologie</b>	Lehre von den Ursachen der Krankheiten	<i>etiology</i>	3
<b>Allergologie</b>	Lehre von den allergischen Erkrankungen	<i>allergology</i>	6
<b>Anatomie</b>	Lehre von den Körperstrukturen	<i>anatomy</i>	2
<b>Andrologie</b>	Männerheilkunde	<i>andrology</i>	9
<b>Angiologie</b>	Lehre von den Gefäßen	<i>angiology</i>	5
<b>Bakteriologie</b>	Wissenschaft von den Bakterien	<i>bacteriology</i>	3
<b>Chirurgie</b>	Fachgebiet, das Heilungsversuche durch Eingriffe vornimmt	<i>surgery</i>	3
<b>Dermatologie</b>	Lehre von der Haut und ihren Erkrankungen	<i>dermatology</i>	5
<b>Endokrinologie</b>	Lehre von den innersekretorischen Drüsen und ihren Erkrankungen	<i>endocrinology</i>	11
<b>Gastroenterologie</b>	Lehre vom Magen-Darm-Trakt und seinen Erkrankungen	<i>gastroenterology</i>	1, 8
<b>Gynäkologie</b>	Frauenheilkunde	<i>gynecology</i>	9
<b>Hämatologie</b>	Wissenschaft vom Blut und seinen Erkrankungen	<i>hematology</i>	6
<b>Hämostaseologie</b>	Lehre von der Blutgerinnung	–	6

Deutsche Form	Definition	Amerikanische Form	Kapitel
<b>Hepatologie</b>	Lehre von der Leber und ihren Erkrankungen	<i>hepatology</i>	1, 8
<b>Histologie</b>	Lehre von den Körpergeweben	<i>histology</i>	3
<b>Immunologie</b>	Lehre vom Immunsystem und seinen Erkrankungen	<i>immunology</i>	6
<b>Kardiologie</b>	Lehre vom Herzen und seinen Erkrankungen	<i>cardiology</i>	1, 5
<b>Laryngologie</b>	Lehre vom Kehlkopf und seinen Erkrankungen	–	7
<b>Mykologie</b>	Pilzkunde	<i>mycology</i>	3
<b>Nephrologie</b>	Lehre von den (internistischen) Erkrankungen der Niere	<i>nephrology</i>	1, 9
<b>Nosologie</b>	Wissenschaft von der Beschreibung und Einteilung der Krankheiten	<i>nosology</i>	3
<b>Onkologie</b>	Lehre von den Geschwülsten	<i>oncology</i>	3
<b>Orthopädie</b>	Lehre von den Erkrankungen des Stütz- und Bewegungsapparats	<i>orthopedics</i>	–
<b>Osteologie</b>	Lehre von den Knochen	<i>osteology</i>	1
<b>Parasitologie</b>	Lehre von den Parasiten	<i>parasitology</i>	3
<b>Pathologie</b>	Lehre von den Krankheiten	<i>pathology</i>	3
<b>Pharmakologie</b>	Arzneimittellehre	<i>pharmacology</i>	3
<b>Phlebologie</b>	Lehre von den Venen	<i>phlebology</i>	5
<b>Physiologie</b>	Lehre von den natürlichen Lebensvorgängen, von den normalen Körperfunktionen	<i>physiology</i>	3
<b>Pneumologie</b>	Lehre von Lunge und Atmungsorganen und ihren Erkrankungen	<i>pneumonology</i>	7
<b>Proktologie</b>	Lehre vom Mastdarm und seinen Erkrankungen	<i>proctology</i>	8
<b>Radiologie</b>	Strahlen(heil)kunde	<i>radiology</i>	3
<b>Rhinologie</b>	Lehre von der Nase und ihren Erkrankungen	–	7
<b>Serologie</b>	Lehre von den immunologischen Eigenschaften des Blutserums	<i>serology</i>	6
<b>Stomatologie</b>	Lehre von der Mundhöhle und ihren Erkrankungen	<i>stomatology</i>	8
<b>Urologie</b>	Lehre von den ableitenden Harnwegen und ihren Krankheiten (einschließlich der männlichen Geschlechtsorgane)	<i>urology</i>	9
<b>Virologie</b>	Lehre von den Viren	<i>virology</i>	3
<b>Zytologie</b>	Lehre von Bau und Funktion der Zellen	<i>cytology</i>	3

This page intentionally left blank

# Sachverzeichnis

Deutsche medizinische Begriffe – wie Ikterus und Gelbsucht – sowie sprachanalytische Termini – wie Assimilation und Wortstamm – werden in der Grundschrift aufgeführt. Amerikanische Fachwörter – wie *icterus* und *jaundice* – sind *kursiv* hervorgehoben. Bei Ausdrücken, deren Definition ausschließlich in Übungen und deren Lösungen angegeben ist, werden Sie auf das entsprechende Kapitel und die Nummer der Übung verwiesen. Ü 8/3 bedeutet: Kapitel 8, Übung 3. Zu Bindeformen, Präfixen, Suffixen und Abkürzungen siehe die Indizes 1–4 auf den Seiten 232–243.

## A

Abbaustoffwechsel 136  
Abdomen 32  
*abdomen* 32  
abdominal Ü 8/3  
*abdominal* Ü 8/3  
*abdominal cavity* 32  
*abdominopelvic cavity* 32  
Abführmittel 146  
Abhören 41  
Abkürzung 20  
AB0-System 93  
*abscess* 60  
*absorption* 135  
Abszess 60  
ACE-Hemmer 86  
Achillessehne Ü 4/22, 69  
Achsen skelett 52  
*acidosis* 98  
*acromegaly* 200  
*active immunization* 94  
*acute* 40  
*Addison's disease* 201  
Addison-Krankheit 201  
*adenocarcinoma* 200  
Adenohypophyse 196  
*adenohypophysis* 196  
Adenokarzinom 200  
Adenom 200  
*adenoma* 200  
Adipositas 141  
Adjektiv 12, 55, 56  
Adjektiv-Suffix 12  
*adrenal cortex* 197  
*adrenal gland* 197  
*adrenal medulla* 197  
*adrenalectomy* 203

Adrenalektomie 203  
Adrenalin 197  
*adrenaline* 197  
*adrenocorticotropic hormone* 196  
adrenokortikotropes Hormon 196  
*adult respiratory distress syndrome* 123  
Adverb 12  
Ätiologie Ü 3/6  
After 135  
Agenesie 38  
*agenesis* 38  
*agranulocyte* 93  
*agranulocytosis* 98  
Agranulozytose 98  
AIDS 20, 103  
Akromegalie 200  
Akronym 20  
akut 21, 40  
Albumin 94  
*albumine* 94  
Aldosteron 197  
*aldosterone* 197  
*alimentary canal* 135  
*alimentary tract* 135  
*alkaline* Ü 6/5  
alkalisch Ü 6/5  
Alkalose 98  
*alkalosis* 98  
Allergen 107  
*allergen* 107  
Allergie 98  
Allergologie Ü 6/21  
*allergology* Ü 6/21  
*allergy* 98  
Alltagssprache 19

Alters(weit)sichtigkeit 182  
*alveolar* Ü 7/2  
alveolär Ü 7/2  
*alveoli* 115  
Alveoli bronchiales 115  
Alveolitis 120  
*alveolitis* 120  
*Alzheimer's disease* 185  
Alzheimer-Krankheit 20, 185  
*amenorrhea* 160  
Amenorrhoe 160  
amerikanisch 23  
Amerikanismus 24  
Amputation 64  
*amputation* 64  
*anabolism* 136  
Anabolismus 136  
*anacousis* 182  
Anämie 98  
Anästhesie 182  
Anästhetika 189  
Anakusis 182  
anal Ü 8/3  
*anal* Ü 8/3  
*analgesics* 189  
Analgetika 189  
Anamnese 41  
*anamnesis* 41  
Anastomose 144  
*anastomosis* 144  
anatomische Gliederung 32  
Androgene 197  
*androgens* 197  
Andrologie Ü 9/20  
*andrology* Ü 9/20

*anemia* 98  
*anencephaly* 182  
Anenzephalie 182  
*anesthesia* 182  
*anesthetics* 189  
*aneurysm* 80  
Aneurysma 80  
Anfallsleiden 185  
*angi(i)tis* 77  
Angiitis 77  
Angina pectoris 80  
*angina pectoris* 80  
Angiographie 81  
*angiography* 81  
Angiologie Ü 5/18  
Angiom 77  
*angioma* 77  
Angioplastie 83, 84  
*angioplasty* 83  
*angioscopy* 81  
Angioskopie 81  
*angiospasm* 77  
Angiospasmus 77  
*angiotensin converting enzyme inhibitors* 86  
Anglisierung 23  
Anglizismus 24  
Ankylose 57  
*ankylosis* 57  
Anorchie 159  
*anorchism* 159  
Anorexia nervosa 141  
*anorexia nervosa* 141  
Anschwellung 40  
*antacids* 146  
Antazida 146  
anterior 33

- anterior* 33  
*anti-inflammatory drugs* 45  
*antiarrhythmics* 86  
 Antiarrhythmika 86  
 Antiasthmatika 127  
*antibiotics* 45  
 Antibiotika 45  
*antibody* 94  
*anticoagulants* 107  
*anticonvulsants* 189  
 Antidiabetika 204  
*antidiarrhetics* 146  
 Antidiarrhoika 146  
*antidiuretic hormone* 196  
 antidiuretisches Hormon 196  
*antiemetics* 128  
 Antiemetika 128  
*antiepileptics* 189  
 Antiepileptika 189  
 Antigen 94  
*antigen* 94  
*antihistamines* 127  
 Antihistaminika 127  
 Antihypertensiva 86  
*antihypertensives* 86  
 Antikoagulanzen 107  
 Antikonvulsiva 189  
 Antikörper 107  
*antimycotics* 45  
 Antimykotika 45  
*antineoplastics* 107  
*antiparkinson drugs* 189  
 Antiparkinsonmittel 189  
*antiphlogistics* 45  
 Antiphlogistika 45  
*antipyretics* 45  
 Antipyretika 45  
*antirheumatics* 65  
 Antirheumatika 65  
*antiseizure drugs* 189  
 Antiserum 107  
*antiserum* 107  
*antispasmodics* 169  
*antithyroid drugs* 204  
 Antitoxin 107  
*antitoxin* 107  
 Antitussiva 127  
*antitussives* 127  
 Antonym 21, 33  
*anuria* 159  
 Anurie 159  
 Anus 135  
*anus* 135  
 Aorta 72  
*aorta* 72  
 Aortenstenose 77  
*aortic stenosis* 77  
 Aortographie Ü 5/13  
*aortography* Ü 5/13  
 Apgar-Index 20  
*aphasia* 182  
 Aphasie 182  
*aphonia* 120  
 Aphonie 120  
*aplasia* 38  
 Aplasie 38  
*apnea* 120  
 Apnoe 120  
 Apoplexie 185  
*appendectomy* 144  
 Appendektomie 144  
*appendicitis* 140  
 Appendix vermiformis 135  
 Appendizitis 140  
*arachnoid mater* 178  
 Arachnoidea mater 178  
 Arm 32  
*arm* 32  
*arrhythmia* 77  
 Arrhythmie 77  
*arterial* Ü 5/2  
*arterial blood gases* 125  
 Arterie 74  
*arteriell* Ü 5/2  
 Arterienentzündung 77  
 Arterienverhärtung 77  
 Arterien„verkalkung“ 77  
 Arteriitis 77  
 Arteriographie Ü 5/13  
*arteriography* Ü 5/13  
 Arteriole 71  
*arteriosclerosis* 77  
 Arteriosklerose 77  
*arteriovenös* Ü 5/3  
*arteriovenous* Ü 5/3  
*arteritis* 77  
 Arterie 74  
*arthrectomy* 63  
 Arthrektomie 63  
 Arthritis 57  
*arthritis* 57  
*arthrocentesis* 62  
 Arthrodesese 63  
*arthrodesis* 63  
 Arthrographie 62  
*arthrography* 62  
 Arthropathie 57  
*arthropathy* 57  
 Arthroplastik 63  
*arthroplasty* 63  
*arthroscope* 62  
*arthroscopy* 62  
 Arthrose 57  
*arthrosis* 57  
 Arthroskop 62  
 Arthroskopie 62  
 Arthrotomie 63  
*arthrotomy* 63  
 Arthrozentese 62  
*articular* Ü 4/6  
 Articulatio 51  
 artikulär Ü 4/6  
 Arzneimittellehre Ü 3/5  
*ascites* 141  
*aspermia* 159  
 Aspermie 159  
 Aspiration 123  
*aspiration* 123  
 Assimilation 14  
*asthma* 123  
 Asthma bronchiale 123  
 Aszites 141  
*atelectasis* 123  
 Atelektase 123  
 Atemfrequenz 116  
 Atemnot 120  
 Atemstillstand 120  
 Atemweg, unterer 115  
 Atemzugvolumen 116  
*atherosclerosis* 77  
 Atherosklerose 77  
 Atmung 115  
*atrial* Ü 5/2  
*atrial* Ü 5/2  
 Atrium 71  
*atrium* 71  
*atrophia* 38  
 Atrophie 38  
*audiogram* 187  
 Audiogramm 187  
 Audiometer Ü 10/14  
 Audiometrie 187  
*audiometry* 187  
 Aufbaustoffwechsel 136  
 Auge 152  
 Augenmuskellähmung 182  
 Augenzittern 185  
 Auris 177  
 Ausatmung 116  
*auscultation* 41  
 Ausfluss 163  
 Auskultation 41  
 Ausschabung 165  
 Ausschneidung 43  
 Ausstoßung 14  
 Auswurf 123  
*autoimmune disease* 103  
 Autoimmunkrankheit 103  
 autonomes Nervensystem 178  
*autonomic nervous system* 178  
 Azidose 98  
**B**  
*B-lymphocyte* 94  
 B-Lymphozyt 94  
*back* 32  
*bacteriemia* Ü 6/14  
*bacteriology* Ü 3/6  
*bacteriuria* Ü 9/9  
 Bakteriämie Ü 6/14  
 Bakteriologie Ü 3/6  
 Bakteriurie Ü 9/9  
 Ballon-Dilatation 84  
*balloon angioplasty* 84  
 Band 51  
 Bauch 33  
 Bauchfell 136  
 Bauchfellentzündung Ü 8/7  
 Bauchhöhle 136  
 Bauchspeicheldrüse 136  
 Bauchspeicheldrüsenentzündung Ü 8/7  
 Bauchspiegelung 143  
 Bauchwassersucht 141  
 Bauelement 31  
 Beatmungsgerät 125  
 Becken 32  
 Befühlen 41  
 Bein 32  
 Beklopfen 41  
 Belastungs-EKG 82  
*belly* 32  
*benign* 40



- benigne 21, 40  
 Beruhigungsmittel 189  
 Beschneidung 168  
 Beschwerde 40  
*beta-adrenergic blocking agents* 86  
 Beta-Rezeptoren-Blocker 86  
 Betäubung 182  
 Betrachten 41  
 Bettnässen 159  
 Bewegungsapparat 51  
 Bewusstlosigkeit 185  
 bildgebende Verfahren 42  
*bile* 136  
*bile duct* 136  
 biliär Ü 8/3  
*biliary* Ü 8/3  
 Bilis 136  
 Billroth-I-Operation 20  
 Bindeform 8  
 Bindegewebe 31  
 Bindestrich 24  
 Bindevokal 8, 15  
*binocular* Ü 10/4  
 binokular Ü 10/4  
 Biopsie 62, Ü 5/15  
*biopsy* 62, Ü 5/15  
 Blasenentfernung 166  
 Blasenentleerung 153  
 Blinddarm 136  
 Block 80  
*blood* 93  
*blood cell* 93  
*blood culture* 104  
*blood gas analysis* 125  
*blood group* 93  
*blood transfusion* 105  
*blood vessel* 71  
 Blut 93  
 Blutader 71  
 Blutarmut 98  
 Blutbild 104  
 Blutbildung 51  
 Bluterbrechen 140  
 Bluterguss 98  
 Bluterkrankheit 98  
 Blutfarbstoff, roter 93  
 Blutgasanalyse, arterielle 125  
 Blutgefäß 71  
 Blutgefäßentzündung 77  
 Blutgerinnung 93  
 Blutgruppe 93  
 Blutkörperchen 93  
 Blutkörperchensenkungs-  
   geschwindigkeit 104  
 Blutkultur 104  
 Blutleere 80  
 Blutmangel 80  
 Blutplättchen 93  
 Blutplasma 93  
 Blutstatus 104  
 Blutstillung 98  
 Blutübertragung 105  
 Blutung 98  
 Blutvergiftung 103  
 Blutwäsche 166  
 Blutzellen 93  
 bösartig 21, 40  
*bone* 51  
*bone marrow* 51, 93  
 Booster-Effekt 105  
 Boostern Ü 6/24  
 Botenstoff 195  
*bradycardia* 77  
 Bradykardie 77  
*bradypnea* 120  
 Bradypnoe 120  
*brain* 177  
*brain concussion* 185  
*brain contusion* 185  
*brain death* 185  
*breathing* 115  
 Brechmittel 146  
 Brechreiz 141  
 Bries 94  
*bronchial lavage* 94  
 Bronchialkarzinom 120  
 Bronchiallavage 125  
*bronchiectasis* 120  
 Bronchiektase 120  
*bronchioles* 115  
 Bronchioli 115  
 Bronchitis Ü 7/5  
*bronchitis* Ü 7/5  
*bronchodilators* 127  
*bronchogenic carcinoma* 120  
 Bronchographie 124  
*bronchography* 124  
*bronchoscopy* 124  
 Bronchoskopie 124  
*bronchospasm* 120  
 Bronchospasmolytika 127  
 Bronchospasmus 120  
 Bronchus 115  
*bronchus* 115  
 Brustfell 116  
 Brusthöhle 33  
 Brustkorb 33  
 Brustwirbelsäule 52  
*bulimia* 141  
 Bulimie 141  
 Bursa synovialis 52  
*bypass* 24, 84  
 Bypass, aortokoronarer  
   Ü 5/17  
 Bypass-Operation 84  
**C**  
 Caecum 135  
 Calcitonin 196  
*calcitonin* 196  
*calcium channel blockers* 86  
*capillary* 71  
 Caput 32  
*carbon dioxide* 116  
*carcinoma* 38  
*cardiac* Ü 5/2  
*cardiac arrest* 80  
*cardiac catheterization* 82  
*cardiac conduction system* 71  
*cardiac pacemaker* 84  
*cardiac scan* Ü 5/15  
*cardiac septum* 71  
*cardiomegaly* 77  
*cardiomyopathy* 77  
*cardiopulmonary* Ü 7/2  
*cardiovascular* Ü 5/3  
*cardiovascular system* 71  
*cartilage* 51  
 Cartilago 51  
 castration 168  
*catabolism* 136  
*catheter* 82  
*caudal* 33  
*cecum* 135  
*cell* 31  
*cell-mediated immune response* 94  
*cellular* Ü 4/6  
*central nervous system* 177  
*cephalic* 33  
*cerebellar* Ü 10/4  
*Cerebellum* 177  
*cerebral* Ü 10/4  
*cerebrospinal* Ü 10/4  
*cerebrospinal fluid* 178  
*cerebrovascular* Ü 10/4  
*cerebrovascular disorder* 185  
 Cerebrum 177  
*cervical vertebra* 52  
*cesarian section* 168  
*chemotherapeutics* 45  
 Chemotherapeutika 45  
 Chemotherapie 43  
*chemotherapy* 43  
*chest cavity* 32  
 Cholagoga 146  
*cholagogues* 146  
 Cholangiographie 143  
*cholangiography* 143  
 Cholangitis 140  
*cholangitis* 140  
*cholecystectomy* 144  
*cholecystitis* 140  
*cholecystography* 143  
 Cholelithiasis 140  
*cholelithiasis* 140  
 Cholelitholyse 144  
*cholelitholysis* 144  
 Cholelithotripsie 144  
*cholelithotripsy* 144  
 Cholestase 140  
*cholestasis* 140  
 Cholezystektomie 144  
 Cholezystitis 140  
 Cholezystographie 143  
*chondrosarcoma* Ü 4/13  
 Chondrosarkom Ü 4/13  
 Chromosom Ü 6/21  
*chromosome* Ü 6/21  
 chronisch 40  
*chronic* 40  
*circulatory system* 71  
*circumcision* 168  
*clot* 80  
*coagulation* 93  
*coccyx* 52  
*colectomy* Ü 8/15  
*colic* 141  
 Collum 32  
 Colon 136  
*colorectal* Ü 8/3  
*coloscopy* Ü 8/12



- colpitis* Ü 9/6  
*colporrhaphy* 166  
*colporrhexis* 160  
*colposcopy* 164  
*Columna vertebralis* 52  
*coma* 185  
*Commotio cerebri* 185  
*complete blood count* 104  
*compliance* 24  
*computerized tomography* 42, Ü 5/15  
 Computertomographie 42, Ü 5/15  
*congenital heart disease* 80  
*conization* 165  
*connective tissue* 31  
*constipation* 141  
*contraceptives* 169  
*contraindication* 43  
*Contusio cerebri* 185  
*Cor* 71  
*coronary* Ü 5/2  
*coronary angiography* 81  
*coronary circulation* 73  
*coronary heart disease* 80  
*coronary insufficiency* Ü 5/10  
*corticoids* 204  
*Cortisol* 197  
*cortisol* 197  
*cranial* 33  
*cranial cavity* 32  
*cranial nerve* 177  
*cranioschisis* 57  
*Cranium* 32  
*cretinism* 201  
*Crohn's disease* 141  
*croup* 123  
*cryptorchidism* 159  
*curettage* 165  
*Cushing's disease* 201  
*Cushing-Syndrom* 201  
*cutaneous* Ü 5/2  
*cyanosis* 103  
*cystectomy* 166  
*cystic fibrosis* 123  
*cystitis* 159  
*cystography* 164  
*cystoscopy* 164  
*cytology* Ü 3/5  
*cytostatic agents* 107
- D**  
*Damm* 154  
*Dammschnitt* 166  
*Darmverschluss* 141  
*Dauererektion* 163  
*decongestants* 127  
*Defibrillation* 84  
*defibrillation* 84  
*Definition* 10  
*dementia* 185  
*Demenz* 185  
*Dens* 136  
*Dermatologie* Ü 5/18  
*Desensibilisierung* 105  
*desensitization* 105  
*Deutsch* 23  
*Diabetes insipidus* 201  
*diabetes insipidus* 201  
*Diabetes mellitus* 201  
*diabetes mellitus* 201  
*Diagnose* 41  
*diagnosis* 41  
*diaphragm* 116  
*Diaphragma* 116  
*diarrhea* 140  
*Diarrhoe* 140  
*Diastole* 71  
*diastole* 71  
*Dickdarm* 135  
*Dickdarmspiegelung* Ü 8/12  
*differential blood count* 104  
*Differenzialblutbild* 104  
*Digestion* 135  
*digestion* 135  
*digestive system* 135  
*diplopia* 182  
*Diplopie* 182  
*discharge* 163  
*Discus* 51  
*disk* 51  
*disectomy* 63  
*Diskektomie* 63  
*diskitis* 57  
*Diskographie* 62  
*diskography* 62  
*Diskusprolaps* Ü 4/21  
*distal* 33  
*distal* 33  
*Distorsion* 60  
*Diszitis* 57  
*Diurese* 159  
*diuresis* 159  
*diuretics* 169  
*Diuretika* 169  
*diverticulitis* 140  
*diverticulosis* 140  
*diverticulum* 140  
*Divertikel* 140  
*Divertikulitis* 140  
*Divertikulose* 140  
*dizziness* 185  
*Dopamin* 197  
*dopamine* 197  
*Doppelbenennung* 11  
*Doppelbilder* 182  
*Doppeltsehen* 182  
*Doppler flow studies* 82  
*Doppler sonography* 82  
*Doppler-Sonographie* 82, 187  
*dorsal* 33  
*dorsal* 33  
*Dorsum* 32  
*Ductus deferens* 154  
*ductus deferens* 154  
*Dünndarm* 135  
*duodenal ulcer* 141  
*Duodenopankreatektomie* 144  
*duodenopancreatectomy* 144  
*duodenoscopy* Ü 8/12  
*Duodenoskopie* Ü 8/12  
*Duodenum* 135  
*duodenum* 135  
*Dura mater* 178  
*dura mater* 178  
*Durchfall* 140  
*dysphonia* 120  
*Dysphonie* 120  
*dyspnea* 120  
*Dyspnoe* 120  
*dysuria* Ü 9/6  
*Dysurie* Ü 9/8
- E**  
*ear* 178  
*echocardiography* 81  
*Echokardiographie* 81  
*edema* 80  
*Eierstock* 154, 196  
*Eierstockentzündung* 160  
*Eigennamen* 19  
*Eigennamen-Begriff* 19, 22  
*Eigenschaftswort* 8, 12  
*Eileiter* 154  
*Ein-Deutigkeit* 22  
*Ein-Ein-Deutigkeit* 22  
*Einatmung* 116  
*Eindeutschung* 23  
*Eingeweidebruch* 141  
*Einnässen* 159  
*Einschnitt* 43  
*Einspritzung* 43  
*Einstich* 43  
*Eisenmangelanämie* 103  
*Eisprung* 154  
*Eizelle* 154  
*electrocardiogram* Ü 5/13  
*electrocardiography* 81  
*electromyogram* Ü 4/16  
*electroneurography* 187  
*electroencephalography* 187  
*Elektroenzephalographie* 187  
*Elektroenzephalograph* Ü 10/14  
*Elektrokardiogramm* 71, Ü 5/13  
*Elektrokardiographie* 81  
*Elektromyogramm* Ü 4/16  
*Elektromyographie* 62  
*electromyography* 62  
*Elektroneurographie* 187  
*Elephantiasis* 103  
*elephantiasis* 103  
*Elision* 14  
*embolectomy* 83  
*Embolektomie* 83  
*Embolie* 77  
*embolism* 77  
*Embolus* 80  
*embolus* 80  
*emetics* 146  
*Emetika* 146  
*Emphysem* 123  
*emphysema* 123  
*Empyem* 60  
*empyema* 60  
*encephalitis* 182  
*encephalomalacia* 182  
*Encephalon* 177  
*encephalopathy* 182  
*enchondral* Ü 4/8

- enchondral* Ü 4/8  
 Enddarm 136  
 Enddarmspiegelung 143  
*endocardium* 71  
*endocrine system* 196  
*endocrinopathy* 195  
 Endokard 71  
 Endokarditis Ü 5/6  
 endokrines System 195  
 Endokrinopathie 195  
 Endometriose 160  
*endometriosis* 160  
 Endometritis 160  
*endometritis* 160  
*endoscopic retrograde cholangiopancreatography* 144  
 endoskopische retrograde Cholangiopankreatographie 144  
 endotracheal Ü 7/2  
*endotracheal* Ü 7/2  
*endotracheal intubation* 125  
 endotracheale Intubation 125  
 Englisch 19, 23  
 englische Krankheit 57  
 Enteritis regionalis Ü 2/3, 141  
*enterocolitis* Ü 8/7  
 Enterokolitis Ü 8/7  
 Entzündung 40  
 Enuresis 159  
*enuresis* 159  
 Enzephalitis 182  
 Enzephalomalazie 182  
 Enzephalopathie 182  
*epididymectomy* 166  
 Epididymektomie 166  
 Epididymis 154  
 Epididymitis Ü 9/6  
*epididymitis* Ü 9/6  
*epidural hematoma* Ü 10/5  
 Epiglottis 115  
*epiglottis* 115  
 Epiglottitis Ü 7/5  
*epiglottitis* Ü 7/5  
 Epilepsie 185  
*epilepsy* 185  
*epinephrine* 197  
 Epiphyse 196  
 Episiotomie 166  
*episiotomy* 166  
 Epithelgewebe 31  
*epithelial tissue* 31  
 Epithelkörperchen 196  
 Eponym 20  
 Erbrechen 141  
 Erektion 154  
 Erstbeschreiber 19  
*erythrocyte* 93, 104  
 Erythropoese Ü 6/6  
*erythropoiesis* Ü 6/6  
 Erythrozyt 93, 104  
*esophagoscopy* Ü 8/12  
*esophagus* 135  
*estrogen* 154  
*etiology* Ü 3/6  
 Euphonie 14  
*eupnea* 120  
 Eupnoe 120  
 Eustachische Röhre 20  
 Euthyreose 200  
*euthyroidism* 200  
*exacerbation* 40  
 Exazerbation 40  
*excision* 43  
*excretion* 135  
*excretory urography* 164  
*exercise electrocardiography* 82  
*exhalation* 116  
 Exkretion 135  
*exophthalmos* 182  
 Exophthalmus 182  
*expectorants* 127  
*expectoration* 123  
 Expektorantien 127  
 Expektoration 123  
*expiration* 116  
 Expiration 116  
 Exstirpation 43  
*external genitals* 154  
*external respiration* 116  
*extirpation* 43  
*extracellular* Ü 4/8  
*extracorporeal shock wave lithotripsy* 168  
 Extrakorporale Stoßwellenlithotripsie 168  
 Extrasystole 80  
*extrasystole* 80  
 extrazellulär Ü 4/8  
 Extremität 32  
*extremity* 32  
 Exzision 43  
*eye* 177  
**F**  
 Fachsprache 7, 22  
 Fachwortschatz 19, 22, 23, 24  
 Faeces 135  
*Fallopian tube* 154  
 Falschgelenk 57  
 Fazialisparese 185  
*fecal incontinence* 163  
*feces* 135  
*female reproductive system* 154  
 Fettgewebe 31  
 Fettsucht 141  
*fibrillation* 80  
 Fibrinogen 94  
*fibrinogen* 94  
*fibrinolytics* 107  
 Fibrinolytika 107  
 Fibrom 38  
*fibroma* 38  
*fibrosarcoma* 38  
 Fibrosarkom 38  
 Fistel 141  
*fistula* 141  
 Flattern 80  
 Flexion 24  
 Flexionsendung 7  
 Flimmern 80  
*fluid lung* 24  
 Fluor genitalis 163  
 Flüssigkeitseinlagerung 80  
*flutter* 80  
*follicle-stimulating hormone* 196  
 follikelstimulierendes Hormon 196  
*fracture* 60  
 Fraktur 60  
 Französisch 19  
 Fremdwort 7, 19  
 Fremdwortschatz 7  
*frequency* Ü 9/8  
 Fresszelle 94  
**G**  
*gallbladder* 136  
 Galle 136  
 Gallenblase 136  
 Gallenblasenentfernung 144  
 Gallenblasenentzündung 140  
 Gallengang 140  
 Gallensteinleiden 140  
 Gallestauung 140  
 Gasaustausch 93  
 Gasbrust 120  
 Gaster 135  
*gastrectomy* Ü 8/15  
 Gastrektomie Ü 8/15  
*gastric ulcer* 141  
 Gastritis Ü 8/7  
*gastritis* Ü 8/7  
 Gastroenteritis Ü 8/7  
*gastroenteritis* Ü 8/7  
 Gastroenterologie Ü 8/16  
*gastroenterology* Ü 8/16  
 Gastroenterostomie 144  
*gastroenterostomy* 144  
 gastrointestinal Ü 8/3  
*gastrointestinal* Ü 8/3  
*gastrointestinal system* 135  
 gastrointestinales System 135  
*gastroscope* Ü 8/12  
 Gastroskopie Ü 8/12  
 Gastrostomie, perkutane endoskopische 144  
 Gebärmutter 154  
 Gebärmutterentfernung 166  
 Gefäßkrampf 77  
 Gegenanzeige 43  
 Gegensatz-Wort 21  
 Gehirn 177  
 Gehirnentzündung 182  
 Gehirnerschütterung 185  
 Gehirnerweichung 182  
 Gehirnuquetschung 185  
 Gelbsucht 141  
 Gelenk 51  
 Gelenkentzündung 57  
 Gelenkerkrankung 57  
 Gelenkersatz 63  
 Gelenkhöhle 51  
 Gelenkinnenhaut 51  
 Gelenkkapsel 51  
 Gelenkpunktion 62  
 Gelenkschmiere 51  
 Gelenkspiegelung 62

- Gelenkversteifung 57, 63  
Geschlechtsbestimmung 24  
Geschlechtskrankheiten 163  
Geschlechtsmerkmale, sekundäre 154, 197  
Geschlechtsorgane 153, 154  
Geschwulst 38, 40  
Geschwür 40  
Gesichtslähmung 185  
Gewebe 31  
Gewebelehre Ü 3/5  
Gewebsatmung 116  
Gewebsneubildung 38  
Gewebstod 38  
*giantism* 201  
*gigantism* 201  
Gigantismus 201  
Glandula suprarenalis 197  
Glandula thyroidea 196  
Glandulae parathyroidea 196  
Glia 178  
*glia* 178  
Glied 154  
Gliedmaße 32  
Gliedsteife 154  
Gliom 182  
*glioma* 182  
Globulin 94  
*globuline* 94  
*glomerular* Ü 9/2  
*glomerulär* Ü 9/2  
Glomerulonephritis 159  
*glomerulonephritis* 159  
Glomerulus 153  
*glomerulus* 153  
*glucagon* 196  
*glucocorticoid* 197  
*glucose tolerance test* 203  
Glucose-Toleranz-Test 203  
*glucosuria* Ü 9/9  
Glucosurie Ü 9/9  
Glukagon 196  
Glukokortikoid 197  
*goiter* 201  
*gonorrhea* 159  
Gonorrhoe 159  
*grading* 104  
*graft versus host disease* 103  
Grammatik 23  
Grand mal 185  
*granulocyte* 93  
*granulocytopoiesis* Ü 6/6  
*granulocytosis* Ü 6/10  
Granulozyt 93  
Granulozytopenie 97  
Granulozytose Ü 6/10  
*Grave's disease* 201  
Griechisch 24  
Grimmdarm 136  
Großhirn 177  
Großschreibung 24  
*growth hormone* 196  
gutartig 21, 40  
Gynäkologie Ü 9/20  
Gynäkologika 169  
*gynecology* Ü 9/20  
**H**  
Haargefäß 71  
Hämatemesis 140  
Hämatologie Ü 6/21  
Hämatom 98, Ü 10/5  
Hämatopneumothorax Ü 7/8  
Hämatothorax Ü 7/8  
Hämaturie Ü 9/9  
Hämodialyse 166  
Hämoglobin 93  
Hämokult-Test 144  
Hämolyse 98  
Hämophilie 98  
Hämorrhagie 98  
Hämorrhoiden 141  
Hämostase 98  
Hämostaseologie Ü 6/21  
Halbseitenblindheit 182  
Hals 32  
Halswirbelsäule 52  
Harnausscheidung 159  
Harnblase 153  
Harnblasenentzündung 159  
Harnkanälchen 153  
Harnleiter 153  
Harnretention 163  
Harnröhre 154, 156  
Harnröhrendarstellung 164  
Harnsperre 163  
Harnsteinleiden 159  
Harntrakt 153  
Harnvergiftung 159  
Harnverhaltung 163  
Harnwege, ableitende 153  
Harnwegsinfekt 163  
Hauptschlagader 72  
Hauptwort 8, 12  
*head* 32  
*heart* 71  
*heart failure* Ü 5/10  
*heart valve* 71  
Heilanzeigen 43  
Heiserkeit 120  
*hematemesis* 140  
*hematology* Ü 6/21  
*hematoma* 98  
*hematuria* Ü 9/9  
*hemianopsia* 182  
Hemianopsie 182  
*hemodialysis* 166  
*hemoglobin* 93  
*hemolysis* 98  
*hemophilia* 98  
*hemopneumothorax* Ü 7/8  
*hemorrhage* 98  
*hemorrhoids* 141  
*hemostasis* 98  
*hemothorax* Ü 7/8  
Hepar 136  
Heparinisierung 105  
*heparinization* 105  
*hepatic* Ü 8/3  
hepatisch Ü 8/3  
Hepatitis Ü 8/7  
*hepatitis* Ü 8/7  
hepatobilar Ü 8/3  
*hepatobiliary* Ü 8/3  
Hepatology Ü 8/16  
*hepatology* Ü 8/16  
Hepatomegalie 140  
*hepatomegaly* 140  
Hepatopathie 140  
*hepatopathy* 140  
Herkunftssprache 11  
*hernia* 141  
Hernie 141  
Herz 71  
Herz-Kreislauf-Stillstand 80  
Herz-Kreislauf-System 71  
Herzbeutel 71  
Herzfehler 80  
Herzinfarkt 80  
Herzinnenhaut 71  
Herzinsuffizienz Ü 5/10  
Herzjagen 77  
Herzkammer 71  
Herzklappe 71  
Herzkranzgefäß 73  
Herzmuskelerkrankung 77  
Herzschrittmacher 84  
Herzsztintigraphie Ü 5/15  
Hirnanhangdrüse 195  
Hirnhaut 178  
Hirnhautbruch 182  
Hirnhautentzündung 182  
Hirnnerv 177  
Hirntod 185  
Histologie Ü 3/5  
*histology* Ü 3/5  
Hochdruckkrankheit 77  
Hoden 154, 156, 197  
Hodenentzündung 159  
Hodensack 154  
Hodentumor 159  
*Hodgkin's disease* 103  
Hodgkin-Krankheit 103  
Hohlvene 72  
*homeostasis* 195  
Homöostase 195  
Hormon 195  
*hormone* 195  
Hörnerv 177  
*humoral immune response* 94  
humorale Immunreaktion 94  
Hustenmittel 127  
*hydrocephalus* 185  
Hydrozephalus 185  
Hypästhesie Ü 10/10  
*hyperacousis* Ü 10/10  
Hyperakusis Ü 10/10  
*hypercalcemia* Ü 6/11  
hyperchrom Ü 6/12  
Hyperemesis 140  
*hyperemesis* 140  
*hyperkalemia* Ü 6/11  
Hyperkaliämie Ü 6/11  
Hyperkalzämie Ü 6/11  
*hypermetropia* 182  
Hypermetropie 182  
*hyperopia* 182  
Hyperopie 182

- Hyperparathyroidismus 200  
*hyperparathyroidism* 200  
*hyperplasia* 38  
Hyperplasie 38  
*hyperpnea* 120  
Hyperpnoe 120  
*hypertension* 77  
Hyperthyreose 200  
*hyperthyroidism* 200  
Hypertonie 77  
Hypertonus 77  
*hypertrophia* 38  
Hypertrophie 38  
Hyperventilation 123  
*hypesthesia* Ü 10/10  
*hypnotics* 189  
Hypnotika 189  
hypochrom Ü 6/12  
*hypoglycemics* 204  
*hypolipidemics* 146  
*hyponatremia* Ü 6/11  
Hyponatriämie Ü 6/11  
Hypoparathyroidismus 200  
*hypoparathyroidism* 200  
Hypophyse 196  
*hypophysectomy* 203  
Hypophysectomie 203  
Hypophysenhinterlappen 196  
Hypophysenvorderlappen 196  
Hypophysenzwischenlappen 196  
*hypophysis* 196  
*hypoplasia* 38  
Hypoplasie 38  
*hypopnea* 120  
Hypopnoe 120  
Hyposensibilisierung 105  
*hypotension* 77  
hypothalamisch-hypophysäres System 196  
Hypothalamus 196  
Hypothyreose 200  
*hypothyroidism* 200  
Hypotonie 77  
Hypoventilation 123  
Hypoxämie Ü 6/11  
*hypoxemia* Ü 6/11  
*hysterectomy* 166  
Hysterektomie Ü 9/17, 166
- Hysterosalpingographie 164  
*hysterosalpingography* 164
- I**  
*icterus* 141  
*idiopathic* 40  
idiopathisch 40  
Ikterus 141  
Ileostomie 144  
*ileostomy* 144  
Ileum 135  
*ileum* 135  
Ileus 141  
*ileus* 141  
Immunantwort 94  
*immune system* 94  
Immunglobuline 94  
Immunisierung 94, 105  
Immunität 94  
*immunity* 94  
*immunization* 105  
*immunoglobulines* 94  
Immunologie Ü 6/21  
*immunology* Ü 6/21  
*immunostimulants* 107  
*immunosuppressants* 107  
*immunosuppression* 105  
*immunotherapy* 105  
Immunostimulanzien 107  
Immunreaktion, zellvermittelte 94  
Immunsuppression 105  
Immunsuppressiva 107  
Immunsystem 94  
Immuntherapie 105  
Impfstoffe 107  
Impfung 105  
Implantation 64  
*implantation* 64  
*impotence* 163  
Impotenz 163  
*incision* 43  
*incontinence* 163  
*indication* 43  
Indikation 43  
*infection* 40  
*infectious mononucleosis* 103  
Infektion 40  
Infektion, opportunistische 103  
*inferior* 33
- inferior vena cava* 72  
Infertilität 163  
*infertility* 163  
*inflammation* 40  
Influenza 123  
*influenza* 123  
Infusion 43  
*infusion* 43  
Ingestion 135  
*ingestion* 135  
*inhalation* 116  
*injection* 43  
Injektion 43  
Inkontinenz 163  
Inselorgan 196  
Insemination 168  
*insemination* 168  
*inspection* 41  
Inspektion 41  
Inspiration 116  
*inspiration* 116  
*insufficiency* 40  
Insuffizienz 40  
Insulin 196, 204  
*insulin* 196, 204  
Insulinom 201  
*insulinoma* 201  
*internal reproductive organs* 154  
*internal respiration* 116  
interventrikulär Ü 5/4  
intraarteriell Ü 5/4  
*intraarticular* Ü 4/8  
intraartikulär Ü 4/8  
*intracerebral hematoma* Ü 10/5  
*intracytoplasmatic sperm injection* 168  
intrakardial Ü 5/4  
*intramuscular* Ü 4/8  
intramuskulär Ü 4/8  
intravasal Ü 5/4  
intravaskulär Ü 5/4  
intravaskulärer Stent 84  
intravenös Ü 5/4  
Inzision 43  
*iron-deficiency anemia* 103  
Ischämie 80  
*ischemia* 80  
Ischiassyndrom 185  
*islets of Langerhans* 196  
Italienisch 19
- J**  
Jargon 19, 20  
*jaundice* 141  
Jejunum 135  
*jejunum* 135  
*joint* 51  
*joint capsule* 51
- K**  
Kaiserschnitt 175  
Kalzium-Antagonisten 86  
Kapillare 71  
Kapillarknäuel 153  
*Kaposi's sarcoma* 103  
Kaposi-Sarkom 103  
kardial Ü 5/2  
Kardiologie Ü 5/18  
Kardiomegalie 77  
Kardiomyopathie 77  
kardiopulmonal Ü 7/2  
kardiopulmonale Reanimitation 84  
kardiovaskulär Ü 5/3  
kardiovaskuläres System 71  
Karzinom 38  
Kastration 168  
Katabolismus 136  
Katecholamin 197  
Katheter 82  
kaudal 34  
Kehldeckel 115  
Kehlkopf 115  
Kehlkopfspiegelung 124  
Kernspintomographie 42, Ü 5/15  
*kidney* 153  
Kinderlähmung 182  
*kissing disease* 21  
Kleinhirn 177  
Kleinschreibung 24  
Klitoris 154  
Knochen 51  
Knochenbruch 60  
Knochenentzündung 57  
Knochenerweichung 57  
Knochengewebe 31  
Knochenmark 51, 93  
Knorpel 51  
Knorpelgewebe 31  
Knorpelscheibe 51  
Knutschkrankheit 21  
Koch-Bazillus Ü 2/1



- Kohlendioxid 116  
 Kolektomie Ü 8/15  
 Kolik 141  
 kolorektal Ü 8/3  
 Koloskopie Ü 8/12  
 Kolpitis Ü 9/6  
 Kolporrhaphie 166  
 Kolporrhexis 160  
 Kolposkopie 164  
 Koma 185  
 Kompositum 8  
 Konisation 165  
 Konsonant 14  
 Kontraindikation 43  
 Kontrazeptiva 169  
 Kopf 32  
 koronar Ü 5/2  
 Koronarangiographie 81  
 Koronare Herzkrankheit 80  
 Koronarinsuffizienz Ü 5/10  
 Koronarkreislauf 73  
 Koronarographie 81  
 Körper 31  
 Körperkreislauf 72  
 Kortex 197  
 Kortikoid 197, 204  
 Kortikosteroid 197  
 Krampfaderleiden 77  
 kranial 33  
 Kranioschisis 57  
 Krankheitsentstehung 38  
 Krankheitszeichen 40  
 Kreislaufversagen 80  
 Kretinismus 201  
 Kreuzbein 52  
 Kropf 201  
 Krummdarm 135  
 Krupp 123  
 Kryptorchismus 159  
 Kürettage 165  
 Kurzsichtigkeit 185  
 Kurzwort 20  
 kutan Ü 5/2
- L**  
 Langerhans-Inseln 196  
 laparoscopy 143  
 Laparoskopie 143  
 Laparotomie 144  
 laparotomy 144  
 large intestine 135
- laryngectomy 126  
 Laryngektomie 126  
 Laryngitis 121  
 laryngitis 121  
 Laryngologie Ü 7/17  
 laryngoscopy 124  
 Laryngoskopie 124  
 Larynx 115  
 larynx 115  
 Latein 11, 22, 23  
 lateral 33  
 lateral 33  
 Lautsystem 23  
 Laxantien 146  
 laxatives 146  
 Leber 136  
 Leberbiopsie 145  
 Leberentzündung Ü 8/7  
 Lebererkrankung 140  
 Lebersonographie Ü 8/13  
 Leberszintigraphie Ü 8/13  
 Lebervergrößerung 140  
 Leberzirrhose 141  
 Leerdarm 135  
 Legionärskrankheit 123  
 legionnaires' disease 123  
 leg 32  
 Lendenwirbelsäule 52  
 Leukämie 98  
 leukemia 98  
 leukocyte 93  
 leukocytopoiesis Ü 6/6  
 leukocytosis Ü 6/10  
 Leukopoesis Ü 6/6  
 Leukozyt 93  
 Leukozytose Ü 6/10  
 Lien 94  
 ligament 51  
 Ligamentruptur Ü 4/21  
 Ligamentum 51  
 ligation 84  
 Ligatur 84  
 Lipidsenker 146  
 Liquor cerebrospinalis 178  
 Lithotripsie 166  
 lithotripsy 166  
 liver 136  
 liver cirrhosis 141  
 lobär Ü 7/2  
 Lobärpneumonie 120  
 lobar Ü 7/2  
 lobar pneumonia 120
- lobectomy 126  
 Lobektomie 126  
 lower respiratory tract 115  
 Lues 163  
 Luftröhre 115  
 Luftröhrenast 115  
 Luftweg, oberer 115  
 Lumbalpunktion 187  
 lumbar puncture 187  
 lumbar vertebra 52  
 lung 116  
 lung abscess Ü 7/9  
 Lunge 116  
 Lungenabszess Ü 7/9  
 Lungenatmung 116  
 Lungenbelüftung 116  
 Lungenbläschen 115  
 Lungenembolie Ü 7/9  
 Lungenentzündung 120  
 Lungenfell 116  
 Lungenfibrose Ü 7/9  
 Lungenkapillare 72  
 Lungenkreislauf 72  
 Lungenödem Ü 7/9  
 Lungenschlagader 72  
 Lungenvene 72  
 lung fibrosis Ü 7/9  
 luteinisierendes Hormon 196  
 luteinizing hormone 196  
 luteotropes Hormon 196  
 Luxation 60  
 luxation 60  
 lymph 94  
 lymph node 94  
 lymphadenectomy 105  
 Lymphadenektomie 105  
 Lymphadenographie Ü 6/16  
 Lymphadenopathie 98  
 lymphadenopathy 98  
 Lymphangiographie Ü 6/17  
 lymphatic Ü 6/5  
 lymphatic drainage 105  
 lymphatic organ 94  
 lymphatic system 94  
 lymphatic vessel 94  
 lymphatisch Ü 6/5  
 lymphatisches Organ 94  
 lymphatisches System 94  
 Lymphdrainage 105
- Lymphe 94  
 lymphedema Ü 6/21  
 Lymphgefäß 94  
 Lymphknoten 94  
 Lymphknotenvergrößerung 98  
 lymphocyte 93  
 lymphocytopenia Ü 6/10  
 lymphocytopoiesis Ü 6/6  
 lymphocytosis Ü 6/10  
 Lymphödem Ü 6/21  
 Lymphogranulomatose 103  
 Lymphoidzell-Angina 21  
 Lymphom 98  
 lymphoma 98  
 lymphosarcoma 98  
 Lymphosarkom 98  
 Lymphozyt 94  
 Lymphozytopenie Ü 6/10  
 Lymphozytopenie Ü 6/6  
 Lymphozytose Ü 6/10
- M**  
 macroangiopathy 77  
 macrophage 94  
 Magen 135  
 Magen-Darm-Trakt 135  
 Magengeschwür 141  
 Magenschleimhautentzündung Ü 8/7  
 Magenspiegelung Ü 8/12  
 Magersucht 141  
 magnetic resonance imaging 42, Ü 5/15  
 Magnetresonanztomographie 42  
 Makroangiopathie 77  
 Makrophage 94  
 makrozytär Ü 6/12  
 male genital system 154  
 male reproductive system 154  
 malignant 40  
 malignant lymphoma 98  
 maligne 21, 40  
 malignes Lymphom 98  
 Mandel 94  
 Marcumarisierung 105  
 Mark 197  
 Mastdarm 136  
 medial 33  
 medial 33

- median 33  
*median* 33  
 Medulla 197  
 Medulla spinalis 177  
 medullär Ü 6/5, Ü 10/4  
*medullary* Ü 6/5, Ü 10/4  
 Megaureter 159  
 Mehrfach-Benennung 22  
*melanocyte-stimulating hormone* 196  
 Melanozyten-stimulieren-des Hormon 196  
 Melatonin 196  
 Membrana synovialis 51  
 Menière-Krankheit 185  
*meninge* 178  
 meningeal Ü 10/4  
*meningeal* Ü 10/4  
 Meningeom 182  
*meningioma* 182  
 Meningitis 182  
*meningitis* 182  
*meningocele* 182  
*meningoencephalocele* Ü 10/9  
 Meningoenzephalozele Ü 10/9  
*meningomyelocele* Ü 10/9  
 Meningomyelozele Ü 10/9  
 Meningozele 182  
 Meninx 178  
*meniscectomy* 63  
 Meniscus 51  
*meniscus* 51  
 Meniskektomie 63  
 Meniskopathie 57  
 Meniskusresektion 63  
*menorrhagia* 160  
 Menorrhagie 160  
*metabolism* 136  
 Metabolismus 136  
 Metastase 40  
*metastasis* 40  
 Metonym 21  
*metrorrhagia* 160  
 Metrorrhagie 160  
*microangiopathy* 77  
*micturition* 154  
 Migräne 185  
*migraine* 185  
 Mikroangiopathie 77  
 mikrozytär Ü 6/12  
 Miktion 153  
 Milz 94  
 Milzvergrößerung 98  
*mineralocorticoid* 197  
 Mineralokortikoid 197  
*monocular* Ü 10/4  
*monocyte* 93  
*monocytopenia* Ü 6/10  
 monokular Ü 10/4  
 Mononucleosis infectiosa 21, 103  
 Mononukleose, infektiöse 103  
 Monozyt 103  
 Monozyten-Angina 21  
 Monozytopenie Ü 6/10  
 Morbus Basedow 201  
 Morbus Crohn 141  
 Monarthrit 141  
*mouth* 135  
*mucolytics* 127  
*mucous* Ü 7/2  
 Mukolytika 127  
 mukös Ü 7/2  
 Mukoviszidose 123  
*multiple myeloma* 98  
*multiple sclerosis* 185  
 Multiple Sklerose 185  
 Multiples Myelom 98  
 Mund 135  
 Mundhöhle 135  
*muscle* 52  
*muscle relaxants* 65  
*muscle tissue* 31  
*muscular* Ü 4/6  
 Musculus 52  
 Muskel 52  
 Muskel- und Skelettsystem 51  
 Muskelerkrankung 57  
 Muskelgewebe 31  
 Muskelrelaxantien 65  
 Muskelschmerz 57  
 Muskelzucken 185  
 muskulär Ü 4/6  
*myalgia* 57  
*mycology* Ü 3/6  
*mydriatics* 189  
 Mydriatika 189  
 Myelitis 182  
*myelitis* 182  
 Myelographie 187  
*myelography* 187  
*myeloid* Ü 6/5  
 myeloisch Ü 6/5  
 Myelopathie 182  
*myelopathy* 182  
 Myelotomie 188  
*myelotomy* 188  
 Mykologie Ü 3/6  
*myocardial infarction* 80  
*myocardium* 71  
 Myokard 71  
 Myokardinfarkt 80  
 Myokardinsuffizienz Ü 5/10  
 Myokarditis Ü 5/6  
 Myologie Ü 4/21  
 Myom Ü 4/13  
*myoma* Ü 4/13  
 Myopathie 57  
*myopathy* 57  
*myopia* 185  
 Myopie 185  
*myxedema* 201  
 Myxödem 201  
**N**  
 Nachsilbe 8, 12, 13  
 Namensliste 22  
*narcotics* 189  
 Narkotika 189  
 nasal Ü 7/2  
*nasal* Ü 7/2  
*nasal septum* 115  
 Nase 115  
 Nasenbluten 120  
 Nasennebenhöhle 115  
 Nasenspiegelung 124  
 Nasus 115  
 Nausea 141  
 Nebenhoden 154  
 Nebenniere 197  
 Nebennierenmark 197  
 Nebennierenrinde 197  
 Nebenschilddrüse 196  
*neck* 32  
*necrosis* 38  
 Negation 12  
 Nekrose 38  
*neoplasia* 38  
 Neoplasie 38  
*neoplasm* 38  
 Neoplasma 38  
*nephrectomy* 166  
 Nephrektomie 166  
 Nephritis 159  
*nephritis* 159  
 Nephrographie 164  
*nephrography* 141  
 Nephrolithiasis 159  
*nephrolithiasis* 159  
 Nephrologie Ü 9/20  
*nephrology* Ü 9/20  
 Nephropexie 166  
*nephropexy* 166  
 Nephroptose 159  
*nephroptosis* 159  
 Nerv 177  
*nerve* 177  
 Nervengewebe 31  
 Nervensystem 177  
 Nervenzelle 177  
*nervous system* 177  
*nervous tissue* 31  
 Nervus 177  
*neuralgia* 182  
 Neuralgie 182  
 Neuritis 182  
 Neuroglia 178  
*neuroglia* 178  
 Neurohypophyse 196  
*neurohypophysis* 196  
 Neurolyse 188  
*neurolysis* 188  
 Neuron 178  
*neuron* 178  
 Neurotomie 188  
*neurotomy* 188  
 Niere 153  
 Nierenbecken 153  
 Nierenentfernung 166  
 Nierenentzündung 159  
 Nierenkörperchen 153  
 Nierensteinleiden 159  
 Nierenversagen 163  
*nocturia* Ü 9/8  
 Nodus lymphaticus 94  
 Nomenklatur 22  
 Nomenklatursprache 22  
 Nomina anatomica 22  
*non-Hodgkin's-lymphoma* 103  
 Non-Hodgkin-Lymphom 103  
*non-specific immune response* 94

- Noradrenalin 197  
*noradrenaline* 197  
*norepinephrine* 197  
 normochrom Ü 6/12  
*normoglycemia* Ü 6/11  
 Normoglykämie Ü 6/11  
 normozytär Ü 6/12  
*nose* 115  
*nuclear magnetic resonance* 42  
 Nykturie Ü 9/8  
 Nystagmus 185  
*nystagmus* 185
- O**
- obesity* 141  
 Obstipation 141  
 Ödem 80  
 Oesophagus 135  
 Ösophagoskopie Ü 8/12  
 Ohr 178  
 Ohrenentzündung 182  
 Ohrensausen 185  
 Ohrenspiegelung 187  
 Ohrgeräusche 185  
*oliguria* Ü 9/8  
 Oligurie Ü 9/8  
*oncology* Ü 3/6  
 Onkologie Ü 3/6  
*oocyte* 154  
 Oophoritis 160  
*oophoritis* 160  
*oophorosalingectomy* 166  
 Ophthalmika 189  
*ophthalmoplegia* 182  
 Ophthalmoplegie 182  
*ophthalmoscope* 187  
*ophthalmoscopy* 187  
 Ophthalmoskop 187  
 Ophthalmoskopie 187  
*opportunistic infection* 103  
 Oppositionswort 21  
*oral* Ü 8/3  
*oral cavity* 135  
*orchi(d)ectomy* 166  
 Orchi(d)ektomie 166  
 Orchidopexie 166  
*orchidopexy* 166  
 Orchitis 159  
*orchitis* 159  
 Organ 31  
*organ* 31  
*organism* 31  
 Organismus 31  
 Orthese 64  
 Orthographie 23  
*orthopnea* 120  
 Orthopnoe 120  
*orthosis* 64  
 Os 51, 135  
 Os coccygis 52  
 Os sacrum 52  
 Osteitis 57  
*osteitis* 57  
 Osteologie Ü 4/21  
 Osteom Ü 4/13  
*osteoma* Ü 4/13  
*osteomalacia* 57  
 Osteomalazie 57  
 Osteomyelitis 57  
*osteomyelitis* 57  
 Osteoporose 57  
*osteoporosis* 57  
*osteosarcoma* Ü 4/13  
 Osteosarkom Ü 4/13  
 Osteosynthese 63  
*osteosynthesis* 63  
 Osteotomie 63  
*osteotomy* 63  
 Otitis 57  
 Östrogen 154, 197  
 Otitis 182  
*otitis* 182  
 Otologika 189  
*otoscope* 187  
*otoscopy* 187  
 Otoskop 187  
 Otoskopie 187  
 Ovar 154  
*ovary* 154  
*oviduct* 154  
 Ovulation 154  
*ovulation* 154  
 Ovum 154  
*oxygen* 115  
*oxytocin* 196  
 Oxytozin 196
- P**
- pacemaker* 24, 84  
 Palpation 41  
*palpation* 41  
*pancreas* 136  
 Pankreas 136  
 Pankreatitis Ü 8/7  
*pancreatitis* Ü 8/7  
 Panzytopenie 98  
*Pap test* 165  
 Papanicolaou-Abstrich 165  
*Papanicolaou smear* 165  
 Parallelbenennung 11  
*paranasal sinus* 115  
*paraplegia* 182  
 Paraplegie 182  
 Parasitologie Ü 3/5  
*parasitology* Ü 3/5  
*parasympathetic nervous system* 178  
 Parasympathikus 178  
*parasympatholytics* 189  
 Parasympatholytika 189  
*parasympathomimetics* 189  
 Parasympathomimetika 189  
 Parathormon 196  
*parathyroid gland* 196  
*parathyroid hormone* 196  
*parathyroidectomy* Ü 11/10  
*parenteral* Ü 8/3  
*parenteral* Ü 8/3  
*Parkinson's disease* 185  
 Parkinson-Krankheit 185  
 Parkinson-Syndrom Ü 2/1  
*passive immunization* 94  
 Pathogenese 38  
*pathogenesis* 38  
 Pathologie Ü 3/5  
*pathology* Ü 3/5  
 Pelvis 32  
*pelvis* 32  
 Pelvis renalis 153  
*penile erection* 154  
 Penis 154  
*penis* 154  
*per os* Ü 8/3  
*percussion* 41  
*percutaneous endoscopic gastrostomy* 144  
*percutaneous transluminal coronary angioplasty* 84  
*peribronchial* Ü 7/2  
*peribronchial* Ü 7/2  
*pericardium* 71  
 Perikard 71  
 Perikarditis Ü 5/6  
 Perineum 154  
*perineum* 154  
*peripheral nerve* 178  
*peripheral nervous system* 177  
 peripherer Nerv 178  
 peripheres Nervensystem 177  
*peristalsis* 135  
 Peristaltik 135  
*peritoneal dialysis* 166  
 Peritonealdialyse 166  
 Peritoneallavage 145  
 Peritoneum 136  
*peritoneum* 136  
 Peritonitis Ü 8/7  
*peritonitis* Ü 8/7  
 Perkussion 41  
 perkutan Ü 5/4  
 peroral Ü 8/3  
 Petit mal 185  
 Pfeiffer-Drüsenfieber 21  
 Pfortader 73  
*phagocytosis* 94  
 Phagozytose 94  
*pharmacotherapy* 43  
 Pharmakologie Ü 3/5  
*pharmacology* Ü 3/5  
 Pharmakotherapie 43  
 Pharynx 135  
*pharynx* 135  
 Phimose 163  
*phimosis* 163  
*phlebotomy* 83  
 Phlebektomie 83  
 Phlebitis 77  
*phlebitis* 77  
 Phlebographie Ü 5/13  
*phlebography* Ü 5/13  
 Phlebologie Ü 5/18  
 Phlebotomie 83  
*phlebotomy* 83  
*phlegmon* 60  
 Phlegmone 60  
*phonation* 115  
*phoniatics* Ü 3/18  
 Phoniatrie Ü 3/18  
 Physiologie Ü 3/6  
*physiology* Ü 3/6  
 Physiotherapie 43

- physiotherapy* 43  
 Pia mater 178  
*pia mater* 178  
 Pilzkunde Ü 3/6  
*pineal gland* 196  
*pinelectomy* Ü 11/10  
*pituitary gland* 196  
 Plasma 93  
*plasma* 93  
*plasma cell* 94  
*plasma protein* 94  
 Plasmaaustauschbehandlung 105  
 Plasmapherese 105  
*plasmapheresis* 105  
 Plasmaprotein 94  
 Plasmazelle 94  
 Plasmozytom 98  
*platelet* 93  
 Pleura 116  
*pleura* 116  
 Pleuraerguss 123  
 Pleurahöhle 116  
*pleural cavity* 116  
*pleural effusion* 123  
 Pleuraspalt 116  
*pleurectomy* 126  
 Pleuritis 121  
*pleuritis* 121  
*pleurodynia* 120  
 Pleurodynie 120  
 Pleurolyse 126  
 Pneumektomie 126  
 Pneumologie Ü 7/17  
*pneumectomy* 126  
*pneumonia* 120  
 Pneumonie 120  
*pneumonology* Ü 7/17  
 Pneumothorax 120  
*pneumothorax* 120  
 Pneumozystis-carinii-Pneumonie 123  
 Poliomyelitis 182  
*poliomyelitis* 182  
*pollakisuria* Ü 9/8  
 Pollakisurie Ü 9/8  
*polyarthrose* Ü 4/12  
*polyarthrosis* Ü 4/12  
*polycythemia* 98  
 Polyneuritis 182  
*polyneuritis* 182  
 Polyneuropathie 182  
*polyneuropathy* 182  
 Polyp 141  
*polyp* 141  
 Polyposis 141  
*polyposis* 141  
*polyuria* Ü 9/8  
 Polyurie Ü 9/8  
 Polyzythämie 98  
 Positronenemissionstomographie 42  
*positron emission tomography* 42  
 posterior 33  
*posterior* 33  
*posthepatic* Ü 8/6  
 posthepatisch Ü 8/6  
 Präfix 9, 12, 14  
 prähepatisch Ü 8/6  
 Präposition 12  
*prehepatic* Ü 8/6  
*premonitory symptom* 38  
*presbyopia* 182  
 Presbyopie 182  
*priapism* 163  
 Priapismus 163  
*proctitis* 140  
*proctology* Ü 8/16  
*proctoscopy* 143  
 Prodrom 38  
*prodrome* 38  
 Progesteron 154, 197  
*progesterone* 154  
 Prognose 41  
*prognosis* 41  
 Proktitis 140  
 Proktologie Ü 8/16  
*prolactin* 196  
 Prolaktin 196  
 Prolaps 60  
*prolapse* 60  
 Prostata 154  
 Prostatahyperplasie 159  
 Prostatakarzinom 159  
*prostate gland* 154  
 Prostatektomie Ü 9/16  
*prostatic cancer* 159  
*prostatic hyperplasia* 159  
*prosthesis* 64  
*proteinuria* Ü 9/9  
 Proteinurie Ü 9/9  
 Prothese 64  
 Prothrombin 94  
*prothrombin* 94  
 proximal 33  
*proximal* 33  
 Pseudarthrose 57  
*pseudarthrosis* 57  
 Psychiatrie Ü 3/18  
*psychiatry* Ü 3/18  
 Psychopharmaka 189  
 Psychotherapie 43  
*psychotherapy* 43  
*psychotropics* 189  
 Ptose 182  
*ptosis* 182  
 Pulmo 116  
*pulmonary embolism* Ü 7/9  
*pulmonary edema* Ü 7/9  
*pulmonary circulation* 72  
*puncture* 43  
 Punktion 43  
 Pyelographie 164  
*pyelography* 164  
 Pyelonephritis 159  
*pyelonephritis* 159  
 Pyeloplastik Ü 9/15  
*pyeloplasty* Ü 9/15  
 Pyothrax Ü 7/8  
*pyothorax* Ü 7/8  
*pyuria* Ü 9/9  
 Pyurie Ü 9/9  
**Q**  
*quadriplegia* 182  
 Querschnittslähmung 182  
**R**  
 Rachen 135  
*rachischisis* 57  
 Rachitis 57  
*radicotomy* 188  
*radicular* Ü 10/4  
*radiculography* 187  
 Radikotomie 188  
 radikulär Ü 10/4  
 Radikulographie 187  
 Radio-Immun-Assay 203  
*radioimmunoassay* 203  
*radioiodine therapy* 204  
 Radioiodtherapie 204  
 Radiologie Ü 3/6  
*radiology* Ü 3/6  
 Radiotherapie 43  
*radiotherapy* 43  
*receptor* 195  
*rectal* Ü 8/3  
 Rectum 136  
*recurrence* 40  
 rektal Ü 8/3  
 Rektoskopie 143  
*relapse* 40  
*release inhibiting hormone* 196  
*releasing hormone* 196  
 Remission 40  
 Ren 153  
 renal Ü 9/2  
*renal* Ü 9/2  
*renal failure* 163  
*renal pelvis* 153  
 Renographie 164  
*renography* 164  
*replacement therapy* 204  
*resection* 43  
 Resektion 43  
 Resorption 135  
 Respiration 115  
*respiration* 115  
 Respirator 125  
*respirator* 125  
 respiratorisches System 115  
*respiratory system* 115  
 retention 163  
 retrograd Ü 8/6  
*retrograde* Ü 8/6  
 Rezeptor 195  
 Rezidiv 40  
 Rhachischisis 57  
 Rhesus-System 93  
*rheumatism* 60  
 Rheumatismus 60  
*rheumatoid arthritis* 60  
 Rheumatoide Arthritis 60  
 Rhinitis 121  
*rhinitis* 121  
 Rhinologie Ü 7/17  
 Rhinologika 127  
 Rhinoplastik 126  
*rhinoplasty* 126  
*rhinorrhagia* 120  
 Rhinorrhagie 120  
*rhinoscopy* 124  
 Rhinoskopie 124  
 Rhizotomie 188  
*rhizotomy* 188



- Richtungs- und Lagebezeichnungen 33  
*ricketts* 57  
*Rickettsia prowazekii* 20  
Riesenwuchs 201  
Rinde 197  
Rippenfell 116  
Riva-Rocci-Apparat 82  
Röntgenstrahlen 20  
*rooming in* 24  
Rücken 32  
Rückenmark 177  
Rückenmarkentzündung 182  
Rückfall 40  
Rumpf 32  
Ruptur 60  
*rupture* 60
- S**  
*sacrum* 52  
*salivary gland* 136  
Salpingitis Ü 9/6  
*salpingitis* Ü 9/6  
Salpingoophorektomie 166  
Salpingotomie Ü 9/15  
*salpingotomy* Ü 9/15  
Samen 154  
Samenleiter 154  
Samenzellen 154  
*sarcoma* 38  
Sarkom 38  
Sauerstoff 115  
Schädel 33  
Schädelhöhle 33  
Schädelspalte 57  
schädelwärts 33  
Schamlippen 154  
Scheide 154  
Scheidenkrampf 160  
Scheidewand 71, 115  
Schichtaufnahme Ü 3/13  
Schichtaufnahmeverfahren 41  
Schilddrüse 195  
Schilddrüsenentzündung 201  
Schlafapnoe 123  
Schlafmittel 189  
Schlagader 71  
Schlaganfall 185  
Schleimbeutel 52  
Schmerzmittel 189  
Schnittbild Ü 3/3  
Schnittentbindung 168  
Schock 80  
Schocklunge 123  
Schreibung 23  
Schutzimpfung 94  
Schwindel 185  
*sciatica* 185  
*scintigraphy* 42  
*scoliosis* 57  
*scrotal* Ü 9/2  
Scrotum 154  
Sectio caesarea 168  
Sedativa 189  
*sedatives* 189  
Seelenheilkunde Ü 3/18  
Sehne 52  
Sehndurchtrennung 63  
Sehnenscheide 52  
Sehnerv 177  
Sekretion, innere 195  
Sekretolytika 127  
*semen* 154  
Seminom 159  
*seminoma* 159  
Senkniere 159  
Sepsis 103  
*sepsis* 103  
*septicemia* 103  
Septikämie 103  
Septum 71, 115  
serös Ü 6/5  
Serologie Ü 6/21  
*serology* Ü 6/21  
*serous* Ü 6/5  
Serum 94  
*serum* 94  
Sexualhormone 154, 197  
*sexually transmitted diseases* 163  
*shock* 80  
Sialolithiasis 140  
*sialolithiasis* 140  
*sigmoid colon* 136  
Sigmoideum 136  
*sigmoidoscopy* Ü 8/12  
Sigmoidoskopie Ü 8/12  
*sign* 40  
*single photon emission computed tomography* 42  
Single-Photon-Emissions-Computertomographie 42  
Sinus paranasalis 115  
Sinusitis 120  
*sinusitis* 120  
*skeleton* 51  
Skelett 51  
Skoliose 57  
skrotal Ü 9/2  
*skull* 32  
*sleep apnea* 123  
*small intestine* 135  
Somatostatin 196  
somatotropes Hormon 196  
Somatotropin 196  
*somatotropin release inhibiting hormone* 196  
*sonogram* 41  
Sonogramm 41  
Sonographie Ü 3/13  
*sonography* Ü 3/13  
*spasm* 60  
Spasmolytika 169  
Spasmus 60  
*specific immune response* 94  
*speculum* 165  
Speicheldrüse 136  
Speichelsteinleiden 140  
Speiseröhre 135  
Speiseröhrenspiegelung Ü 8/12  
Spekulum 165  
*spermatozoa* 154  
*spermaturia* Ü 9/9  
Spermaturie Ü 9/9  
Spermien 154  
Spermieninjektion, intra-zytoplasmatische 168  
*spermiogram* 164  
Spermiogramm 164  
*sperms* 154  
*sphygmomanometer* 82  
spinal Ü 10/4  
*spinal* Ü 10/4  
*spinal cord* 177  
*spinal nerve* 178  
*spinal tap* 187  
Spinalnerv 178  
Spinnwebenhaut 178  
Spirometer 124  
*spirometer* 124  
Spirometrie 124  
*spirometry* 124  
*spleen* 94  
Splén 94  
*splenectomy* 105  
Splénektomie 105  
Splenitis Ü 6/14  
*splenitis* Ü 6/14  
Splenomegalie 98  
*splenomegaly* 98  
Splénopexie 105  
*splenopexy* 105  
Spondylodese 63  
*spondylosis* 63  
Spondylose 57  
*spondylosis* 57  
sprachliche Analyse 10  
*sprain* 60  
Sputum 123  
*sputum* 123  
*sputum culture* 125  
*sputum cytology* 125  
Sputumkultur 125  
Sputumzytologie 125  
*staging* 104  
Steinzertrümmerung 166  
Steißbein 52  
steißwärts 33  
*stent* 84  
Sterilität 163  
*sterility* 163  
Steroid 197  
*stethoscope* 81  
Stethoskop 81  
Steuerhormon 196  
Stimmbildung 115  
Stimmheilkunde Ü 3/18  
Stimmlosigkeit 120  
Stimmstörung 120  
Stoffwechsel 136  
*stomach* 135  
Stomatitis 140  
*stomatitis* 140  
Stomatologie Ü 8/16  
*stomatology* Ü 8/16  
Störung, zerebrovaskuläre 185  
Strahlen(heil)kunde Ü 3/6  
*stress electrocardiography* 82  
*stricture* 163

- Striktur 163  
*stripping* 87  
 stroke 185  
 Struma 201  
 Strumaresektion 203  
*strumectomy* 203  
 Strumektomie 203  
 Stuhl 135  
 Stützgewebe 31  
*subarachnoid hemorrhage* Ü 10/5  
 Subarachnoidalblutung Ü 10/5  
*subdural hematoma* Ü 10/5  
 subendokardial Ü 5/4  
 subkutan Ü 5/4  
 Substantiv 12  
 Substantiv-Suffix 12  
 Substitutionstherapie 204  
 Suffix 8, 11, 12, 13  
 superior 33  
*superior* 33  
*superior vena cava* 72  
*suprarenal* 197  
*sympathetic nervous system* 178  
 Sympathikus 178  
*sympatholytics* 189  
 Sympatholytika 189  
*sympathomimetics* 189  
 Sympathomimetika 189  
 Symptom 40  
*symptom* 40  
 Syndrom 38  
*syndrome* 38  
 Synonym 21  
 Synovia 51  
 synovial Ü 4/6  
*synovial* Ü 4/6  
*synovial bursa* 52  
*synovial cavity* 51  
*synovial fluid* 51  
*synovial membrane* 51  
*synovial sheath* 52  
 Syntax 23  
 Syphilis 163  
*syphilis* 163  
 System 31  
*system* 31  
*systemic circulation* 72  
 Systole 71  
*systole* 71
- Szintigraphie 42
- T**  
 T-Helferzelle 94  
*T-helper cell* 94  
*T-lymphocyte* 94  
 T-Lymphozyt 94  
*T-suppressor cell* 94  
 T-Suppressorzelle 94  
*tachycardia* 77  
 Tachykardie 77  
*tachypnea* 120  
 Tachypnoe 120  
*tailbone* 52  
*target organ* 195  
 Tätigkeitswort 8  
 Taubheit 182  
 Technolekt 23  
 Teenager-Fieber 21  
 Tendinitis 57  
 Tendo 53  
*tendon* 52  
 Tenotomie 63  
*tenotomie* 63  
 Terminologie 22  
*testicle* 154  
*testicular* Ü 9/2  
 testikulär Ü 9/2  
 Testis 154  
 Testosteron 154, 197  
*testosterone* 154, 197  
 Tetanus 60  
*tetanus* 60  
 Tetraparese 182  
*tetraplegia* 182  
*thoracic* Ü 7/2  
*thoracic cavity* 32  
*thoracic vertebra* 52  
*thoracotomy* 126  
 thorakal Ü 7/2  
 Thorakotomie 126  
 Thorax 30  
*thorax* 30  
*throat* 135  
*thrombectomy* 83  
 Thrombektomie 83  
*thrombocyte* 93  
*thrombocythemia* 98  
*thrombocytopenia* Ü 6/10  
*thrombocytopoiesis* Ü 6/6  
*thrombocytosis* 98  
 Thrombolyse 83  
*thrombolysis* 83  
*thrombolytic therapy* 83  
*thrombolytics* 107  
 Thrombolytika 107  
 Thrombophlebitis 77  
*thrombophlebitis* 77  
 Thrombose 77  
*thrombosis* 77  
 Thrombozyt 93  
 Thrombozythämie 98  
 Thrombozytopenie Ü 6/10  
 Thrombozytopoese Ü 6/6  
 Thrombozytose 98  
 Thrombus 80  
*thrombus* 80  
*thymectomy* 105  
 Thymektomie 105  
 Thymom Ü 6/14  
*thymome* Ü 6/14  
 Thymus 94, 197  
*thymus gland* 94  
 Thyroideastimulierendes Hormon 196  
 Thyroidektomie 203  
 Thyroiditis 200  
 Thyreostatika 204  
*thyreotoxicosis* 200  
 Thyreotoxikose 200  
 Thyreotropin 196  
*thyrotropin releasing hormone* 196  
*thyroid gland* 196  
*thyroid-stimulating hormone* 196  
*thyroidectomy* 203  
*thyroiditis* 200  
*thyrotropin* 196  
 Thyroxin 196  
*thyroxine* 196  
 Tic 185  
*tic* 185  
 Tinnitus 185  
 Tinnitus aurium 185  
*tissue* 31  
 Tochtergeschwulst 40  
*tocolytic agents* 169  
 Tokolytika 169  
*tomogram* Ü 3/13  
 Tomogramm Ü 3/13  
 Tomographie 41  
*tomography* 41  
*tonsil* 94
- Tonsilla 94  
*tonsillectomy* 105  
 Tonsillektomie 105  
 Tonsillitis Ü 6/14  
*tonsillitis* Ü 6/14  
 tooth 136  
 Trachea 115  
*trachea* 115  
 Tracheitis 121  
*tracheitis* 121  
*tracheomalacia* 120  
 Tracheomalazie 120  
 Tracheostoma 126  
*tracheostomy* 126  
 Tracheotomie 126  
*tracheotomy* 126  
*transcranial sonogram* 187  
 transdermal Ü 5/4  
 Transfusion 105  
*transient ischemic attack* 185  
 transitorische ischämische Attacke 185  
*transmitter* 197  
 Transplantat-gegen-Wirt-Reaktion 103  
 Transplantation 43  
*transplantation* 43  
 Trauma 40  
*trauma* 40  
 Tremor 185  
*tremor* 185  
 Trichomoniasis 163  
*trichomoniasis* 163  
*triiodothyronine* 196  
 Triiodthyronin 196  
*trunk* 32  
 Tuba uterina 154  
*tuberculosis* 123  
*tuberculostatics* 127  
 Tuberkulose 123  
 Tuberkulostatika 127  
 Tumor 40  
*tumor* 40
- U**  
 Übelkeit 141  
 Überträgersubstanz 197  
*ulcer* 40  
 Ulcus duodeni 141  
 Ulcus ventriculi 141  
 Ulkus 40

- Ultraschalluntersuchung  
   Ü 3/13  
 Umgangssprache 19  
 Umstandswort 12  
 Unempfindlichkeit 182  
 Unfruchtbarkeit 163  
 Untersuchungsmethoden  
   41  
*upper respiratory tract* 115  
 Urämie 159  
*uremia* 159  
 Ureter 153  
*ureter* 153  
*ureterocystostomy* 166  
*ureterostenosis* Ü 9/7  
 Ureterozystostomie 166  
 Ureterstenose Ü 9/7  
*urethra* 154  
 Urethra 154  
 Urethritis Ü 9/6  
*urethritis* Ü 9/6  
 Urethrographie 164  
*urethrography* 164  
 Urin 153  
*urinalysis* 165  
*urinary bladder* 153  
*urinary incontinence* 163  
*urinary system* 153  
*urinary tract* 153  
*urinary tract infection* 163  
*urine* 153  
 Urinstatus 165  
 urogenital Ü 9/2  
*urogenital* Ü 9/2  
 Urogenitalsystem 153  
 Urographie, Ausscheidungs- 164  
 Urolithiasis 159  
*urolithiasis* 159  
 Urologie Ü 9/20  
 Urologika 169  
*urology* Ü 9/20  
*uterine contractants* 169  
*uterine tube* 154  
*uterine* Ü 9/2  
 Uterus 154
- V**
- vaccination* 105  
*vaccine* 107  
 Vagina 154  
*vagina* 154  
 Vagina synovialis 52  
 vaginal Ü 9/2  
*vaginal* Ü 9/2  
*vaginism* 160  
 Vaginismus 160  
 vaginitis Ü 9/6  
 Vakzination 105  
 Vakzine 107  
 Valva cordis 71  
*varicosis* 77  
 Varikose 77  
 Vas deferens 154  
*vascular* Ü 5/2  
*vasculitis* 77  
 vaskulär Ü 5/2  
 Vaskulitis 77  
 Vasodilatoren 86  
*vasodilators* 86  
 Vasopressin 196  
*vasopressin* 196  
 vegetatives Nervensystem  
   178  
*vein* 71  
*vein stripping* 84  
 Venae sectio 83  
 Vene 71  
 Venenpunktion 84  
 Venerologie Ü 9/22  
*venerology* Ü 9/22  
*venesection* 83  
*venipuncture* 84  
 venös Ü 5/2  
 Venole 71  
*venotomy* 83  
*venous* Ü 5/2  
 Venter 32  
 Ventilation 116  
*ventilation* 116  
 ventilator 125  
 ventral 33  
*ventral* 33  
*ventricle* 71, 178  
*ventricular* Ü 5/2  
 Ventriculus 71, 135, 178  
 Ventrikel 71, 135, 178  
 ventrikulär Ü 5/2  
*venule* 71  
 Verähnlichung 14  
 Verdauung 135  
 Verdauungskanal 135  
 Verhältniswort 12  
 Verkrampfung 60  
 Verletzung 40  
*vermiform appendix* 135  
 Verrenkung 60  
 Verschlimmerung 40  
 Verstauchung 60  
 Verstopfung 141  
 Vertebra 51  
*vertebral column* 52  
 Vertigo 185  
*vertigo* 185  
 Vesica urinaria 153  
*vesicoureteral reflux* 163  
 Vesikoureteraler Reflux  
   163  
 Virologie Ü 3/5  
*virology* Ü 3/5  
*virostatic agents* 45  
 Virostatika 45  
 Vitium, kongenitales 80  
 Vokabular 22  
 Vokal 14  
 vomit 141  
 Vomitus 141  
 Vorfall 60  
 Vorgeschichte 41  
 Vorhautverengung 163  
 Vorhersage 41  
 Vorhof 71  
 Vorsilbe 9, 12  
 Vorsteherdüse 154  
 Vorzeichen 38  
 Vulva 154  
*vulva* 154  
*vulvectomy* Ü 9/15  
 Vulvektomie Ü 9/15  
 Vulvitis Ü 9/6  
*vulvitis* Ü 9/6
- W**
- Wasserkopf 185  
 Wehenhemmer 169  
 Wehenmittel 169  
 Weitsichtigkeit 182  
 Wirbelknochen 51  
 Wirbelsäule 52  
 Wirbelspalt 57  
 Wortbedeutung 8  
 Wortbestandteil 7  
 Wortbildung 23  
 Wortelement 8  
 Wortfuge 14  
 Wortklasse 12  
 Wortkomponente 8  
 Wortstamm 8, 14  
 Wortteiltrennung 8  
 Wundstarrkrampf 60  
 Wurmfortsatz 135
- X**
- X-rays* 20
- Z**
- Zahlwort 12  
 Zahn 136  
 Zelle 31  
 zellulär Ü 4/6  
 zentrales Nervensystem  
   177  
 zerebellar Ü 10/4  
 zerebral Ü 10/4  
 zerebrospinal Ü 10/4  
 zerebrovaskulär Ü 10/4  
 zerebrovaskuläre Störung  
   185  
 Zielorgan 177  
 Zielsprache 23  
 Zirbeldrüse 195  
 Zirkumzision 168  
 Zittern 185  
 Zuckerkrankheit 201  
 Zwerchfell 116  
 Zwölffingerdarm 135  
 Zwölffingerdarmgeschwür  
   141  
 Zwölffingerdarmspiege-  
   lung Ü 8/12  
 Zyanose 103  
 Zystektomie 166  
 Zystische Fibrose 123  
 Zystitis 159  
 Zystographie 164  
 Zystoskopie 164  
 Zytologie Ü 3/5  
 Zytostatika 107



**Axel Karenberg**

Prof. Dr. med., Facharzt für Neurologie und Psychiatrie und Professor am Institut für Geschichte und Ethik der Medizin der Universität zu Köln, unterrichtet seit mehr als 20 Jahren Human- und Zahnmediziner sowie Gesundheitsökonom in Medizinischer Terminologie

[www.schattauer.de](http://www.schattauer.de)

**Entschlüsseln Sie den Code der medizinischen Fachsprache**

Die Medizinische Terminologie ist gerade für Anfänger in den Gesundheitsberufen häufig ein Buch mit sieben Siegeln. Umso entscheidender ist es daher, die notwendigen Fachbegriffe verständlich, sicher und abwechslungsreich zu vermitteln. Die »Fachsprache Medizin im Schnellkurs« – inzwischen schon ein Klassiker – greift die Bedürfnisse der Benutzer optimal auf: Auch in der **3. Auflage** präsentieren Kapitelüberblicke, Lernzieldefinitionen, Vokabeltabellen, Übungen und Reviews den Stoff strukturiert, lernfreundlich und effektiv. Zusätzlich stellen sorgfältig ausgewählte Fachtexte den Bezug zur medizinischen Praxis her. Unterhaltsame »Sprachgeschichten« zum Abschluss jedes Kapitels helfen dabei, das erworbene Wissen auf vergnügliche Weise zu vertiefen und wecken das Interesse an weitergehenden Fragen.

- **Zweisprachig:** Erklärung deutscher und amerikanischer Fachbegriffe
- **Didaktisch ansprechend:** 190 vielfältige Übungen mit Lösungen ermöglichen das selbständige Überprüfen des Lernfortschritts
- **Praxisnah:** Deutsche und amerikanische Fachtexte dienen der Vorbereitung auf den medizinischen Alltag
- **Neu in der 3. Auflage:** Zahlreiche Abbildungen veranschaulichen die medizinischen Sachverhalte

