

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>1</b>	<b>Energiegewinnung</b> . . . . .	<b>1</b>
	<i>Edgar Pscheidl</i>	
1.1	Oxidative Energiegewinnung . . . . .	2
	Literatur . . . . .	4
<b>2</b>	<b>Adaptation des Stoffwechsels</b> . . . . .	<b>5</b>
	<i>Edgar Pscheidl</i>	
2.1	Katabole Stoffwechselumstellung . . . . .	6
	Literatur . . . . .	8
<b>3</b>	<b>Pathophysiologie des Magen-Darm-Traktes</b> . . . . .	<b>9</b>
	<i>Elke Roeb</i>	
3.1	Ösophagus . . . . .	10
3.2	Magen . . . . .	10
3.3	Magen-Darm-Motilität . . . . .	10
3.4	Obstipation . . . . .	14
3.5	Intestinale Translokation . . . . .	14
3.6	Stressblutung peptische Läsionen . . . . .	15
3.7	Gestörte Darmperfusion . . . . .	16
3.8	Schockleber . . . . .	17
	Literatur . . . . .	17
<b>4</b>	<b>Ernährungsstatus</b> . . . . .	<b>19</b>
	<i>Edouard Sanson, Johann Ockenga</i>	
4.1	Rolle des Ernährungsstatus bei der Ernährungstherapie . . . . .	20
4.2	Methoden zur Überprüfung des Ernährungsstatus . . . . .	22
4.3	Zusammenfassung . . . . .	32
	Literatur . . . . .	32
<b>5</b>	<b>Kalorienbedarf</b> . . . . .	<b>35</b>
	<i>Johann Ockenga, Edouard Sanson</i>	
5.1	Bedeutung der exakten Bestimmung des Energiebedarfs . . . . .	36
5.2	Bestimmung des Kalorienbedarfs . . . . .	38
5.3	Zusammenfassung . . . . .	43
	Literatur . . . . .	44

<b>6</b>	<b>Glukose</b> . . . . .	47
	<i>Katja Weismüller, Markus A. Weigand, Matthias Hecker</i>	
6.1	Physiologie des Glukosemetabolismus . . . . .	48
6.2	Pathophysiologie des Glukosemetabolismus . . . . .	50
6.3	Glukosemetabolismus des kritisch Kranken . . . . .	50
6.4	Therapieprinzipien . . . . .	51
	Literatur . . . . .	52
<b>7</b>	<b>Aminosäuren</b> . . . . .	53
	<i>Christiane Goeters</i>	
7.1	Ernährungsphysiologische Systematik . . . . .	54
7.2	Aminosäurehomöostase . . . . .	54
7.3	Parenterale Aminosäurezufuhr . . . . .	55
	Literatur . . . . .	57
<b>8</b>	<b>Fette</b> . . . . .	59
	<i>Axel R. Heller, Thea Koch</i>	
8.1	Grundlagen . . . . .	60
8.2	Immunmodulation durch Fettsubstrate . . . . .	62
	Literatur . . . . .	64
<b>9</b>	<b>Vitamine und Spurenelemente in der Ernährung kritisch kranker Patienten</b> . . . . .	65
	<i>Matthias Angstwurm</i>	
9.1	Vitamine . . . . .	66
9.2	Spurenelemente . . . . .	70
9.3	Empfehlungen zur täglichen Substitution mit Spurenelementen und Vitaminen während parenteraler Ernährung (ESPEN Guidelines 2009)	73
	Literatur . . . . .	73
<b>10</b>	<b>Enterale Ernährung des Intensivpatienten</b> . . . . .	77
	<i>Arved Weimann, Matthias Nolopp</i>	
10.1	Ernährungsstatus als prognostischer Faktor . . . . .	78
10.2	Pathophysiologie: Die intestinale Barriere – der Darm als Motor des Multiorganversagens . . . . .	79
10.3	Enteral versus parenteral oder enteral/parenteral? . . . . .	81
10.4	Gastrointestinale Toleranz . . . . .	82
10.5	Durchführung der enteralen Ernährung bei hämodynamischer Instabilität . . . . .	83
10.6	Zusammenfassung . . . . .	89
	Literatur . . . . .	90

<b>11</b>	<b>Parenterale Ernährung</b> . . . . .	95
	<i>Thomas W. Felbinger, Hans Peter Richter</i>	
11.1	Indikationen für parenterale Ernährung . . . . .	96
11.2	Einzelkomponenten versus All-In-One-Lösungen . . . . .	96
11.3	Möglichkeiten der parenteralen Ernährung . . . . .	97
11.4	Bestandteile der parenteralen Ernährung . . . . .	97
11.5	Komplikationen der parenteralen Ernährung . . . . .	100
	Literatur . . . . .	101
<b>12</b>	<b>Kombinierte parenterale und enterale Ernährung</b> . . . . .	103
	<i>Thomas W. Felbinger, Hans Peter Richter, Ulrich Fauth</i>	
12.1	Klinische Untersuchungen . . . . .	104
12.2	Hypo- und Hyperalimentation unter klinischer Ernährung . . . . .	104
12.3	Energiezufuhr und Ernährungsaufbau unter kombinierter Ernährung . . . . .	105
12.4	Excel-Worksheet zur Berechnung eines adaptierten Ernährungsplans . . . . .	106
	Literatur . . . . .	112
<b>13</b>	<b>Immunonutrition</b> . . . . .	113
	<i>Matthias Angstwurm</i>	
13.1	Glutamin/Arginin . . . . .	114
13.2	Omega-3-Fettsäuren . . . . .	115
	Literatur . . . . .	117
<b>14</b>	<b>Ethische Dimensionen der künstlichen Ernährung bei Intensivpatienten</b> . . . . .	119
	<i>Norbert W. Paul</i>	
14.1	Formen der Selbstbestimmung und einige kritische Anmerkungen zum Autonomiekonzept . . . . .	121
14.2	Authentizität, bestes Interesse und Fürsorge . . . . .	123
14.3	Künstliche Ernährung, Lebensverlängerung und Leidensverlängerung . . . . .	124
14.4	Fazit für die Praxis . . . . .	126
	Literatur . . . . .	128
<b>15</b>	<b>Kinder und Jugendliche</b> . . . . .	129
	<i>Frank Jochum, Antonia Nomayo</i>	
15.1	Physiologische Grundlagen . . . . .	130
15.2	Praktisches Vorgehen bei der Ernährung pädiatrischer Patienten . . . . .	133
15.3	Besonderheiten der Ernährung von Früh- und Termingeborenen . . . . .	135

15.4	Besonderheiten bei der Ernährung von Kleinkindern, Schulkindern und Jugendlichen . . . . .	141
15.5	Perioperative Ernährung bei Kindern und Jugendlichen . . . . .	142
	Literatur . . . . .	144
<b>16</b>	<b>Adipositas und Kachexie bei Intensivpatienten . . . . .</b>	<b>147</b>
	<i>Matthias Pirlich</i>	
16.1	Definitionen . . . . .	148
16.2	Häufigkeit . . . . .	149
16.3	Besonderheit der Ernährung bei Adipositas Grad I und II . . . . .	149
16.4	Spezifische Empfehlungen zur Ernährung bei morbidem Adipositas	150
16.5	Spezifische Empfehlungen zur Ernährung bei Kachexie . . . . .	152
16.6	Das Refeedingsyndrom . . . . .	153
	Literatur . . . . .	154
<b>17</b>	<b>Organinsuffizienz . . . . .</b>	<b>157</b>
	<i>Wilfred Druml, Mathias Plauth, Philip Hardt, Axel R. Heller, Marcelo Gama de Abreu</i>	
17.1	Niereninsuffizienz . . . . .	158
17.2	Leberinsuffizienz . . . . .	162
17.3	Pankreasinsuffizienz . . . . .	171
17.4	Lungeninsuffizienz . . . . .	175
	Literatur . . . . .	183
<b>18</b>	<b>Ernährungstherapie bei schweren Verbrennungen . . . . .</b>	<b>191</b>
	<i>Mette M. Berger</i>	
18.1	Merkmale von Patienten mit schweren Verbrennungen . . . . .	192
18.2	Nährstoffbedarf . . . . .	193
18.3	Ernährungsstrategie und Timing . . . . .	199
18.4	Zusammenfassung . . . . .	200
	Literatur . . . . .	200
<b>19</b>	<b>Sepsis . . . . .</b>	<b>203</b>
	<i>Matthias Hecker, Markus A. Weigand, Katja Weismüller</i>	
19.1	Energiebedarf . . . . .	204
19.2	Beginn der Ernährung und Applikationsform . . . . .	204
	Literatur . . . . .	207
	Stichwortverzeichnis . . . . .	209

Ernährung des Intensivpatienten

Rümelin, A.; Mayer, K. (Hrsg.)

2013, XV, 212 S., Softcover

ISBN: 978-3-642-29772-4