

Inhaltsverzeichnis

LF 2 Patienten empfangen und begleiten –

Grundlagen zur Abrechnung

1 Einführung in die gesetzlichen

Krankenkassen. 14

1.1 Krankenkassen – Primärkassen, Ersatzkassen, Sonstige Kostenträger 15

1.1.1 Mitglieder in der gesetzlichen Krankenkasse 15

1.1.2 Bestimmungen der Krankenkassen (KK) und ihre Gebührenordnungen. 16

1.2 Begriffe aus der Praxis 17

1.2.1 Quartalsabrechnung 17

1.2.2 Die elektronische Gesundheitskarte (eGK) 18

1.2.3 Belastungsgrenze und Befreiungsausweis 19

1.2.4 Verordnungen in der ärztlichen Praxis 19

2 Einführung in den EBM und die Kassenärztliche Abrechnung 23

2.1 Grundlegendes: Kassenabrechnung und Aufbau des EBM 24

2.1.1 Aufbau einer GOP 24

2.1.2 ICD-Verschlüsselung 24

2.2 Kapitel I EBM: Allgemeine Bestimmungen 24

2.2.1 Arzt-Patienten-Kontakte 25

2.2.2 Obligate und fakultative Inhalte 26

2.2.3 Behandlungsfall 26

2.2.4 Arztfall 26

2.2.5 Betriebsstättenfall 26

2.2.6 Krankheitsfall 26

2.3 Kapitel II EBM: Arztgruppenübergreifende Leistungen 27

2.3.1 Verwaltungspauschale und Konsultationspauschale 27

2.3.2 Berichte 27

2.3.3 Gesundheits- und Früherkennungsuntersuchungen 28

2.3.4 Wundversorgung 28

2.3.5 Physikalisch-therapeutische Grundleistungen 28

2.3.6 Unvorhergesehene Inanspruchnahme, Ärztlicher Notdienst, Hausbesuche 28

2.4 Kapitel III EBM: Arztgruppenspezifische Leistungen 28

2.4.1 Versicherten- oder Grundpauschale 28

2.4.2 Chroniker-GOP 30

2.4.3 Weitere haus- und kinderärztliche Leistungen 31

2.4.4 Fachärztliche Grundversorgung 31

2.5 Kapitel IV EBM: Arztgruppenübergreifende spezielle Leistungen, Sono, Röntgen. 31

2.6 Kapitel V EBM: Kostenpauschalen, Porto, Kopien 32

2.7 Kapitel VI EBM: Anhänge Anlage 1 32

2.8 Besondere Verträge der Krankenkassen mit Ärzten und Patienten, DMP, HZV, IV-Verträge 36

2.8.1 Disease-Management-Programme (DMP) 36

2.8.2 Hausarztverträge 37

2.8.3 IV-Verträge 37

3 Notfälle in der Praxis und beim Hausbesuch abrechnen 38

3.1 Notfallpatienten 39

3.1.1 Ärztlicher Notfalldienst. 39

3.1.2 Unvorhergesehene Inanspruchnahme 39

3.2 Besuche 40

3.2.1 Normale und dringende Besuche, Mitbesuch 40

3.2.2 Wegepauschalen 42

3.3 Labor. 42

3.3.1 Praxislabor 42

3.3.2 Laborgemeinschaft. 42

3.3.3 Fachlabor/Arzt für Labormedizin 43

3.3.4 Ausschlussziffern. 43

4 Privatkassen und deren Bestimmungen . . . 46

4.1 Die private Krankenversicherung 47

4.1.1 Beitragsbemessungsgrenze 47

4.1.2 Standard- und Basistarif. 47

4.2 IGeL 48

4.2.1 Problematik der IGeL 48

4.2.2 Beispiele für IGeL 49

4.3 GOÄ. 49

4.3.1 Aufbau der GOÄ. 49

4.3.2 Behandlungsfall 50

4.3.3 Gebührenrahmen, Schwellenwert, Höchstwert. 51

4.3.4 Beratungs- und Untersuchungsziffern (Ziffer 1,2,3,5,6,7,8,15) 53

4.3.5 Abrechnungsbestimmung 54

4.3.6 Zuschläge zu Unzeiten für Beratungen, Untersu- chungen 56

4.4	Hausbesuche und Wegegeld	56
4.5	Labor in der GOÄ	56
5	Die Unfall-GOÄ	58
5.1	Die Ziffern der Unfall-GOÄ bei der Abrechnung	59
5.1.1	Bestimmungen der UV-GOÄ	59
5.1.2	Weitere Leistungen der gesetzlichen Unfallversicherung	60
5.2	Definition und Abwicklung von Arbeitsunfällen	60
5.2.1	Behandlung von Arbeitsunfällen ohne D-Arzt	61
5.2.2	D-Arzt - Durchgangsarzt	61
LF 3	Praxishygiene und Schutz vor Infektionskrankheiten organisieren	
1	Infektionen und wie sie zu vermeiden sind – im Fokus: die Schutzimpfung.	65
1.1	Die Infektion	65
1.1.1	Infektionsentwicklung	65
1.1.2	Infektionsverlauf	66
1.1.3	Krankheitserreger	67
1.1.4	Infektionsquellen	70
1.1.5	Infektionswege	70
1.1.6	Infektionspforten	71
1.2	Infektionsabwehr	72
1.2.1	Unspezifische Schutzmechanismen	72
1.2.2	Abwehrsystem	72
1.2.3	Schutzimpfungen	75
1.3	Verhalten bei Infektionsverdacht	78
2	Bakterielle Infektionen – im Fokus: der Wundstarrkrampf.	79
2.1	Bakterien als Krankheitserreger	79
2.1.1	Bakterienformen	80
2.1.2	Verhalten beim Anfärben	80
2.1.3	Verhalten gegenüber Sauerstoff	81
2.1.4	Fähigkeit Sporen zu bilden	81
2.1.5	Bakterienaufbau	81
2.1.6	Bakteriennachweis	82
2.1.7	Multiresistente Keime	83
2.2	Infektionskrankheit Tetanus	83
2.2.1	Infektionsweg	84
2.2.2	Inkubationszeit	84
2.2.3	Infektionsverlauf	84
2.2.4	Diagnostik	85
2.2.5	Therapie	85
2.2.6	Prophylaxe	85
2.3	Weitere bakterielle Infektionskrankheiten	86
3	Virale Infektionen – im Fokus: die Hepatitis B	92
3.1	Viren als Krankheitserreger	92
3.2	Virale Infektionskrankheit – Virushepatitis B	93
3.2.1	Erreger der Hepatitis B	94
3.2.2	Infektionsweg	94
3.2.3	Inkubationszeit	94
3.2.4	Infektionsverlauf	95
3.2.5	Diagnostik	95
3.2.6	Therapie	95
3.2.7	Komplikationen	95
3.2.8	Prophylaxe	96
3.2.9	Postexpositions-Prophylaxe (PEP)	96
3.2.10	Meldepflicht	97
3.3	Weitere Hepatitiden	97
3.3.1	Hepatitis A	97
3.3.2	Hepatitis C	97
3.3.3	Hepatitis D	98
3.3.4	Hepatitis E	98
3.4	Influenza	98
3.4.1	Krankheitserreger	98
3.4.2	Infektionsweg	99
3.4.3	Inkubationszeit	100
3.4.4	Krankheitsverlauf	100
3.4.5	Diagnostik	100
3.4.6	Therapie	100
3.4.7	Prophylaxe	101
3.5	Weitere virale Infektionskrankheiten	101
3.5.1	Pfeiffersches Drüsenfieber	102
4	Instrumentenaufbereitung und Müllentsorgung – im Fokus: die Hygiene	111
4.1	Infektionen in der Praxis vermeiden	111
4.1.1	Medizinproduktegesetz	111
4.1.2	Infektionsschutzgesetz	112
4.1.3	Unfallverhütungsvorschriften der gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV)	113
4.1.4	Ziele der Hygiene: Antisepsis, Asepsis	115
4.1.5	Hygieneplan	117
4.2	Desinfektion	120
4.2.1	Grundsätze	120
4.2.2	Flächendesinfektion	120
4.2.3	Händedesinfektion	123
4.2.4	Instrumentendesinfektion	125
4.2.5	Verpackung	125

Inhaltsverzeichnis

4.3 Sterilisation in der Hygiene.	126	4 Muskulatur und Wirbelsäule –	
4.3.1 Heißluftsterilisation.	127	im Fokus: der Bandscheibenvorfall	169
4.3.2 Dampfsterilisation	128	4.1 Die Muskulatur	169
4.3.3 Überprüfung und Dokumentation		4.1.1 Histologie des Muskels	169
der Sterilisation	128	4.1.2 Funktion des Muskels	170
4.4 Müllentsorgung in der Arztpraxis	130	4.1.3 Skelettmuskulatur	171
LF 4 Bei Diagnostik und Therapie von		4.2 Die Wirbelsäule – Columna vertebralis.	174
Erkrankungen des Bewegungsapparates		4.2.1 Wirbelsäulenaufbau	174
assistieren		4.2.2 Wirbelsäulenkrümmungen	175
1 Der Stütz- und Bewegungsapparat –		4.2.3 Die Bandscheibe – Discus	
im Fokus: die Fraktur	134	intervertebralis	175
1.1 Stütz- und Bewegungsapparat	134	4.3 Pathologie der Wirbelsäule	176
1.1.1 Das Skelett	136	4.3.1 Haltungsstörungen.	177
1.1.2 Makroskopischer Knochenaufbau	137	4.3.2 Akutes Lendenwirbelsyndrom.	178
1.2 Die Fraktur	138	4.3.3 Der Bandscheibenvorfall	179
1.2.1 Frakturarten	139	5 Arzneimittellehre: Medikamente und ihre	
1.2.2 Symptome	139	Anwendung.	186
1.2.3 Diagnostik	139	5.1 Arzneimittelgesetz.	186
1.2.4 Therapie.	141	5.2 Arzneimittelgruppen	187
1.2.5 Frakturheilung.	143	5.3 Arzneiformen	187
1.3 Verbände	145	5.4 Arzneimittelapplikation	191
1.3.1 Verbandtechnik.	145	5.5 Arzneimittelwirkung	196
1.3.2 Tapeverband	147	5.5.1 Nebenwirkungen	196
2 Der Knochen – im Fokus:		5.5.2 Wechselwirkungen	197
die Osteoporose.	148	5.5.3 Regeln zur Medikamenteneinnahme	199
2.1 Mikroskopischer Knochenaufbau.	148	5.6 Arzneimittellagerung	200
2.2 Pathologie des Knochens – die		5.7 Alternative Medizin	201
Osteoporose	149	5.7.1 Phytotherapie	202
2.2.1 Definition.	149	5.7.2 Homöopathie	202
2.2.2 Ursachen	150	5.7.3 Schüssler-Salze.	202
2.2.3 Symptome	151	5.8 Medikamentenabhängigkeit.	203
2.2.4 Diagnostik	152	LF 5 Zwischenfällen vorbeugen und in	
2.2.5 Therapie.	153	Notfallsituationen Hilfe leisten	
2.2.6 Prävention	153	1 Das Herz-Kreislauf-System –	
3 Die Gelenke – im Fokus:		im Fokus: der Herz-Stillstand	205
die rheumatoide Arthritis	154	1.1 Notfallmanagement	205
3.1 Knochenverbindungen	154	1.1.1 Verhalten bei Notfällen.	205
3.1.1 Synarthrosen.	154	1.1.2 Notfalkoffer	212
3.1.2 Gelenke	154	1.1.3 Reanimation und EKG.	213
3.1.3 Gelenkformen	155	1.2 Herz-Kreislauf-System	218
3.2 Rheumatische Erkrankungen	155	1.2.1 Herzanatomie	218
3.2.1 Die rheumatoide Arthritis	157	1.2.2 Physiologie des Herzen.	220
3.2.2 Die Arthrose	158	1.2.3 Anatomie des Gefäßsystems	222
3.2.3 Gicht	161	1.2.4 Physiologie des Gefäßsystems	223
3.3 Physikalische Therapie	163	1.3 Arteriosklerose und ihre	
		Folgeerkrankungen.	224

1.3.1 Arteriosklerose	224
1.3.2 Periphere arterielle Verschlusskrankheit der Beine (paVK)	226
1.3.3 Koronarinsuffizienz – Koronare Herzkrankheit und Herzinfarkt	228
1.3.4 Apoplex	231
1.4 Weitere Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems	233
1.4.1 Herzinsuffizienz.	233
1.4.2 Herzrhythmusstörungen	235
1.4.3 Hypertonie	237
1.4.4 Venenerkrankungen	238
2 Die Atemwege – im Fokus:	
Asthma bronchiale	240
2.1 Atmung	240
2.1.1 Äußere Atmung	240
2.1.2 Innere Atmung	240
2.2 Anatomie der Atemwege	241
2.2.1 Obere Atemwege	241
2.2.2 Untere Atemwege	242
2.2.3 Aufgaben der Atemwegsorgane	243
2.2.4 Atemmechanik	243
2.3 Asthma bronchiale	245
2.3.1 Formen	245
2.3.2 Pathogenese	245
2.3.3 Symptome	246
2.3.4 Diagnostik	246
2.3.5 Therapie.	248
2.3.6 Komplikationen	249
2.4 Weitere Atemwegserkrankungen	250
3 Eine weitere wichtige Atemwegserkrankung – im Fokus: COPD	252
3.1 Definition und Ursachen	252
3.2 Symptome und Verlauf	252
3.2.1 Symptome	252
3.2.2 Verlauf.	253
3.2.3 Komplikationen	253
3.3 Diagnostik	254
3.3.1 Schweregrade der COPD	254
3.4 Therapie.	254
3.5 Hinweise für Patienten	255
4 Das Blut und seine Bestandteile – im Fokus: die Anämie	256
4.1 Aufgaben des Blutes	256
4.2 Zusammensetzung des Blutes.	256
4.2.1 Blutplasma	257
4.2.2 Blutzellen.	257
4.3 Erkrankung der Erythrozyten – die Anämie	259
4.4 Erkrankungen der Leukozyten – die Leukämie	261
4.5 Hämostase	263
4.5.1 Physiologie der Hämostase	263
4.5.2 Störungen in der Blutgerinnung	264
4.6 Blutlabor	266
4.6.1 Blutentnahme	266
4.6.2 Hämatologische Untersuchungen	269
5 Blutgruppen und Rhesusfaktor – im Fokus: die Blutübertragung	274
5.1 Blut- und Plasmaspende	274
5.1.1 Blutspende	274
5.1.2 Plasmaspende	274
5.1.3 Sicherheitsaspekte	275
5.2 Blutgruppensysteme.	275
5.2.1 ABO-System	275
5.2.2 Rhesus-System	277
F 8 Patienten bei diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen der Erkrankungen des Urogenitalsystems begleiten	
1 Die Niere – im Fokus: die Niereninsuffizienz	279
1.1 Anatomie und Physiologie.	279
1.1.1 Aufgaben der Nieren	279
1.1.2 Aufbau der Nieren	279
1.1.3 Funktion der Nieren	280
1.2 Störungen der Nierenfunktion	281
1.2.1 Urinmenge	281
1.2.2 Niereninsuffizienz	281
1.2.3 Therapie bei Niereninsuffizienz	284
1.3 Infektionen	285
1.3.1 Glomerulonephritis durch Streptokokkeninfektion	285
1.3.2 Aufsteigende Infektionen, z. B. bei Dauerkatheter	285
2 Die Harnwege – im Fokus: der Harnwegsinfekt	287
2.1 Anatomie und Physiologie.	287
2.1.1 Aufgaben der ableitenden Harnwege.	287
2.1.2 Anatomie	287
2.1.3 Physiologie	288
2.2 Harndiagnostik	288
2.2.1 Uringewinnung	288
2.2.2 Harnuntersuchungen	289
2.2.3 Zystoskopie	296

Inhaltsverzeichnis

2.3	Erkrankungen des harnableitenden Systems	296	5.1.4	Sterilisation	321
2.3.1	Harnwegsinfekt (Zystitis, Pyelitis)	296	5.1.5	Natürliche Familienplanung (NFP)	321
2.3.2	Steinleiden (Urolithiasis)	296	5.2	Befruchtung	321
2.3.3	Tumore	297	5.2.1	Befruchtung im Eileiter	321
2.3.4	Inkontinenz	298	5.2.2	Einnistung des befruchteten Eis	322
3	Die männlichen Geschlechtsorgane – im Fokus: die Prostatahyperplasie	299	5.2.3	In-vitro-Fertilisation	322
3.1	Anatomie und Physiologie	299	5.3	Schwangerschaft	323
3.1.1	Aufbau und Funktion	299	5.3.1	Mutterschaftsvorsorgeuntersuchungen	323
3.1.2	Männliche Hormone	300	5.3.2	Schwangerschaftsspezifische Erkrankungen (Gestosen)	328
3.2	Diagnostik	301	6	Geburt und Wochenbett	330
3.2.1	Inspektion und rektale Untersuchung	301	6.1	Geburt	330
3.2.2	Laboruntersuchungen	301	6.1.1	Phasen der Geburt	330
3.2.3	Prostatabiopsie	301	6.1.2	Kaiserschnitt	331
3.2.4	Spermiogramm	301	6.1.3	Andere Hilfen bei der Entbindung	332
3.3	Sterilisation und Impotenz	302	6.2	Das Kind	333
3.4	Erkrankungen der männlichen Geschlechtsorgane	302	6.2.1	Überprüfen der Vitalzeichen	333
3.4.1	Prostatahyperplasie	302	6.2.2	Prophylaxe bei möglicher Gonokokken-Infektion	334
3.4.2	Prostatakarzinom	303	6.3	Frühgeburt	334
3.4.3	Hodenentzündung	303	6.4	Stillen	335
3.4.4	Hodentumor	303	6.4.1	Muttermilch: kostenlose Babynahrung	335
3.4.5	Hodentorsion	304	6.4.2	Stillhindernisse	335
3.4.6	Phimose	304	6.5	Wochenbett	336
4	Die weiblichen Geschlechtsorgane – im Fokus: die gynäkologische Untersuchung	305	6.5.1	Hormonelle Umstellung	336
4.1	Anatomie und Physiologie	305	6.5.2	Lebensmittelpunkt Kind	336
4.1.1	Aufbau der weiblichen Geschlechtsorgane	305	6.5.3	Baby-Blues und Wochenbettdepression	336
4.1.2	Funktion der weiblichen Geschlechtsorgane	306	7	Genitale Infektionen	337
4.1.3	Weibliche Hormone	306	LF 9	Patienten bei diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen der Erkrankungen des Verdauungssystems begleiten	
4.2	Diagnostik	311	1	Das Verdauungssystem – im Fokus: die Ernährung	343
4.2.1	Abstrich zur Früherkennung von Gebärmutterhalskrebs	311	1.1	Zusammensetzung der Nahrung	343
4.3	Therapie bei Karzinomen	312	1.1.1	Energiegehalt von Nährstoffen	343
4.4	Krankheitsbilder	313	1.1.2	Vitamine	345
4.4.1	Bösartige Tumore	313	1.1.3	Wasser, Ballaststoffe	349
4.4.2	Gutartige Tumoren	315	1.2	Stationen der Verdauung	349
4.4.3	Entzündungen	315	1.3	Gesunde Ernährung planen	354
5	Verhütung und Fortpflanzung – im Fokus: die Schwangerschaft	317	1.3.1	Bewegungsmangel, Übergewicht und Alkohol	354
5.1	Verhütung	317	1.3.2	Metabolisches Syndrom	354
5.1.1	Hormonelle Verhütung	317	1.3.3	Energieverbrauch und Energiegehalt	355
5.1.2	Mechanische Verhütung	320	1.3.4	Diätplan für Übergewichtige	356
5.1.3	Chemische Verhütung	320	1.3.5	Vitamin- und Mineralstoffzufuhr: „Five a day“	357
			1.3.6	BMI und WHtR	357
			1.3.7	Nahrungsmitteltabellen	358

1.3.8 Die eigenen Ernährungsgewohnheiten überdenken	359		
2 Magen und Duodenum – im Fokus: die Magenblutung	360	4 Leber und Gallenwege – im Fokus: die Hepatitis	382
2.1 Anatomie und Physiologie von Magen und Duodenum	360	4.1 Leber und Gallenwege – Anatomie und Physiologie.	382
2.1.1 Aufbau des Magens und Duodenums	360	4.1.1 Aufbau der Leber und Gallenwege.	382
2.1.2 Funktion des Magens und Duodenums	360	4.1.2 Aufgaben der Leber	383
2.2 Magenerkrankungen	362	4.2 Erkrankungen der Leber und Gallenwege . . .	384
2.2.1 Stress als Ursache?	362	4.2.1 Wiederholung Hepatitis	384
2.2.2 Akute und chronische Gastritis	362	4.2.2 Gallenwegserkrankungen mit und ohne Stein	386
2.2.3 Folgen der chronischen Gastritis	363	4.2.3 Leberzirrhose	387
2.2.4 Magengeschwür und Zwölffingerdarmgeschwür	363	4.3 Laboruntersuchungen bei Leber- und Gallenwegserkrankungen.	387
2.2.5 Sodbrennen	364	4.3.1 Leberwerte im Serum	387
3 Dünndarm und Pankreas – im Fokus: die Endoskopie	365	4.3.2 Urin (Urobilinogen – Teststreifen)	388
3.1 Dünndarm und Bauchspeicheldrüse	365	4.3.3 Stuhl (Farbe)	388
3.1.1 Aufbau.	365	5 Pankreas und Blutzucker – im Fokus: Diabetes mellitus	389
3.1.2 Funktion	365	5.1 Bauchspeicheldrüse als endokrines Organ	389
3.2 Erkrankungen des Dünndarms und der Bauchspeicheldrüse	366	5.2 Stoffwechselstörung Diabetes mellitus . . .	390
3.2.1 Nahrungsmittelunverträglichkeiten	366	5.2.1 Diabetes mellitus Typ I	391
3.2.2 Morbus Crohn	367	5.2.2 Diabetes mellitus Typ II	396
3.2.3 Pankreatitis	368	5.2.3 Diabetische Notfälle.	398
3.3 Sonografie	369	5.3 Folgeerkrankungen	400
3.4 Dickdarm mit Appendix	370	5.3.1 Diabetische Retinopathie	400
3.4.1 Aufbau und Funktion des Dickdarms	370	5.3.2 Diabetische Nephropathie	400
3.4.2 Funktion des Appendix	370	5.3.3 Periphere Durchblutungsstörungen	401
3.5 Erkrankungen des Dickdarms und Verdauungsstörungen	371	5.3.4 Der diabetische Fuß	401
3.5.1 Appendizitis	371	5.3.5 Diabetische Neuropathie	402
3.5.2 Obstipation	372	5.3.6 Arteriosklerose	402
3.5.3 Diarrhoe.	373	5.4 Umgang mit Diabetes mellitus	402
3.5.4 Meteorismus	373	5.4.1 Diabetes-Schulung	403
3.5.5 Ileus	373	5.4.2 Selbstmessung des BZ	403
3.5.6 Hämorrhoiden	374	5.4.3 Ernährungsplan bei Diabetes mellitus Typ II	404
3.6 Diagnostik der Dickdarmerkrankungen	374	5.4.4 Orale Antidiabetika	405
3.7 Endoskopie	376	5.4.5 Bewegung	405
3.7.1 Eine Endoskopie vorbereiten	376	5.4.6 DMP	406
3.7.2 Ablauf der Gastroskopie	377		
3.7.3 Besonderheiten der Koloskopie	378	6 Patienten bei kleinen chirurgischen Eingriffen und bei der Versorgung von Patienten begleiten	
3.7.4 Versand von menschlichem Untersuchungsmaterial	380	1 Die Haut – im Fokus: thermische Wundarten.	408
3.7.5 Endoskope für den nächsten Patienten wiederaufbereiten	380	1.1 Die Haut	408
		1.1.1 Anatomie der Haut.	408
		1.1.2 Aufbau und Funktion der Zelle	410

3	Das Ohr - im Fokus: Hörstörungen	484		
3.1	Anatomie des Ohrs.	484	4.4	Erkrankungen des Auges 504
3.2	Physiologie des Ohrs	485	4.4.1	Grauer Star 504
3.2.1	Der Hörvorgang	485	4.4.2	Grüner Star. 505
3.2.2	Der Gleichgewichtssinn	486	4.4.3	Erkrankungen der Netzhaut 507
3.2.3	Untersuchungsverfahren des Hörsystems.	487	5	Das Hormonsystem – im Fokus:
3.2.4	Untersuchung des Gleichgewichtssinns	489		die Schilddrüse 508
3.3	Erkrankungen des Ohrs	490	5.1	Anatomie der Schilddrüse 508
3.3.1	Schwerhörigkeit	490	5.2	Physiologie der Schilddrüse. 508
3.3.2	Erkrankungen des äußeren Ohrs	491	5.3	Hormone 509
3.3.3	Erkrankungen des Mittelohrs	492	5.4	Fehlfunktionen der Schilddrüse 510
3.3.4	Erkrankungen des Innenohrs	494	5.4.1	Schilddrüsenunterfunktion 510
4	Das Auge – im Fokus: die Katarakt	498	5.4.2	Schilddrüsenüberfunktion 511
4.1	Anatomie des Auges	498	5.5	Hormonelle Auswirkungen auf die Psyche . . 512
4.2	Physiologie des Auges	499	5.5.1	Stress 512
4.2.1	Untersuchungsverfahren	499	5.5.2	Blackout 514
4.2.2	Gabe von Augentropfen	501	5.5.3	Burnout 514
4.3	Fehlsichtigkeit	502	Anhang 516	
4.3.1	Kurzsichtigkeit	502	Sachwortverzeichnis 531	
4.3.2	Weitsichtigkeit	502	Bildquellenverzeichnis 538	
4.3.3	Stabsichtigkeit	502		