

**Đọc kỹ hướng dẫn sử dụng trước khi dùng.**  
**Nếu cần thêm thông tin, xin hỏi ý kiến bác sĩ.**  
**Thuốc này chỉ dùng theo đơn của thầy thuốc.**

# Nutriflex<sup>®</sup> special

## Dung dịch tiêm truyền

### Thành phần

Hàm lượng hoạt chất trong túi 1000 ml và 1500 ml trước và sau khi pha hai buồng với nhau như sau:

Composition	Trước khi trộn		Sau khi trộn	Trước khi trộn		Sau khi trộn
	Buồng phía dưới 500 ml	Buồng phía trên 500 ml	1000 ml	Buồng phía dưới 750 ml	Buồng phía trên 750 ml	1500 ml
Isoleucine		4,11 g	4,11 g		6,17 g	6,17 g
Leucine		5,48 g	5,48 g		8,22 g	8,22 g
Lysine Hydrochloride		4,97 g	4,97 g		7,46 g	7,46 g
≡ Lysine		(3,98 g)	(3,98 g)		(5,97 g)	(5,97 g)
Methionine		3,42 g	3,42 g		5,13 g	5,13 g
Phenylalanine		6,15 g	6,15 g		9,23 g	9,23 g
Threonine		3,18 g	3,18 g		4,77 g	4,77 g
Tryptophan		1,00 g	1,00 g		1,50 g	1,50 g
Valine		4,54 g	4,54 g		6,81 g	6,81 g
Arginine Monoglutamate		8,72 g	8,72 g		13,08 g	13,08 g
≡ Arginine		(4,73 g)	(4,73 g)		(7,10 g)	(7,10 g)
≡ Glutamic Acid		(3,99 g)	(3,99 g)		(5,99 g)	(5,99 g)
Histidine Hydrochloride Monohydrate		2,96 g	2,96 g		4,44 g	4,44 g
≡ Histidine		(2,19 g)	(2,19 g)		(3,29 g)	(3,29 g)
Alanine		8,49 g	8,49 g		12,74 g	12,74 g
Aspartic Acid		2,63 g	2,63 g		3,95 g	3,95 g
Glutamic Acid		2,15 g	2,15 g		3,23 g	3,23 g
Glycine		2,89 g	2,89 g		4,34 g	4,34 g
Proline		5,95 g	5,95 g		8,93 g	8,93 g
Serine		5,25 g	5,25 g		7,88 g	7,88 g
Magie Acetate Tetrahydrate		1,08 g	1,08 g		1,62 g	1,62 g
Natri Acetate Trihydrate		1,63 g	1,63 g		2,45 g	2,45 g
Kali Dihydrogen Phosphate		2,00 g	2,00 g		3,00 g	3,00 g
Kali Hydroxide		0,62 g	0,62 g		0,93 g	0,93 g
Natri Hydroxide		1,14 g	1,14 g		1,71 g	1,71 g
Glucose Monohydrate	264,0 g		264,0 g	(360,0 g)		(360,0 g)
≡ Anhydrous Glucose	(240,0 g)		(240,0 g)	(360,0 g)		(360,0 g)
Canxi Chloride Dihydrate	0,60 g		0,60 g	0,90 g		0,90 g
<i>Electrolytes:</i>						
Natri		40,5 mmol	40,5 mmol		60,8 mmol	60,8 mmol
Kali		25,7 mmol	25,7 mmol		38,6 mmol	38,6 mmol
Canxi	4,1 mmol		4,1 mmol	6,2 mmol		6,2 mmol
Magie		5,0 mmol	5,0 mmol		7,5 mmol	7,5 mmol
Chloride	8,2 mmol	41,3 mmol	49,5 mmol	12,3 mmol	62,0 mmol	74,3 mmol
Dihydrogen phosphate		14,7 mmol	14,7 mmol		22,1 mmol	22,1 mmol
Acetate		22,0 mmol	22,0 mmol		33,0 mmol	33,0 mmol
Tổng lượng Amino Acids		70 g	70 g		105 g	105 g
Nitrogen		10 g	10 g		15 g	15 g
Năng lượng không do protein kJ (kcal)	4020 (960)		4020 (960)	6030 (1440)		6030 (1440)
Tổng lượng kJ (kcal),	4020 (960)	1170 (280)	5190 (1240)	6030 (1440)	1760 (420)	7790 (1860)
Osmolarity (mOsm/l)			2100			2100

### Tá dược

Citric acid, nước pha tiêm.

### Dạng bào chế

Dung dịch tiêm truyền.

### Chỉ định

Cung cấp cho nhu cầu hàng ngày về năng lượng, amino acid, điện giải và dịch trong nuôi dưỡng ngoài đường tiêu hoá cho bệnh nhân bị dị hoá nặng vừa phải, khi nuôi dưỡng theo đường miệng hoặc đường ruột là không thể, không đầy đủ hoặc bị chống chỉ định.

### Chống chỉ định

Thuốc không được dùng trong những trường hợp sau:

- những sai sót bẩm sinh về chuyển hoá amino acid,
- lượng điện giải trong huyết thanh bị tăng cao bệnh lý,
- chuyển hoá không ổn định (ví dụ như đái tháo đường mất bù, nhiễm toan chuyển hoá),
- hôn mê không rõ nguyên nhân,
- tăng đường huyết không đáp ứng với insulin với liều lên tới 6 đơn vị insulin/giờ,
- suy gan nặng,
- suy thận nặng mà không có liệu pháp thay thế,
- được biết quá muộn với bất cứ thành phần nào của thuốc.

Do thành phần của nó mà thuốc không nên dùng cho trẻ sơ sinh, trẻ nhỏ và trẻ em dưới 2 tuổi.

Các chống chỉ định chung cho nuôi dưỡng ngoài đường tiêu hoá là:

- tình trạng tuần hoàn không ổn định đe dọa đến tính mạng (tình trạng suy kiệt và sốc),

- giảm oxy mô tế bào,
- ứ nước,
- phù phổi cấp,
- suy tim mất bù.

### Cảnh báo đặc biệt và thận trọng khi sử dụng

Nên thận trọng trong trường hợp bị tăng áp lực thẩm thấu huyết thanh.

Cũng như với các dung dịch truyền thể tích lớn, Nutriflex special nên được dùng một cách thận trọng cho bệnh nhân bị suy chức năng tim hoặc thận.

Các rối loạn về chuyển hoá dịch và điện giải (ví dụ như mất nước nhược trương, hạ natri huyết) nên được điều chỉnh trước khi dùng Nutriflex special.

Truyền quá nhanh có thể dẫn đến quá tải về dịch với nồng độ điện giải trong huyết thanh ở mức bệnh lý, tình trạng ứ nước và phù phổi.

Với những bệnh nhân bị suy thận, liều dùng cần được điều chỉnh một cách thận trọng tùy theo nhu cầu từng cá nhân, mức độ nặng của bệnh và loại liệu pháp thay thế thận đang được áp dụng (thẩm tách máu, lọc máu, ...).

Tương tự như vậy với những bệnh nhân bị suy gan liều dùng cần được điều chỉnh một cách thận trọng tùy theo nhu cầu từng cá nhân, mức độ nặng của bệnh.

Cũng như với tất cả các dung dịch chứa carbohydrat, việc sử dụng Nutriflex special có thể dẫn đến tăng đường huyết. Nồng độ glucose trong máu nên được kiểm tra.

Nếu có tăng đường huyết thì nên giảm tốc độ truyền hoặc dùng insulin.

Để tránh xảy ra hội chứng nuôi ăn lại ở những bệnh nhân suy dinh dưỡng hoặc suy kiệt (xem phần "Tác dụng không mong muốn"), việc dinh dưỡng ngoài đường tiêu hoá nên được thiết lập từ một cách thận trọng. Việc thay thế đầy đủ kali, magie và photphat cần được đảm bảo.

Việc truyền tĩnh mạch amino acid đồng thời với việc tăng bài tiết các yếu tố vi lượng qua nước tiểu đặc biệt là đồng và kẽm. Điều này nên được xem xét trong liều dùng

Schwarz

DIN A4 - 2 Seiten

725/NP72568/0213 - VN  
 Nutriflex special  
 Standort Crissier

Lätus



1068

G 090356

**B | BRAUN**

của các nguyên tố vi lượng, đặc biệt trong nuôi dưỡng ngoài đường tiêu hoá kéo dài.

Nutriflex special không nên truyền đồng thời với máu trong cùng một bộ dây truyền do nguy cơ gây ngưng kết giả.

Kiểm tra về lâm sàng nên bao gồm cả cân bằng dịch, nồng độ điện giải trong huyết thanh, cân bằng toan-kiềm, đường huyết, BUN. Chức năng gan cũng nên được kiểm tra. Tần suất và loại xét nghiệm nên phù hợp với tình trạng toàn thân của bệnh nhân.

Việc bổ sung năng lượng dưới dạng lipid có thể là cần thiết, cũng như việc cung cấp đầy đủ các acid béo, điện giải, vitamin và các nguyên tố vi lượng.

Cũng như với tất cả các dung dịch truyền tĩnh mạch, sự vô trùng tuyệt đối là cần thiết khi truyền Nutriflex special.

Nutriflex special là dung dịch gồm nhiều thành phần. Nếu thuốc được pha với các dung dịch hoặc nhũ tương khác, tính tương hợp cần phải được đảm bảo.

#### Tương tác thuốc

Chưa được biết đến

#### Phụ nữ có thai và cho con bú

Không có các dữ liệu lâm sàng về việc sử dụng Nutriflex special cho phụ nữ có thai. Các nghiên cứu tiền lâm sàng về hiệu quả trên phụ nữ có thai, sự phát triển của phôi thai/thai quá trình sinh đẻ hoặc sự phát triển của trẻ sơ sinh chưa được tiến hành với Nutriflex special. Người kê đơn nên lưu ý đến mối liên hệ giữa lợi ích/nguy cơ trước khi kê Nutriflex special cho phụ nữ mang thai.

Được khuyến cáo là không cho con bú nếu mẹ cần nuôi dưỡng ngoài đường tiêu hoá trong thời gian đó.

#### Liều dùng

Liều dùng phải thích hợp với nhu cầu của từng bệnh nhân.

Liều tối đa hàng ngày 25 ml/kg thể trọng, tương đương với

– 1,75 g amino acid/kg thể trọng 1 ngày

– 6,0 g glucose /kg thể trọng 1 ngày

Được khuyến cáo rằng Nutriflex special phải được dùng liên tục.

Tốc độ truyền tối đa là 1,4 ml/kg thể trọng 1 giờ, tương đương với

– 0,098 g amino acid /kg thể trọng 1 giờ

– 0,336 g glucose/kg thể trọng 1 giờ

Với bệnh nhân nặng 70 kg tương đương với tốc độ truyền 98 ml 1 giờ. Khi đó lượng amino acid được truyền là 6,9 g/giờ và glucose là 23,5 g/giờ.

Việc điều chỉnh liều theo từng cá thể là cần thiết ở những bệnh nhân suy gan và thận (xem phần “Cảnh báo đặc biệt và thận trọng khi sử dụng”).

Nếu như việc oxy hoá glucose bị suy yếu, có thể gặp trong trường hợp sau phẫu thuật hoặc giai đoạn sau chấn thương hoặc bị giảm oxy huyết hoặc suy chức năng cơ quan, lượng glucose đưa vào nên được giới hạn từ 2 – 4 g glucose/kg thể trọng/ngày. Nồng độ đường huyết không nên vượt quá 6,1 mmol/l (110 mg/100 ml).

Nhu cầu thêm về dịch ở trẻ em nên được đáp ứng với lượng dịch bổ sung thích hợp, vì liều Nutriflex special tối đa hàng ngày trên 25 ml/kg thể trọng/ngày có thể làm vượt quá liều tối đa hàng ngày của amino acid ở đối tượng này (1,5 – 2,5 g/kg thể trọng/ngày).

#### Thời gian sử dụng

Thời gian điều trị cho các chỉ định đưa ra là không bị giới hạn. Trong điều trị dài hạn với Nutriflex special, cần thiết phải bổ sung thêm năng lượng một cách thích hợp dưới dạng lipid, các acid béo cần thiết, các nguyên tố vi lượng và vitamin.

#### Cách dùng

Dùng đường tĩnh mạch. Truyền qua catheter tĩnh mạch trung tâm.

#### Hướng dẫn sử dụng, vận chuyển

Cấu trúc của túi hai buồng cho phép trộn lẫn amino acid, glucose và chất béo ở buồng phía dưới. Nếu cần thiết có thể thêm các chất điện giải. Ngay trước khi sử dụng, đường hàn bên trong giữa hai buồng mới được mở để thuốc ở hai buồng được trộn lẫn vào nhau một cách vô trùng.

Lấy túi ra khỏi túi bảo vệ và tiến hành như sau:

- mở rộng túi và đặt lên bề mặt cứng
- bóc tách đường hàn bằng cách ấn bằng cả hai tay
- trộn các thuốc trong túi với nhau.

Sau khi truyền, dung dịch còn thừa không được giữ để dùng lại. Chỉ những dung dịch tuyệt đối trong ở những túi còn nguyên vẹn mới được sử dụng.

Thông thường, các lưu ý về vấn đề vô khuẩn trong khi trộn lẫn các dung dịch hoặc nhũ tương béo thành Nutriflex special cần phải được theo dõi chặt chẽ. Nhũ tương béo có thể được trộn một cách dễ dàng bằng một kiểu di chuyển đặc biệt.

#### Quá liều

Sẽ không bị quá liều Nutriflex special nếu dùng thuốc đúng cách.

#### Các triệu chứng của quá liều nước và điện giải:

Ứ nước ưu trương, mất cân bằng điện giải và phù phổi.

#### Các triệu chứng của quá liều amino acid:

Mất amino acid qua thận cùng với sự mất cân bằng amino acid liên tục, mệt mỏi, nôn và run rẩy.

#### Các triệu chứng của quá liều glucose:

Tăng đường huyết, có glucose trong nước tiểu, mắt nước, tăng áp lực thẩm thấu, hôn mê do tăng đường huyết và tăng áp lực thẩm thấu.

#### Điều trị:

Ngừng truyền ngay lập tức được chỉ định cho quá liều. Các biện pháp điều trị thêm tùy thuộc vào các triệu chứng riêng biệt và mức độ nặng của chúng. Khi việc truyền được chỉ định sau khi các triệu chứng đã giảm, khuyến cáo rằng tốc độ truyền nên được tăng từ từ có kiểm soát theo thời gian.

#### Tác dụng không mong muốn

Tác dụng không mong muốn với các thành phần của Nutriflex special là hiếm gặp và thường liên quan đến việc dùng liều không đúng và/hoặc tốc độ truyền. Các tác dụng không mong muốn xuất hiện thường không tiến triển và phục hồi khi ngừng truyền. Buồn nôn hoặc nôn đôi khi có thể xảy ra. Trong trường hợp truyền ép buộc dài nhiều do áp lực thẩm thấu có thể xuất hiện do hậu quả của áp lực thẩm thấu cao. Nếu những tác dụng phụ này xảy ra thì nên ngừng truyền hoặc nếu thích hợp thì nên truyền tiếp với liều thấp hơn.

Nuôi dưỡng ngoài đường tiêu hoá cho những bệnh nhân suy dinh dưỡng hoặc suy kiệt với đúng liều và tốc độ truyền ngay từ đầu mà không có sự bổ sung thích hợp kali, magie và photpho có thể dẫn đến hội chứng nuôi ăn lại, thể hiện bởi hạ kali huyết, hạ photpho huyết và hạ magie huyết. Các biểu hiện lâm sàng có thể tiến triển trong vòng vài ngày từ khi bắt đầu nuôi dưỡng ngoài đường tiêu hoá và có thể bao gồm cả thiếu máu tan huyết do hạ photpho huyết và ngủ lơ mơ. Xem thêm phần “Cảnh báo đặc biệt và thận trọng khi sử dụng”.

Dùng đột ngột việc truyền nhanh glucose trong khi nuôi dưỡng ngoài đường tiêu hoá có thể dẫn đến hạ glucose huyết, đặc biệt ở trẻ dưới 3 tuổi và ở bệnh nhân chuyển hoá glucose bị rối loạn.

Thông báo cho bác sĩ những tác dụng không mong muốn gặp phải khi sử dụng thuốc.

#### Các đặc tính dược lực học

Do được truyền theo đường tĩnh mạch, vì vậy các thành phần trong Nutriflex special đều sẵn sàng cho việc chuyển hoá ngay lập tức. Chất điện giải có sẵn với đủ số lượng để chống đỡ quá trình sinh hóa lớn khi cần thiết.

Một phần của amino acid được sử dụng để tổng hợp protein, các amino acid mà không tham gia vào quá trình tổng hợp protein được chuyển hoá như sau: gốc amino được tách khỏi khung carbon nhờ sự chuyển hoá amin. Chuỗi carbon cũng được oxy hoá trực tiếp thành CO<sub>2</sub> hoặc được sử dụng như là chất nền cho sự tân tạo glucose trong gan. Gốc amino cũng được chuyển hoá trong gan nơi mà chúng được sử dụng để tổng hợp ure hoặc các aminoacid không thiết yếu.

Glucose được chuyển hoá thành CO<sub>2</sub> và H<sub>2</sub>O theo các đường chuyển hoá đã được biết đến. Một phần glucose được sử dụng cho tổng hợp lipid.

#### Các đặc tính dược động học

Mã ATC là B 05BA10 (dung dịch kết hợp dùng cho dinh dưỡng ngoài đường tiêu hoá).

Dinh dưỡng ngoài đường tiêu hoá là cung cấp cho cơ thể các chất dinh dưỡng cần thiết cho sự phát triển và tái tạo của mô.

Các amino acid có vai trò quan trọng đặc biệt do đó là những thành phần thiết yếu cho tổng hợp protein. Tuy nhiên, yêu cầu đảm bảo việc sử dụng tối ưu dùng nguồn năng lượng các amino acid. Điều này có thể được thực hiện một phần ở dạng carbohydrat. Khi glucose được tận dụng trực tiếp, đó là sự lựa chọn carbohydrat. Năng lượng bổ sung được cung cấp lí tưởng ở dạng chất béo. Chất điện giải được dùng để duy trì các chức năng chuyển hóa và sinh lí học.

#### Ảnh hưởng trên khả năng lái xe và vận hành máy móc

Không.

#### Tiêu chuẩn

Tiêu chuẩn của thuốc theo nhà sản xuất.

#### Hạn dùng

18 tháng kể từ ngày sản xuất.

#### Hướng dẫn bảo quản/sử dụng/vận chuyển

Không để thuốc ở nơi có nhiệt độ trên 25 °C

Tránh ánh sáng, để túi thuốc trong thùng carton.

Đề xa tầm tay của trẻ em.

Chỉ dùng thuốc khi dung dịch trong suốt và bao bì còn nguyên vẹn. Loại bỏ phần dung dịch không dùng đến.

Tốt nhất là ngay sau khi trộn hai dung dịch, Nutriflex special nên được dùng ngay lập tức nhưng trong những trường hợp đặc biệt thuốc có thể được giữ được đến 7 ngày ở nhiệt độ phòng và đến 14 ngày nếu giữ trong tủ lạnh (bao gồm cả thời gian truyền).

#### Quy cách đóng gói

Nutriflex Special được đựng trong túi nhựa mềm với 1000ml hoặc 1500ml, được bao gói ngoài bằng nhựa film

#### Ngày xem lại nội dung

11.2005

**B | BRAUN**

B. Braun Medical AG  
1023 Crissier, Switzerland