

Inhalt

Vorwort..... V

Autorenverzeichnis..... VI

Abkürzungsverzeichnis..... XVIII

1 Einleitung..... 1

 G.F. Kolb, A.H. Leischker

2 Demografie..... 3

 K. Hager

2.1 Lebenserwartung 3

2.1.1 Entwicklung der durchschnittlichen Lebenserwartung 5

2.1.2 Fernere Lebenserwartung 7

2.1.3 Weitere Entwicklung der Lebenserwartung 9

2.1.4 Unterschiede zwischen Frauen und Männern 9

2.1.5 Maximale Lebenserwartung 10

2.1.6 Ursachen für den Anstieg der Lebenserwartung 10

2.1.7 Auswirkungen der Zunahme der Lebenserwartung 11

2.1.8 Auswirkungen auf die Gesellschaft 12

2.2 Fazit 12

3 Geriatriische Syndrome 15

3.1 Fehl- und Mangelernährung – Ursachen und Interventionsmöglichkeiten . 15

 G. F. Kolb

3.1.1 Malnutrition in der Geriatrie 16

3.1.2 Dysphagie, dysphagisches Syndrom, Demenz und Depression 20

3.2 Exsikkose und akute Verwirrtheit 30

 G. F. Kolb

3.2.1 Komorbidität von Exsikkose und Demenz 31

3.2.2 Trinkplan schützt vor Exsikkose 32

3.2.3 Dehydratation und Durst bei Sterbenden 32

3.2.4 Akuter Verwirrheitszustand – Delirium 33

3.3	Das Syndrom der Sturzkrankheit	37
	G. F. KOLB	
3.3.1	Wichtigstes Ziel: Stürze verhindern	38
3.3.2	Einsatz von Hüftprotektoren.	38
3.3.3	Sturzrisiko ermitteln	39
3.4	Sturz – Exsikkose – Pneumonie: Ein Fallbeispiel.	39
	G. F. KOLB	
3.5	Obstipation und Stuhlinkontinenz	43
	K. HAGER	
3.5.1	Obstipation	43
3.5.2	Stuhlinkontinenz	48
3.5.3	Fazit	50
3.6	Dekubitus	50
	A. H. LEISCHKE, G. F. KOLB	
3.6.1	Stadieneinteilung von Dekubitalulzera	51
3.6.2	Prävalenz von Dekubitalulzera	51
3.6.3	Ursachen für die Entstehung von Dekubitalulzera	51
3.6.4	Risikofaktoren für die Entstehung von Dekubitalulzera	53
3.6.5	Präventive Maßnahmen	54
3.6.6	Therapie	54
3.6.7	Fazit	55
4	Frailty	57
	C.C. SIEBER	
4.1	Biologische „Frailty-Modelle“	58
4.2	Frailty und Sarkopenie – Geschwisterpaare	60
4.3	Therapeutische Ansätze	61
4.4	Zusammenfassung und Ausblick	62
5	Demenz	65
	K. Hager	
5.1	Geistige Leistungsfähigkeit im Alter	65
5.1.1	Diagnose.	65
5.1.2	Differenzialdiagnose	68
5.1.3	Ätiologie	68
5.2	Primär degenerative Formen der Demenz	69
5.3	Vaskuläre Demenz (VaD)	70
5.4	Sekundäre Demenzformen	71
5.5	Diagnose.	71
5.6	Therapie	72
5.6.1	Antidementiva	72

5.6.2	Vaskuläre Demenz.	74
5.6.3	Behandlung von unerwünschtem Verhalten	74
5.7	Fazit	75

6 Besonderheiten der Pharmakologie und der Arzneimittelverordnung im Alter. 77

H.-P. LIPP

6.1	Veränderte Absorptionsverhältnisse.	77
6.2	Veränderte Verteilungsphänomene.	79
6.3	Metabolische Kapazität	79
6.4	Abnahme der Nierenfunktionsleistung	80
6.5	Berücksichtigung vorbestehender Einschränkungen	81
6.6	Arzneimittelinteraktionen im Alter	82

7 Sehen, Hören, Schmecken und Riechen 85

K. HAGER

7.1	Sehen.	85
7.1.1	Einige Altersveränderungen am Auge	85
7.1.2	Presbyopie (Alterssichtigkeit).	86
7.1.3	Häufige Erkrankungen des Sehens im Alter	86
7.1.4	Ektropium	89
7.1.5	Das trockene Auge	89
7.2	Hören.	89
7.2.1	Äußerer Gehörgang.	90
7.2.2	Mittelohr	90
7.2.3	Innenohr	90
7.2.4	Altersschwerhörigkeit (Presbyakusis).	91
7.2.5	Hörgeräte	91
7.3	Schmecken	92
7.4	Der trockene Mund	92
7.5	Riechen	93
7.6	Fazit	93

8 Besondere Probleme: Bösartige Erkrankungen im Alter . . 95

G. F. KOLB

8.1	Demografie, Epidemiologie und bestehende allgemeine Vorurteile.	95
8.2	Daten- und Studienlage.	96
8.3	Prävention und Vorsorge	96
8.3.1	Mammakarzinom	96
8.3.2	Prostatakarzinom	97

8.3.3	Kolorektale Karzinome.	98
8.4	Funktionsstatus und Assessment.	98
8.5	Hochrisikopatienten und Risikostratifizierung	98
8.6	Myelotoxizität und Granulozytenfunktion im Alter – der Einsatz von myelopoetischen Wachstumsfaktoren.	99
8.6.1	Resultierende Therapieempfehlung	102
8.7	Therapeutische Alternativen in der Altersonkologie	102
8.8	Additive Therapien und supportive Maßnahmen.	103
8.9	Wer soll die geriatrischen Tumorpatienten behandeln?	104

9 Therapie der erektilen Dysfunktion. 109

E. WALDKIRCH, S. ÜCKERT, D. SCHULTHEISS

9.1	Medikamentöse Therapie	110
9.1.1	PDE-5-Inhibitoren	110
9.1.2	Vorgehen bei erfolgloser Therapie mit PDE-5-Inhibitoren (Nonresponder)	114
9.1.3	Yohimbin (Yocon-Glenwood®, Yohimbin Spiegel®)	114
9.1.4	Schwellkörperautoinjektionstherapie (SKAT)	115
9.1.5	Androgentherapie.	116
9.2	Vakuumerektionshilfen	116
9.3	Operative Therapie	117
9.4	Fazit	117

10 Physiotherapeutische Schmerzbehandlung des älteren Patienten 121

R. HERMES

10.1	Der ältere Schmerzpatient	121
10.2	Der Ablauf neurogener Entzündungen und Mechanismen der Chronifizierung	122
10.3	Was sind Hyperalgesien?	123
10.4	Primäre Hyperalgesie, sekundäre Hyperalgesie und Allodynie	124
10.5	Die emotionale (limbische) Komponente	124
10.6	Möglichkeiten der Einflussnahme durch die physikalische Medizin.	126
10.6.1	Die Anamnese	126
10.6.2	Die Messinstrumente.	126
10.6.3	Der Befund	127
10.6.4	Die Behandlung mit Elektrotherapie.	128
10.6.5	In ihrer Wirkung unterschätzt: die Massage.	131
10.6.6	Krankengymnastik	131

11	Geriatrisches Assessment	135
	A.H. LEISCHKE, C. FRIEDRICH	
11.1	Geschichte	135
11.2	Allgemeine Bedeutung des geriatrischen Assessments	135
11.2.1	Warum ein spezielles geriatrisches Assessment?	137
11.2.2	Bei welchen Patienten sollte ein geriatrisches Assessment durchgeführt werden?	137
11.3	Komorbiditäten	138
11.4	Konzept der Aktivitäten des täglichen Lebens	138
11.4.1	Aktivitäten des täglichen Lebens (ADL)	140
11.4.2	Instrumentelle Aktivitäten des täglichen Lebens (IADL)	142
11.4.3	Erweiterte Aktivitäten des täglichen Lebens (Advanced ADL – AADL)	144
11.5	Kognition	144
11.6	Emotionaler Status	146
11.7	Sturzrisiko	147
11.8	Ernährungszustand	150
11.9	Assessment der sozialen Situation	153
11.10	Geriatrische Syndrome	153
11.11	Das Frailty-Konzept	153
11.12	Zusammenfassung	154
12	Rehabilitation in der Geriatrie	157
	K. PILS	
12.1	Dokumentation	158
12.2	Therapeutische Konzepte	159
12.2.1	Bewegungstherapie – Heilgymnastik – Krankengymnastik	159
12.2.2	Ergotherapie	160
12.2.3	Logopädie	160
12.2.4	Physikalische Therapie	160
12.2.5	Nicht medikamentöse Therapie des Schmerzes	161
12.2.6	Psychologie	161
12.3	Ort der Rehabilitation	161
12.3.1	Abteilung für Frührehabilitation	161
12.3.2	Abteilung für Geriatrie und Rehabilitation	162
12.3.3	Abteilung für Geriatrie und Rehabilitation – Tagesklinik	163
12.3.4	Abteilung für geriatrische Rehabilitation	163
12.4	Schnittstellen-/Nahtstellenmanagement	163
12.4.1	Prävention nach Rehabilitation	164

13	Ethische Aspekte bei der Versorgung alter Menschen	167
	A. DÖRRIES	
13.1	Der Umgang mit dem Altern	167
13.2	Autonomie und Fürsorge für alte Menschen	169
13.3	Teamarbeit und Kooperation in der Geriatrie	170
13.4	Spezifische ethische Fragestellungen im Alter	171
13.4.1	Künstliche Ernährung (Sondenernährung)	171
13.4.2	Therapiebegrenzung und Therapieverzicht.	172
14	Patientenverfügung, Sterbebegleitung und Sterbehilfe in der Geriatrie	175
	A. DÖRRIES	
14.1	Patientenverfügung	175
14.1.1	Rechtslage	176
14.1.2	Ärztliches Standesrecht	176
14.1.3	Ärztliche Beratung	177
14.2	Sterbebegleitung und Sterbehilfe	178
15	Physiologie und Pathophysiologie des Alterns	181
	A. H. LEISCHKER, G. F. KOLB	
15.1	Zelluläre und molekularbiologische Grundlagen	181
15.2	Theorien zum Alterungsprozess	182
15.2.1	„Loose cannon“-Theorie	182
15.2.2	„Rate of living“-Theorie	182
15.2.3	„Weak link“-Theorie	183
15.2.4	„Error catastrophe“-Theorie	183
15.2.5	„Master clock“-Theorie	183
15.3	Altern und Kanzerogenese	183
15.3.1	Vergleich zu Alterungsprozessen im Tierreich	184
15.3.2	Demografische Entwicklung	185
15.3.3	Beispiele für Alterungsprozesse einzelner Organe	186
15.4	Zusammenfassung	191
16	Vaskuläre Risikofaktoren	193
	K. HAGER	
16.1	Einleitung	193
16.2	Körpergewicht	193
16.3	Rauchen	194

16.4	Blutfette.	194
16.5	Diabetes mellitus	195
16.6	Arterieller Hypertonus	202
16.7	Homocysteinämie	202
16.8	Fazit	202

17 Herz- und Kreislauferkrankungen 205

K. HAGER

17.1	Herz und Alter	205
17.2	Herzinsuffizienz	207
17.2.1	Therapie der Herzinsuffizienz	208
17.3	Koronare Herzkrankheit	210
17.3.1	Medikamentöse Therapie	212
17.3.2	Invasive Therapie	214
17.4	Herzinfarkt	214
17.5	Herzrhythmusstörungen.	218
17.5.1	Schenkelblock	221
17.5.2	Supraventrikuläre Extrasystolen und supraventrikuläre Tachykardie	221
17.5.3	Multifokale Vorhofextrasystolie	221
17.5.4	Absolute Arrhythmie	222
17.5.5	Ventrikuläre Extrasystolen	222
17.5.6	Ventrikuläre Tachykardien	223
17.5.7	Therapie der Herzrhythmusstörungen	223
17.6	Arterielle Hypertonie.	224
17.6.1	Therapie der arteriellen Hypertonie	227
17.7	Arterielle Hypotonie	229

18 Akutbehandlung des Schlaganfalls im Alter. 233

U. KUIPERS

18.1	Klinisches Erscheinungsbild	233
18.1.1	Ischämischer Hirninfarkt	234
18.1.2	Intrakranielle Blutung	234
18.2	Risikoprofil und Epidemiologie	235
18.3	Multimorbidität der Schlaganfallpatienten	235
18.4	Behandlung des Schlaganfalls.	237
18.4.1	Akutbehandlung des ischämischen Schlaganfalls	237
18.4.2	Akutbehandlung der intrakraniellen Blutung im höheren Lebensalter. . .	243

19	Besonderheiten gastroenterologischer Erkrankungen im höheren Lebensalter	245
	A.H. LEISCHKER	
19.1	Veränderungen am Gastrointestinaltrakt im Alter	245
19.1.1	Ösophagus	245
19.1.2	Magen	246
19.1.3	Dünndarm	246
19.1.4	Dickdarm	246
19.1.5	Leber	246
19.1.6	Gallenblase	247
19.2	Gastrointestinale Symptomkomplexe im höheren Lebensalter	247
19.2.1	Abdominelle Schmerzen	247
19.2.2	Dysphagie	247
19.2.3	Obere gastrointestinale Blutung	248
19.2.4	Untere gastrointestinale Blutung	250
19.2.5	Obstipation	250
19.2.6	Diarrhö	254
19.2.7	Stuhlinkontinenz	256
19.3	Ausgewählte gastroenterologische Krankheitsbilder	258
19.3.1	Refluxkrankheit und Refluxösophagitis	258
19.3.2	Achalasie	261
19.3.3	Akute Gastritis	262
19.3.4	Chronische Gastritis	262
19.3.5	Gastroduodenale Ulkuskrankheit	263
19.3.6	Morbus Ménétrier	264
19.3.7	Magenvolvulus	265
19.3.8	Bezoare	266
19.3.9	Angiodysplasien des oberen Gastrointestinaltraktes	266
19.3.10	Dickdarmdivertikulose und -divertikulitis	267
19.3.11	Angiodysplasien des Kolons	269
19.3.12	Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen (Morbus Crohn und Colitis ulcerosa)	269
19.3.13	Antibiotikaassoziierte Kolitis	270
19.3.14	Stuhlimpaktion	271
19.3.15	Intestinale Pseudoobstruktion (Ogilvie-Syndrom)	271
19.3.16	Ischämische Kolitis	271
19.3.17	Mesenterialinfarkt	272
19.3.18	Akute Appendizitis	272
19.3.19	Akute Pankreatitis	273
19.3.20	Virushepatitis	273
19.3.21	Primär biliäre Zirrhose	274
19.3.22	Akute Cholezystitis	274

20	Haut und Alter	275
	<i>E. MAKRANTONAKI, C.C. ZOUBOULIS</i>	
20.1	Klassifikation der Hautalterung.	275
20.2	Merkmale der endogenen Hautalterung.	275
20.3	Merkmale der exogenen Hautalterung (lichtinduzierte Hautalterung). . .	277
20.4	Pathomechanismen der Hautalterung.	279
20.4.1	Zelluläres Altern.	280
20.4.2	Telomerverlust und Altern	280
20.4.3	Gene und Mutationen	281
20.4.4	Die mitochondriale DNA (mtDNA)-Theorie.	281
20.4.5	Die Theorie der freien Radikale	281
20.4.6	Hormonelle Einflüsse	282
20.5	Alterungsassoziierte Hauterkrankungen	283
21	Bewegungsapparat – rheumatische Erkrankungen im Alter.	287
	<i>H. MEYER ZU SCHWABEDISSEN</i>	
21.1	Osteoarthrosen (OA)	288
21.2	Rheumatoide Arthritis (RA)	289
21.3	Polymyalgia rheumatica (PMR) und RS3PE-Syndrom	291
21.4	Riesenzellarteriitis	292
21.5	Kristallarthropathien.	293
21.5.1	Gicht	293
21.5.2	Chondrokalzinose (Chk)	294
21.6	Spondyloarthritiden (SpA)	294
21.7	Sjögren-Syndrom (SS)	295
21.8	Systemischer Lupus erythematodes (SLE)	296
21.9	Polymyositis (PM), Dermatomyositis (DM) und Einschlusskörperchen-myositis (EM)	296
22	Zahnersatz und seine Wirkung auf Lebensqualität und Ernährung	299
	<i>B. WÖSTMANN</i>	
22.1	Zahnersatz und Lebensqualität	300
22.1.1	Oraler Komfort	300
22.1.2	Ästhetik	301
22.1.3	Sprache und Lautbildung	301
22.2	Zahnersatz und Ernährung	302
22.2.1	Kauen und Schlucken	303
22.2.2	Zahnstatus und Kaufähigkeit	304

22.2.3	Zahnersatz und Speichelfluss	305
22.2.4	Karies.	306
22.2.5	Zahnstatus und Ernährungszustand	307
22.3	Ernährungsberatung	309
22.4	Methoden zur Abschätzung des Gebisszustandes	310
23	Unterricht Q7 (Medizin des Alterns und des alten Menschen) an 36 deutschen medizinischen Fakultäten . .	315
	G. F. Kolb	
23.1	Methodik	315
23.2	Ergebnisse	315
23.3	Diskussion.	328
	Farbtafeln	329
	Sachverzeichnis	333
	Die Herausgeber	353