

DVD「医薬品とは —高等学校医薬品教育用教材—」 学校薬剤師用手引き



学校薬剤師用手引きについて

- この手引きは、学校薬剤師がDVDを活用するにあたって知っておいて頂きたいこと、またDVDを学校に持参した際に、DVDのポイントや使い方を分かり易く説明するための参考資料です。
- DVDは、高等学校学習指導要領 保健体育科に基づいて作成しています。
- 学校側が作成する授業の流れや学習指導案に沿い、必要な章(チャプター)を取りだして使用してください。

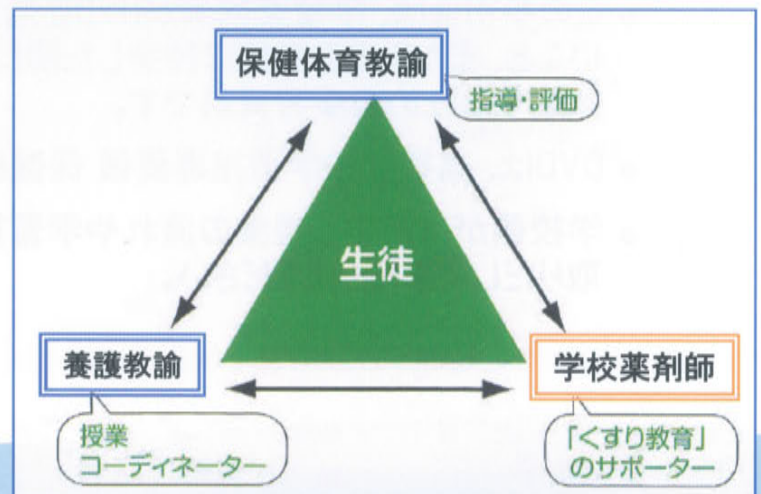
医薬品教育の変遷と 学校薬剤師に期待される役割

これまでの流れ

- 平成12年に世界保健機関(WHO)より、「セルフメディケーション」の実践には、自分で手当てするための知識を持ち、自分の判断で購入した薬を安全に、そして安心して使えることが必要と提唱されました。
- 「セルフメディケーション」の実践に必要な知識の習得に向けて、平成24年度から中学校の保健体育のカリキュラムに「医薬品の正しい使用」が追加され、高等学校での医薬品教育は平成25年度から、より専門的な内容へと充実が図られました。
- 高等学校では、以下の事項を理解させることが求められています(背景編P3参照)。
 - ① 医薬品には、医療用医薬品と一般用医薬品があること
 - ② 承認制度により有効性や安全性が審査されていること
 - ③ 販売に規制があること
 - ④ 疾病からの回復や悪化の防止には、個々の医薬品の特性を理解した上で使用法に関する注意を守り、正しく使うことが必要であること
 - ⑤ 副作用については、予期できるものと、予期することが困難なものがあること

学校薬剤師に期待される役割

- 上記の流れを受け、くすりの適正使用協議会、日本製薬工業協会、日本OTC医薬品協会の3団体は、高等学校での教育をサポートすべく、学習指導要領に対応したDVD教材を作成しました。全国の学校薬剤師が、このDVDを担当の高等学校に届けると共に、下図に示したように、保健体育教諭や養護教諭と連携して医薬品教育をサポートすることが期待されています。
- 保健体育教諭は教科担当として保健の授業を行います。これまで医薬品について学ぶ機会が少なく、医薬品教育に関するアンケート調査によれば、教材面、知識面において不安を感じている先生が多いようです。
- 養護教諭は、学校内で子供たちの心身を守る立場として、学校環境衛生に関する活動の中で学校薬剤師と、また校内では保健体育教諭と接点があることから、医薬品教育のコーディネーターとしての役割が求められています。
- 学校薬剤師は、学校にとって最も身近な薬の専門家であり、専門的知識のアドバイスや、医薬品の見本、外箱、説明書、模型、DVDなどの教材教具の提供、また、時には授業支援者として教師とチーム・ティーチング(Team Teaching=T.T.)を行うなど、サポーターとして力を発揮することが期待されています。



出典:くすりの適正使用協議会「くすり教育のヒント」より一部改変

高等学校での 医薬品の授業の位置付けと 具体的な内容

改訂された高等学校の学習指導要領では、医薬品教育は次のように充実が図られました。

学習指導要領（改訂前）

改訂前：
薬物乱用と医薬品
は同じ項目

薬物乱用・医薬品

学習指導要領（改訂後）

改訂後：
医薬品のみ、他の
単元に移行！

薬物乱用

医薬品

第6節 保健体育 第2 保健

(2)生涯を通じる健康 イ保健・医療制度及び地域の保健・医療機関

「**医薬品は、有効性や安全性が審査されており、販売には制限があること。疾病からの回復や悪化の防止には、医薬品を正しく使用することが有効であること。**」

(H21.3 文部科学省「高等学校学習指導要領」より)

医薬品には、**医療用医薬品と一般用医薬品**があること、**承認制度により有効性や安全性が審査されていること、及び販売に規制があること**を理解できるようにする。疾病からの回復や悪化の防止には、**個々の医薬品の特性を理解した上で使用法に関する注意を守り、正しく使うことが必要であること**を理解できるようにする。その際、**副作用については、予期できるものと、予期することが困難なものがあること**にも触れるようにする。

(H21.7 文部科学省「高等学校学習指導要領 解説」より)

Point !

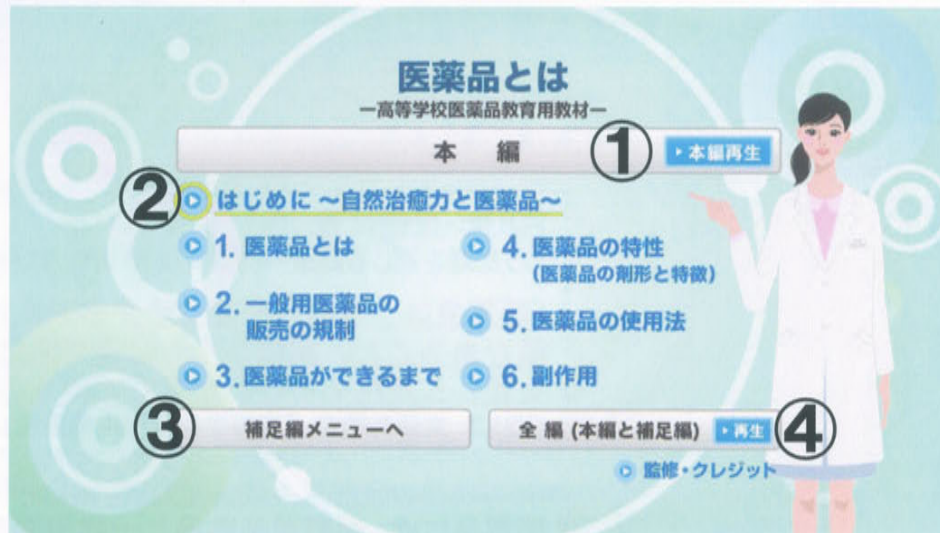
医薬品と薬物乱用は切り離され、医薬品は「地域の保健・医療機関の活用」と共に学ぶことになる。なお、中学校での医薬品の教育内容も把握していただくことが望ましい(参考P15参照)。

DVDの特徴と使用方法

DVDの特徴

- 動画や写真、アニメーションによる解説が、DVDプレーヤー等で再生可能
- 教育者が必要な部分に応じて各章ごとに再生可能
- 1章(チャプター) 3分～15分で、限られた授業時間の中で必要な部分が再生できる構成
- 補足編には、薬の歴史や最新の医薬品など、発展的学習などに活用できる内容も掲載

DVDの使用方法



- 本編全てを再生する場合は、「本編再生」ボタン(①)を押してください。
- 特定の項目を再生する場合は、その項目名(②)を押してください。
- 補足編を再生する場合は、「補足編メニューへ」ボタン(③)を押し、補足編メニューから「補足編再生」ボタンまたは特定の項目を押してください。
- 全編を再生する場合は、「全編再生」ボタン(④)を押してください。
- どのボタンを押しても、再生終了後はメニュー画面に戻ります。

DVDの各章と 高等学校学習指導要領との対応

DVDの各章(チャプター)と学習指導要領の内容が対応しています。

本編・章名(チャプター名)

学習指導要領の項目

はじめに
～自然治癒力と医薬品～
約3分

第1章
医薬品とは
約5分

第2章
一般用医薬品の販売の規制
約4分

第3章
医薬品ができるまで
約15分
概要は約5分

第4章
医薬品の特性
(医薬品の剤形と特徴)
約3分

第5章
医薬品の使用法
約7分

第6章
副作用
約4分

① 医薬品には、**医療用医薬品と一般用医薬品**があること

② **販売に規制**があること

③ **承認制度により有効性や安全性が審査**されていること

④ 疾病からの回復や悪化の防止には、**個々の医薬品の特性を理解した上で使用法に関する注意を守り、正しく使うことが必要**であること

⑤ **副作用については、予期できるものと、予期することが困難なもの**があること

本編・はじめに

人間が生まれながらに持つ自然治癒力と医薬品、
両者と深く関係しているセルフメディケーションについて解説します。

学習指導要領の該当ポイント

該当する項目はないが、自然治癒力と医薬品の関係、医薬品教育が取り入れられる背景となった「セルフメディケーション」について、解説することが望ましい。

キーワード

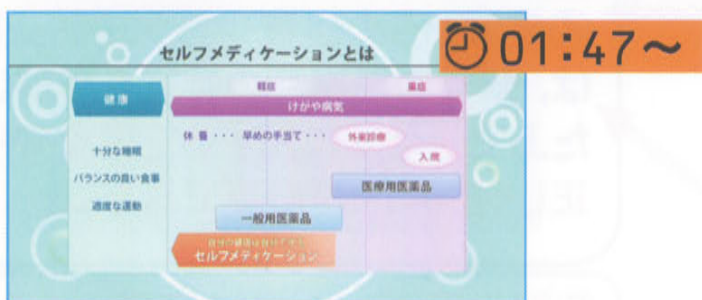
自然治癒力、医薬品、セルフメディケーション

ココだけは押さえない！



○ 自然治癒力と医薬品の関係

- 自然治癒力とは、病気やけがを自然に治そうとする、ヒトの身体が生まれながらにしてもっている力のこと。
- 自然治癒力だけでは体調が回復しない時もある。そんな時、ヒトは薬を使う。
- 薬は病気の原因を取り除き、症状をやわらげたり、自然治癒力を助け病気やけがが早く治るようにしたり、症状が重くならないようにする。



○ セルフメディケーションとは

- セルフメディケーションとは、自分自身で健康を管理し、軽い病気や怪我などの症状緩和や予防のために、一般用医薬品などを使って、自分で手当てをすることである。

本編・第1章 医薬品とは

医薬品の定義や、医療用医薬品と一般用医薬品、さらにジェネリック医薬品などの種類について解説します。

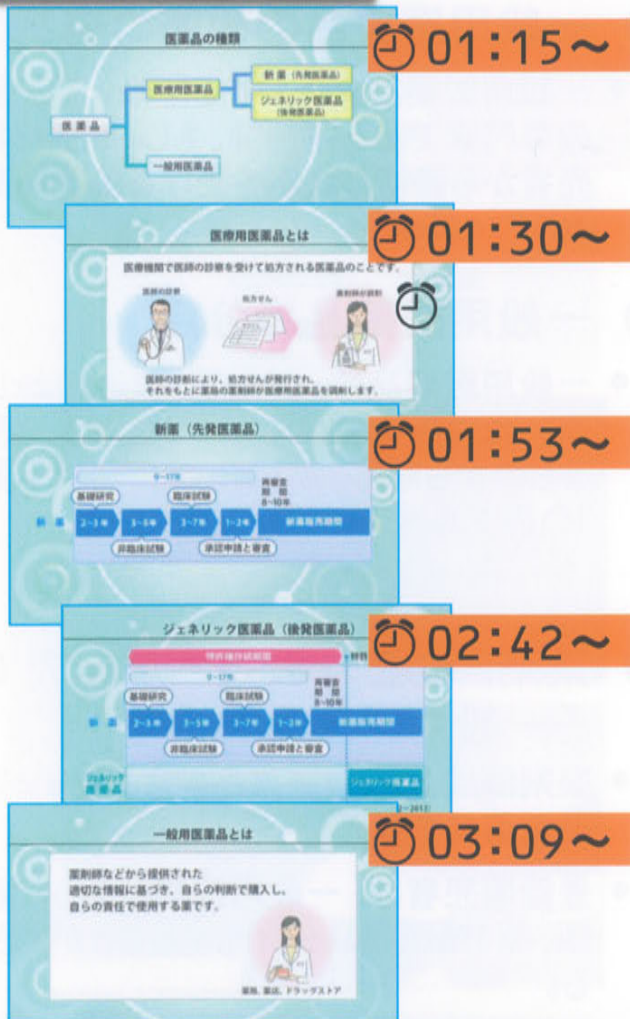
学習指導要領の該当ポイント

① 医薬品には、医療用医薬品と一般用医薬品があること

キーワード

医薬品の定義・分類、医療用医薬品、一般用医薬品、新薬、後発医薬品(ジェネリック医薬品)、健康食品・サプリメント

ココだけは押さえない！



- 医薬品の分類について
 - 医薬品は、大きく「医療用医薬品」と「一般用医薬品」の2つに分類される。
- 医療用医薬品とは
 - 医療用医薬品とは、医療機関で医師の診察を受けて処方される医薬品のことである。
- 新薬とジェネリック医薬品
 - 医療用医薬品には、新薬(先発医薬品)と後発医薬品(ジェネリック医薬品)がある。
 - 新薬は、長い研究開発期間をかけて新しい成分の有効性・安全性が確認された後、厚生労働大臣の承認を受けて発売される。
 - 再審査期間が終了し、かつ新薬の特許権が消失すると、新薬と同じ有効成分を用いた医薬品として別の製薬企業でも厚生労働大臣の承認を受けて製造・販売できるようになる。これが後発医薬品、いわゆるジェネリック医薬品である。
- 一般用医薬品とは
 - 一般用医薬品とは、処方せんがなくても薬局、薬店、ドラッグストアで自らの判断で購入することができて薬剤師などから提供される情報に基づき、自らの責任で使用される医薬品である。

Point !

薬局で買える医薬品と買えない医薬品があること。また、国民生活の安心・安全を守り質の向上を図るため、医薬品とサプリメントの違いやジェネリック医薬品についても触れておこう。

本編・第2章 一般用医薬品の販売の規制

一般用医薬品の3つの分類(第1類、第2類、第3類医薬品)について解説します。

学習指導要領の該当ポイント

②販売に規制があること

キーワード

一般用医薬品の販売規制、第1類医薬品、第2類医薬品、第3類医薬品、薬剤師と登録販売者


ココだけは押さえない！

一般用医薬品の販売規制 00:20~

一般用医薬品は、自らが判断して、薬局や薬店、ドラッグストアで購入し、自らの責任で使用する医薬品です。

副作用、飲み合わせ、使い方の難しさなどにより、注意が必要なものから順に3つに分類されています。

第1類 第2類 第3類



医薬品を販売する専門家 01:12~

薬剤師 登録販売者

第1類医薬品を含めたすべての医薬品を販売することができる(国家資格が必要)

第2類、第3類の一般用医薬品を販売することができる(都道府県の認定が必要)




一般用医薬品の販売規制 00:20~

一般用医薬品の分類	対応する専門家	情報提供	相談対応
第1類医薬品	薬剤師	書面での情報提供(義務)	
第2類医薬品	薬剤師または登録販売者	努力義務	義務
第3類医薬品		法律上の規定無し	

○ 一般用医薬品の販売の規制

- 一般用医薬品を購入する際は、医薬品の専門家である薬剤師、もしくは登録販売者から適切な説明を受ける必要がある。

○ 一般用医薬品の分類

- 一般用医薬品は、副作用、飲み合わせ、使い方の難しさなどにより、注意が必要なものから順に、第1類、第2類、第3類の3つのグループに分けられている。

○ 薬剤師と登録販売者が販売できる一般用医薬品の違い

- 薬剤師は、第1類医薬品を含めたすべての医薬品を販売できる。
- 登録販売者は、一般用医薬品のうち第2類、第3類医薬品を販売することができる。
- 第1類医薬品は、安全性上とくに注意が必要な成分が入っているため販売は薬剤師に限られている。購入しようとする人は直接手に取ることはできない。

Point !

学校が入手しにくい、分類ごとの一般用医薬品の外箱や説明書も一緒に提示するとわかりやすい。

本編・第3章 医薬品ができるまで

新薬の研究開発と審査について解説します。

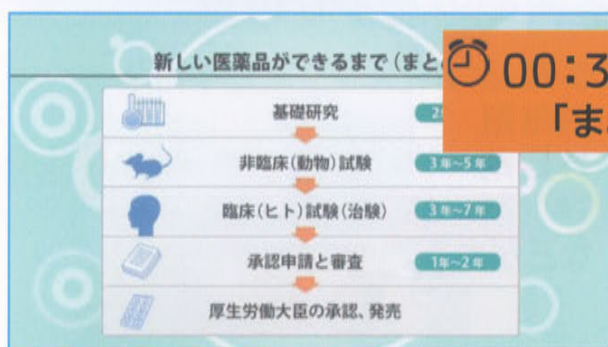
学習指導要領の該当ポイント

③承認制度により有効性や安全性が審査されていること

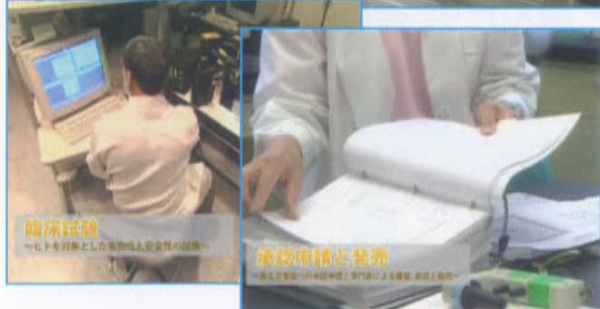
キーワード

基礎研究、非臨床試験、臨床試験(治験)、承認申請・審査、承認・販売、製造販売後調査・試験

ココだけは押さえない!



00:38~
「まとめ」



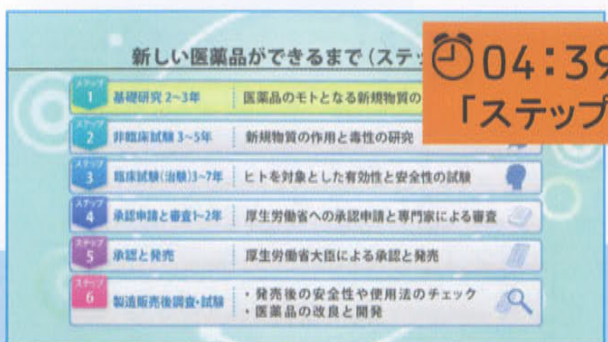
○ 新薬の研究開発と審査

- 新薬の研究開発では、病気の研究にはじまり、新薬の候補となる物質を探し出して、細胞や動物を使用した非臨床試験と、ヒトでの臨床試験が行われる。その後、製薬企業が厚生労働省に申請し、厚生労働大臣の承認を得て、初めて患者さんに使われるようになる。
- 医薬品は厳正に審査される承認制度によって規制されている。
- 新薬を開発した製薬企業には、発売後も調査を続け、有効性・安全性について再確認することが義務付けられている。

Point !

第3章(約15分)のうち、最初の5分の「まとめ」を活用するとコンパクトにおさえられる。

各ステップの詳細を教えるのではなく、有効性や安全性が様々な試験により検討され審査されていることを伝えるのがポイント。



04:39~
「ステップ毎」

本編・第4章

医薬品の特性(医薬品の剤形と特徴)

内用剤、外用剤、注射剤などの医薬品の剤形や特徴、徐放性などの工夫について解説します。

学習指導要領の該当ポイント

④個々の医薬品の特性を理解した上で使用法に関する注意を守り、正しく使うことが必要であること

キーワード

医薬品の剤形、医薬品の工夫(徐放性、コーティングなど)、内用剤、外用剤、注射剤

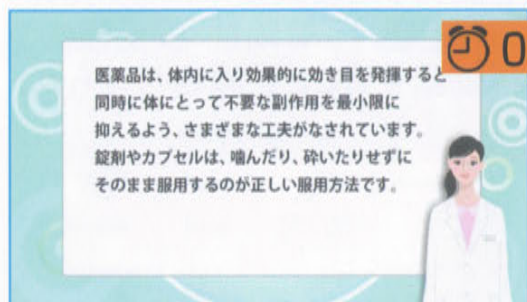
ココだけは押さえない!



00:31~

○ 医薬品の剤形と特徴

- 医薬品には剤形で分類すると
内用剤
外用剤
注射剤
などがある。



02:39~

○ 医薬品の正しいのみ方

- 噛んだり、砕いたりせずにそのまま服用する。

本編・第5章 医薬品の使用法

医薬品の血中濃度や、使用量・使用時間・使用回数など、安全で効果的な医薬品の正しい使い方について解説します。

学習指導要領の該当ポイント

④個々の医薬品の特性を理解した上で使用法に関する注意を守り、正しく使うことが必要であること

※中学校学習指導要領においても、「医薬品には、主作用と副作用があることを理解できるようにする」、「使用回数、使用時間、使用量などの使用法があり、正しく使用する必要があることについて理解できるようにする」ことが記載されている。


キーワード

主作用、副作用、血中濃度、使用量・使用回数・使用時間、服用し忘れた時の対処、服用する時の注意事項、一般用医薬品の説明書(添付文書)

ココだけは押さえない！

医薬品の正しいのみ方 🕒 03:08~

医薬品は、患部で最も安全に、効果が最大に発揮されるように、使用量、使用回数、使用時間が決められています。それぞれの医薬品に応じた適切なのみ方、使い方を守りましょう。



服用時間を守る 🕒 03:30~

内用剤の服用時間は、食事による影響や胃への負担など、薬の特性を考えて、決められています。


食前	食事をすする、およそ30分前に服用
食後	食事が終わった後、30分以内に服用
食間	食事と食事の間、前の食事からおおよそ2時間後
就寝前	寝るおよそ30分前に服用
頓服(電服)	症状を一旦抑えるため、症状が出た時に服用

服用：薬を口からのむこと

医薬品を服用する時の注意事項 🕒 05:37~

- 決められた服用方法を守りましょう。
- 病気が治ったと思っても決められた日まで服用し続けましょう。
- 他の人からもらって服用してはいけません。
- 他の人に自分の医薬品をあげたりしてはいけません。
- 前の病気の時にもらった医薬品は使ってはいけません。
- 医薬品はいつもきちんと整理して保管しましょう。

(出典：東京大学薬学部薬教 薬師 佐藤先生、編集：くすりの適正使用協議会)



○ 医薬品の使用法

- 医薬品の投与方法(用法)は、その効果を最大限に発揮するように設定されている。

○ 服用時間

- 内用剤の場合、食事による影響や胃への負担など、薬の特性を考えて服用のタイミングが決められている。

○ 医薬品を服用するときの注意事項のまとめ

Point !

薬の体内動態や血中濃度は、中学校でも教わる内容である。

本編・第6章
副作用

医薬品の使用量・使用時間・使用回数を守って使用しても副作用が起こること、副作用の定義とその対処、医薬品副作用被害救済制度について解説します。

学習指導要領の該当ポイント

⑤副作用については、予期できるものと、予期することが困難なものがあること

キーワード

副作用かな？と思ったら・・・、医薬品副作用被害救済制度

ココだけは押さえない！

副作用とは 00:39～

軽度	重症
「よく起こるもの」から 「まれにしか起こらないもの」 まである	「軽いもの」から 「命にかかわるほど重大なもの」 まである


既に知られている副作用だけでなく、予期できない副作用が現れることもあります。医薬品を使用したときは体調の変化に注意し、普段と違うことがあったら、すぐに医師や薬剤師に相談しましょう。

○ 副作用について

- 副作用の起こる頻度については、「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、また症状についても、「軽いもの」から「命にかかわるほど重大な重いもの」までである。
- 既に知られている副作用だけではなく、予期できない副作用が現れることもある。

副作用を防ぐためには 01:28～

医療用医薬品	一般用医薬品
医師や薬剤師の服薬指導を守る	薬局で購入する際に、その医薬品にはどんな副作用があるのか、自分の体質にあっているかなどを薬剤師などの専門家に相談する。服用する際には、説明書をよく読み、用法・用量を正しく守る



○ 副作用かなと思ったら

- 医薬品を使用したときは体調の変化に注意して、普段と違うことがあったら、すぐに医師や薬剤師などに相談することが大切である。

Point !

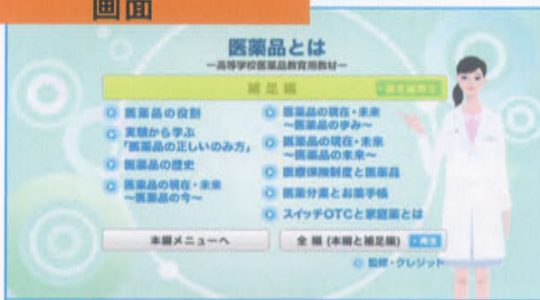
副作用の全くない医薬品はないが、副作用を心配するあまり、医薬品を遠ざけてしまうことで健康を損なうことがあることや、副作用が起きてしまった時の対処法等を正しく理解させよう。

補足編について

本編の内容を補足する資料です。

医薬品の適正使用、医薬品の歴史、医療保険、お薬手帳など、保健指導や発展的学習などで状況に応じて活用できる内容が含まれている。

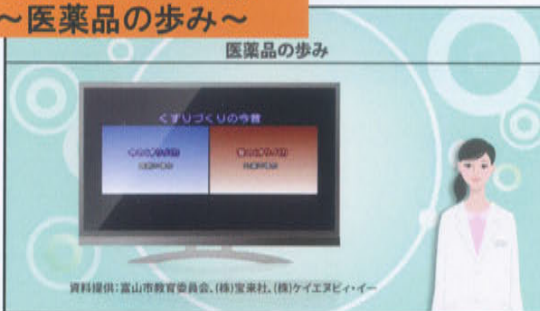
補足編メニュー画面



○ 補足編

- 医薬品の役割
- 実験から学ぶ医薬品の正しいのみ方
- 医薬品の歴史
- 医薬品の現在・未来
～医薬品の今～
～医薬品の歩み～
～医薬品の未来～
- 医療保険制度と医薬品
- 医薬分業とお薬手帳
- スイッチOTCと家庭薬とは

医薬品の現在・未来 ～医薬品の歩み～



医療保険制度と 医薬品



医薬分業とお薬手帳



Point !
補足説明や発展的学習などに活用できる。

医薬品の知識CHECK

知識CHECKの目的と活用

- この「知識CHECK」は、学校で医薬品の授業を行う、保健体育教諭や養護教諭の先生方への参考資料です。
- 授業導入時に生徒の知識を確かめたり、興味をひきつけるなどの使い方ができます。
- 設問は、高等学校学習指導要領の内容に基づき作成しました。

CHECK項目 参考資料

○×クイズで医薬品に関する知識や考えを確かめてみましょう。

Let's Try ○×クイズ

Q 風邪をひいた時に市販の薬をのんだり、小さな傷にバンソウコウを貼ったりして、自分で手当てすることを、セルフメディケーションという

A: ○ 該当章: 本編 はじめに

➡

Q 錠剤のサプリメントは医薬品である

A: × 該当章: 本編 第1章 医薬品とは

➡

Q 薬局で販売しているすべての医薬品は、直接手にとって購入できる

A: × 該当章: 本編 第2章 一般用医薬品の販売の規制

➡

Q 医薬品は有効性や安全性を何度も確認して、十分に審査されてから、新薬として販売される

A: ○ 該当章: 本編 第3章 医薬品ができるまで

➡

Q 内用剤は、口から入って胃や腸で溶け、小腸で吸収されて血液の中に入り、患部に運ばれて効果を発揮する

A: ○ 該当章: 本編 第5章 医薬品の使用法

➡

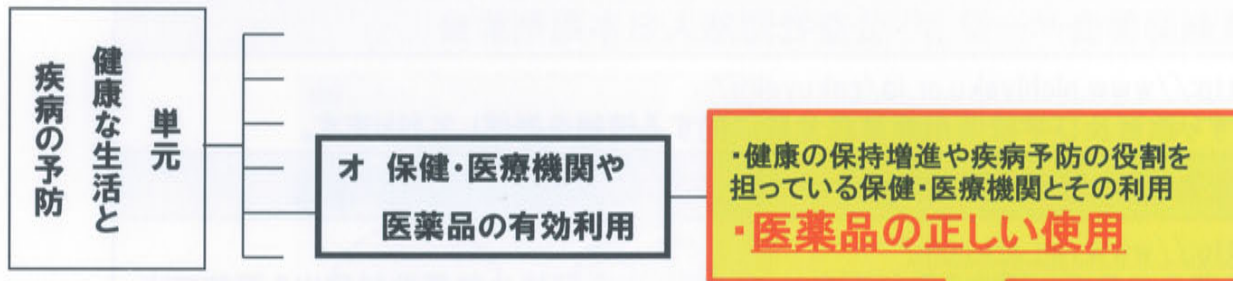
Q いつも使っている風邪薬をのんだら、発疹がでた。しかし、いままでは大丈夫だったので、これは、風邪薬の副作用ではない

A: × 該当章: 本編 第6章 副作用

➡

中学校での 医薬品の授業の位置づけと 具体的な内容

中学校では、改訂された学習指導要領に基づいて、平成24年度より以下の内容の医薬品教育が始まっています。



第7節 保健体育 [保健分野]:
 「健康の保持増進や疾病の予防には、保健・医療機関を有効に利用することがあること。また、**医薬品は、正しく使用すること。**」
 (H20.3 文部科学省「中学校学習指導要領」より)

また、医薬品には、**主作用と副作用**があることを理解できるようにする。医薬品には、**使用回数、使用時間、使用量**などの**使用法**があり、**正しく使用する必要があることについて理解できるようにする。**
 (H20.7 文部科学省「中学校学習指導要領 解説」より)

Point !
 従来、高等学校で学んでいた内容を中学校で学ぶことになったことから、高等学校では、これまでの教育内容が一新され、医薬品の製造や販売にあたっての規制など、より高度で専門的な内容に充実が図られた。

医薬品教育に役立つウェブサイト

学習指導要領 本文及び解説 / 文部科学省

http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/index.htm

改訂された小中高の学習指導要領の、本文並びに解説を確認することができます。

学校薬剤師部会ページ / 公益社団法人日本薬剤師会

<http://www.nichiyaku.or.jp/gakuyaku/>

くすり教育及び学校薬剤師業務全般に関する情報を発信しております。

くすり教育担当者のための教材サイト / くすりの適正使用協議会

<http://www.rad-are.com/>

医薬品の教育に関する教材配布サイトです。出前研修や無償教材貸出も可能です。

くすり研究所 / 日本製薬工業協会

<http://www.jpma.or.jp/>

くすりのことを楽しく学べるサイト「くすり研究所」を公開しています。

上手なセルフメディケーション / 日本OTC医薬品協会

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

おくすり検索など、OTC医薬品についての色々な情報が満載です。

企画・編集

公益社団法人日本薬剤師会
くすりの適正使用協議会

制作

2013年3月