

【目-目次】

■心臓について

p1「心臓について」

p2「Q: 心臓のなかはどうなっているの?」

p3「Q: 心臓って右側と左側ではたらきがちがうの?〈男性図〉」

p4「Q: 心臓って右側と左側ではたらきがちがうの?〈女性図〉」

p5「Q: 心臓って右側と左側ではたらきがちがうの?〈血液の流れ〉」

p6「Q: 血液ってどんなはたらきをしているの?」

p7「Q: 血液型っていくつあるの?」

■心臓が病気になると...

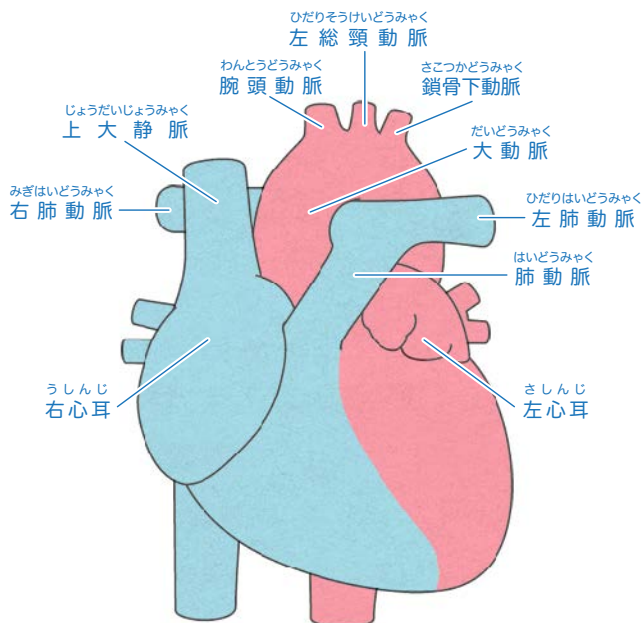
p8「Q: 心臓が病気になる原因はなに?-1」

p9「Q: 心臓が病気になる原因はなに?-2」

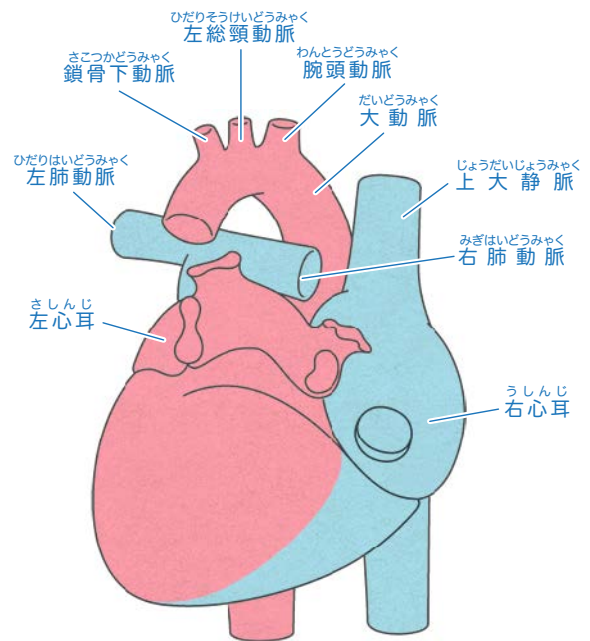
心臓は血液を全身に送り出すポンプの役割をしておるんじゃ。



【正面】



【後面】

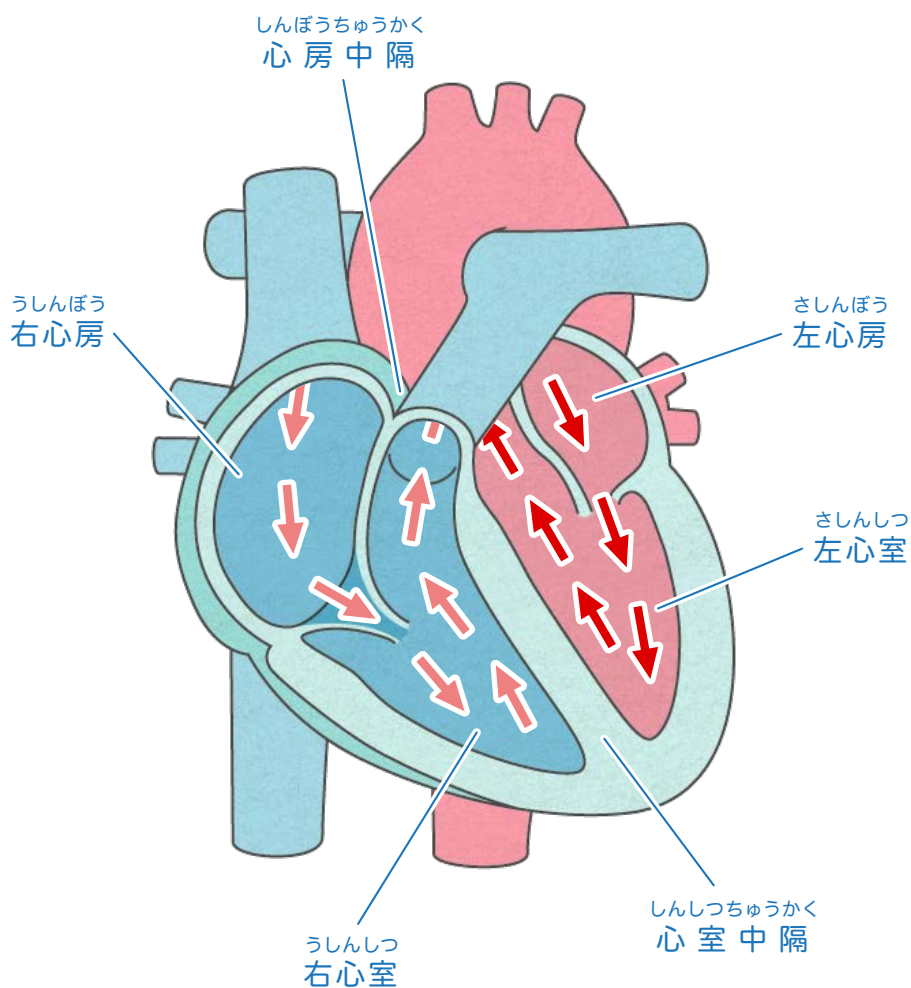


心臓はにぎり拳こぶしくらいの大きさなんだって～



Q: 心臓のなかはどうなっているの？

心臓は4つの部屋からできていて、
常にからだ中へ血液を送り出しているんだよ。



血液は50秒ほどでからだを一周するんだって。
とても速いのね～。

心臓のしくみ

心臓はきれいな血液を全身へ送り、よごれた血液を回収して肺に送ります。

心臓の中は右心房、右心室、左心房、左心室の4つの部屋に分けられています。心房は血液を受け取り、心室は血液を送り出す役割をしています。心房と心室の間には弁膜があり、血液は一方通行で流れています。



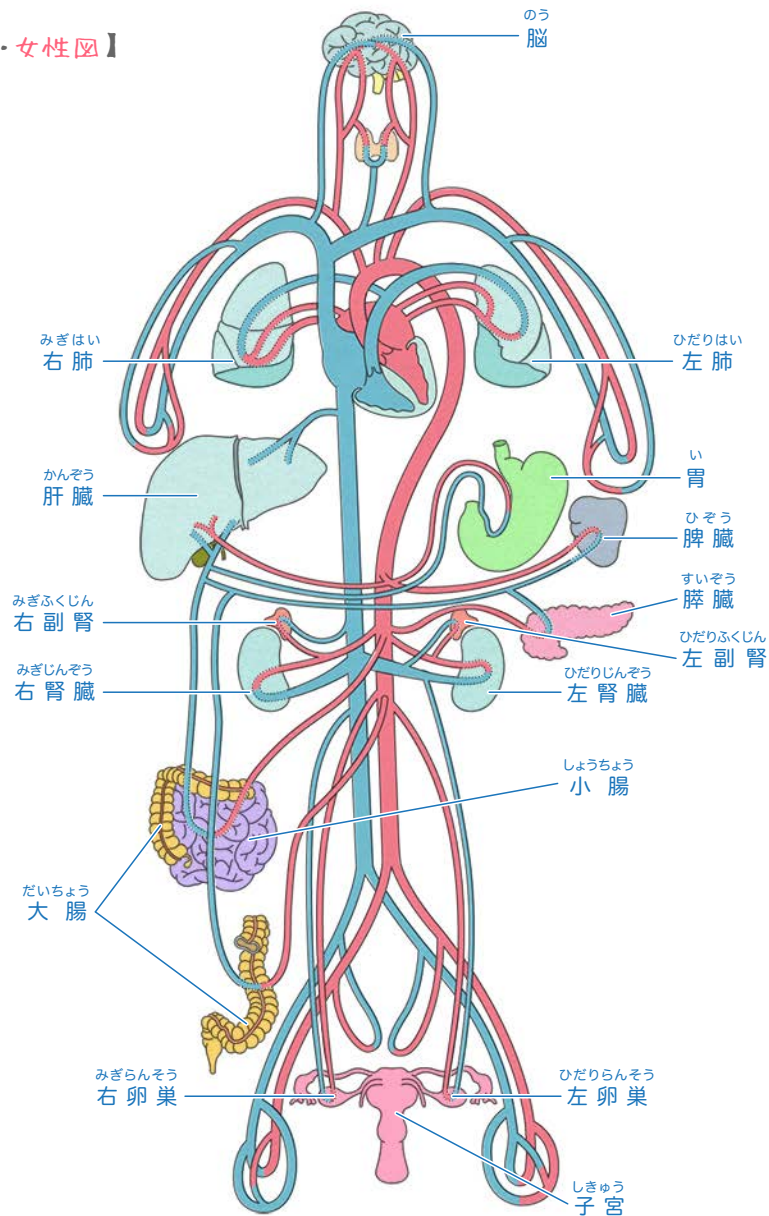


Q: 心臓って右側と左側ではたらきがちがうの？

心臓の右側は血液を肺へ送るポンプ、
左側は血液を全身に送るポンプとして、はたらいているんじゃ。



【血液とからだ・女性図】



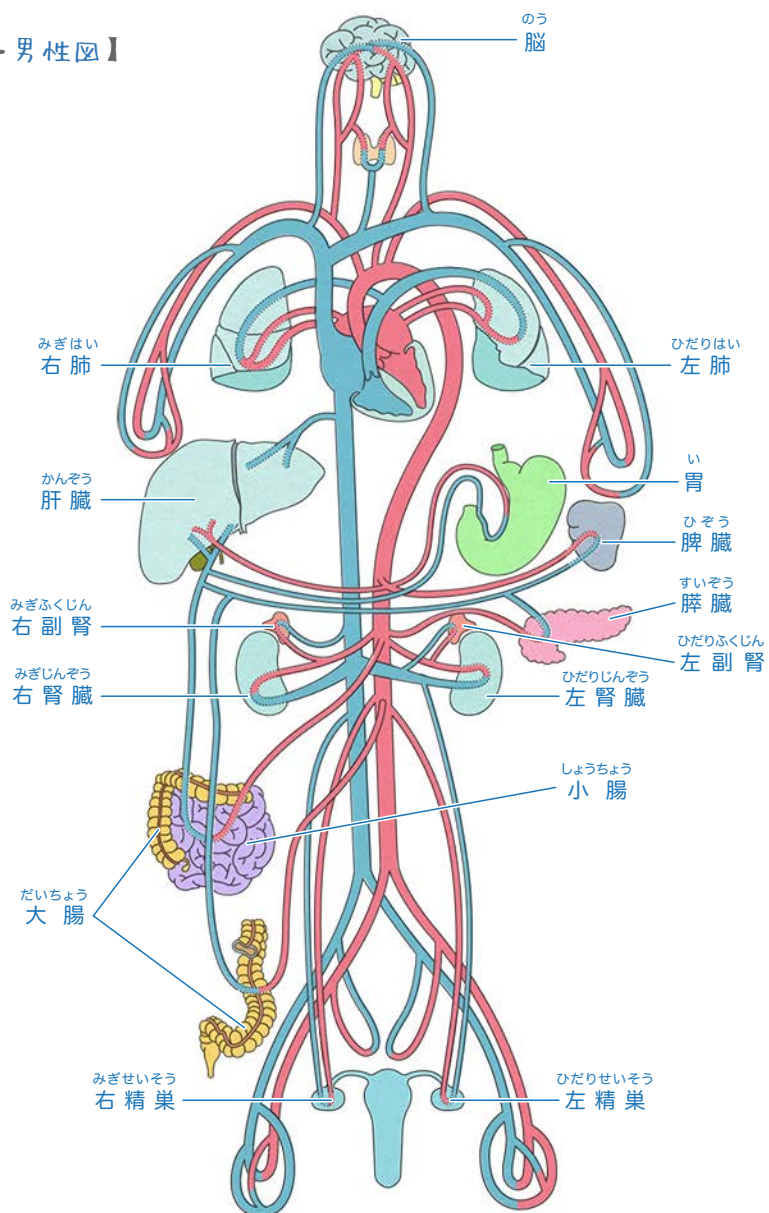
心臓と心拍数

心臓はふつう、1 分間に 70 回程度、規則正しく血液を送り出しています。

この 1 分間の拍動数を**心拍数**といいます。心拍数は運動をしたとき、食事のあと、熱があるときなどに増えます。心拍数は子どもの方が多く、大人になるにつれて少なくなります。



【血液とからだ・男性図】



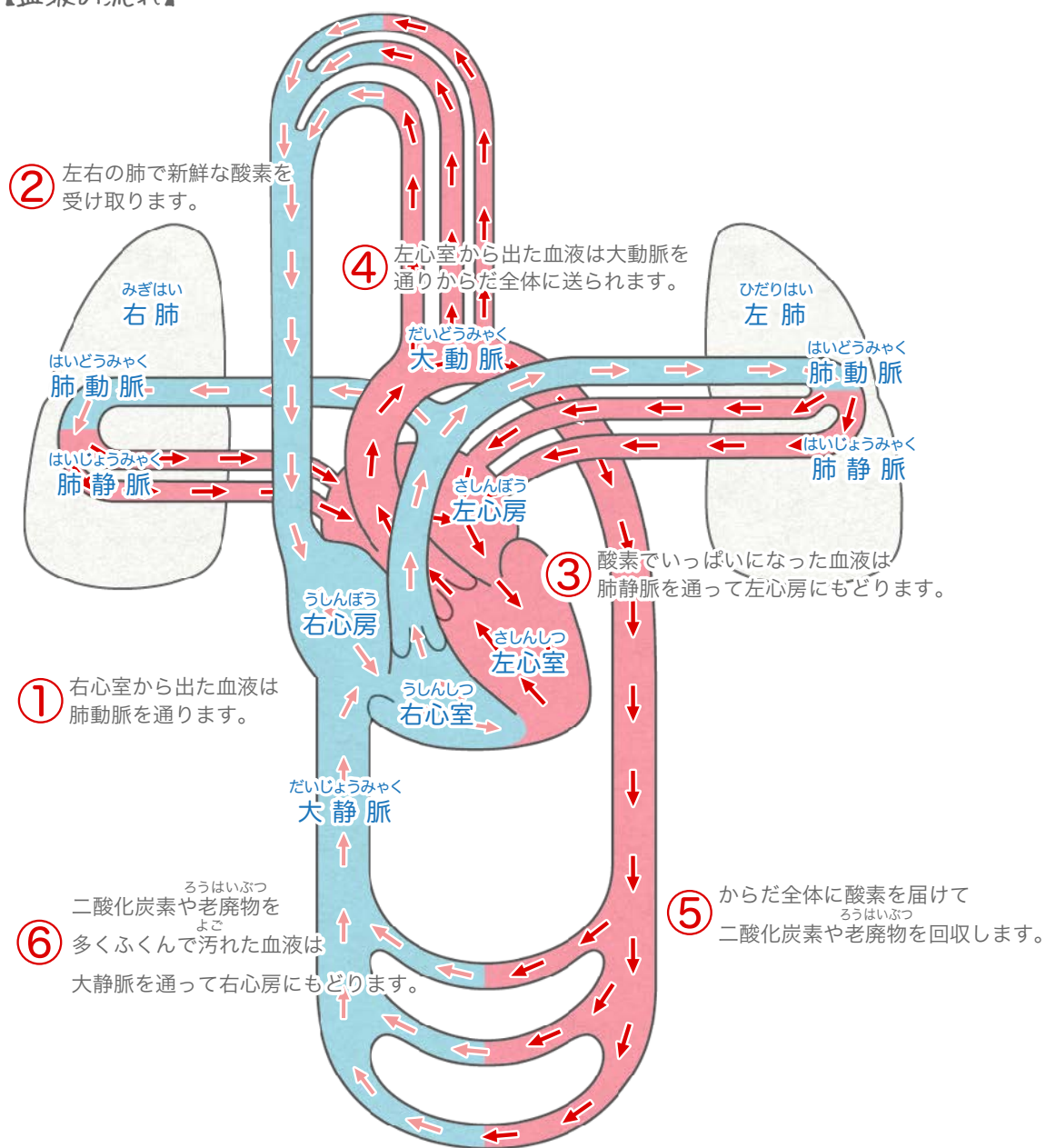
ひゃ〜！

心臓はからだ中に血液を送り出す大切な仕事をしているんだね〜

それでは、血液の流れを見てみようかの。



【血液の流れ】

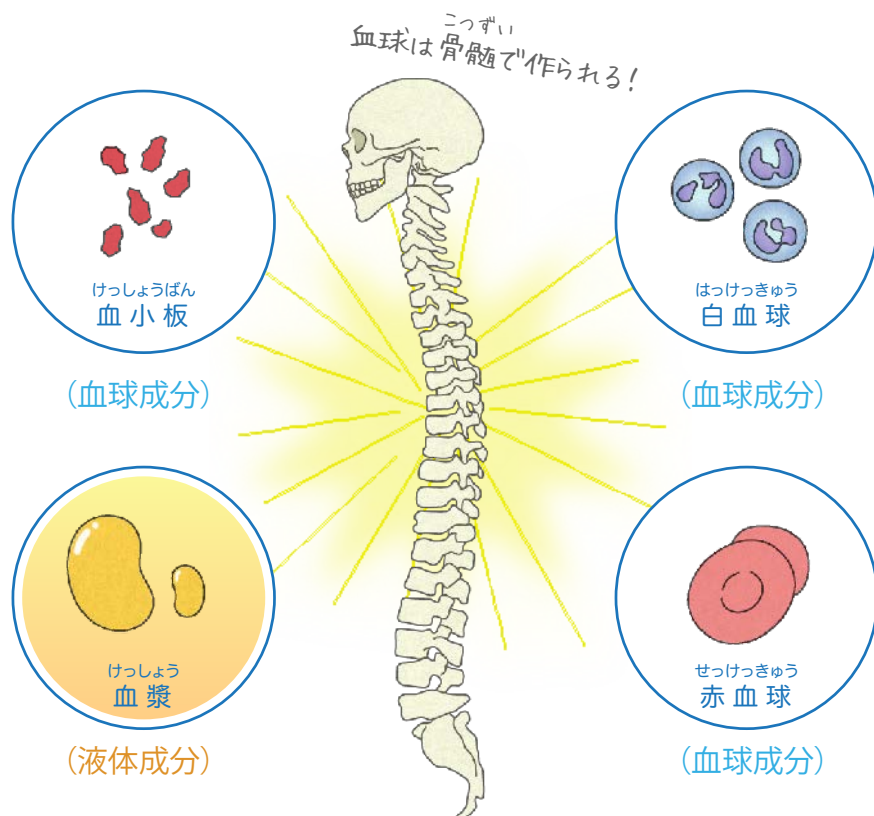


心臓から血液を送り出す血管が動脈で、
 心臓に血液をもどす血管が静脈ね。



Q: 血液ってどんなはたらきをしているの？

血液はからだ中に栄養などを運んで"いるんじや"。
 主に3種類の血球と血漿からできているぞ。



血液は血球と血漿でできているとは知らなかったわ～！

血液の役割

血液はからだのすみずみまで酸素や栄養を送り、二酸化炭素やいらぬ物質を回収するはたらきをしています。

- 【1】 酸素と二酸化炭素を運ぶ役は…赤血球と血漿
- 【2】 栄養、ホルモン、いらぬものを運ぶ役は…血漿
- 【3】 からだのなかに入ってきた細菌などとたたかう役<免疫>は…白血球
- 【4】 けがをして出血した時などに血を止める役は…血小板<一次止血>と血漿<二次止血>



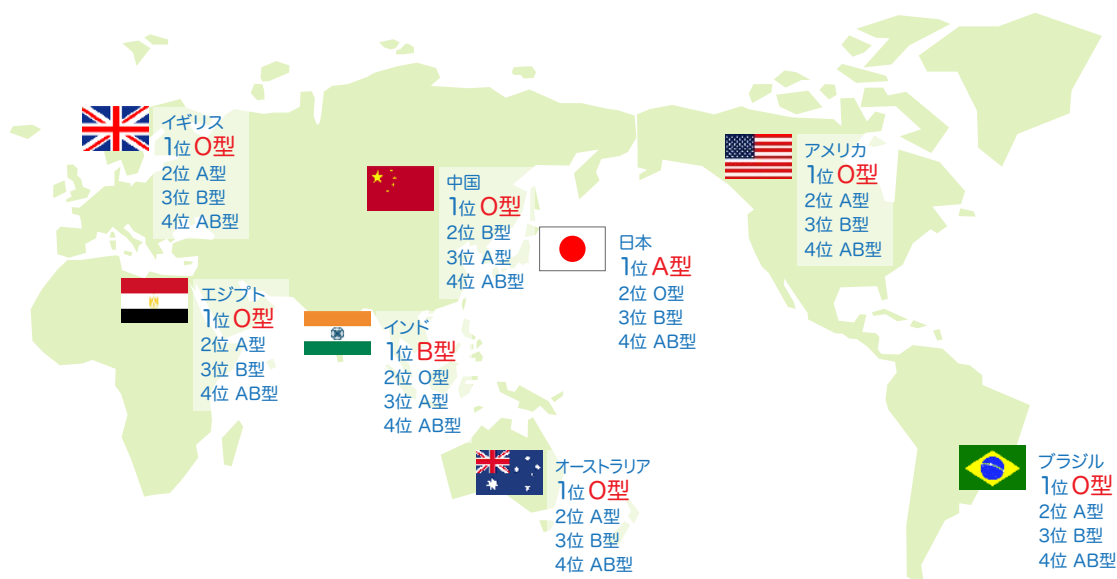


Q: 血液型っていくつあるの？

主にA、B、O、ABの4種類に分かれているんじゃ。



【世界の血液型分布】



出典：子供の科学(2009年1月号)誠文堂新光社



日本人では私と同じA型の人がいちばん多いのね～
しかもこの図では、A型が1位なのは、日本だけね！不思議ね～。

血液型について

赤血球の表面についているたんぱく質の種類によって、人の血液を4つに分けたのが **ABO 式血液型** です。手術やけがなどで大量に出血すると命に関わるため、輸血が行われます。輸血とは健康な人の血液をとって、必要とする人の静脈へ注射することです。血液型が合わないと血管の中で血液が固まってしまうため、同じ血液型の人だけが使われています。





Q：心臓が病気になる原因はなに？

運動不足や偏^{かたよ}った食事など続けると
血液がドロドロになって心臓に負担がかかるんじや。



運動不足



偏^{かたよ}った食事



喫^{きつ}煙^{えん}



飲酒



心臓にもしものことがあったら大変だっ！
毎日の規則正しい生活が大切なんだね～

きょうしんしょう 「狭心症」とは

【どんな病気？】

血管が何らかの原因で狭くなり、心臓の筋肉に十分な血液が送られなくなった状態を
きょうしんしょう
狭心症といいます。心臓が一時的な酸素不足になるので、胸がしめつけられる、胸の奥が
しょうじょう
痛むなどの症状が起こります。階段や坂道を上っているときなど、からだを動かして
いる状態や、精神的に興奮している状態などで起こりやすい病気です。



「鉄欠乏性貧血」とは

【どんな病気？】

何らかの原因でからだのなかの鉄分が不足すると、体内に酸素を運ぶ役割の赤血球にふくまれるヘモグロビンが減り、貧血が起こりやすくなります。貧血の90%が「鉄欠乏性貧血」であるといわれ、男性に比べ女性がかかる割合が非常に高い病気です。



【主な症状は？】

立ちくらみがする、顔色が悪い、動悸・息切れが起こる、皮膚が蒼白（青白）になる、爪がわれやすくなるなどの症状が出ます。

【原因は？】

食事からの鉄分の摂取不足や、消化吸収機能の低下、妊娠による鉄分不足、女性の生理による出血過多などが挙げられますが、過度な偏食やダイエットもその原因に挙げられています。



【治療するには？】

貧血がひどい場合や食事療法で改善がみられない場合は、鉄剤を投与します。体内の鉄分の割合が正常になるまでには、3～4 か月かかるケースが多いです。

