

教科書の文章（循環器一部抜粋）

血液を送るポンプは心臓、心臓から出る血液を運ぶのは動脈、心臓に戻る血液を運ぶのは静脈で、往路と復路で区別される。

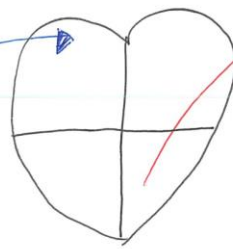
動脈血は肺において酸素が多量に結合した血液であり、静脈血は酸素を失った血液である。

心臓 = ポンプ機能

< 血管 >

心臓（心房）に  
戻り血管

静脈



心臓（心室）  
へ出る血管  
動脈

< 血液 >

動脈血

= O<sub>2</sub> 99 (魚赤色)

静脈血

= O<sub>2</sub> 17 (暗赤色)

どうノートをとる？

- 01 -

先輩の解剖ノート

酸素化鉄を多く含むのであざやかな赤色になる。

3) 動脈血と静脈血  
血液は大きく分けて、動脈血と静脈血の2種類があります。

動脈血: ①(魚赤)色 ②(酸素)を多く含む  
静脈血: ③(暗赤)色 ④(二酸化炭素)を多く含む

4) 体循環と肺循環  
先ほどの図1を参考にして、まとめてみました。

体循環  
左心室 → ⑤(大動脈) → 全身 → ⑥(大静脈) → 右心房

肺循環  
右心室 → ⑦(肺動脈) → 肺 → ⑧(肺静脈) → 左心房

では、動脈血と静脈血の区別をしましょう。上表の中で動脈血が流れている部分を赤で、静脈血が流れている部分を青で囲ってください。

体循環  
左心室 → ⑤(大動脈) → 全身 → ⑥(大静脈) → 右心房

肺循環  
右心室 → ⑦(肺動脈) → 肺 → ⑧(肺静脈) → 左心房

ここで体循環と肺循環の各々の血管の名前と、中を流れている血液の流れで注意してほしい部分を簡単に下記にまとめます。

肺動脈に流れている血液は⑦(静脈血)です。肺動脈は心臓から肺へつながる血管で、このあと呼吸器を通じて二酸化炭素を排出し、酸素を取り入れます。今から捨てるための二酸化炭素を肺に運ぶので、肺動脈には静脈血が流れているのです。肺でガス交換されたあと、血液は肺静脈を通じ、心臓へと戻ってきます。肺で酸素化された血液が心臓に戻ってくるので、肺静脈に流れている血液は⑧(動脈血)です。動脈に流れているのは必ずしも動脈血とは限りませんが、静脈に流れているのは必ずしも静脈血とは限りません。ここは注意して覚えておきましょう！

5) 心音  
心音ってどんな音でしょう？ 心音は、よくドクンドクンという音で表現されま

皮膚を通じかえるのは静脈血

静脈血は O<sub>2</sub> 40 CO<sub>2</sub> 46 の割合なので 暗赤色

皮膚を通じかえるのは 青紫色

「これは... 呼吸困難で血中の O<sub>2</sub> ↓

動脈血の魚赤色 だったのが 暗赤色になる。

動脈は皮膚から深いところにある。  
上肢のうまい 口唇や爪床が 青紫色  
= チアノーゼ : 還元ヘモグロビン ↑

図紙でめんどくさい!!

— 動脈血  
— 静脈血

- 02 -