

介護職員として知っておきたい

# 薬の基礎知識

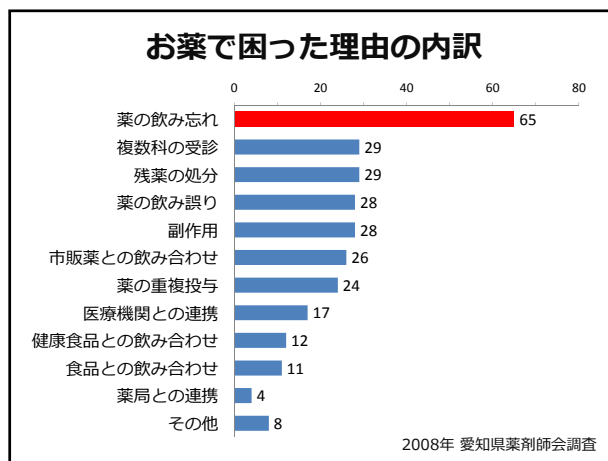
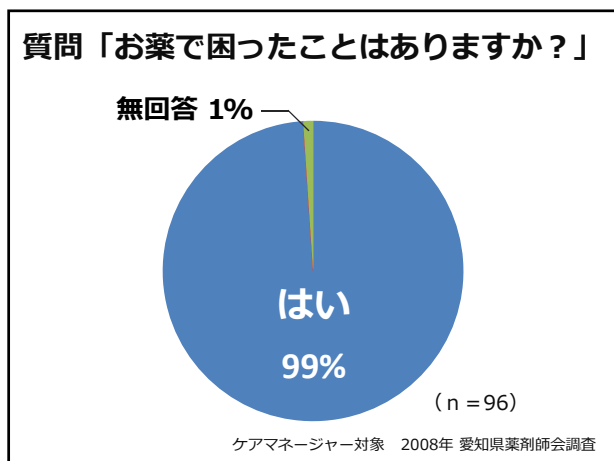


愛知県薬剤師会

**質問**

○ ×

お仕事をしながら、  
お薬のことで迷ったり、  
困ったりした事がある？



介護職種が在宅医療で薬剤師に求めること

- もっと在宅に出てきてほしい
- 一包装をしてほしい
- 介護の集まりに参加して薬剤師の在宅での役割を広げてほしい
- 薬効や保管方法など薬について教えてほしい
- 麻薬の保管・廃棄方法をフローチャートにして教えてほしい
- 本人・家族へ薬の説明をきちんとしてほしい
- 残薬を引き取ってほしい
- 医療材料の取り扱いをお願いしたい
- ケアマネと訪問看護ステーションとむと情報共有してほしい
- 医師や訪問看護ステーションに相談するので特に不便はない
- 重複投与がないよう管理してほしい

2010.08 日本薬剤師会調査より





居宅療養指導の効果に関する調査

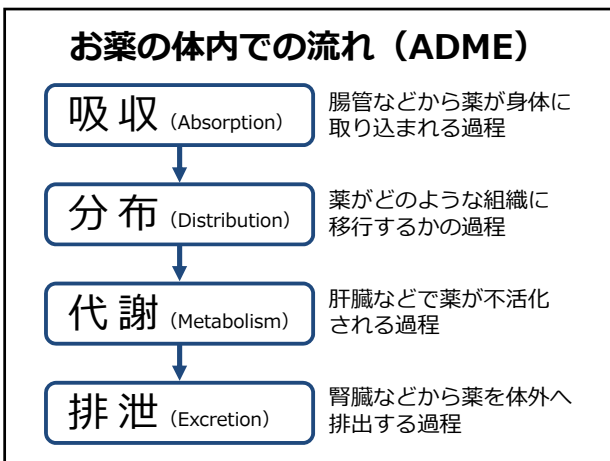
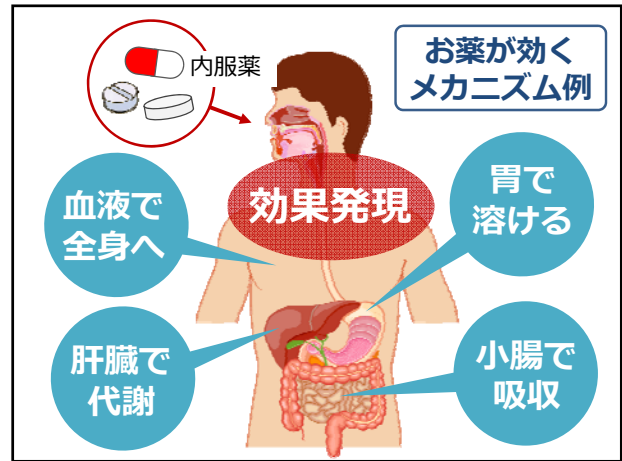
項目	金額
① 75歳以上患者の月間薬剤費 (薬局)	73,879,287千円
② 75歳以上患者月間薬剤費 (病院)	41,252,048千円
③ 飲み忘れ等による患者の割合 (薬局)	1.7%
④ 飲み忘れ等による患者の割合 (病院)	1.3%
⑤ 飲み忘れ等による患者の割合 (計)	1.86%
⑥ 飲み忘れ等による患者の割合 (計)	1,011,400千円
⑦ 飲み忘れ等による患者の割合 (計)	0.1%
⑧ 飲み忘れ等の薬剤費の占める割合 (病院)	15.6%
飲み残し薬剤費 [= (⑤×⑦+⑥×⑧) ×12ヶ月]	47,471,044千円

(平成19年度日本薬剤師会)

**475億円!**

**本日はお話しすること**

- ◆ 薬が効くということ
- ◆ 高齢者に対する薬剤師の服薬支援
- ◆ 暮らしと薬
- ◆ 在宅における薬剤師の役割



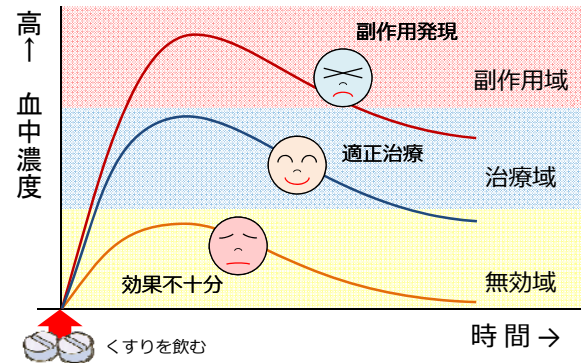
**用量**

薬を服用する量  
1日分あるいは1回分の  
服用量を示したもの

お薬は **2倍**の量を飲めば  
効き目も **2倍**になる？



くすりの血液中の濃度と効果

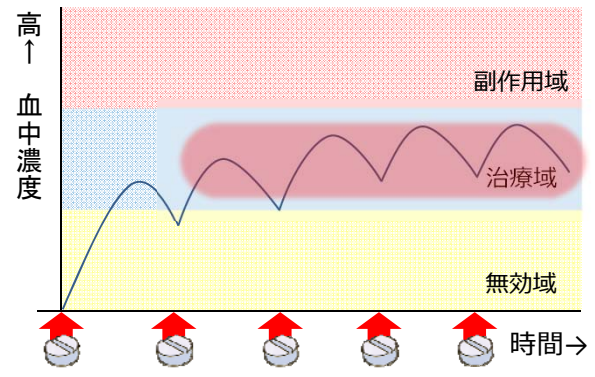


毎日薬をきちんと飲む意味

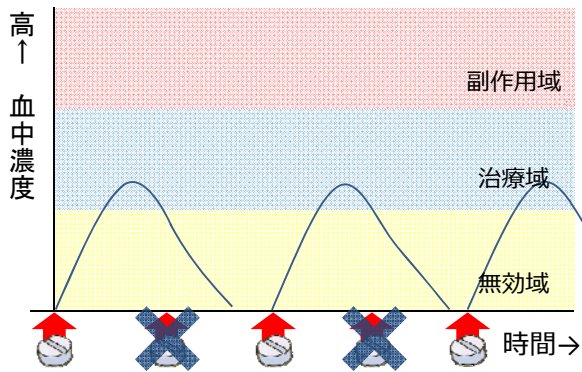
- ⊙ 忘れてたら昨日の分もまとめて？
- ⊙ 調子がいいので一日おきでも？
- ⊙ 早く効くように1日1回の薬を  
1日に2回飲む？



繰り返し飲む薬の血中濃度



繰り返し飲む薬の血中濃度



ポイント！

薬を飲む量や回数には  
それぞれ理由があります。  
指示通りに飲めない場合は  
是非相談して下さい。

## 用法

お薬の使用方法

お薬をのむタイミングや1日の服用回数などを表したもの

(1日3回毎食後、頭痛時など)

## 用法の一例

- 食 後：食事後およそ30分以内
- 食 前：食事のおよそ30分前
- 食直前：食事の直前
- 食 間：食事と食事の間  
(およそ食事の2時間後)
- 就寝前：寝るおよそ30分前  
(一部の睡眠薬は除く)
- 頓 服：症状に応じ必要な時に  
(頭痛時、発熱時、下痢時など)

## 食後

食事後およそ30分以内



## 食後に飲む薬の例

- ✓ 食べ物と一緒にのほうが吸収がよい薬
- ✓ 空腹で服用すると胃を荒らしやすい薬
- ✓ 特に指示のない薬



## 食前

食事のおよそ30分前



## 食前に飲む薬の例

- ✓ 食後では吸収が落ちて効果が低下する可能性のある薬
- ✓ 嘔気止め等作用上食前が望ましい薬
- ✓ 小児の薬



### 食直前に飲む薬の例

- ✓ 糖尿病の薬で、食後の高血糖をおさえるために糖の吸収を抑える薬



### 食間

食事と食事の間



### 食間



食事と食事の間  
(食事後およそ2時間程度)

### 食間に飲む薬の例

- ✓ 漢方薬など吸収が食事の影響を受けやすく、胃の刺激も少ない薬。
- ✓ 胃の粘膜を直接保護する薬



### 就寝前

寝るおよそ30分前  
(一部の睡眠薬は除く)



### 就寝前に飲む薬の例

- ✓ 即効性のある睡眠薬（就寝直前）
- ✓ 夜間・早朝の発作症状を抑える薬
- ✓ 便秘薬など翌朝に効果を期待する薬



## 起床時

朝起きてすぐに



## 起床時に飲む薬の例

- ✓ 食後の影響を非常に受けやすく、空腹が確実な起床時が適している薬 (一部の骨粗鬆症治療薬)



## Point

薬は想像以上にデリケート  
胃の中の状態でお薬の  
効果に影響が出ます！  
用法どおり服用できない  
場合は薬剤師に是非相談を！

## 副作用の主な原因

- ✓ 過敏症・アレルギーによる副作用
- ✓ 薬の作用がもともになる副作用

## アナフィラキシー

医薬品などによって起こる急性の過敏症症状。

主に解熱消炎鎮痛薬、抗菌薬、造影剤、抗がん剤、乳製品を含む医薬品などでみられるケースがある。

## アナフィラキシーの症状

皮膚症状	皮膚の痒み、じんましん、浮腫、湿疹 皮膚が赤くなる	
粘膜症状	目の症状	充血、まぶたの腫れ、目の痒み 涙が出る
	鼻の症状	くしゃみ、鼻水、鼻づまり
	口の症状	くちびる、舌、口の中が腫れる
呼吸器症状	息切れ、せき、呼吸困難、嘔声、喘鳴	
消化器症状	腹痛、嘔吐、下痢	
全身性症状	頻脈、ぐったりする、意識障害、血圧低下	

「食物アレルギー診断の手引き2011」改変

## 副作用の主な原因

- ✓ 過敏症・アレルギーによる副作用
- ✓ 薬の作用がもとになる副作用

例えば花粉症のくすり



鼻水を止める

薬の作用はそれほど単純じゃない！



鼻水を止める

痒みがとれる

喉が渇く

集中力低下

眠気がでる

呼吸が楽になる

その他…

### 主作用

鼻水を止める

呼吸が楽になる

痒みがとれる

### 副作用

集中力低下

眠気がでる

喉が渇く

### 主作用

鼻水を止める

呼吸が楽になる

痒みがとれる

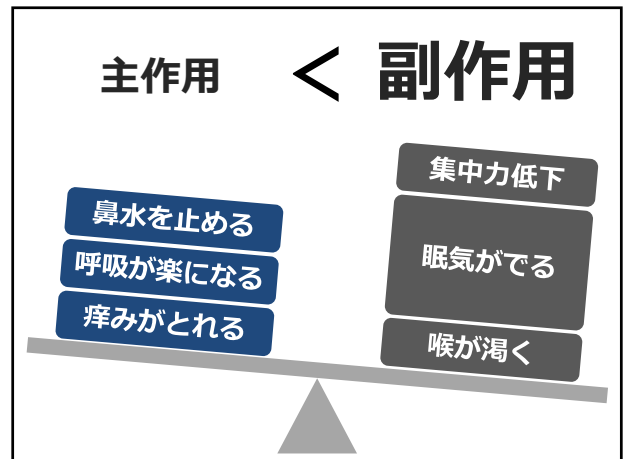
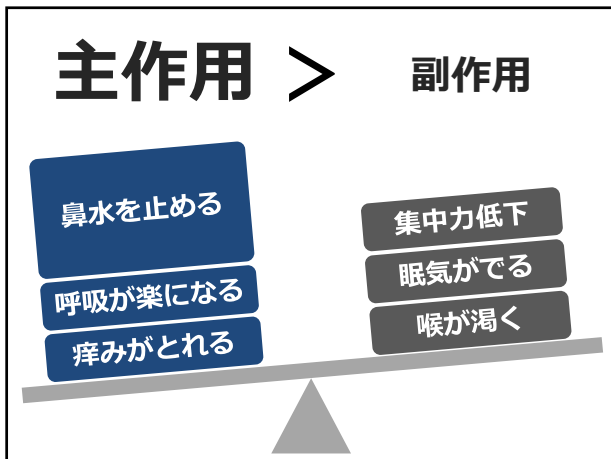
### 副作用

集中力低下

眠気がでる

喉が渇く





薬は副作用を起こす可能性がある

### 主作用

- 期待する作用
- 望ましい作用

### 副作用

- 期待していない作用
- 望ましくない作用

### ポイント!

どんな薬にも**副作用**が起こる可能性はあります。  
大事なものは初期症状を見逃さないこと。



## 相互作用



### 相互作用 (飲み合わせ)

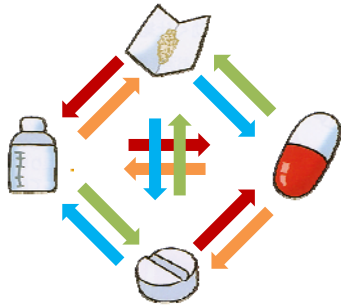
複数のくすりを同時に飲んだ際、お互いに影響しあい、効き目に変化が現れること



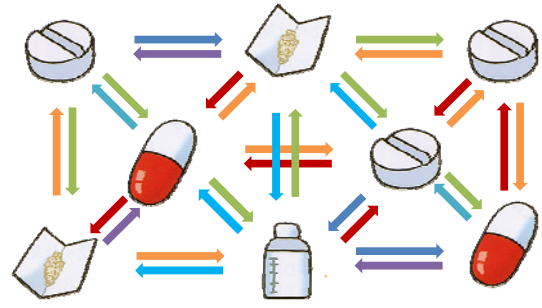
お互いに作用を強めたり、弱めたり



相互作用は薬が増えると・・・



相互作用は薬が増えると・・・



相互作用は**薬**だけ  
ではありません・・・

### グレープフルーツジュース (フラノクマリン)

【対象薬の例】

- |         |          |
|---------|----------|
| 高血圧治療薬  | ニフェジピン   |
|         | ニソルジピン   |
| 高脂血症治療薬 | アトルバスタチン |
| 催眠鎮静薬   | トリアゾラム   |

× 薬の効きすぎ・副作用発現！

### 納豆

(ビタミンK)

【対象薬の例】

抗血栓薬      ワルファリン

× 効果減弱！

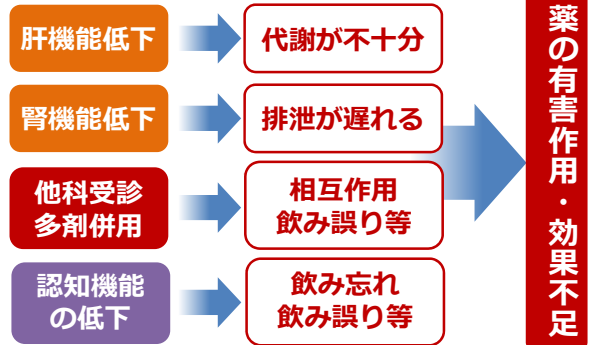
### 主な食品との相互作用

食品	医薬品	相互作用
牛乳・乳製品	抗生物質：ミノサイクリンなど	作用減弱
	向精神薬：ジアゼパム、トリアゾラムなど	作用増強
アルコール	解熱鎮痛薬：アセトアミノフェン	肝毒性の増強
	抗潰瘍剤：シメチジン、ラニチジン	急性アルコール中毒
カフェイン	抗不安薬：ジアゼパム	効果減弱
	気管支拡張剤：テオフィリン	頭痛の発現
酸性飲料	抗生物質：アンピシリン、エリスロマイシン ロキタマイシン	成分が分解
	抗生物質：クラリスロマイシン アジスロマイシン	苦味が出てくる
高タンパク食	気管支拡張剤：テオフィリン、アミノフィリン 抗パーキンソン剤：レボドパ	作用減弱
チーズ・ワイン	パーキンソン病治療薬：塩酸セレギリン	血圧上昇

**ポイント!**

飲み合わせは、薬どうしは  
もちろん、サプリメントや  
食品でも注意が必要!

**特に高齢者と薬は…**

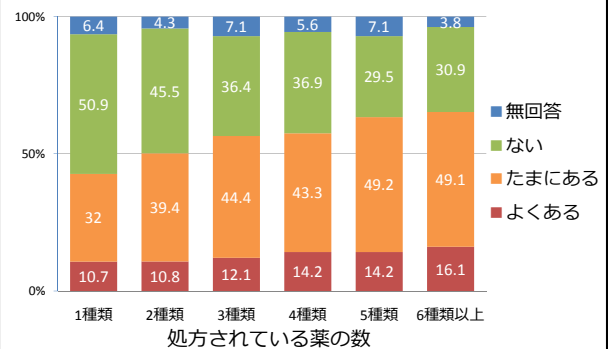


**本日は話すこと**

- ◆ 薬が効くということ
- ◆ 高齢者に対する薬剤師の服薬支援
- ◆ 暮らしと薬
- ◆ 在宅における薬剤師の役割



**高齢者の薬の飲み残し (入院外)**



2005年「高齢者と薬」全国老人クラブ連合会女性委員会モニター調査



## ポイント!

家庭に残る薬剤は金銭的な問題はもちろんのこと  
**安全面**でも問題がある

## 薬が残る主な理由は?

1. 薬が多くなりすぎ整理がつかない
2. 何の薬か理解していない
3. 薬の副作用が怖い
4. 特に体調が悪くないので (自己調節)
5. 錠剤、カプセル、又は粉薬が飲めない

### 1. 薬が多くなりすぎ整理がつかない

まずは残薬確認・残薬整理から  
**残薬整理におけるチェックポイント**

- ✓ 直射日光、高温、多湿を避けるなど保管場所、保管方法の適切化。
- ✓ 薬の重複、相互作用、併用禁忌、一包装した場合の吸湿性の有無をチェック。
- ✓ 患者の状態と能力に応じた管理方法を模索。

## ポリファーマシー

複数の疾患を合併し、結果として多剤服用 (明確な定義はないが4~6種類以上) をしている状態を指す。

### ポリファーマシーの問題点

1. 有害事象の発生率が上がる
2. 相互作用の確認が困難
3. 医療費の増加
4. 飲み誤りなどのリスクが増す
5. 薬に対する理解が低下する

## 平成28年診療報酬改定 (医科)

薬剤総合評価調整加算 (250点 退院時1回)

[算定要件]

保険医療機関に入院している患者であって、以下のいずれかの場合に、退院時に1回に限り所定点数を算定する。

- (1) 入院前に **6種類以上**の内服薬 (入院時において当該患者が処方されている内服薬のうち、頓用薬及び服用を開始して4週間以内の薬剤を除く。) が処方されていたものについて、処方内容を総合的に評価したうえで調整し、当該患者の退院時に処方される内服薬が2種類以上減少した場合
- (2) (省略)

## ◎一包装

(利点)

- ✓ 薬の種類が多く、飲み方が複雑な場合に有効

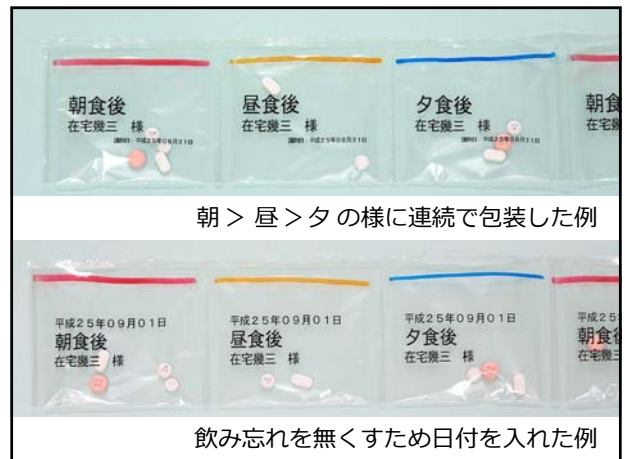
(欠点)

- ✓ 何の薬を飲んでいるか判りにくい
- ✓ 薬を取り出すので安定性に注意

注) 医師の了解が必要。(有料だが保険適用)



朝・昼・夕で色分けした例



朝>昼>夕の様に連続で包装した例

飲み忘れを無くすため日付を入れた例

### 一包化に適さない薬剤の例

薬品名	理由
デパケン錠 ロラタジンOD錠「YD」等	湿気に不安定な薬剤
インヴェガ錠 ビ・シフロール錠等	吸湿により薬物放出挙動が影響を受ける可能性
カバサル錠等	光に不安定な薬剤
オルメテック錠	メトホルミン、カモスタット等と一包化すると変色する可能性
ネオールカプセル	吸湿によりカプセルが軟化した り、含有するエタノールが揮発
麻薬・覚せい剤	厳密な管理を要する

### ◎服薬カレンダー・おくすり整理箱

(利点)

- ✓ 薬を飲んだかどうかを視覚的に確認できる
- ✓ 複数の病院や診療科をまとめて整理することができる

(欠点)

- ✓ 認知障害がある方には不向き
- ✓ 寝たきりの方や、視力が悪い方は取り出しにくい場合も



### 長時間作用製剤への変更例



アドアラート5mg  
1日3回投与製剤

アドアラートL10mg  
1日2回投与製剤

アドアラートCR20mg  
1日1回投与製剤

### 長期間作用製剤への変更例



アクトネル2.5mg 連日投与製剤     
 アクトネル17.5mg 週1回投与製剤     
 アクトネル75mg 月1回投与製剤

### 薬が残る主な理由は？

1. 薬が多くなりすぎ整理がつかない
2. 何の薬か理解していない
3. 薬の副作用が怖い
4. 特に体調が悪くないので（自己調節）
5. 錠剤、カプセル、又は粉薬が飲めない

### 薬が残る主な理由は？

1. 薬が多くなりすぎ整理がつかない
2. 何の薬か理解していない
3. 薬の副作用が怖い
4. 特に体調が悪くないので（自己調節）
5. 錠剤、カプセル、又は粉薬が飲めない

2. 何の薬か理解していないため
3. 薬の副作用が怖い

#### 服薬理解におけるチェックポイント

- ✓ 薬効・服薬意義の理解はアドヒアランス向上の最も重要なポイント
- ✓ 薬袋、配薬ボックスなども活用
- ✓ 副作用は初期症状と対応方法をあらかじめ伝え、理解・安心を得る努力を

### 薬が残る主な理由は？

1. 薬が多くなりすぎ整理がつかない
2. 何の薬か理解していない
3. 薬の副作用が怖い
4. 特に体調が悪くないので（自己調節）
5. 錠剤、カプセル、又は粉薬が飲めない

### 薬が残る主な理由は？

1. 薬が多くなりすぎ整理がつかない
2. 何の薬か理解していない
3. 薬の副作用が怖い
4. 特に体調が悪くないので（自己調節）
5. 錠剤、カプセル、又は粉薬が飲めない

4. 特に体調が悪くないため（自己調節）

**自己調整を防ぐためのチェックポイント**

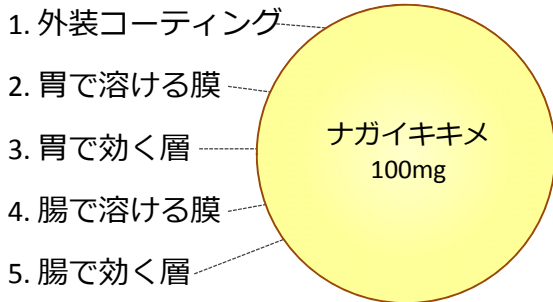
- ✓ 病態と服薬意義の理解が必須
- ✓ 目に見える指標でモチベーションを維持  
(血圧、HbA1c、LDLコレステロール等)
- ✓ 目標を共有して支援する

5. 錠剤、カプセル、又は粉薬が飲めない

**服薬困難を解決するチェックポイント**

- ✓ 服薬に関する問題を評価し、患者ごとに適切な服用形態の選択と医師への提案
- ✓ 必要があれば、嚥下ゼリー、オブラート、簡易懸濁法などの導入も検討課題

**薬に施された工夫（複効錠の例）**



**くすりの構造図（例）**

テオロン錠200mg    アダラートCR錠20mg



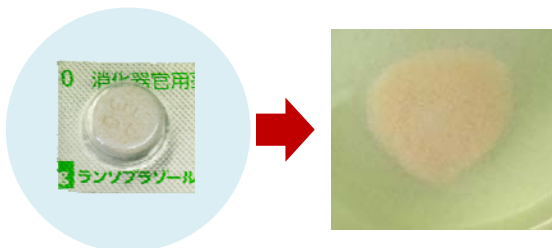
剤形：スペーススタブ型  
目的：徐放



剤形：ロンタブ型  
目的：徐放・遮光

**くすりの構造図（例）**

ランソプラゾール錠



剤形：マイクロカプセル  
目的：吸収をよくする

**コーティングの主な役割**

- 苦みをごまかす
- 効き目が胃内でなくなってしまうように
- 効き目が長く持続するように
- 光などから薬を守るために  
など

**ポイント!**

お薬を割ったり、潰したりするだけで効果が変わる可能性があります。  
割る前には是非お気軽にご相談下さい。

速崩壊性製剤 (口腔内崩壊錠)



フィルム製剤



ゼリー製剤



経皮吸収製剤



ゲル化粒状錠



### 錠剤・カプセルが苦手な方へ

#### 錠剤

「アゴを挙げる」「上を向く」  
水に沈むので、下を向くとどにひっかかる。  
ななめ上を見ながら飲み込むと、喉を通りやすい。



#### カプセル

「アゴを引く」「下を向く」  
水に浮くので、下を向きながら飲むと、喉の奥に  
引っかからない。



### ポイント!

口腔内崩壊錠など、飲みやすい  
薬を一種類でも増やすことは  
嚥下を楽にしたり、喉に詰まる  
などのリスクを低減。

### ちょっと休憩



### 服薬補助ゼリー編

飲み込む力が低下し、**薬が喉に  
つかえる、水分でむせる**などで  
お困りの方におすすめ！  
薬がトゥルンと喉を通ります。



### 服薬補助ゼリーも色々な種類が



### 最初に出てくる水は捨ててください





### スプーンに少量ゼリーを敷きます



### 薬を中央に乗せてください



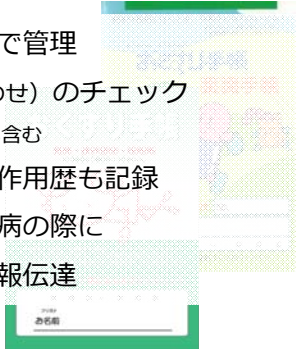
### 上から足してすっぽり包みます



### キーになるアイテムとは・・・



### おくすり手帳

- ✓ 薬の履歴を時系列で管理
  - ✓ 相互作用（飲み合わせ）のチェック  
※市販薬や健康食品も含む
  - ✓ アレルギー歴や副作用歴も記録
  - ✓ 事故や旅先での急病の際に
  - ✓ 災害時の確実な情報伝達
- 

### うっかり重複にも注意！



グラクティブ50mg  
(小野薬品工業)

ジャヌビア50mg  
(MSD)

### ジェネリックの重複にも注意！



**これらすべて同じ薬！**



スリノフェン (あすか製薬)      オキミナス (日本薬品工業)      ロキソニン (第一三共)      ロキソプロフェン「EMEC」 (エルメッドエーザイ)

### ジェネリック医薬品とは

新薬（新規に開発され発売された薬）の特許期間が切れた後、他メーカーも同じ成分の薬を製造できるようになります。これが「ジェネリック医薬品」です。

研究開発費を抑えられるため、一般的に新薬の50%程度の価格です。

### 配合剤にも注意



**同じ成分が重複！**



コディオ      エックスフォージ      カデュエット  
 パレサルタン      パレサルタン      アトルバスタチン  
 +      +      +  
 ヒドロクロロチアジド      アムロジピン      アムロジピン

### 震災とお薬手帳

災害時には普段通っている医療機関を受診したり、以前の診療情報を得ることが困難。おくすり手帳が生死を分けることも…



### 平成28年度調剤報酬改定

(薬剤服用歴管理指導料)

#### 改定前

おくすり手帳  
 ●持参あり  
 41点  
 ●持参なし  
 34点



#### 改定後

(平成28年4月1日以降)

おくすり手帳  
 ●持参あり  
**38点** (6ヶ月以内に来局歴があり、継続してお薬を服用している患者さん)  
 ●持参なし  
**50点**



### 電子お薬手帳も普及の兆し！



- ✓ 災害時でも安心のクラウドでバックアップ機能！
- ✓ 家族のぶんもまとめて管理ができます！
- ✓ スマホを渡さずに薬剤師がお薬を確認できます！
- ✓ 処方箋送信機能で待たずにお薬を受け取り！

## ポイント!

おくすり手帳を上手に活用しよう!

- ✓ 常に持ち歩きましょう
- ✓ 一冊にまとめましょう
- ✓ 同じ薬でも継続して記録を
- ✓ OTCや健康食品も一緒に記録
- ✓ 副作用等の記録も忘れずに
- ✓ スマホも活用する時代

## 本日も話すること

- ◆ 薬が効くということ
- ◆ 高齢者に対する薬剤師の服薬支援
- ◆ 暮らしと薬
- ◆ 在宅における薬剤師の役割



## 薬物有害作用 予防のための原則

1. 可能な限り非薬物療法を用いる
2. 処方薬剤の数を最小限に
3. 服用法を簡便に
4. 明確な目標とエンドポイントに留意して処方
5. 生理機能に留意して用量を調節  
(少量で開始し、ゆっくりと増量する)
6. 必要に応じて臨床検査を行う
7. 定期的に処方内容を見直す
8. 新規症状出現の際はまず有害作用を疑う

高齢者の完全な薬物療法ガイドライン2005、日本老年医学会編より 鳥羽研二、他  
日本老年医学雑誌、36、181-185、1999、Rothschild JM et al. Arch Intern Med 160、2717-2728 2000

## ADLと薬の副作用の関係

薬を変更した



ADL等の  
変化に注意

ADL等が  
変化した



薬の副作用  
を疑う

ADL (Activities of Daily Living)  
日常生活動作： 食事・排泄・整容・睡眠・入浴など

## 食事のチェックポイント

- ✓ 食欲はありますか？
- ✓ 美味しく食べられていますか？
- ✓ 飲み込みづらい事やむせこむ事はありますか？

## 食欲に影響を及ぼす薬剤

おいしくない	<b>味覚異常</b> 降圧剤、抗うつ剤、抗菌剤、糖尿病薬、鎮痛剤、抗がん剤 <b>うつ症状</b> β遮断薬、ステロイド剤、抗パーキンソン剤、
胃が痛い	<b>胃炎・胃潰瘍・逆流性食道炎</b> 消炎鎮痛剤、ステロイド剤、抗生剤、抗がん剤
吐き気 むかつき	<b>吐き気・嘔吐</b> 抗がん剤、抗生剤、抗うつ剤 <b>口中の苦み</b> 睡眠剤、ステロイド剤
食べづらい	<b>口渇・唾液分泌低下</b> 抗うつ剤、抗ヒスタミン剤、精神安定剤、頻尿治療薬 <b>口内炎</b> 抗がん剤、Ca拮抗剤、てんかん治療薬 <b>手が震える</b> 気管支拡張剤、抗うつ剤、吐き気止め <b>力が入らない</b> 筋弛緩剤、睡眠剤、精神安定剤

## 排泄のチェックポイント

- ✓ 尿の色は？
- ✓ トイレの回数は？（日中・夜間）
- ✓ 便の状態は？
- ✓ 発汗状態は？

## 排泄に影響を及ぼす薬剤

頻尿 尿失禁	<b>排尿異常</b> 利尿剤、気管支拡張剤、向精神薬、βブロッカー コリン作動薬、アルツハイマー治療薬 <b>膀胱炎症状</b> 抗アレルギー薬
下痢	<b>消化管運動異常</b> 経腸栄養剤、消化管運動改善剤、アルツハイマー治療薬 パーキンソン治療薬、抗がん剤、抗生剤、抗菌剤、便秘薬
多汗	<b>発汗異常</b> ステロイド剤、女性ホルモン剤、抗ヒスタミン剤 Ca拮抗剤、末梢循環改善剤、抗うつ剤
皮膚乾燥	<b>脱水</b> 利尿剤、排尿困難治療剤

## 睡眠のチェックポイント

- ✓ よく眠れていますか？
- ✓ 熟睡できていますか？
- ✓ 日中の眠気はないですか？
- ✓ 睡眠薬の効果は？

## 睡眠導入剤の種類

睡眠薬	最高血中濃度 到達時間 (Tmax)	特徴
<b>超短時間型</b> ハルシオン、ルネスタ マイスリー等	0.8~1.2hr	15分~30分で効果が出る 3~4時間効果が持続 寝付きの最初のところを手助け
<b>短時間型</b> レンドルミン エバミール等	1~2hr	超短時間型に比べると少し効果が 長め 5~8時間の効果と考えておく
<b>中間型</b> ロヒプノール ユーロジン等	1~5hr	ロヒプノールの半減期は12hrだが、 ユーロジンは24hrと長いので、 日中眠気が残りやすい。
<b>長時間型</b> ドラール等	3~5hr	半日以上効果が持続する場合もある 長く効いているので日中も眠気が 残りやすい

## 不眠の種類

不眠種類	症 状	睡眠薬
<b>入眠困難</b>	床についてもなかなか眠りに つけない。	超短時間型 ~短時間型
<b>中途覚醒</b>	夜中に何度も目が覚め、 その後眠れない。	短時間型 ~中・長時間型
<b>早朝覚醒</b>	普段より早く目が覚めてしまい、 それから眠れない。	
<b>熟眠障害</b>	眠りが浅くて、睡眠時間のわりに 熟睡した感じがしない。	

## 運動・日常生活動作の チェックポイント

- ✓ ふらついて転びそうなことは？
- ✓ 震えはありませんか？
- ✓ 歩きにくくはないですか？
- ✓ 力が入りづらくはないですか？
- ✓ 動作が遅くなっていませんか？

### 転倒の原因となる副作用のある薬剤

脱力 筋緊張低下	筋弛緩剤、抗不安薬、睡眠剤
眠気 ぶらつき 集中力低下	抗不安剤、睡眠剤、抗てんかん薬、抗うつ剤、抗ヒスタミン剤、抗アレルギー剤、麻薬
失神 めまい 起立性低血圧	降圧剤、利尿剤、抗うつ剤、
せん妄状態	抗パーキンソン薬、強心剤、H2ブロッカー、βブロッカー、麻薬
視覚障害	抗コリン剤、抗うつ剤
パーキンソン様症状	制吐剤、抗うつ剤、精神神経用剤

### ポイント!

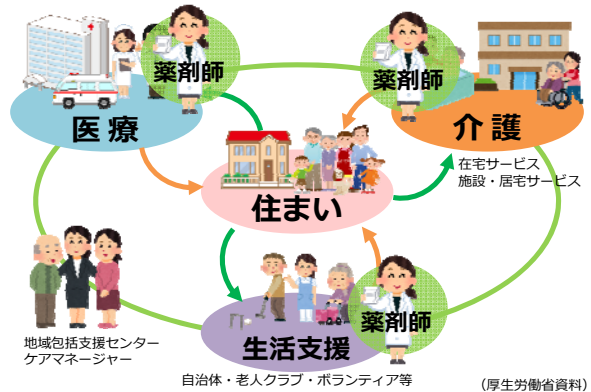
患者さんのADL変化に  
気がついたら  
医師だけでなく薬剤師にも  
連絡をお願いします

### 本日も話すること

- ◆ 薬が効くということ
- ◆ 高齢者に対する薬剤師の服薬支援
- ◆ 暮らしと薬
- ◆ 在宅における薬剤師の役割



### 地域包括ケアシステム



### 薬剤師は訪問して何をしますの？

- 薬剤服用歴管理指導
- 残薬の管理、薬の保管状況の確認
- 患者さんに適した剤形の提案
- 経管投与方法の提案
- 相互作用、飲み合わせ等のチェック
- 効果が十分か、副作用は無いかなどのチェック
- 生活習慣の指導
- 他の医療・介護スタッフへの情報提供
- おむつなど衛生材料や医療材料、介護食等の供給
- 医療用麻薬の管理とその評価
- 中心静脈栄養液の調剤・管理
- …… など



### 事例カルテ 1 「これは内科？ 整形？」

#### 【患者背景など】

68歳男性 以前より高血圧、脂質異常で内科を受診中、最近になって慢性疼痛で整形も受診。内科は既に一包化している。

#### 【何が起きたか？】

複数科から薬が出ることで飲み忘れ、飲み誤りが増えてきて薬の残っている数が合わなくなってきた。

#### 【対応と解説】

取り出しやすい服薬管理ボックスを作成し、一回に服用する薬を複数科まとめて糊付けし管理して改善。



### 事例カルテ2「突然口の中が真っ黒に」

**【患者背景など】**

75歳男性 5年前よりパーキンソン病で在宅加療中。  
マドパー錠、トレリーフ錠、ノウリアスト錠を服用中  
だが、便秘がひどくなり酸化マグネシウムが追加に。

**【何が起きたか?】**

患者の口の中などが黒く変色した。

**【対応と解説】**

マドパーと酸化マグネシウムの混合による着色と考えられ、医師に便秘薬の処方変更を依頼し対応。

### マドパー + 酸化マグネシウム錠の混合

**Before**



**After**



### 事例カルテ3「チューブが詰まる！」

**【患者背景など】**

85歳女性 胃瘻の設置後、退院して在宅にて療養中。  
タケプロンOD錠、アムロジピン錠、などを簡易懸濁法  
を用い温湯（55°）に溶かし投与した。

**【何が起きたか?】**

経管投与を行ったところ、チューブの詰まりが発生。

**【対応と解説】**

タケプロンOD錠は添加物の性質上、温湯に溶かすと  
凝集してしまうことがある。水で懸濁させて投与する  
ことで解決（GEに変更も有り）。

タケプロンOD錠を  
水（約10℃）で懸濁



タケプロンOD錠を  
温湯（約55℃）で懸濁



### 事例カルテ4「お薬が効いてない？」

**【患者背景など】**

78歳 男性。癌性疼痛でオキシコンチン錠を服用中。

**【何が起きたか？】**

ご家族が患者さんの便の中に薬がそのままの形で出てきているので薬が効いてないのでは？と心配している。

**【対応と解説】**

薬の中には製剤上の特製として、薬の形がそのまま糞便中に出てくるものがある。ただし、お薬の効果はちゃんと出ているので安心して服用を続けてもらう。

### ゴーストピル (ゴーストタブレット)

薬が体内で溶け出して効果を示した後、外側の抜け殻だけが便と一緒に排泄される薬（糞便中に殻が混ざる）

例：デパケンR、ユニフィルLA、ペンタサスローケー、オキシコンチンフェロ・グラデュメット、ディレグラ、コンサータなど



### ゴーストピル (ゴーストタブレット)



(排出後の錠剤はイメージ画像です)

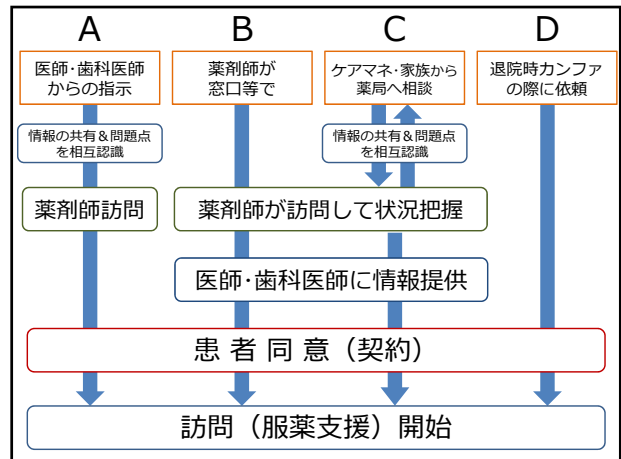
### 医療保険と介護保険の制度上の比較

	介護保険 居宅療養管理指導費		医療保険 在宅患者訪問薬剤管理指導	
	月4回まで		月4回まで	
保険点数等	同一建物居住者以外の者	503単位	同一建物居住者以外の者	650点
	同一建物居住者	352単位	同一建物居住者	300点
麻薬管理指導加算等	100単位		100点	
事業者の指定	みなし指定 (介護保険法第71条)		申請が必要 (健康保険法第65条)	
患者の同意	必要		必要	
契約書	必要		不要	
備考			<ul style="list-style-type: none"> <li>薬局から患者の距離が16km以内</li> <li>保険薬剤師1人につき1週40回まで</li> <li>同一世帯の1人目は650点を算定</li> </ul>	
基本要件等	①算定する日の間隔は6日以上あけること (②のケースを除く) ②がん末期患者及び中心静脈栄養法の対象患者：1週に2回かつ1月に8回を限度			

### 高齢者向け住宅・介護施設

施設の種類	1	2	3	4	5	6	7
施設の種類	介護老人保健施設	特別養護老人ホーム (介護老人福祉施設)	養護老人ホーム	軽費老人ホーム (ケアハウス)	有料老人ホーム	適合高齢者専用賃貸住宅	認知症対応型共同生活介護 (グループホーム)
根拠法	介護保険法第8条	老人福祉法第20条の5 (介護保険法第8条)	老人福祉法第20条の4	老人福祉法第20条の6	老人福祉法第29条	高齢者の居住の安定確保に関する法律第4条	老人福祉法第5条の2 (介護保険法第8条)
配置基準	医師○ 薬剤師○	医師○ 薬剤師○	医師○ 薬剤師○	医師× 薬剤師×	医師× 薬剤師×	医師× 薬剤師×	医師× 薬剤師×
在宅患者訪問薬剤管理指導料 (医療保険)	×	○※1 (○)※2	×	○※3,4	○	○	×※4 要介護者等を対象としているため
居宅療養管理指導費 (介護保険)	×	×	○	要介護者等 = 介護保険適用 ※4 その他 = 医療保険適用	要介護者等 = 介護保険適用 ※4 その他 = 医療保険適用	要介護者等 = 介護保険適用 ※4 その他 = 医療保険適用	○

※1 特別養護老人ホーム等における療養の給付の取扱いについて (H18.3.31 厚労発第0331002号 (H22.3.30 医発第0330第2改正))  
 ※2 末期の悪性腫瘍の患者は、医療保険で在宅患者訪問薬剤管理指導料の訪問薬剤管理指導料が算定可能  
 ※3 軽費老人ホームA型 (入居者が50名以上) の場合は医師の配置が必要となるため在宅患者訪問薬剤管理指導料の算定不可  
 ※4 4567いずれの施設においても、居宅療養管理指導費とともに、医療保険における「在宅患者緊急訪問薬剤管理指導料 (及び麻薬管理指導加算)」、在宅患者緊急時共同指導料 (及び麻薬指導加算) は算定可能



### 実際の在宅訪問の流れ

処方箋などに基づく訪問指示

薬学的管理指導計画の策定

患者の状況に応じた調剤を実施

患者宅を訪問 (服薬指導・服薬支援・残薬確認など)

医師・ケアマネージャー等に報告

必要に応じ薬学的管理指導計画の見直し

### Question

在宅や薬のことについて相談出来る薬局を教えてください。

### Answer

まずは薬袋の薬局に相談を、または、愛知県薬剤師会のホームページなどを参考にしてください。

<http://www.apha.jp/>



安全に安心してお薬を利用するためにも  
ぜひ **薬局・薬剤師** を  
ご活用下さい!

