

Schriftenreihe für die Altenpflege

Band 1

Elsbeth Worthoff

Medizinische Lernfelder der Altenpflege:
Anatomie, Krankheitslehre, Arzneimittelkunde

Band I

Stoffwechselsysteme,
Herz, Kreislauf, Gefäße,
Respiratorisches System

Shaker Verlag
Aachen 2003

Die Schriftenreihe für die Altenpflege wird herausgegeben von:
Dr. med. Elisabeth Worthoff Ärztin für Allgemeinmedizin
Dozentin für Anatomie, Krankheitslehre und Arzneimittelkunde

Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme

Worthoff, Elisabeth:

Medizinische Lernfelder der Altenpflege: Anatomie, Krankheitslehre,
Arzneimittelkunde: Stoffwechselsysteme, Herz, Kreislauf, Gefäße,
Respiratorisches System / Elisabeth Worthoff.

Aachen: Shaker, 2003

(Schriftenreihe für die Altenpflege)

ISBN 3-8322-1711-8

Copyright Shaker Verlag 2003

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen
oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungs-
anlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.

ISBN 3-8322-1711-8

Shaker Verlag GmbH • Postfach 101818 • 52018 Aachen
Telefon: 02407/95 96 - 0 • Telefax: 02407/95 96 - 9
Internet: www.shaker.de • eMail: info@shaker.de

Vorwort

In dieser Buchreihe wird der Inhalt der medizinischen Lernfelder für Auszubildene in den Altenpflegeberufen zusammengefasst. Sie erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern soll den Unterricht unterstützend begleiten. Aus didaktischen Gründen sind die Inhalte der Lernfelder nach Fächern geordnet.

Dr.med. Elsbeth Worthoff

Inhalt

STOFFWECHSEL

I. Anatomische und physiologische Grundlagen.....	2
Insulin.....	5
Glukagon.....	7
Regulierung des Blutzuckers.....	9
II. Krankheitslehre.....	9
Diabetes mellitus.....	10
Typ 1.....	10
Typ 2.....	12
Insulinresistenz.....	12
Spät- und Folgeschäden.....	13
Coma diabeticum und Hyperglycämie.....	16
1. Ketozidotisches Coma.....	16
2. Hyperosmolares Coma.....	18
Hypoglycämie.....	19
Gicht oder Arthritis urica.....	22
Akuter Gichtanfall.....	24
Therapie.....	25
III. Arzneimittelkunde oder Behandlungsstrategien.....	27
Spezielle Therapie des Diabetes mellitus.....	27
Orale Antidiabetika.....	27
1. Biguamide.....	27
2. Sulfonylharnstoffe.....	28
3. α -Glukosidase Hemmer.....	30
4. Gitazone.....	30
5. Glinide.....	32
Insulin-Therapie.....	33
Formen des Insulins.....	34
1. Normalinsulin.....	34
2. Verzögerungsinsulin.....	36
Langzeittherapie.....	39
1. Konservative Insulintherapie (CT).....	39
2. Intensivierte Insulintherapie (ICT).....	41
3. Insulinpumpe.....	42
Risiken der Insulintherapie.....	42

HERZ-KREISLAUF-GEFÄSSE

I. Anatomische und physiologische Grundlagen.....	43
Das Herz.....	43
Lage und Aufbau.....	43
Aufbau der Herzwand.....	44
Herzbeutel.....	44
Herz-ein Hohlmuskel.....	45
Das Klappensystem.....	46
Die Herzhöhlen.....	47
Der Herzzyklus.....	47
Herztöne-Herzgeräusche.....	49
Erregungsbildung und Erregungsleitung.....	50
Blutversorgung des Herzens.....	50
Gefäßsystem.....	52
Weg des Blutes durch den Körper.....	52
Kreisläufe.....	53
Gefäße.....	54
Kapillaren, Venen und Venolen.....	56
Regulation des Blutdruckes.....	58
II. Krankheitslehre.....	61
Herzinsuffizienz.....	61
1. Akute Linksherzinsuffizienz.....	62
2. Akute Rechtsherzinsuffizienz.....	62
3. Chronische Insuffizienz.....	63
Einteilung der chronischen Herzinsuffizienz.....	64
Ergänzende Beriffserläuterungen.....	66
1. Vor- und Nachlast.....	66
2. Vorwärts- und Rückwärtsversagen.....	67
KHK- Koronare Herzkrankheit.....	68
Angina Pectoris Anfall.....	68
Herzinfarkt.....	71
Kardiogener Schock.....	75
Arteriosklerose.....	76
Herzrhythmusstörungen.....	78
Spezielle Herzrhythmusstörungen.....	79
1. Extrasystolen.....	79
2. Tachykarde Herzrhythmusstörung.....	81
3. Reizleitungsstörung.....	85
Herzklappenfehler.....	88

Arterielle Hypertonie.....	93
Tiefe Venenthrombose.....	97
Thrombophlebitis.....	100
Varikosis (Krampfaderleiden).....	102
Periphere arterielle Verschlusskrankheit.....	104
Der Schlaganfall (Apoplex).....	106
III. Arzneimittelkunde oder Behandlungsstrategien.....	113
Therapie der chronischen Herzinsuffizienz.....	113
Herzglykoside.....	115
Digitalisintoxikation.....	117
Antihypertensiva.....	119
Diuretika.....	120
β -Rezeptorenblocker.....	124
ACE-Hemmer.....	127
AT1-Rezeptur-Antagonisten.....	131
Kalziumantagonisten.....	132
Antiarrhythmika.....	135
Atropin.....	137

RESPIRATORISCHES SYSTEM

I. Anatomie und physiologische Grundlagen.....	140
Nase.....	140
Nasennebenhöhlen.....	141
Rachen (Pharynx).....	141
Kehlkopf (Larynx).....	142
Luftröhre (Trachea).....	143
Bronchialbaum.....	144
Lunge (Pulmo).....	145
Brustfell (Pleura).....	145
Die Atmung.....	146
Atemmechanik.....	146
Steuerung der Atmung.....	147
Sauerstofftransport.....	148
II. Krankheitslehre.....	149
Akute Bronchitis.....	149
COLD.....	150
Chronische Bronchitis.....	150

Fortsetzung: RESPIRATORISCHES SYSTEM

Asthma bronchiale.....	152
Lungenemphysem.....	155
Lungenfibrose.....	156
Sarkoidose.....	157
Lungentumore.....	157
Pneumonie.....	161
Pleuritis (Rippenfellentzündungen).....	165
Grippe (Influenza).....	167
Lungenembolie.....	171
Lungenödeme.....	172
III. Arzneimittelkunde oder Behandlungsstrategien.....	174
Bronchospasmolytika.....	174
β -Sympathomimetika.....	177
Parasympatholytica - Anticholinergika.....	176
Theophylline.....	177
Schleimlösende Mittel.....	179
Hustenstiller.....	179
Antibiotische Therapie.....	180
Sauerstoff - Langzeittherapie (LTOT).....	180

QUELLEN - Internet Links.....	181
--------------------------------------	------------
