

令和2年12月16日(水) 14時半～16時

主催：主婦連合会食料部

場所：主婦会館プラザエフ(JR四ツ谷駅前)

医薬品について 知っておくべきこと

薬の使い方、効き方、相互作用等の
基本を知り、上手に使うコツを知ろう

(公社)東京都薬剤師会
常務理事 松本 有右

本日、お話ししたいこと

1. 人前で話をする心得(本日のお話しのポイント)
2. 服薬指導は難しい?、薬の歴史は人類の歴史
3. 目薬のさし方(実技・実践編)
4. 内服薬の飲み方(実技・実践編)
5. 薬の効き方、薬同士、薬と食品の相性
6. くすりを有効に使うコツ
7. くすりを安全に使うコツ
8. まとめ (おまけ)

1. 人前で話をする時の心得

- ① ためになる話をする
- ② 必要な話をする
- ③ 興味のある話をする
- ④ 面白い話をする

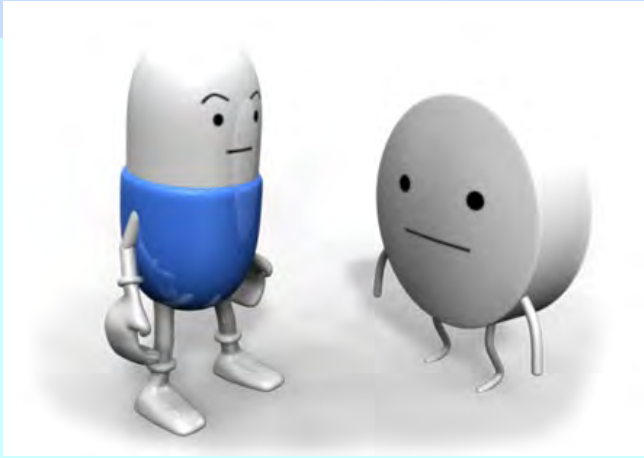
講義(講習)

講習(講義)

趣味

娯楽

本日のお話のポイント



薬は高価である
あることを知

り、くすりを有効に
そして安全に使用する
ためのコツ！を知る。

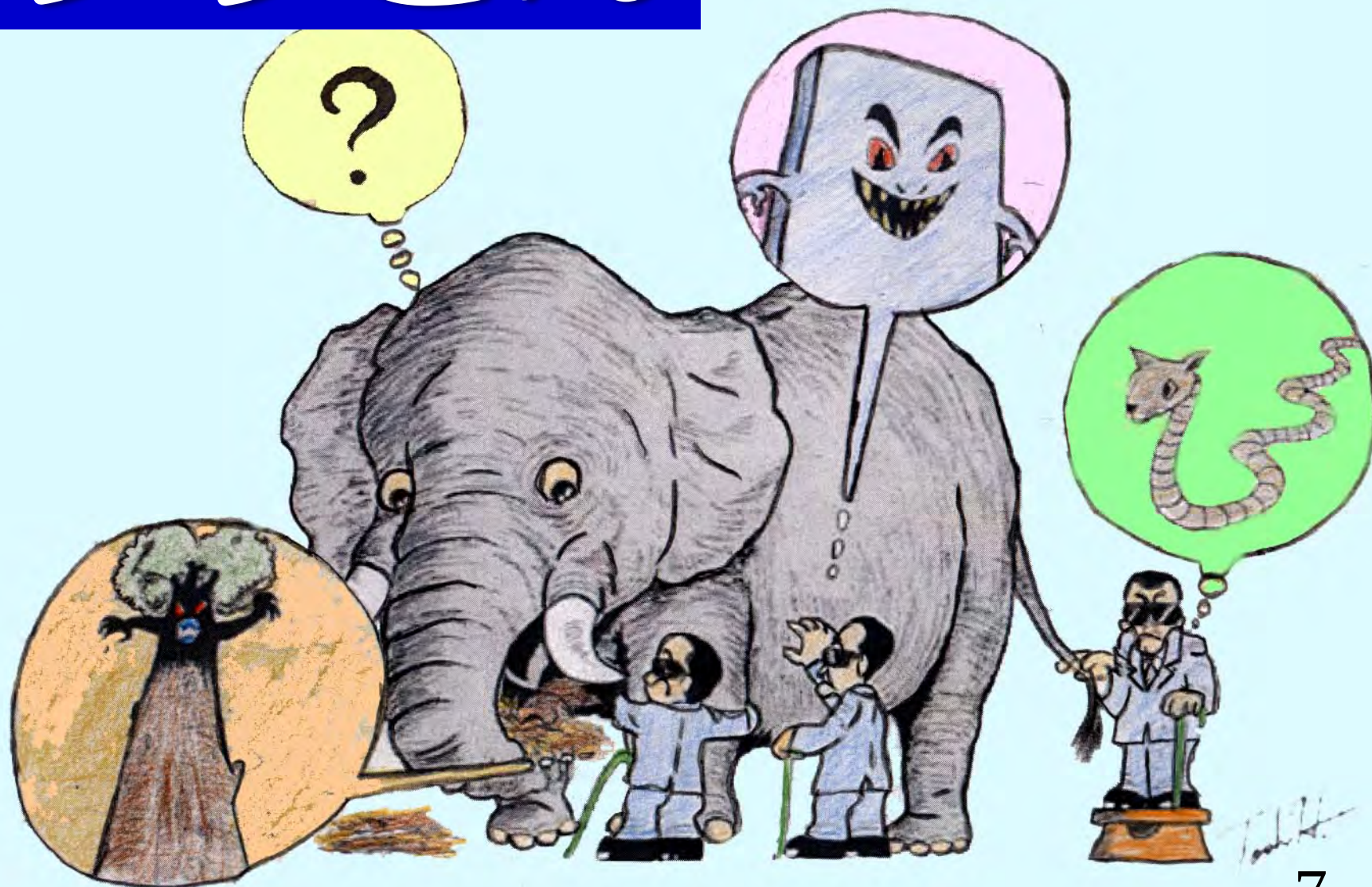
2. 服薬指導は 本当に難しい?!

聞き手と話し手とのギャップ

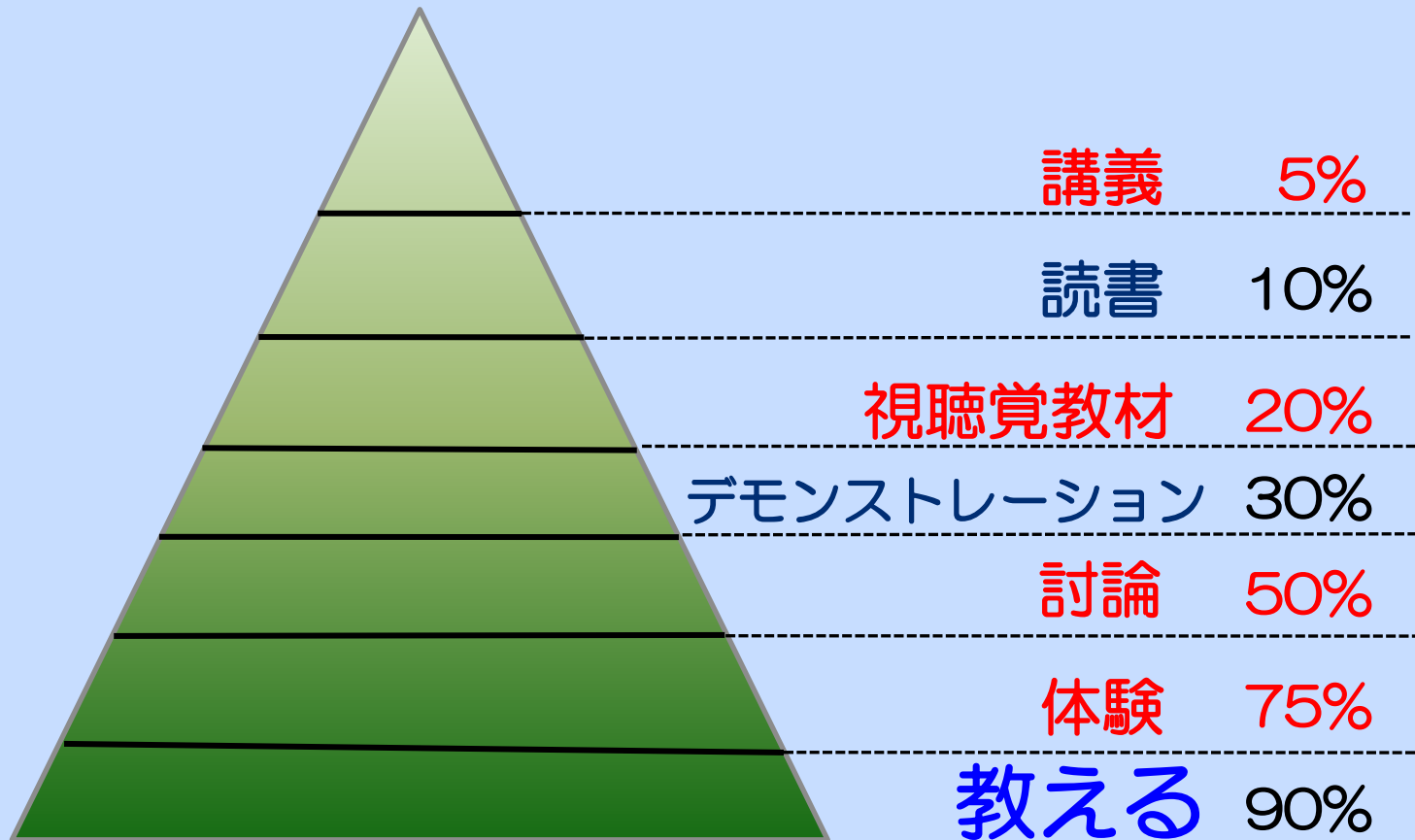
皆さん
軽く目を閉じて
私の話を聞いて
下さい。

ゾウさん

The three blind men



どのように学べば、 学習定着率が高いか



薬の歴史は 人類の歴史

薬は体を救う不思議なもの

艹 + 樂

藥という漢字・・・草冠に樂

★藥という日本語の語源は、「不思議な」という意味の“くする”という言葉。つまり藥は、それを飲むと不思議な働きで体がよくなることから、不思議なものという意味で、「くすり」と呼ばれた。

本邦における 服薬状況の現状

服薬状況の調査

(社) 日本薬剤師会の高齢者ケア薬剤管理マニュアルより抜粋

薬を指示通りに飲んでいますか？

いる 475(51.6%)

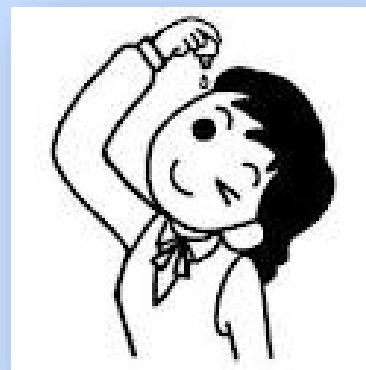
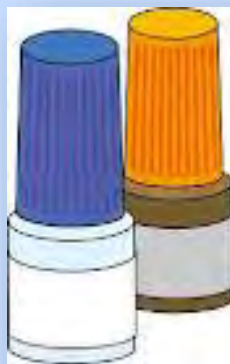
いない 445(48.4%)



飲まない理由(複数回答)

うっかり飲み忘れる	320名	71.9%
食事をとらなかったり、外出していた	99名	22.2%
病気がよくなった	65名	14.6%
副作用が心配なので、飲まない	28名	6.3%
自分で調節している	21名	4.7%
飲むと具合が悪くなる	20名	4.5%
数が多すぎる	12名	2.7%
その他	40名	9.0%

目薬の薬代を 考える



保険薬局でのお薬代 (緑内障の目薬2本)

2019年10月

調剤基本料

42点

地域支援体制加算

35点

後発医薬品体制加算1、2、3

18点(22点、26点)

調剤料

10点

薬剤服用歴管理指導料

41点

薬剤料

143点

合 計

289点(2,890円)

患者窓口負担はこの内、1割又は2割

290円又は580円

キサラタン点眼液0.005%

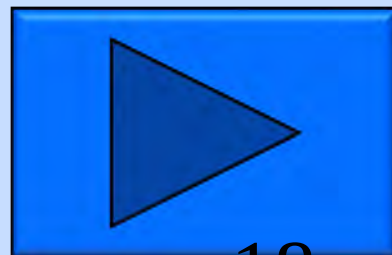
【緑内障治療薬：ラタノプロスト】

- 1mL = 571.7円
- 1本 = 2.5mL
- 1mL = 20滴
- 1滴 = 28.6円

薬品名(26品目)	規格	薬価(円)	後発	メーカー
キサラン点眼液0.005%	mL	571.7	先発	ファイザー
ラタノプロスト点眼液0.005%「TOA」	mL	329.4	後発	東亜薬品
ラタノプロスト点眼液0.005%「TYK」	mL	329.4	後発	武田テバ薬品
ラタノプロスト点眼液0.005%「トーワ」	mL	329.4	後発	東和薬品
ラタノプロスト点眼液0.005%「科研」	mL	329.4	後発	科研製薬
ラタノプロスト点眼液0.005%「サンド」	mL	329.4	後発	サンド
ラタノプロスト点眼液0.005%「ケミファ」	mL	329.4	後発	日本ケミファ
ラタノプロスト点眼液0.005%「キッセイ」	mL	329.4	後発	キッセイ薬品工業
ラタノプロスト点眼液0.005%「TS」	mL	243.2	後発	テイカ製薬
ラタノプロスト点眼液0.005%「イセイ」	mL	243.2	後発	コーアイセイ
ラタノプロスト点眼液0.005%「サワイ」	mL	243.2	後発	沢井製薬

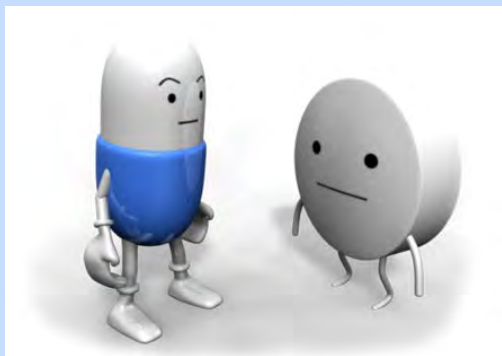
3.点眼薬のさし方 (実技・実践編)

点眼法



4.内服薬の飲み方 (実技・実践編)

5. くすりを 有効に使うコツ



剤形のいろいろ

(副腎皮質ホルモン剤の場合)



シロップ剤



散 剤



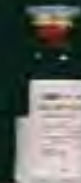
エアゾル剤



吸入剤



錠 剤



注射剤



口内貼付錠



点眼・点耳剤



ローション剤



貼付剤



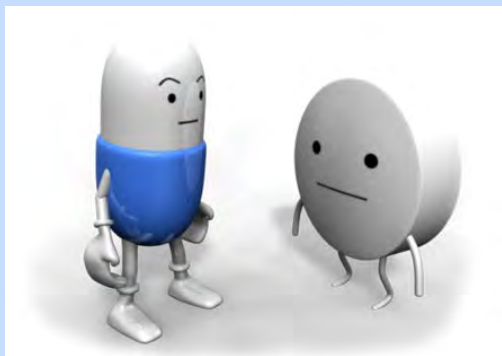
坐 剤

- 使用**目的**を理解し、**効果**の確認をする。
- くすりの**用量**を守る。症状の変化に応じた用量の調整について理解する。
- 飲み忘れた場合の対応策を理解する。
- 用法(使い方)をしっかりと理解する。
- **注意しなければならないこと**を理解する。
- 古い薬は思いきって捨てる。

同じ成分のクスリでも目的によって
いろいろな使い方がある



6. くすりを 安全に使うコツ



副作用の種類

副次反応

過敏症・
アレルギー
反応

中毒
反応

予測
困難

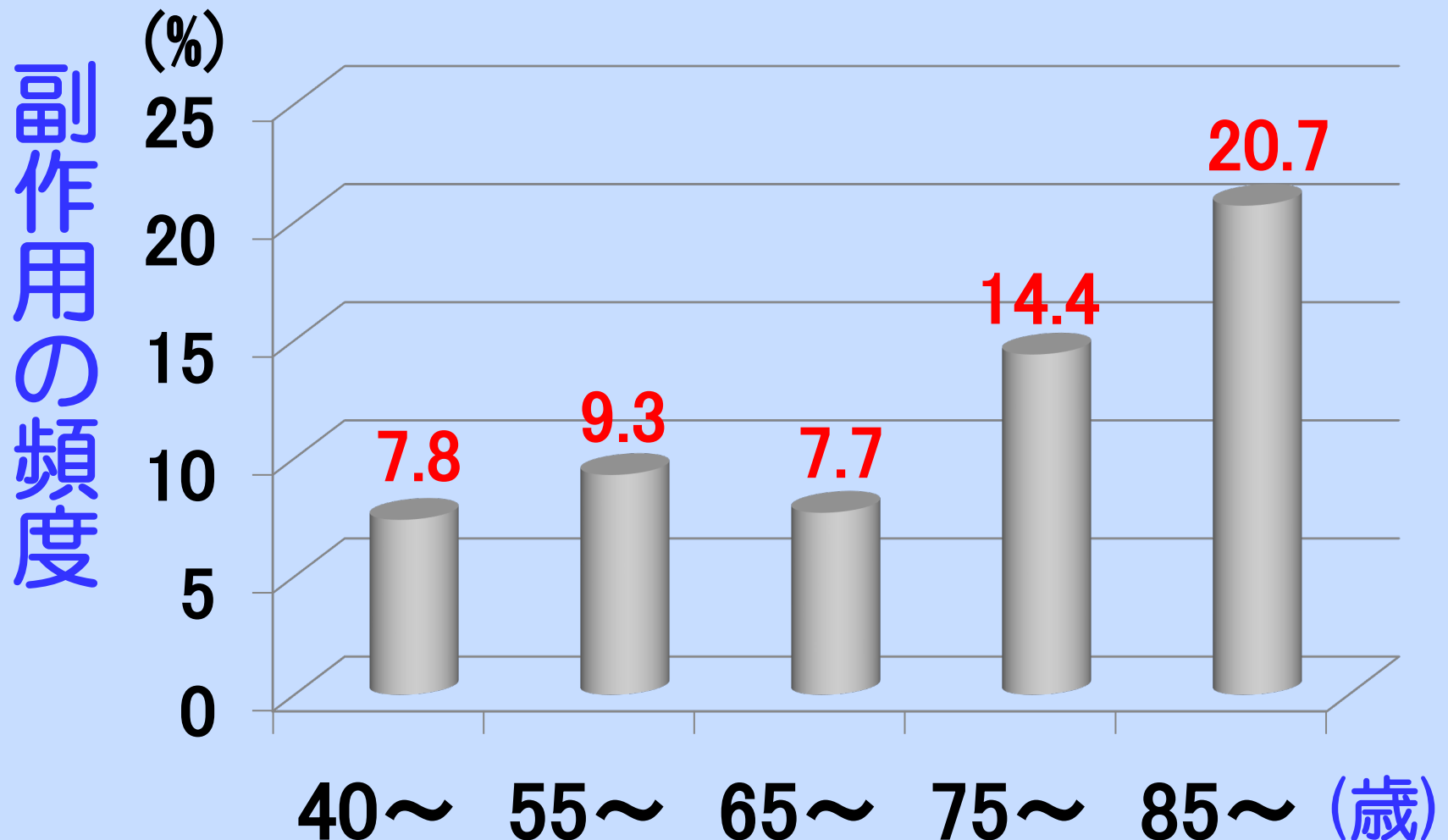
クスリを正しく用いて 副作用を防ぐには(1)

- ① 自分の病気をよく知り、薬の名前、用法・用法を覚える。
- ② お薬手帳を有効に活用し、病院や薬局からのお薬の説明書を読み、大切に保管する。
- ③ 飲み忘れを防ぐ工夫をする。

クスリを正しく用いて 副作用を防ぐには(2)

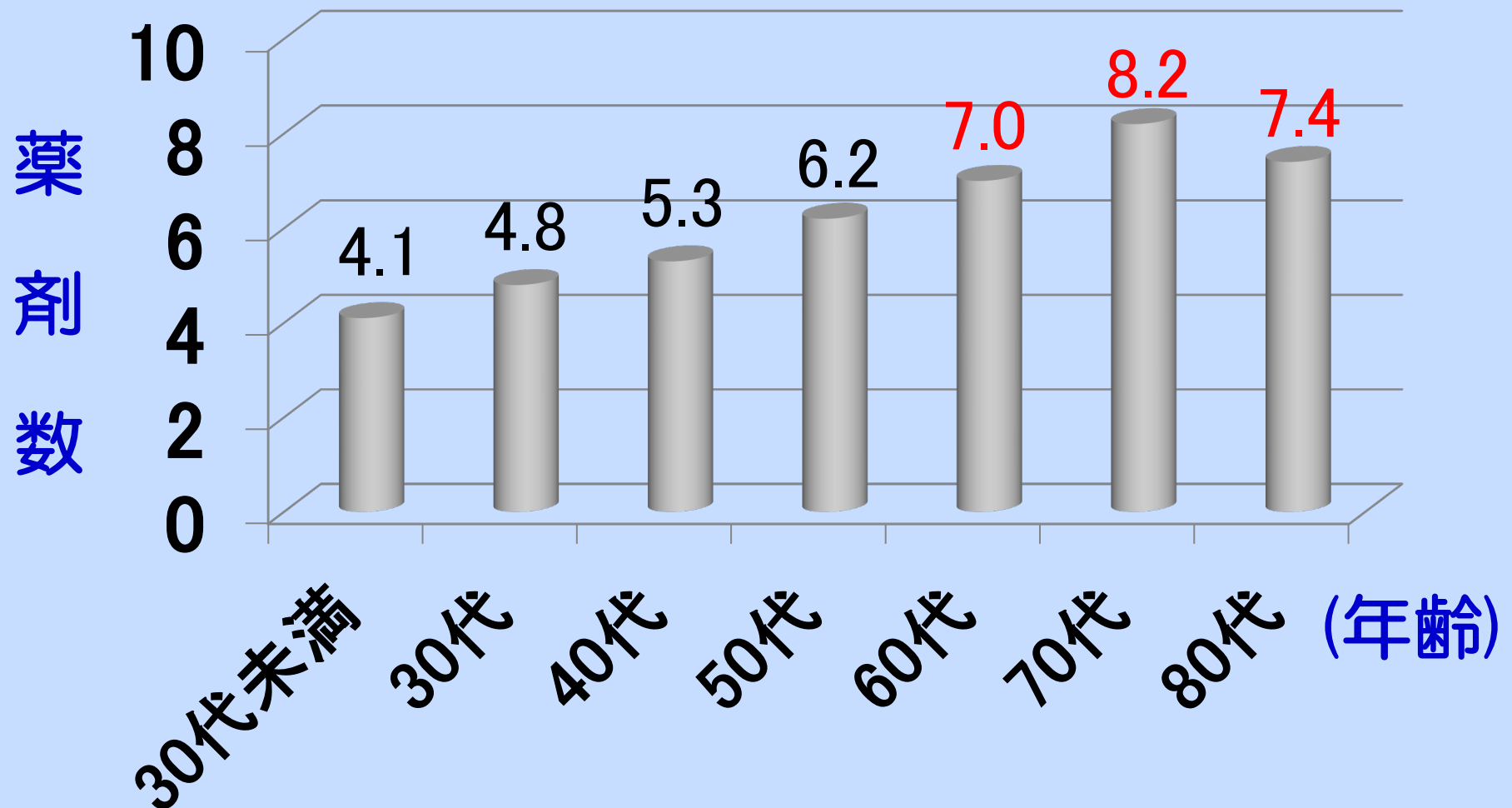
- ④ 体調の変化(特に薬を飲んだ後の)に注意し、記録する。例として薬疹、発熱、頭痛、下痢、吐気、眠気、だるさ、等。
- ⑤ 「かかりつけ医」はもちろんのこと、信頼できる「かかりつけ薬剤師・薬局」を持ち、トータルでああなたの健康相談のパートナーになってもらう。

副作用の頻度と年齢との関係



京谷裕之ら:日病薬誌、37.4(2001)

年代別平均服用薬剤数



望月眞弓：きょうの健康、NHK(2006.11)

高齢者の特性



高齢者における生理機能低下

高齢者は、身体機能が低下しているために、副作用が起きやすくなります。

腎臓

日本薬剤師会

通常はほとんど出ることはありませんが、思わぬ副作用や事故を起こすことがあります。

副作用が起きる原因に こんなことがあります



- ① くすりの**元の性質**（副次反応）
- ② くすりを**正しく使用しなかった時**
- ③ 自分の**体質**、または**体調**
- ④ くすりと**飲食物との相互作用**
- ⑤ くすりと**くすりとの相互作用**

- 特異体質（アレルギー）のある人
- 過去に副作用を経験した人
- 肝臓・腎臓などくすりを代謝排泄する臓器に疾患がある人
- 持病のある人や他に薬を併用している人
- 仕事などで特別な環境にある人：高所作業
ドライバー

※ 経験したくすりの副作用は、医師や薬剤師に伝えましょう！

主作用と副作用が 起こる仕組み

「主作用」・・・治療によって有益な作用のことをいいます。

「副作用」・・・目的とする細胞や組織以外のところに薬がいき、作用することをいいます。

「主作用」と「副作用」は表裏の関係₃₅

効きすぎるのも
副作用のうち

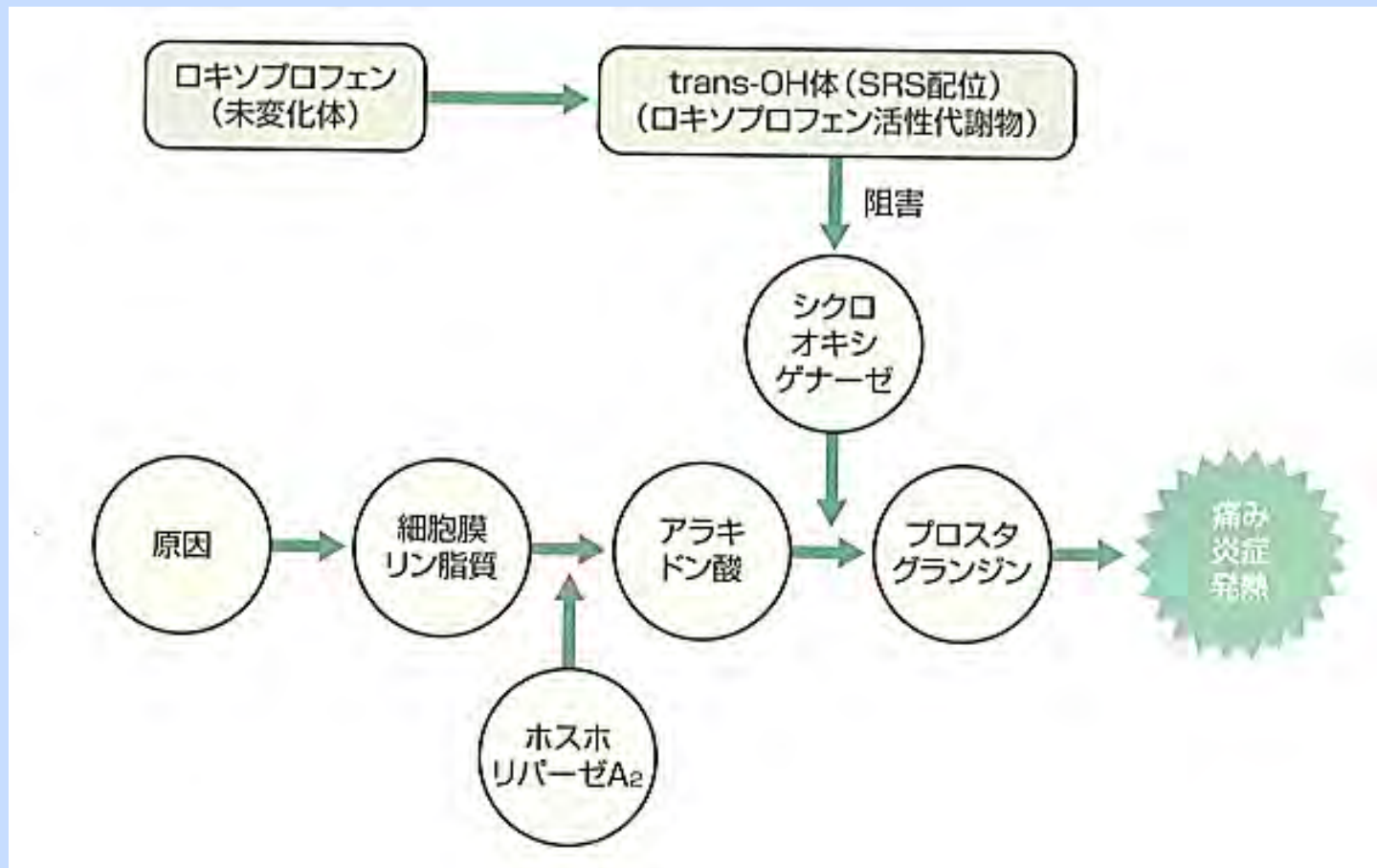
《クスリ」の期待する作用と 期待しない作用》



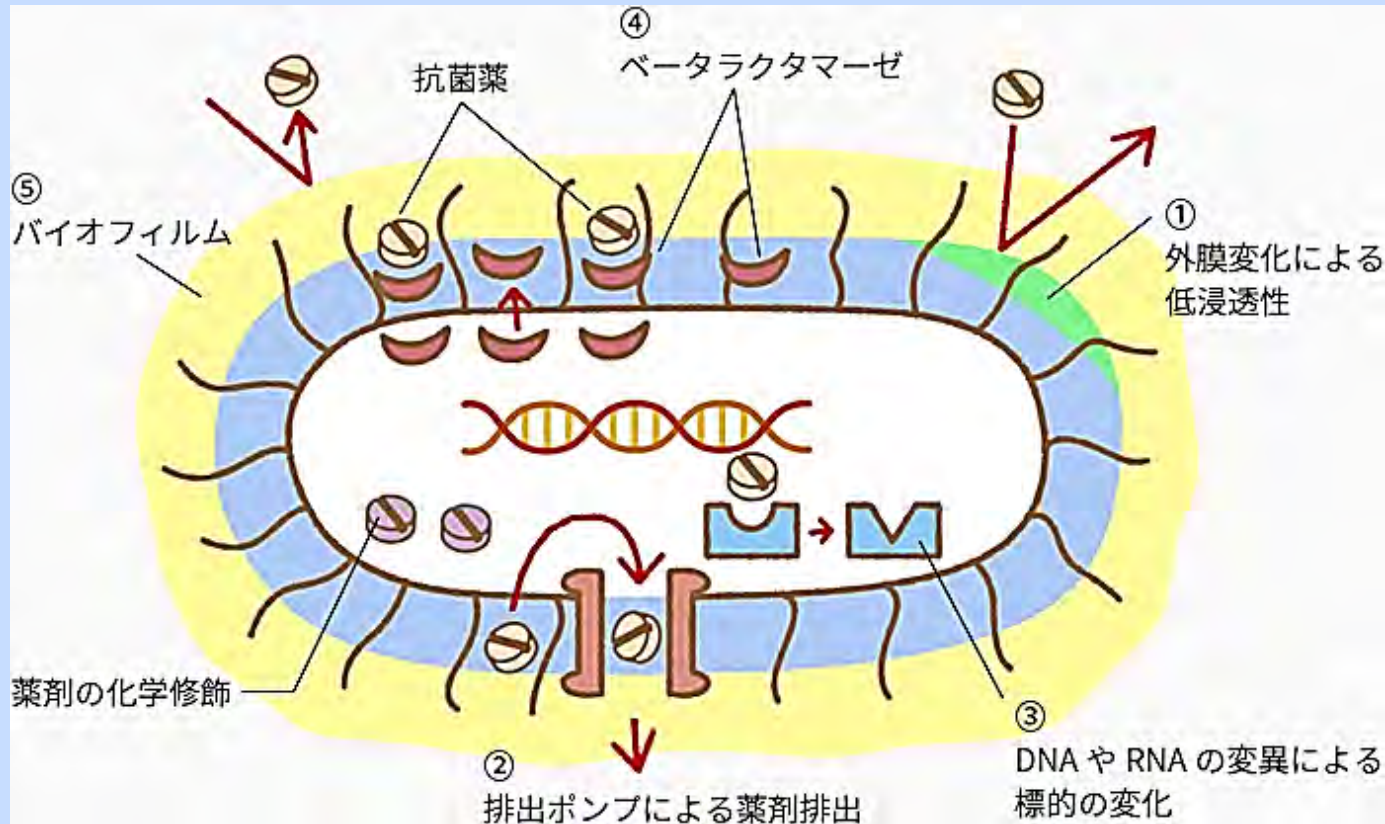
「主作用」と「副作用」は表裏の関係

薬が体内で 働く仕組み

解熱鎮痛薬(NSAIDs) の作用機序



抗菌薬の薬剤耐性機構



- ① 細菌自体を覆っている膜を変化させて、薬が入って来づらくする(外膜変化)。
- ② 細菌に入ってきた毒を外に汲み出してしまう(排出ポンプ)。
- ③ 細菌の中で抗菌薬が作用する部分を変化させ、いざ抗菌薬が入ってきても効果が出ないようにしてしまう(DNAやRNAの変異)。
- ④ 細菌に届く前に化学反応で分解してしまう(ベータラクタマーゼ)。
- ⑤ 大量のネバネバ液で細菌自体を覆い、薬から身を守る(バイオフィルム)。

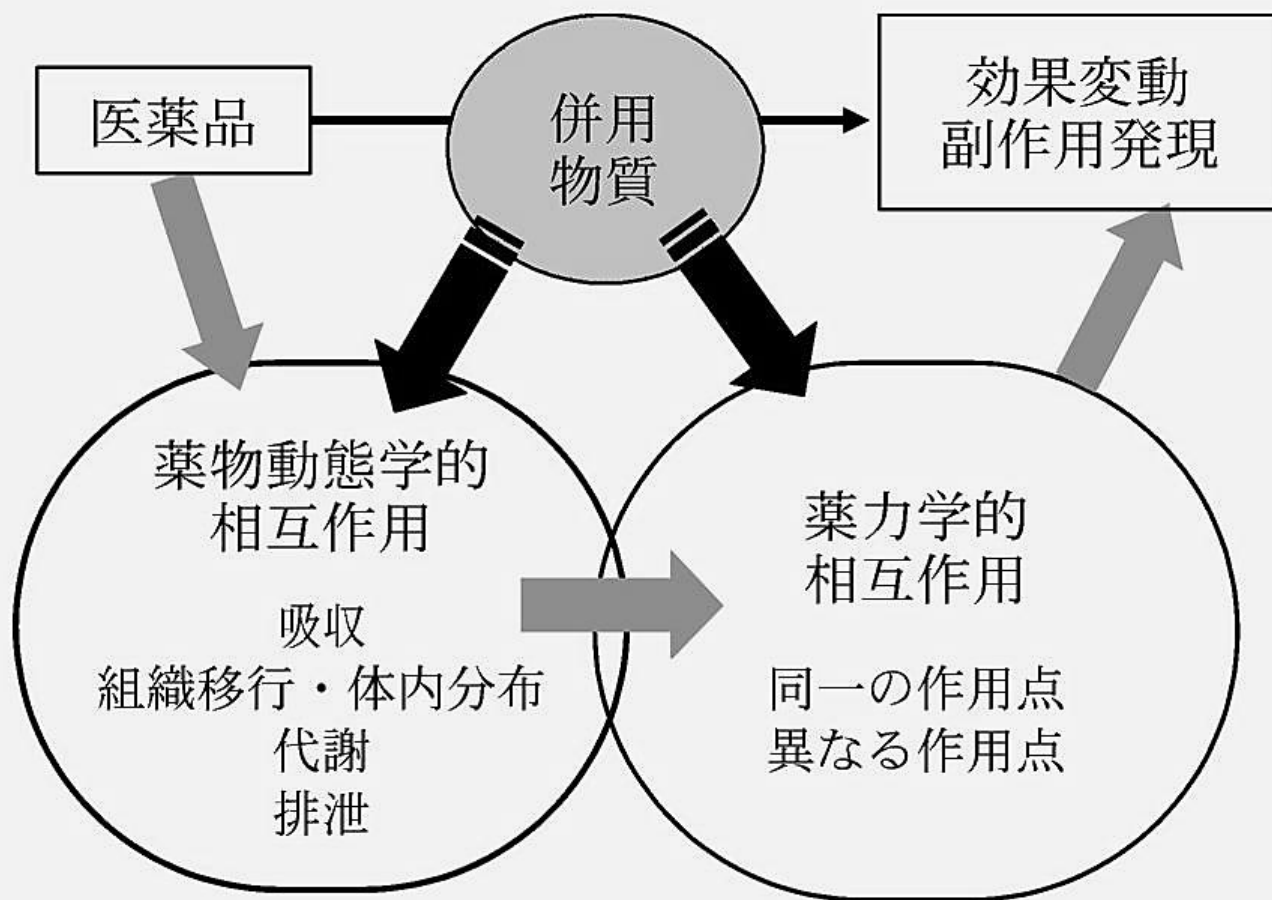
生き残った薬剤耐性菌が増える



薬と薬の飲み合わせ、 薬と食品との飲み合わせ

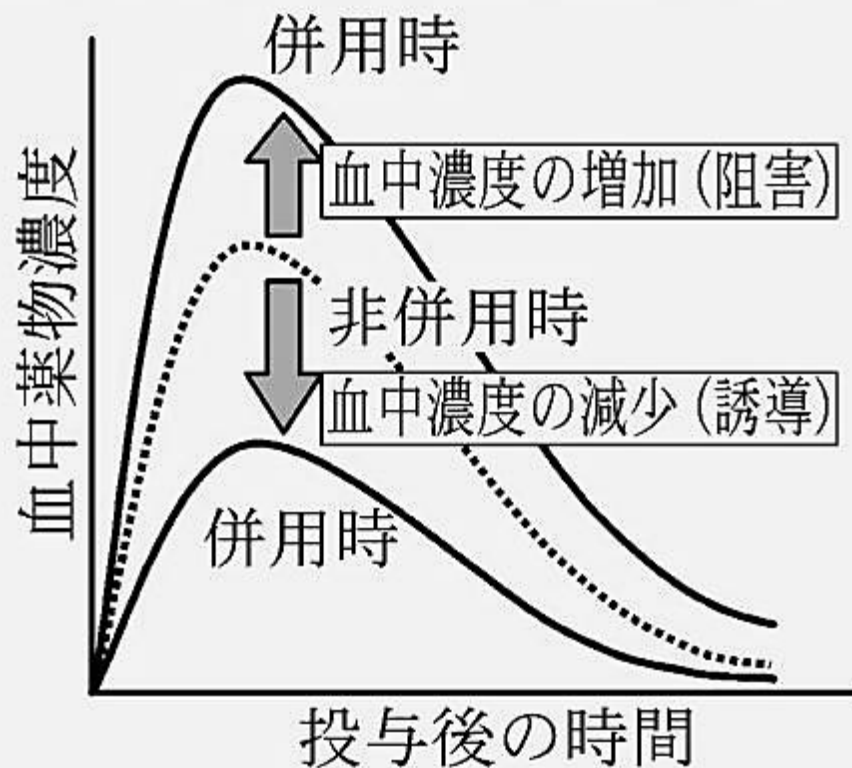


薬の飲み合わせ・・・ 相互作用とは？

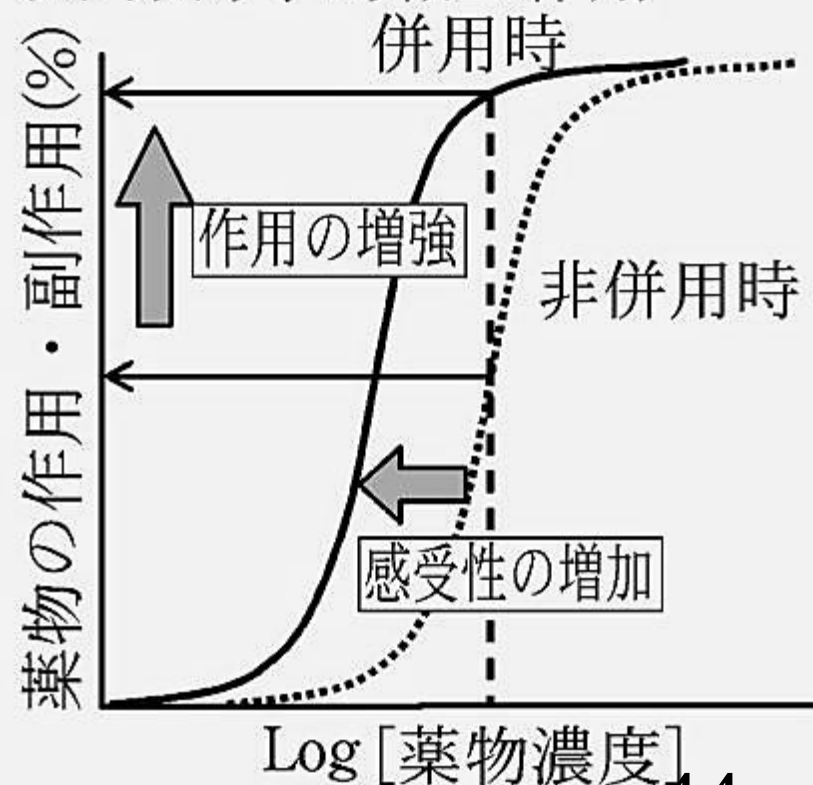


薬の飲み合わせ・・・ 相互作用とは？

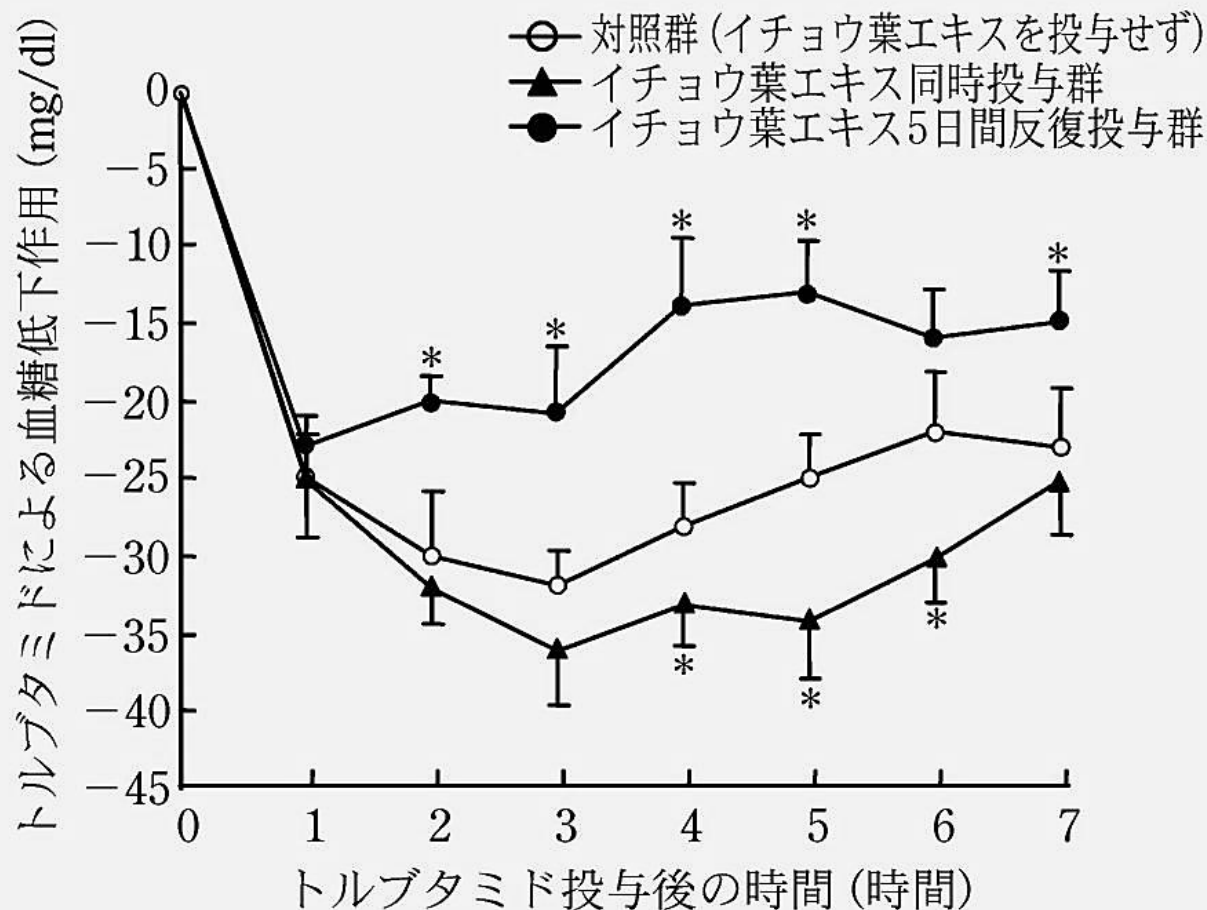
(A) 薬物動態学的相互作用



(B) 薬力学的相互作用

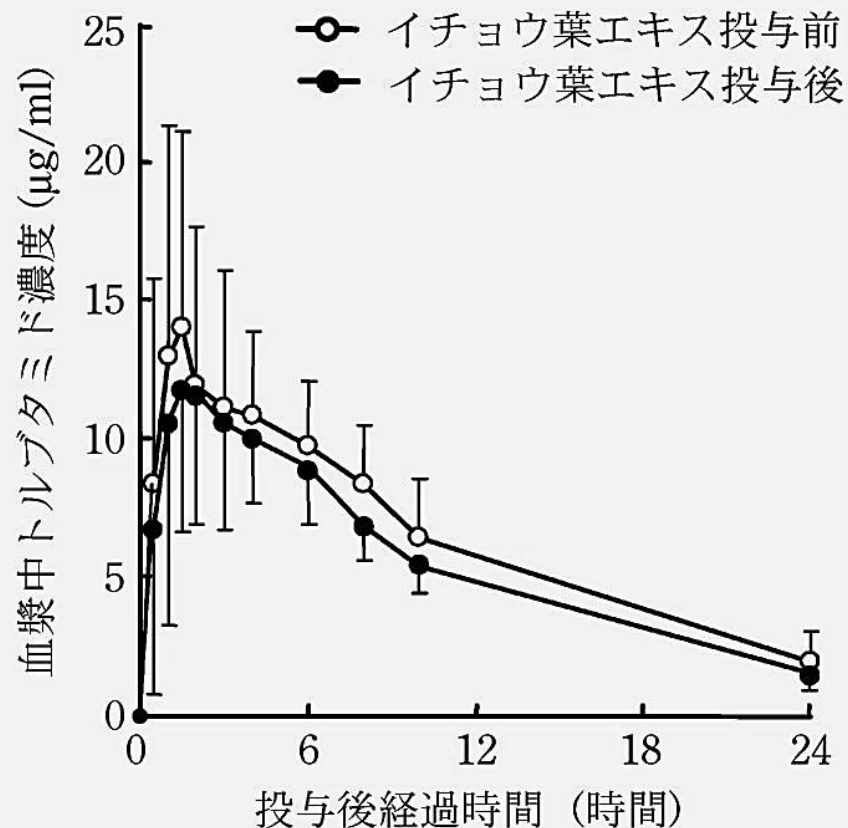


薬と健康食品との 飲み合わせ

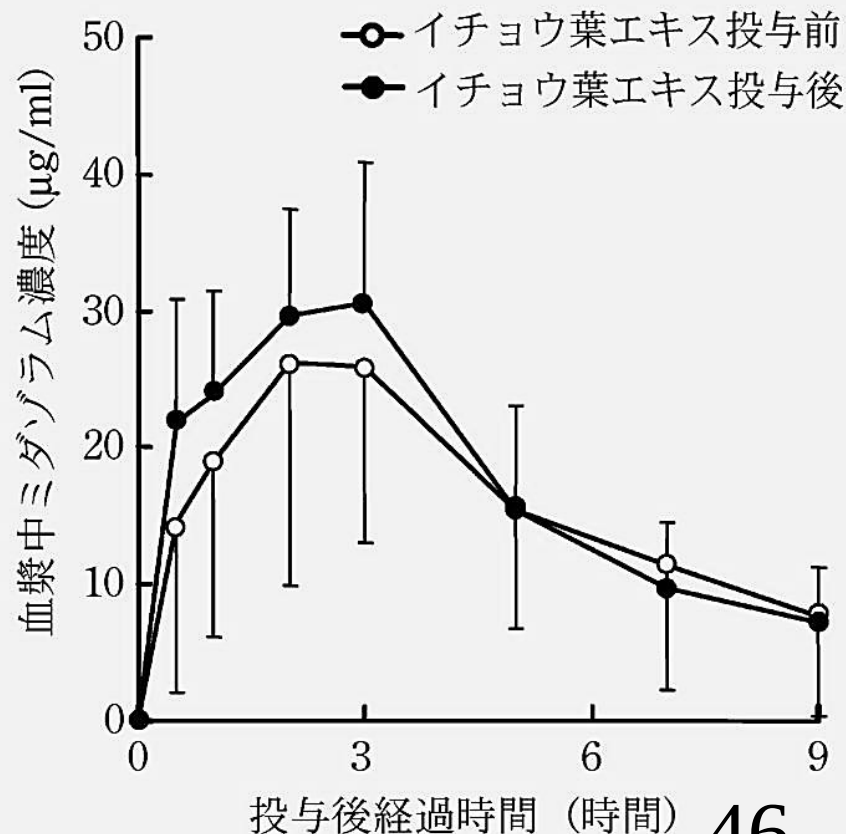


薬と健康食品との 飲み合わせ

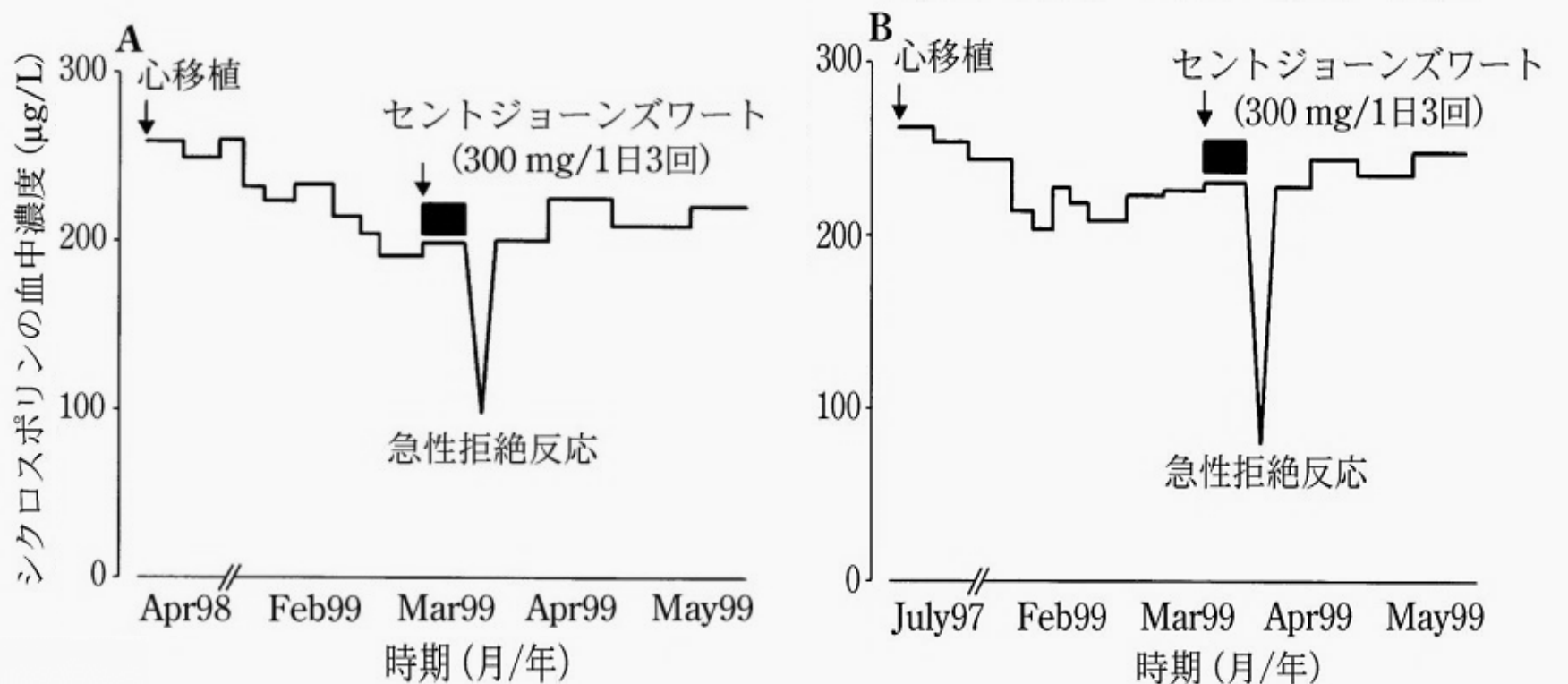
(A) トルブタミド (CYP2C9)



(B) ミダゾラム (CYP3A4)



薬の飲み合わせ・・・ 相互作用とは？



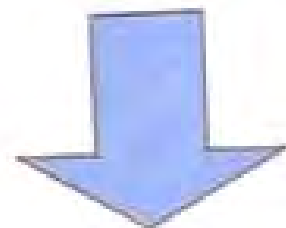
クスリと食べ物の 飲み合わせの例



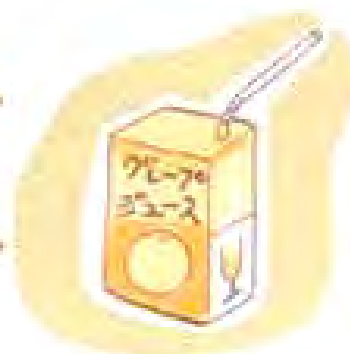
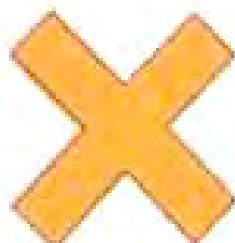
血栓のクスリ
(ワルファリン)



ききめ



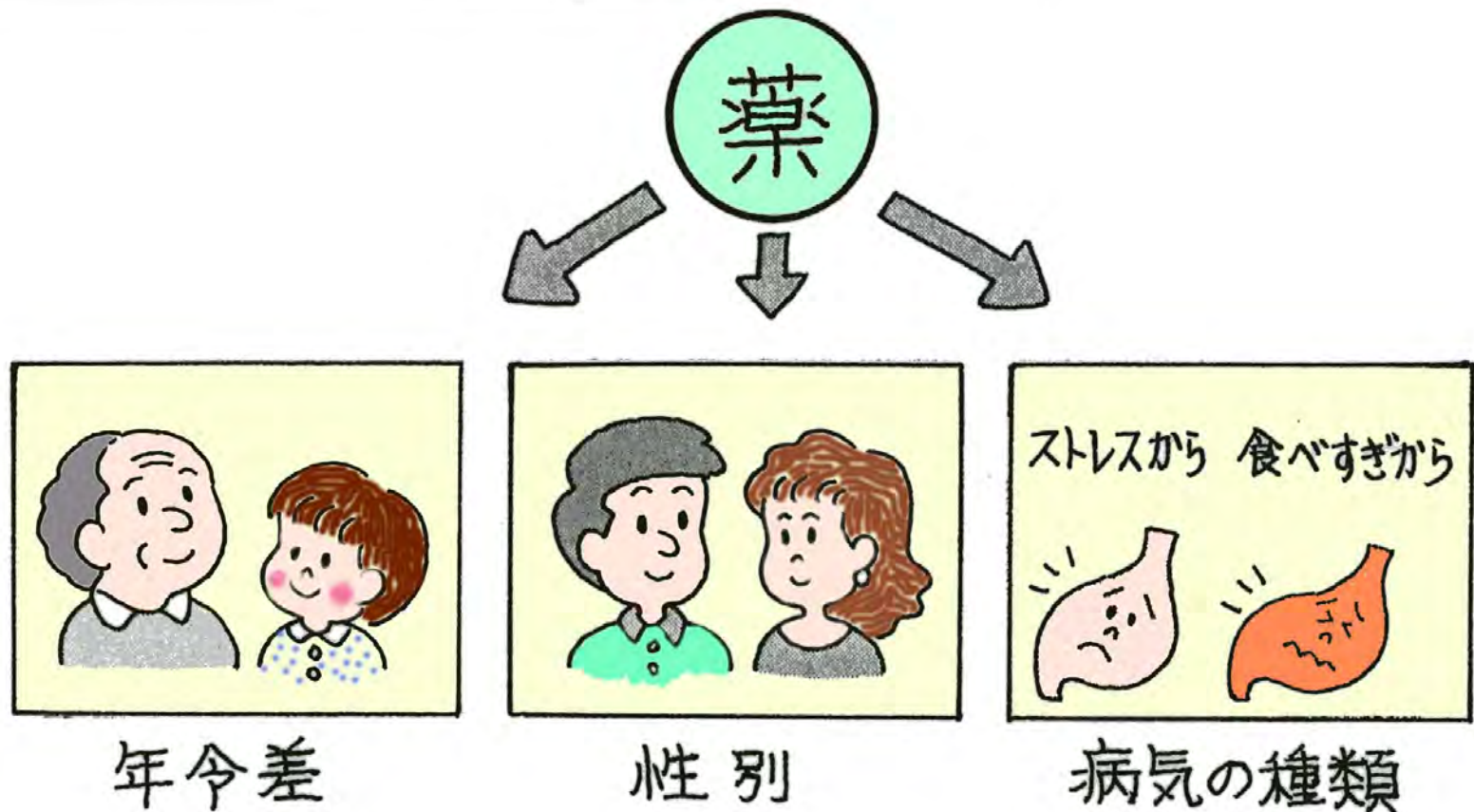
一部の抗生物質



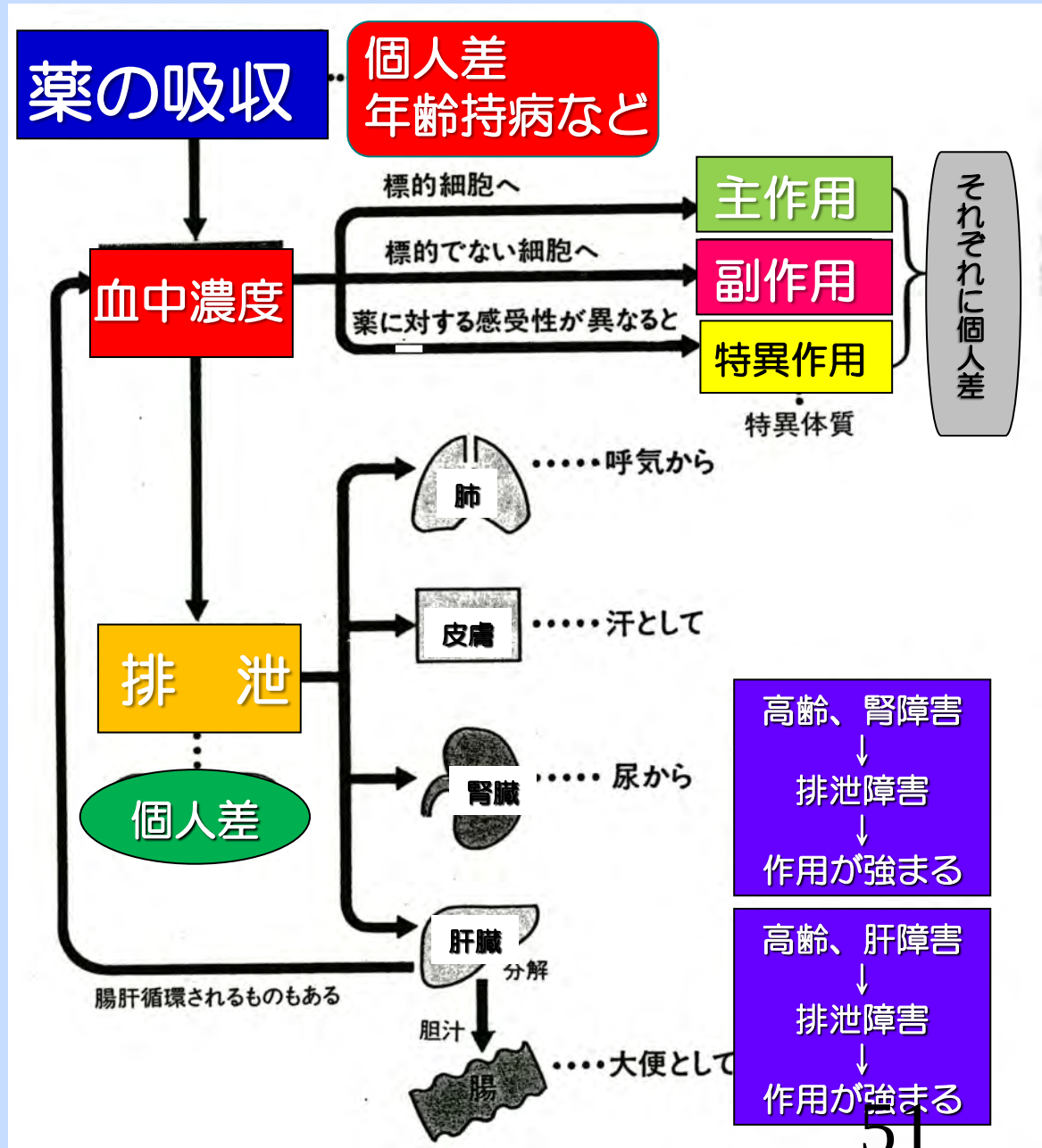
一部の降圧薬

薬の効き目に 差が出る理由

同じ薬でも人によって 効き目が違ってくる

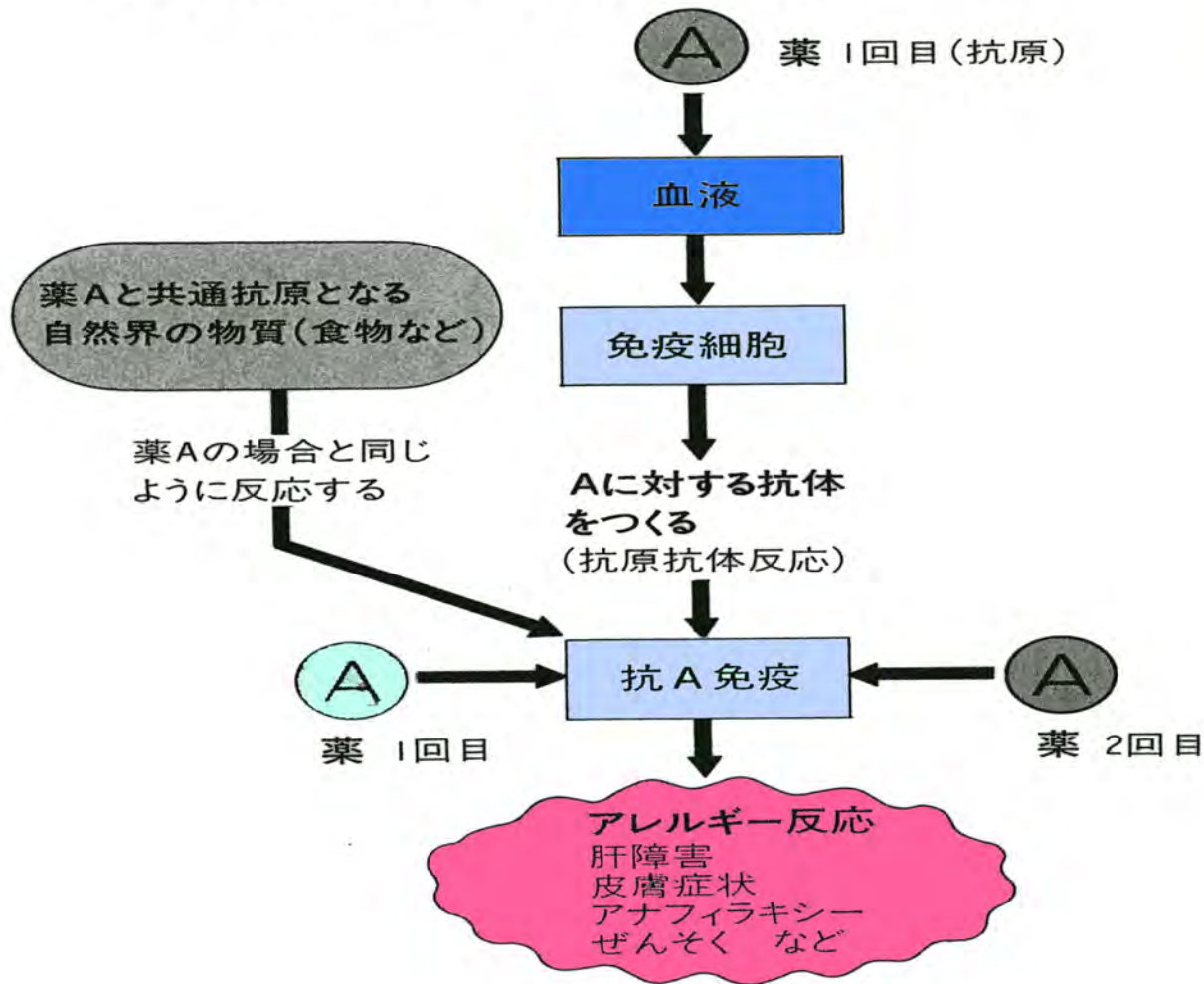


薬の作用 と個人差 の係わり



アレルギーと特異体質

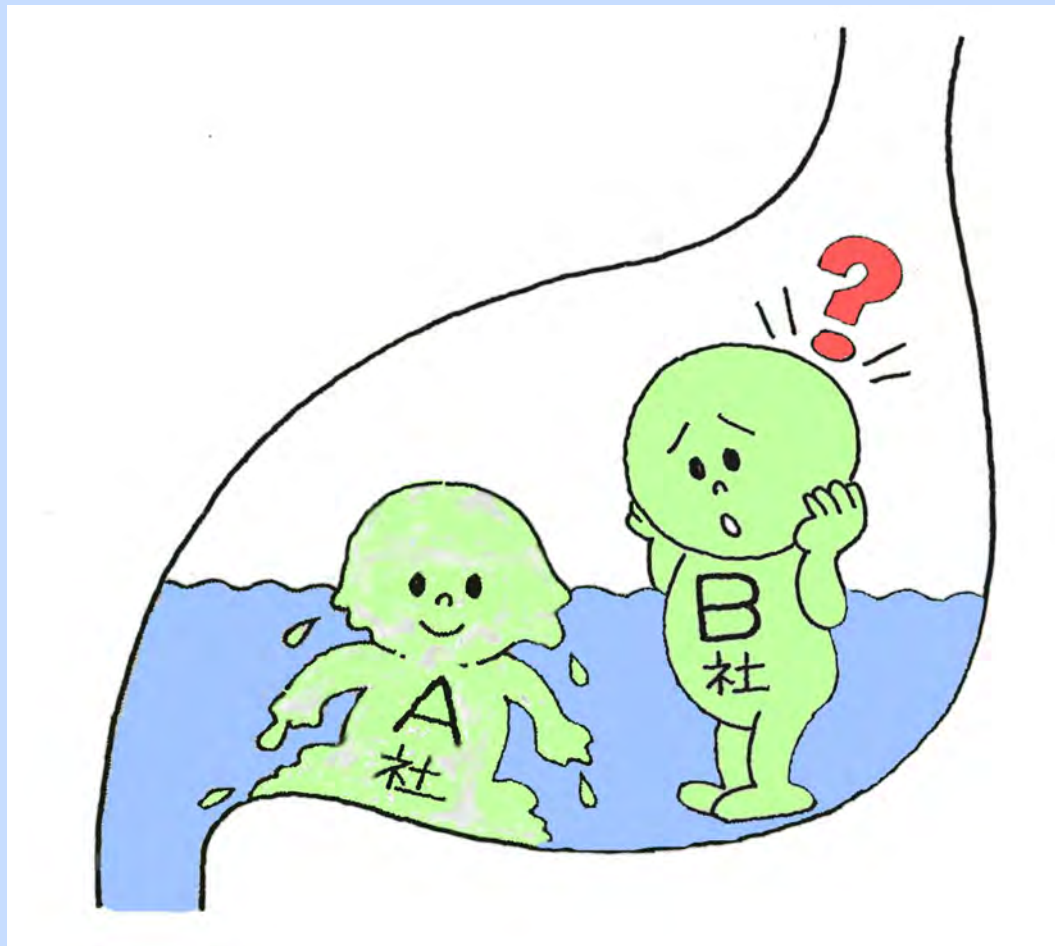
アレルギー発生までのあらまし



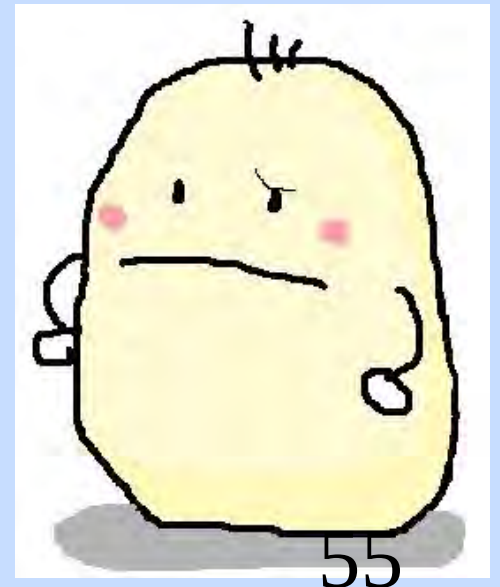
スティーブンス・ジョンソン 症候群 (SJS)

発熱を伴う口唇、眼粘膜、外陰部などの皮膚粘膜移行部における重症の粘膜疹および皮膚の紅斑で、しばしば水泡、表皮剥離を認める。原因の多くは薬剤にある。

薬の加工の仕方・剤型によっても効果が変わる



医薬品とは、 健康食品とは



●医薬品の分類

医薬部外品

健康食品

医薬品

薬局医薬品

医療用
医薬品

薬局製
造販売
医薬品

要
指
導
医
薬
品

一般用医薬品

第1類

第2類
(指定第2類)

第3類



調べて・知って、上手に使う

健康食品

安心？



安全？



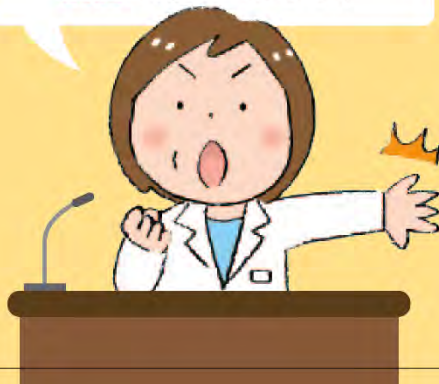
公益社団法人
東京都薬剤師会

薬剤師
に相談
しよう



OPEN

私たちが口から摂るものは
食品と**医薬品**に分けられます。
健康食品は
食品に分類されます。



健康食品とは？

食 品	
健康食品	一般食品
国の制度に基づき 機能性等を表示	保健機能食品のような 機能性等を表示できない
保健機能食品 特定保健用食品 (通称トクホ) 栄養機能食品(マークなし) 機能性表示食品(マークなし)	その他健康食品 ● サプリメント ● 栄養補助食品 ● 健康補助食品 ● 自然食品 など

医薬品

医薬部外品を含む

国の制度に基づき、
機能性等を表示できる
「特定保健用食品(トクホ)」、
「栄養機能食品」および
「機能性表示食品」と
「その他健康食品」に
分けられます。

CHECK!



インターネットによる通販や
個人輸入は原材料が
不明なものも多くあります。

激安
高効果



ダイエット
病気に

買う前・飲む前
しっかり
CHECK!

安全性



飲み
合わせ

年齢や体調次第では
悪影響がでることもあります。



！考えよう！
健康食品
5つの問題



1 健康食品で
病気が治る？

薬のように、痛みの症状を軽く
したり、病気を治したりする効果
は、期待できません。

4 薬と一緒に
飲んでも大丈夫？

健康食品と一緒に摂ると、薬の作
用に影響がでる場合があります。
医師や薬剤師に相談しましょう。

2 健康食品は
食品だから安全？

保健機能食品以外の「その他健康
食品」の多くは、どの程度の有害
な作用があるかわかりません。

5 体験談は
信用できる？

魅力的なコピーが書かれている
ものがありますが、製品の安全性
や有効性は保証されません。

3 たくさん摂れば、
より身体にいい？

指定の量以上を摂ると、健康被害
を受ける場合があります。また、
高額だから良いとも限りません。



1日の摂取量を守りましょう

安易な摂取で
体調を
くずすこと
もあります。



健康の維持・増進の基本は「栄養バランスの
とれた食事、適度な運動、十分な休養」です。
健康食品は補助として上手に活用しましょう。

詳しくは薬剤師に相談しましょう。

錠剤や
カプセル形状の
ものは「摂りすぎ」に
なりがちです。



買う前・飲む前
しっかり
CHECK!

安全性

飲み
合わせ

健康食品

摂りすぎに注意

過剰摂取

【解説】

特定の成分を摂りすぎると、健康に影響がでる可能性もあります。摂取目安量の範囲で利用しましょう。

素材または製品

症 状

ビタミンA

【短期間の過剰摂取】

吐き気・頭痛・めまい・目のかすみ・運動失調

【長期間の過剰摂取】

中枢神経系への影響・肝臓の異常・骨や皮膚の変化

アマメシバ加工品

(2003年販売禁止)

閉塞性細気管支炎

被害報告:1994～2000年(台湾)、2003年(日本)

アレルギー症状に注意

アレルギーとの関連の疑い

ある女性は、グルコサミン、コンドロイチンなど複数の原材料を含む健康食品を店舗で購入しました。利用方法どおりに摂取したところ、皮膚にかゆみと発赤が現れたため、医療機関を受診しました。

【解説】

グルコサミンなどにはアレルギー原因物質である「えび・かに」が原料の製品があります。しっかりと製品表示を確認するようにしましょう。

薬を服用している人は要注意

薬の効果に影響を及ぼす

【解説】

治療の妨げになる場合があります。医師や薬剤師に必ず相談しましょう。

健康食品

医薬品

影 響

ビタミンKを多く含む健康食品
(青汁、クロレラなど)

ワルファリン
(血液が固まるのを防ぐ薬)

薬の効果が弱まる

カルシウム、マグネシウムを
多く含む健康食品

一部の抗生物質

薬の効果が弱まる



健康の維持・増進の基本は「栄養バランスのとれた食事、適度な運動、十分な休養」です。
健康食品は補助として上手に活用しましょう。

詳しくは薬剤師に相談しましょう。



健康食品 データベース



健康食品データベースサイトにアクセスすると
市販されている製品の原材料や成分など、
様々な情報を確認することができます。
購入前にチェックして、
上手に健康食品を摂るようにしましょう。



TOPIC

食品衛生法が改正されました

特定の食品による“健康被害情報の届出”が取扱事業者の義務となりました。健康食品の安全性確保にかかわる新たな規制です。

特定の食品とは？ データベースで調べてみましょう。

<https://www.mhlw.go.jp/content/11131500/000472251.pdf>

詳しくはこちら



健康食品が原因と考えられる健康被害が生じた場合は、東京都薬剤師会または
お近くの薬局にご相談ください。

おすすめデータベースサイト

健康食品データベース

<http://www.kenshoku-toyaku.jp/>

健康食品データベースは、東京都と東京都薬剤師会が
協力して作成している健康食品の「製品データベース」です。



国立健康・栄養研究所

<https://hfnet.nibiohn.go.jp/contents/indiv.html>

「健康食品」の安全性・有効性に関する
素材情報データベースです。



公益社団法人
東京都薬剤師会

TEL:03-3294-0271

— 健康食品に関連する被害事例 —

平成18年7月

健康食品安全性情報
共有事業開始

健康食品の利用との関連が疑われる
健康被害事例が

375例

を超えています

現在(令和元年11月末まで)

その具体例とは

- 健康食品に関連する被害事例 -

かゆみ



発疹



吐き気



胃痛

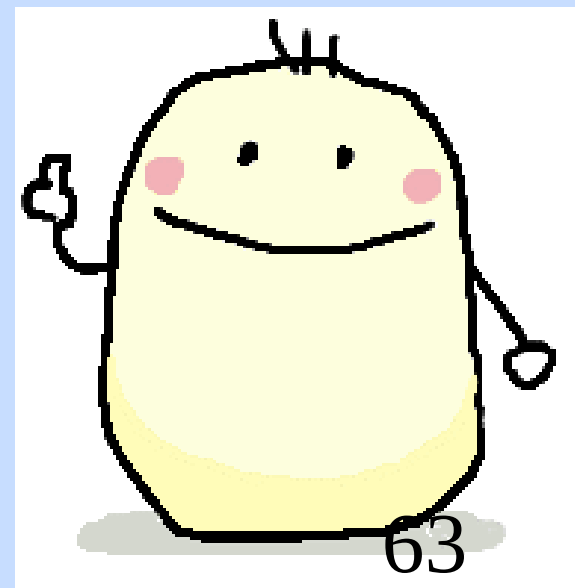


腹痛



血圧上昇

健康食品 と くすり の相互作用



- 健康食品とくすりの相互作用 -

ここでは
相互作用で有名な例
2つ 紹介します



－ 健康食品とくすりの相互作用 －

例①

－ 健康食品とくすりの相互作用 －

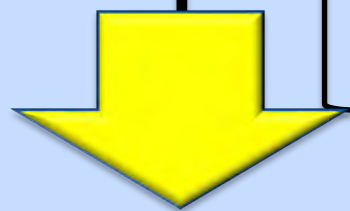
医薬品名

健康食品

活性型ビタミンD
製剤



ロカルト
ロール



① カルシ
ウム



② マグネ
シウム



- 健康食品とくすりの相互作用 -

①高カルシウム血症

②高マグネシウム血症

症状の例



熱感

全身倦怠感

－ 健康食品とくすりの相互作用 －

例②

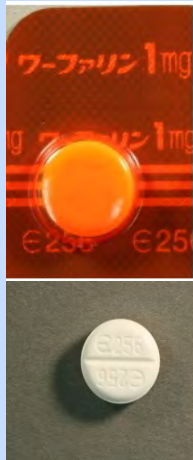
- 健康食品とくすりの相互作用 -

医薬品名

健康食品

血小板凝集抑制

①



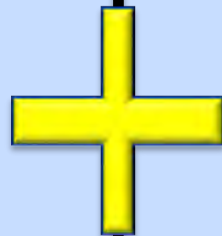
ワファリン

or

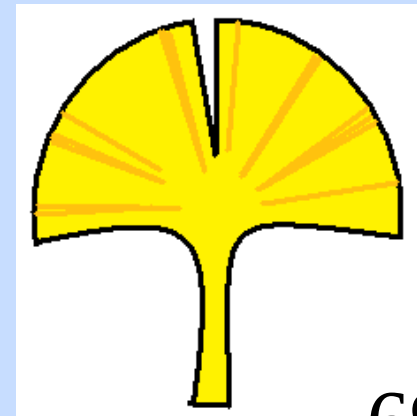
②



アスピリン



イチョウの葉



- 健康食品とくすりの相互作用 -

出血傾向 !!!

症状の例



出血が
なかなか
止まらない

なぜ薬剤師が関わることが期待されているか？



不当な品質表示

不衛生な生産工程

不当な栄養表示



栄養のバランス

食品衛生の世界

不当な品質表示による健康被害

原材料や添加物による健康被害

医薬品の混入による健康被害

医薬品との相互作用による健康被害

治療の中断による健康被害

医療・薬事の世界

大衆薬を上手に 利用する方法



大衆薬は安全性が高い

大衆薬は、市販薬、一般薬、OTC薬(オーバー・ザ・カウンター＝薬局のカウンター越しに買える薬)などとも呼ばれる。

大衆薬の守備範囲は・・・

★一般薬の守備範囲は、

- 便秘や偏頭痛のように習慣性がある程度が変わらない症状、春の花粉症、冬のしもやけなど季節にともなってくり返される症状
- 女性の月経痛など周期的な症状
- 虚弱体質、冷え症、二日酔いなどの体質的な症状
- かぜなどの軽症の流行性疾患などです。

★逆に、一般薬では対応せずホームドクターに相談すべき状態は、

- 頭痛でも初めて体験するような痛み方であるとき
- 自覚としてはそれほどつらくはなくても、家族やまわりの人が異常を指摘したとき
- いつまでも痛みがおさまらないとき
- 今まででは一定期間一般薬を使うことで症状がとれていたのに、その薬を用いても、効果が出なかったり、さらに悪化する場合などです。

新ルルA錠

「鼻水、のどの痛み、発熱に効く」総合かぜ薬です。

×卵アレルギーの方は飲めません。

(塩化リソチームは卵の成分です。)

- × 6歳未満のお子さんは飲まないでください。
- △ 妊娠中、妊娠の可能性のある方は主治医に相談してからご利用ください。
- △ 授乳中の方はご相談ください。
(リン酸ジヒドロコチンや塩酸メチルエフドリン、無水カフェインが母乳に移行することが知られています。)
- △ ご高齢の方は注意しましょう。
(塩酸メチルエフドリンがドキドキをおこしたり、血圧をあげてしまうことがあります。)
- × 新ルルA錠でアレルギーを起こしたことがある。
→ 飲まないでください
- × かぜ薬、解熱鎮痛薬が原因で喘息をおこしたことがある。
→ 飲まないでください

Qこんな病気はありませんか??

△糖尿病

...塩酸メチルエフドリンが血糖値をあげてしまうことがあります。

△高血圧の方・心臓の病気

...塩酸メチルエフドリンやアセトアミノフェンが血圧をあげたり、心臓の負担を増やすことがあります。

△緑内障・前立腺肥大症(排尿困難の症状がある方)

...フマル酸クレマスチンが眼圧を上げたり、尿の出を悪くすることがあります。

△気管支喘息

...可能性は少ないですが、アセトアミノフェンが気管支喘息の症状を悪化させることがあります。リン酸ジヒドロコチンがのどを乾燥させ痰を出にくくしてしまう可能性があります。

△甲状腺機能亢進症

...塩酸メチルエフドリンがドキドキをおこしたり、熱を上げることがあります。

△腎臓や肝臓、胃の病気、十二指腸潰瘍のある人

☆上記のような病気のある方はできるだけ他の薬を選びましょう。

Q他のおくすりを飲んでいませんか?

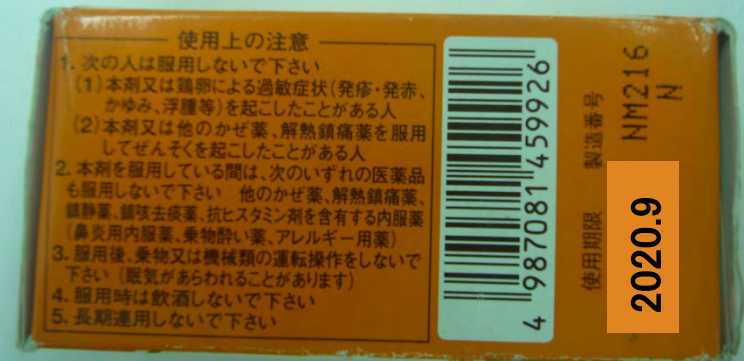
このおくすりは、症状のある、短い期間だけ飲むおくすりです。5~6回服用しても症状が改善されない場合は、ご相談下さい。

※このお薬を飲んでいる間はお酒は飲まないでください。

※このお薬をのむと眠気がでることがあります。運転操作は避けましょう。

八王子薬剤センター薬局

電話 042-666-0931

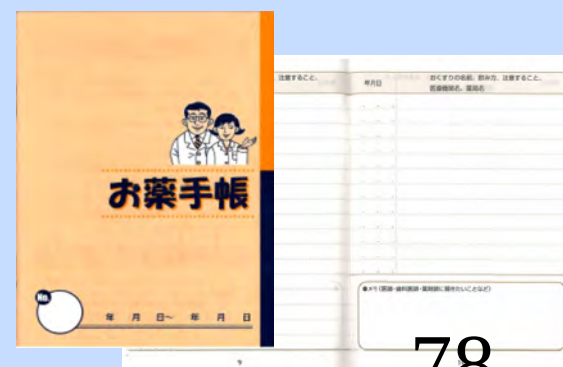


「お薬手帳」を、 持っていますか？



☆ お薬手帳の利点 ☆

1. 服用する薬の情報を正確に伝達
2. 薬の重複や飲み合わせを未然に防止
3. 同じ薬による副作用の再発防止



「お薬手帳」は・・・

災害のときなどの
非常時にも役立ちます。



薬剤師は医薬品適正使用のゴールキーパー

薬剤師を上手に
活用しましょう

相互



適応症

8. まとめ

☆☆☆クスリは
反対から読むと
リスク☆☆☆

薬剤師は名札をしています。

薬剤師はこの名札を着用しています



いつでもご相談ください。
薬剤師がお応えします。



薬剤師

都薬 花子