

Inhalt

1	Rationale für künstliche Ernährung	1
1.1	Indikation	1
1.2	Wann enteral – wann parenteral?	1
1.3	Standardregimes oder individuelle Rezepturen?	5
1.4	Neue Konzepte der künstlichen Ernährung	7
	1.4.1 Die „Gut-Injury“-Hypothese	7
	1.4.2 Vom Postaggressionssyndrom zum SIRS	8
	1.4.3 Postoperative metabolische Veränderungen	9
	1.4.4 Perioperative Ernährungstherapie	11
	1.4.5 Neue Substanzen und ihre Wirkungen	12
2	Durchführung der künstlichen Ernährung	19
2.1	Erfassung des Ernährungszustandes	19
	2.1.1 Messung des Ernährungsstatus	19
	2.1.2 Messung der Körperzusammensetzung	20
2.2	Schätzung des Energiebedarfs	24
	2.2.1 Formel nach Harris-Benedict	24
	2.2.2 Indirekte Kalorimetrie	24
2.3	Ermittlung des Energieverbrauchs	26
	2.3.1 Ernährungsanamnese	26
	2.3.2 Ernährungstagebuch	30
2.4	Zugangswege	31
	2.4.1 Enterale Zugangswege	31
	2.4.2 Parenterale Zugangswege	37
2.5	Sondenkostformen	40
	2.5.1 Nährstoffdefinierte Sondenkost	41
	2.5.2 Chemisch definierte Sondenkost	41
	2.5.3 Immunonutrition	42
2.6	Substrate der parenteralen Ernährung	43
	2.6.1 Einzelbausteine und Mehrkomponentenbeutel	43
	2.6.2 Aminosäuren	44
	2.6.3 Kohlenhydrate	45
	2.6.4 Fettemulsionen	46
	2.6.5 Elektrolyte	47
	2.6.6 Vitamine und Spurenelemente	48
	2.6.7 Besonderheiten bei pädiatrischen Patienten	49

2.7	Festlegung der ernährungsmedizinischen Maßnahmen	49
	2.7.1 Enterale Ernährung	49
	2.7.2 Parenterale Ernährung nach Standardregimes (Fertigbeutel)	51
	2.7.3 Parenterale Ernährung nach individueller Rezeptur	53
2.8	Monitoring der künstlichen Ernährung	60
	2.8.1 Monitoring der enteralen Ernährung	61
	2.8.2 Monitoring der parenteralen Ernährung	62
3	Organisatorische Voraussetzungen	65
3.1	Organisation der künstlichen Ernährung im Krankenhaus	65
	3.1.1 Aufgaben des Ernährungsteams	68
	3.1.2 Rolle der Apotheke	69
3.2	Heimenterale und heimparenterale Ernährung	69
4	Spezielle Krankheitsbilder	75
4.1	Der unkomplizierte postoperative Patient	75
4.2	Polytrauma	76
4.3	SIRS/ Sepsis	79
4.4	Peritonitis	82
4.5	Respiratorische Insuffizienz/ARDS	83
4.6	Leberinsuffizienz	84
4.7	Niereninsuffizienz	87
4.8	Pankreatitis	92
4.9	Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen	96
4.10	Kurzdarmsyndrom	101
4.11	Mukoviszidose	104
4.12	Chronisch-obstruktive Lungenerkrankung	107
4.13	AIDS	109
4.14	Der Tumorpatient	111
4.15	Der Patient nach Organtransplantation	113
5	Anhang	115
	Ernährungsstatus – Definitionen und Formeln	115
	Körperzusammensetzung und Ruheenergiebedarf	117
	Ernährungsmedizinische Scores	120
	Intensivmedizinische Scores	124
	Ernährungsmedizinische Empfehlungen	130
	Herstelleradressen	149
	Literatur	151
Sachverzeichnis		167