

Checkliste J.-M. Hahn

Innere Medizin

2. überarbeitete und erweiterte Auflage



Checklisten der aktuellen Medizin

Begründet von
F. Largiadèr, A. Sturm,
O. Wicki



Thieme

Checklisten der aktuellen Medizin

Begründet von F. Largiadèr, A. Sturm, O. Wicki



Georg Thieme Verlag
Stuttgart · New York

Checkliste

Innere Medizin

J.-M. Hahn

Fachbeiräte: G. Adler, H. W. Baenkler, R. Dierkesmann,
M. Fischer, G. Görge, R. Larsen, Ch. Olbricht,
D. Reinwein, T. Ziegenfuß

142 Abbildungen, teilweise vierfarbig
247 Tabellen

2., überarbeitete und erweiterte Auflage



1998
Georg Thieme Verlag
Stuttgart · New York

Umschlaggrafik: Renate Stockinger

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Hahn, Johannes-Martin:

Checkliste Innere Medizin : 247 Tabellen / J.-M. Hahn. Fachbeiräte: G. Adler ... – 2., überarbeitete und erweiterte Auflage – Stuttgart ; New York : Thieme, 1998
(Checklisten der aktuellen Medizin)

1. Auflage 1997

Wichtiger Hinweis:

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

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

Das Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere fürervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

© 1997, 1998 Georg Thieme Verlag, Rüdigerstraße 14, D-70469 Stuttgart

Printed in Germany

Satz: ScreenArt, Wannweil

Druck: Druckhaus Götz GmbH, Ludwigsburg

ISBN 3-13-107242-3

1 2 3 4 5 6

Nachdem die Jubiläums-Ausgabe eine erfreulich hohe Akzeptanz fand, war bereits vor Ablauf eines Jahres die Neuauflage der Checkliste Innere Medizin erforderlich. Besonders berücksichtigt wurden dabei die Anregungen vieler Leser. So wurden zahlreiche Abschnitte grundlegend überarbeitet und aktualisiert sowie folgende neue Kapitel hinzugefügt: Arzneitherapie bei Leberschädigung, Arzneitherapie bei geriatrischen Patienten, Arzneimittelinteraktionen, Arzneimittel und Nahrungsaufnahme, Impfungen im Erwachsenenalter, Hitzenotfälle, Kältenotfälle, Elektrounfall, Ertrinken und Beinaheertrinken.

Nach wie vor erhebt diese Checkliste keinen Anspruch auf eine vollständige Darstellung der Inneren Medizin, wie man sie in gängigen Lehrbüchern findet; sie ist als Orientierungshilfe für den klinischen Alltag gedacht und soll dabei besonders angehende Ärzte in der Famulatur oder im praktischen Jahr, internistisch tätige oder interessierte Ärzte im Praktikum und in der Facharztweiterbildung, Allgemeinmediziner sowie Mediziner anderer Fachrichtungen ansprechen.

Besonderer Wert wurde auf die Berücksichtigung gängiger Empfehlungen zur rationellen Diagnostik und Therapie gelegt. Um ein zeitraubendes Nachschlagen in Medikamentenverzeichnissen wie der Roten Liste zu vermeiden, wurden zu den konkreten Dosierungsempfehlungen auch Handelsnamen, Darreichungsformen einschließlich Gewichtsmengen sowie Packungsgrößen angegeben, welche natürlich keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben; Änderungen sind wie immer vorbehalten. Die Dosierungsangaben der Medikamente wurden zwar sorgfältig geprüft, jedoch ist der Leser angehalten, sie gewissenhaft nachzuprüfen.

Die Entstehung auch dieser 2. Auflage wäre ohne fremde Hilfe nicht denkbar; für wertvolle Hinweise und Anregungen danke ich daher besonders: Frau K. Bauer, Ludwigshafen, Herrn P. Böhmer, Ludwigshafen, Herrn Dr. F. W. Degenring, Hemsbach, Herrn Dr. A. Graziani, Castel D'Azzano, Herrn Dr. C. Grossmann, Plochingen, Herrn Dr. M. Heuser, Reutlingen, Frau T. Iffert, Fulda, Frau E.-I. Jansen, Wuppertal, Herrn A. Katterbach, Ludwigshafen, Herrn G. Klein, Ludwigshafen, Frau A. Lehr, Waldalgesheim, Frau A. Loske, Gau-Algesheim, Herrn Dr. J. Neugebauer, Reutlingen, Herrn E. Pannenbecker, Ludwigshafen, Frau T. Pitz, Ludwigshafen, Herrn Dr. A. Reif, Hechingen, Herrn Dr. A. Sadowski, Tübingen, Herrn Prof. Dr. H. G. Schiefer, Gießen, Frau A. M. Schmidt, Bad Kreuznach, Herrn T. Vollmer, Heidelberg sowie auch allen anderen, hier nicht namentlich erwähnten Kollegen und Freunden, denen ich wertvolle Fachdiskussionen verdanke.

Besonderen Dank auch den genannten Fachbeiräten, Frau Christine Hansen für das ausdauernde Korrekturlesen sowie Frau Dr. Gesa Stroman, welche die Entstehung der 2. Auflage mit konstruktiver Kritik und zahlreichen Verbesserungsvorschlägen begleitet hat.

Last not least danke ich den Mitarbeitern des Thieme Verlags, insbesondere Frau Dr. Bettina Hansen, für die Initiative zur Entstehung dieser Checkliste und die fachlich überaus kompetente und engagierte Betreuung.

Tübingen, im April 1998

Johannes-Martin Hahn

Dr. med. Johannes-Martin Hahn
Kreisklinik Hechingen
Weilheimer Straße 31
72379 Hechingen
e-mail: Hans-Martin.Hahn@t-online.de

Fachbeiräte

Prof. Dr. G. Adler, Ulm	Gastroenterologie
Prof. H. W. Baenkler, Erlangen	Immunologie, Rheumatologie
Prof. Dr. R. Dierkesmann, Gerlingen	Pneumologie
Dr. M. Fischer, München	Endokrinologie, Hämatologie
Dr. G. Görge, Essen	Kardiologie
Prof. Ch. Olbricht, Stuttgart	Nephrologie
Prof. D. Reinwein, Essen	Endokrinologie
Dr. T. Ziegenfuß und Prof. R. Larsen, Homburg	Intensivmedizin

Grauer Teil: Grundlagen und Arbeitstechniken

1	Allgemeines zur internistischen Stationsarbeit	1
1.1	Anamnese	1
1.2	Körperliche Untersuchung	2
1.3	Vorgehen nach der Aufnahmeuntersuchung	8
1.4	Stationäre Aufnahme vital gefährdeter Patienten	9
1.5	Visite	10
1.6	Patientenentlassung	12
1.7	Rezepte	14
1.8	Tod des Patienten	16
2	Laboruntersuchungen	17
2.1	Materialentnahme für mikrobiologische Untersuchungen	17
2.2	Gastroenterologische Funktionsuntersuchungen	20
3	Nichtinvasive Diagnostik	22
3.1	Blutdruckmessung	22
3.2	EKG	23
3.3	Lungenfunktionsdiagnostik	33
3.4	Sonographie	36
3.5	Echokardiographie	44
3.6	Röntgenuntersuchungen	46
3.7	Szintigraphische Untersuchungen	55
4	Invasive Diagnostik und Therapie	56
4.1	Endoskopie	56
4.2	Invasive kardiologische Methoden	60
5	Injektions- und Punktionstechniken	62
5.1	Injektionstechnik	62
5.2	Punktionen	64
5.3	Biopsien	78
6	Sonden und Katheter	81
6.1	Sonden	81
6.2	Harnblasenkatheter	83
7	Transfusions-, Infusions- und Ernährungstherapie	85
7.1	Transfusionstherapie	85
7.2	Infusionstherapie und parenterale Ernährung	88
7.3	Enterale Sondenernährung	90
8	Antikoagulation und Thrombolysetherapie	91
8.1	Antikoagulation	91
8.2	Systemische Thrombolysetherapie	95
9	Allgemeine internistische Therapiemaßnahmen	97
9.1	Dekubitus	97
9.2	Gastrointestinale Beschwerden	99
9.3	Schlafstörungen	101

9.4	Schmerzen	104
9.5	Psychopharmaka	108
9.6	Internistische Tumorthherapie	110
9.7	Knochenmarktransplantation	114
9.8	Arzneitherapie bei Niereninsuffizienz	115
9.9	Arzneitherapie bei Leberschädigung	117
9.10	Arzneitherapie bei geriatrischen Patienten	118
9.11	Arzneitherapie in der Schwangerschaft und Stillzeit	121
9.12	Arzneimittelinteraktionen	122
9.13	Arzneimittel und Nahrungsaufnahme	128

Grüner Teil: Leitsymptome

10	Allgemeine Leitsymptome	129
10.1	Unklares Fieber	129
10.2	BSG und CRP	132
10.3	Gewichtsverlust	134
10.4	Ödeme	136
10.5	Generalisierter Pruritus	139
10.6	Lymphknotenvergrößerung	141
10.7	Metastasen bei unbekanntem Primärtumor (CUP).....	144
11	Leitsymptome: Thorax	146
11.1	Thoraxschmerzen	146
11.2	Husten	150
11.3	Hämoptoe – Hämoptyse.....	152
11.4	Dyspnoe.....	154
11.5	Zyanose	157
11.6	Pleuraerguß.....	159
12	Leitsymptome: Abdomen	162
12.1	Übelkeit und Erbrechen.....	162
12.2	Dysphagie.....	164
12.3	Akutes Abdomen.....	166
12.4	Ileus.....	171
12.5	Diarrhoe.....	174
12.6	Obstipation.....	178
12.7	Hepatomegalie	180
12.8	Splenomegalie	182
12.9	Ikterus.....	184
12.10	Aszites	187
13	Leitsymptome: Niere und ableitende Harnwege.....	189
13.1	Blasenentleerungsstörungen.....	189
13.2	Polyurie	190
13.3	Hämaturie.....	191
13.4	Proteinurie	193
13.5	Harninkontinenz	195
14	Leitsymptome: Bewegungsapparat	197
14.1	Gelenkschmerzen	197
14.2	Kreuzschmerzen	201

15 Leitsymptome: Nervensystem	205
15.1 Schwindel	205
15.2 Synkope	208
15.3 Koma	211
16 Laborwerte-Differentialdiagnose	216

Blauer Teil: Internistische Krankheitsbilder

17 Erkrankungen des Herzens und des Kreislaufs	222
17.1 Bakterielle Endokarditis	222
17.2 Myokarditis	224
17.3 Perikarditis	225
17.4 Kardiomyopathien – Übersicht	226
17.5 Dilatative Kardiomyopathie (DCM)	227
17.6 Hypertrophische Kardiomyopathie (HCM)	228
17.7 Aortenklappenstenose	230
17.8 Aortenklappeninsuffizienz	232
17.9 Mitralklappenstenose	234
17.10 Mitralklappeninsuffizienz	236
17.11 Mitralklappenprolapsyndrom	238
17.12 Erworbene Klappenvitien des rechten Herzens	239
17.13 Kongenitale Vitien – Übersicht	240
17.14 Pulmonalklappenstenose	241
17.15 Ventrikelseptumdefekt (VSD)	242
17.16 Vorhofseptumdefekt (ASD)	243
17.17 Herzinsuffizienz	244
17.18 Koronare Herzkrankheit (KHK)	253
17.19 Herzinfarkt	257
17.20 Herzrhythmusstörungen	263
17.21 Arterielle Hypertonie	280
17.22 Hypotonie und orthostatische Dysregulation	287
17.23 Aortenaneurysma	289
17.24 Periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK)	290
17.25 Akuter Extremitätenarterienverschluss	292
17.26 Raynaud-Syndrom	293
17.27 Thrombophlebitis	294
17.28 Phlebothrombose	295
17.29 Cor pulmonale chronicum	298
18 Erkrankungen der Atmungsorgane	299
18.1 Hyperventilationssyndrom	299
18.2 Schlafapnoesyndrom	300
18.3 Akute Bronchitis	301
18.4 Bronchiektasen	302
18.5 Chronische Bronchitis	303
18.6 Asthma bronchiale	305
18.7 Lungenemphysem	310
18.8 Interstitielle Lungenerkrankungen – Übersicht	312
18.9 Exogen allergische Alveolitis	313
18.10 Pneumokoniosen	314
18.11 Sarkoidose (Morbus Boeck)	315

18.12	Pneumonien.....	317
18.13	Tuberkulose (Tbc).....	321
18.14	Bronchialkarzinom.....	324

19 Erkrankungen der Speiseröhre..... 328

19.1	Motilitätsstörungen.....	328
19.2	Ösophagusdivertikel.....	329
19.3	Hiatushernien.....	331
19.4	Refluxkrankheit/Ösophagitis.....	332
19.5	Ösophaguskarzinom.....	334

20 Erkrankungen des Magens..... 335

20.1	Akute Gastritis.....	335
20.2	Chronische Gastritis.....	336
20.3	Gastroduodenale Ulkuskrankheit.....	337
20.4	Magenkarzinom.....	342

21 Erkrankungen des Dünn- und Dickdarmes..... 345

21.1	Malassimilationssyndrom.....	345
21.2	Nahrungsmittelintoleranz.....	348
21.3	Funktionelle Störungen.....	349
21.4	Ischämische Darmerkrankungen.....	350
21.5	Chronisch entzündliche Darmerkrankungen.....	351
21.6	Divertikulose.....	356
21.7	Divertikulitis.....	357
21.8	Kolonpolypen.....	358
21.9	Kolorektales Karzinom.....	360
21.10	Anorektale Erkrankungen.....	362

22 Erkrankungen des Pankreas..... 363

22.1	Akute Pankreatitis.....	363
22.2	Chronische Pankreatitis.....	367
22.3	Pankreaskarzinom.....	369
22.4	Hormonell aktive Pankreastumoren.....	370

23 Erkrankungen der Leber..... 372

23.1	Akute Virushepatitis.....	372
23.2	Chronische Hepatitis.....	377
23.3	Fettleber.....	379
23.4	Leberzirrhose.....	380
23.5	Hämochromatose.....	383
23.6	Portale Hypertension.....	384
23.7	Hepatische Enzephalopathie.....	386
23.8	Akutes Leberversagen.....	387
23.9	Primär biliäre Zirrhose (PBC).....	388
23.10	Lebertumoren.....	389

24 Erkrankungen der Gallenwege..... 390

24.1	Cholelithiasis.....	390
24.2	Tumoren der Gallenwege.....	394

25 Erkrankungen der Niere	395
25.1 Glomerulonephritis (GN).....	395
25.2 Nephrotisches Syndrom.....	398
25.3 Interstitielle Nephritis	399
25.4 Harnwegsinfektionen	400
25.5 Akutes Nierenversagen (ANV).....	403
25.6 Chronische Niereninsuffizienz	406
25.7 Nierenarterienstenose.....	411
25.8 Nephrolithiasis	412
25.9 Hypernephrom.....	416
25.10 Zystische Nierenerkrankungen und Nierenfehlbildungen.....	417
26 Störungen des Wasser-, Elektrolyt- und Säure-Basen-Haushalts	418
26.1 Hydratationsstörungen.....	418
26.2 Hyponatriämie	419
26.3 Hypernatriämie	421
26.4 Hypokaliämie	423
26.5 Hyperkaliämie	425
26.6 Magnesium	427
26.7 Hypokalzämie.....	428
26.8 Hyperkalzämie.....	429
26.9 Störungen des Säure-Basen-Haushalts.....	431
26.10 Metabolische Azidose	432
26.11 Metabolische Alkalose	433
27 Rheumatische und immunologische Erkrankungen	434
27.1 Degenerative Gelenkerkrankungen	434
27.2 Fibromyalgie-Syndrom.....	436
27.3 Rheumatisches Fieber.....	438
27.4 Rheumatoide Arthritis (RA).....	439
27.5 Reaktive Arthritiden – Reiter-Syndrom.....	443
27.6 Morbus Bechterew	444
27.7 Systemischer Lupus erythematoses (SLE).....	445
27.8 Sjögren-Syndrom (SS).....	447
27.9 Progressive Sklerodermie	448
27.10 Polymyositis und Dermatomyositis	450
27.11 Vaskulitiden – Übersicht	452
27.12 Panarteriitis nodosa – Mikroskopische Panarteriitis	453
27.13 Wegenersche Granulomatose	454
27.14 Polymyalgia rheumatica und Riesenzellarteriitis	455
27.15 Atopie	457
27.16 Amyloidose.....	461
28 Knochenerkrankungen	462
28.1 Osteoporose.....	462
28.2 Osteomalazie.....	465
28.3 Morbus Paget (Ostitis deformans)	466
29 Stoffwechselerkrankungen	467
29.1 Porphyrinen – Übersicht.....	467
29.2 Akute intermittierende Porphyrie.....	468

29.3	Chronische hepatische Porphyrie (Porphyria cutanea tarda).....	469
29.4	Gicht (Arthritis urica).....	470
29.5	Fettstoffwechselerkrankungen.....	472
29.6	Diabetes mellitus.....	477
29.7	Coma diabeticum.....	488
29.8	Hypoglykämie.....	490

30 Erkrankungen endokriner Organe..... 491

30.1	Euthyreote Struma (Jodmangelstruma).....	491
30.2	Hypothyreose.....	494
30.3	Hyperthyreose.....	496
30.4	Endokrine Orbitopathie (Endokrine Ophthalmopathie).....	499
30.5	Entzündliche Schilddrüsenerkrankungen.....	500
30.6	Schilddrüsenmalignom.....	501
30.7	Primärer Hyperparathyreoidismus (pHPT).....	503
30.8	Sekundärer Hyperparathyreoidismus.....	504
30.9	Hypoparathyreoidismus.....	505
30.10	Primärer Hyperaldosteronismus (Conn-Syndrom).....	506
30.11	Cushing-Syndrom.....	507
30.12	Nebennierenrindeninsuffizienz (NNR-Insuffizienz).....	509
30.13	Gynäkomastie.....	511
30.14	Hirsutismus und Virilisierung.....	512
30.15	Phäochromozytom.....	514
30.16	Akromegalie.....	515
30.17	Hyperprolaktinämie.....	516
30.18	Hypophysenvorderlappeninsuffizienz.....	517
30.19	Diabetes insipidus.....	519

31 Hämatologische Erkrankungen..... 521

31.1	Anämien – Übersicht.....	521
31.2	Eisenmangelanämie.....	523
31.3	Megaloblastäre Anämie.....	524
31.4	Hämolytische Anämien.....	525
31.5	Chronische myeloproliferative Erkrankungen – Übersicht.....	528
31.6	Chronisch-myeloische Leukämie (CML).....	529
31.7	Polycythaemia vera.....	531
31.8	Akute Leukämien.....	533
31.9	Morbus Hodgkin (Lymphogranulomatose).....	536
31.10	Non-Hodgkin-Lymphome (NHL).....	538
31.11	Chronisch-lymphatische Leukämie (CLL).....	541
31.12	Plasmozytom (Multiples Myelom).....	543
31.13	Myelodysplastische Syndrome (MDS).....	546
31.14	Aplastische Anämie.....	548
31.15	Akute Agranulozytose.....	549
31.16	Hämorrhagische Diathesen – Übersicht.....	550
31.17	Koagulopathien – Übersicht.....	551
31.18	Hämophilie.....	552
31.19	von-Willebrand-Jürgens-Syndrom.....	553
31.20	Thrombozytopenie.....	554
31.21	Thrombozytopathien.....	556

31.22	Vaskuläre hämorrhagische Diathesen	557
31.23	Hyperspleniesyndrom	558
32	Infektionskrankheiten durch Viren	559
32.1	Adenovirus-Infektionen	559
32.2	Hantavirus-Infektionen	560
32.3	Varizellen (Windpocken)	561
32.4	Zoster	562
32.5	Herpes-simplex-Infektion	563
32.6	Mononucleosis infectiosa	565
32.7	Zytomegalievirus(CMV)-Infektionen	567
32.8	HIV-Infektion	568
32.9	Coxsackievirus-Infektionen	572
32.10	Poliomyelitis (Kinderlähmung)	573
32.11	Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME)	574
32.12	Gelbfieber und Dengue-Fieber	576
32.13	Tollwut (Rabies)	577
32.14	Influenza	578
32.15	Mumps	579
32.16	Masern	580
32.17	Röteln	582
32.18	Erythema infectiosum (Ringelröteln)	583
33	Infektionskrankheiten durch Bakterien	584
33.1	Scharlach und Angina tonsillarıs	584
33.2	Diphtherie	586
33.3	Pertussis (Keuchhusten)	588
33.4	Salmonellen-Enteritis	589
33.5	Typhus und Paratyphus	590
33.6	Reisediarrhoe	591
33.7	Shigellenruhr	592
33.8	Yersiniosen	593
33.9	Cholera	594
33.10	Antibiotikaassoziierte Kolitis	595
33.11	Lebensmittelvergiftung	596
33.12	Tetanus	597
33.13	Brucellosen	598
33.14	Leptospirosen	599
33.15	Lyme-Krankheit	600
33.16	Lues (Syphilis)	601
33.17	Gonorrhoe (Tripper)	602
34	Infektionskrankheiten durch Protozoen, Pilze und Helminthen	603
34.1	Erkrankungen durch Flagellaten (Geißeltierchen)	603
34.2	Amöbiasis	604
34.3	Toxoplasmose	605
34.4	Malaria	606
34.5	Systemische Mykosen	609
34.6	Infektionen durch Zestoden (Bandwürmer)	610
34.7	Infektionen durch Nematoden (Rundwürmer)	611
34.8	Infektionen durch Trematoden (Saugwürmer) und Filarien	612

35 Antibiotikatherapie	613
35.1 Antibiotika – Einführung	613
35.2 Antibiotika bei bakteriellen Infektionen	614
35.3 Antimykotika	620
35.4 Virostatika	621
35.5 Antibiotikadosierung bei Niereninsuffizienz	623
36 Impfungen	627
36.1 Impfungen im Erwachsenenalter	627
37 Häufige neurologische Erkrankungen	628
37.1 Lumbaler Bandscheibenvorfall (Diskusprolaps)	628
37.2 Kopfschmerzen	629
37.3 Meningitis	632
37.4 Ischämischer zerebraler Insult	634
37.5 Parkinson-Syndrom	638
37.6 Demenz	641
37.7 Epileptische Anfälle	644
37.8 Alkoholkrankheit (Alkoholismus)	646

Roter Teil: Internistische Notfälle

38 Internistische Notfälle – Übersicht	649
38.1 Inhaltsverzeichnis – Internistische Notfälle	649
39 Kardiopulmonale Reanimation (CPR)	651
39.1 Grundlagen	651
39.2 ABC-Schema	652
39.3 Beendigung der Reanimation	658
40 Allgemeine Intensivtherapie	659
40.1 Maschinelle Beatmungstherapie	659
40.2 Temporäre (passagere) Herzschrittmachertherapie	663
40.3 Verbrauchskoagulopathie	664
40.4 Medikamentendosierung bei Verwendung von Perfusoren	665
41 Spezielle Intensivtherapie	666
41.1 Schock – Übersicht	666
41.2 Hypovolämischer Schock	667
41.3 Anaphylaktischer Schock	668
41.4 Septischer Schock	669
41.5 Kardiogener Schock	671
41.6 Lungenödem	672
41.7 Lungenembolie	673
41.8 Schwere Asthmaanfall („Status asthmaticus“)	675
41.9 ARDS (acute respiratory distress syndrome)	676
41.10 Pneumothorax	678
41.11 Aspiration	680
41.12 Akute obere gastrointestinale Blutung	681
41.13 Untere gastrointestinale Blutung	684
41.14 Hitzenotfälle	685
41.15 Kältenotfälle	686
41.16 Elektrounfall	688

41.17	Ertrinken und Beinaheertrinken	689
41.18	Vergiftungen	690
41.19	Vergiftungszentralen	692
42	Anhang	693
42.1	Tumormarker	693
42.2	Handelsnamen und Wirkstoffe	694
42.3	Sprachtabelle Englisch	748
42.4	Sprachtabelle Türkisch	751
42.5	Sprachtabelle Italienisch	754
42.6	Sprachtabelle Französisch	757
42.7	Sprachtabelle Spanisch	760
42.8	Sprachtabelle Kroatisch	763
42.9	ICD-Diagnosenschlüssel	766
	Laborwerte-Normalbereiche	771
	Sachverzeichnis	773
	Bildernachweis	807