

**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 bác sĩ.

# Dịch truyền tĩnh mạch Glucose 20% và 30%

**Thành phần:**

	Dịch truyền tĩnh mạch Glucose	
	20%	30%
Glucose Monohydrat	55 g	165 g
Nước cất pha tiêm vđ	250 ml	500 ml
Giá trị năng lượng		
	KJ/l	3400
	Kcal/l	800
		5100
		1200
Nồng độ áp lực thẩm thấu	mOsm/l	1110
		1660

**Dạng bào chế:** Dung dịch truyền tĩnh mạch.

**Quy cách đóng gói:** Dịch truyền tĩnh mạch Glucose 20%: Chai 250ml, 500 ml.  
 Dịch truyền tĩnh mạch Glucose 30%: Chai 500 ml.

**Chỉ định:** Giúp giảm tạm thời các triệu chứng của tăng áp lực nội sọ và hôn mê hạ đường huyết và được chỉ định để bổ sung năng lượng trong nuôi dưỡng qua đường tĩnh mạch.

**Liều dùng và cách dùng:**

Liều dùng

Liều dùng và tốc độ truyền của Glucose 20%, 30% được xác định dựa vào nhiều yếu tố bao gồm chỉ định sử dụng, độ tuổi, cân nặng và tình trạng lâm sàng của bệnh nhân.

Cách dùng

Glucose 20%, 30% được dùng để truyền tĩnh mạch sau pha loãng thích hợp hoặc phối hợp thành hỗn hợp dinh dưỡng qua đường tĩnh mạch. Nếu không pha loãng, cần truyền qua một catheter tĩnh mạch trung tâm.

Truyền các dung dịch có áp lực thẩm thấu cao có thể gây kích ứng tĩnh mạch và viêm tĩnh mạch.

Nồng độ áp lực thẩm thấu của dung dịch cuối cùng sau khi pha trộn phải được lưu ý khi xem xét truyền ngoại vi.

Tốc độ truyền và thể tích truyền phụ thuộc vào độ tuổi, cân nặng, tình trạng lâm sàng và chuyển hóa của bệnh nhân, liệu pháp điều trị đồng thời.

Tốc độ truyền cần được tăng từ từ khi bắt đầu truyền sản phẩm chứa glucose.

Để giảm nguy cơ hạ đường huyết sau khi ngừng truyền, nên giảm từ từ tốc độ truyền trước khi ngừng truyền.

Bổ sung chất điện giải có thể được chỉ định tùy theo nhu cầu của bệnh nhân.

Dựa trên chỉ định cho từng bệnh nhân, các vitamin, các nguyên tố vi lượng và các thành phần khác (bao gồm cả axit amin và chất béo) có thể được bổ sung vào phác đồ truyền tĩnh mạch để đáp ứng nhu cầu dinh dưỡng và ngăn ngừa thiếu hụt và các biến chứng.

Pha loãng Glucose 20%, 30% trước khi sử dụng tới nồng độ mà, khi truyền với một nguồn axit amin (đạm), sẽ tạo một tỉ lệ calo trên số gram nitơ thích hợp và có áp suất thẩm thấu phù hợp với đường dùng.

Khi Dịch truyền tĩnh mạch Glucose 20%, 30% được sử dụng kết hợp với các axit amin, tốc độ truyền glucose không được vượt quá 1g/kg/giờ để có được sự đồng hóa protein tối ưu.

Sử dụng ở bệnh nhân nhi

Tốc độ truyền và thể tích truyền phụ thuộc vào tuổi tác, cân nặng, tình trạng lâm sàng và chuyển hóa của bệnh nhân, liệu pháp điều trị đồng thời và cần được quyết định bởi các bác sĩ tư vấn có kinh nghiệm trong điều trị bằng dịch truyền tĩnh mạch ở bệnh nhân nhi

**Đường dùng:** Truyền tĩnh mạch qua catheter tĩnh mạch trung tâm (ví dụ bộ dây truyền tĩnh mạch Cavafix®).

**Chống chỉ định:**

- Quá mẫn với hoạt chất hoặc bất kỳ tá dược nào có trong công thức. Xem mục Cảnh báo và thận trọng khi sử dụng và mục Tác dụng không mong muốn về dị ứng ngộ.
- Tăng đường huyết lâm sàng đáng kể.

**Cảnh báo và thận trọng khi sử dụng:**

Cảnh báo

Dung dịch không được truyền vào tĩnh mạch ngoại vi.

Truyền tĩnh mạch kéo dài dung dịch này có thể gây viêm tắc tĩnh mạch huyết khối lan rộng từ vị trí truyền.

Pha loãng và những tác động khác lên chất điện giải trong huyết thanh

Phụ thuộc vào thể tích và tốc độ truyền và phụ thuộc vào tình trạng lâm sàng cơ bản của bệnh nhân và khả năng chuyển hóa glucose, truyền tĩnh mạch glucose có thể gây ra:

- Tăng áp lực thẩm thấu, lợi tiểu thẩm thấu và mất nước.
- Hạ áp lực thẩm thấu
- Rối loạn điện giải như:
  - Hạ natri máu (xem dưới đây),
  - Hạ kali máu,
  - Hạ phosphate máu,

- Hạ magesi máu,
- Ư nước / tăng thể tích máu ví dụ, tình trạng sung huyết, bao gồm phù phổi và sung huyết phổi.

Những tác dụng trên không chỉ là kết quả của truyền dung dịch không chứa chất điện giải mà còn do truyền glucose.

Hạ natri máu có thể dẫn tới bệnh não cấp tính do hạ natri máu đặc trưng bởi đau đầu, buồn nôn, động kinh, ngủ lịm, hôn mê, phù não và tử vong.

Trẻ em, người cao tuổi, phụ nữ, bệnh nhân sau phẫu thuật, bệnh nhân bị thiếu oxy máu và bệnh nhân có bệnh thần kinh trung ương hoặc chứng khát nhiều tâm sinh có nguy cơ đặc biệt đối với biến chứng này.

Đánh giá lâm sàng và và cận lâm sàng định kỳ có thể cần thiết để giám sát những thay đổi trong cân bằng dịch, nồng độ điện giải và cân bằng axit-bazơ trong khi điều trị truyền kéo dài hoặc bất cứ khi nào tình trạng bệnh nhân hoặc tốc độ truyền đảm bảo được việc tiến hành những đánh giá như thế.

Thận trọng đặc biệt đối với những bệnh nhân có nguy cơ gia tăng về rối loạn nước và điện giải trầm trọng hơn do tăng tải nước tự do, tăng đường huyết hoặc có thể được yêu cầu tiêm insulin (xem bên dưới).

Tăng đường huyết

Đối với việc truyền tĩnh mạch các chất dinh dưỡng (ví dụ, glucose, axit amin và chất béo) nói chung, các biến chứng chuyển hóa có thể xảy ra nếu lượng dinh dưỡng đưa vào không phù hợp với nhu cầu của bệnh nhân, hoặc khả năng chuyển hóa của bất kỳ thành phần dinh dưỡng đã đưa vào không được đánh giá một cách chính xác. Tác dụng chuyển hóa không mong muốn có thể xảy ra do truyền không đầy đủ hoặc quá nhiều chất dinh dưỡng hoặc do thành phần của một hỗn hợp sử dụng không phù hợp với nhu cầu của bệnh nhân.

Truyền nhanh dung dịch Glucose có thể gây ra tăng đường huyết đáng kể và hội chứng tăng áp lực thẩm thấu.

Để giảm nguy cơ của các biến chứng liên quan đến tăng đường huyết, điều chỉnh tốc độ truyền và / hoặc tiêm insulin.

Cần thận trọng khi truyền tĩnh mạch glucose ở những bệnh nhân:

- Giảm dung nạp glucose (bệnh nhân suy thận hoặc đái tháo đường, hoặc có xuất hiện nhiễm trùng, chấn thương, hoặc sốc),
- Suy dinh dưỡng nặng (dẫn đến hội chứng nuôi ăn lại),
- Thiếu hụt thiamin, ví dụ, ở những bệnh nhân nghiện rượu mãn tính (nguy cơ nhiễm toan lactic nặng do suy giảm chuyển hóa oxy hóa của pyruvate),
- Rối loạn nước và chất điện giải có thể bị trầm trọng hơn do tăng glucose và/hoặc tăng tải nước tự do
- Bệnh nhân đột quy thiếu máu cục bộ hoặc chấn thương sọ não nghiêm trọng.
- Tránh truyền trong vòng 24 giờ đầu tiên sau chấn thương đầu. Giám sát đường huyết chặt chẽ vì tăng đường huyết sớm đi liền với kết quả xấu ở bệnh nhân chấn thương sọ não nghiêm trọng.
- trẻ sơ sinh

Tác dụng trên bài tiết Insulin

Tĩnh mạch glucose kéo dài và tăng đường huyết đi kèm có thể dẫn đến hậu quả làm giảm tỷ lệ hệ bài tiết insulin.

Các phản ứng quá mẫn

Phản ứng quá mẫn/phản ứng truyền, bao gồm phản ứng phản vệ, đã được báo cáo (xem mục tác dụng không mong muốn)

Dung dịch chứa glucose nên được sử dụng thận trọng ở tất cả những bệnh nhân có tiền sử dị ứng với ngô hoặc các sản phẩm từ ngô.

Truyền dịch phải được ngừng ngay lập tức nếu có bất kỳ dấu hiệu hoặc triệu chứng nào nghi ngờ là của phản ứng quá mẫn tiến triển. Các biện pháp điều trị thích hợp phải được tiến hành theo chỉ định lâm sàng.

Hội chứng nuôi ăn lại.

Nuôi ăn lại bệnh nhân suy dinh dưỡng nặng có thể dẫn đến hội chứng nuôi ăn lại, nó được đặc trưng bởi sự thay đổi của kali, photpho và magesi nội bào do bệnh nhân trở nên đồng hóa. Thiếu hụt thiamin và giữ nước cũng có thể xảy ra. Theo dõi cẩn thận và tăng từ từ khẩu phần dinh dưỡng đồng thời tránh nuôi ăn quá mức có thể ngăn ngừa các biến chứng.

Rối loạn gan

Rối loạn gan mật bao gồm ứ mật, gan nhiễm mỡ, xơ hóa và xơ gan, có thể dẫn đến suy gan, cũng như viêm túi mật và sỏi mật được biết xảy ra ở một số bệnh nhân nuôi ăn qua đường tĩnh mạch. Các nguyên nhân của những rối loạn này do nhiều yếu tố và có thể khác nhau ở từng bệnh nhân. Bệnh nhân có các thông số xét nghiệm bất thường hoặc các dấu hiệu khác của các rối loạn gan mật nên được đánh giá sớm bởi bác sĩ chuyên khoa để xác định các nguyên nhân, các yếu tố góp phần có thể có, các liệu pháp điều trị và các biện pháp phòng bệnh

Nhiễm trùng catheter và nhiễm trùng huyết

Nhiễm trùng và nhiễm trùng huyết có thể xảy ra do kết quả của việc sử dụng các catheter tĩnh mạch để truyền dinh dưỡng, do bảo dưỡng kém catheter hoặc do các dung dịch bị nhiễm bẩn.

Ước chế miễn dịch và các yếu tố khác như tăng đường huyết, suy dinh dưỡng và/hoặc trạng thái bệnh lý cơ bản ở bệnh nhân có thể khiến họ mắc biến chứng nhiễm trùng.

Theo dõi triệu chứng và xét nghiệm cẩn thận đối với sốt / ớn lạnh, tăng bạch cầu, có vấn đề kỹ thuật với các thiết bị tiếp cận, và tăng đường huyết có thể giúp phát hiện ra nhiễm trùng sớm.

schwarz

Format = 210 x 297 mm  
2 Seiten

Lätus 9115



VN\_\_0

20+40/15235926/0418

GIF

Production site: Hanoi

Font size: 7,0 pt.

**B | BRAUN**

Sự xuất hiện các biến chứng nhiễm khuẩn huyết có thể được giảm khi chú trọng vào kỹ thuật vô trùng tại vị trí đặt catheter, bảo trì catheter, cũng như kỹ thuật vô trùng cho các chế phẩm dinh dưỡng.

#### **Kết tủa**

Kết tủa trong mạch máu phổi đã được báo cáo ở những bệnh nhân được nuôi ăn tĩnh mạch. Trong một số trường hợp, tử vong đã xảy ra. Ngoài ra bổ sung quá nhiều canxi và phosphat làm tăng nguy cơ hình thành các kết tủa canxi phosphat. Kết tủa đã được báo cáo ngay cả khi không có muối photphat trong dung dịch.

Ngoài kiểm tra dung dịch, bộ dây truyền dịch và ống thông cũng nên định kỳ kiểm tra kết tủa. Nếu có dấu hiệu suy hô hấp xảy ra, phải ngừng truyền dịch và tiến hành đánh giá y tế ngay.

#### **Bệnh nhân nhi**

Tốc độ truyền và thể tích truyền phụ thuộc vào tuổi tác, cân nặng, tình trạng lâm sàng và chuyển hóa của bệnh nhân, liệu pháp điều trị đồng thời, và nên được quyết định bởi một bác sĩ tư vấn có kinh nghiệm trong điều trị dịch truyền tĩnh mạch cho bệnh nhân nhi.

Để tránh khả năng gây tử vong khi truyền dịch tĩnh mạch cho trẻ sơ sinh, cần đặc biệt chú ý đến cách dùng. Khi dùng một bơm để truyền chất lỏng hoặc thuốc theo đường tĩnh mạch cho trẻ sơ sinh, túi chất lỏng không nên để kết nối vào ống tiêm.

Khi dùng bơm truyền, tất cả các kẹp trên bộ dây truyền tĩnh mạch phải được đóng trước khi tháo các bộ dây truyền dịch từ bơm, hoặc ngắt bơm. Điều này là bắt buộc bất kể bộ dây truyền đã có thiết bị chống chảy tự do hay không. Thiết bị truyền tĩnh mạch và thiết bị truyền phải được theo dõi thường xuyên

#### **Các vấn đề liên quan đến đường huyết ở bệnh nhân nhi**

Trẻ sơ sinh - đặc biệt là những trẻ sinh non và có cân nặng lúc sinh thấp - có nguy cơ cao xảy ra hạ hoặc tăng đường huyết và do đó cần theo dõi chặt chẽ khi điều trị bằng truyền dung dịch glucose để đảm bảo kiểm soát đường huyết đầy đủ, để tránh tác dụng không mong muốn dài hạn tiềm tàng.

Hạ đường huyết ở trẻ sơ sinh có thể gây ra các cơn co giật kéo dài, hôn mê và tổn thương não. Tăng đường huyết có đi kèm với xuất huyết não, nhiễm trùng do vi khuẩn và nấm, bệnh võng mạc ở trẻ sinh non, viêm ruột hoại tử, loạn sản phế quản phổi, kéo dài thời gian nằm viện và tử vong.

#### **Vấn đề liên quan đến hạ natri máu ở bệnh nhân nhi**

Trẻ em (bao gồm cả trẻ sơ sinh và trẻ lớn hơn) có nguy cơ gia tăng giảm áp suất thẩm thấu do hạ natri máu cũng như phát triển bệnh não do hạ natri máu.

Nồng độ chất điện giải trong huyết tương nên được theo dõi chặt chẽ ở bệnh nhân nhi.

Khắc phục nhanh việc giảm áp lực thẩm thấu do hạ natri máu gây nguy hiểm tiềm tàng (nguy cơ bị biến chứng thần kinh nặng). Liều dùng, tốc độ, và thời gian truyền nên được quyết định bởi một bác sĩ có kinh nghiệm trong điều trị dịch truyền tĩnh mạch ở bệnh nhân nhi.

#### **Sử dụng ở bệnh nhân cao tuổi**

Khi lựa chọn các loại dung dịch truyền và thể tích/tốc độ truyền cho bệnh nhân cao tuổi, cần xem xét việc bệnh nhân cao tuổi nói chung là có nhiều khả năng bị suy tim, suy thận, suy gan, và các bệnh khác hoặc dùng các thuốc điều trị đồng thời.

#### **Máu**

Dung dịch Glucose (một dung dịch nước, tức là, dung dịch glucose không có các chất điện giải tự do) không nên được truyền cùng với thiết bị dùng để truyền máu, vi tan máu và ngưng kết hồng cầu giả có thể xảy ra.

#### **Sử dụng cho phụ nữ có thai và cho con bú:**

Truyền glucose qua đường tĩnh mạch cho người mẹ khi chuyển dạ có thể dẫn đến sản xuất insulin trong thai nhi, liên quan đến nguy cơ tăng đường huyết ở thai nhi và và nhiễm toan chuyển hóa cũng như hạ đường huyết dội lại ở trẻ sơ sinh.

*Phụ nữ có thai:* Dung dịch glucose có thể được sử dụng khi mang thai. Tuy nhiên, cần thận trọng khi dung dịch glucose được sử dụng khi chuyển dạ.

*Khả năng sinh sản:* Không có số liệu đầy đủ về tác dụng của Glucose trên khả năng sinh sản. *Phụ nữ cho con bú:* Không có số liệu đầy đủ về việc sử dụng dung dịch Glucose khi cho con bú. Dung dịch glucose vẫn đang được sử dụng trong giai đoạn cho con bú.

#### **Tương tác thuốc:**

Cả hai tác dụng trên đường huyết của glucose truyền tĩnh mạch và ảnh hưởng của nó trên cân bằng nước và điện giải nên được lưu ý khi sử dụng glucose truyền tĩnh mạch ở bệnh nhân được điều trị với các chất khác có tác dụng đến kiểm soát đường huyết, hoặc cân bằng dịch và/hoặc điện giải

#### **Tác dụng không mong muốn:**

Các tác dụng không mong muốn dưới đây đã được báo cáo trong báo cáo lưu hành, được liệt kê bởi MedDRA System Organ Class (SOC)

<i>Nhóm cơ quan hệ thống</i>	<i>Tác dụng không mong muốn</i>	<i>Tần suất*</i>
Các rối loạn hệ miễn dịch	Phản ứng phản vệ**	Chưa được biết
	Quá mẫn**	Chưa được biết
Các rối loạn dinh dưỡng và chuyển hóa	Tăng đường huyết	Chưa được biết
Da và các rối loạn mô dưới da	Phát ban	Chưa được biết
Rối loạn chung và tình trạng tại vị trí truyền	Ớn lạnh	Chưa được biết
	Sốt	Chưa được biết
	Nhiễm trùng tại vị trí truyền	Chưa được biết
	Viêm tắc tĩnh mạch huyết khối	Chưa được biết
	Phản ứng tại vị trí truyền bao gồm, <ul style="list-style-type: none"> <li>● viêm tĩnh mạch tại vị trí truyền</li> <li>● ban đỏ tại vị trí truyền</li> </ul>	Chưa được biết

\* Không thể được ước tính từ dữ liệu hiện có

\*\* Biểu hiện có thể xảy ra ở bệnh nhân dị ứng với ngô, xem phần cảnh báo và thận trọng khi sử dụng

Các tác dụng không mong muốn khác được báo cáo với truyền glucose bao gồm:

- Hạ natri máu, có thể có triệu chứng
- Viêm tĩnh mạch huyết khối tại vị trí truyền (đi kèm với các dung dịch thẩm thấu)
- Tác dụng không mong muốn được báo cáo khi glucose được dùng với dinh dưỡng qua đường tĩnh mạch:
  - suy gan, xơ gan, ứ mật, gan nhiễm mỡ, tăng bilirubin máu, tăng men gan, viêm túi mật, sỏi mật
  - kết tủa ở mạch máu phổi

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

**Ảnh hưởng của thuốc lên khả năng lái xe và vận hành máy móc:** Chưa được biết đến

#### **Đặc tính được lực học:**

Glucose được chuyển hoá ở mọi nơi như là một chất nền tự nhiên của tế bào cơ thể. Trong tình trạng sinh lý bình thường glucose là carbohydrat cung cấp năng lượng quan trọng nhất với giá trị năng lượng vào khoảng 17kJ hay 4 kcal/g. Mô thần kinh, hồng cầu và tủy thận nằm trong số những mô có nhu cầu bắt buộc với glucose. Nồng độ đường trong máu là 60 - 100 mg/100 ml, hay 3,3 - 5,6 mmol/l (lúc đói).

Một mặt glucose giúp cho sự tổng hợp glycogen từ carbohydrat và mặt khác được thủy phân thành pyruvat và lactat cho việc sản xuất năng lượng trong tế bào. Glucose cũng giúp cho việc duy trì nồng độ đường trong máu và việc tổng hợp các thành phần quan trọng của cơ thể. Insulin, glucagon, glucocorticoid và catecholamin chủ yếu liên quan đến việc điều chỉnh nồng độ đường trong máu.

Trạng thái bình thường của chất điện giải và cân bằng toan-kiềm là điều kiện tiên quyết để sử dụng tối nhất lượng đường đưa vào. Do đó trong tình trạng nhiễm toan, có thể làm suy giảm việc chuyển hoá đường đã oxy hoá.

Chuyển hóa đường và các chất điện giải liên quan chặt chẽ với nhau. Nhu cầu kali, magnesi và phosphat có thể tăng lên và do đó có thể cần phải được giám sát và bổ sung tùy theo nhu cầu của cá nhân. Nếu như không được cung cấp, có thể dẫn đến suy giảm chức năng tim và chức năng thần kinh.

Không dung nạp glucose có thể xảy ra trong các trường hợp bệnh lý như đái tháo đường và stress do chuyển hóa (ví dụ như trong và sau phẫu thuật, bệnh nặng, chấn thương). Mức độ nặng của tăng đường huyết và glucose niệu có liên quan tới mức độ nặng của tình trạng bệnh lý.

Truyền các dung dịch glucose có nồng độ cao có thể làm nặng thêm tổn thương não và phù não trong trường hợp chấn thương đầu, chấn thương mạch não và thiếu máu não cục bộ.

#### **Đặc tính được động học:**

Glucose được truyền vào ban đầu sẽ bổ sung vào lượng glucose trong máu và sau đó sẽ được hợp nhất với glucose nội sinh.

Trong quá trình thủy phân glucose được chuyển hoá thành pyruvat hoặc lactat. Lactat có thể lại được đưa từng phần vào chuyển hoá glucose (vòng Cori). Trong tình trạng ưa khí pyruvat được oxy hoá hoàn toàn thành cacbon dioxit và nước. Sản phẩm cuối cùng của sự oxy hoá hoàn toàn glucose được bài tiết qua phổi (cacbon dioxit) và thận (nước).

Thực tế đường không được bài tiết qua thận ở người khoẻ mạnh. Trong tình trạng chuyển hoá bệnh lý (ví dụ như đái tháo đường) kết hợp với tăng đường huyết (nồng độ đường huyết lớn hơn 120 mg/100 ml hay 6,7 mmol/l), glucose cũng được bài tiết qua thận (có đường trong nước tiểu) khi vượt quá khả năng tái hấp thu tối đa qua ống (nồng độ đường huyết lớn hơn 180 mg/100 ml hay 10 mmol/l)

#### **Quá liều và cách xử trí:**

##### *Triệu chứng*

Quá liều có thể gây tăng đường huyết, có đường trong nước tiểu, hôn mê do tăng đường huyết hoặc tăng áp lực thẩm thấu, ứ nước và rối loạn điện giải.

##### *Điều trị cấp cứu, giải độc*

Các rối loạn được đề cập đến trên đây có thể được điều trị bằng cách giảm liều glucose, dùng insulin và bồi phụ điện giải một cách thích hợp.

**Bảo quản:** Bảo quản ở nơi khô, có nhiệt độ không quá 30 °C.

Mỗi chai chỉ dùng một lần. Phần không dùng nữa phải hủy bỏ. Dung dịch vô trùng, không có chất gây sốt.

Không được sử dụng nếu chai bị rò rỉ hoặc dung dịch không trong suốt.

Đề xa tầm tay trẻ em.

**Hạn dùng:** 36 tháng kể từ ngày sản xuất. Không sử dụng thuốc đã quá hạn ghi trên nhãn.

**Tiêu chuẩn:** B.P 2017

# B | BRAUN

Sản xuất tại:

**Công ty TNHH B. Braun Việt Nam**

**Số 170, Đường La Thành, Quận Đống Đa, TP. Hà Nội**