

心脏解剖图ppt课件

汇报人：xxx

20xx-03-25



目录

contents

- 心脏概述
- 心脏解剖层次与结构
- 冠状动脉循环与供血机制
- 心脏传导系统与电生理基础
- 心脏检查方法与评估指标
- 心脏常见疾病与临床表现
- 心脏手术与康复治疗策略

01

心脏概述





心脏位置与形态



位置

心脏位于胸腔中部偏左下方，两肺之间，横膈之上。

形态

心脏外形类似桃子，大小约相当于一个成年人的拳头，重量约250-300克。

毗邻结构

心脏前方是胸骨和肋骨，后方为食管、迷走神经和胸主动脉等结构。



心脏结构与功能

心腔结构

心脏内部被心间隔分为左右两个互不相通的部分，每部分又分为心房和心室，故心脏有四个腔，分别是左心房、左心室、右心房和右心室。

瓣膜结构

心脏内有四个瓣膜，分别是二尖瓣、三尖瓣、主动脉瓣和肺动脉瓣，它们的作用是防止血液倒流。

心肌与心外膜

心肌是由心肌细胞构成的一种肌肉组织，它有节律地收缩和舒张，形成心脏的搏动。心外膜是覆盖在心肌表面的薄膜，为浆膜心包的脏层。

功能

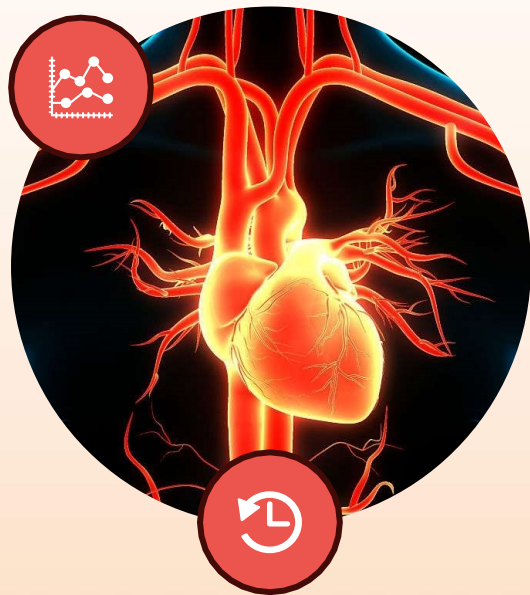
心脏的主要功能是为血液流动提供动力，推动血液在全身循环，为身体各个部分提供氧气和营养物质，同时带走代谢废物。



心脏在循环系统中作用

推动作用

心脏通过收缩和舒张推动血液在全身循环，保证身体各个部分得到充足的血液供应。

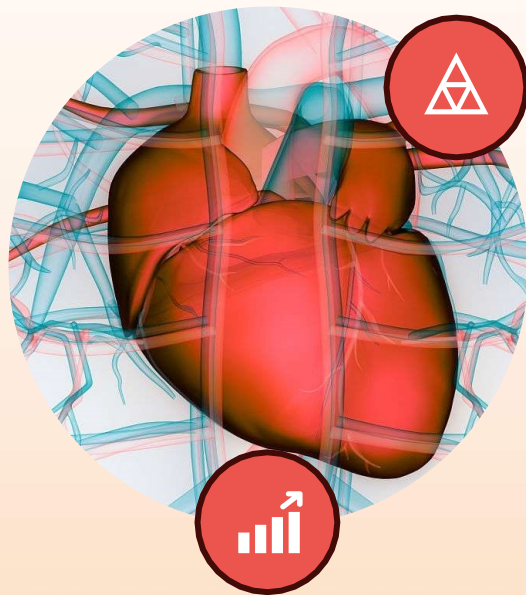


调节作用

心脏通过调节心率和心输出量来适应身体不同状态下的需求，如运动、休息等。

分泌作用

心脏还能分泌一些生物活性物质，如心房钠尿肽等，参与调节体液和电解质平衡以及血压等生理过程。

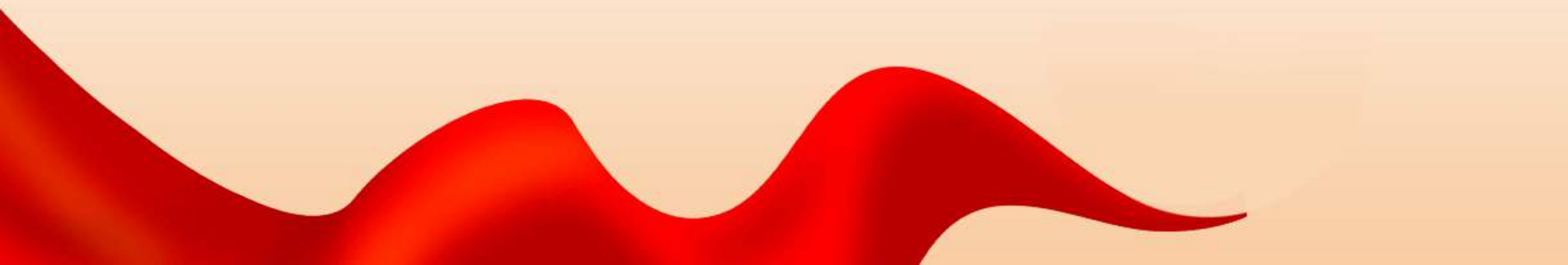


免疫作用

近年来研究发现，心脏还具有一定的免疫功能，能够识别和清除入侵的病原体和异常细胞。

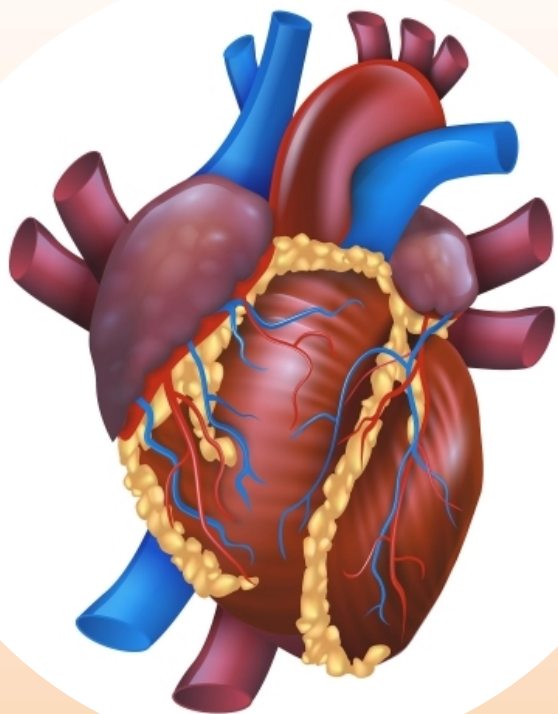
02

心脏解剖层次与结构





心包及其内部结构



心包

覆盖在心脏表面的膜性囊，对心脏具有保护作用。

纤维层

坚韧的外层，与浆膜层的壁层紧密相贴，伸缩性很小。

浆膜层

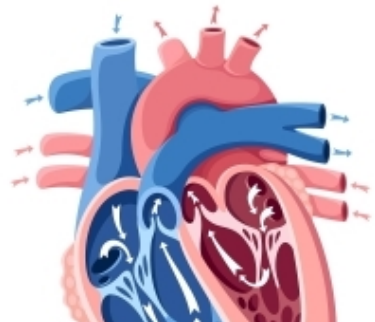
薄而光滑湿润的内层，分为壁层和脏层，壁层紧贴附于纤维层的内面，脏层贴附于心脏的表面。

心包腔

位于脏、壁两层之间的腔隙，含有少量浆液，起润滑作用。

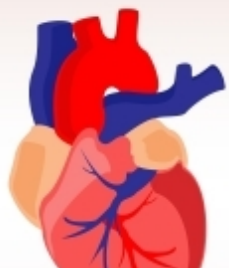


心肌层与心腔划分



心肌层

由心肌细胞组成，具有收缩和舒张功能，是心脏的主要动力来源。



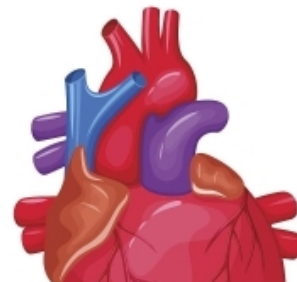
心腔划分

心脏内部被心肌层分为四个腔室，分别为左心房、右心房、左心室和右心室。



左心房和右心房

位于心脏上部，分别负责接收来自肺部的富氧血和来自身体其他部位的贫氧血。



左心室和右心室

位于心脏下部，分别负责将富氧血泵送至全身和将贫氧血泵送至肺部进行氧合。

瓣膜系统及其功能

瓣膜系统

心脏内部具有四个瓣膜，分别为二尖瓣、三尖瓣、主动脉瓣和肺动脉瓣。

主动脉瓣和肺动脉瓣

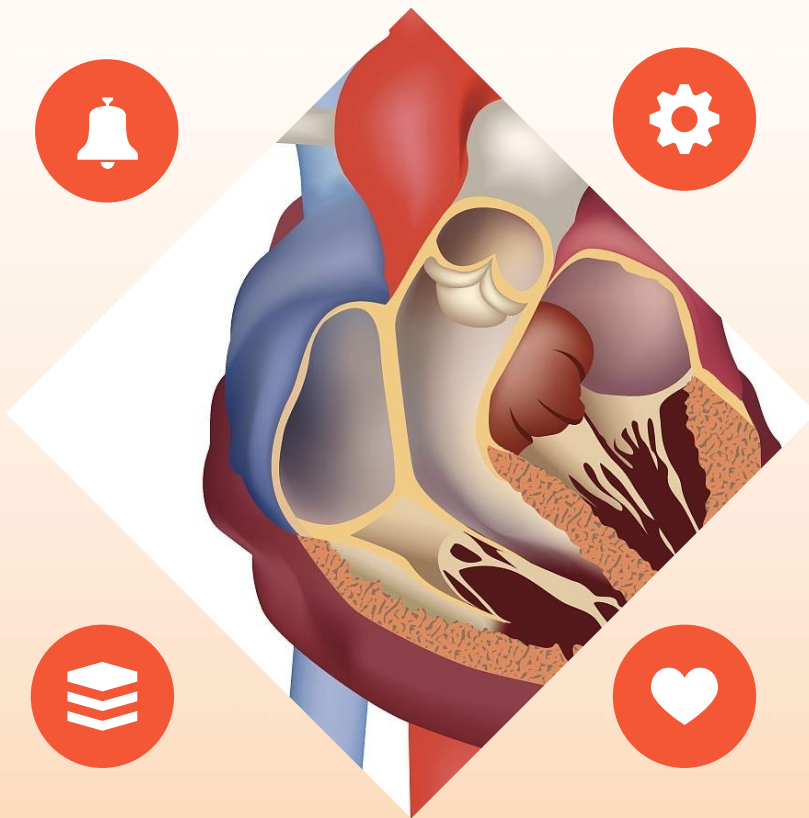
位于左心室和主动脉、右心室和肺动脉之间，分别防止血液在舒张期倒流回心室。

二尖瓣和三尖瓣

位于左心房和左心室、右心房和右心室之间，分别防止血液在收缩期倒流回心房。

瓣膜功能

确保血液在心脏内部单向流动，保证身体各部位获得充足的氧气和营养物质。



03

冠状动脉循环与供血机制





冠状动脉起源与分支分布

冠状动脉起源

冠状动脉起源于主动脉根部，分为左冠状动脉和右冠状动脉。左冠状动脉起源于左冠窦，右冠状动脉起源于右冠窦。

冠状动脉分支分布

左冠状动脉主要分支包括前降支和回旋支，负责供应左心室前壁、侧壁、后壁等区域的血液。右冠状动脉主要分支包括后降支和左室后支，负责供应右心室、室间隔后部等区域的血液。



心肌供血特点及调节机制

01

心肌供血特点

心肌组织对血液供应需求较高，冠状动脉在心肌表面垂直穿行，形成丰富的毛细血管网，以满足心肌细胞的代谢需求。

02

心肌供血调节机制

心肌供血受神经、体液和自身调节等多种机制共同调控。在神经调节方面，交感神经兴奋可使冠状动脉扩张，增加血流量；副交感神经兴奋则使冠状动脉收缩，减少血流量。在体液调节方面，肾上腺素、去甲肾上腺素等激素可作用于冠状动脉血管平滑肌，调节血管张力和血流量。此外，心肌细胞自身也可通过代谢产物如腺苷等调节局部血流量。

冠状动脉粥样硬化性心脏病简介



疾病定义

冠状动脉粥样硬化性心脏病是指冠状动脉发生粥样硬化引起管腔狭窄或闭塞，导致心肌缺血缺氧或坏死而引起的心脏病，简称冠心病。

发病原因

冠心病的发病原因包括高血压、高血脂、糖尿病、吸烟等多种因素。这些因素可导致冠状动脉内皮细胞损伤，脂质沉积形成粥样硬化斑块，进而引起血管狭窄或闭塞。

临床表现

冠心病的临床表现包括心绞痛、心肌梗死、心力衰竭等。心绞痛是心肌缺血引起的短暂胸痛或胸部不适；心肌梗死则是由于冠状动脉急性闭塞导致心肌坏死；心力衰竭则是由于长期心肌缺血导致心肌收缩力下降而引起的心脏泵血功能减退。

04

心脏传导系统与电生理基础

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/41810204706006062>