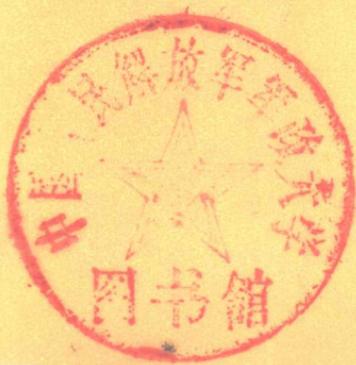




四川医学院 编



# 心肺检查基本功

人民卫生出版社

## 心肺检查基本功

开本：787×1092/32 印张：5 1/2 插页：2 字数：115千字

四川医学院 编

人民卫生出版社出版

(北京书刊出版业营业许可证出字第〇四六号)

•北京市宣武区迎新街一〇〇号•

北京印刷六厂印刷

新华书店北京发行所发行·各地新华书店经售

---

统一书号：14048·3296

1972年7月第1版—第1次印刷

定 价：0.38元

印 数：1—300,000

救死扶傷，寧可  
革命的今天主義

毛澤東

## 毛主席语录

应当积极地预防和医治人民的疾病，推广人民的医药卫生事业。

把医疗卫生工作的重点放到农村去。

我们应该谦虚，谨慎，戒骄，戒躁，全心全意地为中国人民服务，……

白求恩同志毫不利己专门利人的精神，表现在他对工作的极端的负责任，对同志对人民的极端的热忱。每个共产党员都要学习他。

指挥员的正确的部署来源于正确的决心，正确的决心来源于正确的判断，正确的判断来源于周到的和必要的侦察，和对于各种侦察材料的联贯起来的思索。

一个正确的认识，往往需要经过由物质到精神，由精神到物质，即由实践到认识，由认识到实践这样多次的反复，才能够完成。

事物发展的根本原因，不是在事物的外部而是在事物的内部，在于事物内部的矛盾性。

毛泽东同志在《实践论》中指出：物质世界是普遍联系和永恒发展的。事物的内部矛盾是事物发展的根本原因。辩证唯物主义认为，事物的内部矛盾是事物发展的根本原因，这是马克思主义的一个重要观点。辩证唯物主义认为，事物的内部矛盾是事物发展的根本原因，这是马克思主义的一个重要观点。

辩证唯物主义认为，事物的内部矛盾是事物发展的根本原因，这是马克思主义的一个重要观点。辩证唯物主义认为，事物的内部矛盾是事物发展的根本原因，这是马克思主义的一个重要观点。

## 前　　言

伟大的无产阶级文化大革命，彻底粉碎了刘少奇一类骗子的反党阴谋。毛主席的无产阶级革命路线普照全国，永放光芒。

广大的革命医务工作者，在毛主席的无产阶级医疗卫生路线指引下，以光辉的《六·二六指示》为锐利武器，狠批了刘少奇一类骗子推行的反革命修正主义医疗卫生路线，坚决贯彻毛主席关于“把医疗卫生工作的重点放到农村去”的伟大方针，奔赴农村、工矿，认真接受工农兵的再教育，为工农兵服务。在毛主席关于卫生工作和教育革命的光辉思想的教育下，在党的领导下，我们在下乡接受贫下中农再教育，开展巡回医疗和与工农兵学员及基层医务人员互教互学的过程中，深深感到：正确地运用和掌握“问诊和望、扪、叩、听”等简单、可靠、实用的检查方法和基本知识，对于在农村、工矿、基层医疗卫生战线上，早期诊治和预防危害劳动人民健康的疾病，特别是心肺系统疾病，是十分重要的。因此，我们编写了这本小册子，简要地介绍心肺疾患的基本检查方法和基本知识，以供战斗在农村、工矿、基层的革命医务工作者参考。

这本小册子自一九六九年十二月印出以来，得到广大工农兵和革命医务工作者不断来信指导和鼓励，为适应社会主义医疗卫生事业蓬勃发展的需要，特修订正式出版。这次修订中，我们接受了基层革命医务工作者的意见，增添了“心电图基本知识”和“治疗心律紊乱的常用药物和方法”二个

内容。

由于我们对马列著作和毛主席著作学习得不够，教育革命的实际经验不足，临床体会不深，书中难免有不少缺点、错误。希望广大工农兵、革命医务工作者，特别是战斗在农村、工矿、基层医疗卫生第一线的同志们继续对我们提出宝贵意见，给予批评指正。

### 四川医学院

1971年9月

首先感谢大家对本书的批评指正，你们提出的许多宝贵意见，使我们深感鼓舞，也使我们深感责任重大。你们指出的许多问题，都是我们过去没有注意到的，或没有引起足够的重视的。例如，关于“三结合”的问题，过去我们只强调了“三结合”在治疗中的作用，而忽视了“三结合”在预防中的作用。现在看来，“三结合”在预防中的作用是十分重要的。又如，关于“中医治疗与西医治疗相结合”的问题，过去我们只强调了“中医治疗与西医治疗相结合”的重要性，而忽视了“中医治疗与西医治疗相结合”的具体方法。现在看来，“中医治疗与西医治疗相结合”的具体方法是十分重要的。再如，关于“中医治疗与西医治疗相结合”的具体方法，过去我们只强调了“中医治疗与西医治疗相结合”的重要性，而忽视了“中医治疗与西医治疗相结合”的具体方法。现在看来，“中医治疗与西医治疗相结合”的具体方法是十分重要的。最后，关于“中医治疗与西医治疗相结合”的具体方法，过去我们只强调了“中医治疗与西医治疗相结合”的重要性，而忽视了“中医治疗与西医治疗相结合”的具体方法。现在看来，“中医治疗与西医治疗相结合”的具体方法是十分重要的。

# 目 录

<b>第一篇 心脏检查的基本功</b> .....	1
<b>第一章 心脏的简单解剖生理</b> .....	1
<b>第二章 心脏体检(一)</b> .....	7
一、心脏的望、扪、叩诊.....	7
二、左右心室长大的体征.....	10
<b>第三章 心脏体检(二)</b> .....	11
一、心脏听诊概述.....	11
二、心音.....	15
(一) 第一、二心音的特点及其鉴别法.....	15
(二) 心音的变化.....	17
1. 第一心音强度的变化.....	17
2. 第二心音强度的变化.....	19
(三) 三音心律.....	20
1. 第三心音.....	21
2. 第一心音分裂.....	21
3. 第二心音分裂.....	22
4. 二尖瓣开放拍击音.....	23
5. 舒张期奔马律.....	24
三、心脏杂音.....	28
(一) 杂音产生的机理.....	28
(二) 杂音的特征和描述.....	29
(三) 生理性(功能性、非器质性)杂音.....	32
(四) 病理性杂音.....	33
1. 收缩期杂音.....	33

2. 舒张期杂音	35
3. 连续性杂音	41
<b>四、心律紊乱</b>	<b>43</b>
心脏传导系统组织与心律紊乱	43
(一) 体检可能诊断的心律紊乱	46
1. 室性心律不齐	46
2. 室性心动过速	46
3. 室性心动过缓	47
4. 提前收缩	47
5. 阵发性心动过速	50
6. 心房纤维颤动	53
(二) 体检可能发现问题或拟诊，但确诊需要心电图	
帮助的心律紊乱	56
1. 室性停搏	56
2. 逸搏	56
3. 房室结性心律	57
4. 心室自身节律	57
(三) 诊断主要依靠心电图检查的心律紊乱	57
心律紊乱小结	58
<b>第四章 各种器质性心脏病的体征</b>	<b>59</b>
<b>一、心瓣膜病</b>	<b>59</b>
(一) 二尖瓣狭窄	59
(二) 二尖瓣关闭不全	61
(三) 二尖瓣狭窄并关闭不全	62
(四) 主动脉瓣关闭不全	62
(五) 主动脉瓣狭窄	64
(六) 主动脉瓣关闭不全并狭窄	64
(七) 联合瓣膜病变	64
(八) 三尖瓣狭窄	65

(九) 三尖瓣关闭不全	65
二、心肌病	66
三、心包炎	67
(一) 干性心包炎	68
(二) 渗出性心包炎	69
(三) 缩窄性心包炎	69
四、常见先天性心脏血管畸形	70
(一) 动脉导管未闭	72
(二) 心房间隔缺损	73
(三) 心室间隔缺损	74
(四) 肺动脉瓣狭窄	74
(五) 四联症	75
(六) 其他先天性心脏血管畸形	75
<b>第二篇 肺脏检查的基本功</b>	<b>77</b>
<b>第五章 呼吸系统的简单解剖生理和胸廓表面</b>	
标志	77
<b>第六章 肺部的望、扪、叩诊</b>	<b>82</b>
一、望诊	82
(一) 胸廓的形态	82
(二) 呼吸运动	83
二、扪诊	86
(一) 气管的位置	86
(二) 语音震颤	86
(三) 摩擦感	87
三、叩诊	87
(一) 肺叩诊音的种类及其正常分布	87
(二) 肺界	89
(三) 肺脏病理性叩诊音	89
<b>第七章 肺部听诊</b>	<b>90</b>

一、呼吸音	91
(一) 正常呼吸音	91
(二) 病理性呼吸音	92
二、罗音	94
(一) 干性罗音	94
(二) 湿性罗音	94
三、语音传导	96
(一) 支气管语音	96
(二) 耳语音	96
四、胸膜摩擦音	97
<b>第八章 呼吸系统常见病变的重要体征</b>	<b>98</b>
一、支气管炎	98
二、支气管哮喘	99
三、肺气肿	99
四、肺实变	100
五、肺空洞	100
六、胸腔积液	101
七、胸膜增厚和粘连	101
八、气胸	102
<b>第三篇 心肺疾病的症状和其他常见体征</b>	<b>103</b>
<b>第九章 心肺疾病的常见症状</b>	<b>103</b>
一、心悸	103
二、呼吸困难	103
三、心前区疼痛	104
四、咳嗽咳痰	105
五、咯血(咳血)	106
六、胸痛	107
七、发热	107
八、其他常见症状	107

<b>第十章 心肺疾病的其他常见体征</b>	108
一、水肿	108
二、发绀(青紫)	108
三、颈部体征	110
(一) 静脉高压	110
(二) 颈静脉搏动	110
(三) 肝颈静脉回流征	111
四、杵状指(鼓槌状指)	111
五、腹部体征	111
六、周围血管征象	112
<b>附录</b>	114
<b>心电图基本知识</b>	114
一、原理	114
二、导联	118
三、正常心电图及其各部分异常时的主要临床意义	121
四、临床应用	130
五、常见心律紊乱的心电图(看字识图)	132
<b>治疗心律紊乱的常用药物和方法</b>	136
一、反射性迷走神经刺激方法介绍	136
二、常用药物	136
三、器械治疗方法	143
<b>心脏性昏厥抽搐综合征及其处理</b>	143
<b>充血性心力衰竭</b>	151
一、原因及诱因	151
二、临床诊断及鉴别诊断	153
(一) 左侧心力衰竭	153
(二) 右侧心力衰竭	154
鉴别诊断	155
三、预防与治疗	156

预防	156
治疗	156
(一) 病因治疗	157
(二) 除去诱因	157
(三) 减轻心脏负担	157
(四) 增强心肌能力——洋地黄的应用	158
(五) 急性左心衰竭的紧急处理	163

# 第一篇 心脏检查的基本功

## 第一章 心脏的简单解剖生理

心脏是血液循环的主要动力器官，它的组织结构和生理功能都有它的特殊点，这种特殊性使它能够推动血液前进，并保证血液沿着一个方向不断流动，因此，它是保证全身血液正常循环的中心环节。心脏跳动的存在标志着生命的存在，如果心脏停止跳动而通过抢救不能复跳，就标志着死亡。但是，在这一点上，必须彻底批判那种所谓“心跳停止 6 分钟就没有复活可能”的形而上学观点。通过伟大的无产阶级文化大革命，广大工农兵群众和革命的医务工作者，用毛主席的哲学思想指导医疗实践，创造了救活心跳停止 46、62 分钟的先进记录，大大丰富和发展了现代医学科学，也说明把事物绝对化的形而上学观点的谬误。

要掌握心脏的体检技术，必须首先了解心脏正常解剖生理的基本知识，了解它结构上和功能上的特点，因为“成为我们认识事物的基础的东西，则是必须注意它的特殊点，就是说，注意它和其他运动形式的质的区别”。

### 心脏的位置、结构及其在前胸壁上的投影

心脏位于中纵隔前份偏左，呈桃形，约有 $\frac{2}{3}$ 在正中线左侧，在第三肋骨与剑突底之间的高度内斜置于膈肌之上，相当于第 4~8 胸椎水平，心尖指向左前下方。上接大血管（主动脉、肺动脉及上腔静脉）；下为左膈圆顶中部，而下腔静脉穿过右膈肌进入右心房；前为胸廓的前壁；后邻食道等纵隔

器官，两侧为左右肺。

整个心脏壁主要由具有特殊构造的肌束的心脏肌肉所组成，这是心脏动力的物质基础。心室的肌肉比心房厚，而左心室又比右心室厚，这是因为它们所负的工作量不同所致。心脏并有一小部分特殊的心脏传导系统组织（详见心律紊乱）。

心脏有四个腔室，即左心房和左心室，右心房和右心室。心房间被房间隔隔开，心室间由室间隔隔开；而心房和心室则由瓣膜装置（二、三尖瓣）分隔，又借助瓣膜活动而相通，即左心房通过左房室口和左心室相通，右心房通过右房室口和右心室相通。

整个心脏内面覆盖有心内膜，并由心内膜构成心脏的瓣膜装置：在左心房、室之间有由二片瓣膜构成的二尖瓣，右心房、室之间有由三片瓣膜构成的三尖瓣，其瓣膜均朝心室方向开放，并均由腱索和乳头肌控制其活动范围，以使瓣膜关闭时心室血液不会倒流回心房；在左心室和主动脉之间有主动脉瓣，构成主动脉口使左心室和大循环相通，在右心室和肺动脉之间有肺动脉瓣，构成肺动脉口使右心室和小循环相通，主、肺动脉瓣的瓣膜开放方向均朝着大动脉，使心室收缩时把血液射入大动脉，其关闭时则防止了大动脉内血液倒流回心室。由于这种特殊的瓣膜装置，保证了血流的前进方向，这是心脏独具的特殊本质。

心肌的外面覆盖有心包膜。心包膜分两层，紧贴在心脏大血管近侧表面的浆膜层称脏层，紧挨脏层的纤维层称壁层，两层膜之间的潜在空隙叫心包腔。在正常情况下，心包腔内有少量浆液，以减少心跳活动时所造成的摩擦。

成人心脏长径约12~15厘米，横径约9~11厘米。其

前表面由右心房室的大部分和左心房室的小部分构成；后表面主要由左心房和右心房的一小部分构成；膈面和左侧面主要由左心室构成。

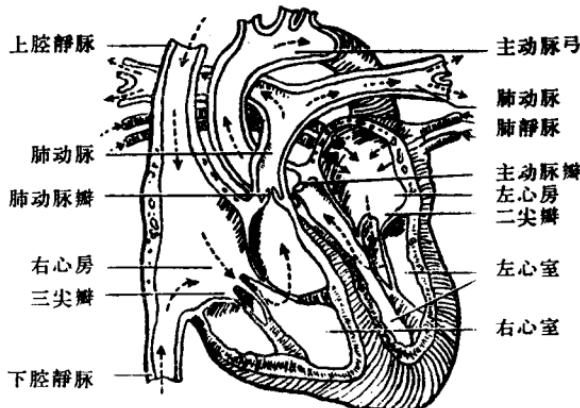


图 1 心脏各腔室、瓣膜和血液的出入途径

### 心脏的血液供给

因为心脏活动消耗大量能量，因此，充足的血液供应才能保证心肌正常有效的活动。丰富的冠状血管网担负这个重要任务。冠状动脉左右各一，左支起自左侧后主动脉瓣，右支起自右侧前主动脉瓣，左右冠状动脉逐级分支而营养整个心脏（图 2）。

由心脏搏入主动脉的血液约 10% 进入冠状动脉以营养心脏本身，其中约 75% 进入左冠状动脉分布区（左室的大部分、左房右室前壁的一部分及心室间隔前部），25% 血液进入右冠状动脉分布区（右室大部分、右房、左室后壁的一部分）。心脏各部分的静脉血沿许多小静脉最后汇总成冠状静脉瓣，开口于右心房后壁。

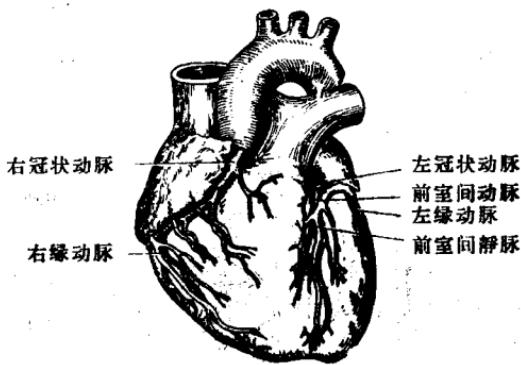


图 2(1) 心脏的血管 (前面观)

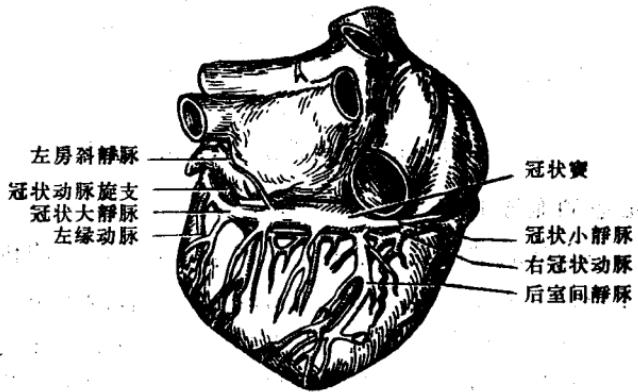


图 2(2) 心脏的血管 (后面观)

### 心脏的神经支配

心脏神经有交感和副交感神经，二者在心脏互相吻合，而形成二个心脏神经丛，由此分支支配心脏。副交感神经（即迷走神经）兴奋时心跳变慢，房室传导减慢，冠状动脉收缩；交感神经兴奋时恰恰相反。二者对心脏的调节作用是互相对抗而又互相联系、互相制约的，是对立统一地保持着动态平