

Inhaltsverzeichnis

1	Die Geschichte der künstlichen Ernährung	1
2	Erfassung und Kontrolle des Ernährungszustandes	5
2.1	Der Stoffwechsel	5
2.2	Bestimmung und Beurteilung des Ernährungszustandes	6
2.2.1	Ernährungsanamnese	6
2.2.2	Körperliche Untersuchung	7
2.2.3	Anthropometrie	7
2.2.4	Bioelektrische Impedanzanalyse	11
2.2.5	Laborparameter	12
2.3	Schätzung des Energiebedarfs und Ermittlung des Energieverbrauchs	15
3	Die Zusammensetzung der parenteralen Ernährung	18
3.1	Bausteine der Infusionslösungen: Makronährstoffe	18
3.1.1	Aminosäuren	18
3.1.2	Kohlenhydrate	19
3.1.3	Fette	20
3.2	Bausteine der Infusionslösungen: Mikronährstoffe	22
3.2.1	Spurenelemente	22
3.2.2	Vitamine	23
3.3	Wasser und Elektrolyte	24
4	Indikationen und Kontraindikationen der parenteralen Ernährung	29
4.1	Indikationen	29
	Erkrankungen	30
4.2	Kontraindikationen	33
5	Infusionslösungen für die parenterale Ernährung und deren Applikation	34
5.1	Komponenten der parenteralen Ernährung	35
5.1.1	Aminosäurelösungen	35
5.1.2	Kohlenhydratlösungen	35
5.1.3	Fettemulsionen	35
5.1.4	Vitamin- und Spurenelementpräparate	36

5.2	Kompatibilität und Stabilität von Infusionslösungen	36
5.3	Monokomponentenlösungen	37
5.4	Komplettlösungen	38
5.4.1	Standardisierte Mischlösungen	38
5.4.2	Patientenindividuelle Mischlösungen	42
5.5	Periphervenöses Infusionsregime	43
5.6	Zentralvenöses Infusionsregime	43
6	Erstellen von Infusionsplänen	44
6.1	Berechnungsgrundlagen	44
6.2	Berechnungsbeispiele	46
7	Technik und Leitlinien zur Versorgung der Kathetersysteme	56
7.1	Periphervenöse Applikationsformen	58
7.1.1	Venenpunktionskanülen	58
7.1.2	Venenverweilkanülen	58
7.1.3	Midline-Katheter	64
7.2	Zentralvenöse Applikationsformen	65
7.2.1	Zentralvenöse, nicht-getunnelte Kathetersysteme: Zentraler Venenkatheter	66
7.2.2	Getunnelte Katheter mit extrakorporalem Segment	69
7.2.3	Total implantierte zentralvenöse Katheter: Portkatheter	76
7.3	An- und Abschluss der parenteralen Ernährung	83
7.3.1	Richten der Infusionsbeutel	84
7.3.2	Anschluss einer Infusionslösung	84
7.3.3	Abschluss einer Infusionslösung	85
7.4	Applikation der parenteralen Ernährung	85
7.4.1	Schwerkraftgesteuerte Infusion	86
7.4.2	Pumpengesteuerte Infusion	86
7.4.3	Berechnung der Infusionsgeschwindigkeit	87
7.4.4	Partikelfilter	87
8	Komplikationen der parenteralen Ernährung	90
8.1	Mechanisch bedingte Komplikationen	90
8.1.1	Implantationsbedingte Komplikationen	90
8.1.2	Katheterokklusionen	91
8.1.3	Thrombosen	92

8.2	Infektiöse Komplikationen	93
8.2.1	Infektiöse Komplikationen der peripheren Venenverweilkanülen und Midline-Katheter	94
8.2.2	Infektiöse Komplikationen der zentralvenösen Katheter	95
8.3	Metabolische Komplikationen	95
9	Entscheidung zur heimparenteralen Ernährung	97
9.1	Indikationen zur heimparenteralen Ernährung	97
9.2	Auswahl eines Kathetersystems und Festlegung des Ernährungsregimes	100
9.3	Überleitung eines Patienten in die HPE und Informationen an das Betreuungsteam	100
9.4	Organisation und Schulung der HPE	102
9.5	Psychosoziale Aspekte der HPE	103
9.6	Komplikationen der HPE	104
9.7	Urlaubsplanung für HPE ernährte Patienten	105
10	Das Ernährungsteam	107
10.1	Aufgabenbereiche eines Ernährungsteams	107
10.2	Mitglieder des Ernährungsteams	108
10.2.1	Ärzte	108
10.2.2	Krankenpflegekräfte	109
10.2.3	Ökotrophologen	109
10.2.4	Diätassistenten	110
10.2.5	Pharmazeuten	110
10.2.6	Psychotherapeuten oder Psychologen	110
11	Rechtliche Aspekte	112
11.1	Einwilligung und Aufklärung	112
11.2	Ethische Grundsätze	112
11.3	Recht und Haftung in der Pflege	112
11.4	Delegation ärztlicher Tätigkeiten: Injektionen, Infusionen und Blutabnahmen	114
11.5	Richten von Infusionslösungen und Medikamentenapplikation	115
11.6	Dokumentation	116
11.7	Schweigepflicht	116
11.8	Richtlinien zur Verordnung der häuslichen Krankenpflege	117

12	Rahmenbedingungen der Diagnosis Related Groups	118
12.1	Begriffsdefinition	118
12.2	Auswirkungen der DRG auf die stationäre und häusliche Pflege.....	121
	Anhang	124
	Literaturverzeichnis	124
	Fremdwörterverzeichnis	127
	Verzeichnis von Ernährungslösungen und Zusatzstoffen für die parenterale Ernährung.....	132
	Verzeichnis von Herstelleradressen	145
	Adressenverzeichnis von Fachgesellschaften, Berufsverbänden, Selbsthilfeorganisationen	147
	Index	149