心脏术后治疗技术与康复护理实践

黄淑玲 邝瑞明 袁惠萍 刘美兰 张玉 龚丽爱 主编

澳門科學出版社
Macao Scientific Publishers

图书在版编目—建议数据

心脏术后治疗技术与康复护理实践/黄淑玲 等主编. —澳门：

澳门科学出版社，2025.08

ISBN 978-99996-42-01-9

I. ①心… II. ①黄…III. ①心脏外科手术-护理

IV．①R473.6

依据《中国图书馆分类法》提供分类参考数据。

心脏术后治疗技术与康复护理实践

黄淑玲 等主编

ISBN 978-99996-42-01-9

责任编辑：何文锐

责任校对：谢嘉深

装帧设计：陈斯若

出版发行：澳门科学出版社

地　址：澳门南湾大马路恒昌大厦 11 楼 F 座　**邮　编：**999078

网　址：https://www.mospbs.com，https://moaj.mospbs.com

总　机：+853-62961666　**反　馈：**book@mospbs.com

印装公司：澳门翰林出版集团有限公司

开　本：787 mm × 1092 mm　1/16　**印　张：**19

字　数：320 千字　**印　数：**1 ~ 3000

版　次：2025 年 8 月第 1 版

印　次：2025 年 8 月第 1 次印刷

如有缺损质量问题，请联系本社销售中心。

版权所有　违者必究

作者简介

黄淑玲，女，本科学历，中共党员，副主任护师，病区护士长，广东省心血管专科护士，广东省慢病管理专科护士，2024年获得粤港澳大湾区心血管专科护士再认证。从事心血管慢病管理及心脏康复护理多年，学术任职：广东省慢病康复与家庭照护专业委员会副主任委员；广东省护理学会心血管专业委员会常务委员；广东省传统医学会护理专业委员会常务委员；广州市护理学会心血管专业委员会副主任委员；广东省护理质量改进专业委员会委员。获广东省卫生健康适宜技术1项，国家实用新型专利1项。参与国家级、省市级科研项目共6项。发表SCI论文2篇，中文期刊7篇。

邝瑞明，女，本科学历，主管护师，病区护士长，毕业于广州医学院护理专业，就职于广州医科大学附属第三医院，获香港大学护理学院感控专科培训合格证，广州护理学会伤口造口失禁护理专科护士证。曾以第一作者发表论文3篇。参编《实用临床护理学研究》一书及参与2项广东省中医药管理局课题。曾获国家实用新型专利6项，实现专利临床转化1项。此外，曾获广东省护理学会泌尿专委会护理用品创新暨研讨大赛获三等奖，广州护学会慢性伤口造口失禁专委会个案比赛优秀奖、广医三院“小制作小创作小发明”大赛三等奖。

袁惠萍，女，本科学历，中共党员，主管护师，病区护士长，毕业于广州医学院护理专业，就职于广州医科大学附属第三医院心血管内科监护病房，擅长心血管危重症护理及心脏早期康复护理。学术任职：担任广州市护理学会心血管护理专业委员会常务委员；广东省护理学会老年护理专业委员会常务委员；广东省护理学会内科护理专业委员会委员；广

东省传统医学会护理专业委员会。 学术成果：参与广东省、广州市级课题4项；获得国家实用新型专利2项；发表论文8篇。曾获奖项：2019年获“广州市卫生健康系统2018年度优秀护士”及“广州市最美护理天使”称号。

刘美兰，女，本科学历，主管护师，糖尿病专科护士营养师，内分泌代谢科病区护长。从事临床工作20年余，擅长临床工作管理、研究及工作开展，具有丰富的糖尿病健康管理、教育及人才培养经验，先后获得广东省、市先进个人及优秀护士等奖项， 2019年赴台湾研修。学术任职：广东省护理学会老年长期照护专委会副主委，广州市糖尿病专委会副主委，广东省糖尿病护理专业委员，广东省护士协会糖尿病护士分会常委，广东省预防医学会专业常委，广东省慢病康复与家庭照护专业常员，广东省保健协会糖尿病分会委员。参与多项多中心GCP临床研究，在核心杂志发表论文十余篇，主持并参与省、市级课题5项，获国家实用新型专利3项，发明专利1项。

张玉，女，本科学历，主管护师，第二届广东省心血管专科护士，擅长心血管内科常见疾病及危重症护理。担任广东省心血管护理专业委员会委员，发表论文1篇。曾获2022年广州市护理学会心血管健康教育比赛二等奖；2024年广东省护理学会慢病健康科普三等奖；203年广东省护理学会心血管护理知识竞赛优秀奖。

龚丽爱，女，本科学历，中共党员，主管护师，任职于广州医科大学附属第三医院心内科。在临床护理教学中具有一定经验，负责新护士，实习生、研究生、进修生等的培训和考核。获得国家实用新型专利1项。获得2022年广州医科大学“优秀教师”奖；2024年广东省护理学会慢病健康科普三等奖；2023年广东省护理学会心血管护理知识竞赛优秀奖。

编委会

主　编： 黄淑玲　广州医科大学附属第三医院
邝瑞明　广州医科大学附属第三医院
袁惠萍　广州医科大学附属第三医院
刘美兰　广州医科大学附属第三医院
张　玉　广州医科大学附属第三医院
龚丽爱　广州医科大学附属第三医院

副主编： 许　燕　广州医科大学附属脑科医院
黄诗颖　广州医科大学附属第三医院
伍丽婵　广州医科大学附属第三医院
康霞玲　广州医科大学附属第三医院
李卫萍　广州医科大学附属第三医院
杨　勇　广州医科大学附属第三医院

编　委： 刘宝珠　广州医科大学附属第三医院
张绮曼　广州医科大学附属第三医院
朱玲非　广州医科大学附属第三医院
范紫懿　广州医科大学附属第三医院
廖丽花　广州医科大学附属第三医院
吕玫奋　广州医科大学附属第三医院

前言

随着心血管疾病发病率的逐年上升，心脏手术已成为治疗多种心脏疾病的重要手段。然而，手术的成功仅是患者康复旅程的第一步，术后的治疗技术与康复护理同样至关重要。《心脏术后治疗技术与康复护理实践》一书，旨在系统阐述心脏术后患者的综合治疗与康复护理策略，为临床医护人员提供科学、实用的指导。本书从心脏康复的基本概念入手，详细介绍了心脏康复的定义、目的等，随后，本书深入探讨了住院Ⅰ期、门诊Ⅱ期及社区或家庭Ⅲ期心脏康复的具体实施流程与技术要点以及介绍了心脏术后治疗技术等内容。全书共十章，内容约32万字，第一主编由黄淑玲同志担任，编写第五章和第六章，内容约6万字。通过本书，我们期望能够推动心脏术后康复护理的规范化、标准化发展，为患者提供更加全面、高效的康复服务。

基金说明：广州市卫生健康科技一般引导项目，20241A010067，音乐引导想象对改善冠心病患者运动恐惧的应用研究

目　录

第一章　心脏康复概述 1

第一节　心脏康复的定义 2

第二节　心脏康复的目的 3

第三节　心脏康复的主要益处 4

第四节　心脏康复的对象 8

第五节　心脏康复的分期 10

第六节　心血管病患者的运动 11

第二章　住院I期心脏康复 17

第一节　I期心脏康复的定义和目标 17

第二节　建立标准化的临床路径 18

第三节　I期心脏康复的适应证与禁忌证 19

第四节　I期心脏康复的评估体系 20

第四节　I期心脏康复的流程 22

第三章　门诊II期心脏康复 26

第一节　门诊心脏康复（II期）同住院心脏康复（I期）的比较 27

第二节　门诊心脏康复的获益 35

第三节　门诊II期心脏康复的流程 36

第四节　门诊心脏康复的潜在危险 40

第四章　社区或家庭III期心脏康复 45

第一节　国内外社区/家庭心脏康复的概况 46

第二节　社区/家庭心脏康复的重要性 50

第三节　社区/家庭心脏康复的流程 52

第四节　未来家庭（居家）心脏康复体系的构建 57

第五章　常见心血管疾病康复 66

第一节　冠心病心脏搭桥术后的心脏康复 66
第二节　先天性心脏病的康复 69
第三节　高血压的临床康复 78
第四节　主动脉夹层术后患者的心脏康复 84
第五节　糖尿病的运动康复 99
第六章　术后重症监护室（ICU）内康复 108
第一节　术后 ICU 康复的价值与意义 108
第二节　术后 ICU 康复评估 109
第三节　禁忌、开始标准、中止标准 117
第四节　ICU 内康复措施 120
第五节　手术注意事项 127
第七章　心脏术后治疗技术与护理 131
第一节　呼吸支持与管理 131
第二节　循环支持与管理 167
第三节　循环系统护理 185
第四节　营养支持与管理 213
第五节　伤口管理与控制 231
第八章　心脏术后并发症防治体系 239
第一节　术后并发症的预防和康复干预 239
第二节　出血与血栓的平衡管理 248
第三节　神经系统并发症预警 257
第四节　肾功能保护策略 268
第九章　心脏康复的运动损伤与预防处理 278
第一节　运动损伤的预防与处理原则 278
第二节　运动损伤的原因 279

第三节　常见的运动损伤及处理 280
第四节　体育锻炼中常见的生理反应与处理 284
第十章　心脏康复案例分享 292
参考文献 302

第一章　心脏康复概述

随着心血管病诊疗技术的巨大进步及其在我国的临床应用，心血管病患者的预后得到了明显改善。但从总体上来看，我国心血管病患者的患病率和病死率仍处于上升阶段，心血管危险因素的流行趋势依然明显。高血压、糖尿病和高脂血症患病率的持续攀升，以及吸烟、不良饮食习惯、职业紧张和运动参与度低，是导致缺血性心脏病发病率高的重要因素。改善和促进健康生活方式，形成心血管病预防、治疗和康复的完整干预链，改善生活质量，减轻疾病负担，已成为各国政府和专业协会的首要任务，也是中国心血管医师责无旁贷的使命。

现代国际心脏康复的历史可追溯到 20 世纪 60 年代，英、美等国家最先从要求急性心肌梗死患者长期卧床的禁锢中走出，鼓励患者早期活动，在医师指导下进行运动康复，以达到降低心肌梗死并发症、缩短住院时间的早期康复目标。Wenger 等还制定了“急性心肌梗死住院期心脏康复方案”，并在临床中应用。在过去的 60 多年中，心脏康复已经从一个鼓励患者进行体力活动的简单计划，逐步发展成为包括患者教育、心理干预、营养咨询、药物治疗最优化、二级预防和运动康复为一体的心血管病综合管理体系。心脏康复在改善冠心病和心力衰竭患者生活质量、增加社会适应能力、降低再发心血管事件概率等方面得到广泛的认可。

心脏康复通过多方面、多学科合作，采取综合干预手段，包括医学评估、运动处方、心血管危险因素的干预以及健康教育，以减轻心血管病所带来的生理和心理的影响，降低再发心血管事件概率和猝死的风险，控制症状，稳定或逆转动脉粥样硬化，提高患者的社会、心理和职业地位。

进入 21 世纪，以运动为核心的综合康复程序已成为专业协会和心脏病专家们关注的焦点，越来越多的心血管病专家和科研人员报道了心脏康复的临床实践。从心血管病预防与康复、基于训练的心脏运动康复，到围手术期体能评定、术前与术后康复，运动（康复）

2019 历史机遇 · 打造交流合作基地

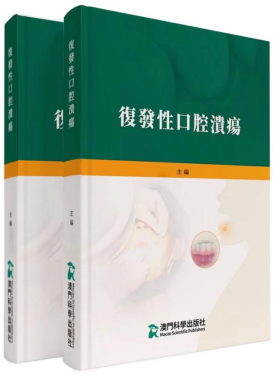
Historic Opportunity · Build Communication And Cooperation Bases

大湾区规划 · Introduction

《粤港澳大湾区发展规划纲要》明确了澳门“一个中心、一个平台、一个基地”的三个定位，即：建设世界旅游休闲中心、中国与葡语国家商贸合作服务平台，**打造以中华文化为主流、多元文化共存的交流合作基地**。

It further clarified the three orientations of "one center, one platform and one base" of Macao, namely, to build a world tourism and leisure center, a business and trade cooperation service platform between China and Portuguese-speaking countries, and to build an exchange and cooperation base with Chinese culture as the mainstream and multicultural coexistence.

MACAU TECHNOLOGY GENERAL ASSOCIATION 澳門科技總會
澳門科學出版社 Macao Scientific Publishers
澳门科学出版社（MOSP）
网址：moaj.mospbs.com 电话：+853-62961666
邮箱：book@mospbs.com 邮编：999078
经营场所：中国澳门南湾大马路恒昌大夏F座11楼
禁忌内容或注意事项本资料未能详尽 © 版权所有，翻版必究。



全球发行 · Publishing worldwide

由于国内自费书没有实际销售，出版社不会实际发行，属于非正式出版物，因此国内自费书绝大部分是属于非正式出版物。国际出版即便在没有销售市场的情况下也可以在海外发行上架。世界上其他地方（包括中国）的读者可以通过海外电商平台进行订购和销售。

Since there is no market for self-funded books in mainland China, mainland publishing houses will not actually issue them, so most of self-funded books in the Mainland are informal publications.

- 呼吸系统基本基础与临床 Fundamentals and clinic of respiratory diseases
- 临床肿瘤护理学 Clinical oncology nursing
- 感染性皮肤病学 Infectious dermatology
- 内分泌系统疾病 Endocrine system disease

- 实用小儿内科学 Practical pediatric internal medicine
- 消化系统疾病诊疗学 Diagnosis and treatment of digestive system diseases
- 现代中医诊断学 Modern diagnostics of traditional chinese medicine
- 皮肤修复与再生 Skin repair and regeneration

MACAU TECHNOLOGY GENERAL ASSOCIATION 澳門科技總會
澳門科學出版社 Macao Scientific Publishers

澳门科学出版社（MOSP）
网址：moaj.mospbs.com
邮箱：book@mospbs.com
电话：+853-62961666
邮编：999078
经营场所：中国澳门南湾大马路恒昌大夏F座11楼
禁忌内容或注意事项本资料未能详尽 © 版权所有，翻版必究。

出版流程 · Publishing Process

出版流程快速简便，在填写基本信息、签订合同并支付费用后，IBPC将原始内容进行校对、排版及封面设计；在经过多次校对后，提交申请国际书号；可根据实际需求进行印刷和馆藏存档，最后上架发行。全程专人沟通指导，以极高性价比的方式出版属于自己的作品。

The publishing process is simple and convenient, after filling in the basic information, signing the contract and paying the fee, IBPC will conduct proofreading, typesetting and cover design. After multiple proofreading, submit the ISBN application. According to the actual needs, we will arrange printing and collection archiving, and finally put on the shelves and issued.

检索服务 · Retrieval Service

IBPC的检索服务可提供出版物国际注册文件及出版物所在地的图书馆检索证明，为作者提供证明文件支撑。同时，优秀图书将推荐至国际数据库中收录，提升出版物的认可度。

IBPC can provide retrieval service including the registration documents and the library search certificate. Meanwhile, excellent books will be recommended for inclusion in authoritative databases to enhance the recognition of publications.

销售协议 · Sales Agreement

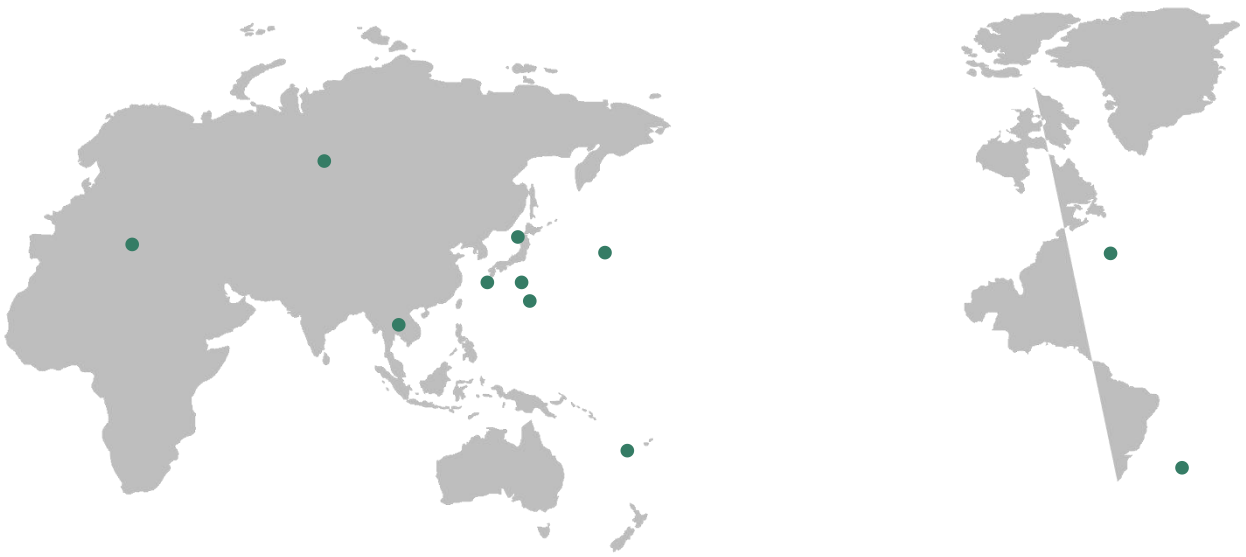
作者签订销售合作协议后，IBPC可提供多种上架渠道，包括官网、京东、天猫、亚马逊、当当网等平台，可销售字纸印本与电子图书等形式，并按照合作协议进行利润分成。

After the author signs the sales agreement, IBPC can provide a variety of sales channels, such as the official website, JD & T-mall overseas Purchase, Amazon and other platforms, printed paper and electronic books are available, and the authors share the profits according to the sales agreement.

澳门科学出版社（MOSP）
网址：moaj.mospbs.com
邮箱：bookt@mospbs.com
电话：+853-62961666
邮编：999078
经营场所：中国澳门南湾大马路恒昌大夏F座11楼
禁忌内容或注意事项本资料未能详尽 © 版权所有，翻版必究。

澳门科学出版社
MOSP

“以服务青少年及青年科学才俊为己任，
打造国际性的科学技术交流平台”



正规国际出版，首选澳科出版

- 学术著作/个人作品 – 优质
- 中华“强国文化”输出战略 – 翻译后国际出版
- 数字教材 – 教材出书 & 数字化媒体上线

所有优质内容，均可申请出版减免资助。

所有澳门本土内容，均可申请出版减免资助；

澳门总部

电话：0853-62961666（澳门）

邮件：book@mospbs.com

地址：中国澳门南湾大马路恒昌大夏F座11楼

网址：www.mospbs.com（英文）| moaj.mospbs.com（中文）

特别提醒：MOSP所有业务均有出版社的正规盖章合同，若有任何疑问，可联系出版社编辑确认。