




心血管疾病预防与康复临床路径丛书

国家心血管病中心 冯 雪 总主编

心脏康复流程

主编 张抒扬 冯 雪



 人民卫生出版社



心血管疾病预防与康复临床路径丛书

国家心血管病中心 冯 雪 总主编

心脏康复流程

张抒扬 冯 雪 主编

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

心脏康复流程/张抒扬,冯雪主编.—北京:人民卫生出版社,
2017

(心血管疾病预防与康复临床路径丛书)

ISBN 978-7-117-25637-7

I. ①心… II. ①张…②冯… III. ①心脏病-康复
IV. ①R541.09

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 294944 号

人卫智网	www.ipmph.com	医学教育、学术、考试、健康, 购书智慧智能综合服务平台
人卫官网	www.pmph.com	人卫官方资讯发布平台

版权所有,侵权必究!

心脏康复流程

主 编:张抒扬 冯 雪

出版发行:人民卫生出版社(中继线 010-59780011)

地 址:北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编:100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线:010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷:三河市尚艺印装有限公司

经 销:新华书店

开 本:850×1168 1/32 印张:9

字 数:226 千字

版 次:2017 年 12 月第 1 版 2017 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号:ISBN 978-7-117-25637-7/R·25638

定 价:32.00 元

打击盗版举报电话:010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

心血管疾病预防与康复临床路径丛书
《心脏康复流程》编委会



主 编

张抒扬 中国医学科学院北京协和医院

冯 雪 国家心血管病中心·中国医学科学院阜外医院

副主编

李四维 中国中医科学院西苑医院

吴 岳 国家心血管病中心·中国医学科学院阜外医院

郭 兰 广东省人民医院

谢良地 福建医科大学附属第一医院

杨进刚 国家心血管病中心·中国医学科学院阜外医院

李 响 国家心血管病中心·中国医学科学院阜外医院

编 委 (按姓氏汉语拼音排序)

车 琳 上海同济医院

凤 玮 国家心血管病中心·中国医学科学院阜外医院

孔永梅 山西省心血管病医院

刘 慧 河南省安阳地区医院

刘红樱 复旦大学泛血管医学研究院

刘路遥 首都医科大学附属友谊医院

马 晶 中国人民解放军总医院

史文丽 中国康复研究中心北京博爱医院

万春晓 天津医科大学总医院
王其新 青岛大学附属心血管病医院
吴 忠 海南省人民医院
杨秀慧 河南省漯河市中心医院
叶红华 宁波市第二医院
俞莞琦 国家心血管病中心·中国医学科学院阜外医院
张 兰 瑞华心康心脏康复医院
张 萍 北京清华长庚医院

参 编

常国栋 豆婷婷 杜 柳 李欣霖 林云芳
刘博淼 孙海燕 于美丽 袁 宇 赵明中
赵晓敏



全面建设规范化的心血管预防及康复临床体系

据《中国心血管病报告 2016》，中国心脑血管疾病患病率处于持续上升阶段，2017 年推算目前我国患病人数约 2.9 亿，死亡率居于疾病谱首位。

心血管疾病预防与康复的临床体系建立成为降低患病率，病死率及急性心血管事件发生，患者病后生活质量改善的重要措施。但由于疾病治疗负担过重，缺乏可操作的规范科学的临床路径，医院和患者双方重视不够等诸多因素，使得中国的心血管临床诊疗路径长期缺失规范化的预防和康复部分。

根据 WHO 影响个人健康和寿命的描述，生活方式占 60% 的因素，其他依次是环境因素，生物学因素及医疗卫生因素。因此，从健康角度出发，积极采用非药物治疗（即以生活方式为主的治疗）作为主要的医学干预手段，用科学的方法管理生活中的运动、饮食、睡眠、心理、呼吸及烟草等方方面面，才能从源头上解决我国日益严重的心血管疾病负担。

该套丛书立足我国心血管疾病患者特点，第一次系统梳理了预防及康复临床路径中的各个方面，大量引用了国内外的循证证据，借鉴了祖国传统医学的有效手段，建立

了一套临床可操作，可应用，有实效，可推广的心血管预防及康复临床路径。

丛书不仅可以为心血管预防与康复专业人才提供技术培训的教材，也可以为开展心脏康复的医疗机构提供实践指导。本套丛书的编写及推广将对大健康产业注入全新的医学科学的内容，更是对“健康中国 2030 发展纲要”中预防为主的思想的全面实践。

中国工程院院士 胡盛寿





心血管疾病是威胁我国人口健康领域最严重的疾病之一，其死亡率位居我国人口总死亡结构数的前列，是对我国实施“健康中国”战略必须认真应对的一项严峻挑战。

心血管疾病的预防与康复策略以及各类有成效的措施，应该在我国范围内、在城乡不同层面，加以重视和采取合理与有效的措施，力图有效降低发病率、致残率及死亡率，提高人口的生存质量，并增加人口的期望寿命。这也是世界卫生组织历年来倡导的卫生保健战略目标，要求实现“人人享有卫生保健”。从公平、伦理、教育、性别观等多维度出发，倡导并加以落实。在心血管疾病预防与康复实践中，在医院内外、家庭及社区、以及自我参与等不同层次，维护和促进人民健康，实现回归家庭和重返社会的基本目标。

国家心脏中心、中国医学科学院阜外医院心脏康复学科冯雪主任，多年来从事心脏外科术后康复临床实践，积累了丰富的临床经验。近几年多次在全国范围内巡讲心脏康复的理念及实践经验、组织全国心脏康复学科领域的学术交流，在推动全国心脏血管疾病的预防及康复事业方面，作出了有实际成效的贡献。为了规范心血管疾病的预防和心脏康复流程，今又进一步组织全国具有实际经验的专家，合作编著《心血管疾病预防与康复临床路径丛书》，该书从心脏康复流程与路径包括运动康复方法及效果评估、呼吸锻炼、疼痛管理、心理管理、睡眠管理，营养管理、烟草干预与评估等等，作出了较细致的论

述；对各类心血管疾病，包括介入后、心脏外科手术患者的种种具体康复措施；以及中西医结合心脏康复的方药使用及传统运动模式及针灸等外治法的应用等等，本丛书均从多个层面，系统介绍上述预防及康复的相关理念、联系预防与康复临床路径，讲述具体方法，切合实际，对临床实践富有具体的指导或借鉴作用。

心脏血管疾病预防与康复技术层面知识的实施，需要与全程性健康教育，全程性干预，整体性和个体化干预相结合，要求医患合作参与并有自我决策理念的体现。JACC 从上个世纪九十年代开始，迄今先后发表过多系列接受康复干预对心肌梗死及其 PCI 及 Bypass 处置后存活率的有益效果，一组老年患者 601, 099 例的康复干预 5 年效果观察，认为可提高 5 年生存率 21%~34%，很有启迪意义。希望接受预防或康复者能够具有我国唐代《千金方》著者孙思邈所倡导的“自慎”的文化感受性及可获得性的参与及体验。

祝贺《心血管疾病预防与康复临床路径丛书》的面世，为造福民生，降低我国心血管疾病的发病率和死亡率，作出应有的新的贡献。

中国科学院资深院士 陈可冀 谨识

2017 年盛夏於北京

陈可冀



将心血管病预防和康复融入诊疗
融入心血管诊疗全过程，脚踏
实地做好心血管病防治工作！

高湘霖

2012年7月



想健康，早预防，

智体充沛，国富民强。

王彦峰

2017年7月8日



努力实践,为全面推进心
血管预防与康复奋斗!

胡大一 2017.7.8

前 言



近年来，心脏康复/二级预防迎来发展的新阶段。截至目前，我国成立近 500 家心脏康复中心，并有越来越多的心血管医务人员将视角转向了心脏康复事业。

然而，面对我国心脏康复发展的起步阶段，如何稳步地推进后续工作是决定今后心脏康复事业发展“高远”与否的基础。虽然西方发达国家发展的心脏康复为我们提供了很多的借鉴经验，但因文化、人种及地域等存在的巨大差异，国外的康复经验仅供我们参考，可以避免走许多弯路，却不能照搬照抄。我国的现状仍是发展心脏康复经验不足，已建立心脏康复中心的医疗机构对心脏康复的具体内容及如何规范实施存在诸多盲点。因此，结合我国国情发展具有中国特色的心脏康复，形成适合我国心脏康复人群的“本土化”流程是促进心脏康复发展的当务之急。

为规范我国康复事业发展，国家心血管病中心·中国医学科学院阜外医院心脏康复中心结合自身的管理和发展经验，制定了《心血管疾病预防与康复临床路径丛书——心脏康复流程》。本书旨在通过采用综合干预手段促进患者康复和改善其不良的生活方式，并详细报告实施康复的九大部分

具体实施流程。希望本书能通过为心脏康复标准化、规范化实施提供全面的操作规范，促进我国心脏康复事业的规范化发展。

国家心血管病中心
中国医学科学院阜外医院心脏康复中心

冯 雪

2017年9月



第一章	Ⅱ期心脏康复概述	1
第一节	心脏康复的简介	1
第二节	Ⅱ期心脏康复概况	3
第三节	Ⅱ期康复适应人群	8
第四节	Ⅱ期康复禁忌证	8
第五节	Ⅱ期康复患者导入方案	9
第六节	患者体验感设计	12
第七节	Ⅱ期康复的评估及随访	15
第八节	Ⅱ期心脏康复流程图	17
第二章	健康教育临床路径	18
第一节	教育先行	18
第二节	系统化的健康教育	19
第三节	“课程式”健康教育示例	27
第三章	心脏康复运动康复路径	34
第一节	运动康复概述	34
第二节	运动康复开始前评估流程	38
第三节	运动能力评估	40
第四节	运动康复的风险分层和风险控制	49
第五节	运动处方制定的基本原则	54
第六节	冠心病运动康复	62
第七节	开胸术后运动康复	63

第八节	心力衰竭运动康复	66
第九节	心律失常运动康复	71
第十节	外周动脉疾病 (PAD) 运动康复	73
第十一节	体外反搏在运动康复中的应用	77

第四章	心脏康复临床营养路径	83
第一节	营养学概述	83
第二节	营养的目标	84
第三节	临床路径	88
第四节	评估方法	92
第五节	营养管理方案	96

第五章	呼吸锻炼临床路径	106
第一节	呼吸锻炼的心血管疾病循证证据	106
第二节	呼吸锻炼临床路径	110
第三节	评估方法	111
第四节	呼吸锻炼干预策略	115

第六章	疼痛管理临床路径	126
第一节	疼痛概述	126
第二节	疼痛管理的临床路径	129
第三节	疼痛的评估方式	130
第四节	疼痛管理干预方式	132
第五节	心因性疼痛	133

第七章	心脏康复临床心理干预路径	139
第一节	心理干预概述	139
第二节	心理全员筛查的意义	140
第三节	心理干预临床路径	143

第八章 睡眠治疗临床路径	165
第一节 睡眠的生理特点	165
第二节 睡眠障碍的类型	169
第三节 睡眠障碍与心血管疾病	172
第四节 睡眠治疗临床路径图	175
第五节 睡眠障碍的评估	176
第六节 睡眠障碍的干预	188
第九章 心脏康复中西医结合临床路径	198
第一节 中西医结合心脏康复的优势	198
第二节 路径流程图	199
第三节 中医体质评估方法	200
第四节 中西医结合心脏康复治疗手段	201
第十章 心脏康复戒烟临床路径	209
第一节 戒烟指导概述	209
第二节 戒烟临床路径图	211
第三节 戒烟评估	212
第四节 戒烟干预	215
第十一章 二级预防药物治疗临床路径	229
第一节 二级预防用药的依从性	229
第二节 二级预防用药临床路径图	231
第三节 运动康复与用药的关系	231
第四节 冠心病二级预防药物管理	234
附录	241
附录 1 营养及日常活动评估表	241
附录 2 焦虑自评量表 (SAS)	243