

# 便秘症と治療薬

---

ヘルシータウンジョイ薬局

二川 直幹

# 「便秘」の定義

(『便通異常症診療ガイドライン2023』より)

**便秘**とは「本来排泄すべき糞便が大腸内に滞ることによる兔糞状便・硬便、**排便回数の減少**や、糞便を快適に排泄できないことによる過度な怒責、残便感、直腸肛門の閉塞感、**排便困難感を認める状態**」と定義している。

「毎日排便がない」 ≠ 「便秘」

**慢性便秘症**とは「慢性的に続く便秘のために**日常生活に支障**をきたしたり、**身体にも様々な支障**をきたしうる病態」と定義している。

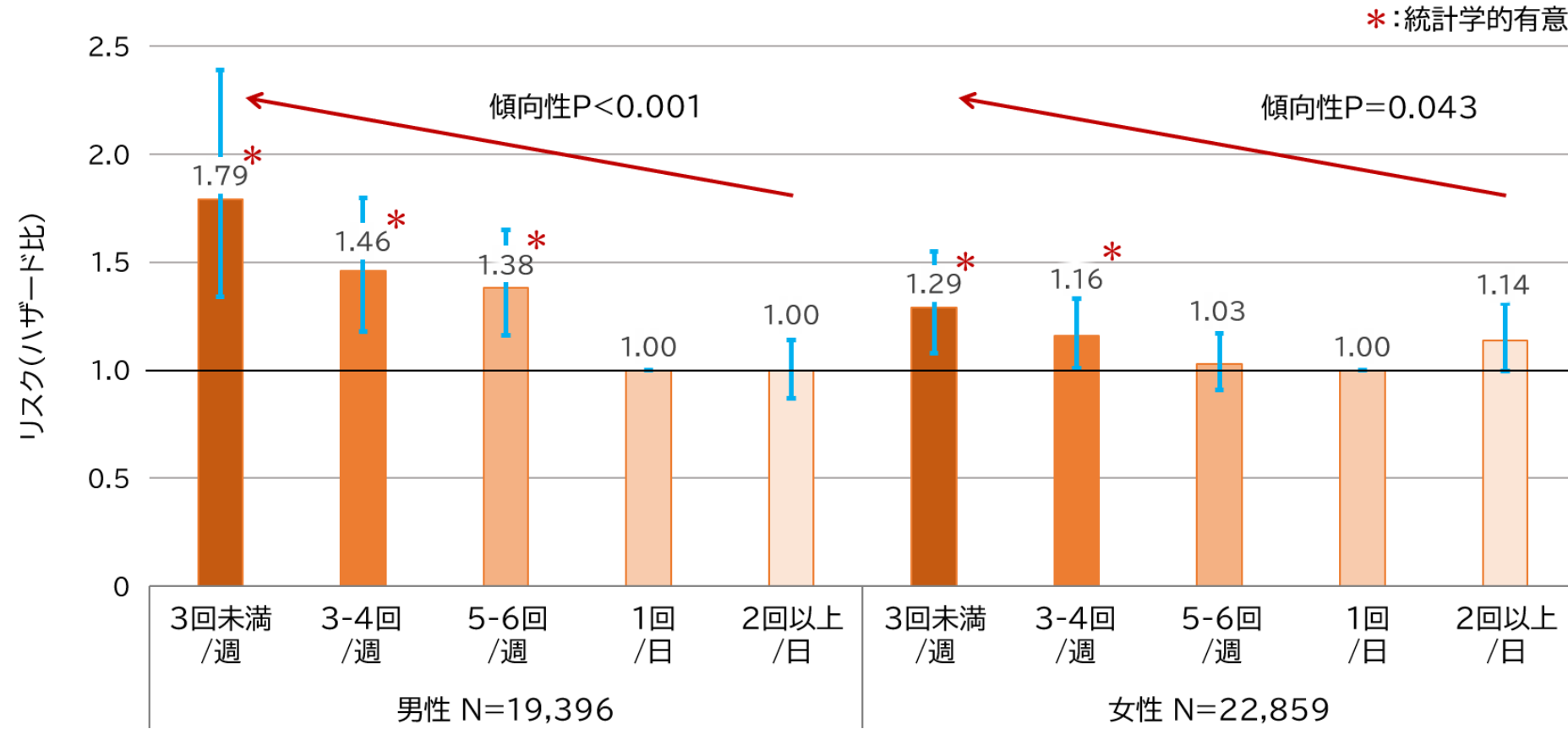
# 便秘による長期予後への影響

(『便通異常症診療ガイドライン2023』より)

- 米国における大規模なコホート研究にて、便秘のある患者では、便秘のない患者と比較して、**全死因死亡率が1.12倍**高く、**冠状動脈性心疾患の発生率が1.12倍**高く、**虚血性脳卒中の発生率が1.19倍**高いことが明らかとなった。
- 日本人45,112人を対象に13年間追跡したコホート研究では、**心血管疾患による死亡率**が、毎日排便のある群と比較して、**2～3日に1回の排便群では1.21倍**、**4日に1回の排便群では1.39倍**上昇していた。
- 9つの研究報告をまとめた解析では、健常人と比較して、慢性便秘症患者では、**パーキンソン病の発症リスクが2.27倍**高くなることが判明した。
- 米国の退役軍人を対象とした大規模なコホート研究では、慢性便秘症患者では、腎機能が悪化しやすく、**慢性腎臓病や末期腎不全の発症リスクが高い**ことが報告されている。

# 便秘による認知症リスク

(2023.6.29.国立がん研究センターによる報告)

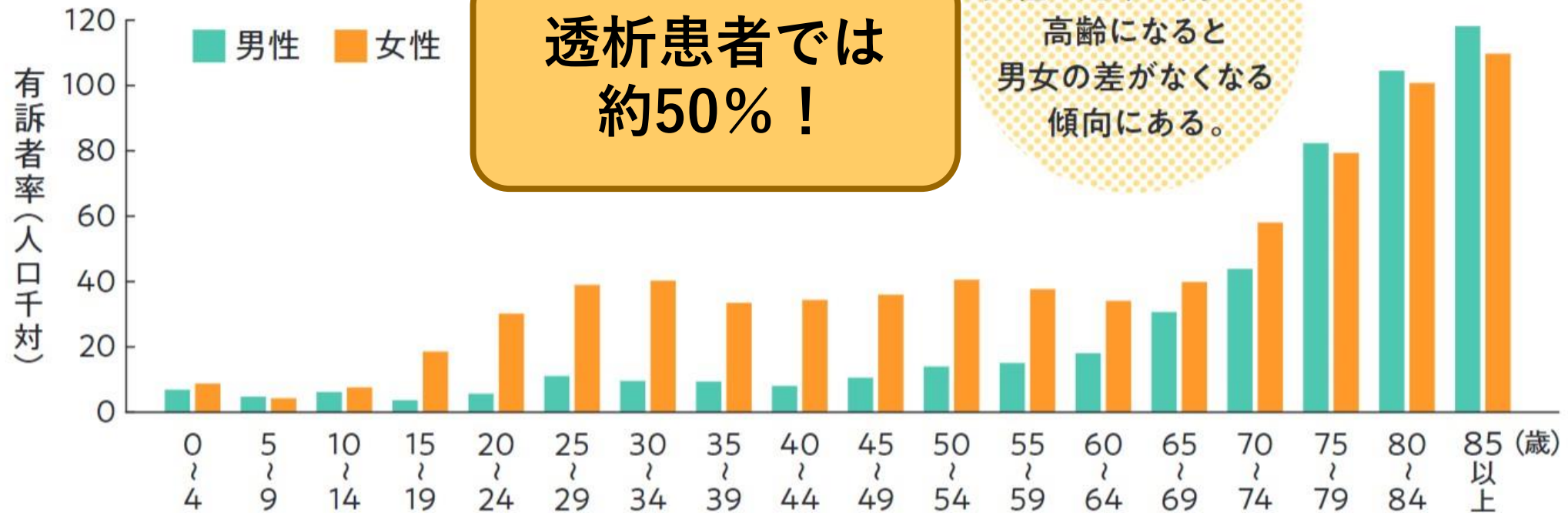


※年齢、BMI、喫煙、飲酒、糖尿病、高血圧、脳卒中、身体活動、同居家族、内服薬、エネルギー調整総食物繊維摂取で調整

# 便秘の有病率

便秘症の有病率  
10~15%

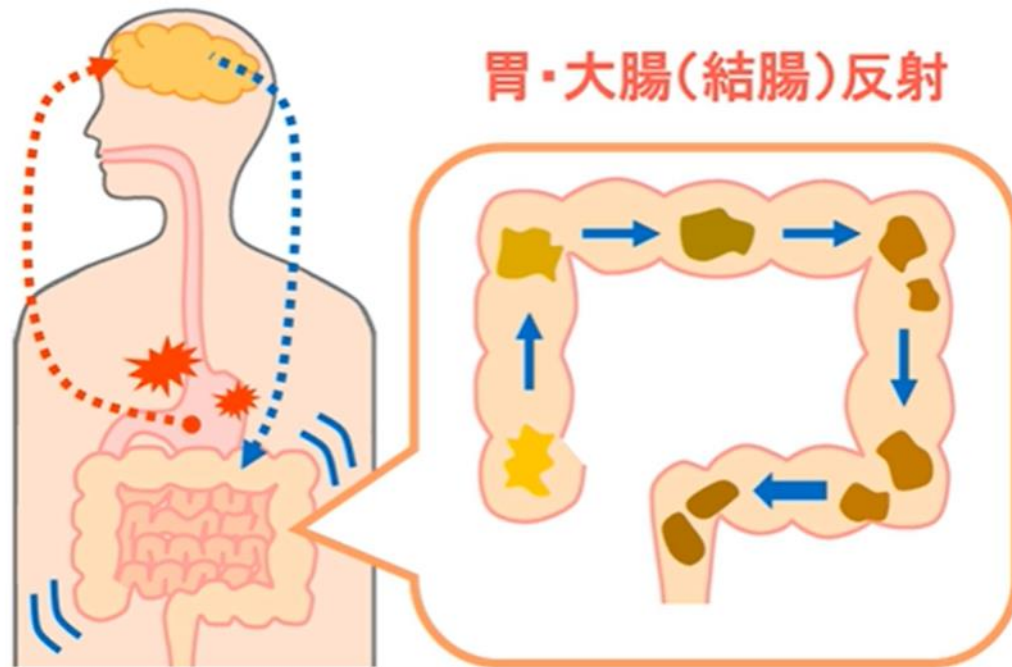
## 日本における便秘の有訴者率



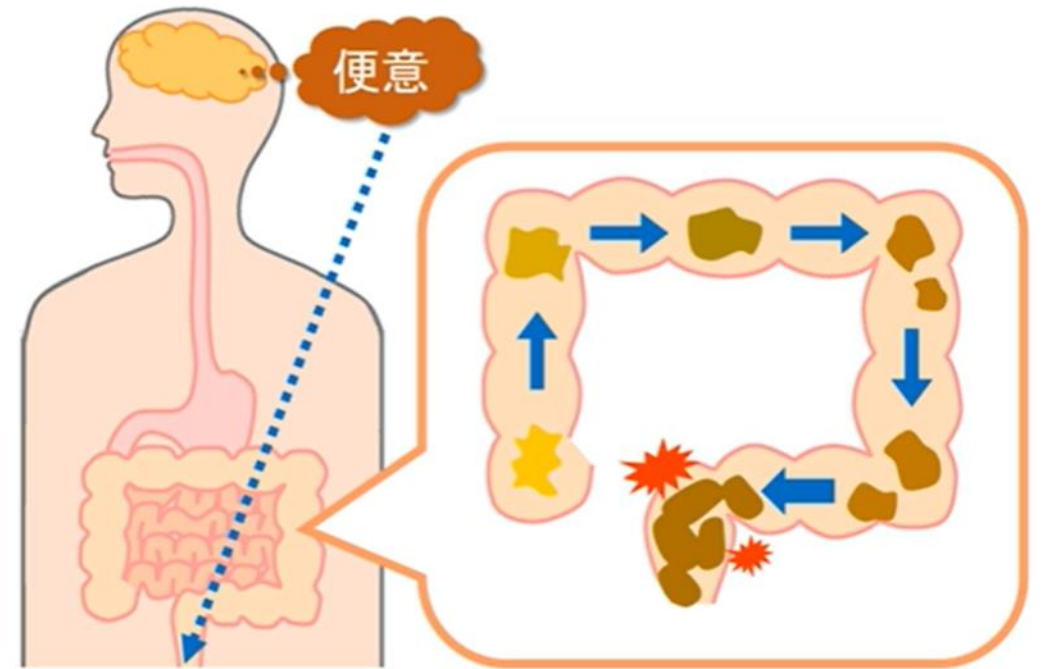
透析患者では  
約50%!

若い世代では  
女性の比率が高いが、  
高齢になると  
男女の差がなくなる  
傾向にある。

# 排便のしくみ



①胃に食べ物が入ると、その刺激が脳に伝えられ、脳からの指令で大腸の蠕動運動が起こる。



②大腸の蠕動運動で便が直腸まで送り出されると、直腸のセンサーが反応し、脳に刺激が伝えられ、便意が起こる。

# 便秘の原因

## ①偏った食生活

- ・朝食の欠食
- ・食事量が少ない
- ・食物繊維が少ない

## ②運動不足

- ・腸の動きを鈍らせる
- ・腹筋が弱る

## ③水分不足

- ・水分摂取量が少ない
- ・発汗が多い

## ④便意の我慢

- ・便意を習慣的に我慢  
→直腸の神経の感度が低下  
→便意を催さなくなる

## ⑤ストレス

- ・自律神経の働きの異常

## ⑥病気

- ・糖尿病、甲状腺機能低下症

## ⑦薬の副作用

- ・腸の動きを抑制する

# 便秘の原因となる薬



## 便秘に与える影響

Ach受容体の抑制により腸管運動が抑制

Ca受容体の阻害により腸管運動が抑制

$\mu$ 受容体の刺激により腸管運動が抑制

腸管での水分吸収を亢進

5-HT<sub>3</sub>受容体の遮断による腸管運動の抑制

制吐剤

セトロン

リン抑制薬  
K抑制薬

カリメート、ケイキサレート、  
アークメイトゼリー、フォスブロック、  
キックリン、沈降炭酸カルシウム

難溶性の樹脂が腸管内で膨潤し、硬便の原因となる。腸管内に沈着し、水分の分泌を減ずる



# 便秘の原因となる薬（刺激性下剤への耐性）

センノシド錠、ピコスルファート液、アローゼン顆粒、ヨーデル錠



刺激性下剤の不適切使用  
・長期連用  
・規定量より多く使用

さらに使用量が増える

耐性が生じ、薬の効きが悪くなる

腸が弛緩して  
排便する力が  
失われる

刺激性下剤の用量がさらに増える



# 透析患者の便秘の原因

## ①内服薬による副作用

- ・リン吸着剤
- ・カリウム抑制剤
- ・降圧薬、掻痒薬

## ②食事療法の影響

- ・カリウム制限のため食物繊維の不足
- ・水分の制限

## ③透析の影響

- ・短時間での大量の除水  
(腸内がドライな環境に)
- ・腸管血流の減少

## ④尿毒素による腸内環境

- ・腸内細菌バランスが悪化

# 慢性便秘症の治療

## ① バランスのとれた規則正しい食事

- ・ 毎日3食きちんと食べているか
- ・ 特に朝食を抜いていないか
- ・ 五大栄養素をバランスよくとれているか



【食物繊維】（便量を増やし、排便リズムを回復させる）

- ・ 1日の目標摂取量は、男性21g、女性18g以上（18～64歳）

健常人の摂取量（g/日）	透析患者の摂取量（g/日）
13.5 ± 3.9	9.8 ± 2.7

# 慢性便秘症の治療

## ②適度な運動

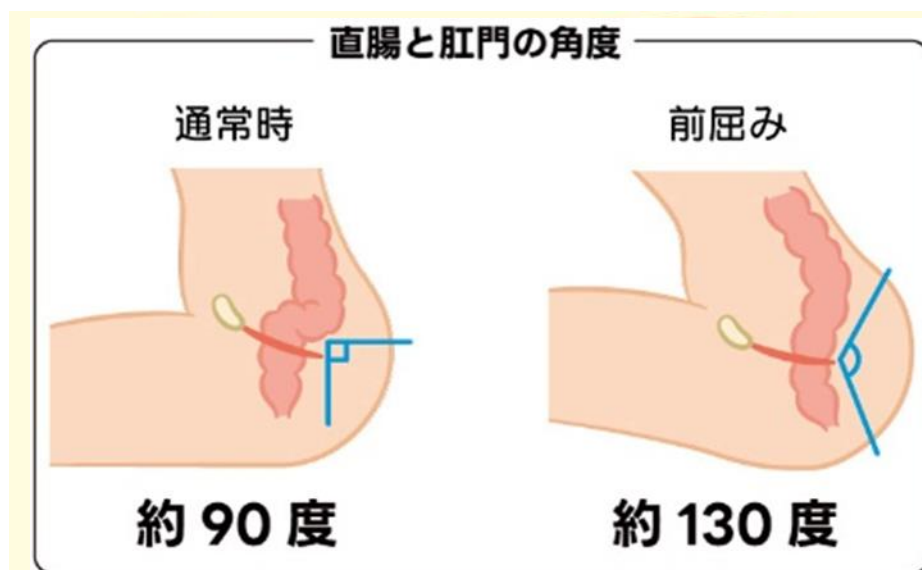
- ・ お腹をひねるような動きのある運動が効果的  
例) ラジオ体操、寝たままできる「お腹ひねり体操」



<https://www.ssp.co.jp/su/solution/exercise/>

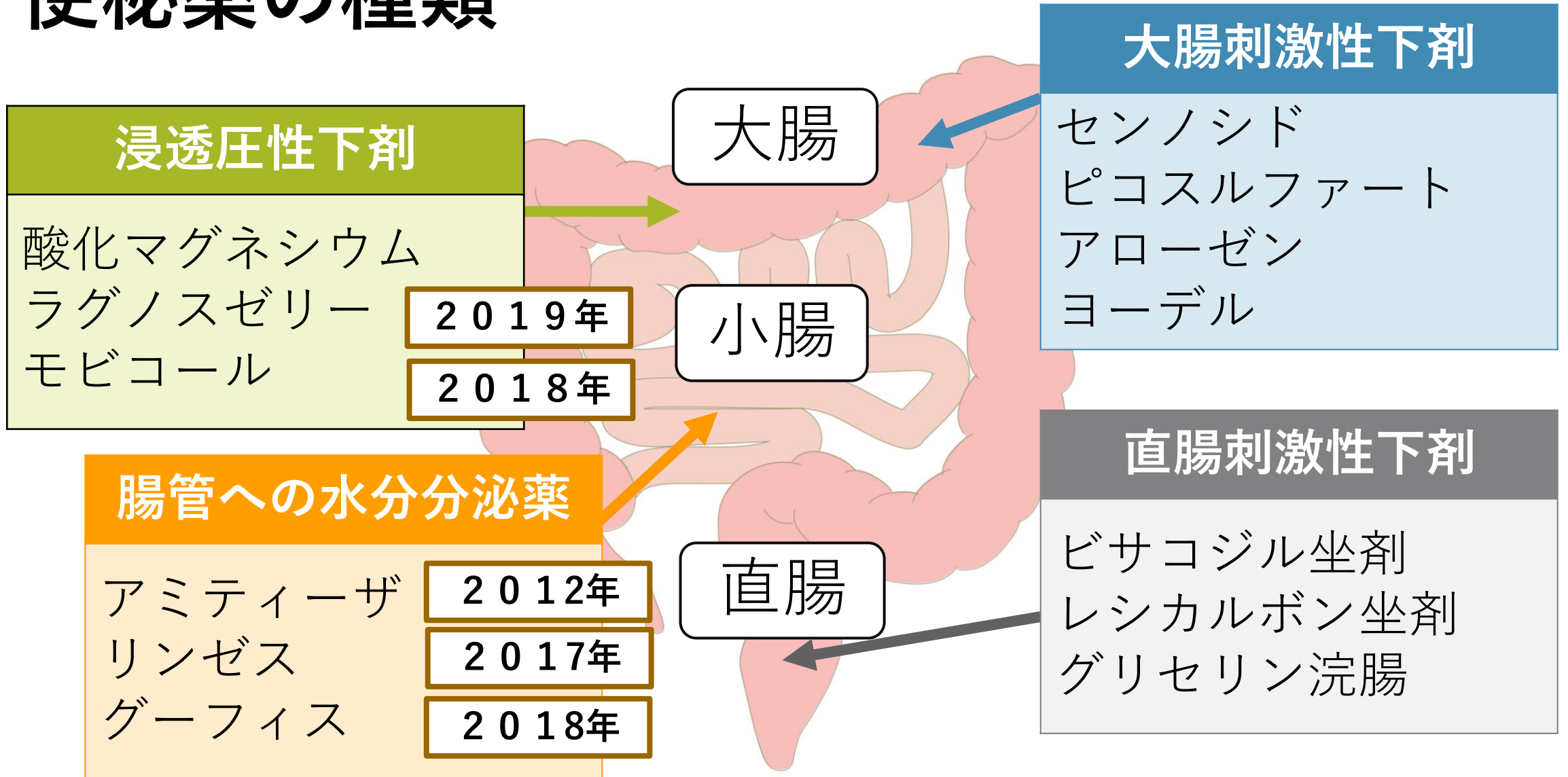
## ③排便習慣をつける

- ・ 便意の有無にかかわらず、毎日同じくらいの時間（特に朝食後）にトイレに行く。
- ・ 適切な**排便姿勢**を取る。



<https://www.eapharma.co.jp/>

# 便秘薬の種類



# 慢性便秘症の治療の目標は？

(『便通異常症診療ガイドライン2023』より)

治療の目標は、  
「**適切な便性状**で残便感などの便秘  
周辺症状のない排便 (= 完全自発  
排便)の状態へ導き、その状態を  
維持する事とQOLの改善」にある。

便の形状は**非刺激性下剤でコントロール**  
して、刺激性下剤はあくまでも屯用での  
使用とする。

1	コロコロ便		硬くてコロコロの 兔糞状の便
2	硬い便		ソーセージ状であるが 硬い便
3	やや硬い便		表面にひび割れのある ソーセージ状の便
4	普通便		表面がなめらかで柔らかい ソーセージ状、あるいは 蛇のようなとぐろを巻く便
5	やや軟らかい便		はっきりとしたしわのある 柔らかい半分固形の便
6	泥状便		境界がほぐれて、ふにゃふにゃの不定形の小片便 泥状の便
7	水様便		水様で、固形物を含まない 液体状の便

⇒水分が約70~80%、約150~200 g / 日

# 便秘薬の種類

## 浸透圧性下剤

酸化マグネシウム  
ラグノスゼリー  
モビコール

## 腸管への水分分泌薬

アミティーザ  
リンゼス  
グーフィス



グリセリン 浣腸

# 酸化マグネシウム



## 用法・用量

酸化マグネシウムとして、通常成人1日2gを食前又は食後の3回に分割経口投与するか、又は就寝前に1回投与する。

⇒ **(330mg錠の場合1日6錠)**。必要量は個人差が大きく、**一般に1日2～6錠**で使用、少量から開始して用量を調節していく。

## 特徴

- ・最も汎用される浸透圧性下剤。
- ・胃酸により、腸内で難溶性の重炭酸塩に変換されることで**効果を発揮**。**制酸薬の内服で効果が減弱**する。
- ・抗菌薬など併用すると効果が減弱するものがある。
- ・腎不全患者では**高マグネシウム血症**に注意が必要。(1日1～2錠まで)
- ・できるだけ多めの水(コップ1杯分)で内服する。



# ラグノスNF経口ゼリー



## 用法・用量

通常、成人には本剤24g（本剤2包）を1日2回経口投与する。症状により適宜増減するが、1日最高用量は72g（本剤6包）までとする。

## 特徴

- ・ 合成糖類であり、味は甘くて飲みやすい。
- ・ 腎不全、糖尿病などにかかわらず使用可能。
- ・ 乳酸菌やビフィズス菌などの善玉菌を増やし、腸内環境を改善する効果が期待できる。

## 飲み方



切り口を口にくわえ、指でゆっくりとゼリーを押し出すよう袋をしぼり、お飲みください。無理に吸わないでください。

# モビコール配合内用剤



## 用法・用量

通常、成人及び12歳以上の小児には初回用量として2包を1日1回経口投与する。以降、症状に応じて適宜増減し、最大投与量は1日量として6包とする。ただし、増量は2日以上の間隔をあけて行う。

⇒ **1包あたり60mL**の水に溶かして内服する。

## 特徴

- ・モビコールは水と結合して、吸入されるずに、そのまま大腸に届き便を軟らかくする。
- ・大腸内視鏡前の検査用下剤（モビプレップ）と同等品（1回量は1/30）
- ・欧米では最もよく使われる下剤。
- ・味の好みが見られる。

# 便秘薬の種類

## 浸透圧性下剤

酸化マグネシウム  
ラグノスゼリー  
モビコール

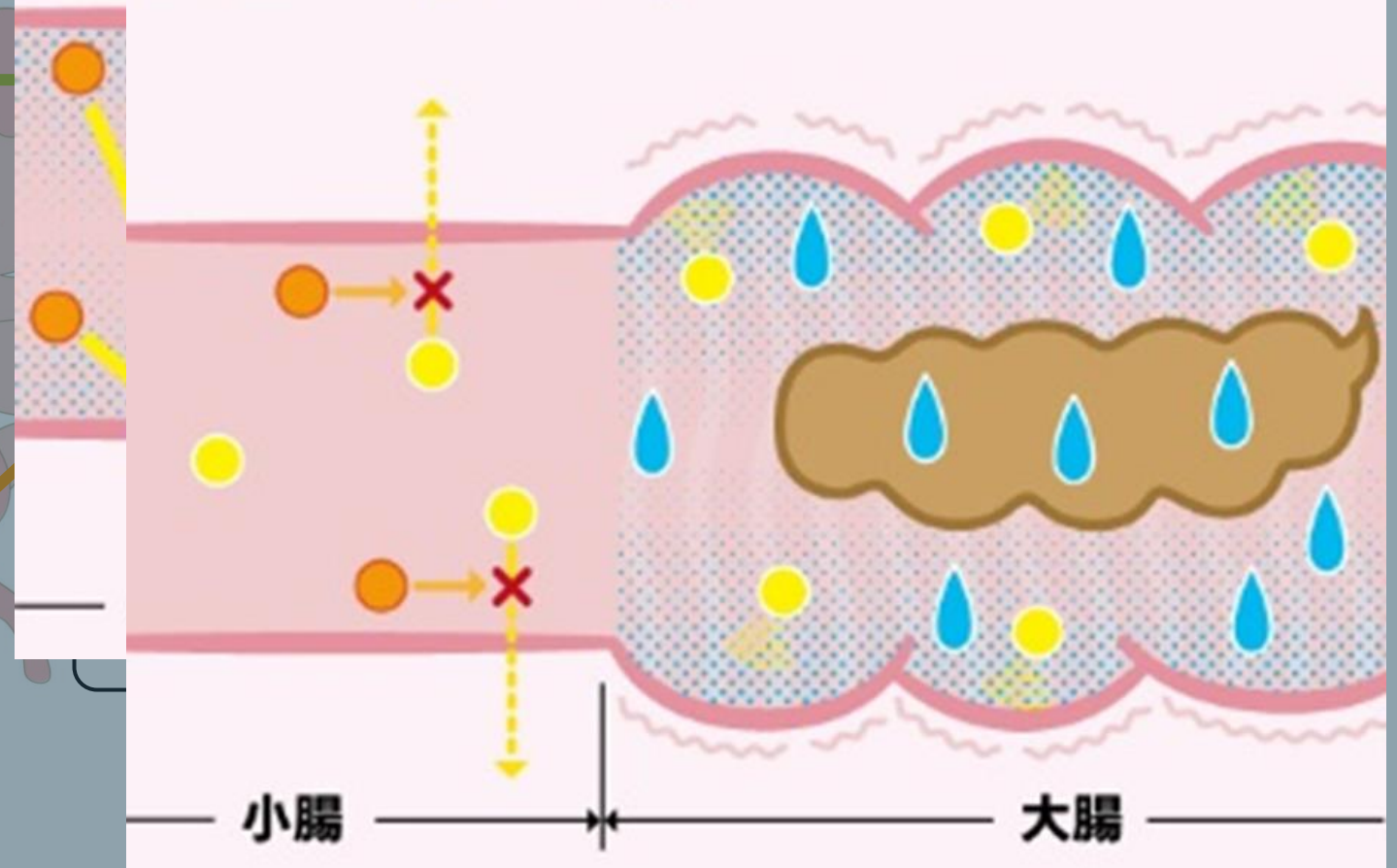
## 腸管への水分分泌薬

アミティーザ  
リンゼス  
グーフイス

● 薬の成分 ● 水分

効果発現 2 4 時間以内

● 薬の成分 ● 胆汁酸 ● 水分



# アミティーザ $12\mu\text{g}$ , $24\mu\text{g}$



## 用法・用量

通常、成人には1回 $24\mu\text{g}$ を1日2回、朝食後及び夕食後に経口投与する。  
なお、症状により適宜減量する。

⇒1日1回 $12\mu\text{g}$ から1日2回 $48\mu\text{g}$ まで**4段階の用量調節が可能**。

## 特徴

- ・臨床試験の結果では、服用した人の約60%が24時間以内に便意を催すという結果が報告されている。
- ・初回排便までの平均時間は、約13時間。
- ・**悪心、嘔吐**が出ることがある（若年女性に多い）。食後に内服することで頻度を減らせる。
- ・妊婦には禁忌

# リンゼス錠0.25mg



## 用法・用量

通常、成人には0.5mg（2錠）を1日1回食前に経口投与する。  
なお、症状により0.25mg（1錠）に減量する。

## 特徴

- ・ 臨床試験の結果では、服用した人の約70%が24時間以内に便意を催すという結果が報告されている。
- ・ 初回排便までの平均時間は、食前投与で約5時間。
- ・ 知覚神経を抑制するので、腹痛や腹部不快感の改善効果が期待できる。
- ・ 食後の内服で下痢の副作用が出やすいので、食前の内服となっている。
- ・ 湿度に弱く、一包化ができない。

# ゲーフィス錠5mg

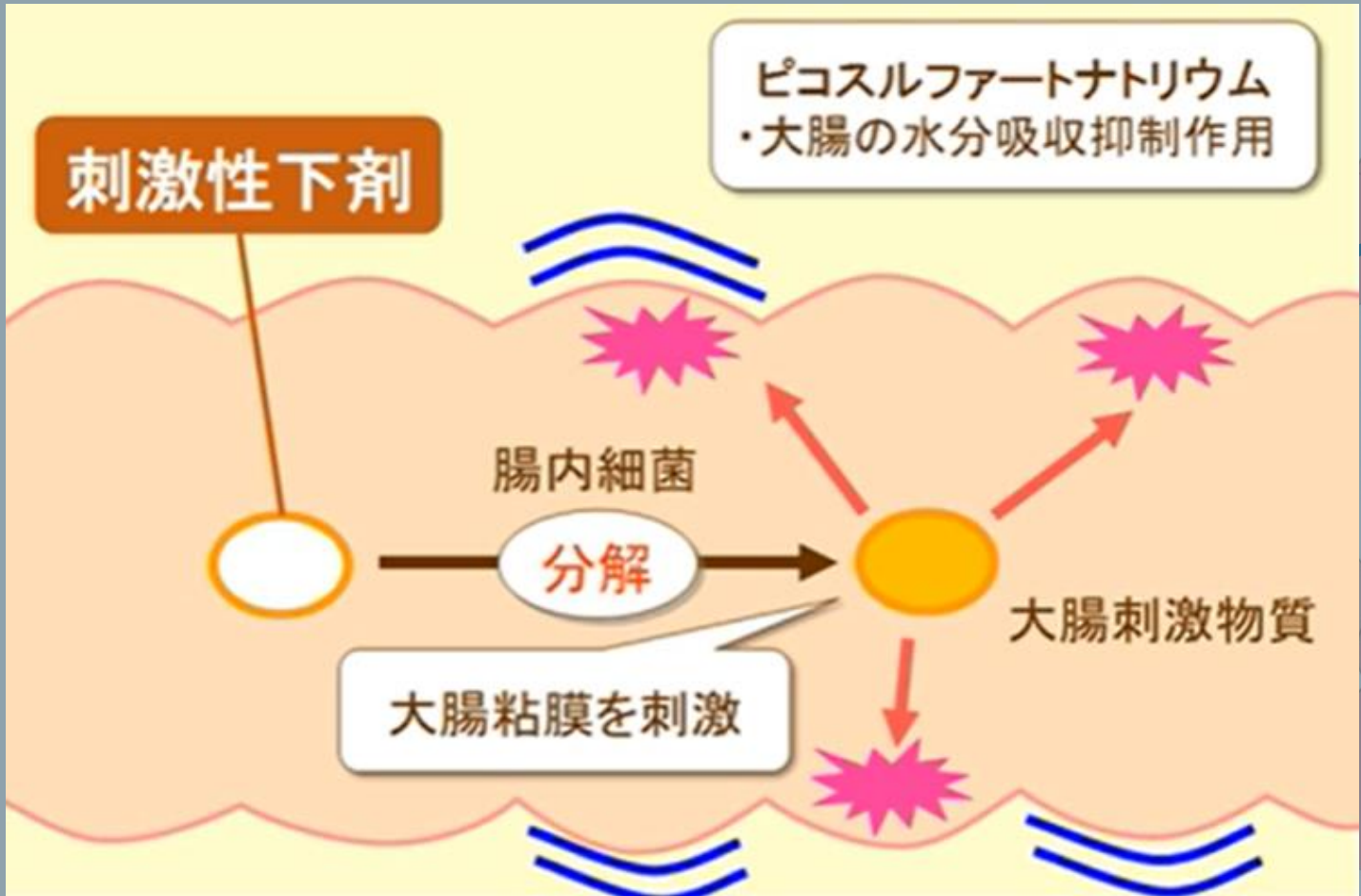


## 用法・用量

通常、成人には10mg（2錠）を1日1回食前に経口投与する。  
なお、症状により適宜増減するが、最高用量は1日15mgとする。

## 特徴

- ・ 臨床試験の結果では、服用約5時間後に50%、24時間後には85.5%の人で排便がみられた。
- ・ 初回排便までの平均時間は、食前投与で約5時間。
- ・ 食後の内服では効果が十分に発揮できないため、食前に内服する。
- ・ 便を軟らかくする作用と、腸の蠕動運動を促進する作用を持つ。



## 大腸刺激性下剤

- センノシド
- ピコスルファート
- アローゼン
- ヨーデル

## 直腸刺激性下剤

- ビサコジル坐剤
- レシカルボン坐剤
- グリセリン浣腸

効果発現 7 ~ 12 時間

アミティーサ 2012年  
 リン 2014年  
 グーフィス 2018年

# 大腸刺激性下剤

センノシド錠12mg  
アローゼン顆粒  
ヨーデルS糖衣錠80  
ピコスルファートナトリウム内用液0.75%

## 用法・用量

センノシド) 1日1回1~2錠を就寝前に。高度の便秘には、1回4錠まで増量可。

アローゼン) 1回0.5~1.0gを1日1~2回経口投与する。

ヨーデルS) 1回1錠を就寝前に。高度の便秘には、1回2~4錠までを頓用。

ピコスル液) 1日1回10~15滴(0.67~1.0mL)を経口投与。

## 特徴

- ・長期間の連用で耐性を生じやすいので常用は適さず、**屯用が望ましい**。
- ・大腸粘膜に色素が沈着する**大腸黒皮症の原因**となりうる。
- ・腹痛が出ることもあり注意が必要。
- ・ピコスルファートは耐性が少なく、用量調節が容易で使用しやすい。
- ・臨床上の相当量は、センノシド1錠 = ヨーデル0.75錠 = アローゼン1~2包 = ピコスルファート6滴



# 便秘薬の種類

## 浸透圧性下剤

酸化マグネシウム  
ラグノスゼリー  
モビコール

2019年

2018年

## 腸管への水分分泌薬

アミティーザ 2012年  
リンゼス 2017年  
グーフイス 2018年

大腸

小腸

直腸

## 大腸刺激性下剤

センノシド  
ピコスルファート  
アローゼン  
ヨーデル

## 直腸刺激性下剤

ビサコジル坐剤  
レシカルボン坐剤  
グリセリン浣腸

# 直腸刺激性下剤

ビサコジル坐剤  
新レシカルボン坐剤  
グリセリン浣腸

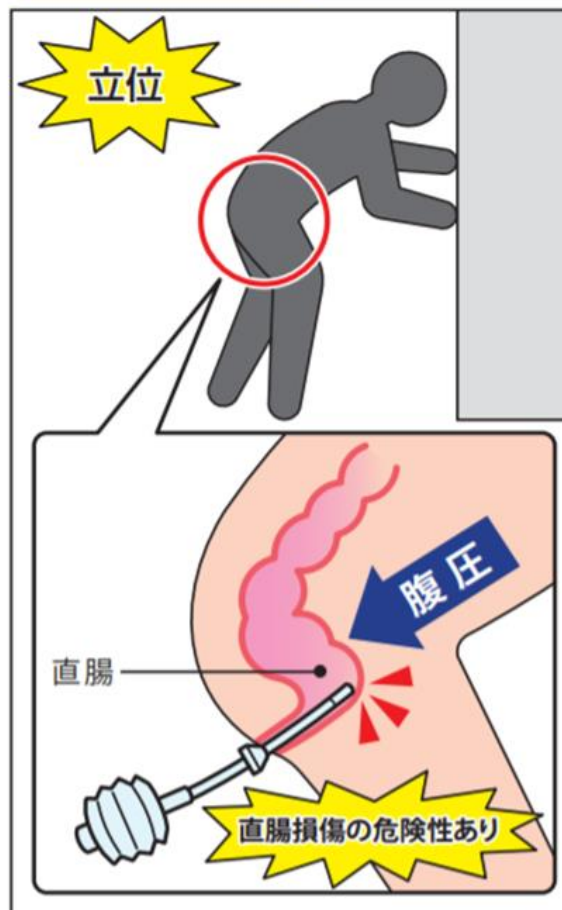
## 用法・用量

ビサコジル) 成人は10mgを、1日  
レシカルボン) 通常1~2個を出来  
浣腸) 1回10~150 mLを直腸内

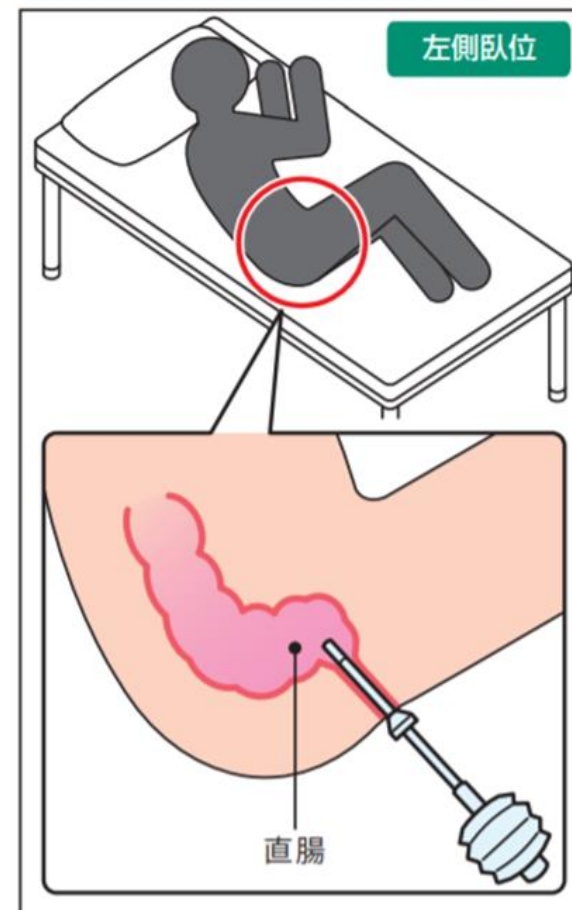
## 特徴

- ・ 即効性があり、使用后すぐ  
(浣腸：3~5分、坐剤：15~)
- ・ 連用は避ける。
- ・ 迷走神経反射による**血圧低**
- ・ **浣腸の使用時には、直腸壁**  
基本的に、**左側臥位での挿入**

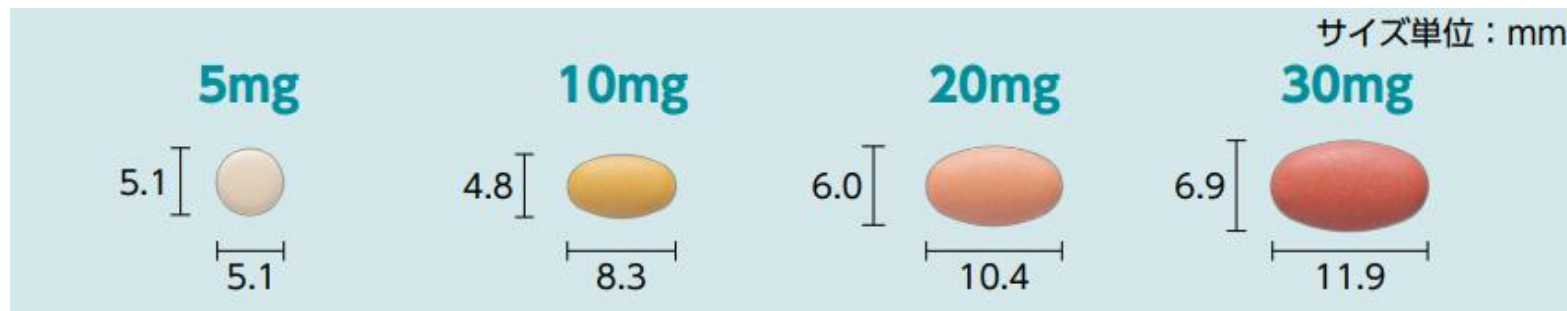
事例1のイメージ



グリセリン浣腸実施時の体位



# フォゼベル錠



- 2024年2月20日に発売された**新しい高リン血症治療薬**
- フォゼベル錠は1回1錠、1日2回（朝食及び夕食直前）の内服。内服量は少ない。
- 米国では、**便秘型過敏性腸症候群（IBS-C）の治療薬**として承認を得ている。
- 腸の中から血液中にリンが移動するのを抑えて、血中リン濃度を抑える作用を持つ。同時に、腸管に水分を引き込む働きも持っており、便を軟らかくしたり、排便の回数を増やす効果がある。
- リンが高く、便秘傾向の方には適している可能性がある。

# 薬の飲み合わせ（相互作用）

## 金属イオン含有製剤

酸化マグネシウム、ピートル、  
沈降炭酸カルシウム、リオナ、  
ピートル



## 抗菌剤

クラビット、グレースビット、  
ジェニナック、オゼックス、  
ミノマイシン、セフゾン

- ・キレートを形成して、抗菌薬の効果が低下する。
- ・2時間程度、時間を空けてから内服する。

# お薬手帳を活用しましょう！



- 薬の重複や不適切な飲み合わせを防ぐことができます。
- 過去の副作用の情報から同類薬によるリスクを減らせます。
- 旅行や災害時に処方薬が分かります。