

貯法：室温保存  
 使用期限：容器、外箱に表示の使用  
 期限内に使用すること  
 注意：「取扱い上の注意」の項参照  
 処方箋医薬品  
 （注意—医師等の処方箋  
 により使用すること）

日本薬局方

# ブドウ糖注射液

Glucose Injection

ブドウ糖注10% PL「フソー」  
 ブドウ糖注20% PL「フソー」  
 ブドウ糖注40% PL「フソー」  
 ブドウ糖注50% PL「フソー」

	10% (500mL)	20% (20mL)
承認番号	21900AMX01495	21900AMX01474
薬価収載	2000年3月	1994年7月
販売開始	2000年6月	1994年7月
再評価結果	1977年10月	
	40% (20mL)	50% (20mL)
承認番号	21900AMX01475	21900AMX01476
薬価収載	1950年9月	1996年7月
販売開始	2003年10月	1996年7月
再評価結果	1977年10月	

## 【禁忌（次の患者には投与しないこと）】

低張性脱水症の患者〔本症はナトリウムの欠乏により血清の浸透圧が低張になることによって起こる。このような患者に本剤を投与すると、水分量を増加させることになり、症状が悪化するおそれがある。〕

## ※【組成・性状】

### 1. 組成

ブドウ糖注10% PL「フソー」は1本500mL中精製ブドウ糖50gを含む無色澄明の水溶性注射液である。

ブドウ糖注20% PL「フソー」は1管20mL中精製ブドウ糖4gを含む無色澄明の水溶性注射液である。

ブドウ糖注40% PL「フソー」は1管20mL中精製ブドウ糖8gを含む無色～微黄色澄明の水溶性注射液である。

ブドウ糖注50% PL「フソー」は1管20mL中精製ブドウ糖10gを含む無色～微黄色澄明の水溶性注射液である。

添加剤としてpH調節剤を含有する。

### 2. 製剤の性状

ブドウ糖注10% PL「フソー」、ブドウ糖注20% PL「フソー」は無色澄明の水溶性注射液で、味は甘い。

ブドウ糖注40% PL「フソー」、ブドウ糖注50% PL「フソー」は無色～微黄色澄明の水溶性注射液で、味は甘い。

	pH <sup>注1)</sup>	浸透圧比 <sup>注2)</sup>
ブドウ糖注10% PL「フソー」	3.5～6.5	約2
ブドウ糖注20% PL「フソー」		約4
ブドウ糖注40% PL「フソー」		8～9
ブドウ糖注50% PL「フソー」		9.8～10.7

注1) 5%溶液に調製し測定

注2) 生理食塩液に対する比

## 【効能・効果】

- ◇ 脱水症特に水欠乏時の水補給、薬物・毒物中毒、肝疾患
- ◇ 循環虚脱、低血糖時の糖質補給、高カリウム血症、心疾患（GIK療法）、その他非経口的に水・エネルギー補給を必要とする場合
- ◇ 注射剤の溶解希釈剤

## 【用法・用量】

水補給、薬物・毒物中毒、肝疾患には通常成人1回5%液500～1,000mLを静脈内注射する。

循環虚脱、低血糖時の糖質補給、高カリウム血症、心疾患（GIK療法）、その他非経口的に水・エネルギー補給を必要とする場合には通常成人1回10～50%液20～500mLを静脈内注射する。

点滴静注する場合の速度は、ブドウ糖として0.5g/kg/hr以下とすること。

注射剤の溶解希釈には適量を用いる。

なお、年齢、症状により適宜増減する。

## 【使用上の注意】

### 1. 慎重投与（次の患者には慎重に投与すること）

- (1) カリウム欠乏傾向のある患者〔ブドウ糖の投与によりカリウムが細胞内に移行し、一時的に血清カリウム値が低下し、症状が悪化するおそれがある。〕
- (2) 糖尿病の患者〔高血糖を生じ症状が悪化するおそれがある。〕
- (3) 尿崩症の患者〔本症には適切な水分、電解質管理が必要であり、本剤の投与により電解質等に影響を与え、症状が悪化するおそれがある。〕
- (4) 腎不全のある患者〔水分の過剰投与に陥りやすく、症状が悪化するおそれがある。〕

### 2. 重要な基本的注意

高濃度液投与の急激な中止により、低血糖を起こすおそれがある。

### 3. 副作用

本剤は使用成績調査等の副作用発現頻度が明確となる調査を実施していない。

副作用が認められた場合には、投与を中止するなど適切な処置を行うこと。

	頻度不明
大量・急速投与 <sup>注)</sup>	大量を急速投与すると、電解質喪失

注) 慎重に投与すること。

### 4. 高齢者への投与

一般に高齢者では生理機能が低下しているため、投与速度を緩徐にし、減量するなど注意すること。

### 5. 適用上の注意

- (1) 皮下大量投与：皮下大量投与により、血漿中から電解質が移動して循環不全を招くおそれがあるため、皮下投与しないこと。
- (2) 調製時：注射剤の溶解希釈剤として使用する場合は、ブドウ糖注射液が適切であることを確認すること。
- (3) 投与前：
  - 1) 投与に際しては、感染に対する配慮をすること（患者の皮膚や器具消毒）。
  - 2) 体温程度に温めて使用すること。
  - 3) 開封後直ちに使用し、残液は決して使用しないこと。
- (4) 投与速度：ゆっくり静脈内に投与すること。

(5) **高張液投与**：高張液投与により、血栓性静脈炎を起こすことがあるので、慎重に投与すること。

### 【薬効薬理】

ブドウ糖は食餌中の主な糖質構成成分で、また血中にみられる糖質でもあり、生体の最も基本的なエネルギー源であるといえる<sup>1,2)</sup>。

糖質補給が不十分な場合、生体はエネルギー源として蛋白や脂肪を動員し、そのため蛋白代謝産物の排泄増加やケトosisを起こす。輸液療法における糖質投与の主な目的はエネルギーを補給し、このような蛋白・脂肪の分解を抑制することにある<sup>1,2)</sup>。また、静脈内投与したアミノ酸の効率的な利用には糖質の同時補給が必要であるといわれる<sup>3)</sup>。これらの目的には通常高張ブドウ糖液が用いられ、5%ブドウ糖液は主として水分補給の目的で用いられている<sup>4)</sup>。

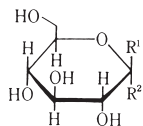
肝疾患時においては肝の代謝に必要なエネルギーを供給し、そのグリコーゲン量を増し、感染や毒物に対する肝の抵抗性をたかめるために用いられる<sup>5)</sup>。

また、静脈内注射されたブドウ糖が利用される時、血中カリウムの細胞内への移行が起こり血清カリウム値が低下する。このため、特に高濃度ブドウ糖液は高カリウム血症の治療にも用いられる<sup>1)</sup>。

### ※※【有効成分に関する理化学的知見】

一般名：精製ブドウ糖 (Purified Glucose)

構造式：



$\alpha$ -D-グルコピラノース：R<sup>1</sup>=H, R<sup>2</sup>=OH  
 $\beta$ -D-グルコピラノース：R<sup>1</sup>=OH, R<sup>2</sup>=H

分子式：C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub>

分子量：180.16

化学名：D-Glucopyranose

性状：白色の結晶又は結晶性の粉末で、味は甘い。

水に溶けやすく、メタノール又はエタノール(95)に溶けにくい。

### 【取扱い上の注意】

500mLのスタンダブル製品：

- 1) 通気針は不要（混注量等により、通気針が必要な場合もある）
- ※2) 連結管による連続投与は行わないこと。連続投与を行う場合には、Y型タイプのセットを使用すること
- 3) 内容液の漏出又は混濁などが認められた場合は使用しないこと
- 4) オーバーシール（ゴム栓部の汚染防止のためのシール）が万一はがれているときは使用しないこと
- 5) ゴム栓への針刺は、ゴム栓面に垂直に、ゆっくりと行うこと。斜めに刺すと、ゴム片（コア）が薬液中に混入したり、ポート部を傷つけて液漏れを起こすおそれがある
- 6) 容器の目盛はおよその目安として使用すること

### 【包装】

ブドウ糖注10% PL「フソー」	500mL	20本	ポリアル（スタンダブル）
ブドウ糖注20% PL「フソー」	20mL	10管	ポリアル（スノープル）
		50管	ポリアル（スノープル）
ブドウ糖注40% PL「フソー」	20mL	50管	ポリアル（スノープル）
ブドウ糖注50% PL「フソー」	20mL	10管	ポリアル（スノープル）
		50管	ポリアル（スノープル）

ポリアル（スタンダブル）：輸液用のポリエチレン製ボトル

ポリアル（スノープル）：ポリエチレン製アンプル

### 【主要文献及び文献請求先】

- 1) 日野原重明, 新内科学大系, 第5巻A, 191 (1976)
- 2) The United States Dispensatory, 27th ed., 407 (1973)
- 3) AMA Drug Evaluations, 3rd ed., 230 (1977)
- 4) 木村信良 ほか, 臨床薬理学大系, 第8巻, 39 (1972)
- 5) 増田正典 ほか, 臨床薬理学大系, 第8巻, 282 (1972)

【文献請求先】 扶桑薬品工業株式会社 研究開発センター 学術部門  
〒536-8523 大阪市城東区森之宮二丁目3番30号  
TEL.06-6964-2763 FAX.06-6964-2706  
(9:00~17:30/土日祝日を除く)

製造販売元



扶桑薬品工業株式会社

大阪市城東区森之宮二丁目3番11号

SK-107-107A