

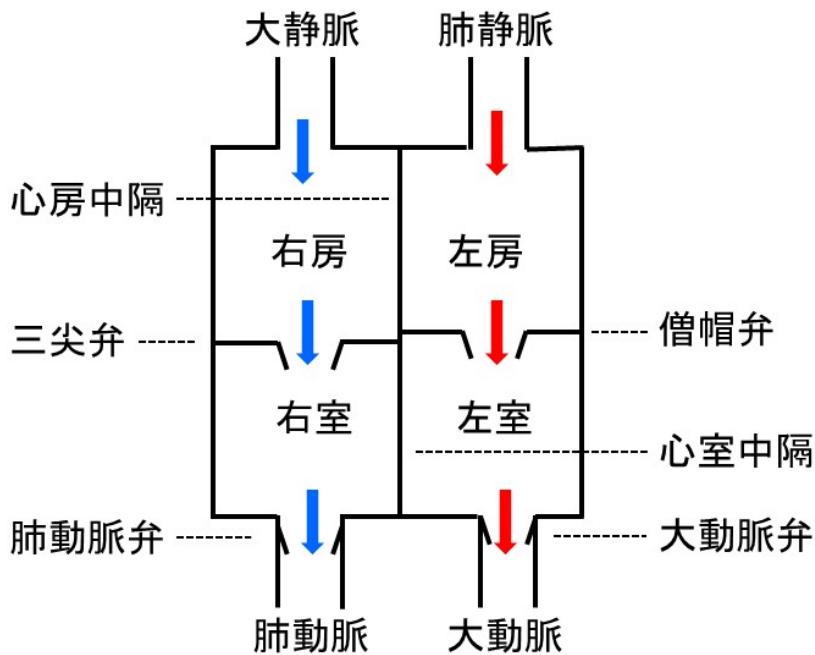



正常の心臓と血液の流れ

酸素濃度の低い静脈血(青色の矢印  で表します)が、体から大静脈を介して右房に戻ります。右室から肺動脈に流れ、左右の肺で酸素が取り込まれます。酸素濃度の高い動脈血(赤色の矢印  で表します)は、肺から肺静脈を介して左房に戻ります。左室から大動脈に流れ、体の各臓器で酸素が消費され、静脈血となって右房に戻ってきます。

左右の心房の間には心房中隔、左右の心室の間には心室中隔という壁があり、静脈血と動脈血が混ざらないようになっています。心臓には、三尖弁(右房と右室の間)、肺動脈弁(右室と肺動脈の間)、僧帽弁(左房と左室の間)、大動脈弁(左室と大動脈の間)と4つの弁があります。弁は規則的に開閉し、血液を一定方向に流しています。



先天性心疾患で、血液の短絡(シャント)があると動静脈混合血が生じます(疾患の模式図では、紫色の矢印  で表します)。動静脈混合血が大動脈を介して体に流れると、チアノーゼが見られるようになります。