

目 錄

序（沈祖堯教授）	xv
前 言	xvii
1. 認識心臟	1
心臟的結構	1
2. 與心臟病可能有關的常見徵狀	3
昏 厥	3
心 悸	6
胸 痛	8
呼吸困難	12
腿部腫脹	14
3. 心臟血管病的檢查方式	17
心臟病檢查：臨床評估	17
靜態心電圖（resting ECG）與 運動負荷心電圖檢查（exercise ECG stress test）	20

24小時心電圖監察 (24-hour Holter monitor)	24
X光檢查	25
同位素掃描 (isotope scan) (何志禮、羅鷹瑞合撰)	26
冠狀動脈電腦掃描血管造影 (coronary computed tomography angiography, CCTA) (黃浩文、羅鷹瑞合撰)	28
心臟磁力共振掃描 (cardiac magnetic resonance imaging) (許向捷、羅鷹瑞合撰)	31
磁力共振冠狀動脈血管造影 (magnetic resonance coronary angiography, MRCA) (許向捷、羅鷹瑞合撰)	32
心導管檢查：冠狀動脈血管造影 (cardiac catheterization—coronary angiography)	33
心臟超聲波掃描 (echocardiography)	37
周邊血管超聲波 (peripheral vascular ultrasound)	41
4. 冠心病	43
冠狀動脈性心臟病 (coronary artery disease, CAD)	43
心絞痛 (angina pectoris) 的診斷：個案研究	54
心肌梗塞 (myocardial infarction, heart attack)	60
預防冠心病 (prevention of CAD)	65
冠心病危險因素專題：	68
(1) 膽固醇 (cholesterol)	68
(2) 新陳代謝綜合症 (metabolic syndrome)	68
(3) 同型半胱氨酸 (homocysteine)	71
(4) 二手煙 (second-hand smoke)	74
(5) 丙種反應蛋白 (C-reactive protein, CRP)	76

(6) 女性患心血管病 (coronary heart disease in women)	78
生活協調、幽默與笑對心臟健康有好處	82
5. 治療冠心病：冠狀動脈血運重建	85
經皮冠狀動脈介入性治療	
(percutaneous coronary intervention, PCI):	85
(1) 手術過程簡介	85
(2) 手術過程：導管、球囊、支架	86
(3) 腹股溝與手腕做法的差別	91
(4) 康復和預後	92
經皮冠狀動脈介入性治療專題：	93
(1) 塗藥性支架 (drug-eluting stent) 減低血管再狹窄率	93
(2) 可吸收生物血管支架	
(bioresorbable vascular scaffold, BVS)	94
(3) 經皮腔內旋磨術	
(percutaneous transluminal rotational atherectomy)	95
(4) 血管腔內超聲波 (intravascular ultrasound, IVUS)	96
(5) 血流儲備分數 (fractional flow reserve, FFR)	97
冠狀動脈搭橋手術 (coronary artery bypass graft, CABG):	98
(1) 手術過程簡介	98
(2) 術後深切治療	100
(3) 術後過渡性治療	101
(4) 術後家中康復治療	101
(5) 術後危險因素的控制	104
經皮冠狀動脈介入性治療手術和冠狀動脈搭橋手術	
(PCI vs CABG)，哪種較為有效？	105

6. 冠心病與膽固醇的關係	109
高膽固醇血症 (hypercholesterolemia) 有甚麼危險？	109
怎樣治療高膽固醇血症？	110
(1) 非藥物治療	110
(2) 藥物治療	111
如何治療低水平的高密度脂蛋白膽固醇 (HDL-C)？	115
冠心病與Lp(a)的關係	115
7. 心瓣疾病	117
心瓣疾病	117
後天性心瓣疾病	119
心瓣疾病概覽：	122
(1) 主動脈瓣疾病：主動脈瓣狹窄及主動脈瓣閉鎖不全 (aortic stenosis & regurgitation)	122
(2) 主動脈瓣疾病：二尖頭主動脈心瓣 (bicuspid aortic valve)	127
(3) 二尖瓣疾病：二尖瓣狹窄及二尖瓣閉鎖不全 (mitral stenosis & regurgitation)	129
(4) 二尖瓣疾病：二尖瓣脫垂 (mitral valve prolapse)	133
(5) 三尖瓣疾病：三尖瓣狹窄及三尖瓣閉鎖不全 (tricuspid stenosis & regurgitation)	135
(6) 肺動脈瓣疾病：肺動脈瓣狹窄及肺動脈瓣閉鎖不全 (pulmonic stenosis & regurgitation)	137
心瓣性心臟病的介入性治療 (valvular intervention)：	139
(1) 經皮球囊心瓣整型術 (percutaneous balloon valvuloplasty)	139

(2) 經皮二尖瓣修補手術 (MitraClip repair for severe mitral regurgitation)	140
(3) 經皮導管式主動脈心瓣植入術 (transcatheter aortic valve replacement, TAVR)	141
(4) 外科心瓣手術 (open heart valve surgery)	143
感染性心瓣炎 (infective endocarditis)	144
風濕熱 (rheumatic fever) 和心瓣疾病之間的關係	146
8. 心力衰竭	151
心力衰竭 (heart failure)	151
心臟移植 (cardiac transplantation)	155
心臟再同步治療 (cardiac resynchronization therapy, CRT)	157
9. 心律問題	161
心律不齊 (arrhythmias)	161
早搏 (premature beats)	162
竇性心搏過速 (sinus tachycardia)	163
竇性心搏過緩 (sinus bradycardia)	164
心房纖維性顫動 (atrial fibrillation)	165
導管消融術 (catheter ablation) 或藥物治療?	169
左心耳堵塞術 (left atrial appendage occlusion)	173
心房撲動 (atrial flutter)	176
上心室心搏過速 (supraventricular tachycardia)	179
心室心搏過速 (ventricular tachycardia)	182
心室顫動 (ventricular fibrillation)	184
Wolff-Parkinson-White (WPW) 綜合症	185

病態竇房結綜合症 (sick sinus syndrome)	188
射頻消融術 (radiofrequency ablation)	190
人工心臟起搏器 (artificial pacemaker)	192
無導線起搏器 (leadless pacemaker)	197
內置心臟除顫器 (implantable cardioverter defibrillator , ICD)	198
直流電復律 (direct current cardioversion)	203
10. 心因性猝死	207
心因性猝死 (sudden cardiac death)	207
心因性猝死的病因	207
內置心臟除顫器	214
咳嗽式心肺復甦法，應否使用？	214
11. 先天性心臟病	217
成年人先天性心臟病 (adult congenital heart disease)	217
兒童先天性心臟病 (pediatric congenital heart disease) (梁平、羅鷹瑞合撰)	218
常見的先天性心臟病：	225
(1) 心漏症：心房中隔缺陷 (atrial septal defect)、 心室中隔缺陷 (ventricular septal defect)	225
(2) 動脈導管未閉 (patent ductus arteriosus)	229
(3) 法樂氏四聯症 (tetralogy of Fallot)	231
(4) 主動脈狹窄 (aortic coarctation)	234
(5) 大動脈移位 (transposition of the great vessels)	237

(6) 二尖頭主動脈心瓣 (bicuspid aortic valve)	239
豐唐手術 (Fontan procedure)	239
12. 血管病 (鄭永強、羅鷹瑞合撰)	241
主動脈瘤 (aortic aneurysm)	241
主動脈夾層 (aortic dissection)	245
周邊血管病變 (peripheral vascular disease)	247
馬凡氏綜合症 (麻煩症候群) (Marfan syndrome)	249
靜脈曲張 (varicose veins)	251
深層靜脈栓塞 (deep vein thrombosis)	254
13. 心包病	259
心包炎 (pericarditis)	259
心包滲液 (pericardial effusion)	261
14. 心肌病	263
心肌病 (cardiomyopathy):	263
(1) 擴張型心肌病 (dilated cardiomyopathy)	263
(2) 肥厚型心肌病 (hypertrophic cardiomyopathy)	265
(3) 限制型心肌病 (restrictive cardiomyopathy)	265
心肌炎 (myocarditis)	269
15. 肺與心臟	273
肺心病 (cor pulmonale)	273
肺血阻塞 (pulmonary embolism) (彭志剛、羅鷹瑞合撰)	275

16. 血壓問題	279
高血壓 (hypertension)	279
症狀性低血壓 (symptomatic hypotension)	284
17. 性與心臟病	287
心臟病人可以有正常性生活	287
性交時人體生理變化 (physiologic changes during sex)	287
心臟病人恢復行房的指引 (guidelines for resumption of sexual activities)	291
傳言及錯誤觀念 (hearsays & myths about sex)	292
勃起功能障礙藥物治療 (PDE5 抑制劑與冠心病)	295
18. 肥胖、運動與心臟	297
肥胖 (obesity) 的問題 (岑楊毓涓、羅鷹瑞合撰)	297
身體重量指標 (body mass index, BMI)	306
減肥秘訣 (weight loss diets)	307
哪種減肥餐單是最有效的? (岑楊毓涓、羅鷹瑞合撰)	310
減肥與運動 (weight loss & exercise)	312
帶氧運動 (aerobic exercise) 初學者十星期計劃	313
如何評估減肥計劃是否安全? (吳希素、羅鷹瑞合撰)	315
運動與心臟病 (exercise & heart disease)	318
19. 心臟病與藥物	321
常用的心臟及高血壓藥物種類 (commonly used drugs for heart disease & hypertension)	321

如何選擇治療心臟病和高血壓的藥物？(choice of drugs)	323
膽固醇藥物減少心臟病發風險 (cholesterol lowering drugs decrease risk of heart disease)	325
他汀類藥物的潛在副作用 (statins & side effects)	325
他汀藥以外的降膽固醇藥 (cholesterol lowering drugs other than statins)	328
20. 動脈粥樣硬化心臟疾病的另類療法	331
鐳射(激光) 治療 (laser therapy)	331
體外反搏治療 (enhanced external counterpulsation ; EECF)	331
螯合物治療 (chelation therapy)	334
21. 隨機對照調查及安慰劑效應	337
鳴謝	341
中英詞彙對照表	343