

Inhaltsverzeichnis

I	Essen und Ernährung	11
1	Essen und Ernährungsgewohnheiten	11
1.1	Psychologische und soziologische Aspekte der Ernährung	12
1.2	Wie entwickelt sich das Ernährungsverhalten?	12
2	Die Ernährungssituation der Senioren in Deutschland heute	14
2.1	Die Ernährungssituation der jungen Alten	14
2.2	Die Ernährungssituation der alten Alten und der Hochbetagten	14
3	Aufgaben des Pflegenden bei der Ernährung alter Menschen	15
II	Wie können sich Senioren gesund ernähren?	
	– Grundlagen der Ernährungslehre	16
1	Der Energiebedarf des Menschen	16
1.1	Der Begriff „Energie“	16
1.2	Die Maßeinheit der Energie	17
1.3	Wie viel Energie braucht ein Mensch?	17
1.4	Bedarfszahlen	18
1.5	Richtwerte aus Tabellen	19
1.6	Rückgang des Energiebedarfs im Alter	20
1.7	Erhöhter Energiebedarf im Alter	21
2	Die sieben Säulen der Ernährung	21
2.1	Inhaltsstoffe der Nahrungsmittel	21
2.2	Nährstoffe, Schutz- und Regelstoffe	22
2.3	Welche Nährstoffe braucht der Mensch zum Leben?	22
2.4	Die Nährwertrelation	23
3	Eiweiße (Proteine)	24
3.1	Der Aufbau der Eiweiße	24
3.2	Die Funktion der Eiweiße im Organismus	25
3.3	Der Tagesbedarf an Eiweiß	25
3.4	Der Eiweißbedarf im Krankheitsfall	26
3.5	Mit welchen Lebensmitteln lässt sich der Eiweißbedarf decken?	26
3.6	Eiweißmangelscheinungen bei Senioren	27
4	Fette (Triglyceride)	27
4.1	Aufbau der Fette	27

4.2	Funktion der Fette	28
4.3	Der Tagesbedarf an Fetten	29
4.4	Vorkommen der Fette in den Lebensmitteln	30
5	Kohlenhydrate	31
5.1	Der Aufbau der Kohlenhydrate	32
5.2	Die Funktion der Kohlenhydrate im Organismus	32
5.3	Der Tagesbedarf an Kohlenhydraten	32
5.4	Vorkommen der Kohlenhydrate in Lebensmitteln	32
6	Vitamine	33
6.1	Die Einteilung der Vitamine	34
6.2	Welche Funktionen haben Vitamine?	34
6.3	Bedarf, Vorkommen, Aufgaben und Mängelscheinungen	35
6.4	Vitaminmangel bei Senioren	37
6.4.1	Ursachen von Vitaminmangel im Alter	37
6.4.2	Wie beeinflussen Medikamente den Vitaminstatus?	38
6.5	Vitaminverluste durch Speisenzubereitung	39
6.6	Über den Tagesbedarf hinausgehende Vitaminzufuhr	40
7	Mineralstoffe und Spurenelemente	41
7.1	Einteilung der Mineralstoffe und Spurenelemente	41
7.2	Welche Funktionen haben Mineralstoffe?	41
7.3	Mineralstoff: Bedarf, Vorkommen, Aufgaben und Mängelscheinungen	42
7.4	Ursachen von Mineralstoffmangel im Alter	43
7.5	Salz (NaCl) – Ein Mineralstoff mit besonderer Bedeutung	44
8	Ballaststoffe	46
8.1	Die Einteilung der wichtigsten Ballaststoffe	46
8.2	Welche Eigenschaften und Funktionen haben Ballaststoffe?	47
8.3	Der Tagesbedarf an Ballaststoffen	47
8.4	Vorkommen von Ballaststoffen in Lebensmitteln	48
8.5	Hinweise für die Praxis	48
9	Wasser	49
9.1	Der Wassergehalt des Organismus	49
9.1.1	Verteilung des Wassers im Organismus	50
9.1.2	Funktionen des Wassers im Organismus	50
9.2	Der Wasserbedarf	50
9.2.1	Wie groß muss die tägliche Trinkmenge sein?	51
9.2.2	Die Wasserregulation	51
9.3	Folgen eines Wasserdefizits im Alter	51
9.3.1	Die Schwierigkeiten einer ausgeglichenen Wasserbilanz im Alter	52
9.3.2	Vorsicht bei erhöhter Flüssigkeitsaufnahme	53
9.4	Wie können Heimbewohner zum Trinken motiviert werden?	53

III	Kleine Lebensmittelkunde für die Altenpflege	54
1	Der Ernährungskreis	54
1.1	Verzehrsempfehlungen, eingeteilt nach den Nahrungsmittelgruppen des Ernährungskreises	56
1.2	Die Mahlzeitenverteilung	58
2	Getränke	59
2.1	Trinkwasser	59
2.2	Mineralwasser	60
2.3	Heilwasser	61
2.4	Früchte- und Kräutertee	62
2.5	Heiltee	62
2.6	Fruchtsaft, Fruchtnektar, Fruchtsaftgetränk, Gemüsesaft	63
2.7	Limonaden, Erfrischungsgetränke, Softgetränke, Lightgetränke	64
2.8	Coffeinhaltige Getränke	65
2.9	Alkoholische Getränke	67
3	Zucker und Süßungsmittel	70
3.1	Zucker und alternative Süßungsmittel	70
3.1.1	Zucker und Produkte aus der Zuckerherstellung	70
3.1.2	Alternative Süßungsmittel	71
3.2	Weitere Zuckerarten	72
3.3	Zuckeraustauschstoffe	72
3.4	Süßstoffe	73
IV	Nährwerttabellen und Kostpläne	75
1	Nährwerttabellen	75
1.1	Was sind Nährwerttabellen?	75
1.2	Wozu braucht man Nährwerttabellen?	77
1.3	Was bieten Spezialtabellen?	77
1.4	Umgang und Berechnungen mit der Nährwerttabelle	78
2	Kostpläne	79
2.1	Kostpläne beurteilen	79
2.2	Kostpläne erstellen	81
2.3	Erstellung von Kostplänen mit Hilfe von Softwareprogrammen	82
V	Ernährung bei Erkrankungen der Verdauungsorgane	83
1	In welchen Fällen soll der Pflegende in die Ernährung eingreifen?	83
2	Die Verdauung	84
2.1	Die Funktion des Verdauungsapparates	84
2.2	Die Verdauung: Aufspaltung und Resorption der Nährstoffe	85
2.3	Die Verweildauer der Speisen im Magen	86
3	Kostformen	87
3.1	Kostformen in Altenpflegeheimen	87

3.2	Vollkost	88
3.3	Leichte Vollkost	88
3.4	Passierte Kost	90
3.5	Lacto-ovo-vegetarische Kost	91
4	Welche Kost empfiehlt sich bei akutem Durchfall und Erbrechen?	92
4.1	Akute Gastroenteritis mit Durchfall und Erbrechen	92
4.2	Das Behandlungskonzept	92
4.3	Das Kostaufbauschema bei Erkrankungen des Verdauungstraktes	93
5	Häufige Veränderungen der Verdauungsorgane und -vorgänge im Alter	94
5.1	Appetitverlust	94
5.2	Geschmacksstörungen	95
5.3	Kauprobleme	96
5.4	Schluckstörungen	97
5.5	Atrophische Gastritis	98
5.6	Obstipation	99
5.7	* Laktoseintoleranz = Milchzuckerunverträglichkeit	100
VI	Ernährung bei Stoffwechselerkrankungen	102
1	Ernährung bei Übergewicht und Erkrankungen des Stoffwechsels	102
2	Adipositas	103
2.1	Was versteht man unter „Übergewicht“?	104
2.2	Zu dick? Das Normalgewicht	104
2.2.1	Das Normalgewicht nach Broca	104
2.2.2	Gewichtsbestimmungen mit dem Body Mass Index (BMI)	105
2.3	Körperformen und Fettverteilung	107
2.3.1	Speck ist nicht gleich Speck	107
2.3.2	Körperfettverteilung und Verteilung der fettfreien Körpermasse bei jungen und alten Menschen	108
2.4	Ursachen von Übergewicht oder: Wie wird man eigentlich dick?	108
2.5	Welche Folgen hat Übergewicht?	109
2.6	Wann ist eine Gewichtsreduktion indiziert?	110
2.7	Das Ziel der Gewichtsreduktion	111
2.8	Die Therapie des Übergewichtes	112
2.8.1	Fett- und energiereduzierte Kost	112
2.8.2	Bewegung	115
2.8.3	Verhaltenstraining	115
2.9	Gewichtsreduktion bei im Pflegeheim lebenden Senioren	116
3	Das metabolische Syndrom	117
4	Diabetes mellitus Typ 2	118
4.1	Ursachen	119
4.2	Folgen der diabetischen Stoffwechsellsage	121
4.3	Therapie des Diabetes	122
4.4	Die diätetische Therapie des Diabetes	122
4.4.1	Gewichtsreduktion	122

4.4.2	Der Stellenwert der Kohlenhydrate	122
4.4.3	Die Broteinheit und Broteinheitenaustauschtabellen	125
4.5	Die Diabetesdiät nach dem Glykämischen Index	128
4.6	Der Typ 2 Diabetiker im Altenpflegeheim	129
5	Hypertonie (Bluthochdruck)	130
5.1	Ursachen der Hypertonie	131
5.2	Folgen der Hypertonie	132
5.3	Therapie der Hypertonie	132
5.4	Die diätetische Therapie der Hypertonie	133
5.4.1	Gewichtsreduktion	133
5.4.2	Salzarme Kost	133
5.4.3	Kaliumreiche Kost	135
5.4.4	Geeigneter Fettkonsum	136
5.4.5	Kaffee und Schwarzer Tee	136
5.4.6	Alkoholische Getränke	136
6	Gicht	137
6.1	Ursachen der Gicht	138
6.2	Purin- und Harnsäurestoffwechsel	138
6.3	Folgen erhöhter Harnsäurewerte	139
6.4	Die Therapie der Gicht	140
6.5	Die diätetische Therapie der Gicht	141
6.5.1	Gewichtsreduktion	141
6.5.2	Trinkmenge	141
6.5.3	Harnsäureaufnahme	141
6.5.4	Alkoholkonsum	142
7	Fettstoffwechselstörungen (Hyperlipidämien)	144
7.1	Blutfette und Fettstoffwechsel	144
7.1.1	Die Blutfette und ihre Transportproteine	144
7.1.2	Der Transport der Fette im Blut – Fettstoffwechsel	145
7.2	Das „böse“ und das „gute“ Cholesterin	146
7.2.1	Blutwerte für Fette und Cholesterin	147
7.3	Welche Folgen und Risiken können erhöhte Blutfette (Cholesterin) haben?	147
7.4	Die Therapie erhöhter Cholesterinwerte (Hypercholesterinämie)	148
7.5	Die diätetische Therapie der Hypercholesterinämie	148
7.5.1	Gewichtsreduktion	148
7.5.2	Fettzufuhr und Zusammensetzung der Fette	148
7.5.3	Cholesterin aus der Nahrung	149
7.5.4	Ballaststoffe	150
7.5.5	Alkohol	150
7.5.6	Knoblauch und Vitamine	151
VII	Ernährung bei weiteren Erkrankungen im Alter	152
1	Unterernährung und Untergewicht im Alter	152
1.1	Ursachen von Unterernährung und Untergewicht im Alter	153
1.2	Folgen von Unterernährung und Untergewicht	155
1.3	Die Therapie des Untergewichtes	155

2	Künstliche Ernährung	158
2.1	Trinknahrungen (Supplemente)	159
2.2	Enterale Ernährung (Sondenkost)	159
2.3	Parenterale Ernährung	160
2.4	Dosierung von Sondennahrung	160
2.4.1	Der Energiebedarf	160
2.4.2	Energiedichte und Dosierung von Sondennahrung	161
2.4.3	Wasserbedarf	162
2.4.4	Aufbauphase	162
2.5	Ethische Aspekte der künstlichen Ernährung in der Geriatrie	163
3	Ernährung bei Tumorerkrankungen	164
3.1	Krebsfördernde Ernährungsweisen und Schadstoffe	164
3.2	Krebsvorbeugende Ernährung	165
3.3	Gibt es eine Ernährungsweise, mit der man Krebs heilen kann?	166
3.4	Ernährungsempfehlungen für Krebskranke	166
3.5	Ernährungsempfehlungen bei krebspezifischen Beschwerden	166
4	Ernährung bei Nierenerkrankungen und bei Dialyse	169
4.1	Die chronische Niereninsuffizienz	170
4.2	Die Ernährungstherapie der chronischen Niereninsuffizienz	171
4.3	Die Ernährung bei Dialysepflcht	173
5	Ernährung bei Rheuma	175
5.1	Das Krankheitsbild und seine Folgen	176
5.2	Die Therapie bei Rheuma	176
5.3	Welche Rolle spielt die Ernährung bei Rheuma?	177
5.4	Diätetische Maßnahmen	178
6	Ernährung bei Osteoporose	180
6.1	Wer ist besonders von Osteoporose betroffen?	181
6.2	Die Therapie der Osteoporose	181
6.3	Die Ernährungstherapie der Osteoporose	182
VIII	Lebensmittelverderb, Lebensmittelvergiftung und Lebensmittelhygiene .	185
1	Lebensmittelverderb	185
1.1	Ursachen für den Verderb von Lebensmitteln	186
1.2	Verderb durch Mikroorganismen	187
2	Schimmelpilze und Hefen	188
2.1	Schimmelpilztoxine	188
2.2	Wie sollte man mit verschimmelten Lebensmitteln umgehen?	190
3	Bakterien	191
3.1	Lebensmittelverderbende Bakterien	191
3.2	Salmonella	193
3.3	Übersicht über weitere lebensmittelverderbende Bakterien	199

4	Lebensmittelhygiene	200
4.1	Lagerdauer und -temperatur von Lebensmitteln	200
4.2	Das Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD)	201
4.3	Der Umgang mit Wild, Geflügel und Tiefkühlware	201
4.4	Der Umgang mit Eiern	202
4.5	Vorbeugende Maßnahmen in der Gemeinschaftsverpflegung und bei der Speisenverteilung	202
4.5.1	Hygieneplanung in der Gemeinschaftsverpflegung	202
4.5.2	Personalhygiene	203
4.5.3	Produktionshygiene	203
IX	Verpflegung im Altenpflegeheim	205
1	Verpflegungssysteme und Speisenverteilung	205
1.1	Verpflegungssysteme in Alten- und Altenpflegeheimen	206
1.1.1	Tablettsystem	206
1.1.2	Schöpfsystem für Tischgemeinschaften	208
1.1.3	Vor- und Nachteile der beiden Verpflegungssysteme	208
1.2	Qualitätserhaltung während der Speisenverteilung	209
1.2.1	Verzehrtemperatur und Abkühlverhalten von Speisen	209
1.2.2	Genusswert	210
1.2.3	Nährwert	210
1.2.4	Gesundheitliche Unbedenklichkeit durch entsprechende Hygiene	211
2	Wie kann das Speisenangebot aufgewertet werden?	212
2.1	Tischausstattung	212
2.2	Rahmenbedingungen für die Aufwertung des Speisenangebotes	212
2.3	Welche weiteren Möglichkeiten gibt es, das Speisenangebot aufzuwerten?	213
Anhang	215
1	Lebensmittelrecht und Überwachung	215
1.1	Die Entwicklung des Lebensmittelrechtes in Deutschland	216
1.2	Die Maximen des Lebensmittelrechtes	217
1.3	Wie müssen Lebensmittel gekennzeichnet sein?	218
1.4	Die Lebensmittelüberwachung	219
2	Diätetische Lebensmittel und Diätverordnung	220
2.1	Die Geschichte der Ernährungstherapie	220
2.2	Diätetik und Diät	221
2.3	Die Diätverordnung (Diät VO)	223
Sachwortverzeichnis	223
Literatur Verzeichnis	226
Bildquellenverzeichnis	229