

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>GRUNDLAGEN DER ANATOMIE UND PHYSIOLOGIE</b>	<b>6</b>	3.7.4 Symptome und Komplikationen .....	27
	Kapiteleinstieg .....	6	3.7.6 Therapie .....	27
1.1.2	Bewegungsrichtungen .....	6	3.7.10 Sturzprophylaxe .....	27
1.1.3	Körperachsen und -ebenen .....	6	Kapitelende .....	27
1.2.1	Zelle .....	6		
1.2.2	Molekulare Grundlagen der Genetik.....	6		
1.3.1	Passive Transportvorgänge.....	6		
1.4.3	NO-Signalkaskade .....	7		
1.5	<b>Grundlagen der Regulation</b>	<b>7</b>		
	Kapitelende .....	7		
<b>2</b>	<b>ALLGEMEINE KRANKHEITSLEHRE</b>	<b>9</b>		
	Kapiteleinstieg .....	9		
2.1.1	Ursachen und Entstehung von Krankheiten	10	4.1.1 Mundhöhle.....	29
2.1.2	Allgemeines Schema zur Beschreibung von Krankheiten.....	11	4.1.9 Bauchspeicheldrüse .....	29
2.1.4	Klassifikation von Krankheiten .....	12	4.2.6 Funktion von Leber und Galle .....	29
2.3.2	Symptome von Entzündungen.....	12	4.2.8 Bedeutung und Regulation des Verdauungssystems .....	30
2.3.4	Ablauf.....	12	4.3 <b>Stoffwechsel</b> .....	30
2.4.2	Krebs.....	12	Kapitelende .....	30
	Kapitelende .....	12		
<b>3</b>	<b>STÜTZ- UND BEWEGUNGSSYSTEM, BEWEGUNG</b>	<b>15</b>	<b>4.4 Ernährung</b> .....	<b>31</b>
	Kapiteleinstieg .....	15	Kapiteleinstieg .....	31
3.1.1	Skelettaufbau .....	15	4.4.1 Einflüsse auf die Ernährung .....	32
3.2.1	Aufbau der synovialen Gelenke .....	16	4.4.2 Energiebedarf des Menschen .....	33
3.2.2	Gelenktypen und Bewegungsformen .....	16	4.4.3 Nährstoffbedarf .....	33
3.3	<b>Skelettmuskulatur.</b> .....	16	4.4.4 Empfehlungen für eine gesunde Ernährung	34
	Kapitelende .....	17	4.4.5 Lebensmittelgruppen der Ernährungs-pyramide.....	35
3.4	<b>Bewegung</b> .....	<b>18</b>	4.4.6 Gesellschaftliche Bedeutung von Ernährung .....	38
	Kapiteleinstieg .....	18	4.4.7 Ernährungsverhalten im Wandel .....	39
3.4.1	Bewegung muss sein .....	19	4.4.8 Strategien für ein gesundheitsförderliches Ernährungsverhalten .....	39
3.4.2	Grundlegende Begriffe.....	19	Kapitelende .....	39
3.4.3	Funktionelles Training .....	20		
3.4.4	Positive Auswirkungen körperlicher Aktivität.....	20	<b>4.5 Adipositas</b> .....	<b>48</b>
3.4.5	Lebenslang bewegen.....	21	Kapiteleinstieg .....	48
	Kapitelende .....	21	4.5.1 Vorkommen.....	48
3.5	<b>Muskel-Skelett-Erkrankungen.</b> .....	<b>23</b>	4.5.5 Therapie .....	48
3.5.1	Vorkommen.....	23	Kapitelende .....	49
3.5.2	Ursachen und Krankheitsentstehung.....	23		
	Kapitelende .....	24	<b>4.6 Diabetes mellitus Typ 2</b> .....	<b>49</b>
3.6	<b>Bandscheibenvorfall.</b> .....	<b>25</b>	Kapiteleinstieg .....	49
	Kapiteleinstieg .....	25	4.6.3 Ursachen und Krankheitsentstehung.....	50
3.6.3	Formen .....	25	4.6.5 Akute Komplikation „Blutzucker-entgleisung“ .....	50
3.6.4	Symptome und Komplikationen .....	25	4.6.7 Diagnostik.....	51
3.6.9	Prävention und Gesundheitsförderung.....	26	4.6.8 Therapie und Begleitung.....	51
	Kapitelende .....	26	4.6.13 Prävention und Gesundheitsförderung.....	51
3.7	<b>Osteoporose</b> .....	<b>26</b>	Kapitelende .....	51
	Kapiteleinstieg .....	26		
3.7.2	Ursachen und Krankheitsentstehung.....	27	<b>4.7 Fettlebererkrankung und Leberzirrhose..</b> .....	<b>52</b>
			Kapiteleinstieg .....	52
			4.7.9 Prävention .....	53
			Kapitelende .....	53
4	<b>VERDAUUNGSSYSTEM, STOFFWECHSEL, ERNÄHRUNG</b>	<b>28</b>	<b>4.8 Laktoseintoleranz/Laktosemalabsorption .</b> .....	<b>54</b>
	Kapiteleinstieg .....	28	Kapiteleinstieg .....	54
4.1.1	Mundhöhle.....	29	4.8.1 Vorkommen.....	54
4.1.9	Bauchspeicheldrüse .....	29	4.8.2 Ursachen, Krankheitsentstehung,	
4.2.6	Funktion von Leber und Galle .....	29	Symptome und Prognose.....	54
4.2.8	Bedeutung und Regulation des Verdauungssystems .....	30	Kapitelende .....	54
4.3	<b>Stoffwechsel</b> .....	<b>30</b>		
	Kapitelende .....	30		
4.4	<b>Ernährung</b> .....	<b>31</b>		
	Kapiteleinstieg .....	31		
4.4.1	Einflüsse auf die Ernährung .....	32		
4.4.2	Energiebedarf des Menschen .....	33		
4.4.3	Nährstoffbedarf .....	33		
4.4.4	Empfehlungen für eine gesunde Ernährung	34		
4.4.5	Lebensmittelgruppen der Ernährungs-pyramide.....	35		
4.4.6	Gesellschaftliche Bedeutung von Ernährung .....	38		
4.4.7	Ernährungsverhalten im Wandel .....	39		
4.4.8	Strategien für ein gesundheitsförderliches Ernährungsverhalten .....	39		
	Kapitelende .....	39		
4.5	<b>Adipositas</b> .....	<b>48</b>		
	Kapiteleinstieg .....	48		
4.5.1	Vorkommen.....	48		
4.5.5	Therapie .....	48		
	Kapitelende .....	49		
4.6	<b>Diabetes mellitus Typ 2</b> .....	<b>49</b>		
	Kapiteleinstieg .....	49		
4.6.3	Ursachen und Krankheitsentstehung.....	50		
4.6.5	Akute Komplikation „Blutzucker-entgleisung“ .....	50		
4.6.7	Diagnostik.....	51		
4.6.8	Therapie und Begleitung.....	51		
4.6.13	Prävention und Gesundheitsförderung.....	51		
	Kapitelende .....	51		
4.7	<b>Fettlebererkrankung und Leberzirrhose..</b> .....	<b>52</b>		
	Kapiteleinstieg .....	52		
4.7.9	Prävention .....	53		
	Kapitelende .....	53		
4.8	<b>Laktoseintoleranz/Laktosemalabsorption .</b> .....	<b>54</b>		
	Kapiteleinstieg .....	54		
4.8.1	Vorkommen.....	54		
4.8.2	Ursachen, Krankheitsentstehung,			
	Symptome und Prognose.....	54		
	Kapitelende .....	54		

<b>5</b>	<b>NERVENSYSTEM, PSYCHE, PSYCHOSOZIALE GESUNDHEIT</b>	<b>56</b>		
	<b>Kapiteleinstieg</b>	<b>56</b>		
5.1.3	Ruhe- und Aktionspotenzial.....	57	5.14.2	Ursachen und Krankheitsentstehung.....
5.1.4	Synapse .....	58	5.14.3	Symptome .....
5.2.2	Gehirn .....	58	5.14.4	Auswirkungen von Abhängigkeit auf das Leben .....
5.2.3	Versorgung und Schutz des Zentralnervensystems .....	59	5.14.5	Diagnostik.....
5.4.1	Willkürliches Nervensystem.....	59	5.14.6	Therapie .....
<b>5.5</b>	<b>Reflexe</b> .....	<b>59</b>	5.14.7	Rehabilitation und Pflege .....
5.6.2	Modifikation der Schmerzentstehung und Schmerzgedächtnis.....	60	5.14.9	Suchtprävention.....
5.6.3	Schmerzdiagnostik und -therapie .....	60		<b>Kapitelende</b> .....
5.7.1	Schlaf .....	60	<b>5.15</b>	<b>Essstörungen</b> .....
5.7.2	Zirkadiane Rhythmen.....	61		<b>Kapiteleinstieg</b> .....
5.8.2	Lernen und Gedächtnis.....	61	5.15.3	Symptome .....
	<b>Kapitelende</b> .....	<b>61</b>	5.15.5	Diagnostik.....
<b>5.9</b>	<b>Psychosoziale Gesundheit</b> .....	<b>68</b>	5.15.9	Prävention und Gesundheitsförderung .....
	<b>Kapiteleinstieg</b> .....	<b>68</b>		<b>Kapitelende</b> .....
5.9.1	Definition und Bedeutung von psychosozialer Gesundheit.....	68	<b>6</b>	<b>SINNESORGANE</b>
5.9.2	Modelle und Konzepte zur psychosozialen Gesundheit.....	69		<b>91</b>
5.9.3	Fördern der psychosozialen Gesundheit....	69	<b>Kapiteleinstieg</b> .....	91
	<b>Kapitelende</b> .....	<b>71</b>	<b>6.2</b>	<b>Haut – Tast- und Temperatursinn</b> .....
<b>5.10</b>	<b>Neurologische Erkrankungen und psychische Störungen</b> .....	<b>73</b>	6.2.1	Anatomie .....
5.10.1	Vorkommen, Ursachen, Risikofaktoren .....	73	6.2.2	Physiologie.....
5.10.2	Diagnostik.....	74	<b>6.3</b>	<b>Auge – Sehsinn</b> .....
5.10.3	Therapie .....	74	6.3.2	Physiologie.....
	<b>Kapitelende</b> .....	<b>74</b>	<b>6.4</b>	<b>Ohr – Hör- und Gleichgewichtssinn</b> .....
<b>5.11</b>	<b>Schlaganfall</b> .....	<b>75</b>	6.4.2	Physiologie.....
	<b>Kapiteleinstieg</b> .....	<b>75</b>	<b>6.5</b>	<b>Nase – Geruchssinn</b> .....
5.11.2	Ursachen und Krankheitsentstehung.....	75	6.5.2	Physiologie.....
5.11.3	Symptome .....	75	<b>6.6</b>	<b>Zunge – Geschmackssinn</b> .....
5.11.5	Therapie .....	76	6.6.2	Physiologie.....
5.11.6	Rehabilitation und Nachsorge.....	76		<b>Kapitelende</b> .....
5.11.7	Pflege.....	76	<b>6.8</b>	<b>Malignes Melanom</b> .....
5.11.8	Verlauf und Prognose.....	76		<b>Kapiteleinstieg</b> .....
	<b>Kapitelende</b> .....	<b>77</b>	6.8.1	Vorkommen.....
<b>5.12</b>	<b>Alzheimerdemenz</b> .....	<b>78</b>	6.8.6	Rehabilitation .....
	<b>Kapiteleinstieg</b> .....	<b>78</b>		<b>Kapitelende</b> .....
5.12.1	Vorkommen.....	79	<b>6.9</b>	<b>Neurodermitis</b> .....
5.12.5	Therapie .....	79		<b>Kapiteleinstieg</b> .....
5.12.7	Pflege.....	79	6.9.6	Rehabilitation .....
<b>5.12</b>	<b>Prävention und Gesundheitsförderung</b> .....	<b>80</b>	6.9.7	Pflege .....
	<b>Kapitelende</b> .....	<b>80</b>		<b>Kapitelende</b> .....
<b>5.13</b>	<b>Unipolare Depression</b> .....	<b>82</b>	<b>7</b>	<b>HORMONELLES SYSTEM</b>
	<b>Kapiteleinstieg</b> .....	<b>82</b>		<b>103</b>
5.13.1	Vorkommen .....	82	<b>Kapiteleinstieg</b> .....	103
5.13.3	Symptome .....	82	7.2.2	Bildungsorte und Sekretion von Hormonen
5.13.4	Diagnostik.....	82	7.3.1	Regelkreis .....
5.13.5	Therapie .....	83	7.3.4	Regulation des Energiehaushalts.....
	<b>Kapitelende</b> .....	<b>83</b>		<b>Kapitelende</b> .....
<b>5.14</b>	<b>Abhängigkeit und Suchtprävention</b> .....	<b>84</b>	<b>7.4</b>	<b>Hypothyreose und Hyperthyreose</b> .....
	<b>Kapiteleinstieg</b> .....	<b>84</b>	7.4.1	Vorkommen.....
5.14.1	Vorkommen .....	85	<b>7.5</b>	<b>Euthyreote Struma</b> .....
				<b>Kapiteleinstieg</b> .....
			7.5.3	Symptome .....
			7.5.6	Therapie .....
				<b>Kapitelende</b> .....

<b>8</b>	<b>BLUT UND IMMUNSYSTEM</b>	<b>111</b>
	Kapiteleinstieg .....	111
8.1.8	Blutspende und Blutprodukte.....	112
8.3.2	Lymphatische Organe .....	112
	Kapitelende .....	112
8.4	Eisenmangelanämie.....	116
	Kapiteleinstieg .....	116
	Kapitelende .....	116
8.5	Infektionskrankheiten .....	117
8.5.9	Infektionsprävention .....	117
	Kapitelende .....	118
8.6	Staphylokokkeninfektionen: MRSA.....	122
	Kapiteleinstieg .....	122
8.6.8	Prävention und Gesundheitsförderung.....	122
	Kapitelende .....	122
8.7	HIV-Infektion und Aids.....	122
	Kapiteleinstieg .....	122
8.7.6	Rehabilitation .....	123
8.7.9	Prävention und Gesundheitsförderung.....	123
	Kapitelende .....	123
8.8	Allergien.....	125
	Kapiteleinstieg .....	125
8.8.1	Vorkommen.....	125
8.8.8	Verlauf und Prognose.....	125
	Kapitelende .....	126
<b>9</b>	<b>ATMUNGSSYSTEM</b>	<b>127</b>
	Kapiteleinstieg .....	127
9.2.2	Atemmechanik .....	128
9.2.4	Säure-Basen-Haushalt .....	128
9.2.6	Funktion des Kehlkopfes.....	128
9.3.2	Risikofaktor Rauchen .....	128
9.3.3	Diagnostik und Therapie.....	129
9.3.4	Rauchstopp – wichtiger Bestandteil einer Therapie.....	129
9.3.5	Prävention .....	130
	Kapitelende .....	130
9.4	Asthma bronchiale .....	131
	Kapiteleinstieg .....	131
9.4.5	Therapie .....	131
9.4.7	Pflege .....	132
	Kapitelende .....	132
9.5	COPD .....	133
	Kapiteleinstieg .....	133
9.5.4	Diagnostik.....	133
9.5.5	Therapie .....	134
9.5.6	Rehabilitation .....	134
9.5.7	Pflege .....	134
	Kapitelende .....	134
9.6	Lungen-/Bronchialkarzinom .....	135
	Kapiteleinstieg .....	135
	Kapitelende .....	135
<b>10</b>	<b>HERZ-KREISLAUF-SYSTEM</b>	<b>136</b>
	Kapiteleinstieg .....	136
10.1.1	Blutgefäße .....	137
10.1.2	Herz.....	137
10.2.1	Kreislauf.....	137
10.2.2	Herzyklus .....	138
10.2.3	Anpassung der Herzleistung .....	138
10.2.4	Blutdruckregulation .....	139
	Kapitelende .....	139
10.3	Herz-Kreislauf-Erkrankungen .....	143
10.3.1	Untersuchungsmethoden.....	143
10.3.2	Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen .....	143
	Kapitelende .....	143
10.4	Hypertonie .....	144
	Kapiteleinstieg .....	144
	Kapitelende .....	144
10.5	Arteriosklerose am Beispiel der koronaren Herzkrankheit .....	145
	Kapiteleinstieg .....	145
10.5.2	Ursachen und Krankheitsentstehung.....	146
10.5.3	Symptome .....	146
10.5.5	Therapie .....	146
10.5.7	Rehabilitation und Pflege .....	146
	Kapitelende .....	147
10.6	Herzinsuffizienz .....	147
	Kapiteleinstieg .....	147
10.6.2	Ursachen und Krankheitsentstehung.....	148
10.6.6	Rehabilitation .....	148
	Kapitelende .....	148
<b>11</b>	<b>HARNSYSTEM UND WASSER- HAUSHALT</b>	<b>149</b>
	Kapiteleinstieg .....	149
11.2.1	Regulation des Wasser- und Elektrolythaushalts .....	150
	Kapitelende .....	150
11.3	Chronische Niereninsuffizienz.....	152
	Kapiteleinstieg .....	152
11.3.6	Organspende am Beispiel Niere .....	152
	Kapitelende .....	153
<b>12</b>	<b>FORTPFLANZUNGSSYSTEM UND ENTWICKLUNG DES LEBENS</b>	<b>154</b>
	Kapiteleinstieg .....	154
12.1.1	Äußere Geschlechtsorgane und Brust der Frau .....	154
12.3.5	Kinderwunsch .....	155
12.3.6	Schwangerschaftsabbruch.....	155
12.5.3	Pränataldiagnostik.....	155
12.5.7	Nationales Gesundheitsziel: Gesundheit rund um die Geburt .....	155

12.7.1	Phasen im Leben unheilbar kranker Menschen .....	156
	Kapitelende .....	156
12.8	Angeborene Fehlbildungen.....	158
	Kapiteleinstieg .....	159
12.8.2	Ursachen angeborener Fehlbildungen .....	158
	Kapitelende .....	158
12.9	Trisomie 21 .....	159
	Kapiteleinstieg .....	159
12.9.7	Leben und Teilhabe mit Trisomie 21 .....	159
12.9.8	Pränataldiagnostik auf Trisomie .....	159
	Kapitelende .....	160
12.10	Krebserkrankungen der Geschlechtsorgane.....	160
	Kapitelende .....	160
12.11	Brustkrebs .....	161
	Kapiteleinstieg .....	161
12.11.4	Diagnostik.....	161
12.11.9	Brustkrebsfrüherkennung.....	161
	Kapitelende .....	162