

学習ポスター

体のつくりと働き

生きるために、わたしたちの体はさまざまなはたらきをしています。体の中にはどのような部分があって、どのようなしくみではたらいっているのでしょうか。

消化管

食べ物は、①口 → ②食道 → ③胃 → ④小腸 → ⑤大腸 → ⑥こう門の順に体の中を通り、消化・吸収されます。この①～⑥までの通り道を消化管といいます。食べ物はどのように消化され、養分はどこで体の中に吸収されるのでしょうか。

かん臓

小腸で吸収された養分をたくわえたり、全身に送ったりします。また、体に入った有害なものを害のないものに変えるはたらきをします。

胃

食べ物を胃液とよくこね混ぜて、ドロドロになるまで消化し、少しずつ小腸へと送り出します。

大腸

小腸で吸収されなかった食べ物の残りから水分を吸収します。

消化液

だ液や胃液など、食べ物を消化するはたらきをする液を消化液といいます。

口

歯で食べ物をかみくだき、だ液と混ぜ合わせます。だ液は、ごはんなどのでんぷんを体に吸収されやすいものに変えるはたらきをします。

食道

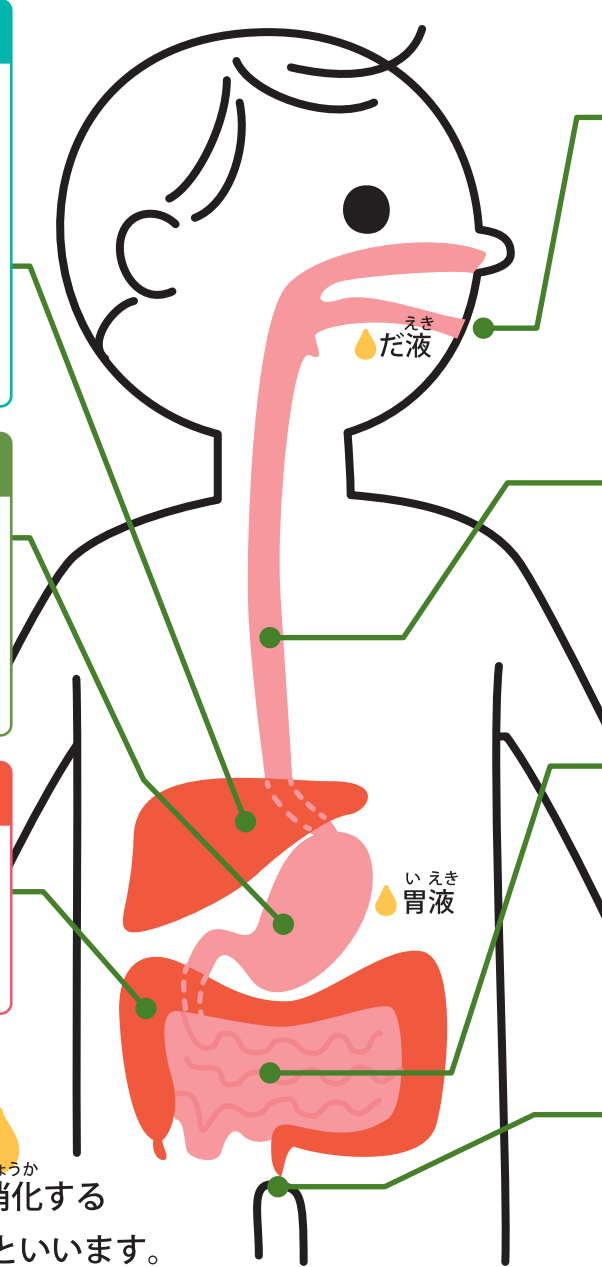
口から入った食べ物を胃へとほこびます。

小腸

食べ物の養分や水分は、小腸の内側のかべにあるたくさんの「じゅう毛」から、血液の中に吸収され、かん臓へ送られます。

こう門

消化されたあとの残りかすは便として、こう門から体の外に出されます。



動物の消化管

ウサギやコイなどの動物にも、口からこう門まで一続きになった消化管があります。



はい こ きゅう 肺と呼吸

くうき みず なか **さんそ** からだ なか い にさんかたんそ からだ そと だ
空気や水の中の**酸素**を体の中にとり入れ、**二酸化炭素**を体の外に出す

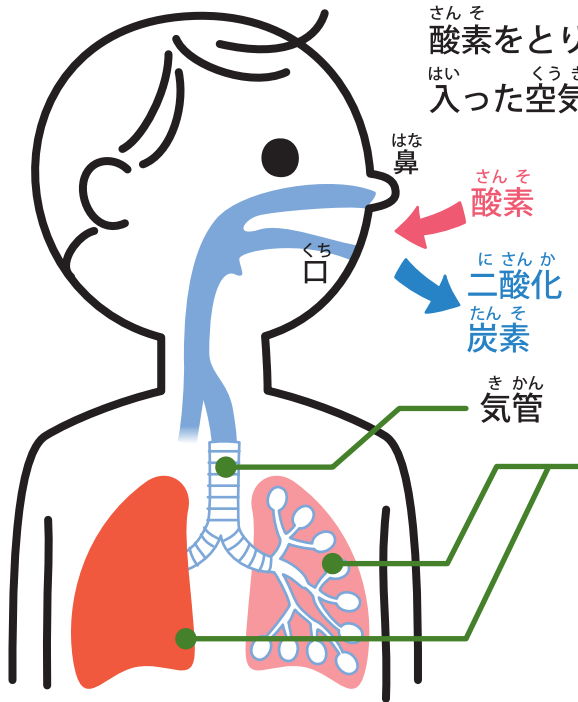
ことを**呼吸**といいます。

ひと こきゅう をするとき くち はな す くうき きかん とお はい はい
人が呼吸をするとき、口や鼻から吸った空気は、**気管**を**通**って**肺**に入

ます。肺では空気の中の**酸素**を血液の中の**二酸化炭素**と入れかえます。

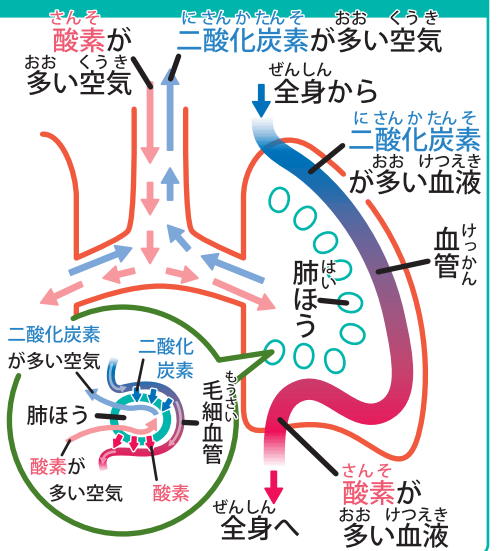
さんそ い けつえき しんぞう とお ぜんしん おく にさんかたんそ
酸素をとり入れた血液は**心臓**を**通**って**全身**へと送られ、**二酸化炭素**の

はい くうき きかん とお くち はな だ
入った空気は**気管**を**通**って口や鼻からはき出されます。



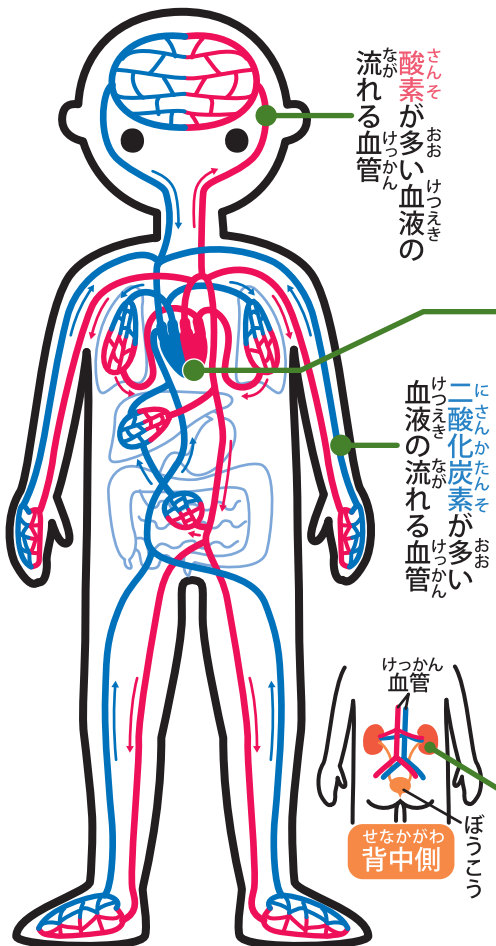
はい 肺

はい なか はい **肺**の中には、**肺ほう**と
いう小さなふくろの
ようなものがたくさん
あります。この**肺ほう**
をとりにくく細い**血管**
(毛細血管)の中の血液
から**二酸化炭素**が
出され、
それと交かんに**酸素**が
けつえき
血液に取りこまれます。



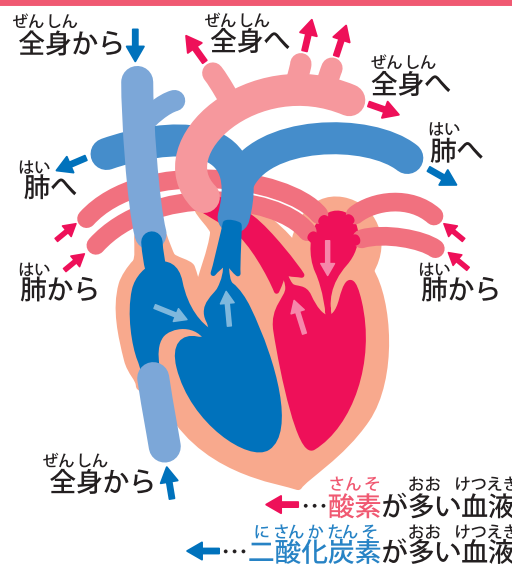
しんぞう けつ えき なか 心臓と血液の流れ

しょうかかん い ようぶん はい い さんそ
消化管でとり入れた**養分**や、肺でとり入れた**酸素**は、
血液によって**全身**へと運ばれます。**心臓**はちぢんだり、
ゆるんだりをくり返して、血液を体全体に送り出します。



しんぞう 心臓

しんぞう きんにく
心臓は**筋肉**できていて、
きそく **きそく**正しく動いています。
この動きのことを**はく動**
といい、はく動によって、
心臓は**ポンプ**のように
はたらき、血液の流れを
つくりまします。
はく動は**血管**を伝わって
てくび **てくび**手首などで**脈**はくとして
感じられます。



しんぞう じん臓

しんぞう けつえき なか
じん臓は、血液の中からいらぬものを取り除き、**によ**をつく
ります。**によ**は**ぼうこう**にためられてから**からだ**の外に出されます。