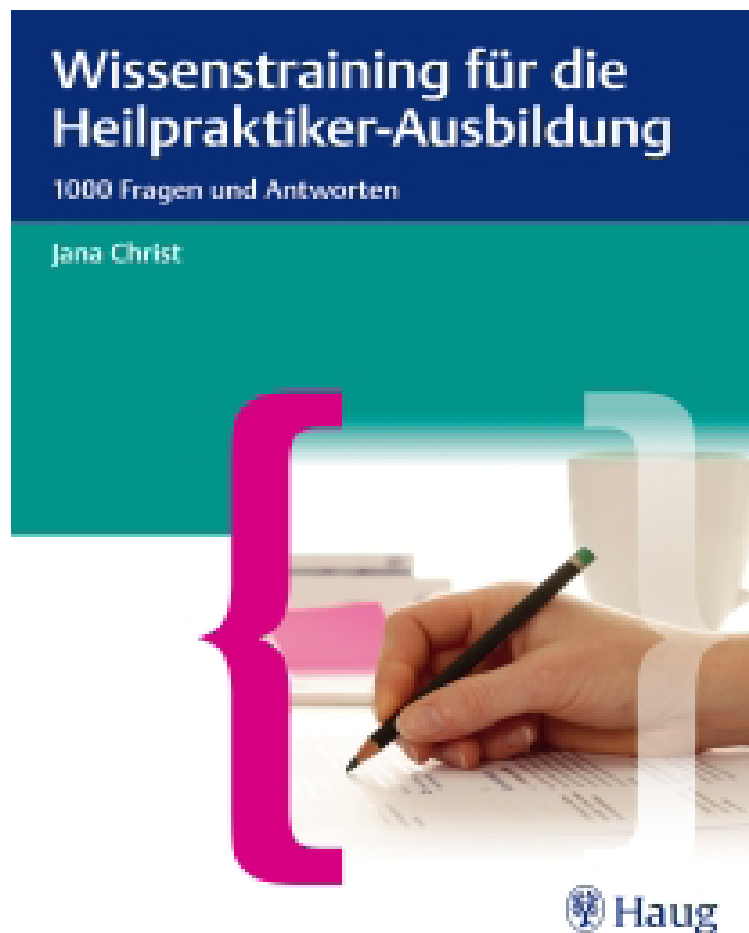




Christ, J. Wissenstraining für die Heilpraktiker- Ausbildung - 1000 Fragen u. Antworten



zum Bestellen [hier klicken](#)

by naturmed Fachbuchvertrieb

Aidenbachstr. 78, 81379 München

Tel.: + 49 89 7499-156, Fax: + 49 89 7499-157

Email: info@naturmed.de, Web: <http://www.naturmed.de>

Inhalt

Vorwort	V
1 Stoffwechsel, Ernährung und allgemeine Pathophysiologie	1
2 Atemsystem	7
2.1 Allgemeines	7
2.2 Krankheitsbilder	12
2.2.1 Asthma bronchiale	12
2.2.2 Bronchitis	12
2.2.3 Chronisch obstruktive Lungenerkrankungen	13
2.2.4 Lungenemphysem	13
2.2.5 Pneumothorax	14
2.2.6 Pleuritis	15
2.2.7 Pneumonie	15
3 Augen	17
3.1 Allgemeines	17
3.2 Krankheitsbilder	20
3.2.1 Konjunktivitis	20
3.2.2 Glaukom	20
3.2.3 Hordeolum und Chalazion	21
4 Bewegungsapparat	23
4.1 Allgemeines	23
4.2 Krankheitsbilder	27
4.2.1 Karpaltunnelsyndrom	27
4.2.2 Morbus Dupuytren	28
4.2.3 Rheumatisches Fieber	28
4.2.4 Rheumatoide Arthritis	29
4.2.5 Morbus Bechterew	30
4.2.6 Rachitis und Osteomalazie	30
4.2.7 Osteoporose	31
5 Blutsystem	33
5.1 Allgemeines	33
5.2 Krankheitsbilder	38
5.2.1 Eisenmangelanämie	38
5.2.2 Vitamin-B ₁₂ -Mangelanämie	39
5.2.3 Hämolytische Anämien	40
5.2.4 Leukämie	41
6 Geschlechtsorgane	42
6.1 Allgemeines	42
6.2 Krankheitsbilder	43
6.2.1 Adnexitis	43
6.2.2 Endometriose	44

7	Haut	45
7.1	Allgemeines	45
7.2	Krankheitsbilder	48
7.2.1	Erysipel	48
7.2.2	Herpes simplex	48
7.2.3	Malignes Basaliom	49
7.2.4	Malignes Melanom	50
7.2.5	Malignes Spinaliom	50
7.2.6	Psoriasis	50
7.2.7	Neurodermitis	51
8	Herz-Kreislauf-System	53
8.1	Allgemeines	53
8.2	Krankheitsbilder	58
8.2.1	Koronare Herzkrankheit	58
8.2.2	Myokardinfarkt	59
8.2.3	Herzinsuffizienz und Lungenödem	60
8.2.4	Herzentzündungen	61
8.2.5	Mitralklappenerkrankungen	62
8.2.6	Morbus Horton	62
9	Hormonsystem	64
9.1	Allgemeines	64
9.2	Krankheitsbilder	67
9.2.1	Cushing-Syndrom	67
9.2.2	Hypokortisolismus	68
9.2.3	Struma	69
9.2.4	Hyperthyreose	70
9.2.5	Hypothyreose	71
10	Lymphsystem	72
10.1	Allgemeines	72
10.2	Krankheitsbilder	74
10.2.1	Lymphödem	74
10.2.2	Erkrankungen der Tonsillen	75
10.2.3	Plasmozytom	76
10.2.4	Morbus-Hodgkin-Lymphom	77
11	Nervensystem	78
11.1	Allgemeines	78
11.2	Krankheitsbilder	84
11.2.1	Cauda-equina-Syndrom	84
11.2.2	Demenz	85
11.2.3	Epilepsie und Gelegenheitskrämpfe	85
11.2.4	Morbus Parkinson	86
11.2.5	Polyneuropathie	87
11.2.6	Schädel-Hirn-Trauma	88
11.2.7	Subarachnoidalblutung	89
11.2.8	Apoplex cerebri	89
11.2.9	Multiple Sklerose (MS)	90

12	Nieren und harnableitende Organe	92
12.1	Allgemeines	92
12.2	Krankheitsbilder	96
12.2.1	Glomerulopathie	96
12.2.2	Urolithiasis	97
12.2.3	Pyelonephritis	98
12.2.4	Niereninsuffizienz	99
13	Ohren	100
13.1	Allgemeines	100
13.2	Krankheitsbilder	102
13.2.1	Morbus Menière	102
13.2.2	Otitis media	102
14	Verdauungssystem	104
14.1	Allgemeines	104
14.2	Krankheitsbilder	109
14.2.1	Divertikel	109
14.2.2	Gastritis	109
14.2.3	Morbus Crohn und Colitis ulcerosa	110
14.2.4	Leberzirrhose	111
14.2.5	Pankreatitis	112
14.2.6	Diabetes mellitus	112
14.2.7	Gicht	114
15	Infektionskrankheiten	116
15.1	Allgemeines	116
15.2	Krankheitsbilder	117
15.2.1	Botulismus	117
15.2.2	Cholera	118
15.2.3	Diphtherie	118
15.2.4	Virushepatitiden	119
15.2.5	Masern	120
15.2.6	Poliomyelitis	120
15.2.7	Tollwut	121
15.2.8	Typhus abdominalis	121
15.2.9	Tuberkulose	122
15.2.10	Gastroenteritis/Lebensmittelvergiftung	123
15.2.11	Keuchhusten	124
15.2.12	Mumps	124
15.2.13	Scharlach	125
15.2.14	Windpocken	125
15.2.15	Syphilis	126
15.2.16	Gonorrhö	126
15.2.17	Lyme-Borreliose	127
15.2.18	Mononucleosis infectiosa	128
15.2.19	Tetanus	128

16	Psychologie und Psychiatrie	129
16.1	Allgemeines	129
16.2	Krankheitsbilder	135
16.2.1	Depression	135
16.2.2	Manie	135
16.2.3	Schizophrenie	135
17	Notfallkunde	137
18	Injektionen	142
19	Hygiene	145
20	Gesetzeskunde	149
21	Abkürzungsverzeichnis	151
22	Sachverzeichnis	152

2 Atemsystem

2.1

Allgemeines

1. Beschreiben Sie den anatomischen Aufbau der Nase.

Die Nasenhöhle ist mit Schleimhaut ausgekleidet und wird durch die knorpelige, teils knochige Nasenscheidewand (Septum nasi) in zwei Hälften aufgeteilt. Durch die Choanen hat die Nase Verbindung zum Nasenrachen. Die untere Begrenzung der Nasenhöhle zur Mundhöhle bildet der harte Gaumen, die obere Begrenzung bildet das Siebbein. Seitlich befinden sich jeweils drei, mit Nasenschleimhaut überzogene Nasenmuscheln, die die Nasengänge begrenzen. In die Nasenhöhle ragen die Nasennebenhöhlen.

2. Nennen Sie die Nasennebenhöhlen.

Zu den Nasennebenhöhlen zählen Stirnhöhlen (Sinus frontales), Kieferhöhlen (Sinus maxillares), Siebbeinzellen (Cellulae bzw. Sinus ethmoidales) und Keilbeinhöhlen (Sinus sphenoidales).

3. Welche Funktionen hat die Nase?

Die Nasenschleimhaut (respiratorisches Flimmerepithel) dient der Reinigung, Anfeuchtung und Erwärmung der Atemluft, die sich im oberen Nasengang befindliche Riechschleimhaut (unterhalb der Siebbeinplatte mit Riechzellen des N. olfactorius) der Geruchswahrnehmung. Des Weiteren dient die Nase als Resonanzraum im Rahmen der Stimmbildung.

4. In welche anatomischen Anteile lässt sich der Rachen (Pharynx) unterteilen?

Der Rachenraum wird unterteilt in:

- Nasenrachen mit der darin befindlichen Rachenmandel. Er hat Verbindung zu den Ohrtrompeten.
- Mundrachen mit den beiden Gaumenmandeln
- Kehlkopfrachen (Hypopharynx, Schlund): In ihm „kreuzen“ sich Speise- und Luftweg.

5. Beschreiben Sie Aufbau und Funktion des Kehlkopfes (Larynx).

Die knorpeligen Anteile des Larynx bilden:

- Kehildeckel (Epiglottis): Er dient dem Schutz der unteren Atemwege beim Schluckakt.
- Schildknorpel, mit Verbindung zum knöchernen Zungenbein.
- Ringknorpel: Er stellt den Beginn der Luftröhre (Trachea) mit ihren Knorpelspangen dar.
- Paarig angelegte Stellknorpel an den oberen hinteren Gelenkflächen des Ringknorpels. Die Stimmbänder bzw. Stimmklappen sind an ihnen befestigt, somit tragen sie zur Stimmgebung bei.

Der Larynx stellt anatomisch den Beginn des unteren Respirationstrakts dar.

6. Auf Höhe welcher Wirbelkörper teilt sich die Luftröhre in den linken und rechten Hauptbronchus der Lunge?

Die Luftröhre teilt sich auf Höhe des 4.–5. Brustwirbelkörpers als Luftröhrengabel (Bifurcatio tracheae) in den linken und rechten Hauptbronchus der Lunge.

*** Merke: Der Winkel des linken Hauptbronchus ist kleiner als der des rechten Hauptbronchus. Somit ist die Belüftung des rechten Lungenflügels besser als die des linken Lungenflügels, jedoch besteht eine höhere Gefahr der Fremdkörperaspiration für die rechte Lungenflügelseite!**

7. Wie bezeichnet man die sich immer mehr verzweigenden Bronchien von den Hauptbronchien bis hin zu den Alveolen?

Die Hauptbronchien verzweigen sich in den jeweiligen Lungenflügeln zu Lappenbronchien und weiter zu Segmentbronchien bis hin zu den Bronchiolen. Die Bronchiolen besitzen keinerlei Knorpelspannen mehr. Am Ende der Bronchiolen befinden sich die Alveolen (Lungenbläschen).

8. Was ist die Funktion der Alveolen?

Die Alveolen dienen nicht mehr dem Transport von Atemluft, sondern, wie auch die Bronchioli respiratorii, dem Gasaustausch. Sie geben der Lunge ihr schwammartiges Aussehen.

9. Wie viele Lungenlappen besitzen jeweils der rechte und der linke Lungenflügel?

Der rechte Lungenflügel besitzt drei, der linke Lungenflügel zwei Lungenlappen.

10. Definieren Sie den Begriff „Totraum“.

Unter Totraum versteht man das Volumen, das sich aus den Anteilen des Respirationstrakts ergibt, die nicht am Gasaustausch teilnehmen. Die Einteilung erfolgt in:

- Atemwege bis einschließlich der Bronchioli terminales (= anatomischer Totraum)
- funktionsgestörte Alveolen (= alveolärer Totraum)
- Der funktionelle Totraum ist die Summe aus anatomischem und alveolärem Totraum. Beim Gesunden entspricht er in etwa dem Volumen des anatomischen Totraums. Eine Vergrößerung des Totraums entsteht somit z.B. bei einem Emphysem unter Einbeziehung des alveolären Totraums.

11. Aus welchen Bestandteilen setzt sich die Atemluft zusammen?

Bestandteile der Atemluft:

- bei der Einatmung (Inspiration): ca. 78 % Stickstoff, ca. 21 % Sauerstoff, ca. 1 % Edelgase
- bei der Ausatmung (Expiration): ca. 78 % Stickstoff, ca. 17 % Sauerstoff, ca. 4 % Kohlendioxid, ca. 1 % Edelgase

12. Wie hoch ist das Gesamtlungenvolumen bzw. die Totkapazität eines Erwachsenen (Luftvolumen nach maximaler Inspiration = Summe aus Vitalkapazität und Residualvolumen)?

Die Totkapazität eines Erwachsenen beträgt ca. 6l.

13. Definieren Sie „Residual-luft“.

Unter Residualluft versteht man das Luftvolumen in der Lunge, das auch nach maximaler Expiration in der Lunge verbleibt.

14. Was versteht man unter „Vitalkapazität“? Wie kann man ihre Funktion überprüfen?

Unter Vitalkapazität versteht man das maximale inspiratorische Atemvolumen nach maximaler Expiration. Dieses Volumen kann mit einem Spirogramm bestimmt werden (z.B. bei Verdacht auf Asthma bronchiale).

15. Wie hoch ist die Atemfrequenz pro Minute bei einem Erwachsenen, Kind und Säugling?

Höhe der Atemfrequenz bei:

- Erwachsenen: ca. 12–15 Atemzüge pro Minute
- Kind: ca. 20–30 Atemzüge pro Minute
- Säugling: ca. 40 Atemzüge pro Minute

16. Welche Muskeln sind primär an der Atmung beteiligt? Welche Atemstypen werden unterschieden?

Die Inspiration ist ein aktiver Vorgang, die Expiration ein vorwiegend passiver Vorgang ohne aktive Muskelanspannung. Die Atemmuskulatur wird vom Zwerchfell (Diaphragma) und der Zwischenrippenmuskulatur (Interkostalmuskulatur) gebildet. Das Zwerchfell senkt sich bei der Inspiration. Je nach Atemungstechnik werden zwei Atemstypen unterschieden: Überwiegt die Zwerchfellbewegung spricht man von einem Bauchatmungstyp, überwiegt die Erweiterung des Brustkorbes, spricht man von einem Brustatmungstyp.

17. Was bewirkt die Atemhilfsmuskulatur? Welche Muskelgruppen gehören dazu?

Die Atemhilfsmuskulatur wirkt atmungsunterstützend und wird z.B. bei Atemnot eingesetzt. Zu den Atemhilfsmuskeln zählen Bauchmuskeln, Halsmuskeln und Brustmuskeln. Zusätzlich nimmt der Patient eine atemerleichternde, den Schultergürtel fixierende Körperstellung ein.

18. Wie nennt sich die Körperstellung, die die inspiratorische Atemhilfsmuskulatur unterstützt?

Man spricht von einer „Kutscherstellung“ des Patienten.

19. Was versteht man unter „äußerer“ bzw. „innerer“ Atmung?

Die äußere Atmung bezieht sich auf den Gasaustausch innerhalb der Lunge, die innere Atmung meint den Gasaustausch an den Körperzellen.

20. Aus welchen Blättern setzt sich die Pleura (Brustfell) zusammen? Wozu dient der Pleuraspalt?

Das Brustfell setzt sich aus zwei Blättern zusammen:

1. dem Lungenfell (Pleura visceralis), das die Lungenflügel überzieht und am Lungenhilus in das äußere Blatt übergeht, und
2. dem Rippenfell (Pleura parietalis), das Zwerchfell, Mediastinum und Rippen bedeckt.

Zwischen beiden Blättern bildet sich der Pleuraspalt. Er ist mit seröser Flüssigkeit gefüllt, die für eine reibungslose Verschieblichkeit der Pleurablätter sorgt.

21. Wozu dient der Unterdruck im Pleuraspalt?

Der Unterdruck hindert die Lunge, ihrer Elastizität nachzugeben. Wird dieser Unterdruck zerstört, kann die Lunge der Atembewegung nicht mehr folgen, sie kollabiert, und es entsteht ein Pneumothorax.

22. Wozu dient der Antiatel-ektasefaktor (Surfactant)? Ab wann wird er gebildet?

Der Antiatel-ektase-Faktor verhindert ein Zusammenfallen der Alveolen. Ab dem ersten Atemzug wird er in die Alveolen abgegeben. Die ausreichende Bildung beginnt erst gegen Ende der Schwangerschaft, was ein Risiko für Frühchen darstellt.

23. Wie unterteilt man die auskultatorisch zu hörenden normalen Atemgeräusche (Strömungsgeräusche der Luft)?

Man unterteilt die Atemgeräusche in vesikuläres Atmen (peripheres Atemgeräusch) und bronchiales Atmen (zentrales Atemgeräusch). Die Bronchialatmung ist jedoch nur physiologisch über der Trachea und den Hauptbronchien zu hören. Über anderen Lungenbereichen weist eine fauchende Bronchialatmung in Kombination mit Nasenflügeln auf eine Pneumonie hin.

24. Was versteht man unter „Schonatmung“?

Der Begriff Schonatmung steht für schmerzbedingtes, flaches und schnelles Atmen.

25. Wann findet sich ein „amphorisches Atemgeräusch“?

Ein amphorisches Atemgeräusch ist pathologisch und findet sich über Lungenkavernen, die z. B. im Rahmen einer Tbc entstehen können.

26. Neben den Atemgeräuschen kann es auskultatorisch auch zu pathologischen Atemnebengeräuschen kommen. Worauf deutet ein inspiratorischer bzw. ein expiratorischer Stridor (pathologisches Strömungsgeräusch) hin?

Der inspiratorische Stridor zeigt eine Verlegung der oberen Atemwege, der expiratorische Stridor eine Verlegung der unteren Trachea und der Bronchien an.

27. Nennen Sie weitere trockene, pulmonale Atemnebengeräusche und deren Ursache.

Zu den trockenen Atemnebengeräuschen zählen neben dem Stridor noch Giemen, Pfeifen und Brummen. Sie entstehen durch die von der Strömungsluft in Schwingung gebrachten, zähen Schleimfäden, oft in Verbindung mit Schleimhautschwellungen.

28. Wodurch entstehen feuchte, pulmonale Nebengeräusche wie Rasseln und Knistern?

Feuchte Nebengeräusche entstehen durch Flüssigkeitsansammlungen, wie z. B. Wasser oder Blut. Durch die Strömungsluft kommt es zu einer feinblasigen Bildung über den Alveolen bzw. grobblasigen Bildung über den Bronchien. Manchmal kann das Rasseln auch ohne Stethoskop wahrgenommen werden (Distanzrasseln).

29. Auf welche Erkrankungen können Perkussionsbefunde der Lunge (sonor, hypersonor, gedämpft, tympanitisch) hinweisen?

► **Tab. 2.1** Übersicht typischer Klopferschallbefunde.

Perkussionsbefund	Mögliche Erkrankung
sonor	normaler, hohler Klopferschall
hypersonor	lautes, langes, hohles Geräusch bei erhöhtem Luftgehalt in der Lunge (mit Hinweis auf z. B. Asthma, Lungenemphysem)
gedämpft	leises, kurz klingendes Geräusch (Schenkelschall) mit Hinweis auf Flüssigkeitsansammlung (z. B. Pleuraerguss, Lungenödem oder Pneumonie)
tympanitisch	trommelartiges Geräusch über Lungenkavernen oder Darmschlingen

30. Wie grenzt sich die Überprüfung der Schallleitung zwischen Lunge und Thorax mittels Stimmfremitus von der Bronchophonie ab?

Beim Stimmfremitus legt der Untersucher die Hände beidseits an den Thorax und lässt den Patienten niederfrequent die Zahl 99 nennen.

Bei der Bronchophonie wird mittels Auskultation die Schallleitung überprüft. Während der Auskultation lässt man den Patienten hochfrequent die Zahl 66 aussprechen.

Beide Formen der Untersuchung dienen dem Überprüfen der Schallleitung zwischen Lunge und Thorax auf pathologisch vorhandene Flüssigkeit, Luft, Schleim oder Verklebungen.

Bei vorhandener Flüssigkeitseinlagerung kommt es zu einer verstärkten Schallleitung; bei Luft, Schleim und Verklebungen ist sie herabgesetzt. Bei einem Pleuraerguss oder Pneumothorax kommt es zu einer Aufhebung des Schalls.

31. Welche Erkrankung ist durch die Symptome Husten, maulvoller übelriechender Auswurf (evtl. dreischichtiges Sputum), Atemnot, Bluthusten (Hämoptye), rezidivierende Pneumonien, Zyanose und Trommelschlegelfinger gekennzeichnet?

Die genannten Symptome deuten auf Bronchiektasen hin. Hierbei handelt es sich um irreversibel erweiterte Bronchien, v.a. die kleinen und mittleren Bronchien sind betroffen. Bronchiektasen können angeboren oder erworben sein.

32. Nennen Sie Symptome und Komplikationen der Nasennebenhöhlenentzündungen.

Allgemeine Symptome der Nasennebenhöhlenentzündungen sind Kopfschmerzen (v.a. beim Bücken), Druck-Kopfschmerz über den Nasennebenhöhlen, Absonderung von Schleim/Eiter, behinderte Nasenatmung, Schleimhautschwellung, Hyposmie/Anosmie. Folgen können orbitale Komplikationen wie Lidödeme, endokranielle Komplikationen wie Meningitis oder lokale Knochen- und Weichteilentzündungen sein.

2.2

Krankheitsbilder**2.2.1 Asthma bronchiale**

1. Definieren Sie „Asthma bronchiale“ und beschreiben Sie die Pathophysiologie.

Man zählt das Asthma bronchiale zu den chronisch-obstruktiven Lungenerkrankungen. Am Anfang der Entwicklung stehen eine genetische Disposition und ein Auslöser. Es kommt zur Entzündung der Bronchien, einer bronchialen Hyperaktivität und einer bronchialen Obstruktion durch Bronchospasmen, Bronchialschleimhautödemen und vermehrter Sekretion von Bronchialschleim (Hyper- und Dyskrinie).

2. Nennen Sie die Formen des Asthma bronchiale und Auslöser.

Formen des Asthma bronchiale:

- exogen-allergisch bedingtes Asthma bronchiale (Extrinsic-Asthma)
- nicht allergisches Asthma (Intrinsic-Asthma), meist durch Infekte ausgelöst. Weitere Ursachen sind Stress, körperliche Belastungen, Inhalationsnoxen, Pharmaka und kalte Luft.

Häufig kommt es zu Mischformen. Im Kindes- und Jugendalter handelt es sich meist um ein allergisches Asthma!

3. Welche Medikamente können Asthma auslösen?

Medikamente wie z.B. NSAR (nicht steroidale Antirheumatika), β -Blocker und Medikamente mit dem Wirkstoff ASS können einen asthmatischen Anfall auslösen.

4. Nennen Sie Symptome eines akuten Asthmaanfalls. Wie verhält sich der Patient bei einem Anfall?

Der Patient nimmt typischerweise eine atmungserleichternde Position unter Zuhilfenahme der Atemhilfsmuskulatur ein. Zunächst treten v.a. Husten und Atemnot (verlängerte Expiration, Stridor) mit Erstickungs- und Todesangst sowie Auswurf auf. Es kommt als Atemnebengeräusch zu Giemen, Pfeifen und Brummen. Der Klopfeschall ist hypersonor, es zeigt sich eventuell ein überblähter Thorax. Zeigen sich zunehmend Zyanose, allgemeine Erschöpfung und Verwirrung sowie Tachykardie, ist von einem Status asthmaticus auszugehen. Es besteht Lebensgefahr!

5. Wie gestaltet sich die schulmedizinische Therapie?

Zur Verhinderung eines Anfalls und einer dauerhaften Schädigung der Lunge müssen die Patienten durch einen Arzt aufgeklärt und begleitet werden. Meist ist eine optimale medikamentöse Einstellung des Patienten durch den Arzt notwendig.

2.2.2 Bronchitis (Entzündung der Bronchien)

1. Nennen Sie Symptome der akuten Bronchitis.

Die akute Bronchitis geht einher mit Symptomen wie Fieber, Kopf-, Hals- und Gliederschmerzen, Husten evtl. mit retrosternaler Schmerzangabe bei Tracheitis und im späteren Verlauf mit Auswurf (von glasig-schleimig bis gelblich-grün bei bakterieller Infektion).

2. Was ist die häufigste Ursache der akuten Bronchitis?

Die akute Bronchitis entsteht meist auf dem Boden viraler Infektionen der oberen Luftwege, oft in Verbindung mit einem zusätzlichen bakteriellen Infekt.

**3. Welche Atemneben-
geräusche sind evtl. auskul-
tatorisch zu hören? Wie zeigt
sich der Stimmfremitus?**

Bei einer akuten Bronchitis entstehen durch den zähflüssigen Schleim trockene Atemnebenegeräusche. Feuchte Rasselgeräusche durch dünnflüssige Sekrete weisen auf eine sich entwickelnde Pneumonie hin. Der Stimmfremitus ist normal bis vermindert.

**4. Definieren Sie „chronische
Bronchitis“.**

Eine chronische Bronchitis liegt laut WHO vor, wenn in zwei aufeinander folgenden Jahren für mindestens drei Monate Husten und Auswurf bestanden.

**5. Nennen Sie Ursachen der
chronischen Bronchitis.**

Die chronische Bronchitis entsteht v.a. durch langjähriges Inhalationsrauchen, aber auch berufliche und umweltbedingte Inhalationen von Noxen (z.B. Stäube, Reizgase) können als Ursache gelten.

**6. Nennen Sie Symptome der
chronischen Bronchitis.**

Typisch ist eine sich langsam entwickelnde und sich zunehmend verschlechternde Symptomatik mit Husten und Auswurf.

**7. Wie ist die Prognose der
chronischen Bronchitis?
Welche Gefahren bestehen
bei progressivem Verlauf?**

Anfänglich, wenn der Patient z.B. konsequent das Rauchen aufgibt, und noch keine obstruktiven Ventilationsstörungen vorliegen, ist die chronische Bronchitis oft reversibel. Ansonsten besteht die Gefahr eines chronisch-obstruktiven Verlaufs mit Entwicklung eines Lungenemphysems und einer Rechtsherzinsuffizienz.

2.2.3 Chronisch obstruktive Lungenerkrankungen

**1. Welche Lungenerkrankun-
gen zählen zu den chronisch
obstruktiven Lungenerkran-
kungen?**

Zu den chronisch obstruktiven Lungenerkrankungen zählen:

- chronisch obstruktive Bronchitis bis hin zur COPD (Chronic obstructive pulmonary Disease)
- Asthma bronchiale
- Lungenemphysem

*** Merke: Die chronisch obstruktive Bronchitis und ein persistierendes Asthma bergen durch die erschwerte Ausatmung die Gefahr der Überblähung der Lunge bis hin zu einem Lungenemphysem!**

**2. Was versteht man unter
dem Begriff „Obstruktion“
in Bezug auf COPD?**

Bei einer Obstruktion in Bezug auf COPD kommt es zu chronisch entzündeten und progressiv verengten Atemwegen mit irreversiblen Veränderungen an der Lunge.

**3. Was sind die Haupt-
symptome der COPD?**

Chronischer Husten, vermehrter Auswurf (zäher Schleim) und Atemnot mit verlängerter Expiration sind die Hauptsymptome der COPD.

2.2.4 Lungenemphysem

**1. Definieren Sie das Lungen-
emphysem.**

Es handelt sich bei dem Lungenemphysem um eine irreversible Überblähung der Alveolen.

2. Nennen Sie Ursachen des Lungenemphysems.

3. Zur Diagnose: Wie zeigt sich der Stimmfremitus, und wie ist das Atemgeräusch? Welcher Klopfeschall zeigt sich perkutorisch und ist die absolute Herzdämpfung verkleinert oder vergrößert? Welche Thoraxform ist für das Lungenemphysem typisch?

4. Erklären Sie die Symptomatik und das Aussehen der Patienten-Typen „Blue Bloater“ und „Pink Puffer“.

Ursächlich können ein Alpha-1-Antitrypsinmangel, eine Gewebsschwäche (Altersemphysem) oder eine chronisch obstruktive Lungenerkrankung sein.

- Der Stimmfremitus ist vermindert, das Atemgeräusch zeigt sich abgeschwächt.
- Der Klopfeschall ist hypersonor, die absolute Herzdämpfung ist verkleinert.
- Im Rahmen eines Lungenemphysems kann sich ein Faszthorax entwickeln.

► Tab. 2.2 Übersicht Emphysem-Typen.

Patienten-Typ	Symptomatik und Aussehen
Pink Puffer (vorwiegend Emphysem)	hagerer Patient mit starker Atemnot, jedoch weniger Husten und Auswurf; selten leicht zyanotisch; wenig ausgeprägte Hypoxämie sowie Hyperkapnie
Blue Bloater (vorwiegend Obstruktion)	adipöser Konstitutionstyp, mit wenig Atemnot bei allerdings ausgeprägter Zyanose und erheblicher Hypoxämie und Hyperkapnie, sowie mit starkem Husten und Auswurf toleriert den O ₂ -Mangel besser als der Pink Puffer und reagiert mittels Polyglobulie: Dadurch kommt es zu einem verbesserten O ₂ -Transport mit einem allerdings geringen Anteil von Sauerstoff, was zu der sichtbaren Zyanose führt

! Beachte: Meist existieren Mischtypen!

1. Definieren Sie „Pneumothorax“.

2. Nennen Sie Formen und Ursachen des Pneumothorax.

2.2.5 Pneumothorax

Bei einem Pneumothorax kommt es zu einem teilweisen oder kompletten Zusammenfall eines Lungenflügels durch Aufhebung des Unterdrucks im Pleuraspalt.

Der Spontanpneumothorax tritt meist idiopathisch auf und betrifft vorwiegend junge, schlanke Männer zwischen dem 20. und 40. Lebensjahr. Rauchen erhöht die Gefahr eines Spontanpneumothorax. Er kann jedoch auch sekundär im Rahmen anderer Lungenerkrankungen (z.B. Lungenemphysem) entstehen. Des Weiteren unterscheidet man noch den traumatisch und den iatrogen bedingten Pneumothorax. Besonders gefährlich ist die Entwicklung eines Spannungspneumothorax.

3. Definieren Sie „Spannungspneumothorax“ (Ventilpneumothorax).

Bei einem Spannungspneumothorax liegt ein Ventilmechanismus vor, der das Eindringen von Luft in den Pleuraspalt ermöglicht, das Ausströmen jedoch verhindert. Bei zunehmender Spannung (Überdruck) kommt es zu einem Totalkollaps der betroffenen Lungenhälfte mit Mediastinalverdrängung, Gefäß- und Herzkompensation.

4. Nennen Sie Symptome des Pneumothorax. Wie zeigen sich Atembewegungen, Atemgeräusch, Stimmfremitus und Klopfschall?

Zu den Symptomen gehören Husten, Dyspnoe und Tachypnoe trotz körperlicher Ruhe, Tachykardie, meist lokalisierte Schmerzen im Brustkorbbereich, evtl. Zyanose, und es kommt zu asymmetrischen Atembewegungen bei abgeschwächtem bis fehlendem Atemgeräusch. Der Stimmfremitus ist aufgehoben. Der Klopfschall ist hypersonor (Schachtelton). Es kann zu einem sichtbaren Nachschleppen der Thoraxseite kommen.

5. Welche Komplikationen können im Rahmen des Spannungspneumothorax auftreten?

Der Spannungspneumothorax kann wegen Kompression der Hohlvenen und des Herzens in wenigen Minuten zum Tod führen. Es zeigen sich zunehmend eine Atemnot sowie eine Tachykardie mit Blutdruckabfall bis hin zum Schock.

1. Nennen Sie Ursachen der Pleuritis.

2.2.6 Pleuritis (Brustfellentzündung)

Ursächlich für eine Pleuritis können z.B. sein: Tuberkulose (v.a. bei jungen Patienten), maligne Tumore der Lunge/Pleura (v.a. bei älteren Patienten), Pneumonie, Lungeninfarkt, Pankreatitis oder Kollagenosen (z.B. systemischer Lupus Erythematodes).

2. Man unterscheidet eine „trockene“ Pleuritis (Pleuritis sicca) von einer „feuchten“ Pleuritis (Pleuritis exsudativa). Nennen Sie Symptome beider Formen.

Bei der Pleuritis sicca handelt es sich um eine trockene, fibrinöse Form der Pleuritis. Sie zeigt auskultatorisch ein typisches Pleurareiben, das sog. „Lederknarren“ und der Patient klagt über starke atemabhängige Thoraxschmerzen. Diese Form ist oft Vorläufer einer Pleuritis exsudativa mit Pleuraerguss. Meist treten durch den Erguss keine Schmerzen mehr auf. Weitere Symptome der Pleuritis sind Reizhusten, Fieber und Atemnot.

3. Welche Komplikation kann bei einer Brustfellentzündung auftreten?

Eine mögliche Komplikation, v.a. der exsudativen Pleuritis, ist die Pleuraschwarte (fibröse Verdickung des Rippenfells, meist mit Verwachsung beider Pleurablätter).

1. Definieren Sie „Pneumonie“.

2.2.7 Pneumonie

Unter einer Pneumonie versteht man die Entzündung des Lungengewebes.

2. Welche Formen der Pneumonien werden entsprechend ihrer Entzündungslokalisation unterschieden?

Pneumonien:

- Bronchopneumonie: herdförmiger Befall
- Lobärpneumonie: Befall eines ganzen Lappens
- interstitielle Pneumonie: Entzündung des Lungeninterstitiums
- Pleuropneumonie: mit Befall der Pleura

3. Nennen Sie Ursachen der Pneumonie.

Ursächlich für die Entwicklung einer Pneumonie sind verschiedenste Arten von Erregern sowie physikalisch-chemische Reize. Vorerkrankungen, eine Immunschwäche oder lange Bettlägerigkeit begünstigen die Entwicklung einer Pneumonie.

4. Nennen Sie Symptome der Bronchopneumonie. Welche Atemgeräusche und Atemnebengeräusche sind wahrnehmbar? Wie ist der Klopfeschall?

Zu den Symptomen der Bronchopneumonie zählen Husten, Auswurf, Atemnot und Fieber. Auskultatorisch hört man ein verstärktes Atemgeräusch mit feuchten Rasselgeräuschen, der Klopfeschall ist gedämpft.

5. Wie äußert sich die interstitielle Pneumonie?

Die interstitielle Pneumonie zeigt sich mit einem grippeähnlichen, langsamen Beginn. Es kommt zu unproduktivem Husten, leichtem Fieber mit Kopf- und Gliederschmerzen. Sie birgt die Gefahr zur Entwicklung einer Lungenfibrose (bindegewebsartige Umwandlung des Lungengewebes).

6. Beschreiben Sie den typischen Verlauf der Lobärpneumonie und geben Sie an, welches der häufigste Erreger ist.

Die Lobärpneumonie zeichnet sich durch einen schnellen Beginn mit hohem Fieber aus. Die verschiedenen Stadien des Verlaufs gliedern sich in:

1. Anschoppung mit eiweißreichem, entzündlichem Exsudat in den Alveolen und Crepitatio indurata („Knisterrasseln“)
2. rote Hepatisation: Alveolen füllen sich mit Fibrin, Erythrozyten und Granulozyten
3. graue Hepatisation: Erythrozyten sind größtenteils lysiert
4. gelbe Hepatisation durch Eiterbildung. Es folgt bei unkompliziertem Verlauf die Lysis mit Crepitatio redux. Ein Abhusten ist möglich.

Häufigste Erreger einer Lobärpneumonie sind Pneumokokken.

7. Wie lange dauern die Phasen bis zur Lysis?

Ca. 8 Tage dauern die Phasen der Anschoppung und Hepatisation.

8. Nennen Sie Komplikationen der Lobärpneumonie.

Im Rahmen der Lysis kann es zu einer kritischen Entfieberung kommen, weitere Komplikationen sind: Pleuritis (oft im Rahmen der Lobärpneumonie), Perikarditis, Pleuraempyem, Lungenabszess, Lungengangrän und karnifizierende Pneumonie.

3 Augen

3.1

Allgemeines

1. Nennen Sie die anatomischen Anteile des menschlichen Auges.

Zu den Anteilen des menschlichen Auges zählt man den Augapfel (Bulbus oculi), seine ihn umgebenden Häute und die in ihm befindlichen Räume. Tränendrüse, Lider und Tränenwege sowie Augenmuskeln, Gefäße und Nerven im Orbitalbereich bilden mit dem Augapfel eine Einheit.

2. Benennen Sie die 3 Häute, die den Augapfel umgeben, und beschreiben Sie deren wichtigsten Bestandteile und Funktionen.

1. Die äußere Haut (Tunica fibrosa) besteht aus der weißen und festen Lederhaut (Sklera), die vorne in die durchsichtige Hornhaut (Kornea) übergeht. Diese äußere Hülle dient der Optik und der Stabilität des Auges.
2. Die mittlere Haut (Tunica vasculosa, Uvea) setzt sich zusammen aus der Aderhaut (Chorioidea), dem Strahlenkörper (Corpus ciliare) und der Regenbogenhaut (Iris). Der Strahlenkörper besteht aus dem Ziliarmuskel (Muskulus ciliaris) und dessen Ziliarfortsätzen. Der Corpus ciliare dient durch seinen Muskel und seinen Aufhängungen an der Linse der Akkomodation (Anpassung der Brechkraft des Auges) und der Kammerwasserproduktion. Weitere Funktionen der mittleren Augenhaut sind die Regulierung des Lichteinfalls durch die Pupille (Adaption) sowie die Versorgung der Netzhaut.
3. Als innere Haut (Tunica nervosa) bezeichnet man die Netzhaut (Retina) mit zwei Arten von Fotorezeptoren und dem sie umgebenden Pigmentepithel. Als Fotorezeptoren der Sinneszellschicht gelten die Stäbchen für das Dämmerungssehen und die Zapfen für das Hell- und Farbsehen. Zwei funktionell bedeutende Stellen der Netzhaut sind der gelbe Fleck (Macula lutea) und der blinde Fleck. Der gelbe Fleck ist wegen der höchsten Dichte an Sehzellen der Punkt des schärfsten Sehens. Beim blinden Fleck handelt es sich anatomisch um die Austrittsstelle des Sehnerven. Hier befinden sich keine lichtempfindlichen Sinneszellen. Diese Lücke wird im Gesichtsfeld nicht wahrgenommen.

3. Beschreiben Sie Bildung und Funktion der Tränenflüssigkeit.

Die größtenteils in der Tränendrüse gebildete Tränenflüssigkeit besitzt eine antimikrobielle Wirkung und dient der Ernährung und Befeuchtung der Hornhaut. Somit hält sie die Hornhaut klar. Weiterhin schützt sie vor Fremdkörperverletzungen und dient der mechanischen Reinigung des Bindehautsackes. Durch Becherzellen der Bindehaut werden der wässrigen Tränenflüssigkeit Muzine hinzugegeben. Talgbildende Meibom-Drüsen am Lidrand sowie Moll- und Zeisdrüsen (Schweiß- und Talgdrüsen am Auge) vervollständigen den schützenden Tränenfilm.

18 Injektionen

A

Ablatio retinae 20
 Abszess 3
 Abwehr 35
 Acetylsalicylsäure 37
 Addison-Krise 68
 Adenom 4
 Adiuoretin 93
 Adnexitis 43
 Adrenalin 65
 Akkomodationsverlust der Linse,
 altersbedingt 19
 Akromegalie 67
 Akromioklavikulargelenk 24
 Akromion 24
 Aldosteron 93
 Algurie 94
 Alkalose 5
 – metabolische 5
 Alkoholmissbrauch 132
 Allergie 36
 Alveolen 8
 Amnesie 134
 Anämie, hämolytische 40
 Angina pectoris 58
 – Plaut-Vincent 76
 Angulus venosus 73
 Anisokorie 19
 Anlaufschmerz 25
 Anorexia nervosa 134
 Antiatelektasiefaktor 10
 Antigen, prostataspezifisches 42, 151
 Antigenverträglichkeit 37
 Antikoagulanzen 36
 Anurie 94
 Aortenklappe 55
 Aphthe 46
 Apoplex 84
 – cerebri 89
 Appendizitis, akute 107
 Appendizitisdruckpunkte 107
 Arachnoidea mater 80
 Argyll-Robertson-Syndrom 19
 Arterien 55
 Arteriitis temporalis 62
 Arteriosklerose 58
 Arthritis 25
 – rheumatoide 29
 Arthrose 25
 Asthmaanfall
 – schulmedizinische Therapie 12
 – Symptome 12
 Asthma bronchiale 12
 – allergisches 47

Astigmatismus 19
 Ataxie 83
 Atemfrequenz 9
 Atemgeräusch, amphorisches 10
 Atemgeräusche 10
 Atemgeruch nach
 – Azeton, Obst 5
 – Ammoniak 5
 – faulig 5
 – Knoblauch 5
 – süßlich, fad 5
 – Urin 5
 Atemhilfsmuskeln 9
 Atemhilfsmuskulatur 9
 Atemluft, Zusammensetzung 8
 Atemmuskulatur 9
 Atemnebengeräusche 10
 Atemsystem 7
 Atemvolumen 9
 Atherom 4
 Atmen 10
 Atmung 9
 Atmungstypen 9
 Atopie 46
 Atropin 18
 Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperakti-
 tätstörung (ADHS) 134
 Auge 17
 Augeninnendruck 21
 Autoklav 147
 Azidose 5

B

Bajonettstellung 29
 Ballaststoffe 1
 Band 23
 Bandscheibenvorfall 82
 Basaliom, malignes 49
 Basalzellkarzinom 49
 bathmotrop 56
 Bauchatmungstyp 9
 Bauchspeicheldrüse 106
 Bauchspeicheldrüsenentzün-
 dung 112
 Bechterew-Strümpell-Marie-Krank-
 heit 30
 Beckengürtel 25
 Bedside-Test 37
 Beinverschluss, akuter arterieller 58
 Belastungsschmerz 25
 Belastungsstörung, posttraumati-
 sche 131
 Berufsordnung für Heilpraktiker 150,
 151

Bewegungsapparat 23
 Bewegungskordinationsstörung 83
 Bewusstseinsstörungen 129
 Bifurcatio tracheae 8
 Bindehautentzündung, trockene 20
 Binde- und Stützgewebe 2
 Blasenentleerungsvorgang 94
 Blasenentzündung 95
 Blue Bloater 14
 Blut
 – Aufgaben 33
 – Bestandteile 33
 – pH-Wert 33
 Blutazidose 5
 Blutbildung 33
 Blutdruckamplitude 55
 Blutgerinnung 36
 Blutgerinnungssystem,
 Inhibitoren 36
 Blutgruppen 37
 Blut-Hirn-Schranke 81
 Bluthochdruck 56
 Blutkörperchen 34
 Blutkreislauf 53
 Blutpuffer, regulierende 5
 Blutserum 33
 Blutstillung 36
 Blutsystem 33
 Blutversorgung, Gehirn 81
 B-Lymphozyten 35
 Body-Mass-Index 1
 Botulismus 117
 Bronchialatmung 10
 Bronchiektase 11
 Bronchiolen 8
 Bronchitis 12
 – chronische 13
 Bronchophonie 11
 Bronchopneumonie 15, 16
 Bronzehautkrankheit 68
 Brudzinski-Zeichen 82
 Brustatmungstyp 9
 Brustfell 9
 Brustfellentzündung 15
 Brustkrebs 43
 Bulimia nervosa 134
 Burning-Feet-Syndrom 88

C

Calcitonin 65
 Cauda-equina-Syndrom 84
 Cerebellum 78
 Chalazion 21
 Chemoprophylaxe 147

Chemotherapeutika 147
 Cholera 118
 Cholesterin 1
 Chondrom 4
 chronotrop 56
 Cisterna chyli 73
 Claudicatio intermittens 58
 Clostridium tetani 128
 Colitis ulcerosa 110
 COPD-Patiententyp 14
 Corium 45
 Cortex 78
 Costae 24
 Courvoisier-Zeichen 106
 Cushing-Syndrom 67, 151

D

Darmentzündung, allergische 47
 Darmverschluss 108
 Delir 132
 Demenz 85, 130
 Denkstörungen 133
 Dennie-Morgan-Falte 52
 Depression 135
 – psychogene 131
 Dermatitis 46
 – atopische 51
 Dermatom 80
 Dermatose 46
 Dermis 45
 Dermographismus 47
 Desinfektion 145
 Diabetes insipidus 67
 – mellitus 112
 Diaphragma 9
 Dickdarm 105
 Dickdarmdivertikulose 109
 Diencephalon 78
 Diphtherie 118
 Diurese 94
 Divertikel 109
 Divertikulose 109
 Dranginkontinenz 96
 dromotrop 56
 Druck
 – intrakranieller 83
 – transmuraler 55
 Drüsengewebe 3
 Ductus thoracicus 73
 Dünndarmschleimhaut 105
 Dura mater 80
 Durchgangssyndrom 130
 Dysthyrie 131
 Dysurie 94

E

Effloreszenzen 45
 Eisenmangel 39
 Eisenmangelanämie 38

Ekzem 46, 51
 Endemie 147
 Endocarditis verrucosa
 rheumatica 61
 Endokarditis 61
 Endometriose 44
 Engwinkelglaukom 21
 Entzündungszeichen 25
 Enuresis nocturna 94
 Epidemie 147
 Epidermis 45
 Epididymis 42
 Epigastrium 104
 Epilepsie 85
 Epiphyse 65
 Epithelgewebe 2, 3
 Epstein-Barr-Virus 128, 151
 Erb'scher Punkt 55
 Erkrankung
 – bipolare 131
 – psychogene 131
 Erysipel 48
 Erythrozyten 34
 – Abbau 34
 Ess-Brech-Sucht 134
 Eustachische Röhre 100
 Expositionsprophylaxe 147
 Expiration 8, 9

F

Fallfuß 84
 Fallhand 26
 Fassthorax 14
 Fettleber 107
 Fettsäuremoleküle 1
 Fibrinolytika 36
 Fibrom 4
 Fieber, rheumatisches 28
 Filtrationsmenge 93
 Finger-Boden-Abstand 26
 First-Pass-Effekt 54
 Follikulitis 4
 Fraktur 26
 Frank-Starling-Mechanismus 55
 Fremdreß 82
 – physiologischer 82
 Frühsommer-Meningoenzephalitis 127
 Furunkel 4
 Furunkulose 4
 Fußheberschwäche 84
 Fußpilz 48
 Fußwurzelknochen 25

G

Galle 106
 Gallensteine 108
 Gammaglobuline 36
 Ganglion 26

Gastritis 109
 Gastroenteritis 123
 Gebärmutterhalskrebs 43
 Gefäßverschluss, arterieller 58
 Gefäßwandung 56
 Gehirn, Blutversorgung 81
 Gelegenheitskrämpfe 85
 Gelenk 23, 24
 Gemütsstörungen 131
 Gerinnungsfaktoren 36
 Gerstenkorn 21
 Gesamtbilirubin 106
 Gesamtblutvolumen 33
 Gesamtlungenvolumen 8
 Geschlechtsorgane 42
 Gesetzeskunde 149
 Gesundheitsamt 149
 Gicht 114
 Gingivitis 46
 Gingivostomatitis herpetica 46
 Glaucoma chronicum simplex 21
 Glaukom 20
 Glaukomanfall 21
 Gleichgewichtsorgan 101
 Glomerulonephritis, akute
 postinfektiöse 97
 Glomerulopathie 96, 97
 Glukosewerte 113
 Glycerin 1
 Golgi-Apparat 2
 Gonorrhoe 126
 Grand-Mal-Anfall 85
 Granulozyten 34
 Großhirn 78
 Grundumsatz 1
 Grüner Star 20

H

Hagelkorn 21
 Halluzination 133
 Hämatokrit 33
 Hämatopoese 33
 Hämoblastosen 4
 Hämoglobin 33
 Hämoglobinopathie 40
 Hämostase 36
 Händedesinfektion 146
 Handwurzelknochen 25
 Harnblase 94
 Harninkontinenz 96
 Harnleiter 94
 Harnsteine 97
 Harnverhalt 94
 Hauptbronchien 8
 Haut 45
 Hautdiathese, atopische 47
 Havers-Kanal 23
 HbA1c-Wert 113
 HDL 1

Heilpraktikergesetz 149
 Heimlich-Handgriff 138
 Herpes simplex 48
 Herz 53
 Herzentzündungen 61
 Herzinsuffizienz 60
 Herzkrankheit, koronare 58
 Herz-Kreislauf-System 53
 Herzmuskelzellen 3
 Herzhören 53
 Hirndrucksteigerung 83
 Hirnhaut 80
 Hirnnerven 79
 Hirnschädel, Knochen 24
 Hirnstamm 78
 Hitzschlag 139
 Hochstetter 144
 Hoden 42
 Hordeolum 21
 Hormon 64
 – Follikel stimulierendes 66
 – gastrointestinales 104
 – luteinisierendes 66
 – somatotropes 66
 Hormonsystem 64
 Horner-Syndrom 19
 Hornhautverkrümmung 19
 Hüftdysplasie 84
 Hutchinson-Trias 126
 Hydrops 4
 Hygiene 145
 Hyperaldosteronismus, primärer 67
 Hyperkinetischen Störung 134
 Hyperparathyreoidismus, primärer 67
 Hypersplenismus 74
 Hyperthermie-Syndrom 139
 Hyperthyreose 70
 Hypertonie 56
 Hyperurikämie 114
 Hyperventilation, kompensatorische 5
 Hyperventilationstetanie 6
 Hypokortisolismus 68
 Hypophyse 64
 Hypothermie 140
 Hypothyreose 71

I

Ich-Störung 130
 Ileus 108
 Immunglobuline 36
 Impfung 116, 117
 Infektionen, bakterielle 5
 Infektionskrankheiten 116
 Injektionen 142
 Innenohr 100
 inotrop 56
 Inspiration 8, 9

Instrumentenaufbereitung 146
 Insult, zerebraler 89
 Interkostalmuskulatur 9
 Intestinum crassum 105
 Intoxikation mit Alkylphosphaten, Arsen, Phosphor 5
 intraarteriell 143
 intraartikulär 143
 intrakardial 143
 intrakutan 142
 intramuskulär 142
 intrathekal 143
 intravenös 143
 Isokorie 19

J

Jellinek 134
 Jodbedarf 65

K

Kammerwasser 18
 Karbunkel 4
 Karpaltunnelsyndrom 27
 Karzinom 4
 Katarakt 19
 Kehlkopf 7
 Keratoconjunctivitis sicca 20
 Kernig-Zeichen 82
 Ketoazidose, diabetische 5
 Keuchhusten 124
 Killerzellen 35
 Kinderlähmung 120
 Klauenhand 26
 Kleinhirn 78
 Kniegelenk 25
 Knopflochdeformität 29
 Knoten 69
 Koagulopathie, disseminierte intravasale 38
 kognitiv 130
 Kohlenhydrate, unverdauliche 1
 Koma, diabetisches 5, 113
 Kompartiment 26
 Kompressionsschädigung 84
 Konjunktivitis 20
 Konvergenzreaktion 18
 Körperkreislauf 53
 Korsakow-Syndrom 132
 Kortisol 66
 Krallenhand 26
 Kreatininwert 96
 Kreislauf, enterohepatischer 106
 Kretinismus 66
 Krise
 – hypertensive 56
 – thyreotoxische 70
 Kropf 69
 Kugelzellanämie 41
 Kussmaulatmung 5

Kutscherstellung 9
 Kyphose 24

L

Lamellenknochen 23
 Langzeit-Blutzuckerwert 113
 Lappenbronchien 8
 Larynx 7
 Lasègue-Zeichen 82
 LDL 1
 Lebensmittelvergiftung 123
 Leber 105
 Leberfunktionsstörung 5
 Leberzirrhose 111
 Lederhaut 45
 Leukämie 41, 151
 Leukopenie 38
 Leukoplakie 47
 Leukozyten 34
 – Abbau 34
 Leukozytose 38
 Liberine 64
 Ligament 23
 Linksherzinsuffizienz 60
 Lipom 4
 Lipoproteine 1
 Liquor 80
 Lobärpneumonie 15, 16
 Lordose 24
 Lues 126
 Luftröhrengabel 8
 Lungenbläschen 8
 Lungenembolie 57
 Lungenemphysem 13
 Lungenerkrankung, chronisch obstruktive 13
 Lungenfell 9
 Lungenkreislauf 53
 Lungenlappen 8
 Lungenödem 60
 – akutes 61
 Lyme-Borreliose 127
 Lymphangiom 72, 74
 Lymphangitis 4
 Lymphfluss 73
 Lymphflüssigkeit 72
 Lymphgranulomatose 77
 Lymphherz 72
 Lymphödem 74
 Lymphozyten 34
 Lymphsystem 72
 Lysosomen 2

M

Magengeschwür 108
 Magenkrebs 107
 Magenschleimhautentzündung 109
 Magersucht 134
 Makroalbuminurie 95

- Makrophagen 34
 Mammakarzinom 43
 Manie 135
 Masern 120
 Meckel-Divertikel 109
 Medianuslähmung 26
 Megakolon 111
 Melanom, malignes 50
 Melatonin 65
 Meningen 80
 Meningismus 83
 Meniskus 25
 Menstruationszyklus 2
 Merseburger Trias 71
 Mikroalbuminurie 95
 Mikrophagen 34
 Miktion 94
 Milchbrustgang 73
 Milz 73
 Mitochondrien 2
 Mitose 2
 Mitralklappe 55
 Mitralklappenerkrankungen 62
 Mononucleosis infectiosa 128
 Monozyten 34
 Morbus Addison 68
 Morbus Alzheimer 85
 Morbus Bechterew 30
 Morbus Berger 97
 Morbus Conn 67
 Morbus Crohn 110
 Morbus Cushing 67
 Morbus Dupuytren 28
 Morbus hämolyticus neonatorum 37
 Morbus-Hodgkin-Lymphom 77
 Morbus Horton 62
 Morbus Menière 102
 Morbus Parkinson 86
 Morbus Scheuermann 27
 Multiple Sklerose 84, 90
 Mumps 124
 Mundfäule 46
 Mundschleimhautentzündung 46
 Musculus dilatator pupillae 18
 Musculus sphincter pupillae 18
 Muskeleigenreflex 82
 Muskelgewebe 3
 Muskelloge 26
 Myelom, multiples 76
 Myelose, funikuläre 84
 Myokardinfarkt 59
 Myokarditis 61
 Myom 4
 Myopie 19
 Myxödemkoma 71
 Myxödem, prätibiales 71
- N**
 Nachlast 55
 Nahakkomodation 18
 Naheinstellungstrias 18
 Nase 7
 Nasennebenhöhlen 7
 Nasennebenhöhlenentzündungen 11
 Nasenpolypen 76
 Nebenhoden 42
 Negativsymptome 135
 Neoplasien 4
 Nephron 92
 Nervensystem 78
 Nervenzelle 3
 Nervus medianus 27
 Nervus peroneus-Lähmung 84
 Nesselsucht 47
 Netzhautablösung 20
 Neurodermitis 47, 51
 Neurohormone 64
 Neuron 3
 Neurosen 131
 Niederdrucksystem 56
 Nieren 92
 Niereninsuffizienz 5, 96, 99
 Nitroglycerin 59
 Noradrenalin 65
 Normaldruckglaukom 21
 Notfall, hypertensiver 56
 Notfallkunde 137
 Nykturie 94
- O**
 Oberbauch 104
 Oberhaut 45
 Obstruktion 13
 Offenwinkelglaukom, primäres 21
 Ohren 100
 Oligurie 94
 Orchidopexie 42
 Organe
 – harnableitende 92
 – lymphatische 72
 Ossifikation 23
 Osteomalazie 30
 Osteoporose 31
 Otitis media 102
 Otosklerose 101
 Ott-Zeichen 26
 Oxytocin 66
- P**
 Pandemie 147
 Pankreas 106
 Pankreaskopfkarzinom 106
 Pankreatitis 112
 Papillomaviren, humane 47
 Parasiten 145
 Parasympathikus 81
- Parathormon 65
 Parathormonwert 31
 Parathymie 131
 Patella, tanzende 26
 Pathogenität 147
 Pepsin 104
 Peptidhormone 64
 Perikarditis 61
 Perilymphe 100
 Peristaltik 104
 Peritonitis 106
 Perkussionsbefund 11
 Petit-Mal-Anfall 86
 Pfeiffer'sches Drüsenfieber 128
 Phagozyten 35
 Phäochromozytom 67
 Phlebothrombose 57
 Pia mater 80
 Pink Puffer 14
 Plasmin 36
 Plasmozytom 76
 Plattenepithelkarzinom 50
 Pleura 9
 Pleuraschwarte 15
 Pleuraspalt 9
 Pleuritis 15
 Pleuropneumonie 15
 Pneumokokken 16
 Pneumonie 15
 – interstitielle 15, 16
 Pneumothorax 10, 14
 Podagra 115
 Poliomyelitis 120
 Pollakisurie 94
 Pollinosis 47
 Polyglobulie 37
 Polyneuropathie 84, 87
 Polypen 76
 Polyurie 94
 Positivsymptome 135
 Poststreptokokken-Glomerulonephritis 97
 Prehn-Zeichen 43
 Presbyopie 19
 Prionen 145
 Progesteron 66
 Prolaktin 66
 Prostata 42
 – Entzündung 44
 – Karzinom 43
 Prostatitis 44
 Proteinurie 95
 PSA-Wert 42
 Pseudodivertikel 109
 Psoriasis 50
 Psychiatrie 129
 psychogene Erkrankung 131
 Psychologie 129
 Psychose 129

Psychosyndrom, hirnanorganisches 130
 Pulmonalklappe 55
 Pulsdefizit 57
 Pupillenengstellung 18
 Pupillenstarre, reflektorische 19
 Pupillenweitstellung 18
 Pupillotonie 19
 Pyelonephritis 98

Q

Quaddelsucht 47
 Quick-Wert 37
 Quincke-Ödem 47

R

Rabies 121
 Rachenraum 7
 Rachitis 30
 Radialislähmung 26
 Rautenk-Griff 138
 Reanimation, kardiopulmonale 137
 Rechtsherzinsuffizienz 60
 Reflex 82
 Reflexbogen 81
 Refraktärzeit 3
 Reizdarmsyndrom 111
 Renin 93
 Renin-Angiotensin-Aldosteron-System 66
 Residualluft 9
 Retikulozyt 34
 Retikulum, endoplasmatisches 2
 Rhesus-Antikörperbildung 37
 Ribosomen 2
 Rinne-Versuch 101
 Rippen 24
 Rippenfell 9
 Rückenmark 78
 Rückenmarkshäute 80
 Ruhepotenzial 3
 Ruhepuls 55

S

Sakralkyphose 24
 Salzsäure 104
 Sammelrohr 93
 Sarkom 4
 Sattelgelenk 24
 Säure-Basen-Haushalt, Regulation 5
 Schachtelton 15
 Schädel-Hirn-Trauma 88, 151
 Schallleitung 11
 Scharlach 75, 125
 Schellong-Test 57
 Scheuermann-Trias 27
 Schießscheibenoptik 40
 Schilddrüsenunterfunktion 71
 Schizophrenie 135
 Schlaganfall 89

Schleiersehen 19
 Schneckenfenster 100
 Schober-Zeichen 26
 Schock 141
 – hypoglykämischer 114
 Schockindex 138
 Schonatmung 10
 Schubladentest 25
 Schulterreckgelenk 24
 Schultergelenk 24
 Schultergürtel 24
 Schuppenflechte 50
 Schwanenhalsdeformität 29
 Schwurhand 26
 Segmentbronchien 8
 Sehne 23
 Sekundärinfektion 148
 Serumcholesterin 1
 Sichelzellanämie 40
 Sinus coronarius 54
 Skoliose 27
 Sonnenstich 139
 Spannungspneumothorax 14
 Spinaliom, malignes 50
 Spirogramm 9
 Splenomegalie 74
 Spondylarthritis ankylosans 30
 Spondylitis ankylosans 30
 Spontanpneumothorax 14
 Spritzentablett 143
 Staphylococcus aureus 4
 Startschmerz 25
 Statine 64
 Stemmer-Zeichen 75
 Sterilisation 145
 Stimmfremitus 11
 Stomatitis 46
 – aphthosa 46
 Streptococcus pyogenes 48
 Stressinkontinenz 96
 Stridor 10
 Strömungsgeräusch, pathologisches 10
 Struma 69
 Subarachnoidalblutung 89
 subkutan 142
 Subkutis 45
 Superinfektion 148
 Surfactant-Faktor 10
 Sympathikus 81
 Synarthrose 24
 Syndrom
 – metabolisches 3
 – nephrotisches 95, 96
 Syphilis 126
 System
 – endogenes 36
 – exogenes 36

T

Targetzellen 40
 Temperatur, subfebrile 6
 Tendo 23
 Testis 42
 Testosteron 66
 Tetanus 128
 Thassaemia major 40
 Thalassämie 40
 Thrombopenie 38
 Thromboplastinzeit 37
 Thrombose 57
 Thrombozyten 34
 – Abbau 35
 Thymushormone 73
 Thyroxin 65
 T-Lymphozyten 35
 Todeszeichen 139
 Tollwut 121
 Tonsillektomie 75
 Tonsillitis 75
 Totalkapazität 8
 Totraum 8
 Trägereiweiße 1
 Tränenflüssigkeit 17
 Triglyceride 1
 Trijodthyronin 65
 Trikuspidalklappe 55
 Trinkverhalten, Einteilung nach Jellinek 134
 Tripper 126
 Tuberkulose 122
 Tubulus 93
 Tumore, benigne mesenchymale 4
 Tunica fibrosa 17
 – nervosa 17
 – vasculosa 17
 Typhus abdominalis 121

U

Überlaufinkontinenz 96
 Übersäuerung, stoffwechselbedingte 5
 Ulcus duodeni 108
 – ventriculi 108
 Ulnardeviation 29
 Ulnarislähmung 26
 Universalempfänger 37
 Universalspender 37
 Unterhaut 45
 Unterkühlung 140
 Urämie 5
 Uratablagerung 115
 Urikopathie 114
 Urin 94
 Urolithiasis 97
 Urtikaria 47

V

Vasa privata 54
 Vegetation, adenoide 76
 Vegetativum 81
 Vena cava inferior 54
 Vena cava superior 53
 Venenwinkel 73
 Verbrauchskoagulopathie 38
 Verbrennungen 140
 Verbrennungsfläche 140
 Verdauungssystem 104
 Verrucae 47
 Vesica urinaria 94
 Vestibularapparat 101
 Virchow-Drüse 73
 Virchow-Trias 57
 Virulenz 147
 Virushepatitiden 119
 Vitalfunktionen 137
 Vitalkapazität 9
 Vitalstoffe 2
 Vitamin-B₁₂-Mangelanämie 39
 Vitamin D 2, 31
 Vitamin-D-Mangel 31

Vitamine, fettlösliche 2

VLDL 1
 Vollhardt-Trias 97
 Vorlast 55
 Vorsteherdrüse 42
 – Krebs 43

W

Wahn 133
 Wanderniere 95
 Warzen 47
 Wasserhammerpuls 57
 Wassersucht 4
 Weber-Test 101
 Weitsichtigkeit 19
 Weitwinkelglaukom 21
 Wernicke-Enzephalopathie 132
 Wernicke-Korsakow-Syndrom 132
 Wiederbelebensmaßnahme 137
 Windpocken 125
 Winkelblockglaukom, primäres 21
 Wirbelkörper, Einteilung 24
 Wundrose 48
 Wundstarrkrampf 128

Z

Zahnfleiscentzündung 46
 Zeichen des Lebens 2
 Zellen, erregbare 3
 Zenker-Divertikel 109
 Zentriolen 2
 Zervixkarzinom 43
 Ziliarmuskel 18
 Zirbeldrüse 65
 Zollinger-Ellison-Syndrom 108
 Zwerchfell 9
 Zwischenhirn 78
 Zwischenrippenmuskulatur 9
 Zwölffingerdarmgeschwür 108
 Zyanose 57
 Zykllothymie 131
 Zyste 4
 Zystitis 95
 Zytostatika 147