

Werner-J. Mayet (Hrsg.)

Geriatrische Gastroenterologie

DE GRUYTER

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort — V

Verzeichnis der Autoren — XV

Verzeichnis der Abkürzungen — XIX

1 Einleitung — 1

Cornel Sieber

2 Geriatrischer Zugang — 3

2.1 Einführung — 3

2.2 Pathophysiologie des Alterns — 4

2.3 Alterungsvorgänge im Gastrointestinaltrakt — 5

2.4 Definition des geriatrischen Patienten — 6

2.5 Geriatrisches Assessment — 7

2.6 Frailty-Syndrom und Sarkopenie — 12

2.6.1 Frailty-Syndrom — 12

2.6.2 Sarkopenie — 14

2.6.3 Sind Frailty und Sarkopenie verhinderbar? — 16

2.7 Entscheidungsfindung zur Diagnostik und Therapie bei älteren Menschen — 17

2.8 Schlussbemerkungen — 17

2.9 Literatur — 19

Julia Wojzischke, Rebecca Diekmann und Jürgen M. Bauer

3 Ernährung im Alter — 23

3.1 Gewichtsbereiche und Gewichtsempfehlungen für ältere Menschen — 23

3.2 Energie- und Nährstoffbedarf — 25

3.2.1 Energiebedarf — 25

3.2.2 Makronährstoff- und Flüssigkeitsbedarf — 26

3.2.3 Proteinbedarf — 26

3.2.4 Mikronährstoffbedarf — 28

3.3 Mangelernährung — 29

3.3.1 Prävalenz von Mangelernährung im Alter — 30

3.3.2 Folgen von Mangelernährung im Alter — 30

3.3.3 Risikofaktoren für Mangelernährung im Alter — 32

3.3.4 Erkennen von Mangelernährung — 35

3.3.5 Praktisches Vorgehen bei Mangelernährung — 41

3.4	Therapie der Mangelernährung — 42
3.5	Literatur — 43

4 Effekte des Alterns auf den Gastrointestinaltrakt — 47

Arne Kandulski und Peter Malfertheiner

4.1	Einfluss des Alterns auf die Mukosa von Ösophagus und Magen — 47
-----	--

4.1.1	Einleitung — 47
-------	-----------------

4.1.2	Die gastroösophageale Refluxerkrankung – klinischer Stellenwert beim geriatrischen Patienten: weniger Symptome, mehr Komplikationen — 48
-------	--

4.1.3	Einfluss des Alterns auf den Magen — 49
-------	---

4.1.4	Literatur — 51
-------	----------------

Torsten Kucharzik und Christian Maaser

4.2	Effekt des Alterns auf den Dünnd- und Dickdarm – Klinische Implikationen — 53
-----	--

4.2.1	Gastrointestinale Funktionen verändern sich im Alter — 53
-------	---

4.2.2	Veränderungen der intestinalen Mikroflora im Alter — 54
-------	---

4.2.3	Tierstudien zu Untersuchungen von Alterungsprozessen im Gastrointestinaltrakt — 56
-------	---

4.2.4	Veränderungen von neuromuskulären Funktionen im Alter — 57
-------	--

4.2.5	Klinische Konsequenzen der Alterungsprozesse im GI-Trakt — 58
-------	---

4.2.6	Divertikulitis und Divertikel-assoziierte Kolitis — 62
-------	--

4.2.7	Ischämische Kolitis — 62
-------	--------------------------

4.2.8	Chronisch entzündliche Darmerkrankungen — 63
-------	--

4.2.9	Mikroskopische Kolitis — 65
-------	-----------------------------

4.2.10	Nahrungsmittelunverträglichkeit — 65
--------	--------------------------------------

4.2.11	Reizdarm — 66
--------	---------------

4.2.12	Kolon-Karzinom — 66
--------	---------------------

4.2.13	Zusammenfassung — 66
--------	----------------------

4.2.14	Literatur — 67
--------	----------------

Julia Mayerle

4.3	Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse im Alter — 71
-----	---

4.3.1	Einleitung — 71
-------	-----------------

4.3.2	Akute Pankreatitis — 71
-------	-------------------------

4.3.3	Chronische Pankreatitis — 83
-------	------------------------------

4.3.4	Maligne Pankreaserkrankungen — 92
-------	-----------------------------------

4.3.5	Fazit — 96
-------	------------

4.3.6	Literatur — 97
-------	----------------

Frank Lammert

4.4	Gallenwege — 98
-----	-----------------

4.4.1	Gallenblasensteine — 100
-------	--------------------------

4.4.2	Gallengangsteine — 102
4.4.3	Chronische Cholangitiden — 104
4.4.4	Cholangiokarzinome — 104
4.4.5	Literatur — 105

5 Spezielle Symptome — 109

Martin Jäger

5.1	Schluckstörungen/Dysphagie — 109
5.1.1	Körperfunktion Schlucken — 109
5.1.2	Neuroanatomie des Schluckens — 110
5.1.3	Presbyphagie — 111
5.1.4	Definition von Dysphagie — 112
5.1.5	Symptomatik der Dysphagie, einer häufig unterschätzten Gefahr! — 112
5.1.6	Mögliche Komplikationen bei Dysphagie — 113
5.1.7	Prävalenzdaten bei Dysphagie — 114
5.1.8	Einfluss der Dysphagie auf Kosten und Krankenhausverweildauer — 114
5.1.9	Ätiologie der Dysphagie — 116
5.1.10	Zusammenhänge Dysphagie – Aspiration – Pneumonie — 119
5.1.11	Zusammenhänge Dysphagie und Malnutrition — 119
5.1.12	Gesamtzusammenhang Dysphagie – Pneumonie – Malnutrition — 120
5.1.13	Dysphagiemanagement — 122
5.1.14	Interdisziplinäre Dysphagie-Diagnostik — 123
5.1.15	Interdisziplinäre Therapien — 127
5.1.16	Schnittstellenthematik — 130
5.1.17	Literatur — 131

Christian Scheurlen

5.2	Gastrointestinale Blutung — 134
5.2.1	Obere gastrointestinale Blutung — 134
5.2.2	Untere gastrointestinale Blutung — 136
5.2.3	Klinischer Verlauf und Evaluation der GI-Blutung — 141
5.2.4	Zusammenfassung — 142
5.2.5	Literatur — 143

Ralf-Joachim Schulz

5.3	Infektionen (<i>Clostridium difficile</i>) — 144
5.3.1	Welche Besonderheiten weist das Immunsystem im Alter auf? — 144
5.3.2	Die Beeinflussung der Immunantwort durch Antibiotikaeinsatz im Alter — 145
5.3.3	Akute infektiöse Gastroenteritis — 146

5.3.4	Die häufigsten Gastroenteritiden verursachenden Erreger — 149
5.3.5	Literatur — 156

Thomas Frieling

6	Motilitätsstörungen — 157
6.1	Hintergrund — 157
6.2	Motilitätsstörungen des Verdauungstraktes — 158
6.3	Nervale Grundlagen der Regulation von Motilität und Sensorik — 160
6.4	Alter und Motilitätsstörungen – Einflussgrößen auf Studienergebnisse — 162
6.5	Motilitätsstörungen der Speiseröhre — 163
6.5.1	Klinik — 163
6.5.2	Ösophagusmotilitätsstörungen — 164
6.5.3	Tubuläre Clearancefunktion der Speiseröhre — 167
6.5.4	Sensorik — 168
6.5.5	Diagnostik von Ösophagusmotilitätsstörungen — 168
6.5.6	Therapie — 170
6.6	Motilitätsstörungen des Magens und des Dünndarms — 171
6.6.1	Klinik — 171
6.6.2	Pathophysiologie der Motilitätsstörungen von Magen und Dünndarm — 174
6.6.3	Diagnostik — 177
6.6.4	Motilitätsmessungen im Magen und Dünndarm — 178
6.6.5	Therapie — 179
6.7	Gastroösophagealer Reflux — 181
6.7.1	Klinik — 181
6.7.2	Motilitätsstörungen — 182
6.7.3	Diagnostik — 182
6.7.4	Therapie — 185
6.8	Motilitätsstörungen des Dickdarms und des Anorektums — 188
6.8.1	Klinik — 188
6.8.2	Motilitätsstörungen — 189
6.8.3	Diagnostik — 191
6.8.4	Therapie — 195
6.9	Literatur — 197

Werner-J. Mayet

7	Das hepatobiliäre System — 201
7.1	Die Leber im Alter — 201
7.1.1	Einleitung — 201

7.1.2	Altersspezifische Veränderungen der Leber — 201
7.1.3	Laborwerte — 205
7.1.4	Nicht-alkoholische Fettleber — 205
7.1.5	Virushepatitis — 206
7.1.6	Alkoholische Lebererkrankung — 214
7.1.7	Medikamenten-induzierter Leberschaden — 216
7.1.8	Hepatozelluläres Karzinom (HCC) — 217
7.1.9	Primär Biliäre Zirrhose (PBC) — 218
7.1.10	Literatur — 218

Heiner Krammer, Alexander Herold

8	Proktologie — 225
8.1	Rationale proktologische Diagnostik — 225
8.1.1	Erweiterte Diagnostik — 225
8.1.2	Leitsymptome zur Differentialdiagnose — 225
8.2	Häufige proktologische Krankheiten im Alter — 226
8.2.1	Anorektale Prolapsformen — 226
8.2.2	Inkontinenz — 228
8.2.3	Anorektale Entleerungsstörung — 228
8.2.4	Hämorrhoidalleiden — 229
8.2.5	Analthrombose — 230
8.2.6	Analekzem — 231
8.2.7	Analfissur — 232
8.2.8	Analkarzinom — 233
8.3	Literatur — 234

Martin Staritz, Gerhard Treiber, Martin Poller, Nando Bloch

9	Endoskopie bei geriatrischen Patienten — 235
9.1	Einleitung — 235
9.2	Besonderheiten der Medikation Betagter — 235
9.2.1	Gerinnungshemmende Medikamente — 235
9.2.2	Orale Antidiabetika — 236
9.2.3	Antihypertensiva, Beta-Rezeptorenblocker und Psychopharmaka — 236
9.2.4	NSAR — 236
9.2.5	Glukokortikoide, Immunsuppressiva — 236
9.3	Vorbereitung — 236
9.4	Sedierung — 237
9.5	Endoskopische Prozeduren — 239
9.5.1	Ösophago-Gastro-Duodenoskopie (ÖGD) — 239
9.5.2	ÖGD mit perkutaner endoskopischer Gastrostomie (PEG) — 240

9.5.3	Koloskopie — 241
9.5.4	Endoskopisch-retrograde-cholangio-pankreatografie (ERCP) — 241
9.5.5	Endoskopische Sonografie — 242
9.5.6	Enteroskopie — 242
9.5.7	Kapselendoskopie — 242
9.6	Schlussfolgerung und Zusammenfassung — 244
9.7	Literatur — 244

Jochen Rudi und Ulrich Wedding

10	Gastrointestinale Onkologie im Alter — 247
10.1	Demographie und Epidemiologie — 247
10.2	Aktuelle Versorgungssituation — 251
10.3	Organfunktion im Alter im Kontext der onkologischen Therapie — 252
10.4	Geriatrisches Assessment und Risikostratifizierung — 254
10.5	Therapieziele bei älteren Krebspatienten — 255
10.6	Supportive/palliative Therapie — 256
10.7	Spezielle gastroenterologische Onkologie im Alter — 257
10.7.1	Kolorektales Karzinom — 257
10.7.2	Magenkarzinom — 271
10.7.3	Pankreaskarzinom — 277
10.7.4	Sonstige Tumoren des Gastrointestinaltraktes — 279
10.8	Literatur — 282

Friedrich Hubertus Schmitz-Winnenthal und Arved Weimann

11	Chirurgische Aspekte — 293
11.1	Perioperative Besonderheiten des alten Menschen — 293
11.1.1	Ernährungsstatus — 294
11.1.2	Funktionelles geriatrisches Assessment — 294
11.1.3	Definition der Mangelernährung — 297
11.1.4	Allgemeine Indikation zur Ernährungstherapie — 297
11.1.5	Präoperative Konditionierung — 298
11.2	Patienteninformation und -aufklärung — 299
11.3	Onkologische Chirurgie im Alter — 301
11.3.1	Kolonkarzinom — 303
11.3.2	Rektum-Karzinom — 307
11.3.3	Magenkarzinom, Pankreas- und Ösophaguskarzinom — 307
11.4	Besonderheiten bei Notfalloperationen — 308
11.4.1	Appendizitis — 308
11.4.2	Akute Cholezystitis — 309
11.4.3	Ileus — 309
11.4.4	Inkarzerierte Hernie — 309

11.4.5	Mesenterialinfarkt und Mesenterialvenenthrombose — 309
11.5	Postoperative Ernährung — 310
11.6	Postoperative und poststationäre Nachsorge — 311
11.7	Geriatrische Komplexrehabilitation — 311
11.8	Literatur — 311

Petra Thürmann

12	Pharmakotherapeutische Aspekte bei der Therapie gastroenterologischer Erkrankungen im Alter — 315
12.1	Veränderungen der Arzneimittelwirkung im Alter — 317
12.1.1	Pharmakokinetik von Arzneimitteln im Alter — 317
12.1.2	Veränderte Wirkungen von Arzneistoffen im Alter — 321
12.1.3	Potenziell ungeeignete Medikamente für ältere Menschen — 321
12.1.4	Protonenpumpeninhibitoren im Alter — 323
12.1.5	Antibiotikatherapie im Alter — 324
12.1.6	Antidiabetika im Alter — 325
12.1.7	Polypharmazie und Wechselwirkungen zwischen Medikamenten — 326
12.2	Allgemeine Aspekte der Pharmakotherapieführung im Alter — 332
12.3	Literatur — 333

Stephan Sahm

13	Palliative Care – Palliativmedizin und Altersmedizin — 337
13.1	Ethische Probleme der Palliativmedizin beim alten Menschen — 339
13.1.1	Medizinische Handlung am Lebensende – Begriffe und Konzepte — 339
13.1.2	Besonderheiten der Ernährungstherapie in der Palliativmedizin — 344
13.2	Behandlung von Symptomen des Gastrointestinaltrakts in der palliativen Phase — 347
13.2.1	Xerostomie und Stomatitis — 348
13.2.2	Dysphagie — 349
13.2.3	Übelkeit und Erbrechen — 351
13.2.4	Ikterus — 353
13.2.5	Aszites — 355
13.2.6	Obstipation — 359
13.2.7	Diarröh — 363
13.3	Literatur — 364

Peter Langmann

- 14 Der geriatrische Patient in der ambulanten gastroenterologischen Betreuung — 367**
- 14.1 Das Leitsymptom Anämie als Herausforderung für den Gastroenterologen — 376
- 14.2 Polypharmazie im Alter als Herausforderung für den Gastroenterologen — 377
- 14.3 Literatur — 377

Register — 379