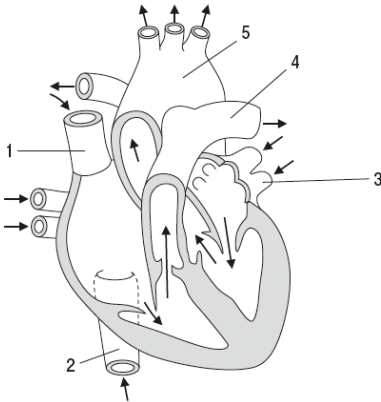


103-11

問題文

図は、ヒトの心臓の断面と心臓に出入りする血管を示す。1～5のうち、肺動脈はどれか。1つ選べ。なお、矢印は血液の流れを示す。

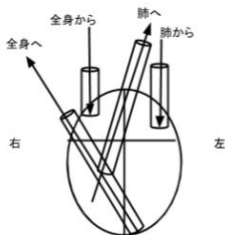


解答

4

解説

心臓の機能は、血液を送り出すポンプとしての機能です。心臓は上下、左右の4室からなります。上を心房、下を心室と呼びます。血液が心臓のどこから入り、どう出ていくか大雑把なイメージは以下のようになります。



血液は全身から右心房へと「大静脈」を通して戻ってきます。次に右心房→右心室へと流れます。この時、血液の逆流を防ぐために右心房と右心室の間には三尖弁と呼ばれる弁がついています。右心室の血液は「肺動脈」を通して肺に送られます。肺では血液中の酸素と二酸化炭素の交換が行われ酸素が豊富な血液となります。

肺から戻ってきた血液は、「肺静脈」を通り左心房へと流れ込みます。次に左心房→左心室へと流れます。この時、やはり血液の逆流を防ぐために左心房と左心室の間には僧帽弁と呼ばれる弁がついています。

左心室の血液は「大動脈」を通して全身へと送られます。全身に酸素を供給した血液は大静脈から右心房へと戻ってくることによって血液の循環が行われます。

従って、肺動脈とは 右心室から出ている血管となります。

以上より、正解は 4 です。

参考