

薬剤師が話す「くすりのお話」マニュアル

～ 高校生の皆さんへ ～

1. はじめに



「××××高校」の皆さん、こんにちは。

薬剤師の〇〇〇〇です。

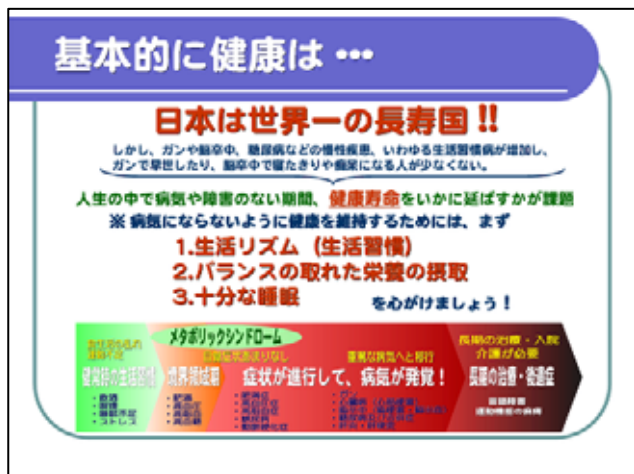
今日は皆さんに病気の時に使う薬の使い方のお話を中心に、喫煙・飲酒・薬物乱用の危険性、健康食品を利用する上での注意点といったことについてお話することで、薬の間違った使用や健康食品などの誤った摂取で健康被害にあったりしないように、また、違法な薬物乱用に陥ったりしないようにしていただきたいと思います。

今日の内容としては、

1. 薬について知っておいてほしい基礎知識
2. 薬物乱用防止の基礎知識
3. 健康食品を利用するうえでの基礎知識

の順で簡単にお話したいと思います。

2. 基本的に健康は・・・



最初にお断りしておきますが、

日本は実は世界一の長寿国なのです。

そのためこれからは寿命を延ばすというより、人生の中で病気や障害のない期間、これを「健康寿命」といいますが、これをいかに延ばすかが課題といわれています。

特にガンや脳卒中、糖尿病などの慢性疾患、いわゆる生活習慣病が増加し、ガンで早世したり、脳卒中で寝たきりや痴呆になる人が少なくないことから、病気にならないように健康を維持するためには

1. 生活リズム (生活習慣)
2. バランスのとれた栄養の摂取
3. 十分な睡眠

が必要だといわれています。

特に日本人に多い病気は「高血圧」「糖尿病」「動脈硬化」「癌」で、これらの病気は食生活・運動・休養・飲酒喫煙などのライフスタイルが原因になりやすい為「生活習慣病」と呼ばれていることから生活習慣の改善は特に重要なのです。

自分の身体や健康状態、身近な病気への関心と知識を高める事は大きな予防策になるといえますし、近頃話題のメタボリックシンドロームという言葉も、内臓脂肪型肥満によって、さまざまな病気が引き起こされやすくなった状態を現すもので、自覚症状は少ないが体型や検査数値等に注意を払うことで、病気に移行するのを未然に防ぐシグナルだと捉えて生活習慣等の改善を心がけてほしいと思います。

3. セルフメディケーション



長寿国であり、また高齢化社会とも言われますが、よいことばかりではありません。結果として医療費が高騰して国の予算で賄えなくなってきました。

セルフメディケーションという言葉聞いたことがあるかと思いますが、

狭い意味で 「自己による薬物治療」

広い意味では「生活習慣による健康維持」

という意味だそうです。

が、要は生活習慣病が増加し、高齢化による医療費の高騰を抑えることを期待して用いられる言葉で、

「自分の健康は自分で守る」のが原則です。

一見、カッコよさそうな言葉ですが「自分勝手にやる」

とか「健康にいいことは何でもやる」ことではありません。基礎的な知識も必要ですし、セルフメディケーションにも限界がある事も知っておく必要があります。

そこで、じゃ、薬と健康の専門家である薬剤師に聞いてみよう！ということになるとうれしいですね。でも、薬剤師って・・・知ってますか？

4. 薬剤師って・・・？



薬剤師は今年度入学者（平成18年度）より大学の薬学部で6年間勉強した上で、国家試験に合格することになります。

薬学部では病気や薬についてはもちろんですが、それ以外にも食品衛生、あるいは水質や大気汚染といった環境衛生についても勉強します。

そのため薬剤師は病院内の薬局や調剤薬局での薬の調剤、販売といった仕事だけでなく、製薬会社、衛生試験所、保健所、研究所等でも活躍しています。

また、皆さんの学校で、学校薬剤師として学校の環境を守るという仕事もあります。こうしたことから薬剤師は薬と健康の専門家であるといえます。

5. 薬ってなに？



さて、では 薬ってなんでしょう？

まず、皆さんはどうして薬を使いますか？

使わないという人もいるかもしれませんが・・・、

寿命が長くなると、人はたとえ健康に十分気を使っていたとしても病気になることもあります。

熱が高いとき、下痢のとき、痛いとき、鼻水が止まらないとき など、体が急な異常を訴えているとき、身体を健康な元の状態に早く戻すために使用する、使用したいと考えますが、どうでしょう？

薬は必要なものですね！

そういませんか？

6. 薬って・・・化学物質？



薬物という言葉をよくききますが、これは生体に何らかの影響を与える化学物質すべての物をいいます。そのうち病気の治療などに有用なものを医薬品又は単に薬といい、生体に有害な作用を示すものを毒物といいます。医薬品あるいは医薬部外品として使われるのは、2千万種類以上ある化学物質の中で、**薬事法**という法律で定められた実はたった約4千種類の化学物質なのです。いやいや、漢方薬などもあるし違うんじゃないの・・・、という人もいると思います。でも研究が進み、こうした漢方薬から抽出された物質で作られた薬も多く利用されていますし、副作用が考えられる成分も見つけられています。新しい薬も開発され

てはいますが薬として認められるには結構長い期間が必要なためどんどん増えるというわけではないのです。また、医療用ではないが、本来使い途があり、なくてはならないもの、又は有用なものだけれど間違った使い方をする人間に危害を及ぼすことがあるものとして毒物・劇物があり**毒物・劇物取締法**でもって規制されています。

7. クスリとリスク・・・？

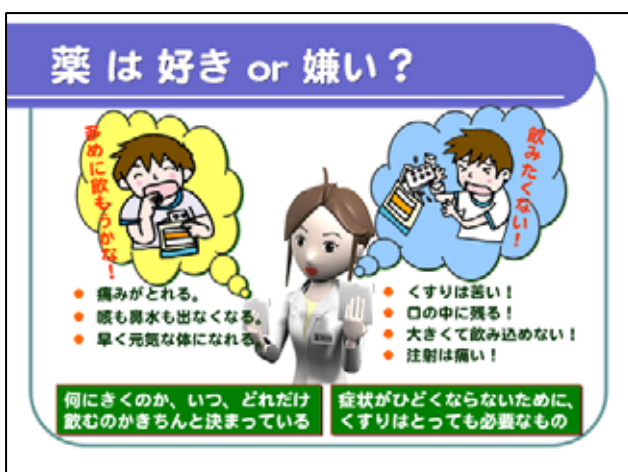


薬が化学物質で、身体にとっては異物だということは今、お話ししました。

そのため実は用量の多少によって有益と有害が変わることがあります。ですから薬は身体に対して少量で有益な効果を現しますが、その分、量や飲み方を間違えたりしたときは効果が強く出過ぎてしまったり、効果が出なかったり、あるいは体に良くない副作用と呼ばれる効果が出てしまうことがあります。

つまり、薬は正しく使わないと皆さんの体に対してリスクが多くなる（悪い影響が出やすくなる）ものなのです。

8. 薬は好きor嫌い？



病気のとき、薬に頼る人もいれば頼らない人もいます。それはその人の生き方に対するスタンスなのかなとも考えられます、皆さんはどうでしょうか？

単純に痛みが取れる、下痢が止まる、鼻水が止まるからということですから薬に頼ったり、多めに飲めばもっとよく効くだろうと間違えて考える人もあります。

反対に、苦いから、大きくて飲めないから、注射は痛いからといって使いたくない、使わないという困った人もいます。薬は必要なものといえますが、どう使うかが問題といえます。正しい知識の基に使用していただきたいですし、その判断ができないときは専門家に必ず聞いて使用していただきたいと思います。

9. 薬の働きと症状



では、薬はどう効くのでしょうか？

大きく分けて薬の働きは次の4つに分類できます。

1. 原因療法
病気の原因となっているものを取り除くものとして抗生物質などが代表的なものです。
2. 対症療法
病気による不快な症状を取り除くことを目的としたもので熱を下げたり、痛みをやわらげたりする解熱鎮痛剤・抗高血圧薬などが代表的なものです。
3. 予防療法
ワクチンなど病気の予防を目的とするものです。
4. 補充療法
ホルモン、ビタミンなど身体の機能維持に必要な物質が不足した場合に使用します。

10. 薬はサポーター？



よく、お母さんが「病気が治るから、我慢して薬を飲みなさい」と子供に薬を飲ませます。かぜの場合、解熱剤や痛み止めは、症状を取り去ってくれますが、ウィルスをやっつけることはできません。

実は問題の本質を見ることなく、多くは知らない間に、自己の自然治癒力により治っていくと考えられています。

ただ、熱が高いとか、痛い、のを直るまでずっと放っておいて、我慢すればいいのかといえぱそういうものではありません。薬の役割は病気の原因や症状を取り除いたり和らげることでこうした自然治癒力を働きやすくすることだといえます。

11. 薬の名前



どんな商品にも名前がありますが、くすりの名前には、**商品名**のほかに**一般名**（成分名）というものがあります。商品名は会社固有のブランド名で、一般名はくすりの成分に特有のもので世界共通です。

商品名では通じませんが、一般名を覚えておくと、海外旅行中に病気になったときなど、薬を買ったり処方してもらうこともできますよ。

（本当はもう一つ、Acetyl salicylic acid、**2-acetoxy benzoic acid** という化学名もありますよ！）

12. 同じ名前でも・・・？

同じ名前でも・・・？

同じ名前でも…成分が違うよ！

	一般用医薬品			医療用医薬品
商品名	バッファリン A	バッファリン L	バッファリン C II (小児用)	バッファリン 330mg
写真				
成分表	アセチルサリチル酸 330mg ダイバップアー 100mg (塩酸ピロリジンナトリウム)	アセトアミノフェン 150mg エタナゾール 250mg アセトアミノフェンナトリウム 330mg 重炭酸ナトリウム 500mg	アセトアミノフェン 330mg	アセチルサリチル酸 330mg ダイアルミネート 150mg (アセトアミノフェンナトリウム 330mg) (重炭酸ナトリウム 500mg)

市販の薬の中、あるいは医療用の薬の中にも同じような名前の薬が数種類あることがあります。同じ（同じような）名前だからといって、効果も同じとはかぎりません。成分が違っていたり含有量が違っていたりで全く別ものということもあるのです。

ここに代表的な例をあげておきます。

一般用医薬品の

バッファリン A

バッファリン L

バッファリン C II

医療用医薬品の バッファリン 330mg などです。

13. 市販の薬・医療用の薬

市販の薬・医療用の薬

市販の薬と医療用医薬品の違いは？

➤ **一般用医薬品 (大衆薬)**

- 症状に合わせ、誰もが一般の薬局・薬店で購入できるお薬
- 効果は穏やかで、副作用は比較的小さい

➤ **医療用医薬品 (処方せん医薬品)**

- 医師・歯科医師の処方に従って用いる
- 処方せんに基づき調剤ができる薬局 (保険薬局) でのみ扱える
- 効果が強く、副作用には特に注意が必要！

先ほど、市販の薬、医療用の薬といいましたが、薬局や薬店で市販されているくすりとは、皆さん（消費者）**自身の判断で使うもの**（セルフメディケーション）で、正しく使えば副作用は比較的小さいものといえます。一方、病院や診療所にかかった時に処方される医療用の薬は、副作用などに注意しながら、医師が皆さん（患者さん個人）の症状をみて使う（**処方する**）薬です。医療用の薬を自己判断で勝手に使うと取り返しのつかなくなることがあります。

実際に、ダイエットのために利尿剤を自己使用して、痛風になったケースもあつたりします。

薬は（特に医療用の薬は）自己判断で使ったり、飲む量を勝手に変えたりしないようにしましょう。

14. 処方せん医薬品って・・・？

処方せん医薬品って・・・？

旧薬事法	要指示医薬品 700種指定	要指示医薬品以外の 医薬品
改正薬事法	処方せん医薬品 3200種指定	処方せん以外の医薬品 485種
	いかなる事情があっても薬局等で、処方なしの販売を禁止し、違反行為には罰則が適用されるもの	薬局等で処方箋に基づかない販売が認められているもの ただし、より安全に使うためにより厳格な規制が課せられます。 (平成19年4月より)
	<医療用> 医師等により使用されることを目的として供給されるもので、処方箋・用法用量等を添付し、患者はその指示通りに使用する	<一般用> 一般の人が使用することを目的として供給されるもので、処方箋・用法用量等は一般の人が理解できる記載となっており、自分の判断で使用する

「処方せん医薬品」って何でしょう。

実は平成17年4月施行の改正薬事法により適用された、処方せんの交付を受けた者のみに販売又は授与できる医薬品のことをいいます。つまり従来の処方せんの交付又は指示を受けた者のみに販売又は授与できる医薬品である「要指示医薬品」に注射薬・麻薬製剤・血液製剤などを含めた医療用医薬品の約2／3にあたる3200成分が「処方せん医薬品」になりました。身近な例では、膀胱炎の薬として薬局で購入できたナリジクス酸製剤や蟻虫駆除薬のパモ酸ピランテル（コンバントリン）、コンタクトレンズに使う生理食塩液も処方せんの交付がなければ使用できなくなりました。

また、一般用医薬品についてもリスクの程度に応じて3つのグループに分類して情報提供を重点化し、皆さんにより安全に薬を使っていただけるよう、平成19年4月より販売方法が変わることになっています。

15. ジェネリック医薬品



日本では、医薬品の品質を確保するために公的溶出試験を行いその品質再評価を「日本版オレンジブック」に掲載しています。

16. 薬にはいろいろな形があるよ！



さて、薬には飲み薬、貼り薬、注射などいろいろな形（剤型）があります。そして剤型にはそれぞれ狙いがあり、患者さん（皆さん）の年齢や状態に応じて使用されます。

1. 内服薬（飲み薬）

錠剤、カプセル剤、散剤、顆粒剤、シロップ剤

2. 外用薬

飲まずに、効かせたい場所に直接投与するので内用より効き目が早く、副作用が少ない

点眼薬、坐薬、塗り薬、湿布、吸入薬、トローチ

3. 注射薬

注射針やカテーテルを使用し直接体の中に投与するもので、「吸収」という段階をとばすため効

き目は速効で確実ですが、投与を間違えると危険な薬でもあります。

17. 市販の薬を利用する時は・・・



では、実際に市販の薬を利用する場合に注意しなければならない点についてお話しておきます。

まず、薬局・薬店で薬を購入するときは必ず薬剤師に、

1. 自分の症状
2. アレルギーとか副作用の経験
3. 他に使用している薬
4. 妊娠の有無

など、これらをきちんと話して合うくすりを数種類選んでもらってから、自分で決めるようにしましょう。

このとき自分で判断できなければ保護者や専門家を選んでもらうのもいいでしょう。

家庭でも同じですよ！

18. 正しく服用する（一般用医薬品）

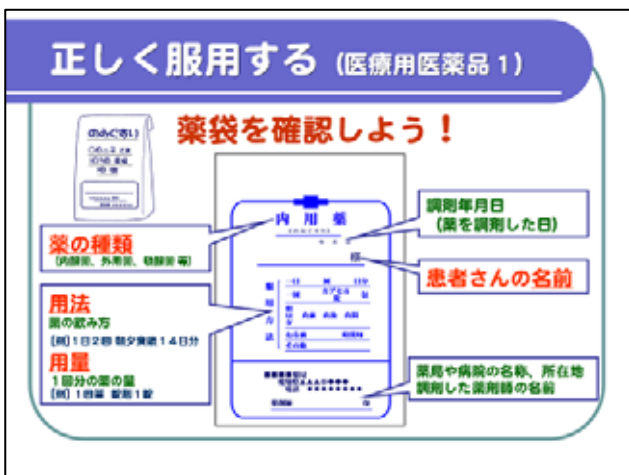


こうして購入した薬ですが、使う前に薬の外箱包装に書いてあるか、あるいは中にある注意書き（添付文書）をよく読んで、その薬を飲むにあたっての用法・用量・注意事項をよく確認するようにしましょう。

1回何錠飲むのか、何時飲むのか、こういった症状がでたら使わないようにする・・・、といったことが書いてありますよ。

ですからこうした添付文書等は薬を使い切るまでは捨てないで下さいね。

19. 正しく服用する（医療用医薬品1）



次に、病院等で処方された医療用の薬をもらった時ですが、

まず最初に薬袋を必ずチェック（確認）して下さい。
なにを確認したらいいのか？

- まず、
1. 薬の種類（内用、外用、頓服）
 2. 自分（患者）の名前
 3. 用法用量（1日何回、食後か食前？
何日分？）

です。この3つは最低限確認するようにして下さい。
そして、飲み忘れた時の対応などもその時、薬剤師に聞いておくといいですね。薬の内容や本人の状態によっても対応方法が違ってくる場合があるからです。

20. 正しく服用する（医療用医薬品2）



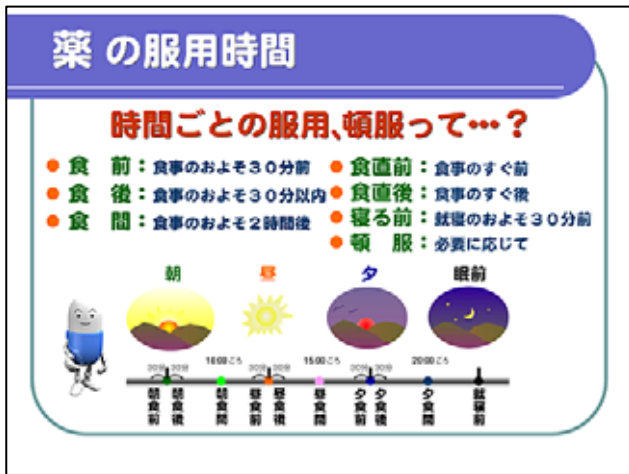
医薬品情報については、

自分の服用する薬の名前と分量、どういう効き目か。単に「炎症を抑える薬です」「血圧の薬です」「糖尿の薬です」といった情報なら、情報がないのとはほとんど変わらないといえます。副作用などどんな症状が現れたら心配なのか、その時はどうしたらいいのか、を情報として知っておく必要があるといえます。

ただ、専門家に薬のことを説明してもらっても全部理解して暗記できるものではありません。必要なときに確認できるように薬局ではその薬についての情報をプリントしたものが必ずもらえるはずです。もらえなければ請求してもいいですし、その内容に対して疑問が

あったら遠慮なく薬局の薬剤師に質問しましょう。また、医者に言われたこととの間に食い違いがあったら薬剤師にもう一度確認するか、医者に質問するのがいいと思います。

2 1. 薬の服用時間



ここで、薬を飲む時間について少し説明しておきます。薬袋には食前、食後、食間、ねる前など様々な飲み方が書かれていたりします。だいたいの目安は画面の通りです。

（例として）

食間は食事の間ではなく、食事のおよそ2時間後ということ覚えておいて下さいね。

何時間ごとに服用しなさいという飲み方があります。抗菌薬や抗ウイルス剤など血液中の薬の量を一定に保ってほしいときに指示される飲み方です。

又、頓服って何でしょう。

これは必要に応じて飲む薬で、たとえば下痢止め、便秘の薬、痛み止めなど症状がある時に決められた量を

飲むのであって、症状がなくなれば飲まなくてよいものをいいます。

2 2. 内服薬を飲む・・・



では、実際に内服薬を飲んでみましょう。

まず、ヒートシールから出して・・・。

ヒートシールって何か知っていますか？

「温湿布」なんかじゃありませんよ。

熱接着性フィルムで医薬品をシールする包装形態のことでPTP包装、SP包装といわれるものがあります。包んであるアルミ包装には、その薬独自の記号か番号が記載されています。

最近、特に高齢者でこの包装のまま服用して食道を傷つけることが問題となっています、必ず包装から取り出してコップ一杯の水かぬるま湯で飲みましょう。

なぜコップ一杯かといえば、薬が食道で止まってしまうと食道炎や潰瘍を起こす危険があるからです。

ただ最近、ラムネ菓子のように舌の上で溶けるような、水がなくても飲める薬も開発されてきました。が、そうでない（水が必要な）薬と一緒に飲む時などは注意する必要があります。

また、小さな子どもの場合、おだてても、説得しても、力ずくで口の中に入れてもどうしても薬を飲んでくれないことがあります。他の食べ物に混ぜて楽しみながら飲ませるのも1つの方法です。ただし、主食（ミルク、ご飯）でなくデザートやジュースなどに混ぜるようにするとよいと思います。注意する点としては、

1. 薬によって混ぜてはいけない食品があること

（酸味があるものは基本的に×）

2. 混ぜる食品の量は少なめにすること

（体調が悪い時はあまり食べられない、また、混ぜたら賞味期限は30分）

3. 飲み物よりは食べ物に混ぜた方がよい場合もある

（水に溶けにくい粉薬：アイスクリームやコンデンスミルク）

ということを基本的に知っておくといいですね。

2.3. 薬の吸収と排泄（一般的な内服薬）



そもそも薬は人間の身体の中でどんな一生を送るのでしょうか？

実は、「**薬は血液の中に入ってはじめて効果を発揮する**」ってことを知っていますか？

最も一般的な飲み薬は、口から入って、胃や腸で溶けて小腸で吸収され血液中に入ります。そして血液によって肝臓には入り、一部は分解（代謝）されますが大部分はそのまま通り抜けて心臓から全身に送り出され、それぞれの組織で効き目を発揮するのです。

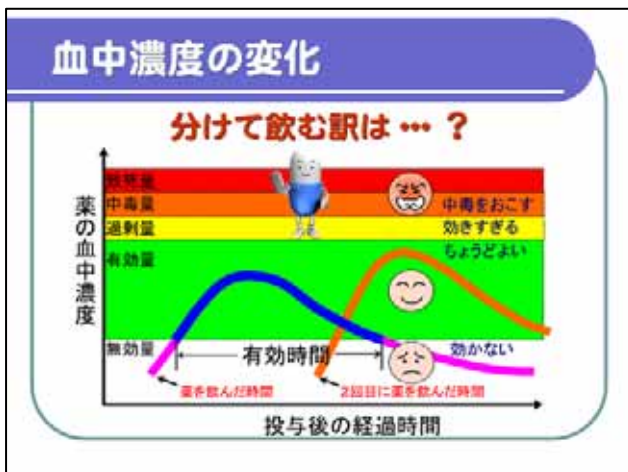
でも、薬はずっと身体の中にいるわけではありません。効果を現し始めると同時に、身体の外にどんどん追い出されているんです。元々人間の身体には、「異物」で

ある薬を分解して無害なものに変えて早く排泄しようという機能が備わっています。この作用を「代謝」といい、主に肝臓で行われています。そして壊された薬の多くはやがて腎臓からおしっこの中に排泄されるのです。

でも、中には吸収されずに消化管の中だけで効くものや、肝臓で代謝を受けずにそのまま排泄されるもの、おしっこでなく便の中に出されるものもあるんですよ。

もちろん坐薬や注射など薬の形が違えばこうしたルートも少し変わってきます。

2.4. 血中濃度の変化



薬が血液の中に入ってから出ていくまでをもう少し詳しく見てみましょう。

血液を取ってその中の薬の量（血中濃度）を時間を追って調べると画面のグラフのように濃度がだんだんと高くなっていき、やがてピークを迎え、その後、減っていくという山形の曲線が描けます。

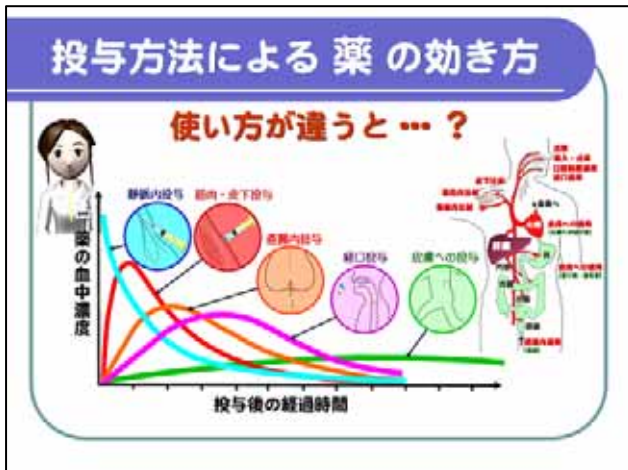
多くの薬では効果の強さと血液中の濃度が比例しています。つまり、血液中の濃度がある一定以上になると効果が現れ、それ以下になると効果が消えていく訳です。このグラフは血中濃度曲線といって、その薬がどれくらいの時間で効き目を現し、いつまでその効果が続くかを現しているんです。もちろん薬の種類によってグラフの形がもっとなだらかになったり険しかったり

といろいろで、それがその薬の特徴にも大きく関係してきます。

“飲み薬で1日に2回とか3回飲む”ことの訳は、このように薬が効き目を現している時間が決まっているからなのです。

なお、お年寄りの場合は肝臓や腎臓の機能が衰えていることが多く、代謝機能が落ちるため薬の濃度の減り方がゆるやかになって身体の中に薬がたまりやすくなっていることから副作用などに注意する必要があります。

25. 投与方法による効き方



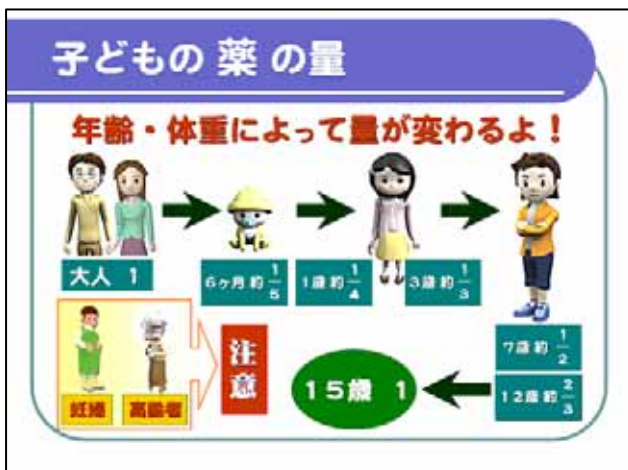
薬の使用法にはいろいろあります。

これは、投与方法の違いによる薬の血中濃度曲線のグラフです。

1. 注射（静脈内・点滴）の場合
2. 注射（筋肉内・皮下）の場合
3. 経口の場合
4. 皮膚の場合

です。なお、解熱薬で比較してみると坐薬と経口投与ではグラフで見ると効果の早さに差はありません。このように投与方法や薬の形によって効き方が違うということが分かってもらえるでしょうか！

26. 子どもの薬の量



先ほどお年寄りの場合、代謝機能が落ちるため薬が身体の中にたまりやすくなることから副作用などに注意する必要があるとお話しました。

子どもの場合はどうでしょうか？薬の量は実は体重や体表面積によって決められます。そのため子どもは体表面積が広いこと、代謝速度が速いことから、大人と比べて薬の量は相対的に多くなります。

画面は年齢によるだいたいの目安の量ですが、体重等によって変わってくることを覚えておいて下さい。

なお、妊娠している女性の場合、薬は基本的に使わない方がよいと考えますが、薬の胎児への影響の度合いは、主に服用時期と薬の性質によって左右されるため

治療の必要がある場合は必ず専門家に相談するようにして下さい。

27. 主な注意点と保管方法



他に主な注意点としては

1. 「処方されたくすり」は「あなただけのくすり」で人にあげたり、もらったりしてはいけません。
2. 薬の種類によって尿や便、あるいは汗の色が変わることもあります。
3. その他

また、薬の保管方法では

1. 使用期限の確認
2. 高温・多湿・直射日光はダメ！
3. 別の容器に移したりしない
4. 子どもの手の届かない場所に保管する
5. その他

といったことに注意してください。

28. 薬は正しく飲もう！

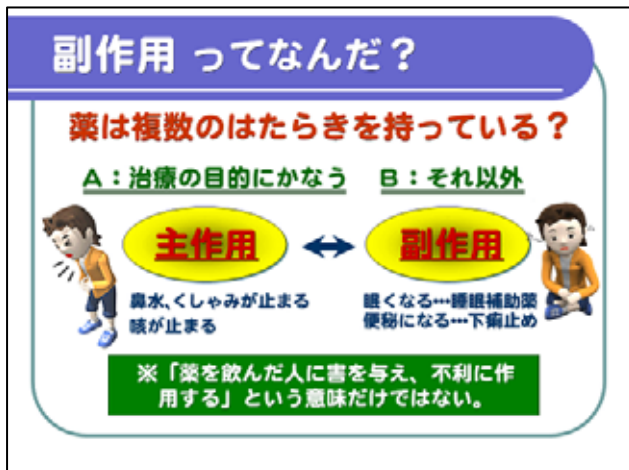


実は、薬にはすべて「副作用」があります。「副作用」のない薬は毒にも薬にもならないものといってもよいくらいです。

ですから、薬をむやみやたらに飲んだとすれば当然、副作用が出やすくなるといえます。また、副作用はしばしば起こるものではありませんが、それが皆さんに現れない保証はどこにもないのです。

でも、副作用といってもすぐに中止して対応が必要になるものから、あまり気にする必要がないものまで様々ですから、副作用が怖いと必要以上に心配して飲まなかったりするのはさらに困りものです。

29. 副作用ってなんだ？



では、副作用ってどういったものなのでしょうか？

実は、たいていの薬は複数の働きを持っています。

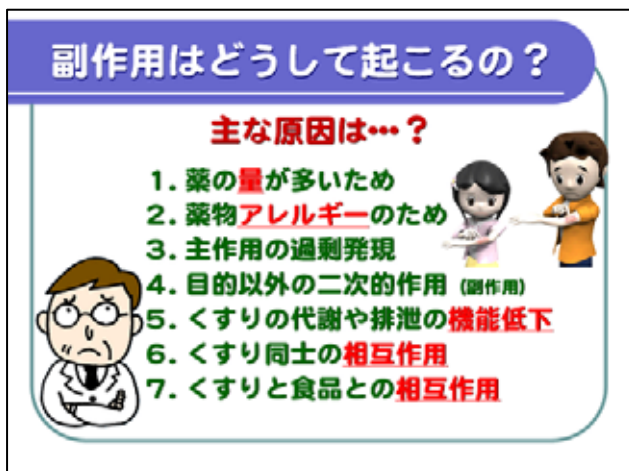
そして、治療の目的にかなうものを「主作用」、それ以外を「副作用」といいます。

抗ヒスタミン薬などの例では鼻水・くしゃみが止まるのが主作用、眠くなるのが副作用です。

しかしこの副作用の眠くなるのを利用して、不眠の治療薬（ドリエル）として使われる場合もあります。

このように副作用は普段は「飲んだ人に害を与え、不利に作用する」という意味に使われますが、使い方を変わると有効なものになることもあることを知っておいて下さい。

30. 副作用はどうして起こるの？



ではどういった場合に、副作用として人に身体に害を与えやすくなるのでしょうか？

薬の種類や、個人差にもよりますが原因として、

1. 薬の量が多いため
2. 薬物アレルギーのため
3. 主作用の過剰発現
4. 目的以外の二次的作用（副作用）
5. 薬の代謝や排泄の機能低下
6. 薬同士の相互作用（飲み合わせ）
7. 薬と食品との相互作用

などがあげられます。

3 1. 相互作用って？



相互作用ってよく分からないかもしれませんが、一般に「飲み合わせ」ともいいます。複数の薬を同時に使用した場合、その組み合わせによっては作用が強くなったり、逆に効果がなくなったり、副作用が出やすくなったりすることをいいます。

また、食べ物との組み合わせでそうなることもあります。具体的によくいわれている食品としては、

1. アルコール（ワルファリン・H₂ブロッカー等）
2. ビタミン（ワルファリン）
3. セント・ジョーンズ・ワート（ジゴキシン等）
4. 牛乳（テトラサイクリン系抗菌薬）
5. グレープフルーツジュース（Ca拮抗薬）
6. タバコ（経口避妊薬・テオフィリン等）

などがあります。

3 2. 薬を飲んだ後（1～2時間後）

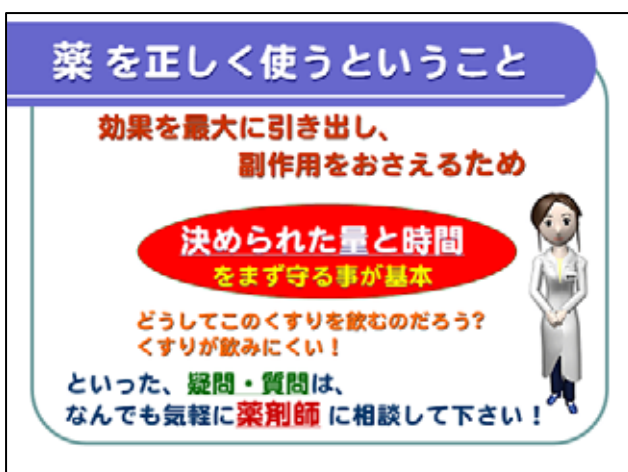


このように薬は身体に様々な効果を与えるために、薬を飲んだ後、1～2時間は身体の状態に注意をして下さい。

もし、普段と違った症状が出たり、少し様子が変わったと思ったらすぐに医師か薬剤師に相談するようにして下さい。

また、カゼ薬などで3～4日、薬を飲んでも効果がでない場合なども漫然と薬を飲み続けるのではなく、必ず相談するようにしていただきたいと思います。

3 3. 薬を正しく使うということ



このように、薬は、使い方次第で、病気を治す大切な役割を果たしたり、逆に、体にとって害になったりもします。

大切なことは、くすりを正しく使うということです。指示された使い方（飲む量や飲む時間）を正しく守って、くすりを有効に使いましょう。

そして、「どうしてこのくすりを飲むのだろう」「くすりが大きくて飲みにくい」など、くすりに関する疑問・質問があったら、なんでも気軽に私たち薬剤師に相談して下さい。

3 4. 薬物乱用って・・・



生体に何らかの影響を与える化学物質すべてを薬物ということとは前にお話ししました。では、薬物乱用って言葉はどういう意味を持つでしょうか？

薬物乱用の意味は、

1. 医薬品を本来の医療目的から逸脱した目的のもとに使用すること
2. 医療目的でない薬物を不正に使用することをいいます。

もともと、医薬品は、治療や検査のために使われるものですし、それ以外の薬物も本来の使用目的があるわけですから、こうした薬物を遊びや快感を求めるために使用した場合は、たとえ、**1回使用しただけでも乱用**にあたります。

薬物の乱用は、**犯罪である**という認識を持つことが必要ですし、これらは特別な法律等で規制されていることをぜひ知っておいて下さい。

3 5. 乱用される薬物って？

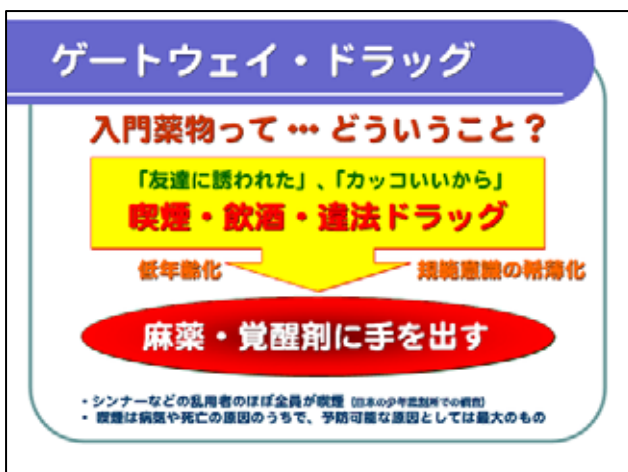


では、乱用される薬物にはどんなものがあるのでしょうか。

画面上段から、覚醒剤(麻黄が原料)、コカイン、大麻、モルヒネ、幻覚キノコ、違法ドラッグ、シンナー等があることは小・中・高等学校での薬物乱用防止教室等で皆さん聞いたことがあるかと思います。

でも医薬品である睡眠剤や安定剤あるいは市販の鎮痛剤などを自分勝手に使うことも実は薬物乱用にあたるということをよく覚えておいて下さい。

3 6. ゲートウェイ・ドラッグ



ゲートウェイ・ドラッグという言葉聞いたことがあるかと思います。

喫煙・飲酒・違法ドラッグなど、友達に勧められてとか、カッコいいからといった理由で、又、意志の弱さからつい気軽に始めてしまったものが結局、シンナー・覚醒剤・麻薬に手を染めることにつながってしまうことになりかねないのです。

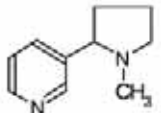
そしてまた、安定剤や睡眠薬など、あまりに薬にたよる人も同じような状況に陥りやすい人だと考えられます。

37. タバコ

タバコ 未成年者の喫煙は法律で禁じられています

ニコチンは依存性ができるから薬物乱用？

*** 二相性の効果を合わせ持つ**



ニコチンは「毒物及び劇物取締法」で毒物に分類される。

誤って食べてしまった！
成人でタバコ2本分、乳幼児では1本分に相当するニコチンが致死量です。

- ・覚醒、興奮効果（興奮作用）
- ・鎮静効果（抑制作用）

反復使用で

精神及び身体依存

タバコは現在の法律では20歳未満は禁じられています。でも、たとえ20歳以上であっても本当は吸わないのがよいのです。なぜなら、タバコにはニコチンという成分が含まれているのですが、これが、覚醒・興奮効果（興奮作用）、と鎮静効果（抑制作用）の二相性の効果を合わせ持っていて依存性（精神・身体）が生じるからです。依存性ができるわけですから当然薬物乱用と言えます。

また、ニコチンは「毒物」にも分類されています。よく子どもが大人の残した吸い殻を食べてしまったという相談が寄せられる場合がありますが、乳幼児では1本のタバコに含まれるニコチンが致死量になってしまうことがあるほど非常に危険なものと言えます。

38. タバコの煙について

タバコの煙について

学校敷地内禁煙活動の推進！
薬物乱用防止活動の活性化

◆ 主流煙

◆ 副流煙

エアロゾル
微粒子
化学物質

喘息や化学物質過敏症の原因となる可能性

子供の前でたばこを吸わなければいいという誤解 → 受動喫煙の大半は室内空気中の滞留煙

吸っている場所 悪い場所
子供のために守ってね

愛知県立・名古屋市立の学校では、学校敷地内禁煙となっているのを知っていますか？

タバコには主流煙と副流煙があり、どちらにも多くのエアロゾル・微粒子・化学物質が多く含まれていて、有害と考えられる物質が200種類以上あるといわれています。これらは喘息や化学物質過敏症の原因になる可能性が高いうえ、よく、子どもの前で吸わないからいいよという人を見かけますが、実際、室内空気中の滞留煙で子どもが受動喫煙の被害を受けることになるのをもっと理解してほしいと思います。

39. アルコール

アルコール

酔うことは脳が麻痺すること！

飲むことが規制（禁止）されているのは、
1. 未成年者飲酒禁止法
2. 道路交通法



ほろ酔い
0.02~0.1%



酩酊
0.1~0.2%



酩酊
0.2~0.3%



昏倒→死
0.3~0.4%以上

常習飲酒 → アルコール性脂肪肝 → アルコール性肝炎 → アルコール性肝硬変 → 肝臓癌

アルコールは古くから、「百薬の長」とされ愛飲されてきました。でも、薬と一緒に飲むとアルコール自体の中枢抑制作用や肝臓での薬の代謝に影響を及ぼしたりで、薬の作用を強めたり弱めたり、場合によっては副作用が出ることもあるので、絶対に薬をアルコールと一緒に飲んではいけません。

また、アルコールもタバコと同様、未成年者は禁止されています。なぜなら、酔うということは脳が麻痺することであり、身体に悪い影響を及ぼすことが多いからです。道路交通法でも飲酒運転が最近非常に厳しく取り締まられるようになってきました。

さらに、常習飲酒を続ければアルコール性肝炎から肝硬変さらには肝臓癌に移行するリスクも高くなることを皆さん覚えておいて下さいね。

40. シンナー



シンナーは塗料を薄めるために使用されたり、油を溶かす性質があるため、塗料やゴムを溶かしたり、機械を洗ったりすることに使用されています。そのため、とても身近な薬物（有機溶剤）といえます。

しかしその主成分のトルエンは「毒物及び劇物取締法」で「劇物」として規制されていますし、他にも同様にキシレン、メタノールといった成分も多く含まれている危険な薬物なのです。

こうした、比較的簡単に手にはいるという点で、現在でもなかなかシンナー乱用の流行は衰えていません。しかし、シンナーは「百害あって一利なし」としっかりと心に刻んで絶対に乱用しないようにしましょう。

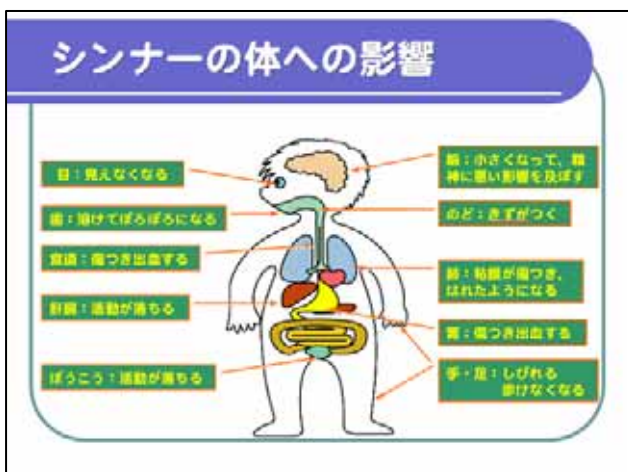
41. 身近にあるシンナー



実際にシンナーの蒸気を吸い込むと、肺から血液中に入り、全身に回ります。シンナーは、身体の中でも特に脳細胞に集まる性質があり、脳の細胞を麻痺させてしまいます。（麻酔作用） このため、酒に酔った時と似た状態になりますが、アルコールより早く意識を失ったり、呼吸が止まったりすることがあるので極めて危険といえます。

シンナーでの死因は呼吸麻痺と酸素欠乏による窒息死が最も多いといわれている訳はこういう事なのです。

42. シンナーの体への影響



また、シンナーの常習を続けた場合、画面のような様々な影響が現れ、ついには全身ぼろぼろとなって廃人になってしまうことを肝に銘じておいてください。

4 3. 依存症のしくみ



こうした薬物の乱用は正常な脳の働きを変えてしまい、心身へのダメージだけでなく、生き方そのものにも影響を与えます。

最初は好奇心で始めるかもしれませんが、そのうち精神的、身体的に薬物に頼ってしまい薬物を止められない依存症を引き起こすようになるのです。

そして、慢性中毒で幻覚や妄想に支配され、人格に異常をきたしたり、恐怖感にとらわれ犯罪を犯すこともあります。

さらに、量によっては急性中毒など、急激に心身に悪影響を及ぼして死んでしまう事さえあるのです。

4 4. 規制法律は・・・？



こうしたことから画面のように、薬物の乱用は法律(薬物5法)で厳しく取り締まられています。

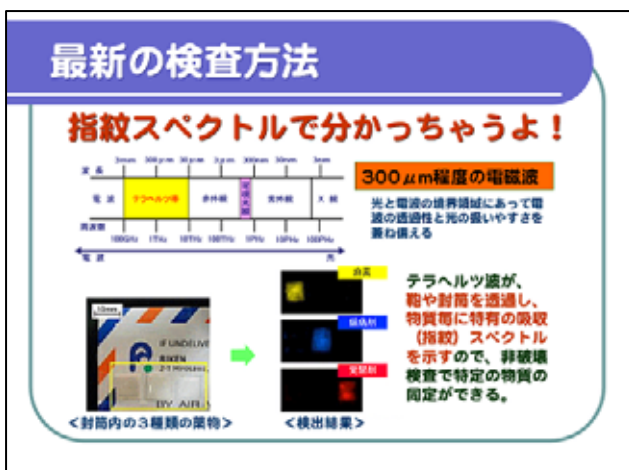
ただ、これは日本での刑の例です。

実は外国では無期懲役・死刑もあり一生を棒に振らなければならない場合もあることを覚えておいて下さい。

海外旅行先で日本人は親切のつもりで荷物(おみやげなどとして)など比較的簡単に預かったりする事がありますが、外国でこれをやって中身が違法薬物であったら大変なことにもなりかねません。

十分に注意してくださいね。

4 5. 最新の検査方法



海外旅行が気軽にできる現代ですが、海外からの違法薬物等の持ち込みに対処するために新たな検査機器が開発されてきています。

指紋スペクトルと呼ばれるこの検査方法もその一つですが、こうした様々な方法を駆使して決して見逃さないようになってきています。

海外旅行の折など、決して誘惑にのらないよう注意して下さい。

健康食品について

「自己責任が原則」を忘れずに！

健康食品・サプリメント

- ①ビタミン、補酵素、の判断は可能
- ②天然由来、合成品であっても組成が明らかでないものは判断不可
- ③個々の製品にお墨付きは与えられない

このごろ、すごく身体によい、効果があるといわんばかりのテレビコマーシャルが流れていたりしていますが、本当のところはどうなのでしょう。

薬と一緒に使う場合は、健康食品は「食品」なので
から当然、相互作用等に注意をしなければなりません
し、そうでない場合でも、使用にあたっては①～③の
理由から、これらは「**自己責任が原則**」という言葉
を忘れずに製品を利用していただきたいと思います。

健康食品の分類は？

機能や保健の効果、質の功
能効果は表示できません。

食 品		医薬品
一般食品 いわゆる 健康食品 を含む	保健機能食品 栄養機能食品 ＜機能表示型＞ 機能効果が認められている健康食品 栄養成分含有量表示 健康食品の表示 品質表示あり マークはなし	特定保健用食品 ＜機能許可型＞ 厚生労働省許可 健康食品の表示 品質表示あり
医薬品 ＜医薬部外品を含む＞ 薬事法に 基づく認可		

定められた栄養成分の機能のみ
のみ表示することができます。

許可された保健の効果を表
示することができます。

次に、いわゆる健康食品のうち一定の効果を標榜できる、国が定めた保健機能食品があります。これは二つに分類され、病気を治すとは言えませんが、ある一定の認められた効果を標榜でき、個別に国の許可を得た特定保健用食品と、定められた栄養成分の機能を表示できる栄養機能食品に分けることができます。そして最後に、機能や保健の効果、効能効果を表示できない、いわゆる健康食品を含む一般食品に分類されるので

ダイエット食品に注意

医薬品成分の混入で健康被害 ... ?

シブトラミン (抗肥満薬として治験中)
アンチ・ドーピング禁止リスト に記載

天天素 (中国製ダイエット食品)
ホスピタルダイエット (タイ製)

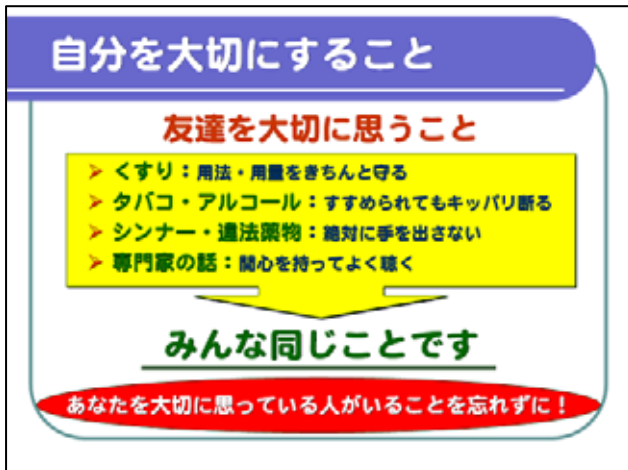
マジンドールなども含有されていた
 マジンドール (食欲抑制剤)
 麻薬及び覚醒剤類製造法の危険物質に該当

肝機能障害・死亡例

一つ例をあげると、「天天素」という中国製のダイエット食品の健康被害が問題になったことがあります。実は中に医薬品成分が混入されていたのです。シブトラミンという成分で、これは肥満などの治療に用いられる食欲抑制薬で、米国FDAでは認められ Meridia の商品名で市販されています。でも日本では医薬品としては認可されていません。また、マジンドールについては、日本で肥満度 70%以上、もしくは BMI 35 以上の高度肥満症に限って、使用することが認められてい

ますが、単独で用いることはほとんどなく、食事療法や運動療法と併用するのが有効な使用法と考えられています。このように、薬が食品中に含まれていたり、違法かつ肝機能障害での死亡者がでるなど、安易な使用には注意をする必要があります。

49. 自分を大切にすること



今日は薬のお話から薬物乱用防止、そして健康食品についてお話ししてきました。

皆さんがこれから健康な生活を送る上で必要な「知識と考え方」をお話したわけです。

でも実際に、健康な行動をとるためには知識だけでなく、それを利用できるライフスキルといわれる資質や能力も必要になってきます。

それは、

1. 自分自身を大切にすることができる
2. 物事を様々な角度から慎重に考え、判断することができる
3. 目標を決めてそれを実現することができる
4. 日常的に起こるストレスに適切に対応できる
5. 家族や仲間とよく話をし、良い人間関係を保つことができる

といったものです。

これからの高校生活の中で皆さんがこうした能力を積極的に身につけることで、豊かな人生を送ることができることを願っています。

50. おわりに



では、これで「くすりのお話」を終わります。