

Kurzinformation

Infusionslösungsprogramm



Infusionslösungen zur Therapie des Wasser-Elektrolyt-Säuren-Basen-Haushaltes und Volumensubstitution

Gruppe		Info	Best.-Daten
Trägerlösungen	Aqua ad inieciabilia B. Braun	4	36
	Isotone Kochsalzlösung 0,9 % B. Braun	4	36
	Glucose 5 % B. Braun	4	36
Vollelektrolytlösungen	Sterofundin®	4	37
	Sterofundin® ISO	6	37
	Sterofundin® VG-5	6	37
Eindrittel-Elektrolytlösung	Sterofundin® BG-5	6	37
Halbelektrolytlösungen	Sterofundin® HEG-5	6	37
	Kochsalz 0,45 % mit Glucose 5 %	6	37
Infusionstherapie und Flüssigkeitssubstitution prä-, intra- und postoperativ	Normofundin® OP	8	37
	Normofundin® X-5	8	37
	Normofundin® G-5	8	37
Sonstige Elektrolytlösungen	Ringer-Infusionslösung B. Braun	10	38
	Ringer-Lactat nach Hartmann B. Braun	10	38
	Natriumhydrogencarbonat 4,2 % B. Braun	10	38
	Natriumhydrogencarbonat 8,4 % B. Braun	10	38
Infusionslösungs-Konzentrate	Kaliumchlorid 7,45 % Braun	12	39
	Kalium-L-Malat 17,21 % Braun	12	39
	Natriumchlorid 5,85 % Braun	12	39
	Natriumhydrogencarbonat 8,4 % B. Braun	12	39
	Tris 36,34 % Braun	12	39
	Calciumgluconat 10 % B. Braun	12	39
	Natriumphosphat Braun	14	39
	L-Arginin-Hydrochlorid 21 % Braun	14	39
	Salzsäure 7,25 % Braun	14	39
	Alkohol-Konzentrat 95 % Braun	14	39
Infusionslösungen zur Volumensubstitution	Venofundin® 6 %	16	39
	Rheohes®	16	40
	Hemohe® 6 %	18	40
	Hemohe® 10 %	18	40
	Gelafundin® 4 %	20	40
Infusionslösungen zur Osmotherapie	Osmofundin® 15 % N	20	40

Infusionslösungen für die parenterale Ernährung

Gruppe		Info	Best.-Daten
Aminosäuren-Infusionslösungen	Aminoplasma® B. Braun 5 % E	22	41
	Aminoplasma® B. Braun 10 % E	22	41
	Aminoplasma® B. Braun 10 %	22	41
	Aminoplasma® B. Braun 15 %	22	41
	Aminoplasma® Hepa-10 %	22	41
Kohlenhydrat-Infusionslösungen	Glucose 10 % B. Braun	24	41
	Glucose 20 % B. Braun	24	41
	Glucose 40 % B. Braun	24	41
	Glucose 50 % B. Braun	24	41
	Glucose 70 % B. Braun	24	41
	Glucose 25 mit Elektrolyten	24	41
	Glucose 37,5 mit Elektrolyten	24	41
	GX 30 % B. Braun	24	41
Fettemulsionen	Lipidem®	26	42
	Lipofundin® MCT 10 %	26	42
	Lipofundin® MCT 20 %	26	42
	Lipofundin® N 10 %	26	42
	Lipofundin® N 20 %	26	42
Infusionslösungen mit Nährstoffkombinationen zur parenteralen Ernährung	Periplasma® -3,5 % mit Glucose	28	42
	Periplasma® -3,5 % XE	28	42
	Glucoplasma® -3,5 %	28	42
	Combiplasma® -4,5 % GXE	28	42
	Nutriflex® peri	30	42
	Nutriflex® basal	30	42
	Nutriflex® plus	30	42
	Nutriflex® combi	30	42
	NuTRIflex® Lipid peri	32	43
	NuTRIflex® Lipid basal	32	43
	NuTRIflex® Lipid plus	32	43
NuTRIflex® Lipid special	32	43	
Spurenelementkonzentrat	Tracutil	34	43

Gruppe	Bezeichnung	Zusammensetzung: 1000 ml Infusionslösung enthält in Wasser für Injektionszwecke mmol (mval)									
		Na ⁺	K ⁺	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Cl ⁻	Lactat ⁻	Acetat ⁻	Malat	H ₂ PO ₄ ⁻	
Trägerlösungen	Aqua ad iniectabilia B. Braun										
	Isotone Kochsalzlösung 0,9% B. Braun	154 (154)				154 (154)					
	Glucose 5% B. Braun										
Vollelektrolyt- lösungen											
Isoionische Elektrolyt- lösungen zum Ersatz extrazellulärer Flüssigkeit (isotone Dehydratation)	Sterofundin®	140 (140)	4 (4)	2,5 (5)	1 (2)	106 (106)	45 (45)				

ten				Dosierung, Tropfgeschwindigkeit	Anwendungs- gebiete	Gegenanzeigen, Nebenwirkungen, Hinweise
kJ	kcal	Glucose	mOsmol			
				Die Dosierung richtet sich nach den entsprechenden Angaben für das gelöste bzw. verdünnte Arzneimittel	- Zum Auflösen und Verdünnen geeigneter Arzneimittel	Bei bestimmungsgemäßer Anwendung nicht bekannt. Nicht zur alleinigen intravenösen Anwendung bestimmt.
			308	bis 40 ml/kg KG u. Tag bis 1,7 Tropfen/kg KG u. min	- Flüssigkeits- und Elektrolytersatz bei ausgeglichenem Säuren-Basen-Haushalt sowie bei leichter Acidose - Kurzfristiger intravasaler Volumenersatz - Isotone Dehydratation - Hypotone Dehydratation - Trägerlösung für kompatible Elektrolytkonzentrate und Medikamente	Isotone Kochsalzlösung 0,9% B. Braun darf nicht angewendet werden bei: - Hyperhydratationszuständen Isotone Kochsalzlösung 0,9% B. Braun sollte nur mit Vorsicht angewendet werden bei: - Hypertoner Dehydratation - Hyperkaliämie - Hypernatriämie - Hyperchlorämie - Niereninsuffizienten Patienten mit Neigung zu Hyperkaliämie - Erkrankungen, die eine restriktive Natriumzufuhr gebieten, wie Herzinsuffizienz, generalisierte Ödeme, Lungenödem, Hypertonie, Eklampsie, schwere Niereninsuffizienz
835	200	50 g	278	bis zu 5 ml/kg KG und Stunde, entsprechend 0,25 g Glucose/kg KG und Stunde	- Trägerlösung für physikalisch-chemische verträgliche (kompatible) Elektrolytkonzentrate und Medikamente	- Hyperglykämie - Hypokaliämie - Acidose Falls die Anwendung größerer Volumina erforderlich ist, können aus der damit verbundenen Glucose- bzw. Flüssigkeitsbelastung weitere Gegenanzeigen resultieren: - Hyperhydratationszustände - Hypotone Dehydratation
			299	max. 40 ml/kg KG u. Tag max. 1,7 Tr./kg KG u. min	- Flüssigkeits- und Elektrolytersatz bei ausgeglichenem Säuren-Basen-Haushalt sowie bei leichter Acidose - Kurzfristiger intravasaler Volumenersatz - Isotone Dehydratation - Hypotone Dehydratation - Trägerlösung für kompatible Elektrolytkonzentrate und Medikamente	Sterofundin® darf nicht angewendet werden bei: - Hyperhydratationszuständen Sterofundin® soll nur mit Vorsicht angewendet werden bei: - Hypertoner Dehydratation - Hyperkaliämie - Hypernatriämie - Niereninsuffizienten Patienten mit Neigung zur Hyperkaliämie - Erkrankungen, die eine restriktive Natriumzufuhr gebieten, wie Herzinsuffizienz, generalisierte Ödeme, Lungenödem, Hypertonie, Eklampsie, schwere Niereninsuffizienz

Gruppe	Bezeichnung	Zusammensetzung: 1000 ml Infusionslösung enthält in Wasser für Injektionszwecke mmol (mval)								
		Na ⁺	K ⁺	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Cl ⁻	Lactat ⁻	Acetat ⁻	Malat	H ₂ PO ₄ ⁻
Vollelektrolyt-lösungen Isoionische Elektrolyt-lösungen zum Ersatz extrazellulärer Flüssigkeit (isotone Dehydratation)	Sterofundin® ISO	140	4	2,5	1	127		24	5	
	Sterofundin® VG-5	140 (140)	4 (4)	2,5 (5)	1 (2)	141 (141)	Äpfelsäure 10 (10)			
Eindrittel-Elektrolytlösung Elektrolytlösungen mit freiem Wasser Kaliumhaltig	Sterofundin® BG-5	54 (53,7)	24 (24,2)		2,5 (5)	54 (53,5)	25 (25)			7,3 (7,3)
Halbelektrolyt-lösungen Elektrolytlösungen mit freiem Wasser Kaliumhaltig	Sterofundin® HEG-5	70 (70)	2 (2)	1,3 (2,5)	0,5 (1)	66 (66)	Äpfelsäure 10 (10)			
	Kochsalz 0,45 % mit Glucose 5 %	77 (77)				77 (77)				

ten				Dosierung, Tropfgeschwindigkeit	Anwendungs- gebiete	Gegenanzeigen, Nebenwirkungen, Hinweise
kJ	kcal	Glucose	mOsmol			
				Jugendliche, Erwachsene und ältere Patienten: 500 ml - 3 l/24 Stunden, entsprechend 1-6 mmol Natrium/kg KG/24 Stunden und 0,03-0,17 mmol Kalium/kg KG/24 Stunden Säuglinge und Kinder: 20 ml - 100 ml/kg KG/24 Stunden, entsprechend 3-14 mmol Natrium/kg KG/24 Stunden und 0,08-0,40 mmol Kalium/kg KG/24 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> - Substitution extrazellulärer Flüssigkeit bei isotoner Dehydratation und bei bestehender oder drohender Acidose 	Sterofundin® ISO Infusionslösung darf nicht angewendet werden bei: <ul style="list-style-type: none"> - Hypervolämie - Schwere Stauungs-Herzinsuffizienz - Schwere Niereninsuffizienz mit Oligo- oder Anurie - Schwere generalisierten Ödemen - Hyperkaliämie - Hypercalciämie - Metabolischer Alkalose
835	200	50 g	576	max. 40 ml/kg KG u. Tag max. 1,7 Tr./kg KG u. min	<ul style="list-style-type: none"> - Isotone Dehydratation - Hypotone Dehydratation - Substitution extrazellulärer Flüssigkeit durch Plasma-isotone Lösung bei gleichzeitiger partieller Deckung des Kohlenhydratbedarfs - Trägerlösung für Elektrolytkonzentrate und kompatible Medikamente 	<ul style="list-style-type: none"> - Hyperhydratation - Hypertone Dehydratation - Störungen der Nierenfunktion - Diabetes mellitus, sofern der Blutglucosespiegel nicht überwacht wird
835	200	50 g	444	max. 40 ml/kg KG u. Tag max. 0,8 Tr./kg KG u. min	<ul style="list-style-type: none"> - Zufuhr von Wasser und Elektrolyten mit niedrigprozentigem Kohlenhydratanteil, besonders in der postoperativen und posttraumatischen Infusionstherapie, wenn zusätzlich die Applikation natriumreicher Medikamente erfolgt - Partielle Deckung des Energiebedarfs - Trägerlösung für kompatible Elektrolytkonzentrate und Medikamente 	Sterofundin® BG-5 darf nicht angewendet werden bei: <ul style="list-style-type: none"> - Hyperhydratationszuständen - hypotoner Dehydratation - Hyperkaliämie Sterofundin® BG-5 soll nur mit Vorsicht angewendet werden bei: <ul style="list-style-type: none"> - Hyponatriämie - Niereninsuffizienz mit Neigung zu Hyperkaliämie - Insulinrefraktäre Hyperglykämie, die einen Einsatz von mehr als 6 Einheiten Insulin/Stunde erforderlich macht
835	200	50 g	427	max. 40 ml/kg KG u. Tag max. 1,7 Tr./kg KG u. min	<ul style="list-style-type: none"> - Isotone Dehydratation - Hypertone Dehydratation - Partielle Deckung des Kohlenhydratbedarfs - Trägerlösung für Elektrolytkonzentrate und kompatible Medikamente 	<ul style="list-style-type: none"> - Hyperhydratation - Hypotone Dehydratation - Störungen der Nierenfunktion - Hyponatriämie - Hypokaliämie - Insulinrefraktäre Hyperglykämie, die einen Einsatz von mehr als 6 Einheiten Insulin/Stunde erforderlich macht
835	200	50 g	432	max. 40 ml/kg KG u. Tag max. 1,7 Tr./kg KG u. min	<ul style="list-style-type: none"> - Hypertone Dehydratation - Isotone Dehydratation - Partielle Deckung des Energiebedarfs - Trägerlösung für kompatible Elektrolytkonzentrate und Medikamente 	<ul style="list-style-type: none"> - Hyperhydratation - Hypotone Dehydratation - Hypokaliämie Vorsicht bei: <ul style="list-style-type: none"> - Hyponatriämie - Insulinrefraktärer Hyperglykämie, die den Einsatz von mehr als 6 Einheiten Insulin/Stunde erforderlich macht

Gruppe	Bezeichnung	Zusammensetzung: 1000 ml Infusionslösung enthält in Wasser für Injektionszwecke mmol (mval)								
		Na ⁺	K ⁺	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Cl ⁻	Lactat ⁻	Acetat ⁻	Sonst.	H ₂ PO ₄ ⁻
Infusionstherapie prä-, intra- u. postoperativ 2/3 Lösung Bilanzierende, kalium- und zinkhaltige Elektrolytlösung	Normofundin® OP	80 (80)	18 (18)	2 (4)	3 (6)	76 (76)		32 (32)	Zn ⁺⁺ 0,08 (0,16)	
Infusionstherapie prä-, intra- u. postoperativ 2/3 Lösung Vollbilanzierende kaliumhaltige Elektrolytlösungen mit Kohlenhydratzusatz	Normofundin® X-5	100 (100)	18 (18)	2 (4)	3 (6)	90 (90)		38 (38)		
	Normofundin® G-5	100 (100)	18 (18)	2 (4)	3 (6)	90 (90)		38 (38)		

ten				Dosierung, Tropfgeschwindigkeit	Anwendungs- gebiete	Gegenanzeigen, Nebenwirkungen, Hinweise
kJ	kcal		mOsmol			
			211	<p>max. 40 ml/kg KG u. Tag max. 0,8 Tropfen/kg KG u. min</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ausgleich des Wasser- und Elektrolytbedarfs in der Infusionstherapie nach Operationen und Verletzungen (postoperativ bzw. posttraumatisch) - Trägerlösung für physikalisch-chemisch verträgliche (kompatible) Elektrolytkonzentrate und Medikamente 	<p>Darf nicht angewendet werden bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hyperhydrationszuständen - Hypotoner Dehydratation - Hyperkaliämie <p>Soll nur mit Vorsicht angewendet werden bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hyponatriämie - Niereninsuffizienz mit Neigung zur Hyperkaliämie
835	200	50 g Xylit	580	<p>max. 40 ml/kg KG u. Tag max. 0,8 Tropfen/kg KG u. min</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Flüssigkeitsmangel (Isotone Dehydratation) - Deckung des Flüssigkeits- und Elektrolytbedarfs und partielle Deckung des Energiebedarfs in der postoperativen und posttraumatischen Infusionstherapie - Trägerlösung für kompatible Elektrolytkonzentrate und Medikamente 	<p>Absolute Kontraindikationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hyperhydrationszustände (u.a. Wasservergiftung) - Niereninsuffizienz - Manifeste Herzinsuffizienz - Hyperkaliämie - Hypotone Dehydratation <p>Relative Kontraindikationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hyponatriämie - Insulinrefraktäre Hyperglykämie, die einen Einsatz von mehr als 6 Einheiten Insulin/Stunde erforderlich macht
835	200	50 g Glucose	530	<p>max. 40 ml/kg KG u. Tag max. 1,6 Tropfen/kg KG u. min</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Natriumüberschuss bei gleichzeitigem Flüssigkeitsmangel (Hypertone Dehydratation) - Flüssigkeitsmangel (Isotone Dehydratation) - Ausgleich des Wasser- und Flüssigkeitsbedarfs und teilweise Deckung des Energiebedarfs in der Infusionstherapie nach Operationen und Verletzungen (postoperativ bzw. posttraumatisch) - Trägerlösung für physikalisch-chemisch verträgliche (kompatible) Elektrolytkonzentrate und Medikamente 	<p>Darf nicht angewendet werden bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hyperhydrationszuständen - Hypotoner Dehydratation - Hyperkaliämie <p>Soll nur mit Vorsicht angewendet werden bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hyponatriämie - Niereninsuffizienz mit Neigung zu Hyperkaliämie - Insulinrefraktärer Hyperglykämie, die einen Einsatz von mehr als 6 Einheiten Insulin/Stunde erforderlich macht

Gruppe	Bezeichnung	Zusammensetzung: 1000 ml Infusionslösung enthalten in Wasser für Injektionszwecke mmol (mval)							
		Na ⁺	K ⁺	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Cl ⁻	Lactat ⁻	Sonst.	kJ
Sonstige Elektrolytlösungen	Ringer-Infusionslösung B. Braun	147 (147)	4 (4)	2,2 (4,5)		156 (155,5)			
	Ringer-Lactat nach Hartmann B. Braun	131	5,4 (5)	1,8 (4)		112 (112)	28		
	Natrium- hydrogencarbonat 4,2 % B. Braun	500 (500)						HCO ₃ ⁻ 500 (500)	
	Natrium- hydrogencarbonat 8,4% B. Braun	1000 (1000)						HCO ₃ ⁻ 1000 (1000)	

kcal	mOsmol	Dosierung, Tropfgeschwindigkeit	Anwendungs- gebiete	Gegenanzeigen, Nebenwirkungen, Hinweise
	309	bis 40 ml/kg KG u. Tag bis 1,7 Tropfen/kg KG u. min	<ul style="list-style-type: none"> - Flüssigkeits- und Elektrolytersatz bei ausgeglichenem Säuren-Basen-Haushalt sowie bei leichter Acidose - Kurzfristiger intravasaler Volumenersatz - Isotone Dehydratation - Hypotone Dehydratation - Trägerlösung für kompatible Elektrolytkonzentrate und Medikamente 	<p>Darf nicht angewendet werden bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hyperhydratationszuständen <p>Soll nur mit Vorsicht angewendet werden bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hypertoner Dehydratation - Hyperkaliämie - Hybernatriämie - Hyperchlorämie - Niereninsuffizienten Patienten mit Neigung zu Hyperkaliämie <p>- Erkrankungen, die eine restriktive Natriumzufuhr gebieten, wie Herzinsuffizienz, generalisierte Ödeme, Lungenödem, Hypertonie, Eklampsie, schwere Niereninsuffizienz</p>
	277	bis 40 ml/kg KG u. Tag bis 1,7 Tropfen/kg KG u. min		
	1000	ml 0,5-molares Natrium- hydrogencarbonat 4,2 % = BE × kg KG × 0,3 × 2	<ul style="list-style-type: none"> - Korrektur metabolischer Acidosen - Harnalkalisierung bei Intoxikationen mit schwachen organischen Säuren (z.B. Barbiturate, Acetylsalicylsäure) - Harnalkalisierung zur Verbesserung der Löslichkeit von im neutralen und sauren Milieu schwerlöslichen Medikamenten (z.B. Methotrexat, Sulfonamide) - Harnalkalisierung bei Hämolyse 	<p>Darf nicht angewendet werden bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alkalosen - Hypokaliämie - Hybernatriämie <p>Soll nur mit Vorsicht angewendet werden bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hypoventilation - Hypocalcämie - Hyperosmolaren Zuständen <p>- Erkrankungen, die eine restriktive Natriumzufuhr gebieten, wie Herzinsuffizienz, generalisierte Ödeme, Lungenödem, Hypertonie, Eklampsie, schwere Niereninsuffizienz</p>
	2000	ml 1-molares Natrium- hydrogencarbonat 8,4 % = BE × kg KG × 0,3		<p>Bei der Anwendung kann es zu Hybernatriämie und Hyperosmolarität kommen.</p> <p>Bei paravenöser Verabreichung können Nekrosen auftreten.</p>

Gruppe	Bezeichnung	g/100 ml	Molarität
Infusionslösungs-Konzentrate Nur als Zusatz zur Infusionslösung zur gezielten Substitution einzelner Elektrolyte	Kaliumchlorid 7,45 % Braun	7,45	1
	Kalium-L-Malat 17,21 % Braun	17,21	K ⁺ 1 Hydrogenmalat ⁻ 1
	Natriumchlorid 5,85 % Braun	5,85	1
	Natriumhydrogen-carbonat 8,4 % B. Braun	8,40	1
	Tris(-Hydroxymethyl)-Aminomethan 36,34 % Braun	36,34	3
	Calciumgluconat 10 % B. Braun Calcium D-saccharat	9,40 0,50	Ca ²⁺ 0,23

mmol/ml	mval/ml	mOsmol/l	Anwendungsgebiete	Gegenanzeigen, Nebenwirkungen, Hinweise
1	1	2000	- Kaliummangelzustände, insbesondere bei hypochlorämischer Alkalose	- Kardiale Dekompensation - Therapie mit kaliumsparenden Diuretika, Aldosteronantagonisten, ACE-Hemmern, potenziell nephrotoxischen Medikamenten (nicht-steroidale Antiphlogistika u.a.) - Hyperkaliämie - Hyperchlorämie - Erkrankungen, die mit Hyperkaliämie einhergehen
1 1	1 1		- Hypokaliämie, insbesondere bei acidotischer Stoffwechsellage	- Hyperkaliämie - Metabolische Alkalosen - Störungen der Nierenfunktion - Lactatacidose - Kreislaufkollaps - Schock - Leberfunktionsstörungen
1	1	2000	- Hyponatriämie - Hypochlorämie - Hypotone Hyperhydratation	- Hyponatriämie - Hyperchlorämie - Metabolische Acidosen - Hypokaliämie - Erkrankungen, die eine Natrium-Zufuhr verbieten
1	1	2000	- Metabolische Acidosen Hinweis: Bei paravenöser oder intraarterieller Injektion können bedingt durch die hohe Alkalität Gewebsschädigungen in Form von Nekrosen auftreten.	- Hypocalcämie - Hyponatriämie - Metabolische Alkalosen - Hypoventilation - Erkrankungen, die eine Natrium-Zufuhr verbieten
3	3		- Metabolische Acidosen, insbesondere bei Hyponatriämie Hinweis: Bei paravenöser oder intraarterieller Injektion können bedingt durch die hohe Alkalität Gewebsschädigungen in Form von Nekrosen auftreten.	- Hyperkaliämie - Metabolische Alkalosen - Niereninsuffizienz Eine Trometamol-Anwendung bei akuten respiratorischen Acidosen darf wegen möglicher Atemdepression nur dann erfolgen, wenn der Patient ausreichend beatmet wird.
Ca ²⁺ 0,23	Ca ²⁺ 0,45	660	- Hypocalcämie	- Hypercalcurie - Hypercalcämie - Nephrocalcinose Digitalisintoxikation - Schwere Niereninsuffizienz Bei zu rascher intravenöser Zufuhr kann es zu stärkerem Wärme- und Hitzegefühl, Schweißausbrüchen, Übelkeit, Blutdruckabfall und Herzrhythmusstörungen kommen. Bei intramuskulärer Verabreichung können lokale Schmerzen auftreten. Erfolgt eine intramuskuläre Injektion nicht ausreichend tief genug, kann es im Fettgewebe zu Infiltrationen mit anschließender Abszessbildung, Gewebeverhärtungen und Nekrosen kommen. Bei Kindern sollte Calciumgluconat nur langsam intravenös und nicht intramuskulär injiziert werden. Bei Ausscheidungsstörungen muss der Calciumspiegel überwacht werden.

Gruppe	Bezeichnung	g/100 ml	Molarität
Infusionslösungs-Konzentrate Nur als Zusatz zur Infusionslösung zur gezielten Substitution einzelner Elektrolyte	Natriumphosphat Braun – Natriumdihydrogen-phosphat – Dinatriumhydrogen-phosphat 2H ₂ O	2,31 15,25	Na ⁺ 1 PO ₄ ³⁻ 0,6
	L-Arginin-Hydrochlorid 21 % Braun	21,07	1
	Salzsäure 7,25 % Braun	7,25	2
	Alkohol-Konzentrat 95 % Braun	75,10	

mmol/ml	mval/ml	mOsmol/l	Anwendungsgebiete	Gegenanzeigen, Nebenwirkungen, Hinweise
Na ⁺ 1 PO ₄ ³⁻ 0,6	Na ⁺ 1 PO ₄ ³⁻ 1,8	2800	<ul style="list-style-type: none"> - Substitution von Phosphat bei Mangelerscheinungen Hinweis: Paravenöse Anwendung kann zu Verhärtungen und Kalkablagerungen im subcutanen Gewebe führen.	<ul style="list-style-type: none"> - Hybernatriämie - Hyperphosphatämie - Hypocalcämie - Störungen der Nierenfunktion
1	1	2000	<ul style="list-style-type: none"> - Metabolische Alkalosen - Verlust saurer Sekrete 	<ul style="list-style-type: none"> - Metabolische Acidosen - Niereninsuffizienz - Hyperkaliämie - Aminosäurestoffwechselstörungen
2	2		<ul style="list-style-type: none"> - Schwere metabolische Alkalosen 	<ul style="list-style-type: none"> - Metabolische Acidosen - Hyperkaliämie Paravenöse und intraarterielle Applikationen sowie die Infusion in zu kleine oder kollabierte große Venen führt zu Gefäßwandschäden und Nekrosen. Die Verabreichung soll nur über einen zentralen Venenkatheter erfolgen, dessen korrekte Lage zu überprüfen ist. Obwohl die Entscheidung, wann eine Störung im Säuren-Basen-Haushalt einer Korrektur bedarf, individuell erfolgen muss, hat es sich in der Klinik bewährt, bei Patienten mit einem pH-Wert von über 7,50 und einem Base-Excess von mehr als + 6 mmol/l eine gezielte Therapie mit Salzsäure durchzuführen. Kontrollen des Säure-Basen-Status erforderlich. Kontrollen des Elektrolythaushalts erforderlich.
			<ul style="list-style-type: none"> - Linderung von Entzugssymptomen bei Alkoholikern (z. B.: zur Delirprophylaxe in der operativen Medizin und nach Trauma) 	Schock, Frisches-Schädel-Hirn-Trauma, Epilepsie, Metabolische Acidosen, Schwangerschaft, Stillzeit. Bei eventuell auftretender Hypoglykämie ist zu empfehlen, Alkohol zusammen mit Glucoselösungen zu verabreichen. Alkohol führt nach einer eiweißreichen Mahlzeit zu erhöhten Ammoniakspiegeln. Nach Alkohol in größeren Mengen werden gesteigerte Serum-Amylase-Werte beobachtet. Alkohol kann die Plasma-Cortisol-Spiegel steigern, die γ -GT sowie die Harnsäure im Serum erhöhen. Nach Alkohol kann der Laktatspiegel im Blut ansteigen. Daher ist bei bereits bestehender Laktatacidose die Gabe von Alkohol nicht zu empfehlen. Eine toxische Wirkung auf die Leber erscheint unwahrscheinlich, wenn man die kontinuierliche Alkoholzufuhr auf 7 bis 10 ml/h reinen Alkohols beim Erwachsenen limitiert. Da Alkoholiker gewöhnlich ca. 25 ml reinen Alkohols/h metabolisieren, ist nicht anzunehmen, dass aus der perioperativen Delirprophylaxe mit Alkohol eine weitere Leberschädigung entsteht. Ein manifestes Delir kann mit Alkohol nicht beherrscht werden.

Gruppe	Bezeichnung	Zusammensetzung: 1000 ml Infusionslösung enthält in Wasser für Injektionszwecke	mmol (mval)			
			Na ⁺	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Cl ⁻
Infusionslösungen zur Volumensubstitution	Venofundin® 6%	60 g Hydroxyethyl- stärke (\bar{M}_w 130 000)	154 (154)			154 (154)
	Rheohes®	60 g Hydroxyethyl- stärke (\bar{M}_w 70 000, Substitutionsgrad 0,58)	154 (154)			154 (154)

mOsmol	Mittlere Dosierung, (allgemeine Richtwerte für Erwachsene)	Anwendungsgebiete	Gegenanzeigen, Nebenwirkungen, Hinweise
309	<p>Bei Hypovolämie bis zu 3750 ml bei 75 kg KG entsprechend 50 ml/kg KG u. Tag entsprechend 3 g Hydroxyethylstärke/kg KG u. Tag</p> <p>Infusionsgeschwindigkeit bis ca. 20 ml/kg KG u. Stunde \pm 0,33 ml/kg KG/Minute bzw. 1,2 g Hydroxyethylstärke/kg KG/Stunde</p>	<p>- Behandlung und Vorbeugung von Hypovolämie und Schock</p>	<p>Hyperhydratationszustände einschließlich Lungenödem, Nierenversagen mit Oligurie oder Anurie, intrakranielle Blutung, schwere Hyponatriämie oder schwere Hyperchlorämie, Überempfindlichkeit gegenüber Hydroxyethylstärke oder einem der sonstigen Bestandteile, schwere Einschränkung der Leberfunktion, Stauungs-herzinsuffizienz</p> <p>Die am häufigsten beobachteten Nebenwirkungen sind unmittelbar auf die therapeutische Wirkung der Stärkelösung und die angewendeten Dosen zurückzuführen, nämlich auf den Verdünnungseffekt, der durch die intravasale Volumenvergrößerung ohne gleichzeitige Zufuhr von Blutbestandteilen hervorgerufen wird. Darüber hinaus kann es auch zu einer Verdünnung der Gerinnungsfaktoren kommen.</p> <p>Sehr häufig: Hämokritabnahme und Verminderung der Konzentration der Plasmaproteine infolge des Verdünnungseffekts. Häufig (dosisabhängig): Höhere Hydroxyethylstärke-Dosierungen bewirken eine Verdünnung der Gerinnungsfaktoren und können dadurch die Blutgerinnung beeinflussen.</p> <p>Gelegentlich: Wiederholte HES-Infusionen im Laufe mehrerer Tage können insbesondere beim Erreichen hoher kumulativer Dosen zu therapierefraktärem Juckreiz führen.</p> <p>Sehr häufig: Die Hydroxyethylstärke-Infusion führt zu einem Anstieg der α-Amylase im Serum.</p> <p>Bei Anwendung von Hydroxyethylstärke kann es zu anaphylaktischen Reaktionen unterschiedlicher Schweregrade kommen. Daher sind alle mit Stärkelösungen behandelte Patienten auf das Auftreten anaphylaktischer Reaktionen hin engmaschig zu überwachen.</p>
320	<p>Bei Hypovolämie bis 1500 ml bei 75 kg KG entsprechend 20 ml/kg KG u. Tag entsprechend 1,2 g Hydroxyethylstärke/kg KG u. Tag</p> <p>Infusionsgeschwindigkeit bis zu 20 ml/kg KG/Stunde entsprechend 0,33 ml/kg KG/Minute</p>	<p>- Behandlung und Vorbeugung von Hypovolämie und Schock</p>	<p>Stärkeallergie, Hypervolämie, Hyperhydratationszustände (z. B. Wasservergiftung), Hyperchlorämie, Schwere Herzinsuffizienz, Lungenödem, Störungen der Nierenfunktion, Intrakraniellen Blutungen, Schwere Blutgerinnungsstörungen</p> <p>Hydroxyethylstärke kann therapieresistenten und langanhaltenden Juckreiz verursachen. Bei hämorrhagischen Diathesen und Dehydratationszuständen ist Vorsicht geboten.</p> <p>Die Anwendung in der Schwangerschaft soll nur nach positiver Nutzen-/Risiko-Bewertung erfolgen. Wie alle kolloidalen Volumenersatzmittel kann auch Hydroxyethylstärke anaphylaktoide/anaphylaktische Reaktionen verursachen. Patienten, die Volumenersatzmittel erhalten, müssen daher streng überwacht werden.</p>

Gruppe	Bezeichnung	Zusammensetzung: 1000 ml Infusionslösung enthält in Wasser für Injektionszwecke	mmol (mval)			
			Na ⁺	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Cl ⁻
Infusionslösungen zur Volumensubstitution	Hemohe [®] 6 %	60 g Hydroxyethyl- stärke (\bar{M}_w 200 000, Substitutionsgrad 0,45–0,55)	154 (154)			154 (154)
	Hemohe [®] 10 %	100 g Hydroxyethyl- stärke (\bar{M}_w 200 000, Substitutionsgrad 0,45–0,55)	154 (154)			154 (154)

en mOsmol	Mittlere Dosierung, (allgemeine Richtwerte für Erwachsene)	Anwendungs- gebiete	Gegenanzeigen, Nebenwirkungen, Hinweise
310	<p>Bei Hypovolämie bis 2500 ml bei 75 kg KG entsprechend 33 ml/kg KG u. Tag entsprechend 2 g Hydroxyethylstärke/kg KG u. Tag Infusionsgeschwindigkeit bis 20 ml/kg KG u. Stunde \triangleq 1,2 g Hydroxyethylstärke/kg KG und Stunde</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Behandlung und Vorbeugung von Volumenmangel (Hypovolämie) und Schock - Präoperative normovolämische Hämodilution 	<ul style="list-style-type: none"> - Vermehrtes Plasmavolumen (Hypervolämie) - Überwässerung (Hyperhydratationszustände, z. B. Wasservergiftung) - Hypernatriämie - Hyperchlorämie - Schwere Herzinsuffizienz - Stärkeallergie - Störungen der Nierenfunktion mit verminderter oder fehlender Harnausscheidung - Lungenödem - Intrakranielle Blutungen - Schwere Blutgerinnungsstörungen - Neugeborene, Säuglinge, Kinder - Dialysepatienten <p>Hydroxyethylstärke kann therapieresistenten und langanhaltenden Juckreiz verursachen. Bei hämorrhagischen Diathesen und Dehydratationszuständen ist Vorsicht geboten.</p>
310	<p>Bei Hypovolämie bis 1500 ml bei 75 kg KG entsprechend 20 ml/kg KG u. Tag entsprechend 2,0 g Hydroxyethylstärke/kg KG u. Tag Infusionsgeschwindigkeit bis 20 ml/kg KG u. Stunde \triangleq 2,0 g Hydroxyethylstärke/kg KG und Stunde</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Behandlung und Vorbeugung von Volumenmangel (Hypovolämie) und Schock - Zur primären Volumensubstitution in Notfällen sollte die 6%ige Zubereitung bevorzugt werden 	<p>Über die Anwendung während der Schwangerschaft und Stillperiode sowie bei Kindern liegen noch keine Erfahrungen vor. In der frühen Schwangerschaft sollte die Anwendung unterbleiben, im weiteren Verlauf nur bei vitaler Indikation erfolgen. Patienten, die Hydroxyethylstärke-Infusionslösungen erhalten, müssen wegen möglicher anaphylaktoider Nebenreaktionen streng überwacht werden.</p> <p>Für Hemohe[®] 10 % zusätzlich: Da es sich um eine hyperonkotische Lösung handelt, besteht die Gefahr der Volumenüberlastung. Besondere Vorsicht ist bei Patienten mit cardiovascularen Risiken und älteren Patienten geboten.</p>

Gruppe	Bezeichnung	Zusammensetzung: 1000 ml Infusionslösung enthält in Wasser für Injektionszwecke			
		mmol (mval)			
		Na ⁺	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Cl ⁻
Infusionslösungen zur Volumensubstitution	Gelafundin® 4 %				
	40 g Gelatinepoly- succinat (\bar{M}_w 30 000)	154 (154)			120 (120)
Infusionslösungen zur Osmotherapie	Osmofundin® 15 % N				
	150 g Mannitol				

en mOsmol	Mittlere Dosierung, (allgemeine Richtwerte für Erwachsene)	Anwendungs- gebiete	Gegenanzeigen, Nebenwirkungen, Hinweise
274	500–2000 ml; die maximale Infusions- geschwindigkeit ist abhängig von der jeweiligen kardio- zirkulatorischen Situation	<ul style="list-style-type: none"> - Zur Vorbeugung und Behandlung von Volumen- mangel und Schock - Präoperative Hämodilution 	<ul style="list-style-type: none"> - Bekannte Überempfindlichkeit gegen Gelatine - Vermehrtes Plasmavolumen (Hypervolämie) - Überwässerung (Hyperhydratation) - Schwere Herzinsuffizienz - Schwere Blutgerinnungsstörung <p>Vorsicht bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hyponatriämie - Hyperchlorämie - Dehydrationszuständen - Blutgerinnungsstörungen - Niereninsuffizienz - Chronischen Lebererkrankungen - Lungenödem - Intrakraniellen Blutungen <p>Hinweis: In seltenen Fällen können nach Gelatinegaben wie bei allen Kolloiden anaphylaktoide/anaphy- laktische Reaktionen auftreten. Patienten streng überwachen!</p> <p>Die Anwendung in der Schwanger- schaft sollte wegen des nicht auszu- schließenden Risikos einer anaphy- laktischen/anaphylaktoiden Reaktion nur nach strenger Abwägung von Nutzen und Risiko erfolgen.</p>
825	Die übliche empfohlene Mannitol-Tagesdosis liegt zwischen 25 und 100 g; entsprechend ca. 165–700 ml	<ul style="list-style-type: none"> - Prophylaxe eines drohenden akuten Nierenversagens (nach Probeinfusion) - Hirndrucksenkung - Herbeiführung einer gesteigerten Harnauss- cheidung (forcierte Diurese) - Unterstützende systemische Therapie eines akuten Glau- komanfalls 	<ul style="list-style-type: none"> - Anhaltende Störungen der Nierenfunk- tion mit verminderter oder fehlender Harnausscheidung (Oligurie/Anurie) nach Probeinfusion von Osmofundin® 15 % N - Plötzlich auftretende Herzschwäche (akute dekompensierte Herzinsuffizienz) - Wassermangel (Dehydrationszustände) - Erhöhter osmotischer Druck im Blut (Serumosmolalität > 320 mOsm/kg) - Blutungen innerhalb der Schädelhöhle (intrakranielle Blutungen) - Flüssigkeitsansammlung in der Lunge (Lungenödem) - Abflusshindernisse im Bereich der ableitenden Harnwege <p>Vorsicht ist geboten bei vermehrten Plasmavolumen (Hypervolämie)</p> <p>Anwendung in Schwangerschaft und Stillzeit</p> <p>Mannitol durchdringt den Mutterkuchen (passiert die Placenta). Klinische Erfah- rungen über nachteilige Wirkungen auf die Leibesfrucht (Fetus) liegen nicht vor. Bei Anwendung in der Schwangerschaft soll die Dosierung so niedrig wie möglich gewählt werden. Es ist nicht bekannt, ob Mannitol in die Muttermilch übergeht. Daher sollte Osmofundin® 15 % N bei stillenden Müttern mit Zurückhaltung angewendet werden.</p>

Gruppe	Bezeichnung	Zusammensetzung: 1000 ml Infusionslösung enthalten in Wasser für Injektionszwecke mmol (mval)							
		Aminosäuren (g)	Na ⁺	K ⁺	Mg ⁺⁺	Cl ⁻	Acetat ⁻ / Malat ⁻	H ₂ PO ₄ ⁻	Citrat
Aminosäuren- Infusionslösungen	Aminoplasma [®] B. Braun 5%E Gesamtstickstoffgehalt 7,9 g/l	50	50 (50)	25 (25)	2,5 (5,0)	35 (35)	35 (35)	10 (10)	2,0 (2,0)
	Aminoplasma [®] B. Braun 10%E Gesamtstickstoffgehalt 15,8 g/l	100	50 (50)	25 (25)	2,5 (5,0)	52 (52)	46 (46)	10 (10)	2,0 (2,0)
	Aminoplasma [®] B. Braun 10% Gesamtstickstoffgehalt 15,8 g/l	100					28 (28)		2,0 (2,0)
	Aminoplasma [®] B. Braun 15% elektrolyt- und kohlenhydratfrei Gesamtstickstoffgehalt 24 g/l	150							
	Aminoplasma [®] Hepa-10% Gesamtstickstoffgehalt 15,3 g/l	100				10 (10)	51/- (51/-)		

kJ	kcal	mOsmol	Dosierung, Tropfgeschwindigkeit	Anwendungs- gebiete	Gegenanzeigen, Nebenwirkungen, Hinweise
835	200	588	bis zu 40 ml/kg KG u. Tag bis zu 2 ml/kg KG u. Stunde		Für alle Modifikationen: - Instabile Kreislaufverhältnisse mit vitaler Bedrohung (Schock) - Unzureichende zelluläre Sauerstoffversorgung bzw. Azidose Aufgrund der Nährstoffrelationen nicht bei Säuglingen und Kleinkindern (bis zum vollendeten 2. Lebensjahr) anzuwenden.
1675	400	1021	bis zu 20 ml/kg KG u. Tag bis zu 1 ml/kg KG u. Stunde	- Parenterale Ernährung, nur in gleichzeitiger Kombination mit energiezuführenden Infusionslösungen	Nur nach sorgfältiger Nutzen-Risiko-Abwägung anzuwenden bei: - Aminosäurenstoffwechselstörungen - Hyperhydratationszuständen - Hyperkaliämie - Hyponatriämie Bei Leber- und Niereninsuffizienz ist eine individuelle Dosierung erforderlich. Vorsicht bei erhöhter Serumosmolarität! Kontrollen der Wasserbilanz erforderlich! Kontrollen des Serumionogramms erforderlich!
1675	400	864			Schwangerschaft und Stillzeit: Es sind mit diesem Produkt keine Studien an schwangeren und stillenden Frauen durchgeführt worden. Die Anwendung während Schwangerschaft und Stillzeit sollte daher mit Vorsicht und erst nach einer Nutzen-Risiko-Abwägung erfolgen.
2510	600	1290	bis zu 13 ml/kg KG u. Tag bis zu 0,6 ml/kg KG u. Stunde		Für Aminoplasma® B. Braun 5%E: Bei Mischung und Coinfusion mit anderen Lösungen zur parenteralen Ernährung hängt die peripherenöse Applizierbarkeit von der Osmolarität der resultierenden Mischung ab. Für Aminoplasma® B. Braun 10% und Aminoplasma® B. Braun 15%: Dem Bedarf entsprechende Elektrolytzufuhr erforderlich!
1700	400	875	Richtdosis: 7–10 ml/kg KG u. Tag max. 15 ml bis zu 1 ml/kg KG u. Stunde Bei komatösen Patienten (70 kg KG): in den ersten 2 Stunden 50 Tr./min, in den zweiten 2 Stunden 25 Tr./min, danach ca. 15 Tr./min	- Aminosäurezufuhr im Rahmen einer erforderlichen parenteralen Ernährung bei schwerer Leberinsuffizienz und drohender oder bestehender hepatischer Enzephalopathie	- Andere als leberabhängige Aminosäurenstoffwechselstörungen - Acidosen - Hyperhydratationszustände - Hypokaliämie - Hyponatriämie

Gruppe	Bezeichnung		Zusammensetzung: 1000 ml Infusionslösung enthält in Wasser für Injektionszwecke mmol (mval)						
			Na ⁺	K ⁺	Zn ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Cl ⁻	Acetat ⁻	H ₂ PO ₄
Kohlenhydrat- Infusions- lösungen	Glucose 10% B. Braun	Glucose 100 g							
	Glucose 20% B. Braun	Glucose 200 g							
	Glucose 40% B. Braun	Glucose 400 g							
	Glucose 50% B. Braun	Glucose 500 g							
	Glucose 70% B. Braun	Glucose 700 g							
	Glucose 25 mit Elektrolyten	Glucose 250 g	70 (70)	25 (25)	0,08 (0,15)	2,5 (5)	94 (94)	0,15 (0,15)	6 (6)
	Glucose 37,5 mit Elektrolyten	Glucose 375 g	70 (70)	30 (30)	0,08 (0,15)	2,5 (5)	96 (96)	0,15 (0,15)	9 (9)
	GX 30% B. Braun	Glucose 200 g Xylit 100 g							

Eigenschaften				Dosierung, Tropfgeschwindigkeit	Anwendungs- gebiete	Gegenanzeigen, Nebenwirkungen, Hinweise
kJ	kcal	mOsmol				
1675	400	555	bis zu 2,5 ml/kg KG u. Std., entsprechend 0,25 g Glucose/kg KG u. Stunde	<ul style="list-style-type: none"> - Glucosezufuhr zur Energiebereitstellung - Hypoglykämische Zustände - Trägerlösung für kompatible Elektrolytkonzentrate und Medikamente 	<ul style="list-style-type: none"> - Hyperglykämie - Hypokaliämie - Acidose - Hyperhydratationszustände - Hypotone Dehydratation <p>Vorsicht ist geboten bei erhöhter Serumosmolarität</p>	
3400	800	1110	bis zu 30 ml/kg KG u. Tag, bis zu 40 Tr./min	<ul style="list-style-type: none"> - Glucosezufuhr bzw. Glucose-Elektrolyt-Zufuhr (Glucose mit Elektrolyten) im Rahmen der parenteralen Ernährung - Hypoglykämie 	<ul style="list-style-type: none"> - Hyperglykämie - Hyperkaliämie - Acidose - Hyperhydratationszustände - Hypotone Dehydratation <p>Vorsicht ist geboten bei erhöhter Serumosmolarität</p> <ul style="list-style-type: none"> - Insulinrefraktäre Hyperglykämie, die einen Einsatz von mehr als 6 Einheiten Insulin/ Stunde erforderlich macht - Hyperosmolare Zustände - Hyperhydratationszustände - Metabolische Acidosen, insbesondere bei Minderperfusion und unzureichendem Sauerstoffangebot <p>Vorsicht ist geboten bei niereninsuffizienten Patienten mit Neigung zu Hyperkaliämie.</p>	
6800	1600	2220	bis zu 20 ml/kg KG u. Tag, bis zu 30 Tr./min			
8500	2000	2775	bis zu 15 ml/kg KG u. Tag, bis zu 25 Tr./min			
11900	2800	3885	bis zu 10 ml/kg KG u. Tag, bis zu 15 Tr./min			
4250	1000	1590	bis zu 30 ml/kg KG u. Tag, bis zu 40 Tr./min			
6375	1500	2290	bis zu 20 ml/kg KG u. Tag, bis zu 30 Tr./min			
5025	1200	1770	bis zu 17 ml/kg KG u. Tag, bis zu 20 Tr./min	<ul style="list-style-type: none"> - Substitution von Energie im Rahmen einer parenteralen Ernährung 	<ul style="list-style-type: none"> - Hyperglykämie - Hyperhydratationszustände (u. a. Wasservergiftung) - Hyponatriämie ohne gleichzeitige Elektrolytsubstitution - Hypokaliämie ohne gleichzeitige Elektrolytsubstitution - Hypotone Dehydratation - Hyperosmolare Zustände - Acidose <p>Es liegen noch keine ausreichenden Daten über die Verträglichkeit von Xylitol bei Niereninsuffizienz und bei Kindern unter 14 Jahren vor. Eine Anwendung der Lösung ist bei diesen Patienten bis zum Vorliegen neuer Erkenntnisse nicht zu empfehlen.</p> <p>Anwendung in Schwangerschaft und Stillzeit: Da bisher keine ausreichenden Erfahrungen zur Verträglichkeit von Xylitol in Schwangerschaft und Stillzeit vorliegen, kann eine Anwendung in dieser Zeit nicht empfohlen werden.</p>	

Gruppe	Bezeichnung	Zusammensetzung: 1000 ml Infusionslösung enthalten in Wasser für Injektionszwecke			
		H ₂ PO ₄ ⁻	kJ	kcal	
Fettemulsionen	Lipidem®	Mittelkettige Triglyceride 100,0 g Raffiniertes Sojaöl 80,0 g Omega-3-Säuren-Triglyceride 20,0 g α-Tocopherol 190,0 g ± 30 mg Eilecithin Glycerol Na-Oleat Palmitoylascorbinsäure	14,50	7900	1910
	Lipofundin® MCT 10%	Mittelkettige Triglyceride (MCT) 50,0 g Sojabohnenöl 50,0 g Eilecithin 8,0 g Glycerol 25,0 g α-Tocopherol 85,0 g ± 20 mg	14,50	4280	1022
	Lipofundin® MCT 20%	Mittelkettige Triglyceride (MCT) 100,0 g Sojabohnenöl 100,0 g Eilecithin 12,0 g Glycerol 25,0 g α-Tocopherol 170,0 g ± 40 mg	14,50	7990	1908
	Lipofundin® N 10%	Sojabohnenöl 100,0 g Eilecithin 8,0 g Glycerol 25,0 g α-Tocopherol 90,0 g ± 20 mg	8,50	4490	1072
	Lipofundin® N 20%	Sojabohnenöl 200,0 g Eilecithin 12,0 g Glycerol 25,0 g α-Tocopherol 180,0 g ± 40 mg	13,00	8405	2008

mOsmol	Dosierung, Tropfgeschwindigkeit	Anwendungs- gebiete	Gegenanzeigen, Nebenwirkungen, Hinweise
410	1-2 g Fett/kg KG u. Tag, bis zu 0,75 ml/kg KG u. Stunde	<ul style="list-style-type: none"> - Zufuhr von Fetten, einschließlich essentieller Omega-6-Fettsäuren und Omega-3-Fettsäuren, als Bestandteil eines parenteralen Ernährungsregimes bei Erwachsenen, wenn orale oder enterale Ernährung nicht möglich, unzureichend oder kontraindiziert ist 	<p>Schwere Hyperlipidämie, schwere Gerinnungsstörungen, intrahepatische Cholestase, schwere Leberinsuffizienz, schwere Niereninsuffizienz ohne Zugang zu Hämodialyse oder Dialyse, Patienten in der Akutphase des Myokardinfarkts oder Schlaganfalls, akute Thromboembolische Erkrankung, Fettembolie, Überempfindlichkeit gegen Ei-, Fisch- oder Sojaprotein oder gegen die arzneilich wirksamen Bestandteile oder einen der sonstigen Bestandteile</p> <p>Allgemeine Gegenanzeigen einer parenteralen Ernährung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instabile Kreislaufverhältnisse mit vitaler Bedrohung (Kollaps- und Schockzustände) - Instabile Stoffwechsellaage (z. B. schwere posttraumatische Zustände, unkompenzierter Diabetes mellitus, schwere Sepsis, Acidose) - Akutes Lungenödem - Hyperhydratation - Dekompensierte Herzinsuffizienz - Hypotone Dehydratation - Hypokaliämie <p>Schwangerschaft und Stillzeit: Zur Anwendung von Lipidem in Schwangerschaft und Stillzeit liegen keine Erfahrungen vor.</p>
345	bis zu 2 g Fett/kg KG u. Tag, bis zu 35 Tr./min Neugeborene 2-3 g Fett/kg KG u. Tag, bis zu 30 ml/kg KG u. Tag Säuglinge und Kleinkinder bis zu 30 ml/kg KG u. Tag	<ul style="list-style-type: none"> - Kaloriensubstitution mit rasch verwertbarer Fettkomponente (MCT) - Zufuhr von essentiellen Fettsäuren im Rahmen einer parenteralen Ernährung 	<p>Schwere Gerinnungsstörungen, Schock- und Kollapszustände, Schwangerschaft, akute thromboembolische Ereignisse, schwere septische Zustände mit Acidose und Hypoxie, Fettembolie, Akutphase des Herzinfarkts und Schlaganfall, ketoacidotisches Coma und Präcoma diabeticum. Bei Triglycerid-Akkumulation unter der Infusion zusätzlich: Fettstoffwechselstörungen, Leberinsuffizienz, RES-Erkrankungen, akute hämorrhagisch nekrotisierende Entzündung der Bauchspeicheldrüse.</p> <p>Allgemeine Gegenanzeigen einer parenteralen Ernährung: Acidosen unterschiedlicher Genese, unbehandelte Störungen des Elektrolyt- und Flüssigkeitshaushalts (hier: Hypotone Dehydratation, Hypokaliämie, Überwässerung), intrahepatische Cholestase.</p>
380	bis zu 2 g Fett/kg KG u. Tag, bis zu 18 Tr./min Neugeborene 2-3 g Fett/kg KG u. Tag, bis zu 15 ml/kg KG u. Tag Säuglinge und Kleinkinder bis zu 15 ml/kg KG u. Tag		
290 -320	bis zu 2 g Fett/kg KG u. Tag, bis zu 0,15 g Fett/kg KG u. Stunde \triangle 1,5 ml bis zu 0,5 Tropfen/kg KG u. min	<ul style="list-style-type: none"> - Zufuhr von Kalorien sowie von essentiellen Fettsäuren im Rahmen einer parenteralen Ernährung 	<p>Schwere Gerinnungsstörungen, Schock-Kollapszustände, akute thromboembolische Ereignisse, schwere septische Zustände mit Acidose und Hypoxie, Fettembolie, Akutphase des Herzinfarkts und Schlaganfalls, ketoacidotisches Koma und Präcoma diabeticum</p>
350 -380	bis zu 2 g Fett/kg KG u. Tag, bis zu 0,15 g Fett/kg KG u. Stunde \triangle 0,75 ml bis zu 0,25 Tropfen/kg KG u. min		<p>Bei Triglycerid-Akkumulation unter der Infusion zusätzlich: Fettstoffwechselstörungen, Leberinsuffizienz, RES-Erkrankungen, akute hämorrhagisch nekrotisierende Entzündung der Bauchspeicheldrüse</p>

Gruppe	Bezeichnung	Zusammensetzung: 1000 ml Infusionslösung enthalten in Wasser für Injektionszwecke									
		Amino- säuren (g)	Na ⁺	K ⁺	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Zn ⁺⁺	Cl ⁻	Acetat-/ Malat ⁻	H ₂ PO ₄ ⁻	kJ
Infusionslösungen mit Nährstoffkombinationen zur parenteralen Ernährung	Periplasmas [®] -3,5% mit Glucose	35	59 (59)	30 (30)		2,6 (5,2)	0,08 (0,16)	61 (61)	Acetat- 40 (40)	9 (9)	1425
	Periplasmas [®] -3,5% XE	35	59 (59)	30 (30)		2,6 (5,2)	0,08 (0,16)	47 (47)	Acetat- 52 (52)	9 (9)	1425
	Glucoplasmas [®] -3,5%	35	60 (60)	30 (30)		2,6 (5,2)	0,08 (0,16)	58 (58)	50/10 (50/20)	9 (9)	2680
	Combiplasmas [®] -4,5% GXE	45	65 (65)	30 (30)	3,0 (6,0)	2,6 (5,2)	0,08 (0,16)	62 (62)	59/12 (59/24)	15 (15)	3265

			Dosierung, Tropf- geschwindigkeit	Anwendungs- gebiete	Gegenanzeigen, Nebenwirkungen, Hinweise
340	50 g Glucose	765	bis zu 40 ml/kg KG u. Tag, bis zu 0,6 Tr./kg KG u. min	- Peripherenöse parenterale Stoffwechsel- therapie bei zeit- lich begrenzter Nahrungskarenz	Aminosäurenstoffwechselstörungen, manifeste Herzinsuffizienz, unbehandelter Schock, Hyperhydratation, Hyperkaliämie, Acidose, bei Leber- oder Niereninsuffizienz Für Periplasmas [®] -3,5% mit Glucose zusätzlich: Hyperglykämie (falls ohne BZ-Kontrolle) Aufgrund der Nährstoff- und Aminosäuren- relation ist Periplasmas [®] nicht bei Neuge- borenen, Säuglingen und Kindern anzu- wenden. Hinweise: Kontrollen der Wasserbilanz, des Serum- ionogramms, der Blutglucosekonzentration und des Säuren-Basen-Haushalts erforderlich. Vorsicht bei Nierenfunktionsstörungen.
340	50 g Xylit	820			
640	125 g Glucose	1200	bis zu 40 ml/kg KG u. Tag, bis zu 0,7 Tr./kg KG u. min	- Parenterale Ernäh- rung und Elektro- lyt- Flüssigkeits- substitution bei leichter bis mittler- er Katabolie	Aminosäurenstoffwechselstörungen, fortge- schrittene Lebererkrankungen, Niereninsuffi- zienz mit pathologischen Rest-N-Werten, manifeste Herzinsuffizienz, unbehandelter Schock, Hyperhydratation, Hyperkaliämie, Acidose, Diabetes mellitus, Hyperglykämie. Vorsicht bei Lactatacidose. Aufgrund der Nährstoff- und Aminosäurenrela- tionen nicht bei Säuglingen und Kleinkindern anzuwenden. Hinweise: Kontrollen der Wasserbilanz, des Serumiono- gramms, des Blutzuckerspiegels und des Säu- ren-Basen-Haushalts erforderlich. Auf ausreichende Nierenfunktion ist zu achten.
780	100 g Glucose 50 g Xylit	1500	bis zu 30 ml/kg KG u. Tag, bis zu 0,6 Tr./kg KG u. min	- Zentralvenöse Ernährungstherapie bei Patienten mit mittelschwerer und schwerer Katabolie (Stickstoffverluste 15–20 g/Tag) - Komplementierend beim Übergang auf eine enterale Ernährungstherapie und bei unzurei- chender enteraler/ oraler Ernährung	Aminosäurenstoffwechselstörungen, mani- feste Herzinsuffizienz, unbehandelter Schock, Hyperhydratation, Hyperkaliämie, Acidose, Hyperglykämie. Bei Leber- oder Niereninsuffizienz individuelle Dosierung erforderlich. Aufgrund der Nährstoff- und Aminosäurenrela- tionen nicht bei Neugeborenen, Säuglingen und Kindern anzuwenden. Kontrollen des Serumionogramms, der Was- serbilanz, der Blutglucosekonzentration und des Säuren-Basen-Haushalts erforderlich. Vorsicht bei erhöhter Serumosmolarität und bei Nierenfunktionsstörungen.

Gruppe	Bezeichnung	Zusammensetzung: 1000 ml Infusionslösung enthalten in Wasser für Injektionszwecke									
		Aminosäuren (g)	Na ⁺	K ⁺	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Zn ⁺⁺	Cl ⁻	Acetat-/Malat ⁻⁻	H ₂ PO ₄ ⁻	kJ
Infusionslösungen mit Nährstoffkombinationen zur parenteralen Ernährung Zweikammerbeutel											
	Nutriflex® peri	35,50	50 (50)	25 (25)	3,6 (7,2)	5,0 (10,0)	0,03 0,06	50 (50)	35/- (35/-)	8 (8)	1430
	Nutriflex® basal	32,00	50 (50)	30 (30)	3,6 (7,2)	5,7 (11,4)	- -	50 (50)	35/- (35/-)	13 (13)	2630
	Nutriflex® plus	48,00	75 (75)	45 (45)	3,6 (7,2)	5,7 (11,4)	- -	72 (72)	44/- (44/-)	20 (20)	3320
	Nutriflex® combi	50,00	60 (60)	30 (30)	4,0 (8,0)	5,0 (10,0)	0,1 (0,2)	60 (60)	65/- (65/-)	15 (15)	3350

			Dosierung, Tropf- geschwindigkeit	Anwendungs- gebiete	Gegenanzeigen, Nebenwirkungen, Hinweise
kcal	Kohlen- hydrate	mOsmol			
340	50 g Glucose	740	bis zu 40 ml/kg KG u. Tag, bis zu 0,6 Tr./kg KG u. min	<ul style="list-style-type: none"> - Parenterale Nährstoffzufuhr - Parenterale Ernährung in Kombination mit einer Fettemulsion (z. B. Lipofundin® MCT 20 %) - Komplementierend beim Übergang auf eine enterale Ernährungstherapie 	<ul style="list-style-type: none"> - Hyperglykämie - Aminosäurenstoffwechselstörungen - Metabolische Acidosen - Fortgeschrittene Leberinsuffizienz - Niereninsuffizienz - Hyperhydratationszustände - Hyperkaliämie - Dekompensierte Herzinsuffizienz <p>Vorsicht bei Hyponatriämie, erhöhter Serumosmolarität.</p> <p>Nicht anzuwenden bei Säuglingen und Kleinkindern bis zum 3. Lebensjahr.</p> <p>Kontrollen sind erforderlich für Blutglucosespiegel, Wasserbilanz und Serumionogramm.</p> <p>Idiosynkratische fieberhafte Reaktionen können gelegentlich auftreten.</p> <p>In seltenen Fällen kann es 24–48 Stunden nach der Infusion zu einem Glucoseanstieg mit Risiko der Hyperglykämie kommen.</p>
630	125 g Glucose	1140	bis zu 40 ml/kg KG u. Tag, bis zu 0,7 Tr./kg KG u. min		
790	150 g Glucose	1490	bis zu 30 ml/kg KG u. Tag, bis zu 0,6 Tr./kg KG u. min		
800	100 g Glucose 50 g Xylit	1540	bis zu 30 ml/kg KG u. Tag, bis zu 0,6 Tr./kg KG u. min		









Gruppe	Bezeichnung	Zusammensetzung: 1250 ml Infusionslösung enthalten in Wasser für Injektionszwecke										
		Aminosäuren (g)	mmol (mval)									kJ
		Na ⁺	K ⁺	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Zn ⁺⁺	Cl ⁻	Acetat ⁻	H ₂ PO ₄ ⁻			
Infusionslösungen mit Nährstoffkombinationen zur parenteralen Ernährung Dreikammerbeutel												
	NuTRIflex® Lipid peri	40,00	50	30	3,0	3,0	0,03	48	40	7,5	4000	
	NuTRIflex® Lipid basal	32,00	50	35	4,0	4,0	0,03	40	45	15	4630	
	NuTRIflex® Lipid plus	48,00	50	35	4,0	4,0	0,03	45	45	15	5300	
	NuTRIflex® Lipid plus ohne Elektrolyte	48,00									5300	
	NuTRIflex® Lipid special	71,80	67	47	5,3	5,3	0,04	60	60	20	6176	
	NuTRIflex® Lipid special ohne Elektrolyte	71,80									6176	










				Dosierung, Tropf- geschwindigkeit	Anwendungs- gebiete	Gegenanzeigen, Nebenwirkungen, Hinweise
kcal	Glucose	Fettgehalt	mOsmol/l			
				bis zu 40 ml/kg KG u. Tag, bis zu 0,8 Tr./kg KG u. min	- Parenterale Ernährung	<p>Gegenanzeigen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aminosäurenstoffwechselstörungen - Fettstoffwechselstörungen - Hyperkaliämie (elektrolytfreie Versionen: Hypokaliämie); Hyponatriämie - Instabiler Stoffwechsel (z. B. schweres Post-aggressionssyndrom, entgleiste diabetische Stoffwechsellage, Koma ungeklärter Genese) - Insulinrefraktäre Hyperglykämie, die einen Einsatz von mehr als 6 Einheiten Insulin/ Stunde erforderlich macht - Acidose - Intrahepatische Cholestase - Schwere Leberinsuffizienz - Schwere Niereninsuffizienz - Manifeste Herzinsuffizienz - Gravierende hämorrhagische Diathesen - Akutphasen des Herzinfarktes und Schlaganfalls - Akute thromboembolische Ereignisse, Fettembolie - Bekannte Überempfindlichkeit gegen Soja- oder Eiproteine <p>Aufgrund der Zusammensetzung ist NuTRIFlex® Lipid nicht bei Neugeborenen, Säuglingen und Kindern bis zu einem Alter von 2 Jahren anzuwenden.</p> <p>Bei Patienten mit bekannter Überempfindlichkeit gegen Soja- und Eiproteine ist bei der Anwendung besondere Vorsicht geboten.</p> <p>Allgemeine Gegenanzeigen einer parenteralen Ernährung sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instabile Kreislaufverhältnisse mit vitaler Bedrohung (Kollaps- und Schockzustände) - Unzureichende zelluläre Sauerstoffversorgung - Hyperhydratationszustände - Störungen des Elektrolyt- und Flüssigkeitshaushaltes - Akutes Lungenödem - Dekompensierte Herzinsuffizienz <p>Nebenwirkungen</p> <p>Mögliche Frühreaktionen bei Applikation von Fettemulsionen sind:</p> <p>geringer Temperaturanstieg, Hitzegefühl, Kältegefühl, Schüttelfrost, Appetitlosigkeit, Übelkeit, Erbrechen, Atemnot, Kopf-, Rücken-, Knochen-, Brust- und Lendenschmerzen, Blutdruckabfall oder -anstieg (Hypotonie, Hypertonie), Überempfindlichkeitsreaktionen (z. B. anaphylaktoide Reaktionen, Hautausschlag).</p> <p>Als Nebenwirkungen können Hitzewallungen mit Hautrötungen (Flush) oder bläuliche Verfärbung der Haut bei vermindertem Sauerstoffgehalt des Blutes (Cyanose) vorkommen. Treten diese Nebenwirkungen auf, so ist die Infusion zu stoppen oder ggf. die Infusion mit verringerter Dosierung fortzusetzen.</p>
955	80 g	50 g	840			
1105	125 g	50 g	995	bis zu 40 ml/kg KG u. Tag, bis zu 0,8 Tr./kg KG u. min		
1265	150 g	50 g	1215	bis zu 40 ml/kg KG u. Tag, bis zu 0,67 Tr./kg KG u. min		
1265	150 g	50 g	1055	bis zu 40 ml/kg KG u. Tag, bis zu 0,67 Tr./kg KG u. min		
1475	180 g	50 g	1545	bis zu 35 ml/kg KG u. Tag, bis zu 0,57 Tr./kg KG u. min		
1475	180 g	50 g	1330	bis zu 35 ml/kg KG u. Tag, bis zu 0,57 Tr./kg KG u. min		

Gruppe	Bezeichnung	Zusammensetzung: 10 ml Tracutil enthalten in μmol							
		Eisen	Zink	Mangan	Kupfer	Chrom	Molybdän	Selen	Fluorid
Spurenelement- konzentrat	Tracutil	35	50	10	12	0,2	0,1	0,3	30








Iodid	Dosierung, Tropfgeschwindigkeit	Anwendungs- gebiete	Gegenanzeigen, Nebenwirkungen
1	<p>Tracutil darf nicht unverdünnt verabreicht werden. Zur Deckung des Grundbedarfs an Spurenelementen werden 10 ml Tracutil (1 Ampulle) zu mindestens 250 ml einer kompatiblen Infusionslösung zugesetzt und innerhalb von 6–8 Stunden infundiert. Dies entspricht der normalen Tagesdosis.</p> <p>Als Basislösungen können Glucoselösungen (z. B. Glucose 5 % oder 10 %) oder Elektrolytlösungen (z. B. Natriumchlorid 0,9 %, Ringer-Lösung) verwendet werden.</p> <p>Vor Zugabe zu anderen Infusionslösungen muss eine Kompatibilitätsprüfung erfolgen.</p> <p>In Ausnahmefällen, wie bei effektiv erhöhtem Bedarf, darf – unter Kontrolle der Serumwerte – eine Dosis von 20 ml Tracutil verabreicht werden.</p>	<p>– Deckung des Grundbedarfs an Spurenelementen während einer längerfristigen parenteralen Ernährung</p>	<p>Erhöhte Serumspiegel der in Tracutil enthaltenen Spurenelemente.</p> <p>Tracutil darf nicht bei Neugeborenen, Säuglingen und Kindern angewendet werden.</p> <p>Hinweise: Vorsicht bei beeinträchtigter Leber- und Nierenfunktion, Kontrolle der Serumkonzentrationen und ggfs. Dosisreduzierung erforderlich.</p> <p>Vorsicht ist ebenfalls geboten bei Morbus Wilson und bei Eisenspeicherkrankheiten (Hämosiderose, Hämochromatose), da in diesen Fällen die Verabreichung von Kupfer bzw. Eisen zu einer weiteren Akkumulation dieser Elemente führt.</p> <p>In Einzelfällen wurden anaphylaktische Reaktionen auf parenteral verabreichtes Eisen berichtet.</p>

Gruppe	Bezeichnung	Behälter	VE	Art.-Nr.	PZN
--------	-------------	----------	----	----------	-----

Trägerlösungen	Aqua ad iniectionabilia	Ecoflac® plus		20 x 100 ml	3000910	3710653
				10 x 250 ml	347874	8609315
				10 x 500 ml	3000950	8609321
				10 x 1000 ml	3000970	8609338
		Glasflaschen		20 x 100 ml	3450317	6874361
				10 x 500 ml	3703444	2138599
				6 x 1000 ml	3703452	2138613
	Isotone Kochsalzlösung 0,9% B. Braun	Ecoflac® plus		10 x 100 ml	3730913	6173569
				20 x 100 ml	3200910	3710647
				10 x 250 ml	347873	8609249
				1 x 500 ml	9511083	8646871
				10 x 500 ml	3200950	8609255
				1 x 1000 ml	9510095	8779253
				10 x 1000 ml	3200970	8609261
		Glasflaschen		1 x 100 ml	9511121	3239121
10 x 100 ml				9511512	3239138	
20 x 100 ml				3730310	4272994	
1 x 250 ml				9511040	1829700	
10 x 250 ml	3730328			0584142		
1 x 500 ml	9511261			2138493		
10 x 500 ml	3700445			2138501		
		1 x 1000 ml	9511288	2138518		
		6 x 1000 ml	3700453	2138524		
Ecobag®		20 x 100 ml	FV17101	0954739		
		20 x 250 ml	FV17102	0954745		
		20 x 500 ml	FV17103	0646268		
		10 x 1000 ml	FV17104	0639038		
Glucose 5% B. Braun	Ecoflac® plus		10 x 100 ml	630988	3705379	
			20 x 100 ml	3154910	3710676	
			10 x 250 ml	347872	3705422	
			1 x 500 ml	9501177	3705273	
			10 x 500 ml	3154950	3705391	
			10 x 1000 ml	3154970	3705385	
	Glasflaschen		1 x 250 ml	9501045	3705304	
			10 x 250 ml	3153320	3705310	
			1 x 500 ml	9501061	3705296	
			10 x 500 ml	3153347	3705416	
	Ecobag®		20 x 100 ml	FV17201	3705356	
			20 x 250 ml	FV17202	3705362	
20 x 500 ml			FV17203	3705333		
10 x 1000 ml			FV17204	3705327		









Gruppe	Bezeichnung	Behälter	VE	Art.-Nr.	PZN
Vollelektrolyt- lösungen	Sterofundin®	Ecoflac® plus 	10 x 250 ml	347871	8609172
			1 x 500 ml	9518177	8646954
			10 x 500 ml	2501950	8609189
			1 x 1000 ml	9518193	8646960
			10 x 1000 ml	2501970	8609195
	Glasflaschen 	10 x 250 ml	2500329	3337504	
		1 x 500 ml	9518061	1830100	
		10 x 500 ml	2500345	0971376	
		6 x 1000 ml	2500353	2418703	
	Ecobag® 	20 x 500 ml	FV17403	638688	
Sterofundin® ISO	Ecoflac® plus 	10 x 100 ml	2506370	1078961	
		10 x 250 ml	2506330	1078949	
		10 x 500 ml	2506350	1078955	
Sterofundin® VG-5	Ecoflac® plus 	10 x 500 ml	2502950	8609462	
		10 x 1000 ml	2502970	8609479	
Eindrittel- Elektrolytlösung	Sterofundin® BG-5	Ecoflac® plus 	1 x 500 ml	9518762	8646983
			10 x 500 ml	2522950	8609278
			1 x 1000 ml	9518797	8647008
			10 x 1000 ml	2522970	8609284
	Glasflaschen 	10 x 250 ml	2913321	4514457	
10 x 500 ml		2913348	4514463		
6 x 1000 ml		2913356	4514486		
Halbelektrolyt- lösungen	Sterofundin® HEG-5	Ecoflac® plus 	10 x 250 ml	347877	8609427
	Kochsalz 0,45% mit Glucose 5%		10 x 500 ml	2512950	8609433
			10 x 500 ml	3723350	1307172
Infusionstherapie prä-, intra- u. postoperativ 2/3 Lösung	Normofundin® OP	Ecoflac® plus 	10 x 500 ml	2621950	8609137
	Normofundin® X-5		10 x 1000 ml	2621970	8609143
			10 x 500 ml	2922950	8609373
	Normofundin® G-5		10 x 1000 ml	2922970	8609396
			10 x 500 ml	2602950	8609083
	10 x 1000 ml		2602970	8609108	



Gruppe	Bezeichnung	Behälter	VE	Art.-Nr.	PZN
--------	-------------	----------	----	----------	-----

Sonstige Elektrolytlösungen	Ringer-Infusionslösung B. Braun	Ecoflac® plus 	1 x 500 ml	9517170	1471405
			10 x 500 ml	3310950	1471411
			1 x 1000 ml	9517197	1471434
			10 x 1000 ml	3310970	1471457
		Glasflaschen 	1 x 250 ml	9517049	1473002
			10 x 250 ml	3760324	1471486
	1 x 500 ml	9517286	1471492		
		10 x 500 ml	3704440	1471598	
	6 x 1000 ml	3704459	1471606		
		Ecobag® 	20 x 500 ml	FV17423	1471428
	10 x 1000 ml		FV17424	1471345	
	Ringer-Lactat nach Hartmann B. Braun	Ecoflac® plus 	1 x 500 ml	9515677	3368456
			10 x 500 ml	3325950	3368367
			1 x 1000 ml	9515693	3368462
10 x 1000 ml			3325970	3368350	
Glasflaschen 		10 x 500 ml	3365349	3368404	
		6 x 1000 ml	3365357	3368396	
Ecobag® 	20 x 500 ml	FV17453	3381592		
	10 x 1000 ml	FV17454	3381586		
Natriumhydrogen- carbonat 4,2% B. Braun	Glasflaschen 	10 x 250 ml	2765322	1600423	
Natriumhydrogen- carbonat 8,4% B. Braun		1 x 100 ml	9513922	1579769	
		20 x 100 ml	2768313	1579781	
		1 x 250 ml	9513949	1579775	
		10 x 250 ml	2768321	1579798	













--	--	--	--	--	--

Gruppe	Bezeichnung	Behälter	VE	Art.-Nr.	PZN
--------	-------------	----------	----	----------	-----


Infusionslösungs- Konzentrate Nur als Zusatz zur Infusionslösung zur gezielten Substitution einzelner Elektrolyte	Kaliumchlorid 7,45% Braun	Ampullen 	10 x 20 ml	2780259	1305523
		Mini-Plasco 	20 x 20 ml	2770555	2371350
		Injektions- flasche 	20 x 100 ml	2780089	2418577
	Kalium-L-Malat 17,21% Braun	Ampullen 	10 x 20 ml	2782251	1305575
	Natriumchlorid 5,85% Braun	Mini-Plasco 	20 x 20 ml	2776553	2371344
		Injektions- flasche 	20 x 100 ml	2776081	6965000
	Natriumhydrogen- carbonat 8,4% B. Braun	Ampullen 	10 x 20 ml	2785250	1579806
	Tris 36,34% Braun		10 x 20 ml	2790254	1316811
	Calciumgluconat 10% B. Braun	Mini-Plasco 	20 x 10 ml	2353245	4310453
	Natriumphosphat Braun		20 x 20 ml	2795558	7216097
	L-Arginin Hydrochlorid 21,0% Braun	Ampullen 	10 x 20 ml	2784254	1305612
	Salzsäure 7,25% Braun		10 x 10 ml	2272245	6897735
	Alkohol-Konzentrat 95% Braun		10 x 20 ml	2791250	3837980

Infusionslösungen zur Volumensubstitution	Venofundin® 6%	Ecoflac® plus 	10 x 500 ml	FE17543	3822553
		Ecobag® 	10 x 250 ml 20 x 500 ml	FV47542 FV17543	0168892 3826491








Gruppe	Bezeichnung	Behälter	VE	Art.-Nr.	PZN
--------	-------------	----------	----	----------	-----

Infusionslösungen zur Volumensubstitution	Rheohes®	Ecoflac® plus 	10 x 250 ml 10 x 500 ml	347884 3301950	8652707 8917896
		Glasflaschen 	1 x 250 ml 10 x 250 ml 10 x 500 ml	9515020 3301320 3301346	4434497 4433411 7108315
		Ecobag® 	20 x 500 ml	FV17503	0638671
	Hemohes® 6%	Ecoflac® plus 	10 x 500 ml	3302950	8917867
		Glasflaschen 	10 x 250 ml 10 x 500 ml	3304329 3304345	4650746 4650752
		Ecobag® 	20 x 500 ml	FV17523	0639009
	Hemohes® 10%	Ecoflac® plus 	10 x 500 ml	3303950	8917873
		Glasflaschen 	10 x 250 ml	3303322	4650798
		Ecobag® 	20 x 500 ml	FV17533	638990
	Gelafundin® 4%	Ecoflac® plus 	10 x 500 ml	FE17513	0199326
		Ecobag® 	20 x 500 ml	FV17513	0638961
	Infusionslösungen zur Osmotherapie	Osmofundin® 15% N	Glasflaschen 	20 x 100 ml 10 x 250 ml	3383318 3383326




Gruppe	Bezeichnung	Behälter	VE	Art.-Nr.	PZN
--------	-------------	----------	----	----------	-----

Aminosäuren- Infusionslösungen	Aminoplasma® B. Braun 5% E	Glasflaschen 	10 x 500 ml	3261354	4366525
	Aminoplasma® B. Braun 10% E		10 x 500 ml	3253351	4366548
			6 x 1000 ml	3255350	4366608
	Aminoplasma® B. Braun 10%		10 x 500 ml	3254358	4366531
	Aminoplasma® B. Braun 15%		10 x 500 ml	3268349	4656157
Aminoplasma® B. Braun Hepa- 10%	10 x 500 ml	3262340	3336249		


--	--	--	--	--	--

Kohlenhydrat- Infusionslösungen	Glucose 10% B. Braun	Ecoflac® plus 	10 x 500 ml	3114950	3816558
		Glasflaschen 	10 x 250 ml 10 x 500 ml	3154327 3154343	3816535 3816541
	Glucose 20% B. Braun	Ecoflac® plus 	10 x 500 ml	3124950	3816570
		Glasflaschen 	10 x 500 ml	3155340	3816564
	Glucose 40% B. Braun	Ecoflac® plus 	10 x 500 ml	3144950	3816630
		Glasflaschen 	10 x 500 ml	3158349	3816647
	Glucose 50% B. Braun	Glasflaschen 	10 x 500 ml	3159345	3816699
	Glucose 70% B. Braun		10 x 500 ml	3150348	3816707
	Glucose 25 mit Elektrolyten		10 x 500 ml	3146340	2170858
	Glucose 37,5 mit Elektrolyten		10 x 500 ml	3147347	2170870
	GX 30% B. Braun		10 x 500 ml	3112250	8746845
			6 x 1000 ml	3114570	8746851


--	--	--	--	--	--

Gruppe	Bezeichnung	Behälter	VE	Art.-Nr.	PZN	
Fettemulsionen	Lipidem®	Glasflaschen 	10 x 100 ml	3096317	4237710	
			10 x 250 ml	3096325	4237727	
			10 x 500 ml	3096341	4237733	
	Lipofundin® MCT 10%		1 x 250 ml	9512047	2765273	
			10 x 250 ml	3084329	2765296	
			10 x 500 ml	3084345	2765310	
	Lipofundin® MCT 20%		10 x 100 ml	3085317	3284392	
			10 x 250 ml	3085325	3200001	
			10 x 500 ml	3085341	3200024	
	Lipofundin® N 10%		10 x 100 ml	3075311	6334624	
			10 x 500 ml	3075346	6334630	
	Lipofundin® N 20%		10 x 100 ml	3079317	6334647	
			10 x 250 ml	3079325	6334653	
			10 x 500 ml	3079341	6334676	
Infusionslösungen mit Nährstoff- kombinationen zur parenteralen Ernährung	Periplasmal®-3,5% mit Glucose	Glasflaschen 	1 x 500 ml	9516662	3953924	
			10 x 500 ml	2999340	3953930	
			1 x 1000 ml	9516689	3953947	
			6 x 1000 ml	2999358	3953953	
	Periplasmal®-3,5% XE		10 x 500 ml	3003345	4560641	
			6 x 1000 ml	3003353	4560658	
	Glucoplasmal®-3,5%		6 x 1000 ml	2967359	3953686	
	Combiplasmal®-4,5% GXE		6 x 1000 ml	2976358	4560635	
	Nutriflex® peri		Zweikammerbeutel 	5 x 1000 ml	FA17550	7620473
				5 x 2000 ml	FA17560	7620496
	Nutriflex® basal			5 x 1000 ml	FA17510	7620504
				5 x 2000 ml	FA17520	7620510
Nutriflex® plus	5 x 1000 ml	FA17530		7620527		
	5 x 1500 ml	FA17580		7620533		
	5 x 2000 ml	FA17540		7620556		
Nutriflex® combi	5 x 1000 ml	FA17635		7620562		
	5 x 1500 ml	FA17640		7620579		
	5 x 2000 ml	FA17645		7620585		

Gruppe	Bezeichnung	Behälter	VE	Art.-Nr.	PZN
--------	-------------	----------	----	----------	-----

Infusionslösungen mit Nährstoff- kombinationen zur parenteralen Ernährung	NuTRIflex® Lipid peri	Dreikammerbeutel 	5 x 1250 ml	3250008	0295136
			5 x 1875 ml	3250016	0295142
			5 x 2500 ml	3250024	0295159
	NuTRIflex® Lipid basal		5 x 1875 ml	3250199	0295171
			5 x 2500 ml	3250202	0295188
	NuTRIflex® Lipid plus		5 x 1250 ml	3250032	0295194
			5 x 1875 ml	3250040	0295202
	5 x 2500 ml	3250059	0295219		
NuTRIflex® Lipid plus ohne Elektrolyte	5 x 1250 ml	3250067	0295231		
NuTRIflex® Lipid special	5 x 1250 ml	3250121	0295314		
	5 x 1875 ml	3250130	0295343		
NuTRIflex® Lipid special ohne Elektrolyte	5 x 1250 ml	3250156	0295395		
	5 x 1875 ml	3250164	0295426		

--	--	--	--	--	--

Spurenelement- konzentrat	Tracutil	Ampullen 	5 x 10 ml	0669019	7419624
------------------------------	----------	---	-----------	---------	---------

--	--	--	--	--	--



B. Braun Melsungen AG
OPM

Carl-Braun-Straße 1
34212 Melsungen
Deutschland
Tel (0 56 61) 71-33 99
Fax (0 56 61) 71-35 50

www.bbraun.de