

Ambulante parenterale Ernährung – Präparate-Übersicht

Die folgenden Tabellen enthalten Arzneimittel zur parenteralen Ernährung im ambulanten Bereich. Es werden

- **Dreikammerbeutel** zur **zentralen** Anwendung (Seite 3-6),
- **Dreikammerbeutel**, die (auch) zur **peripheren** Anwendung zugelassen sind (Seite 7-10), sowie
- Präparate von **Vitaminen** (Seite 11-12) und **Spurenelementen** (Seite 13) aufgelistet.

Die Liste soll die wirtschaftliche Auswahl von Dreikammerbeuteln bei der ambulanten parenteralen Ernährung unterstützen.

Die Präparate-Übersicht wurde im Zusammenhang mit dem Verordnungsforum 58 „Parenterale Ernährung im ambulanten Bereich“ erstellt und ist in diesem Kontext zu sehen. Im Verordnungsforum 58 sind Formeln zum Abschätzen des Nährstoffbedarfs bei parenteraler Ernährung enthalten.

→ www.kvbawue.de/verordnungsforum

Präparate zur parenteralen Ernährung sind dem exRW-Bereich „parenterale Ernährung“ zugeordnet und unterliegen damit nicht der statistischen Wirtschaftlichkeitsprüfung. **Einzelfallprüfanträge (z. B. zur wirtschaftlichen Auswahl der Präparate) sind dennoch möglich und liegen vor.**

In der Übersicht **nicht enthalten** sind:

- Elektrolytfreie Präparate
- Präparate, die ausschließlich zur pädiatrischen Anwendung zugelassen sind (z. B. pädiatrische Vitaminpräparate)
- Zweikammerbeutel mit Lipidüberleitung
- Kombinationspackungen z. B. aus Dreikammerbeuteln, Vitaminen und Spurenelementen
- Klinikpackungen
- Präparate von Zweitanibietern (Reimporte)

Hinweise zur Nutzung der Übersicht

Standardprodukte sind in **Hellblau** hinterlegt, mit diesen Präparaten können die meisten Patienten versorgt werden.

In **Dunkelblau** hinterlegt sind Präparate, die aufgrund ihrer Zusammensetzung für bestimmte Personengruppen (z. B. mit nephrologischen Erkrankungen) geeignet erscheinen.

Die farbliche Einteilung stellt keine Bewertung der Qualität oder Wirtschaftlichkeit dar. Die Zeilen „Eigenschaft“ und „Besonderheit“ sowie die farbliche Einteilung wurden mit der fachlichen Expertise von Prof. Dr. med. Stephan Bischoff (Autor des Sonder-Verordnungsforums „Parenterale Ernährung im ambulanten Bereich“, Ausgabe 58) vorgenommen.

Die Angaben zur Zusammensetzung entstammen den **Fachinformationen** der jeweiligen Arzneimittel. Bei fehlender Angabe in der Fachinformation wurde die jeweilige Größe berechnet (in *kursiver* Schrift dargestellt sind Werte, die von der KVBW berechnet wurden).

Die Präzision der Angaben in den Fachinformationen unterscheidet sich. Es wurde zum Teil gerundet, um jeweils den gleichen Präzisionsgrad darzustellen.

Bei der **Auswahl eines geeigneten Dreikammerbeutels** sind auch die Vorgaben der jeweiligen Fachinformationen zu beachten.

Die genannten **Stückpreise** ergeben sich aus der aufgeführten Stückzahl je Gebinde. Wenn mehrere Packungsgrößen eines Präparates verfügbar sind, ist die größere Packungsgröße aufgeführt.

Die Nennung oder Nichtnennung eines Produktes weist weder auf die **Verordnungsfähigkeit** noch auf die **Wirtschaftlichkeit** eines Produktes hin.

Die Markenzeichen können warenzeichenrechtlich geschützt sein, auch wenn ein Hinweis auf bestehende Schutzrechte fehlt.

Die Angaben sind ohne Gewähr. Es besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit. Die Sortierung stellt keine Bewertung der Qualität dar.

Dreikammerbeutel zur zentralen Anwendung

Tabelle 1: Dreikammerbeutel (zentral) mit Lipiden der 1. und 2. Generation

	NuTRIflex® Lipid special novo			NuTRIflex® Lipid plus novo			Kabiven
Anbieter	B. Braun			B. Braun			Fresenius Kabi
Eigenschaft	Standardprodukt 2. Generation			Produkt 2. Generation			Standardprodukt 1. Generation
Besonderheit				geringer AS-Anteil (z. B. für nephrolog. Pat.)			veraltet!
Volumen pro Beutel [ml]	625	1250	1875	1250	1875	2500	1026
Gesamtenergie [kcal]	740	1475	1875	1265	1900	2530	900
Energiedichte [kcal/ml]	1,18			1,01			0,88
Aminosäuren pro Beutel [g]	35	70	105	48	72	96	34
Aminosäuren pro 1000 ml [g]	56			38			33
Glukose pro Beutel [g]	90	180	270	150	225	300	100
Glukose pro 1000 ml [g]	144			120			97
Lipide pro Beutel [g]	25	50	75	50	75	100	40
Lipide pro 1000 ml [g]	40			40			39
Sojaöl (LCT-haltig), Anteil an Lipidfraktion [%]	50			50			100
Mittelkettige Triglyceride (MCT), Anteil an Lipidfraktion [%]	50			50			0
Fischöl (Omega-3-FS-haltig), Anteil an Lipidfraktion [%]	0			0			0
Olivenöl (Omega-9-FS-haltig), Anteil an Lipidfraktion [%]	0			0			0
Nichteiweißenergie [kcal]	600	1195	1795	1075	1615	2150	800
Glukose/Fettkalorien	60/40			56/44			49/51
Zink pro Beutel [µmol]	20	40	60	30	45	60	0
Pharmazentralnummer	13872500	13872374	14232895	9941342	9941359	13872517	2068893
Stück je Gebinde	5	5	5	5	5	5	4
Verkaufspreis nach Lauer-Taxe [€] (Stand: 01.09.2021)	513,01	817,32	1079,23	668,72	945,40	1141,83	429,55
Preis/Beutel [€]	102,60	163,46	215,85	133,74	189,08	228,37	107,39
Preis/100 kcal [€]	13,87	11,08	11,51	10,57	9,95	9,03	11,93

Tabelle 2: Dreikammerbeutel (zentral) mit Lipiden der 3. Generation, fischöhlhaltig

	SmofKabiven zentral					SmofKabiven Ntense zentral		Finomel			NuTriflex® Omega special novo			NuTriflex® Omega plus novo		
Anbieter	Fresenius Kabi					Fresenius Kabi		Baxter			B. Braun			B. Braun		
Eigenschaft	Fischöhlhaltig (3. Generation), ansonsten z. T. Olivenöl und Standardöle															
Besonderheit	Standardprodukt der Fischöhlreihe, ähnlich zu Finomel					AS angereichert, weniger Lipide, weniger KH, teurer		Standardprodukt der Fischöhlreihe, ähnlich zu SmofKabiven zentral			Standardprodukt der Fischöhlreihe, kein Olivenöl			geringer AS-Anteil (z. B. für nephrologische Patienten), kein Olivenöl		
Volumen pro Beutel [ml]	493	986	1477	1970	1970	1012	1518	1085	1435	1820	625	1250	1875	1250	1875	2500
Gesamtenergie [kcal]	550	1100	1600	2200	2200	900	1350	1184	1567	1988	740	1475	2215	1265	1900	2530
Energiedichte [kcal/ml]	1,12					0,89		1,09			1,18			1,01		
Aminosäuren pro Beutel [g]	25	50	75	100	100	66	99	55	73	92	35	70	105	48	72	96
Aminosäuren pro 1000 ml [g]	51					65		51			56			38		
Glukose pro Beutel [g]	63	125	187	250	250	86	129	138	182	231	90	180	270	150	225	300
Glukose pro 1000 ml [g]	128					85		127			144			120		
Lipide pro Beutel [g]	19	38	56	75	75	29	44	44	58	73	25	50	75	50	75	100
Lipide pro 1000 ml [g]	39					29		41			40			40		
Sojaöl (LCT-haltig), Anteil an Lipidfraktion [%]	30					30		30			40			40		
Mittelkettige Triglyceride (MCT), Anteil an Lipidfraktion [%]	30					30		25			50			50		
Omega-3-Säuren-Triglyceride aus Fischöl, Anteil an Lipidfraktion [%]	0					0		0			10			10		
Fischöl (Omega-3-FS-haltig), Anteil an Lipidfraktion [%]	15					15		20			0			0		
Olivenöl (Omega-9-FS-haltig), Anteil an Lipidfraktion [%]	25					25		25			0			0		
Nichteiweißenergie [kcal]	450	900	1300	1800	180	635	1366	964	1276	1619	600	1195	1795	1075	1615	2155
Glukose/Fettkalorien	55/45					54/46		59/41			60/40			56/44		
Zink pro Beutel [µmol]	20	40	60	80	80	41	62	40	60	70	20	40	60	30	45	60

	SmofKabiven zentral					SmofKabiven Ntense zentral		Finomel			NuTriflex® Omega special novo			NuTriflex® Omega plus novo		
Pharmazentralnummer	8401750	5138068	5138097	5138200	5138192	15739969	15739975	16164011	16164028	16164034	13872635	13872345	13872612	13872351	13872368	13872641
Stück je Gebinde	6	8	8	8	4	4	4	8	8	8	5	5	5	5	5	5
Verkaufspreis nach Lauer-Taxe [€] (Stand: 01.09.2021)	573,07	1009,19	1357,59	1754,88	882,41	560,59	752,22	1009,20	1357,60	1745,86	531,81	848,70	1098,06	700,11	1001,92	1204,64
Preis/Beutel [€]	95,51	126,15	169,70	219,36	220,60	140,15	188,06	126,15	169,70	218,23	106,36	169,74	219,61	140,02	200,38	240,93
Preis/100 kcal [€]	17,37	11,47	10,61	9,97	10,03	15,58	13,94	10,65	10,83	10,98	14,37	11,51	9,91	11,07	10,55	9,52

Tabelle 3: Dreikammerbeutel (zentral) mit Lipiden der 3. Generation, olivenölbasiert

	Olimel 3,3%	Olimel 4,4%			Olimel 5,7%			Olimel 7,6 %			
Anbieter	Baxter	Baxter			Baxter			Baxter			
Eigenschaft	Vorwiegend olivenölbasierter Fettanteil (3. Generation). Prozentangabe bezieht sich auf den Aminosäureanteil (Standard: ca. 4–5 %).										
Besonderheit	Wenig AS-Anteil (z. B. für nephrologische Patienten)	Standardprodukt der Olivenölreihe			AS etwas angereichert, weniger Glukose, teurer			AS massiv angereichert, weniger Glukose und Fett, teurer (z. B. bei Sarkopenie)			
Volumen pro Beutel [ml]	1500	1000	1500	2000	1000	1500	2000	650	1000	1500	2000
Gesamtenergie [kcal]	1490	1140	1710	2270	1070	1600	2140	620	950	1420	1900
Energiedichte [kcal/ml]	0,99	1,14			1,07			0,95			
Aminosäuren pro Beutel [g]	49	44	66	89	57	85	114	49	76	114	152
Aminosäuren pro 1000 ml [g]	33	44			57			76			

	Olimesel 3,3%	Olimesel 4,4%			Olimesel 5,7%			Olimesel 7,6 %			
Glukose pro Beutel [g]	173	140	210	280	110	165	220	48	73	110	147
Glukose pro 1000 ml [g]	115	140			110			73			
Lipide pro Beutel [g]	60	40	60	80	40	60	80	23	35	53	70
Lipide pro 1000 ml [g]	40	40			40			35			
Sojaöl (LCT-haltig), Anteil an Lipidfraktion [%]	20	20			20			20			
Mittelkettige Triglyceride (MCT), Anteil an Lipidfraktion [%]	0	0			0			0			
Fischöl (Omega-3-FS-haltig), Anteil an Lipidfraktion [%]	0	0			0			0			
Olivenöl (Omega-9-FS-haltig), Anteil an Lipidfraktion [%]	80	80			80			80			
Nichteiweißenergie [kcal]	1290	960	1440	1920	840	1260	1680	420	640	960	1280
Glukose/Fettkalorien	53/47	58/42			52/48			45/55			
Zink pro Beutel [µmol]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pharmazentralnummer	5900228	5900234	5900240	5900257	5900286	5900292	7510394	14438556	14438473	14438504	14438527
Stück je Gebinde	4	6	4	4	6	4	4	10	6	4	4
Verkaufspreis nach Lauer-Taxe [€] (Stand: 01.09.2021)	769,56	925,63	786,71	1033,46	1368,95	1002,05	1038,80	1758,21	1419,28	1038,22	1055,01
Preis/Beutel [€]	192,39	154,27	196,68	258,37	228,16	250,51	259,70	175,82	236,55	259,56	263,75
Preis/100 kcal [€]	12,91	13,53	11,50	11,38	21,32	15,66	12,14	28,36	24,90	18,28	13,88

Dreikammerbeutel zur peripheren Anwendung

Tabelle 4: Dreikammerbeutel (peripher) mit Lipiden der 1. und 2. Generation

	NuTRIflex® Lipid peri novo		
Anbieter	B. Braun		
Eigenschaft	Lipide der 2. Generation		
Volumen pro Beutel [ml]	1250	1875	2500
Gesamtenergie [kcal]	955	1435	1910
Energiedichte [kcal/ml]	0,77		
Aminosäuren pro Beutel [g]	40	60	80
Aminosäuren pro 1000 ml [g]	32		
Glukose pro Beutel [g]	80	120	160
Glukose pro 1000 ml [g]	64		
Lipide pro Beutel [g]	50	75	100
Lipide pro 1000 ml [g]	40		
Sojaöl (LCT-haltig), Anteil an Lipidfraktion [%]	50		
Mittelkettige Triglyceride (MCT), Anteil an Lipidfraktion [%]	50		
Fischöl (Omega-3-FS-haltig), Anteil an Lipidfraktion [%]	0		
Olivenöl (Omega-9-FS-haltig), Anteil an Lipidfraktion [%]	0		
Nichteiweißenergie [kcal]	795	1195	1590
Glukose/Fettkalorien	40/60		
Zink pro Beutel [µmol]	30	45	60
Pharmazentralnummer	14232872	9941313	13872581
Stück je Gebinde	5	5	5
Verkaufspreis nach Lauer-Taxe [€] (Stand: 01.09.2021)	490,43	617,66	784,02
Preis/Beutel [€]	98,09	123,53	156,80
Preis/100 kcal [€]	10,27	8,61	8,21

Tabelle 5: Dreikammerbeutel (peripher) mit Lipiden der 3. Generation, fischöhlhaltig

	SmofKabiven Low Osmo peripher				SmofKabiven peripher			Finomel peri			Nutriflex® Omega peri novo		
Anbieter	Fresenius Kabi				Fresenius Kabi			Baxter			B. Braun		
Eigenschaft	Fischöhlhaltig (3. Generation), ansonsten z. T. Olivenöl und Standardöle												
Volumen pro Beutel [ml]	850	1400	1950	2500	1206	1448	1904	1085	1450	2020	1250	1875	2500
Gesamtenergie [kcal]	600	1000	1400	1800	800	1000	1300	751	1003	1398	955	1435	1910
Energiedichte [kcal/ml]	0,71				0,66			0,69			0,77		
Aminosäuren pro Beutel [g]	21	35	49	63	38	46	60	34	46	64	40	60	80
Aminosäuren pro 1000 ml [g]	25				32			32			32		
Glukose pro Beutel [g]	58	95	132	170	85	103	135	77	103	143	80	120	160
Glukose pro 1000 ml [g]	68				71			71			64		
Lipide pro Beutel [g]	29,8	49	68,2	87,6	34	41	54	32	43	60	50	75	100
Lipide pro 1000 ml [g]	35				28			30			40		
Sojaöl (LCT-haltig), Anteil an Lipidfraktion [%]	30				30			30			40		
Mittelkettige Triglyceride (MCT), Anteil an Lipidfraktion [%]	30				30			25			50		
Omega-3-Säuren-Triglyceride aus Fischöl, Anteil an Lipidfraktion [%]	0				0			0			10		
Fischöl (Omega-3-FS-haltig), Anteil an Lipidfraktion [%]	15				15			20			0		
Olivenöl (Omega-9-FS-haltig), Anteil an Lipidfraktion [%]	25				25			25			0		
Nichtweißenergie [kcal]	530	872	1215	1559	700	800	1100	614	820	1144	795	1195	1590
Glukose/Fettkalorien	43/57				46/54			52/48			40/60		
Zink pro Beutel [µmol]	17	28	39	50	30	30	50	30	40	50	30	45	60

	SmofKabiven Low Osmo peripher				SmofKabiven peripher			Finomel peri			Nutriflex® Omega peri novo		
Pharmazentralnummer	16000226	16000232	16000249	16000255	2245036	8806518	2255201	15309039	15309045	15309074	13872339	13872322	13872730
Stück je Gebinde	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5
Verkaufspreis nach Lauer-Taxe [€] (Stand: 01.09.2021)	390,58	473,06	548,94	629,82	408,55	451,99	495,66	408,03	444,93	487,96	562,49	708,78	900,10
Preis/Beutel [€]	78,12	118,27	137,24	209,94	102,14	113,00	123,92	102,01	111,23	121,99	112,50	141,76	180,02
Preis/100 kcal [€]	13,02	11,83	9,80	11,66	12,77	11,30	9,53	13,58	11,09	8,73	11,78	9,88	9,43

Tabelle 6: Dreikammerbeutel (peripher) mit Lipiden der 3. Generation, olivenölbasiert

	Olimes peri 2,5%		
Anbieter	Baxter		
Eigenschaft	Vorwiegend olivenölbasierter Fettanteil (3. Generation) Prozentangabe bezieht sich auf den Aminosäureanteil		
Volumen pro Beutel [ml]	1000	1500	2000
Gesamtenergie [kcal]	700	1050	1400
Energiedichte [kcal/ml]	0,70		
Aminosäuren pro Beutel [g]	25	38	51
Aminosäuren pro 1000 ml [g]			
Glukose pro Beutel [g]	75	113	150
Glukose pro 1000 ml [g]			
Lipide pro Beutel [g]	30	45	60
Lipide pro 1000 ml [g]			
Sojaöl (LCT-haltig), Anteil an Lipidfraktion [%]	20		
Mittelkettige Triglyceride (MCT), Anteil an Lipidfraktion [%]	0		
Fischöl (Omega-3-FS-haltig), Anteil an Lipidfraktion [%]	0		
Olivenöl (Omega-9-FS-haltig), Anteil an Lipidfraktion [%]	80		
Nichteiweißenergie [kcal]	600	900	1200
Glukose/Fettkalorien	50/50		
Zink pro Beutel [µmol]	0	0	0
Pharmazentralnummer	5900180	5900197	5900211
Stück je Gebinde	6	4	4
Verkaufspreis nach Lauer-Taxe [€] (Stand: 01.09.2021)	678,82	507,08	625,31
Preis/Beutel [€]	113,14	126,77	156,33
Preis/100 kcal [€]	16,16	12,07	11,17

Vitamine

Tabelle 7: Vitaminpräparate

	Viant	Cernevit	Natrovit	FrekaVit fett-löslich	FrekaVit wasser-löslich novum	Vitalipid	Soluvit N
Anbieter	B. Braun	Baxter	Demo Pharmaceuticals	Fresenius Kabi	Paesel + Lorei	Baxter	Baxter
Besonderheit		enthält kein Vitamin K	enthält kein Vitamin K	enthält nur fett-lösliche Vitamine	enthält nur wasser-lösliche Vitamine	enthält nur fett-lösliche Vitamine	enthält nur wasser-lösliche Vitamine
Vitamin A (Retinol) [I.E.]	3300	3500	3500	3530	-	3530	-
Vitamin D2 (Ergocalciferol) [I.E.]	-	-	-	200	-	200	-
Vitamin D3 (Colecalciferol) [I.E.]	200	220	220	-	-	-	-
Vitamin E (all-rac- α -Tocopherol) [mg]	9,1	10,2	10,2	6,7	-	9,1	-
Vitamin K1 (Phytomenadion) [mg]	0,15	-	-	0,15	-	0,15	-
Vitamin B1 (Thiamin) [mg]	6,0	3,5	3,5	-	3,1	-	3,1
Vitamin B2 (Riboflavin) [mg]	3,6	4,1	4,1	-	3,6	-	3,6
Vitamin B3 (Nicotinamid) [mg]	40	46	46	-	40	-	40
Vitamin B5 (Pantothersäure) [mg]	15	17	17	-	15	-	15
Vitamin B6 (Pyridoxin) [mg]	6,0	4,5	4,5	-	4,0	-	4,0
Vitamin B8 (Biotin) [mg]	0,06	0,07	0,07	-	0,06	-	0,06
Vitamin B9 (Folsäure) [mg]	0,6	0,4	0,4	-	0,4	-	0,4
Vitamin B12 (Cyanocobalamin) [mg]	0,005	0,006	0,006	-	0,005	-	0,005
Vitamin C (Ascorbinsäure) [mg]	200	125	125	-	100	-	100

	Viant	Cernevit	Natrovit	FrekaVit fett-löslich	FrekaVit wasser-löslich novum	Vitalipid	Soluvit N
Pharmazentralnummer	14303313	4634345	13159216	00117251	00225265	4836824	4855425
Stück je Gebinde	5	10	10	10	10	10	10
Verkaufspreis nach Lauer-Taxe [€] (Stand: 01.09.2021)	118,99	265,32	185,52	146,64	161,47	148,51	171,49
Preis/Einheit [€]	23,80	26,53	18,55	14,66	16,15	14,85	17,15
sterile Kochsalzlösung zum Auflösen erforderlich	ja	ja	ja	nein	ja	nein	ja
Kosten für fett- und wasserlösliche Vitamine zusammerechnet [€]				30,81		32,00	

Spurenelemente

Tabelle 8: Präparate mit Spurenelementen (Angaben beziehen sich jeweils auf die Zusammensetzung je Ampulle)

	Addaven	Addel Trace	Tracutil
Anbieter	Fresenius Kabi	Baxter	B. Braun
Chrom [μmol]	0,2	0,2	0,2
Kupfer [μmol]	6	5	12
Eisen III [μmol]	20	-	-
Eisen II [μmol]	-	18	35
Mangan [μmol]	1	1	10
Iod [μmol]	1,0	1,0	1,0
Fluor [μmol]	50	50	30
Molybdat [μmol]	0,2	0,2	-
Molybdän [μmol]	-	-	0,1
Selen [μmol]	1,0	0,9	0,3
Zink [μmol] (Anmerkung: Manche Dreikammerbeutel enthalten bereits zwischen 20 und 80 μmol Zink)	77	153	50
Pharmazentralnummer	11057753	11350022	7419624
Stück je Gebinde	20	10	5
Verkaufspreis nach Lauer-Taxe [€] (Stand: 01.09.2021)	194,77	102,89	40,89
Preis/Einheit [€]	9,74	10,29	8,18