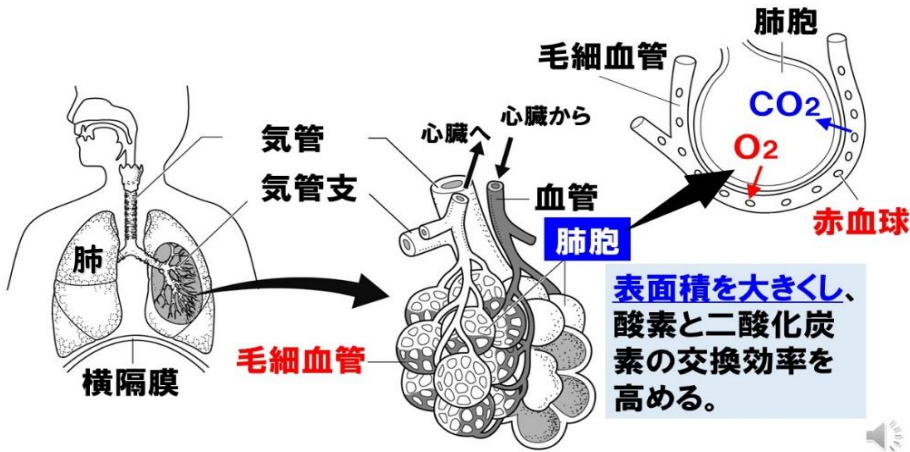


# 血液の循環

## 酸素をとり入れるしくみ



## 不要な物質を処理するしくみ

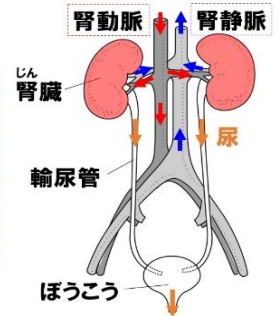
排出 体内の不要な物質をとりのぞき体外に出すこと

アンモニア（不要な物質）の排出

- ① 細胞から出される
- ② 血液により肝臓に運ばれる
- ③ 肝臓で害の少ない尿素に変えられる
- ④ 血液により腎臓に運ばれる
- ⑤ 腎臓でこしだされ輸尿管を通りぼうこうにためられる
- ⑥ 尿として排出される

腎臓のはたらき2つ！

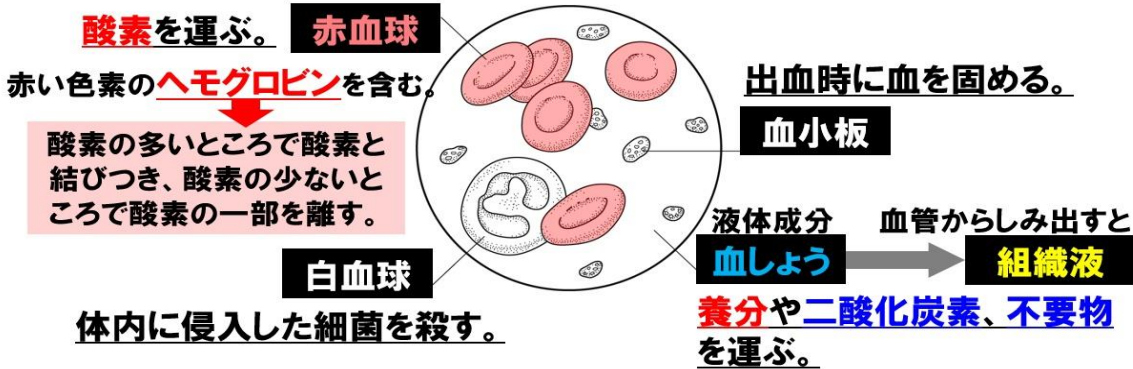
- ① 血液中の尿素などの不要物をこし取り尿として排出する。
- ② 血液中の塩分濃度を調節する。



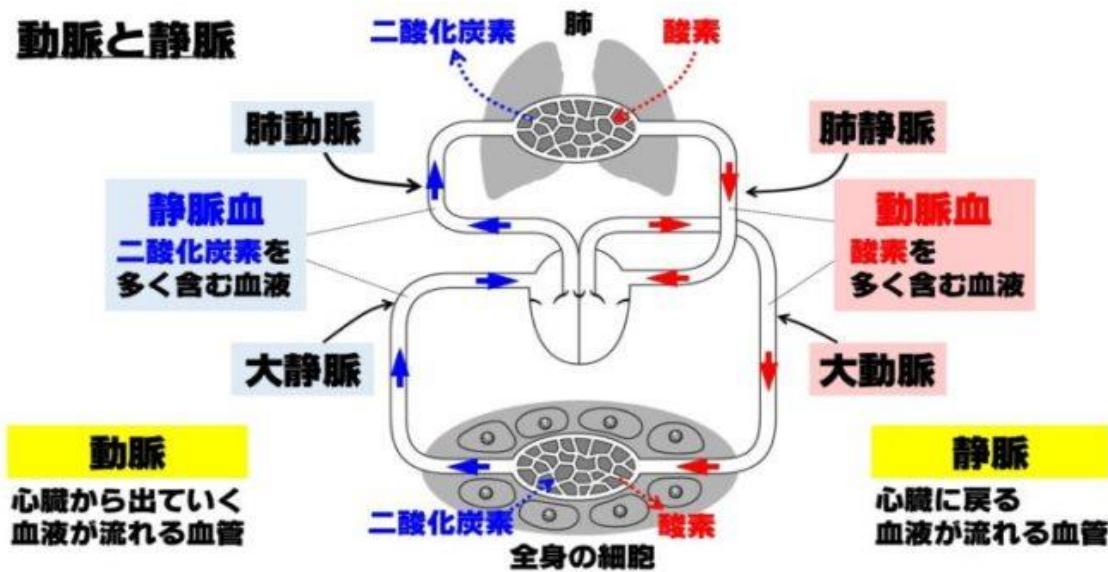
# 血液の循環

## 物質を運ぶしくみ

**血液** 全身の細胞に**養分**や**酸素**をとどけ、**二酸化炭素**や**不要物**を運び出すための液体。



## 動脈と静脈



肺循環 心臓 → (肺動脈) → 肺 → (肺静脈) → 心臓 の血液の流れ

体循環 心臓 → (大動脈) → 全身 → (大静脈) → 心臓 の血液の流れ