2023年4月改訂（第1版）

貯　　法：室温保存
有効期間：3年

処方箋医薬品注）

糖類製剤
日本薬局方　ブドウ糖注射液

5%ブドウ糖注射液「ニッシン」
20%ブドウ糖注射液「ニッシン」
50%ブドウ糖注射液「ニッシン」

5%・20%・50% Glucose Injection “NISSIN”

日本標準商品分類番号
873231

	5%	20%	50%
承認番号	15900AMZ00742	15900AMZ00744	21200AMZ00057
販売開始	1999年9月	1998年2月	2000年3月

注）注意－医師等の処方箋により使用すること

2. 禁忌（次の患者には投与しないこと）
2.1 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。］

3. 組成・性状
3.1 組成

販売名	5%ブドウ糖注射液「ニッシン」	20%ブドウ糖注射液「ニッシン」	50%ブドウ糖注射液「ニッシン」
有効成分	日本薬局方 精製ブドウ糖1g（1管20mL中）	日本薬局方 精製ブドウ糖4g（1管20mL中）	日本薬局方 精製ブドウ糖10g（1管20mL中）
添加剤	—	—	pH調節剤

3.2 製剤の性状

販売名	5%ブドウ糖注射液「ニッシン」	20%ブドウ糖注射液「ニッシン」	50%ブドウ糖注射液「ニッシン」
性　状	無色澄明の液で、味は甘い（水性注射剤）	無色澄明の液で、味は甘い（水性注射剤）	無色～微黄色澄明の液で、味は甘い（水性注射剤）
pH	3.5～6.5	3.5～6.5（5%濃度に希釈して測定）	3.5～6.5（5%濃度に希釈して測定）
浸透圧比	約1（生理食塩液に対する比）	約4（生理食塩液に対する比）	約10（生理食塩液に対する比）

4. 効能又は効果
〈5%ブドウ糖注射液「ニッシン」〉
○脱水症特に水欠乏時の水補給
○薬物・毒物中毒
○肝疾患
○注射剤の溶解希釈剤
〈20%・50%ブドウ糖注射液「ニッシン」〉
○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

6. 用法及び用量
〈5%ブドウ糖注射液「ニッシン」〉
水補給、薬物・毒物中毒、肝疾患には通常成人1回5%液500～1000mL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。
〈20%ブドウ糖注射液「ニッシン」〉
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。
〈50%ブドウ糖注射液「ニッシン」〉
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。

8. 重要な基本的注意
ブドウ糖の投与速度が速い場合に急激に中止することにより、低血糖を起こすおそれがある。

9. 特定の背景を有する患者に関する注意
9.1 合併症・既往歴等のある患者
9.1.1 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。
9.1.2 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。
9.1.3 尿崩症の患者
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。
9.2 腎機能障害患者
9.2.1 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。
9.7 小児等
小児等を対象とした有効性及び安全性を指標とした臨床試験は実施していない。
9.8 高齢者
投与速度を緩徐にし、減量するなど注意すること。一般に生理機能が低下している。

11. 副作用
次の副作用があらわれることがあるので、観察を十分に行い、異常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。
11.2 その他の副作用

	頻度不明
大量・急速投与	電解質喪失

14. 適用上の注意
14.1 全般的な注意
14.1.1 使用時には、感染に対する配慮をすること。
14.2 薬剤調製時の注意
14.2.1 薬剤を配合する場合には、配合変化に注意すること。
14.2.2 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。
14.3 薬剤投与時の注意
14.3.1 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ので、皮下投与しないこと。
14.3.2 ゆっくり静脈内に投与すること。
14.3.3 高張液の投与は、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。
14.3.4 血管痛があらわれた場合には、注射部位を変更すること。また、場合によっては投与を中止すること。
14.3.5 残液は使用しないこと。

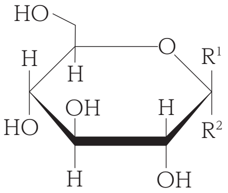
18. 薬効薬理

18.1 作用機序

ブドウ糖は体内でエネルギー源となり代謝される。また肝、心筋グリコーゲン量をたかめ、あるいは全身の細胞機能を亢進して生体の代謝能を増し、更に解毒効果を示す。10～50%の高張ブドウ糖液を静注すると、血液浸透圧が上昇することにより組織水分が血液中に移動し、利尿作用を示す。また生体内でブドウ糖が代謝されるときにカリウムが消費されるので、高カリウム血症の治療に用いる[1)]。

19. 有効成分に関する理化学的知見

一般的名称：精製ブドウ糖（Purified Glucose）
化学名：D-Glucopyranose
分子式：$C_6H_{12}O_6$
分子量：180.16
構造式：



α-D-グルコピラノース：R^1=H，R^2=OH
β-D-グルコピラノース：R^1=OH，R^2=H

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。

20. 取扱い上の注意

20.1 以下の場合には使用しないこと。

・容器表面に水滴や結晶が認められる場合
・容器から薬液が漏れている場合
・性状その他薬液に異状が認められる場合

22. 包装

〈5%ブドウ糖注射液「ニッシン」〉
20mL×50管（ツイストルアーポリエチレンボトル）
〈20%ブドウ糖注射液「ニッシン」〉
20mL×50管（ツイストルアーポリエチレンボトル）
20mL×50管（ワイドオープンポリエチレンボトル）
〈50%ブドウ糖注射液「ニッシン」〉
20mL×50管（ツイストルアーポリエチレンボトル）

23. 主要文献

1）第十八改正日本薬局方解説書. 東京：廣川書店；2021.C4709-4714

24. 文献請求先及び問い合わせ先

日新製薬株式会社　安全管理部
〒994-0069　山形県天童市清池東二丁目3番1号
TEL 023-655-2131　FAX 023-655-3419
E-mail：d-info@yg-nissin.co.jp

26. 製造販売業者等

26.1 製造販売元

日新製薬株式会社
山形県天童市清池東二丁目３番１号