

令和7年度

こども ちようさい



with おくすり講座

こうぎ



ワークシート

こうぎへん

おくすり講座編

かいとう

かいせつへん

解答・解説編



とうきょうとけんこうあんぜんけんきゅう
東京都健康安全研究センター
Tokyo Metropolitan Institute of Public Health

(協力) 公益社団法人東京都薬剤師会

メモ

「^{やくざいし}薬剤師^{しごと}」ってどんな仕事？

もんだい
問題 1

^{つぎ} 次のうち、^{やくざいし}「薬剤師」^{しごと}の仕事はどれ？

①

^{くすり} わたすお薬の^{ないよう}内容に^{まちが}間違いがないかチェックする

②

^{くすり} お薬の^の飲み方^{かた}や^{つか}使い方^{かた}について^{せつめい}説明する

③

^{くすり} お薬や^{けんこう}健康^{かん}に関する^{そうだん}相談をうけ、アドバイスする

^{せい かい} 正解は ・ ・ ・ ^{ぜん ぶ} 全部！

「薬剤師」ってどんな仕事？

- 1 病院や薬局で、医師が書いた処方箋を見て、患者さんの状態とお薬の内容に間違いがないか、疑問点はないかを確認するよ。問題がないことを確認してお薬を準備して、患者さんに、お薬の飲み方、使い方、効果や注意することを説明する仕事だよ。
- 2 お薬を飲みやすくするため、医師の指示のもと、錠剤を砕いて粉薬にしたり、複数の種類のお薬を1つにまとめたりするよ。
- 3 その他にもお薬が安全に使われるように様々な仕事をしているよ。
- 4 お薬や健康に関する相談を受け、アドバイスするよ。



お薬の正しい飲み方 1

もんだい
問題 2

つぎ
ただ
くすり
の
かた
次のうち、正しいお薬の飲み方はどれ？



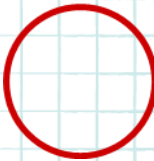
①

ジュースで飲む



②

お茶で飲む



③

お水で飲む

せいかい
正解は・・・

③

みず
の
「お水で飲む」

お薬の正しい飲み方 1

お薬は水かぬるま湯で飲もう

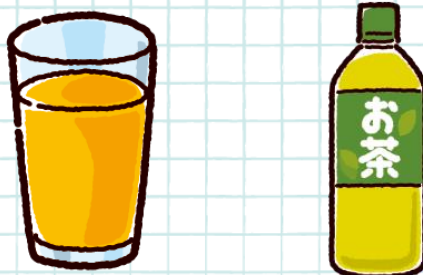
ジュースやお茶でお薬を飲むと効きめが弱くなったり
強くなりすぎてしまうことがあるよ。

お茶に含まれる「カフェイン」は目覚まし効果のある
成分で、眠気をとるお薬の成分にもなっているよ。

カフェインと一緒に飲むとお薬の効きめが弱くなったり
強くなりすぎたり、良くない症状（副作用）が出やすくなったりするお薬があるよ。

お茶には「タンニン」が含まれているので貧血剤
（鉄剤）と一緒に飲むとキレートをつくって
体の中に吸収されにくくなるよ。

（キレートについては次のページをみてね。）



タンニンと鉄剤^{てつざい}のキレート

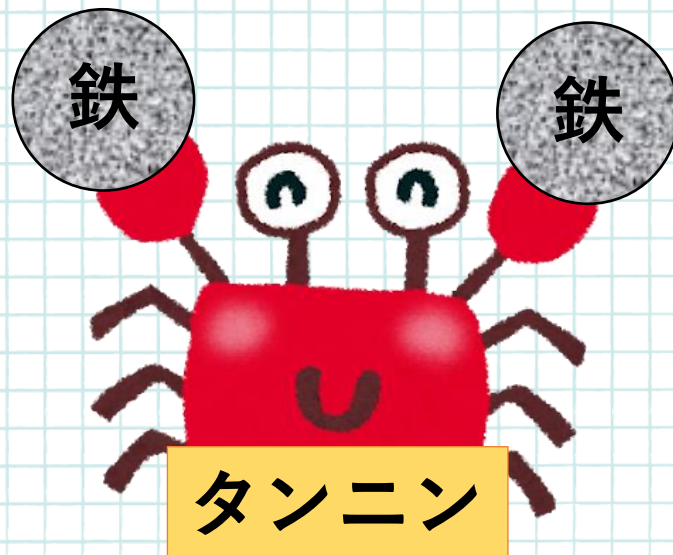
キレート⇒カニのはさみ

キレート(chelate)はギリシャ語で

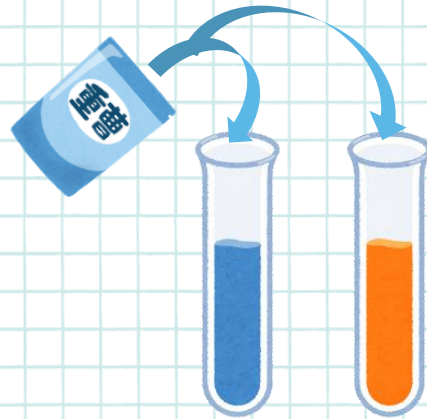
「カニのはさみ」のことです。

タンニンがカニのはさみのように鉄^{てつ}を^こ包み込み、
結合^{けつごう}する作用^{さよう}をキレート^{はんのう}反応^{はんのう}（キレート^{さよう}作用^{さよう}）と
言います。

キレートがつくられると安定^{あんてい}した状態^{じょうたい}になり、
体^{からだ}の中^{なかに}に吸収^{きゅうしゅう}されにくくなるよ。



じゅうそう くすり みた みず
重曹をお薬に見立てて、水とジュースで
ちが じっけん
どのような違いがあるか実験しよう。



じゅうそう
重曹

いさん ちゅうわ くすり しょう
胃酸を中和するお薬として使用されているよ

こんかい いぐすり か つか
今回は胃薬の代わりに使うよ

ちゅうわ
中和とは？ = ちゅうわ ちゅうわがくせい いこう ないよう
ちょっと難しい（中学生以降の内容）

さんせい せい たが せいしつ う け
酸性とアルカリ性がお互いの性質を打ち消しあうこ

ちゅうわ かがくはんのう ちゅうわはんのう
とを「中和」、この化学反応のことを「中和反応」

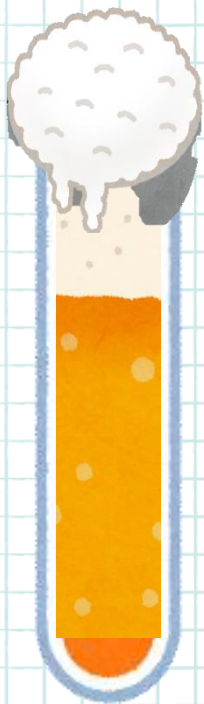
よ よう しょうしゅう はんのう
と呼ぶよ。トイレ用の消臭スプレーなどもこの反応

りよう にお け
を利用して臭いを消しているんだよ。

じゅうそう い あわ で
ジュースに重曹を入れると泡が出た。



くすり こうか よわ
お薬の効果が弱くなってしまう。



いぐすり の
胃薬をオレンジジュースなどで飲むと、

たいりょう あわ にさんかたんそ はっせい
大量の泡（二酸化炭素）が発生して、

いぐすり こうか い とど まえ
胃薬の効果が胃に届く前に

よわ
弱くなってしまうよ。

じっけんけっか おな くすり みずいがい
実験結果と同じようにお薬を水以外の

の もの の の あ
飲み物で飲むと、飲み合わせによって

くすり こうか つよ
お薬の効果が強くなったり、

はんたい よわ こうか
反対に弱くなり、効果がでなくなっ

て
しまうことがあるよ。

お薬の正しい飲み方 2

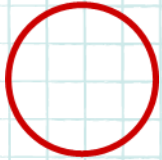
もんだい
問題 3

しょっかん の くすり の
「食間に飲むお薬」っていつ飲めばいい？



①

しょくじちゅう の
食事中に飲む



②

しょくじ しょくじ あいだ の
食事と食事の間に飲む



③

かんしょく とき の
間食（おやつ）の時に飲む

せい かい
正解は・・・

②

しょくじ しょくじ あいだ の
食事と食事の間に飲む

お薬の正しい飲み方 2

お薬は決められた時間に飲もう

お薬には効きめが続く時間や飲む人の安全を考えて、
用法（使用方法）・用量（使用量）が決められているよ。

お薬の説明書を読んで、用法や用量を守ろう。

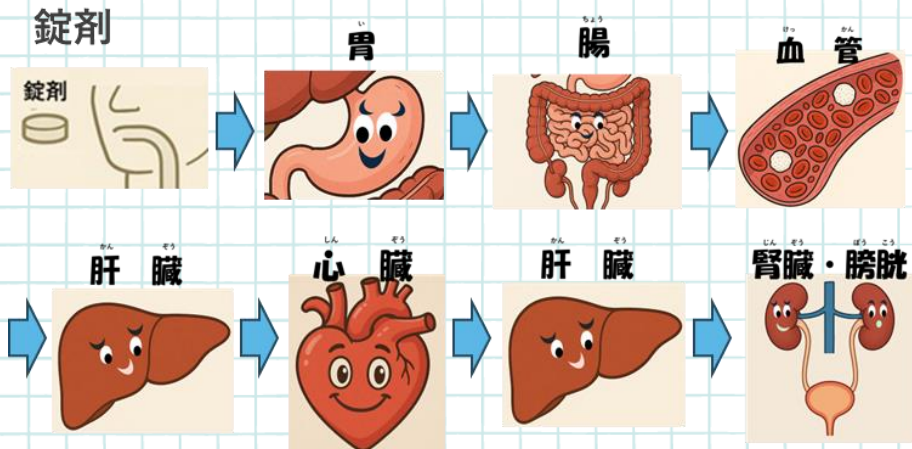
お薬を飲む時間の目安



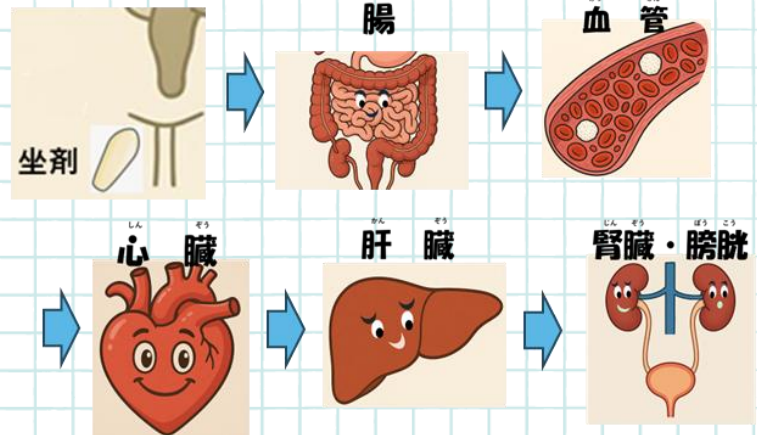
体の中をめぐるお薬

みんなでやってみよう

せい かい
正解は・・・



坐剤



くすりの
お薬を飲む

い とお
胃を通る

ちょう きゅうしゅう けっかん
腸で吸収され血管へ

かんぞう たいしゃ
肝臓で代謝

しんぞう ぜんしん ぶんぷ
心臓から全身へ分布

かんぞう ふたたび たいしゃ
肝臓で再び代謝

じんぞう しょり
腎臓で処理

ぼうこう しょう はいせつ
膀胱から尿で排泄

ざざい つか
坐剤を使う

ちよくちゅう きゅうしゅう けっかん
直腸で吸収され血管へ

きゅうしゅう からだ い
吸収：体に入れる。

ぶんぷ からだ ぶんぶん はこ
分布：体のいろいろな部分に運ぶ。

たいしゃ からだ なか くすり せいぶん へんか
代謝：体の中でお薬の成分が変化して、
使いやすい形や

からだ そと だ かたち
体の外に出しやすい形にする。

はいせつ からだ そと だ
排泄：体の外に出す。

水の色の変化

- 使ったシロップは「バタフライピー」というものだよ。
花の形がちょうちょ (butterfly) みたいなマメ (pea) 科の植物。
花びらを乾燥させてお茶にすると、澄んだ青色になるよ。
- 青色のもと「アントシアニン」の一つ「テルナチン」という天然の色素。
もとはアルカリ性だけど、レモン果汁などを加えて酸性にすると色が紫に変化するよ。



pH 酸性とアルカリ性

pH(ピーエッチ) 酸性とアルカリ性

pH (ピーエッチ) とは水の性質をあらわす一つの単位だよ。

長さをあらわすのに「m」(メートル)という単位があるように、
水の性質を知るために必要な単位だよ。

レモンのしぼり汁をなめてみると「すっぱい」味がする。

石けん水はヌルヌルして口に入ると少し「苦い」味がする。

レモンのしぼり汁に青色リトマス紙をつけると**赤色**になり、
石けん水に赤色リトマス紙をつけると**青色**になるよ。

紙が赤くなったレモンのしぼり汁は**酸性**、青くなった石けん水は**アルカリ性**ということが分かるね。

pHは、このような水の性質(酸性・アルカリ性)をあらわす単位だよ。

pH 7 (まん中) は中性 これより低い方を酸性、高い方をアルカリ性とよぶよ。

レモンのしぼり汁

石けん水

酸性

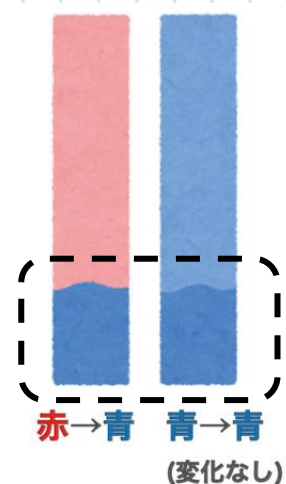
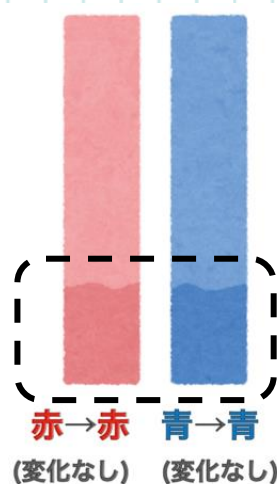
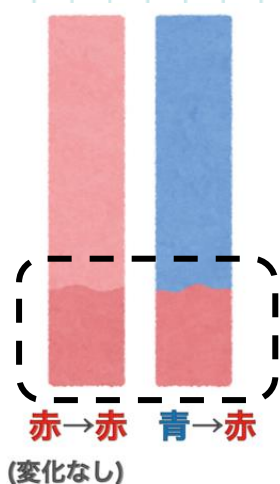
中性

アルカリ性

pH 0

pH 7

pH 14



リトマス紙における色の変化

まとめ

薬剤師の仕事

- 1 病院や薬局で、医師が書いた処方箋を見て、患者さんの状態とお薬の内容に間違いがないか、疑問点はないかを確認するよ。問題がないことを確認し、お薬を準備して、患者さんにお薬の飲み方、使い方、効果や注意することを説明する仕事だよ。
- 2 お薬を飲みやすくするため、医師の指示のもと、錠剤を砕いて粉薬にしたり、複数の種類のお薬を1つにまとめたりするよ。
- 3 その他にもお薬が安全に使われるように様々な仕事をしているよ。
- 4 お薬や健康に関する相談を受け、アドバイスするよ。

お薬の正しい飲み方

- 1 お薬は水かぬるま湯で飲む
ジュースやお茶でお薬を飲むと効きめが弱くなったり、強くなりすぎてしまうことがあるよ。
- 2 お薬は決められた方法で飲む
お薬には効きめが続く時間や飲む人の安全を考えて、用法・用量が決められているよ。お薬の説明書を読んで、用法や用量を守ろうね。

処方箋

- 1 医師が患者さんの病気の治療に必要なお薬の種類や量、飲み方を書いた紙だよ。
- 2 薬剤師は処方箋の内容を確認後、調剤をするよ。

服薬指導

薬剤師が患者さんに、お薬の正しい使い方を説明することだよ。