

# 心脏病学

## HEART DISEASE

(下册)

陈明哲 主编

北京医科大学出版社

国家“九五”重点图书

# 心脏病学

(下册)

Heart Disease ( II )

主 编 陈明哲

北京医科大学第三医院

教授、主任医师

内科主任

血管医学研究所所长

副主编 郭静萱

北京医科大学第三医院

教授、主任医师

内科副主任

心内科副主任

老年医学科主任

副主编 韩启德

北京医科大学第三医院

教授

血管医学研究所副所长

北京医科大学心血管研究所所长

北京医科大学出版社

## 内容提要

本书包括心血管解剖、生理、病理生理、心血管分子生物学等基础理论；心血管系统物理诊断学；心血管临床检查及应用；各种心血管疾病；介入性心脏病学；心血管外科学；心血管药物学及其他特殊问题等。全书分上、下两册，共五十二章。本书由国内从事心血管基础研究和临床工作的71位专家及医师写成，编著者都具有丰富的临床、教学和科研经验，且专长于所写课题。书中反映了国内外本专业领域新的学术观点，心血管疾病的现代诊疗技术和临床经验，书内图文并茂。本书适合从事心脏病和内科学的临床工作者、研究生、医学院校学生阅读和参考，是一本具有较高的科学水平和实用价值的参考书。

# 总 目 录

## 上 册

### 第一篇 心血管生物学

第一章	心脏的发生	(2)
第二章	心脏的应用解剖	(12)
第三章	心脏的生理	(26)
第四章	心肌细胞电生理学	(46)
第五章	心肌能量代谢	(65)
第六章	血管生理	(79)
第七章	心血管活动的调节	(94)
第八章	心血管分子生物学概述	(102)

### 第二篇 心血管疾病诊断学

第九章	病史及症状学	(112)
第十章	物理诊断学	(123)
第十一章	心血管系统的无创性检查	(167)
第十二章	心血管系统的介入性诊断	(364)

### 第三篇 循环功能衰竭

第十三章	心力衰竭	(426)
第十四章	休克	(548)

### 第四篇 心律失常

第十五章	心脏电生理基础——心律失常机制	(568)
第十六章	心律失常的临床表现	(593)
第十七章	心律失常的治疗	(638)

## 第五篇 心脏骤停与心肺复苏

第十八章	心脏骤停的流行病学	.....	(712)
第十九章	心脏骤停的病因学	.....	(725)
第二十章	心肺复苏	.....	(738)

## 第六篇 高血压

第二十一章	高血压的流行病学与发病机制	.....	(772)
第二十二章	高血压的病理生理	.....	(785)
第二十三章	高血压的临床表现与诊断	.....	(803)
第二十四章	继发性高血压	.....	(816)
第二十五章	高血压的治疗	.....	(831)

## 第七篇 肺动脉高压及肺动脉栓塞

第二十六章	原发性肺动脉高压	.....	(852)
第二十七章	继发性肺动脉高压	.....	(865)
第二十八章	肺栓塞	.....	(882)

## 下 册

## 第八篇 心脏疾病

第二十九章	先天性心脏病	.....	(900)
第三十章	心脏瓣膜病	.....	(986)
第三十一章	缺血性心脏病	.....	(1046)
第三十二章	病毒性心肌炎	.....	(1139)
第三十三章	心肌病	.....	(1183)
第三十四章	慢性肺原性心脏病	.....	(1225)
第三十五章	心血管系统梅毒	.....	(1237)
第三十六章	感染性心内膜炎	.....	(1245)
第三十七章	心脏肿瘤	.....	(1264)
第三十八章	心脏创伤	.....	(1275)
第三十九章	心包疾患	.....	(1287)
第四十章	其他病因所致的心脏病	.....	(1307)

## 第九篇 血管疾病

第四十一章 大血管疾病 ..... (1376)

## 第十篇 心血管病介入性治疗

第四十二章 介入性心脏病学的历史和球囊血管成形术 ..... (1468)  
第四十三章 经皮气囊瓣膜成形术 ..... (1490)  
第四十四章 激光在心血管疾病中的应用 ..... (1541)  
第四十五章 支架植入术及其它介入性治疗 ..... (1590)

## 第十一篇 心脏病的其他特殊问题

第四十六章 免疫与心脏病 ..... (1654)  
第四十七章 妊娠与心脏病 ..... (1662)  
第四十八章 遗传与心脏病 ..... (1671)  
第四十九章 老年性心脏病 ..... (1684)  
第五十章 非心脏手术麻醉与心脏病 ..... (1692)  
第五十一章 心脏移植 ..... (1704)

## 第十二篇 心脏病的药物治疗

第五十二章 心血管药物 ..... (1718)

# CONTENTS

## **Heart Diseases ( I )**

### **Part 1 Cardiovascular Biology**

- Chapter 1 The genesis of the heart
- Chapter 2 The practical anatomy of the heart
- Chapter 3 Physiology of the heart
- Chapter 4 Electrophysiology of cardiac muscular cell
- Chapter 5 Energy metabolism of cardiac muscles
- Chapter 6 Vascular physiology
- Chapter 7 Regulation of cardiovascular system
- Chapter 8 Introduction of molecular biology in cardiovascular system

### **Part 2 Diagnosis of Heart Diseases**

- Chapter 9 History and symptomatology of heart diseases
- Chapter 10 Physical examination of patients
- Chapter 11 Non – invasive assessments of heart diseases
- Chapter 12 Interventional techniques in heart diseases

### **Part 3 Circulatory Failure**

- Chapter 13 Heart failure
- Chapter 14 The Shock

### **Part 4 Arrhythmia**

- Chapter 15 Basic electrophysiology—Mechanism of cardiac arrhythmia
- Chapter 16 Clinical manifestations of cardiac arrhythmia
- Chapter 17 Treatment of cardiac arrhythmia

### **Part 5 Cardiac Arrest and Cardio-pulmonary Resuscitation**

- Chapter 18 Epidemiology of cardiac arrest
- Chapter 19 Causes of cardiac arrest
- Chapter 20 Cardio – pulmonary resuscitation

## **Part 6 Hypertensive Diseases**

- Chapter 21 Epidemiology and mechanism of hypertensive diseases
- Chapter 22 Pathophysiology of primary hypertension
- Chapter 23 Clinical manifestation and diagnosis of primary hypertension
- Chapter 24 Secondary hypertensive diseases
- Chapter 25 The treatment of hypertensive diseases

## **Part 7 Pulmonary Hypertension and Pulmonary Thromboembolism**

- Chapter 26 Primary pulmonary hypertension
- Chapter 27 Secondary pulmonary hypertension
- Chapter 28 Pulmonary thromboembolism

# **Heart Diseases ( II )**

## **Part 8 Congenital and Acquired Heart Diseases**

- Chapter 29 Congenital heart diseases
- Chapter 30 Valvular heart diseases
- Chapter 31 Coronary arterial diseases
- Chapter 32 Viral myocarditis
- Chapter 33 The cardiomyopathy
- Chapter 34 The cor pulmonale
- Chapter 35 Syphilis in cardiovascular system
- Chapter 36 Infective endocarditis
- Chapter 37 Cardiac tumors
- Chapter 38 Traumas of the heart
- Chapter 39 Diseases of the pericardium
- Chapter 40 Heart diseases with other causes

## **Part 9 Diseases of the vessels**

- Chapter 41 The diseases of the aorta

## **Part 10 Interventional Cardiology**

- Chapter 42 Percutaneous transluminal coronary angioplasty
- Chapter 43 Percutaneous balloon valvuloplasty
- Chapter 44 Laser applications in cardiovascular system
- Chapter 45 Other interventional procedures

## **Part 11 Other Problems Related to Heart Diseases**

- Chapter 46 Immunology and heart diseases
- Chapter 47 Heart diseases with gestation
- Chapter 48 Hereditary diseases and heart diseases
- Chapter 49 Aging and the heart
- Chapter 50 General anesthesia of non-cardiac operation in patients with heart diseases
- Chapter 51 The heart transplantation

## **Part 12 Drug Therapy of Heart Diseases**

- Chapter 52 Drugs in cardiovascular diseases

## 目 录

(下 册)

**第八篇 心脏疾病**

<b>第二十九章 先天性心脏病</b>	.....	(900)
第一节 室间隔缺损	.....	(900)
第二节 房间隔缺损	.....	(903)
第三节 房室间隔缺损	.....	(907)
第四节 动脉导管未闭	.....	(911)
第五节 法乐四联症	.....	(915)
第六节 主动脉口狭窄(瓣、瓣上、瓣下)	.....	(920)
一、主动脉瓣狭窄	.....	(920)
二、主动脉瓣上狭窄	.....	(924)
三、主动脉瓣下狭窄	.....	(925)
第七节 三尖瓣闭锁	.....	(926)
第八节 共同动脉干畸形	.....	(930)
第九节 三尖瓣 Ebstein 畸形	.....	(933)
第十节 肺静脉畸形引流	.....	(937)
一、胚胎学和病因	.....	(938)
二、部分型肺静脉畸形引流	.....	(938)
三、完全型肺静脉畸形引流	.....	(940)
第十一节 完全型大动脉转位	...	(945)
一、单纯完全型大动脉转位	.....	(945)
二、矫正型大动脉转位	.....	(948)
第十二节 右室双出口	.....	(950)
第十三节 单心房	.....	(952)
第十四节 单心室	.....	(954)
第十五节 心脏异位	.....	(956)
一、心脏异位的基本概念	.....	(956)
二、各种类型心脏异位	.....	(957)
第十六节 三房心	.....	(960)
第十七节 主动脉缩窄及主动脉弓断离	.....	(963)

一、主动脉缩窄	.....	(963)
二、主动脉弓断离	.....	(968)
第十八节 肺动脉瓣狭窄	.....	(970)
第十九节 先天性冠状动脉畸形	.....	(975)
一、左冠状动脉异常起源于肺动脉	.....	(975)
二、冠状动脉瘘	.....	(977)
三、其它冠状动脉畸形	.....	(978)
第三十章 心脏瓣膜病	.....	(986)
第一节 心脏瓣膜病的病理生理学	.....	(986)
一、瓣膜的生理与病理生理改变	...	(986)
二、瓣膜病的心功能改变	.....	(987)
第二节 二尖瓣狭窄	.....	(990)
第三节 二尖瓣关闭不全	.....	(1000)
第四节 二尖瓣脱垂综合征	.....	(1007)
第五节 主动脉瓣疾病	.....	(1010)
一、主动脉瓣狭窄	.....	(1010)
二、主动脉瓣关闭不全	.....	(1016)
第六节 其它瓣膜病	.....	(1022)
一、三尖瓣狭窄	.....	(1022)
二、三尖瓣关闭不全	.....	(1024)
三、肺动脉瓣狭窄	.....	(1026)
四、肺动脉瓣关闭不全	.....	(1026)
第七节 联合瓣膜病	.....	(1027)
一、联合瓣膜病各类型的特征	...	(1027)
二、瓣膜病诊断	.....	(1028)
三、胸骨左缘喷射性收缩期杂音的鉴别诊断	.....	(1032)
第八节 电转复及电除颤在心脏瓣膜病病人中的应用	.....	(1036)
一、电转复的机理	.....	(1036)

二、电转复的方法	(1037)	第一节 心血管系统梅毒的发病情																																																																																																																																																																																																											
三、特定心律失常的转复	(1037)	况及发病机制																																																																																																																																																																																																											
四、并发症	(1039)	<b>第三十一章 缺血性心脏病</b>	(1046)	一、发病情况	<b>第一节 概述</b>	(1046)	二、发病机制	<b>第二节 慢性冠状动脉性心脏病</b>	(1053)	三、各种类型心血管系统梅毒简介	一、慢性稳定型心绞痛	(1053)		二、不稳定型心绞痛	(1070)		三、变异型心绞痛	(1073)		四、心力衰竭和心律失常型冠状动脉			性心脏病	(1075)		五、无症状性心肌缺血	(1077)		<b>第三节 急性心肌梗塞</b>	(1078)		<b>第四节 冠状动脉性心脏病原发性</b>			心脏骤停	(1105)		<b>第五节 冠状动脉旁路搭桥术</b>	(1105)		一、概述	(1105)		二、搭桥手术与药物治疗及球囊成			形术的比较	(1108)		三、冠脉搭桥手术适应证	(1110)		<b>第三十二章 病毒性心肌炎</b>	(1139)		<b>第一节 病毒性心肌炎的病因及发</b>			病机理	(1139)		<b>第二节 病毒性心肌炎的临床诊断</b>			及防治	(1147)		<b>第三十三章 心肌病</b>	(1183)		<b>第一节 扩张型心肌病</b>	(1185)		<b>第二节 肥厚型心肌病</b>	(1202)		<b>第三节 限制型心肌病</b>	(1213)		<b>第四节 克山病</b>	(1215)		<b>第三十四章 慢性肺原性心脏病</b>	(1225)		<b>第一节 慢性肺原性心脏病的病因</b>			及病理改变	(1225)		<b>第二节 慢性肺原性心脏病的临床</b>			诊断及防治	(1228)		<b>第三十五章 心血管系统梅毒</b>	(1237)		第一节 心血管系统梅毒的发病情			况及发病机制	(1237)		一、发病情况	(1237)		二、发病机制	(1237)		三、各种类型心血管系统梅毒简介			.....	(1238)		<b>第三十六章 感染性心内膜炎</b>	(1245)		<b>第一节 感染性心内膜炎的发病原</b>			理	(1245)		<b>第二节 感染性心内膜炎的临床表</b>			现及治疗	(1249)		<b>第三十七章 心脏肿瘤</b>	(1264)		<b>第一节 心脏肿瘤概说</b>	(1264)		一、心脏肿瘤的分类	(1264)		二、原发性心脏肿瘤	(1264)		三、心脏肿瘤的诊断与治疗	(1268)		<b>第二节 心脏粘液瘤</b>	(1268)		<b>第三十八章 心脏创伤</b>	(1275)		<b>第一节 非穿通性心脏创伤</b>	(1275)		一、心包	(1277)		二、心肌	(1277)		三、心脏复苏的并发症	(1279)		<b>第二节 穿通性心脏创伤</b>	(1280)		<b>第三节 特殊结构的创伤</b>	(1283)		一、瓣膜、腱索和乳头肌损伤	(1283)		二、冠状动脉损伤	(1284)		三、主动脉损伤	(1284)		<b>第三十九章 心包疾患</b>	(1287)		<b>第一节 概述</b>	(1287)		一、心包应用解剖	(1287)		二、心包的机械性质	(1288)		三、心包的功能	(1289)		四、病因和分类	(1289)		<b>第二节 心包炎</b>	(1289)		一、急性心包炎	(1290)	
<b>第三十一章 缺血性心脏病</b>	(1046)	一、发病情况																																																																																																																																																																																																											
<b>第一节 概述</b>	(1046)	二、发病机制																																																																																																																																																																																																											
<b>第二节 慢性冠状动脉性心脏病</b>	(1053)	三、各种类型心血管系统梅毒简介																																																																																																																																																																																																											
一、慢性稳定型心绞痛	(1053)																																																																																																																																																																																																												
二、不稳定型心绞痛	(1070)																																																																																																																																																																																																												
三、变异型心绞痛	(1073)																																																																																																																																																																																																												
四、心力衰竭和心律失常型冠状动脉																																																																																																																																																																																																													
性心脏病	(1075)																																																																																																																																																																																																												
五、无症状性心肌缺血	(1077)																																																																																																																																																																																																												
<b>第三节 急性心肌梗塞</b>	(1078)																																																																																																																																																																																																												
<b>第四节 冠状动脉性心脏病原发性</b>																																																																																																																																																																																																													
心脏骤停	(1105)																																																																																																																																																																																																												
<b>第五节 冠状动脉旁路搭桥术</b>	(1105)																																																																																																																																																																																																												
一、概述	(1105)																																																																																																																																																																																																												
二、搭桥手术与药物治疗及球囊成																																																																																																																																																																																																													
形术的比较	(1108)																																																																																																																																																																																																												
三、冠脉搭桥手术适应证	(1110)																																																																																																																																																																																																												
<b>第三十二章 病毒性心肌炎</b>	(1139)																																																																																																																																																																																																												
<b>第一节 病毒性心肌炎的病因及发</b>																																																																																																																																																																																																													
病机理	(1139)																																																																																																																																																																																																												
<b>第二节 病毒性心肌炎的临床诊断</b>																																																																																																																																																																																																													
及防治	(1147)																																																																																																																																																																																																												
<b>第三十三章 心肌病</b>	(1183)																																																																																																																																																																																																												
<b>第一节 扩张型心肌病</b>	(1185)																																																																																																																																																																																																												
<b>第二节 肥厚型心肌病</b>	(1202)																																																																																																																																																																																																												
<b>第三节 限制型心肌病</b>	(1213)																																																																																																																																																																																																												
<b>第四节 克山病</b>	(1215)																																																																																																																																																																																																												
<b>第三十四章 慢性肺原性心脏病</b>	(1225)																																																																																																																																																																																																												
<b>第一节 慢性肺原性心脏病的病因</b>																																																																																																																																																																																																													
及病理改变	(1225)																																																																																																																																																																																																												
<b>第二节 慢性肺原性心脏病的临床</b>																																																																																																																																																																																																													
诊断及防治	(1228)																																																																																																																																																																																																												
<b>第三十五章 心血管系统梅毒</b>	(1237)																																																																																																																																																																																																												
第一节 心血管系统梅毒的发病情																																																																																																																																																																																																													
况及发病机制	(1237)																																																																																																																																																																																																												
一、发病情况	(1237)																																																																																																																																																																																																												
二、发病机制	(1237)																																																																																																																																																																																																												
三、各种类型心血管系统梅毒简介																																																																																																																																																																																																													
.....	(1238)																																																																																																																																																																																																												
<b>第三十六章 感染性心内膜炎</b>	(1245)																																																																																																																																																																																																												
<b>第一节 感染性心内膜炎的发病原</b>																																																																																																																																																																																																													
理	(1245)																																																																																																																																																																																																												
<b>第二节 感染性心内膜炎的临床表</b>																																																																																																																																																																																																													
现及治疗	(1249)																																																																																																																																																																																																												
<b>第三十七章 心脏肿瘤</b>	(1264)																																																																																																																																																																																																												
<b>第一节 心脏肿瘤概说</b>	(1264)																																																																																																																																																																																																												
一、心脏肿瘤的分类	(1264)																																																																																																																																																																																																												
二、原发性心脏肿瘤	(1264)																																																																																																																																																																																																												
三、心脏肿瘤的诊断与治疗	(1268)																																																																																																																																																																																																												
<b>第二节 心脏粘液瘤</b>	(1268)																																																																																																																																																																																																												
<b>第三十八章 心脏创伤</b>	(1275)																																																																																																																																																																																																												
<b>第一节 非穿通性心脏创伤</b>	(1275)																																																																																																																																																																																																												
一、心包	(1277)																																																																																																																																																																																																												
二、心肌	(1277)																																																																																																																																																																																																												
三、心脏复苏的并发症	(1279)																																																																																																																																																																																																												
<b>第二节 穿通性心脏创伤</b>	(1280)																																																																																																																																																																																																												
<b>第三节 特殊结构的创伤</b>	(1283)																																																																																																																																																																																																												
一、瓣膜、腱索和乳头肌损伤	(1283)																																																																																																																																																																																																												
二、冠状动脉损伤	(1284)																																																																																																																																																																																																												
三、主动脉损伤	(1284)																																																																																																																																																																																																												
<b>第三十九章 心包疾患</b>	(1287)																																																																																																																																																																																																												
<b>第一节 概述</b>	(1287)																																																																																																																																																																																																												
一、心包应用解剖	(1287)																																																																																																																																																																																																												
二、心包的机械性质	(1288)																																																																																																																																																																																																												
三、心包的功能	(1289)																																																																																																																																																																																																												
四、病因和分类	(1289)																																																																																																																																																																																																												
<b>第二节 心包炎</b>	(1289)																																																																																																																																																																																																												
一、急性心包炎	(1290)																																																																																																																																																																																																												

二、慢性渗出性心包炎	.....	(1297)
三、缩窄性心包炎	.....	(1299)
<b>第三节 先天性心包缺损</b>	.....	(1303)
<b>第四节 心包囊肿、憩室及肿瘤</b>	.....	(1304)
一、心包囊肿和憩室	.....	(1304)
二、心包肿瘤	.....	(1304)
<b>第五节 心包其它疾病</b>	.....	(1304)
一、心包积血	.....	(1304)
二、乳糜心包	.....	(1305)
三、心包积气	.....	(1305)
<b>第四十章 其他病因所致的心脏病</b>	.....	(1307)
<b>第一节 结缔组织病与心脏病</b>	.....	(1307)
一、类风湿性关节病	.....	(1307)
二、血管炎综合征	.....	(1311)
三、硬化综合征	.....	(1315)
<b>第二节 内分泌疾病与心脏病</b>	.....	(1317)
一、甲状腺机能亢进性心脏病	...	(1317)
二、甲状腺功能减退性心脏病	...	(1319)
三、原发性醛固酮增多症性心脏病	.....	(1321)
四、原发性肾上腺皮质功能减退性心脏病	.....	(1323)
五、嗜铬细胞瘤性心脏病	.....	(1325)
六、肢端肥大症性心脏病	.....	(1327)
七、甲状旁腺机能亢进性心脏病	.....	(1329)
八、甲状旁腺机能减退性心肌病	.....	(1332)
九、心脏内分泌与心脏病	.....	(1334)
<b>第三节 代谢性疾病与心脏病</b>	.....	(1337)
一、电解质紊乱与心血管疾病	...	(1337)
二、糖尿病与心血管疾病	.....	(1342)
三、高尿酸血症与心血管疾病	...	(1346)
四、肥胖症与心血管疾病	.....	(1346)
<b>第四节 血液病与心脏病</b>	.....	(1348)
一、贫血	.....	(1348)
二、红细胞增多症	.....	(1349)
三、白血病及淋巴瘤	.....	(1349)
四、含铁血黄素沉着症	.....	(1350)
五、多发性骨髓瘤和巨球蛋白血症	.....	(1350)
六、血小板与动脉粥样硬化和缺血性心脏病	.....	(1350)
<b>第五节 肾脏病与心脏病</b>	.....	(1352)
一、急性肾小球肾炎并发心力衰竭	.....	(1352)
二、急进性肾小球肾炎的心脏并发症	.....	(1353)
三、慢性肾炎高血压型的心脏病变	.....	(1353)
四、肾病综合征的心脏病变	.....	(1353)
五、急性肾功能衰竭与心脏	.....	(1354)
六、慢性肾功能衰竭与心脏	.....	(1355)
七、心脏病与肾脏的相互关系	...	(1355)
<b>第六节 神经系统疾病与心脏病</b>	.....	(1357)
一、家族遗传性神经肌病	.....	(1357)
二、脑血管意外伴随的心电图异常	.....	(1358)
三、治疗精神、神经疾病药物引起的心脏并发症	.....	(1359)
四、治疗心血管疾病时的神经并发症	.....	(1360)
<b>第七节 应激与心血管疾病</b>	.....	(1361)
<b>第九篇 血管疾病</b>		
<b>第四十一章 大血管疾病</b>	.....	(1376)
<b>第一节 胸主动脉瘤</b>	.....	(1376)
<b>第二节 马凡综合征</b>	.....	(1386)
<b>第三节 主动脉夹层动脉瘤</b>	.....	(1399)
<b>第四节 先天性主动脉缩窄</b>	.....	(1414)
<b>第五节 主动脉弓分支阻塞症</b>	.....	(1423)
一、颈动脉阻塞症	.....	(1423)
二、高安病	.....	(1423)

三、锁骨下动脉窃血综合征 .....	(1424)	第一节 激光血管成形术 .....	(1541)
四、胸廓出口综合征 .....	(1425)	一、基础研究 .....	(1542)
五、外科治疗 .....	(1425)	二、外周血管激光成形术 .....	(1547)
第六节 布—加 (Budd—Chiari) 综合征 .....	(1437)	三、冠状动脉激光成形术 .....	(1549)
<b>第十篇 心血管病介入性治疗</b>			
<b>第四十二章 介入性心脏病学的历史 和球囊血管成形术</b>		<b>第二节 激光心肌血管重建术</b>	
.....	(1468)	.....	(1562)
第一节 介入性心脏病学的历史	.....	一、前言 .....	(1562)
.....	(1468)	二、发展历史 .....	(1562)
第二节 冠状动脉成形术 .....	(1470)	三、激光心肌血管重建术的基础研究	.....
一、冠状动脉腔内成形术的机理	.....	(1564)	
.....	(1471)	四、激光心肌血管重建术的临床研究	.....
二、实施冠状动脉成形术的基本		(1568)	
条件 .....	(1471)	<b>第三节 在静脉动脉化术中用激光 进行静脉瓣膜切除</b> .....	(1569)
三、冠状动脉成形术的适应证和禁		一、适应证 .....	(1569)
忌证 .....	(1473)	二、手术过程 .....	(1569)
四、PTCA 的手术顺序 .....	(1474)	三、合并症 .....	(1570)
五、PTCA 的临床应用 .....	(1476)	四、展望 .....	(1570)
六、PTCA 有效的判断指标 .....	(1479)	<b>第四节 激光治疗肥厚性心肌病— 激光心肌成形术</b> .....	(1570)
七、PTCA 的并发症及其处理 .....	(1480)	一、实验研究 .....	(1571)
<b>第四十三章 经皮气囊瓣膜成形术</b>		二、开胸术中的激光心肌成形术	.....
.....	(1490)	(1572)	
第一节 经房间隔左心导管术	.....	三、问题与展望 .....	(1572)
.....	(1490)	<b>第五节 激光治疗先天性心脏病</b>	
第二节 经皮气囊二尖瓣成形术	.....	.....	(1573)
.....	(1496)	一、房间隔造孔术 .....	(1573)
第三节 经皮气囊主动脉瓣成形术	.....	二、解除肺动脉瓣、主动脉瓣阻塞	.....
.....	(1509)	(1573)	
第四节 经皮气囊肺动脉瓣成形术	.....	<b>第六节 激光治疗瓣膜性心脏病</b>	
.....	(1516)	.....	(1574)
第五节 经皮气囊三尖瓣成形术	.....	<b>第七节 激光治疗心律失常</b> .....	(1576)
.....	(1521)	一、激光治疗方法 .....	(1576)
第六节 经皮多瓣膜气囊成形术	.....	二、适应证 .....	(1576)
.....	(1523)	三、问题与展望 .....	(1577)
<b>第四十四章 激光在心血管疾病中的 应用</b> .....	(1541)	<b>第八节 激光血管吻合术</b> .....	(1578)
		一、激光吻合方法 .....	(1578)
		二、适应证 .....	(1578)
		三、展望 .....	(1579)
		<b>第九节 激光动脉内膜切除术</b>	

.....	(1579)	一、主动脉内气囊反搏辅助循环的原理	(1631)
一、实验研究	(1579)	二、IABP 的组成	(1632)
二、方法	(1580)	三、IABP 的适应证	(1635)
三、临床研究	(1581)	四、IABP 的操作方法	(1636)
四、展望	(1581)	五、IABP 的效果及经验	(1641)
<b>第十节 弱激光治疗心血管病</b>		六、IABP 的并发症	(1642)
.....	(1581)		
一、方式	(1581)		
二、临床应用	(1582)		
<b>第四十五章 支架植入术及其它介入性治疗</b>			
性治疗	(1590)	<b>第十一章 心脏病的其他特殊问题</b>	
<b>第一节 血管腔内斑块旋切术</b>		<b>第四十六章 免疫与心脏病</b>	(1654)
.....	(1590)	<b>第一节 免疫与动脉粥样硬化症</b>	
一、冠状动脉腔内斑块旋切术的装置及临床应用	(1590)	.....	(1654)
二、术前准备	(1598)	一、人体动脉粥样硬化斑块中免疫细胞存在的依据	(1654)
三、术中用药及术后处理	(1599)	二、免疫活性细胞对动脉粥样硬化发生发展的作用	(1654)
四、评述与展望	(1599)	三、细胞因子在心血管疾病中的作用	(1655)
<b>第二节 血管内支架</b>	(1600)	四、MHC-II类抗原与动脉粥样硬化	(1656)
一、冠状动脉内血管支架的适应证	(1601)	<b>第二节 免疫与血管成形术后再狭窄</b>	
二、冠状动脉内血管支架的禁忌证	(1602)	.....	(1656)
三、支架的类型、方法学和临床应用	(1602)	一、再狭窄的主要病理改变——血管平滑肌细胞增殖	(1657)
四、血管内支架的手术前、术中及术后用药	(1608)	二、损伤血管平滑肌细胞增殖发生过程中生长因子和细胞因子对癌基因表达的诱导	(1657)
五、血管内支架的组织学反应	(1609)	三、血管损伤中的 MHC-II类抗原的表达	(1658)
六、评述与展望	(1610)	<b>第三节 免疫与心肌疾病</b>	(1659)
<b>第三节 急性心肌梗塞的溶栓疗法</b>		一、心肌疾病的 MHC 抗原表达	(1659)
.....	(1611)	二、细胞免疫机制	(1659)
一、血栓形成与纤维蛋白溶解	(1611)	三、体液免疫机制	(1659)
二、溶栓药物及其作用原理	(1615)	四、急性心肌梗塞	(1659)
三、溶栓治疗的病例选择	(1617)	<b>第四十七章 妊娠与心脏病</b>	(1662)
四、冠状动脉内溶栓步骤及方法	(1619)	<b>第一节 妊娠时循环系统生理改变</b>	
五、溶栓并发症及其处理	(1623)	.....	(1662)
六、心肌再灌注损伤	(1625)	一、心输出量	(1662)
七、结语	(1630)	二、血容量	(1662)
<b>第四节 主动脉内气囊反搏</b>	(1631)	三、血管容量与外周阻力	(1662)

<b>第二节 妊娠合并心脏病的诊断与治疗</b> ..... (1663)	<b>第二节 常见老年性心脏病</b> ..... (1685)
一、妊娠时心脏病的诊断和处理 ..... (1663)	一、老年性高血压病 ..... (1685)
二、妊娠时心血管并发症 ..... (1665)	二、老年性冠心病 ..... (1687)
三、妊娠合并器质性心脏病 ..... (1666)	三、老年性心力衰竭 ..... (1688)
<b>第四十八章 遗传与心脏病</b> ..... (1671)	四、老年性瓣膜病变 ..... (1689)
第一节 概述 ..... (1671)	五、老年性心律失常 ..... (1690)
第二节 遗传性心血管疾病的分类和特点 ..... (1672)	六、老年人由心血管疾病引起的晕厥 ..... (1691)
一、单基因遗传性心血管疾病 ..... (1672)	七、结语 ..... (1691)
二、多基因遗传性心血管疾病 ..... (1673)	
三、染色体异常性心血管疾病 ..... (1673)	
第三节 遗传性心血管疾病的诊断 ..... (1674)	<b>第五十章 非心脏手术麻醉与心脏病</b> ..... (1692)
一、临床诊断 ..... (1674)	第一节 麻醉对心血管系统的影响 ..... (1692)
二、遗传学诊断 ..... (1674)	一、全身麻醉 ..... (1693)
第四节 遗传性心血管疾病的预防 ..... (1676)	二、椎管内麻醉和局部麻醉 ..... (1693)
一、预防措施 ..... (1676)	三、麻醉期间血流动力学变化和监测 ..... (1693)
二、遗传咨询 ..... (1677)	
第五节 遗传性心血管疾病的治疗 ..... (1678)	第二节 手术对心血管系统的影响 ..... (1694)
一、一般治疗 ..... (1678)	
二、环境工程 ..... (1678)	第三节 心血管疾病患者手术麻醉 ..... (1695)
三、基因工程 ..... (1678)	一、危险性评估 ..... (1695)
第六节 常见的心血管疾病的遗传学特点 ..... (1678)	二、缺血性心脏病 ..... (1696)
一、先天性心脏病 ..... (1678)	三、高血压病 ..... (1697)
二、心肌病 ..... (1680)	四、瓣膜性心脏病 ..... (1698)
三、高血压病 ..... (1681)	五、肥厚性心肌病 ..... (1699)
四、冠状动脉硬化性心脏病 ..... (1681)	六、先天性心脏病 ..... (1699)
五、风湿热与风湿性心脏病 ..... (1681)	七、充血性心力衰竭 ..... (1699)
<b>第四十九章 老年性心脏病</b> ..... (1684)	八、心律不齐和传导异常 ..... (1700)
第一节 老年心血管系统的变化 ..... (1684)	九、带永久性起搏器病人的问题 ..... (1700)
一、解剖组织学变化 ..... (1684)	十、其它内科问题 ..... (1701)
二、病理生理变化 ..... (1684)	
三、对心血管药物药代动力学与药效学影响 ..... (1685)	第四节 术后并发症 ..... (1701)
	第五节 内科会诊原则 ..... (1702)
	一、危险性评估 ..... (1702)
	二、术前准备 ..... (1703)
	<b>第五十一章 心脏移植</b> ..... (1704)
	第一节 心脏移植的适应征与禁忌证 ..... (1704)
	一、受体选择 ..... (1704)

二、心脏移植禁忌证	(1705)	丁酚(普罗布可, probucol)	
第二节 心脏移植术	(1706)	.....	(1730)
一、心脏移植前内科治疗	(1706)	五、调血脂药物的应用原则	(1731)
二、术前准备	(1708)	第三节 抗高血压药	(1731)
三、手术步骤	(1710)	一、抑制交感神经药	(1731)
四、术后处理	(1712)	二、利尿剂	(1735)
<b>第十二篇 心脏病的药物治疗</b>		三、血管扩张剂	(1736)
<b>第五十二章 心血管药物</b>	(1718)	四、钙拮抗剂	(1737)
第一节 抗心绞痛药物	(1718)	五、血管紧张素转换酶抑制剂	(1738)
一、硝酸酯类和亚硝酸酯类	(1718)	第四节 抗心律失常药	(1742)
二、β受体阻断药	(1720)	一、正常心肌电生理	(1742)
三、钙拮抗剂	(1722)	二、心律失常发生的电生理机制	
四、吗多明	(1724)	.....	(1743)
五、双嘧达莫(潘生丁)	(1724)	三、抗心律失常药的基本电生理作用	
第二节 调血脂药	(1725)	.....	(1744)
一、血脂代谢与动脉粥样硬化	(1725)	四、抗心律失常药物的分类	(1744)
二、主要降低血浆总胆固醇(TC)		五、常用的抗心律失常药	(1745)
和低密度脂蛋白(LDL)的药		<b>第五节 抗慢性心功能不全药</b>	
.....	(1726)	.....	(1755)
三、主要降低血浆甘油三酯TG和极		一、概述	(1755)
低密度脂蛋白(VLDL)的药物		二、强心甙	(1756)
.....	(1727)	三、非甙正性肌力作用药	(1763)
四、具抗氧化作用的调血脂药物—丙		四、血管舒张药治疗CHF	(1764)
		五、血管紧张素转化酶抑制剂ACEI	
		.....	(1765)

## 第八篇

