

Inhalt

Mein Dank	13
1 Der älter werdende Mensch	14
 1.1 Selbstbestimmtes, gesundes Älterwerden	15
 1.1.1 Altersbilder	15
Selbstbestimmung	17
Salutogenese	18
Gesundheitsförderung	19
Prävention	20
Resilienz	21
Lebens-Balance-Modell	21
Hinwendung zu inneren Ressourcen	22
Gärten und Grünanlagen als äußere Ressourcen	24
 1.1.2 Zusammenfassung: Selbstbestimmtes, gesundes Älterwerden	25
 1.2 Selbstbestimmung durch Vorsorge	26
 1.3 Der Alterungsprozess auf körperlicher Ebene	27
 1.3.1 Elf Systeme des menschlichen Körpers	27
 1.3.2 Nachlassende Organfunktionen und veränderte Regulation im Körper des älter werdenden Menschen	29
Altern und Zellen	29
Altern und Gewebe	29
Altern und Haut	30
Bewegungsapparat im Alter	31
Knochengewebe im Alter	31
Altern und Gelenke	32
Altern und Muskelgewebe	32
Altern und Nervensystem	33
Altern und die speziellen Sinne	34
Altern und das endokrine System	35
Altern und Herz-Kreislauf-System	35
Altern und das Immunsystem	37
Altern und das Atmungssystem	37
Altern und das Verdauungssystem	38
Altern und das Harnsystem	38
Grundlagen des Wasser- und Salzhaushalts	39
Altern und das Fortpflanzungssystem	40
 1.3.3 Gebrechlichkeit	40
 1.3.4 Folgen anhaltender Sommerhitze für den Körper des älteren Menschen	41

1.4	Pflegebedürftigkeit und Pflege	42
1.5	Ressourcen und Risiken in der professionellen Begleitung des pflegebedürftigen Menschen aus medizinischer, pharmazeutischer und pflegefachlicher Sicht	45
2	Sicherer Umgang mit Medikamenten	47
2.1	Definitionen: Wirkstoffe, ATC-Codes, Handelsnamen, Darreichungsformen, Generika, Multimedikation und Polypharmazie, Dauer- und Bedarfsmedikation	49
2.2	Pharmakologie, Pharmakokinetik und Pharmakodynamik: Der Weg des Arzneimittels durch den Körper am Beispiel von Torasemid	59
2.3	Das mediSchema® zur Visualisierung von Diagnosen und Medikamenten	61
2.3.1	Grunderkrankungen und Therapien verstehen	61
2.3.2	Elf Systeme des menschlichen Körpers	61
	Fallbeispiel Herr D. – Digitoxin und Diuretika	66
2.4	Gesetzliche Grundlagen zum Umgang mit Medikamenten in der Pflege	71
2.4.1	Gesetzliche Regelungen mit Arzneimitteln und Betäubungsmitteln	71
2.4.2	Sozialgesetzgebung	72
	In der Praxis – Der Medikationsplan	72
2.5	Arzneimitteltherapiesicherheit in der Pflege	77
2.5.1	Das Setting: Menschen und Medikamente	78
	Die Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS)	78
	Der Medikationsprozess	79
2.6	Sicherheitskultur im Umgang mit Medikamenten	86
2.6.1	Fehler-Analysen	86
2.6.2	Fehler-Management in der Pflege	86
3	Medikation in der Pflegeprozessplanung	91
3.1	Die Rolle der Medikation in der Pflegeprozessplanung	91
3.1.1	Gesundheitspolitische Grundlagen	91
3.1.2	Erkenntnisse aus der Wissenschaft und Reaktionen aus der Politik	92
3.1.3	Verbindung von Wissenschaft und Praxis	93
3.1.4	Miteinander im Austausch	94

3.2	Weiterbildungskonzept »Medikation in der Pflegeprozessplanung«	
	- Praxis-Erfahrungen mit dem Weiterbildungskonzept -	
	Ein Interview mit einer Einrichtungsleiterin 2022	96
	3.2.1 Fokus	97
	3.2.2 Information	98
	3.2.3 Erfahrungen aus der Praxis	100
	3.2.4 Transfer	101
3.3	Medikation in Verbindung mit den Rahmenelementen der Langzeitpflege	102
	3.3.1 Fünf Rahmenelemente in der Langzeitpflege	102
	3.3.2 Fünftes pflegefachliches Kriterium der Einschätzung von Pflegebedürftigkeit hat Bezug zum selbständigen Umgang mit Medikation – Pflegefachkräfte unterstützen Bewohner/Pflegekunden	102
	3.3.3 Arzneimitteltherapiesicherheit – Apotheker unterstützen Patient*innen und Pflegefachkräfte	103
	3.3.4 Pflegeprozessplanung mit dem Strukturmodell und Pflegedokumentation mit SIS®	103
4	Die sieben Schritte des sicheren Umgangs mit Medikamenten	106
4.1	Pharmazeutische Informationen in der Reihenfolge der pflegerischen Handlungen	107
	4.1.1 Die sieben Schritte des sicheren Umgangs mit Medikamenten in der Reihenfolge der täglichen Pflegehandlungen	107
4.2	Schritt 1: Einordnung eines neuen Medikaments mithilfe der Medikamenten-Listen	110
	4.2.1 Wirkstoffname, ATC-Code, Beispiel für Handelsname, Stärke und Darreichungsform	110
	4.2.2 Optimale Aufbewahrung/Lagerung und Entsorgung	111
	Allgemeine Regeln für die Aufbewahrung	115
	Aufbewahrung in der stationären Pflege	116
	Entsorgung	118
	4.2.3 Stellen durch Pflegefachkräfte	118
	4.2.4 Fehler-Management	119
4.3	Schritt 2: Anwendungsgebiete und Dosierung sowie Ausscheidung des Medikaments aus dem Körper mit Wirkstoff-Beispielen	120
	4.3.1 Klinische Eigenschaften: Anwendungsgebiet und Dosierung	120

4.4 Schritt 3: Einschätzung des medizinischen und pharmazeutischen Risikos für den älteren Menschen vor der ersten Gabe eines neuen Medikaments: Kontraindikationen und Nebenwirkungen	122
4.4.1 Kontraindikationen	122
Anwendung im Alter (Priscus-Liste)	122
Alkohol-, Substanz- und Medikamenten-Missbrauch	123
4.4.2 Nebenwirkungen	124
Bewegungsapparat	124
Nervensystem	126
Herz-Kreislauf-System	128
Atmungssystem	128
Verdauungssystem	130
Harnwegssystem	131
4.5 Schritt 4: Einschätzung des möglichen pharmazeutischen Risikos durch Polypharmazie für den älteren Menschen	132
4.5.1 Wechselwirkungen, beschrieben anhand der Körpersysteme	132
Knochensystem	133
Nervensystem	133
Hormonsystem	133
Lymphatisches System	133
Herz-Kreislauf-System	134
Verdauungssystem	134
Harnwegssystem, Elektrolyt- und Wasserhaushalt	136
4.5.2 Erklärung der AMTS-Ampel	136
4.6 Schritt 5: Vorbereitung zur Verabreichung, Einnahmezeiten, Einnahmehinweise und Gabe von Medikamenten	139
4.6.1 Vorbereitung zur Gabe von Medikamenten	139
Die richtige Vorbereitung von festen Arzneimitteln	139
Die richtige Vorbereitung von flüssigen Medikamenten	140
Die richtige Vorbereitung von wirkstoffhaltigen Pflastern	141
4.6.2 Die richtige Einnahme oder Gabe von Medikamenten	141
4.6.3 Compliance, Adhärenz, Medikamenten-Verweigerung und Pausieren eines Medikaments	145
4.6.4 Diskussion des Fehler-Managements	146
Richtige Dosierung?	146
Richtiger Einnahmezeitpunkt?	146
Richtige Darreichungsform?	147
Richtige Dokumentation?	147
Wenn der Wirkstoff den Wirkort nicht erreicht	147
Vorsicht Vergiftungsgefahr!	148

4.7 Schritt 6: Medikamenten-Monitoring – Beobachtung von Wirkungen und unerwünschten Wirkungen	149
4.7.1 Beobachtung des pflegebedürftigen Menschen und Dokumentation mit der PÜdA-Skala und dem Beobachtungsbogen: Kann ein neu auftretendes Phänomen im Zusammenhang mit der Therapie mit Medikamenten stehen? ...	149
Pflegefachliche Überwachung der Arzneimitteltherapie	149
Beobachtungsbogen zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit	150
4.7.2 Essen, das weder duftet noch schmeckt	155
Medikamente als möglicher Grund für Mangelernährung	156
Bedeutung der pharmazeutischen Risiken am Magen-Darm-Trakt für die Pflegeprozessplanung bei Polypharmazie	157
4.7.3 Medikamente in der Sturzprophylaxe	157
4.7.4 Medikamenten-Monitoring im Schmerzmanagement	159
Ursachenorientierte Schmerztherapie	160
Gespräch über Therapieziele	163
4.7.5 Beobachtung der anticholinergen Belastung (ACB)	164
Für die Praxis: Auswirkungen der ACB auf die Pflegeprozessplanung	166
4.7.6 Beobachtungen bei Elektrolytstörungen	167
4.7.7 Medikamente bei anhaltender Sommerhitze	167
Hautsystem – Hitzschlag	168
Muskelssystem	168
Nervensystem	168
Herz-Kreislauf-System – Hitzekollaps	169
Verdauungssystem – Sonnenstich	169
Harnwegssystem	170
Nierenfunktion	170
4.8 Schritt 7: Bedeutung der pharmazeutischen Risiken für die Pflegeprozessplanung bei Polypharmazie	171
5 Geriatrische Medikamente kompakt	173
5.1 ATC A – Alimentäres System und Stoffwechsel	175
5.1.1 A 02 – Mittel bei säurebedingten Erkrankungen	176
5.1.2 A 03 – Mittel bei funktionellen Störungen des Magen-Darm-Trakts	177
5.1.3 A 04 – Antiemetika und Mittel gegen Übelkeit	177
5.1.4 A 06 – Laxantien als Mittel gegen Verstopfung	178
5.1.5 A 07 – Antidiarrhoika sind Motilitätshemmer als Mittel gegen Durchfall	179

5.1.6	A 10 – Antidiabetika	179
5.1.7	A 11 – Vitamine	180
5.1.8	A 12 – Mineralstoffe	181
5.2	ATC B – Blut und blutbildende Organe	181
5.2.1	B 01 – Antithrombotische Mittel	182
5.2.2	B 03 – Antianämika	183
5.3	ATC C – Kardiovaskuläres System	183
5.3.1	C 02, C 03, C 07, C 08, C 09 – Blutdrucksenkende Medikamente	184
5.3.2	C 01 – Herztherapie	185
5.3.3	C 02 – Antihypertonika	186
5.3.4	C 03 – Diuretika	186
5.3.5	C 07 – Betablocker	188
5.3.6	C 08 – Calciumantagonisten	188
5.3.7	C 09 – Mittel mit Wirkung auf das Renin-Angiotensin-System	189
	C 09 A: ACE-Hemmer	189
	C 09 C: Sartane	190
5.3.8	C 10 – Mittel, die den Lipidstoffwechsel beeinflussen	190
5.4	ATC D – Dermatika	191
5.4.1	D 01 – Antimykotika zur Anwendung auf der Haut	191
5.4.2	D 03 – Zubereitungen zur Behandlung von Wunden und Geschwüren	191
5.5	ATC G – Urogenitalsystem und Sexualhormone	192
5.5.1	G 03 – Sexualhormone	192
5.5.2	G 04 – Urologika	193
5.6	ATC H – Hormone, ohne Insulin und Sexualhormone	193
5.6.1	H 02 – Corticosteroide zur systemischen Anwendung	194
5.6.2	H 03 – Schilddrüsentherapie	194
5.6.3	H 04 – Pankreas Hormone	194
5.7	ATC J – Antiinfektiva zur systemischen Gabe	195
5.7.1	J 01 – Antiinfektiva zur systemischen Anwendung	196
	J 01 A: Tetracycline	196
	J 01 C: Betalactam-Antibiotika, Penicilline	196
	J 01 D: Cephalosporine der 2. Generation	196
	J 01 E: Sulfonamide und Trimethoprim	196
	J 01 F: Makrolide	196
	J 01 M: Fluorochinolone	197
5.7.2	J 02 – Antimykotika zur systemischen Anwendung	197
5.7.3	J 05 – Antivirale Substanzen zur systemischen Anwendung	197
5.8	ATC L – Antineoplastische und immunmodulierende Substanzen	198
5.8.1	L 01 – Antineoplastische Mittel	198

5.9 ATC M – Muskel- und Skelettsystem	199
5.9.1 M 01 – Antiphlogistika und Antirheumatika	200
5.9.2 M 04 – Gichtmittel	201
5.9.3 M 05 – Mittel zur Behandlung von Knochenerkrankungen	201
5.10 ATC N – Nervensystem	201
5.10.1 N 02 – Analgetika	201
N 02 A: Opioide	201
N 02 B: Andere Analgetika und Antipyretika	204
5.10.2 N 03 – Antiepileptika	205
5.10.3 N 04 – Antiparkinson-Mittel	206
5.10.4 N 05 – Psycholeptika: Wirkstoffe mit dämpfender Wirkung auf das zentrale Nervensystem	208
N 05 A: Antipsychotika sind Neuroleptika	209
N 05 B: Anxiolytika sind Tranquillizer oder Tranquillantien	210
N 05 C: Hypnotika und Sedativa	210
5.10.5 N 06 – Psychoanaleptika sind Wirkstoffe mit stimulierender Wirkung auf das zentrale Nervensystem	211
N 06 A: Antidepressiva	212
N 06 AA Nichtselektive Wiederaufnahmehemmer von Monoamin	212
N 06 AB Antidepressiva/SSRI Selektive Wiederaufnahmehemmer von Serotonin	212
N 06 AX Andere Antidepressiva	213
N 06 D: Antidementiva	213
5.11 ATC R – Respirationstrakt	214
5.11.1 R 01 – Rhinologika	215
5.11.2 R 03 – Mittel bei obstruktiven Atemwegserkrankungen (Asthma und COPD)	215
R 03 A: Inhalative Sympathomimetika	216
R 03 BA Glucocorticoide	216
R 03 BB Anticholinergika	217
R 03 DA Xanthine	217
5.11.3 R 05 – Husten- und Erkältungspräparate	217
5.11.4 R 06 – Antihistaminika zur systemischen Anwendung	218
5.12 ATC S – Sinnesorgane	218
5.12.1 S 01 – Ophthalmika = Zubereitungen zur Anwendung am Auge	218
6 Beispiele eines Bewohners und einer Pflegekundin	220
6.1 Beispiel eines Bewohners mit Polypharmazie	220
6.1.1 Herr A. in der Notaufnahme	228
6.2 Beispiel einer Pflegekundin mit Glaukom	229

7	Anleitungsprozesse mit Medikamenten im Pflegealltag gestalten	232
7.1	»Medikation in der Pflegeprozessplanung« ist eine Vorbehaltsaufgabe	232
7.2	Beispiele für Anleitsituationen mit Medikamenten	237
7.3	Medikamenten-Monitoring – eine anspruchsvolle Anleitsituation	238
7.3.1	Einführung in das Beobachten	238
	Eigene Erfahrungen mit Ibuprofen	239
	Übertragung auf eine Pflegesituation	241
7.3.2	Mensch und Medikament	242
8	Kommunikation und Transfer in den ambulanten und stationären Einrichtungen	243
8.1	Kommunikation und Schnittstellenmanagement	243
8.1.1	Respektvolle Kommunikation	243
8.1.2	Schnittstellen-Management	244
8.2	Wissen, Können, Wollen und Transfer	245
	Wissen – die Theorie	245
	Können – die Praxis	245
	Wollen – die Haltung	246
	Transfer – die Umsetzung	246
Literatur		247
Register		255
Anhang		259