

高校生用資材

1. 医薬品とは： 医薬品の定義や基礎的な情報等
2. 医薬品の役割： 医薬品の役割や歴史
3. 医薬品のできるまで： 医薬品の有効性・安全性の試験
4. 医薬品の種類
5. 医薬品の使い方
6. 医薬品の副作用： 医薬品の副作用とその対処
7. 医療用医薬品と医療制度

医薬品の 開発プロセス

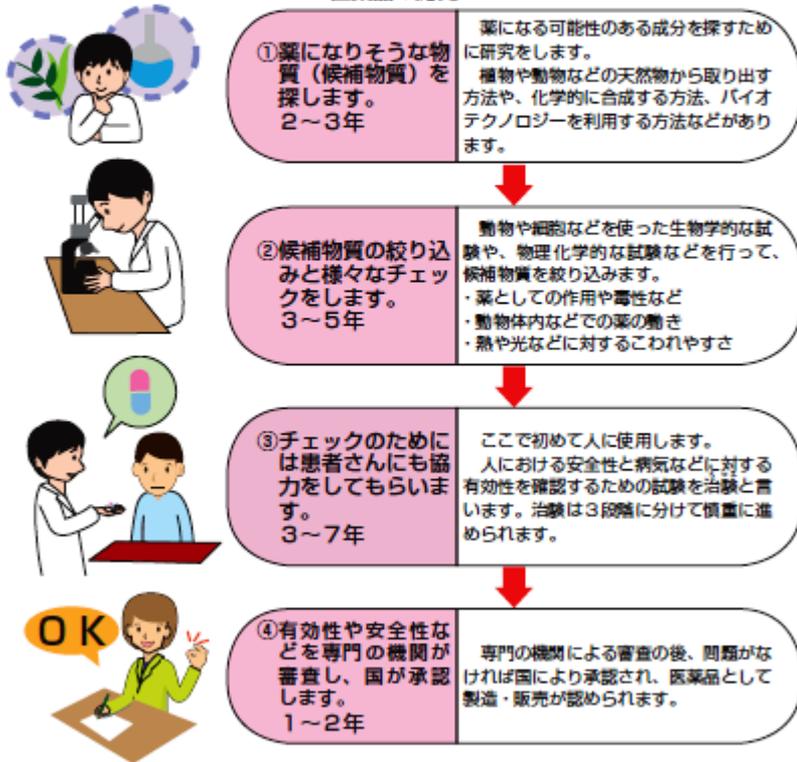
Q5

医薬品は、どうやってできるのですか？

A.

医薬品は、次のような段階を経て作られます。

医薬品の開発



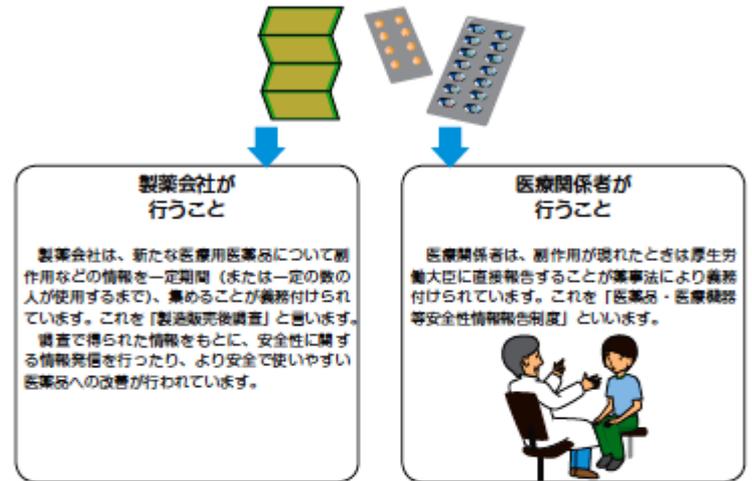
コラム

医薬品の候補が、実際に薬として使えるようになるには、9～17年の期間と数十億～数百億円もの費用がかかるといわれています。また、薬の候補が見つかったも実際に医薬品となる割合は、2万分の1ともいわれています。これらのことを踏まえて医薬品の価格は、決められていきます。

市販後調査 の重要性

医薬品は、人における有効性や安全性が試験され、その結果承認されたものですが、思わぬ危険性がかくれているかもしれません。

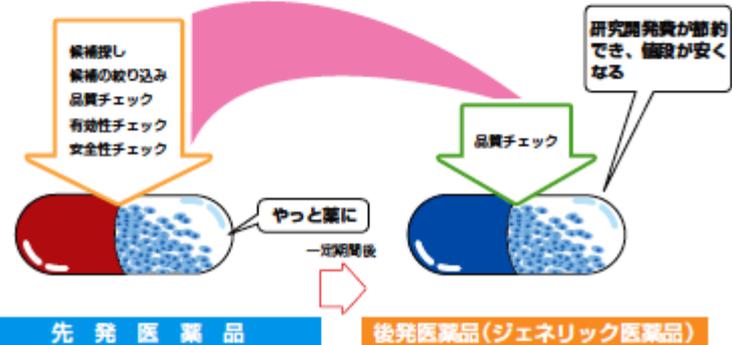
医薬品には、市販された後も、安全性などについてチェックするシステムがあります



コラム

ジェネリック医薬品と価格

長い年月と高額の研究費を使って開発された医薬品は、「先発医薬品」と呼ばれ、数十億～数百億円といわれる開発費が医薬品の価格の決定に考慮されています。しかし、そのような先発医薬品も販売から一定期間が過ぎて特許が切れると、他の会社が同じ成分の医薬品をつくることができます。これを後発医薬品（ジェネリック医薬品）と呼び、開発費はそれほど必要ないために、先発医薬品より価格が安くなっています。



医薬品は、決まりを守ってつかっても副作用が起こることがあるのですか？

A. 残念ながら、いくつかの副作用が報告されています。

「医薬品の副作用」の定義

「許可医薬品が適正な使用目的に従い適正に使用された場合においてもその許可医薬品により人に発現する有害な反応をいう。」(独立行政法人医薬品医療機器総合機構法)

起こる頻度について・・・

「よく起こるもの」から「まれにしか起こらないもの」まであります。

起こる症状について・・・

「症状の軽いもの」から「命にかかわるほど重大なもの」まであります。

副作用の例

医薬品の中には、人によって程度の差はありますが、治療目的以外の作用が出るものがわかっていくものがあります。

一部の解熱・鎮痛薬による胃痛（胃痛障害）

解熱・鎮痛剤は、熱を下げたり、痛みを和らげたりするだけでなく、胃が高くなる場合があります。



一部のかぜ薬やアレルギー疾患の医薬品による嘔気

かぜ薬やアレルギー疾患の医薬品の中には、鼻水やかゆみを抑えるだけでなく、眠気をおこす場合があります。



医薬品との関連が疑われていますが、どのようにして起こるか、わかっていない副作用があります。一般用医薬品でも、場合によっては命にかかわる症状が現れることもあります。

例えば、薬物アレルギーのひとつと考えられている、医薬品をのんだ後に、呼吸困難や急激な血圧降下がおきるいわゆるアナフィラキシーがあります。解熱・鎮痛薬をはじめとして、多くの医薬品で起こることが知られており、国内で年間数百例と推測されています。

副作用被害救済制度

Q9

医薬品による副作用と思われることがあった場合はどうすればいいのですか？

A.

医薬品を使った後に、いつもと異なる症状が現れた場合には、**医師あるいは薬剤師に必ず連絡**してください。

医薬品を適正に使用したにもかかわらず副作用により健康被害が生じた場合に医療費などの給付を行い、被害者の救済を図る「**医薬品副作用被害救済制度**」があります。

● <http://www.pmda.go.jp/kenkouhigai/help.html>

医薬品の副作用の多くは、ひどくなる前に副作用の初期症状が現れることが多いといわれています。重い副作用の初期症状が医薬品医療機器総合機構に紹介されています。

● http://www.info.pmda.go.jp/juutoku_ippan.html

コラム

■ アスリートを目指す君たちへ

正々堂々と闘った室伏広治選手 オリンピックで2大会連続メダル獲得！！

ハンマー投げの室伏広治選手は、アテネオリンピックで金メダル、北京オリンピックで銅メダルを獲得しました。どちらの大会でも上位入賞選手が後日ドーピングで失格処分となったことは有名です。

ドーピングが禁止される理由は、

1. 選手自身の健康を害する
 2. フェアプレイの精神に反する
 3. 一般社会に悪い影響を与える
- があげられます。



うっかりドーピングに気をつけよう！！



医薬品に関する知識がないために、知らずに禁止物質が入った医薬品をのんで大会に出場した場合でも、ドーピング検査で陽性反応がでて失格となります。これを「うっかりドーピング」と呼んでいます。総合感冒薬（かぜ薬）、鼻炎薬、漢方薬には特に注意を要します。



うっかりドーピングにならないために・・・

- 医療機関では、「スポーツ選手なのでドーピング禁止物質をさけてほしい」ことを伝える
- 治療を受けたときに使われた医薬品がわかるようにしておく
- 健康食品などに含まれる、禁止物質や制限薬物について医師や薬剤師に相談する

医療用医薬品 と医療制度

Q10

医療用医薬品は、医療制度の中で、どのように取り扱われていますか？

A.

医療用医薬品には医療保険などの公的補助が使われています。

- 医療機関を受診した場合、医療費は医療保険やその他の公的補助が受けられるため、多くの場合は、窓口での支払いは一部で済みます。

医療機関の受付で、保険証または他の証明書などを提示します。



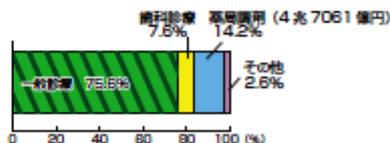
- 医師や歯科医師により処方される（出される）「医療用医薬品」も医療保険やその他の公的補助の対象になっています。薬局などの窓口での支払いも一部で済みます。

国民医療費の負担割合



国民医療費 33兆1276億円

国民医療費の使いみち



我が国では、誰もが安心して医療を受けることができるように原則として国民が何らかの医療保険に加入しています（「国民皆保険制度」）。この制度は、相互扶助に基づく制度であり、加入者や事業者の保険料や国などの補助金によって成り立っています。
平成18年度の国民医療費の総額は、33兆1276億円、一人当たりの国民医療費は25万9300円となっています。
医療用医薬品も、この相互扶助制度のもと提供されています。
例えば、国民医療費に占める薬局調剤費は近年増加しており、平成18年では全体の14.2%（4兆7061億円）となっています。

- 一般用医薬品は医療保険やその他の公的補助の対象になっていません。

● お薬手帳って知っていますか？ ●



薬局では、薬剤師の説明をよく聞きましょう。もしわからないことがあれば、質問しましょう。「お薬手帳」は、あなたが今までに使用した医薬品の名前や使用量などを1冊の手帳にまとめて記録するものです。この記録を用いることにより、医師、歯科医師、薬剤師は、あなたがどのような医薬品をどのくらいの期間使っているのかを知ることができます。「お薬手帳」を提示することで、医薬品の重複を確認したり、相互作用を防止することができます。「お薬手帳」については、かかりつけ薬局に、相談してください。

本パンフレットは、文部科学省補助金による学校保健センター事業として、下記の財団法人日本学校保健会に整備した「医薬品の正しい使い方に関する指導方法検討委員会」で作成したものである。

委員名簿 (○印：委員長)

井上雅美	北九州市立教育センター指導主事（現 北九州市立高瀬小学校校長）
○ 野崎真喜	岐阜薬科大学学長
加藤拓太	東京薬科大学薬学部教授
岸田吉史	大阪府教育委員会事務局調整保健体育課保健・給食グループ総括主査（現 同僚指導主事）
鬼頭英明	兵庫教育大学大学院教授
香田由美	福岡県立門司看護専門学校副校長
白石哲太郎	群馬県立高崎高等学校教諭（現 群馬県立女中総合学園高等学校教諭）
杉下肇一郎	前日本学校薬用協会会長
高橋菜穂子	若手薬局用協会会費くすりの情報センター課長補佐
磯月真弓	慶應義塾大学薬学部医薬品情報学講座教授

なお、本書の作成にあたり、北九州府立文部科学省スポーツ・青少年局学校健康教育課健康教育推進室のほか、下記の方々に、多大な補助と助言を頂きました。
 文部 宮本江 文部科学省スポーツ・青少年局学校健康教育課健康教育推進室
 高山 研 〃 〃 〃
 森 良一 〃 〃 〃 薬科課長

