B BRAUN

Aminoplasmal B. Braun 10 % Infusionslösung

1. BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS

Aminoplasmal B. Braun 10% Infusionslösung

2. QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG

Die Infusionslösung enthält:

Siehe Tabelle rechts

Aminosäurengehalt 100 g/l Gesamtstickstoffgehalt 15,8 g/l

Energiegehalt 1675 kJ/l \triangleq 400 kcal/l Theor. Osmolarität 864 mOsm/l

Titrationsacidität (pH 7,4) ca. 20 mmol/l pH-Wert 5,7-6,3

Elektrolytkonzentrationenmmol/IAcetat28Citrat2,0

Vollständige Auflistung der sonstigen Bestandteile siehe Abschnitt 6.1.

3. DARREICHUNGSFORM

Infusionslösung

Klare farblose bis schwach gelbliche Lösung

4. KLINISCHE ANGABEN

4.1 Anwendungsgebiete

Zufuhr von Aminosäuren im Rahmen einer parenteralen Ernährung, wenn eine orale oder enterale Ernährung nicht möglich, unzureichend oder kontraindiziert ist. Für Erwachsene, Jugendliche und Kinder ab 2 Jahren.

Im Rahmen einer parenteralen Ernährung sollten Aminosäureninfusionen immer in Kombination mit angemessener Energiezufuhr, z. B. in Form von Kohlenhydratinfusionen, angewendet werden.

4.2 Dosierung und Art der Anwendung

Dosierung

Die Dosierung erfolgt entsprechend dem Aminosäuren- und Flüssigkeitsbedarf in Abhängigkeit vom klinischen Zustand des Patienten (Ernährungszustand und Ausmaß der krankheitsbedingten Stickstoffkatabolie).

Erwachsene und Jugendliche von 14-17 Jahren:

Durchschnittliche Tagesdosis:

10-20 ml/kg Körpergewicht (KG)

- = 1,0-2,0 g Aminosäuren/kg KG
- = 700-1400 ml bei 70 kg KG

Maximale Tagesdosis: 20 ml/kg KG

- = 2,0 g Aminosäuren/kg KG
- = 140 g Aminosäuren bei 70 kg KG
- = 1400 ml bei 70 kg KG

Maximale Infusions- bzw. Tropfgeschwindigkeit:

- 1 ml/kg KG und Stunde
- = 0,1 g Aminosäuren/kg KG und Stunde
- = 25 Tropfen/min bei 70 kg KG
- = 1,17 ml/min bei 70 kg KG

Kinder und Jugendliche von 2 bis 13 Jahren:

Die Dosierungsangaben für diese Altersgruppe stellen orientierende Durchschnitts-

Aminosäuren:	pro 1 ml	pro 250 ml	pro 500 ml	pro 1000 ml
Isoleucin	5,00 mg	1,25 g	2,50 g	5,00 g
Leucin	8,90 mg	2,23 g	4,45 g	8,90 g
Lysinacetat (≙ Lysin)	5,74 mg (4,07 mg)	1,44 g (1,02 g)	2,87 g (2,04 g)	5,74 g (4,07 g)
Lysinmonohydrat (≙ Lysin)	3,12 mg (2,78 mg)	0,78 g (0,70 g)	1,56 g (1,39 g)	3,12 g (2,78 g)
Methionin	4,40 mg	1,10 g	2,20 g	4,40 g
Phenylalanin	4,70 mg	1,18 g	2,35 g	4,70 g
Threonin	4,20 mg	1,05 g	2,10 g	4,20 g
Tryptophan	1,60 mg	0,40 g	0,80 g	1,60 g
Valin	6,20 mg	1,55 g	3,10 g	6,20 g
Arginin	11,50 mg	2,88 g	5,75 g	11,50 g
Histidin	3,00 mg	0,75 g	1,50 g	3,00 g
Alanin	10,50 mg	2,63 g	5,25 g	10,50 g
Glycin	12,00 mg	3,00 g	6,00 g	12,00 g
Asparaginsäure	5,60 mg	1,40 g	2,80 g	5,60 g
Glutaminsäure	7,20 mg	1,80 g	3,60 g	7,20 g
Prolin	5,50 mg	1,38 g	2,75 g	5,50 g
Serin	2,30 mg	0,58 g	1,15 g	2,30 g
Tyrosin	0,40 mg	0,10 g	0,20 g	0,40 g

werte dar und müssen individuell nach Alter, Entwicklungsstand und Krankheit angepasst werden.

Tagesdosis für Kinder von 2-4 Jahren: 15 ml/kg KG

= 1,5 g Aminosäuren/kg KG

Tagesdosis für Kinder von 5-13 Jahren: 10 ml/kg KG

= 1,0 g Aminosäuren/kg KG

Maximale Infusionsgeschwindigkeit: 1 ml/kg KG und Stunde

= 0,1 g Aminosäuren/kg KG und Stunde

Dauer der Anwendung

Aminoplasmal B. Braun 10% kann so lange angewendet werden, wie die Indikation zur parenteralen Ernährung gegeben ist.

Art der Anwendung

Intravenöse Anwendung (zentralvenöse Infusion).

Aminoplasmal B. Braun 10% stellt nur einen Baustein für die parenterale Ernährung dar. Für eine vollständige parenterale Ernährung ist die gleichzeitige Substitution mit Energieträgern, essentiellen Fettsäuren, Elektrolyten, Vitaminen und Spurenelementen erforderlich.

4.3 Gegenanzeigen

- Überempfindlichkeit gegen die Wirkstoffe oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile
- Angeborene Aminosäurenstoffwechselstörungen
- Schwere Beeinträchtigung des Kreislaufs mit vitaler Bedrohung (z. B. Schock)
- Hypoxie
- Metabolische Azidose
- Fortgeschrittene Lebererkrankung
- Schwere Niereninsuffizienz ohne Behandlung durch Hämodialyse oder Hämofiltration
- Anwendung bei Kindern unter 2 Jahren, weil die Nährstoffverhältnisse nicht ein-

wandfrei die besonderen pädiatrischen Anforderungen erfüllen

- Allgemeine Gegenanzeigen einer Infusionstherapie:
- dekompensierte Herzinsuffizienz
- akutes Lungenödem
- Hyperhydratation

4.4 Besondere Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung

Aminoplasmal B. Braun 10% soll bei Aminosäurenstoffwechselstörungen anderer Genese, als unter Abschnitt 4.3 genannt, nur nach sorgfältiger Nutzen-Risiko-Abwägung angewendet werden.

Eine hypotone Dehydratation ist durch angemessene Zufuhr von Flüssigkeit und Elektrolyten vor Beginn der parenteralen Ernährung zu korrigieren.

Bei Hypokaliämie und/oder Hyponatriämie ist eine ausreichende Zufuhr von Kalium und/oder Natrium erforderlich

Bei Leber- und Niereninsuffizienz ist eine individuelle Dosierung erforderlich.

Vorsicht ist bei erhöhter Serumosmolarität geboten.

Serum-Elektrolyte, Blutzucker, Flüssigkeitsbilanz, Säure-Basen-Gleichgewicht und Nierenfunktion (Blut-Harnstoff, Kreatinin) sind regelmäßig zu kontrollieren.

Kontrollen von Serum-Eiweiß und Leberfunktion sind ebenfalls erforderlich.

Bei Patienten mit Herzinsuffizienz ist bei Infusion größerer Flüssigkeitsmengen Vorsicht geboten.

Im Rahmen einer parenteralen Ernährung wird Aminoplasmal B. Braun 10 % zusammen mit bedarfsgerechten Mengen an Energieträgern (Kohlenhydratlösungen, Fettemulsionen), Vitaminen, Spurenelementen und Elektrolyten angewendet.

Aminoplasmal B. Braun 10 % Infusionslösung



Die Kathetereintrittstelle ist täglich auf Anzeichen von Entzündung oder Infektion zu kontrollieren.

4.5 Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstige Wechselwirkungen

Nicht bekannt

4.6 Fertilität,

Schwangerschaft und Stillzeit

Es sind mit diesem Arzneimittel keine Studien an schwangeren oder stillenden Frauen durchgeführt worden. Präklinische Daten zur Anwendung von Aminoplasmal B. Braun 10 % während der Schwangerschaft lieaen nicht vor.

Aminoplasmal B. Braun 10% sollte daher während Schwangerschaft und Stillzeit nur bei eindeutig bestehender Indikation und nach einer Nutzen-Risiko Abwägung angewendet werden.

4.7 Auswirkungen auf die Verkehrstüchtigkeit und die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen

Nicht zutreffend

4.8 Nebenwirkungen

Nebenwirkungen sind nicht produktspezifisch sondern können allgemein im Rahmen der parenteralen Ernährung, besonders zu Beginn, auftreten.

Auflistung der Nebenwirkungen

Nebenwirkungen sind entsprechend ihrer Häufigkeiten wie folgt aufgelistet:

Sehr häufig (≥ 1/10)

 $(\geq 1/100 \text{ bis} < 1/10)$ Häufig Gelegentlich $(\geq 1/1.000 \text{ bis} < 1/100)$ Selten $(\geq 1/10.000 \text{ bis} < 1/1.000)$ Sehr selten (< 1/10.000)

(Häufigkeit auf Grundlage Nicht bekannt der verfügbaren Daten

nicht abschätzbar)

Erkrankungen des Immunsystems Nicht bekannt: Allergische Reaktionen

Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts Übelkeit, Erbrechen Gelegentlich:

Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort

Gelegentlich: Kopfschmerzen, Schüt-

telfrost. Fieber

Meldung des Verdachts auf Nebenwirkun-

Die Meldung des Verdachts auf Nebenwirkungen nach der Zulassung ist von großer Wichtigkeit. Sie ermöglicht eine kontinuierliche Überwachung des Nutzen-Risiko-Verhältnisses des Arzneimittels. Angehörige von Gesundheitsberufen sind aufgefordert, jeden Verdachtsfall einer Nebenwirkung dem

Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte

Abt. Pharmakovigilanz Kurt-Georg-Kiesinger Allee 3 D-53175 Bonn

Website: http://www.bfarm.de

anzuzeigen.

4.9 Überdosierung

Symptome

Unverträglichkeitsreaktionen bei Überdosierung bzw. zu schneller Infusion sind möglich und können sich in Form von Schüttelfrost, Übelkeit, Erbrechen und renalen Aminosäurenverlusten äußern.

Therapie

In solchen Fällen sollte die Infusion unterbrochen und ggf. mit verringerter Tropfgeschwindigkeit fortgesetzt werden.

5. PHARMAKOLOGISCHE EIGEN-**SCHAFTEN**

5.1 Pharmakodynamische Eigenschaften

Pharmakotherapeutische Gruppe: Blutersatzmittel und Perfusionslösungen, I.v.-Lösungen, Lösungen zur parenteralen Ernährung;

ATC-Code: B05BA01

Eine parenterale Ernährung hat die Aufgabe, alle notwendigen Nährstoffe für das Wachstum bzw. für die Erhaltung sowie Regeneration von Geweben etc. zuzuführen.

Die Aminosäuren sind von besonderer Bedeutung, da sie z. T. als essentielle Bausteine in die Proteinsynthese einfließen. Intravenös zugeführte Aminosäuren vermischen sich mit den intravasalen und intrazellulären Aminosäurenpools. Exogene und endogene Aminosäuren dienen als Bausteine zur Synthese von funktionellen und strukturellen Proteinen.

Um eine energetische Fehlverwertung der Aminosäuren zu vermeiden und gleichzeitig die weiteren energieverbrauchenden Prozesse abzudecken, ist eine simultane Zufuhr von Energieträgern (Kohlenhydrate/ Fett) erforderlich.

5.2 Pharmakokinetische Eigenschaften

Da die Inhaltsstoffe von Aminoplasmal B. Braun 10% infundiert werden, beträgt ihre Bioverfügbarkeit 100 %.

Die Zusammensetzung von Aminoplasmal B. Braun 10% basiert auf klinischen Untersuchungen zum Verhalten intravenös zugeführter Aminosäuren. Die Lösung ist so zusammengesetzt, dass unter der Infusion ein gleichmäßiger Anstieg sämtlicher Plasmaaminosäuren erreicht wird. Das natürliche Verhältnis der Plasmaaminosäuren zueinander. d.h.. die Aminosäurenhomöostase, bleibt daher auch während der Zufuhr von Aminoplasmal B. Braun 10% erhalten.

Aminosäuren, die nicht in die Proteinsynthese Eingang finden, werden wie folgt verstoffwechselt. Die Aminogruppe wird durch Transaminierung von dem Kohlenstoffgerüst getrennt. Das Kohlenstoffgerüst wird entweder direkt zu CO₂ oxidiert oder in der Leber als Substrat für die Gluconeogenese herangezogen Die Aminogruppe wird ebenfalls in der Leber zu Harnstoff metabo-

5.3 Präklinische Daten zur Sicherheit

Mit diesem Arzneimittel sind keine präklinischen Toxizitätsstudien durchgeführt wor-

Aminoplasmal B. Braun 10% enthält Aminosäuren, wie sie auch im Körper selbst vorkommen.

Bei Beachtung der Indikationen, Kontraindikationen und Dosierungsempfehlungen ist daher nicht mit toxischen Wirkungen zu

6. PHARMAZEUTISCHE ANGABEN

6.1 Liste der sonstigen Bestandteile

Acetylcystein

Citronensäure-Monohydrat (zur pH-Einstellung)

Wasser für Injektionszwecke

6.2 Inkompatibilitäten

Das Arzneimittel darf, außer mit den unter Abschnitt 6.6 aufgeführten, nicht mit anderen Arzneimitteln gemischt werden.

6.3 Dauer der Haltbarkeit

Haltbarkeit im ungeöffneten Behältnis 3 Jahre

Haltbarkeit nach der ersten Öffnung des Behältnisses

Das Arzneimittel ist nach Öffnen des Behältnisses sofort anzuwenden.

Haltbarkeit nach Herstellung von Mischungen mit anderen Komponenten

Aus mikrobiologischen Gründen sollten Mischungen sofort verwendet werden. Falls sie nicht sofort verwendet werden, liegen Lagerungszeiten und -bedingungen in der Verantwortung des Anwenders. Normalerweise sollten Mischungen mit anderen Komponenten nicht länger als 24 Stunden bei 2°C-8°C gelagert werden, falls sie nicht unter kontrollierten und validierten aseptischen Bedingungen hergestellt wur-

6.4 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Aufbewahrung

Behältnisse im Umkarton aufbewahren, um den Inhalt vor Licht zu schützen.

Nicht einfrieren.

Bei kühler Lagerung, unterhalb von 15°C, kann es zur Bildung von Kristallen kommen, die sich durch leichtes Erwärmen auf 25°C wieder lösen. Dabei das Behältnis zur Homogenisierung leicht schütteln.

6.5 Art und Inhalt des Behältnisses

Infusionsflaschen aus farblosem Glas (Typ II) mit Chlorbutylgummistopfen; Inhalt:

250 ml, erhältlich in Packungen

à 10 Flaschen,

500 ml, erhältlich in Packungen

à 10 Flaschen,

1000 ml, erhältlich in Packungen

à 6 Flaschen

Es werden möglicherweise nicht alle Packungsgrößen in den Verkehr gebracht.

B BRAUN

Aminoplasmal B. Braun 10 % Infusionslösung

6.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Beseitigung und sonstige Hinweise zur Handhabung

Keine besonderen Anforderungen für die Beseitigung.

Zur einmaligen Anwendung. Nach Infusion verbleibende Restmengen sind zu verwerfen.

Nur zu verwenden, wenn Verschluss unverletzt und Lösung klar ist.

Zur Infusion ein steriles Überleitungsgerät verwenden.

Ist im Rahmen einer vollständigen parenteralen Ernährung der Zusatz anderer Nährstoffe wie Kohlenhydrate, Fette, Vitamine oder Spurenelemente zu Aminoplasmal B. Braun 10% erforderlich, so ist auf hygienisch einwandfreies Zuspritzen, eine gute Durchmischung und vor allem auf die Kompatibilität zu achten.

7. INHABER DER ZULASSUNG

B. Braun Melsungen AG Carl-Braun-Straße 1 34212 Melsungen Deutschland

Postanschrift

B. Braun Melsungen AG 34209 Melsungen Deutschland

Tel.: +49-5661-71-0 Fax: +49-5661-4567

8. ZULASSUNGSNUMMER

Zul.-Nr. 53521.02.00

9. DATUM DER ERTEILUNG DER ZU-LASSUNG/VERLÄNGERUNG DER ZULASSUNG

Datum der Erteilung der Zulassung: 27. Juni 2006 Datum der letzten Verlängerung der Zulassung: 22. Oktober 2009

10. STAND DER INFORMATION

10.2013

REZEPTPFLICHT/APOTHEKENPFLICHT

Verschreibungspflichtig. Rezept- und apothekenpflichtig

Zentrale Anforderung an:

Rote Liste Service GmbH

Fachinfo-Service

Mainzer Landstraße 55 60329 Frankfurt