

国家卫生和计划生育委员会“十二五”规划教材  
全国高等医药教材建设研究会“十二五”规划教材

## 全国高等学校器官-系统整合教材

Organ-systems-based Curriculum

供临床医学及相关专业用

# 心血管系统疾病

主审 葛均波

主编 马爱群 王建安

副主编 肖颖彬 刘锦纷 陈晓平 夏黎明

器官-系统

整合教材

O S B C



人民卫生出版社  
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE



国家卫生和计划生育委员会“十二五”规划教材  
全国高等医药教材建设研究会“十二五”规划教材

## 全国高等学校器官-系统整合教材

Organ-System Integrated Textbooks for Higher Education Institutions

供临床医学及相关专业用

# 心血管系统疾病

主 审 葛均波

主 编 马爱群 王建安

副 主 编 肖颖彬 刘锦纷 陈晓平 夏黎明

编 者 (以姓氏笔画为序)

马依彤 (新疆医科大学)	肖颖彬 (第三军医大学)
马爱群 (西安交通大学)	陈晓平 (四川大学)
王建安 (浙江大学)	周京敏 (复旦大学)
邓又斌 (华中科技大学)	赵世华 (中国协和医科大学)
田 野 (哈尔滨医科大学)	项美香 (浙江大学)
白 玲 (西安交通大学)	夏黎明 (华中科技大学)
刘锦纷 (上海交通大学)	耿希刚 (西安交通大学)
孙彦隽 (上海交通大学)	贾绍斌 (宁夏医科大学)
张 钰 (兰州医科大学)	蒋学俊 (武汉大学)
李 林 (四川大学)	

学术秘书 郑小璞 卢 群 (西安交通大学)

器官-系统  
整合教材  
O S B C



人民卫生出版社  
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 ( CIP ) 数据

心血管系统疾病 / 马爱群, 王建安主编. —北京: 人民  
卫生出版社, 2015

ISBN 978-7-117-20979-3

I. ①心… II. ①马… ②王… III. ①心脏血管疾病 - 诊疗 -  
医学院校 - 教材 IV. ①R540.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 139772 号

人卫社官网 [www.pmph.com](http://www.pmph.com)

出版物查询, 在线购书

人卫医学网 [www.ipmph.com](http://www.ipmph.com)

医学考试辅导, 医学数  
据库服务, 医学教育资  
源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

心血管系统疾病

主 编: 马爱群 王建安

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](mailto:pmph@pmph.com)

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

印 刷: 北京人卫印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 850 × 1168 1/16 印张: 22 插页: 8

字 数: 605 千字

版 次: 2015 年 8 月第 1 版 2015 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-20979-3/R · 20980

定 价: 58.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: [WQ@pmph.com](mailto: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 )

20世纪50年代,美国凯斯西储大学(Case Western Reserve University)率先开展以器官-系统为基础的多学科综合性课程(organ-systems-based curriculum, OSBC)改革,继而遍及世界许多国家和地区,如加拿大、澳大利亚和日本等国家和地区的医学院校。1969年,加拿大麦克马斯特大学(McMaster University)首次将“以问题为导向”的教学方法(problem-based learning,PBL)应用于医学课程教学实践,且取得了巨大的成功。随后的医学教育改革不断将OSBC与PBL紧密结合,出现了不同形式的整合课程与PBL结合的典范,如1985年哈佛大学建立的“新途径(New pathway)”课程计划、2003年约翰·霍普金斯大学医学院开始的“Gene to society curriculum”新课程体系等。世界卫生组织资料显示,目前全世界约有1700所医药院校在开展PBL教学。

20世纪50年代起,我国部分医药院校即开始OSBC教学实践。20世纪80年代,原西安医科大学(现西安交通大学医学部)和原上海第二医科大学(现上海交通大学医学院)开始PBL教学。随后,北京大学医学部、复旦大学上海医学院、浙江大学医学院、四川大学华西医学院、中国医科大学、哈尔滨医科大学、汕头大学医学院、辽宁医学院等一大批医药院校开始尝试不同模式的OSBC和PBL教学。但长期以来,缺乏一套根据OSBC要求重新整合的国家级规划教材一直是制约我国OSBC和PBL教育发展的瓶颈。2011年,教育部、原卫生部联合召开了全国医学教育改革工作会议,对医学教育综合改革进行了系统推动,提出深化以岗位胜任力为导向的教育教学改革,把医学生职业素养和临床能力培养作为改革关键点,积极推进基础医学与临床课程整合,优化课程体系;积极推进以问题为导向的启发式、研讨式教学方法改革;积极推进以能力为导向的学生评价方式;强化临床实践教学,严格临床实习实训管理,着力提升医学生临床思维能力和解决临床实际问题的能力。

2013年6月,全国高等医药教材建设研究会、人民卫生出版社和教育部临床医学改革西安交通大学项目组共同对国内主要开展OSBC和PBL教学的医药院校进行了调研,并于同年10月在西安组织全国医学教育专家,对我国医学教育中OSBC和PBL教学现状、教材使用等方面进行了全面分析,确定编写一套适合我国医学教育发展的OSBC和PBL国家级规划教材。会议组建了“全国高等学校临床医学及相关专业器官-系统整合规划教材评审委员会”,讨论并确定了教材的编写思想和原则、教材门类、主编遴选原则及时间安排等。2014年3月,本套教材主编人会议在西安召开,教材编写正式启动。

本套教材旨在适应现代医学教育改革模式,加强学生自主学习能力,服务医疗卫生改革,培养创新卓越医生。教材编写仍然遵循“三基”“五性”“三特定”的特点,同时坚持“淡化学科,注重整合”的原则,不仅注重学科间知识内容的整合,同时也注重了基础医学与临床医学的整合,以及临床医学与人文社会科学、

预防医学的整合。

整套教材体现五个特点。①纵横对接：基础与临床纵向贯通，实现早临床、多临床、反复临床；预防、人文和社会科学等学科横向有机融合，实现职业素养、道德和专业素质的综合培养。②“双循环”与“单循环”的对接：根据我国医学教育目前存在的 OSBC 和 PBL 师资不足以及传统教学机构设置等实际情况，此次教材编写中，各系统基础课程教材与临床课程教材暂时分开编写，即实现所谓“双循环”。器官 - 系统整合教材编写和课程实施最终将实现各系统基础与临床课程的全面整合，即所谓“单循环”打通。③点与面的对接：基础或临床的每个知识点都考虑与整个系统的对接与整合，同时做到知识、创新、岗位胜任力统一。④基础与临床的对接：教材编写和教学虽然按各器官 - 系统的基础课程和临床课程体系进行，但基础课程教材前瞻临床问题，临床课程教材回顾基础知识，相互对接，解决临床问题。组织一个共同的编委会进行基础与相应临床课程的教材编写，基础课程教材有相应领域的临床专家参与编写，临床课程教材也有相关的基础医学专家参与编写，以解决整合与交叉重复问题。⑤教与学的对接：变教材为学材，促进学生主动学习、自主学习和创新学习。

本套教材分为三类共 27 种，分别是导论与技能类 4 种，基础医学与临床医学整合教材类 21 种，PBL 案例教材类 2 种。

导论与技能类教材包括《器官 - 系统整合课程 PBL 教程》《基础医学导论》《临床医学导论》和《临床技能培训与实践》。

基础医学与临床医学整合类教材包括《运动系统》《运动系统损伤与疾病》《血液与肿瘤》《血液与肿瘤疾病》《中枢神经系统与感觉器官》《神经与精神疾病》《内分泌系统》《内分泌与代谢系统疾病》《病原与宿主防御系统》《感染性疾病》《心血管系统》《心血管系统疾病》《呼吸系统》《呼吸系统疾病》《消化系统》《消化系统疾病》《泌尿系统》《泌尿系统疾病》《生殖系统》《女性生殖系统疾病》和《儿童疾病与生长发育》。

PBL 案例类教材包括《生物医学 PBL 教学案例集》和《临床医学 PBL 教学案例集》。

为便于学生同步掌握重点内容，并兼顾准备国家执业医师资格考试复习，除 2 种 PBL 案例集、PBL 教程和《临床技能培训与实践》外，每种教材均编写了与之配套的学习指导及习题集。

本套教材主要用于长学制和五年制临床医学及相关专业教学，也可作为国家卓越医生培养计划及“5+3”住院医师规范化培训教材使用。



1 基础医学导论	主审 樊小力 主编 俞小瑞	副主编 秦晓群 郑立红
2 基础医学导论学习指导及习题集	主编 俞小瑞	副主编 秦晓群 郑立红
3 临床医学导论	主编 和水祥 黄 钢	副主编 陶晓南 赵 光 张 明 董 健
4 临床医学导论学习指导及习题集	主编 黄 钢 和水祥	副主编 张 明 赵 光 陶晓南 董 健
5 临床技能培训与实践	主编 刘 原 曾学军	副主编 刘成玉 刘 平 鲍红光
6 运动系统	主编 刘 勇 谭德炎	副主编 蔡道章 刘仁刚
7 运动系统学习指导及习题集	主编 谭德炎 刘 勇	副主编 蔡道章 刘仁刚
8 运动系统损伤与疾病	主审 陈仲强 主编 贺西京 裴福兴 田 伟	副主编 陈安民 邹利光 姜林娣
9 运动系统损伤与疾病学习指导及习题集	主编 贺西京 裴福兴 田 伟	副主编 陈安民 邹利光 姜林娣
10 血液与肿瘤	主审 文继舫 主编 苏 敏 陈建斌	副主编 马春蕾 金捷萍
11 血液与肿瘤学习指导及习题集	主编 陈建斌 苏 敏	副主编 韩安家 马春蕾
12 血液与肿瘤疾病	主审 黄晓军 主编 张 梅 胡翊群	副主编 邵宗鸿 胡 豫 陈正堂
13 血液与肿瘤疾病学习指导及习题集	主编 胡翊群 张 梅	副主编 邵宗鸿 胡 豫 陈正堂 贺鹏程
14 中枢神经系统与感觉器官	主审 鞠 躬 主编 闫剑群	副主编 王唯忻 罗本燕 安美霞
15 中枢神经系统与感觉器官学习指导及习题集	主编 闫剑群	副主编 王唯忻 罗本燕 安美霞
16 神经与精神疾病	主审 李春岩 主编 陈生弟 高成阁	副主编 庄明华 王丽华 陈 炜
17 神经与精神疾病学习指导及习题集	主编 高成阁 陈生弟	副主编 庄明华 王丽华 陈 炜
18 内分泌系统	主编 吕社民 刘学政	副主编 乔 虹 侯 琳
19 内分泌系统学习指导及习题集	主编 吕社民 刘学政	副主编 乔 虹 侯 琳
20 内分泌与代谢系统疾病	主审 宁 光 主编 施秉银 陈璐璐	副主编 童南伟 沈 洁
21 内分泌与代谢系统疾病学习指导及习题集	主编 陈璐璐 施秉银	副主编 童南伟 沈 洁
22 病原与宿主防御系统	主审 曹雪涛 主编 徐纪茹 吕昌龙	副主编 程彦斌 吴雄文
23 病原与宿主防御系统学习指导及习题集	主编 吕昌龙 徐纪茹	副主编 程彦斌 吴雄文

24	感染性疾病	主审 李兰娟 翁心华 主编 杨东亮 唐 红	副主编 毛 青 蘭淑梅
25	感染性疾病学习指导及习题集	主编 唐 红 杨东亮	副主编 毛 青 蘭淑梅
26	心血管系统	主审 杨宝峰 主编 臧伟进 吴立玲	副主编 王国平 黄 岚
27	心血管系统学习指导及习题集	主编 吴立玲 臧伟进	副主编 王国平 黄 岚 裴建明
28	心血管系统疾病	主审 葛均波 主编 马爱群 王建安	副主编 肖颖彬 刘锦纷 陈晓平 夏黎明
29	心血管系统疾病学习指导及习题集	主编 郑小璞 马爱群	副主编 孙彦隽 刘志军 黄 莹
30	呼吸系统	主编 郑 煜 陈 霞	副主编 艾 静 罗自强 郭雪君
31	呼吸系统学习指导及习题集	主编 陈 霞 郑 煜	副主编 艾 静 罗自强 郭雪君
32	呼吸系统疾病	主审 钱桂生 主编 杨 岚 沈华浩	副主编 王长征 郭述良 朱文珍
33	呼吸系统疾病学习指导及习题集	主编 沈华浩 杨 岚	副主编 王长征 郭述良 朱文珍
34	消化系统	主编 董卫国	副主编 魏云巍 富冀枫
35	消化系统学习指导及习题集	主编 董卫国	副主编 富冀枫 魏云巍
36	消化系统疾病	主编 赵玉沛 吕 毅	副主编 姜洪池 唐承薇 府伟灵
37	消化系统疾病学习指导及习题集	主编 吕 毅 赵玉沛	副主编 张太平 胡 兵 刘连新
38	泌尿系统	主审 郭应禄 唐孝达 主编 徐长福 魏 强	副主编 张 宁 赵成海 陈 犇
39	泌尿系统学习指导及习题集	主编 徐长福 魏 强	副主编 张 宁 赵成海 陈 犇 任淑婷
40	泌尿系统疾病	主审 刘志红 孙颖浩 主编 陈江华 王子明	副主编 陈 楠 邹和群 安瑞华
41	泌尿系统疾病学习指导及习题集	主编 王子明 陈江华	副主编 陈 楠 邹和群 安瑞华
42	生殖系统	主编 李 和 黄 辰	副主编 谭文华 谢遵江
43	生殖系统学习指导及习题集	主编 黄 辰 谢遵江	副主编 徐锡金 周劲松 郝爱军 李宏莲
44	女性生殖系统疾病	主编 李 旭 徐从剑	副主编 刘彩霞 李雪兰 漆红波
45	女性生殖系统疾病学习指导及习题集	主编 徐从剑 李 旭	副主编 刘彩霞 李雪兰 漆红波 鹿 欣
46	儿童疾病与生长发育	主审 许积德 主编 孙 锰 母得志	副主编 高 亚 武军驻 黄松明 祝益民
47	儿童疾病与生长发育学习指导及习题集	主编 母得志 孙 锰	副主编 高 亚 黄松明 祝益民 罗小平
48	生物医学 PBL 教学案例集	主编 夏 强 钱睿哲	副主编 李庆平 潘爱华
49	临床医学 PBL 教学案例集	主编 李宗芳 狄 文	副主编 侯晓华 陈世耀 武宇明
50	器官-系统整合课程 PBL 教程	主审 陈震寰 主编 曹永孝	副主编 梅文瀚 黄亚玲

**顾问**

赵玉沛 石鹏建 陈灏珠 文历阳 张心湜 陈贤义

**主任委员**

闫剑群(西安交通大学)

**副主任委员 (按姓氏笔画排序)**

万学红(四川大学)  
马建辉(华中科技大学)  
冯友梅(武汉大学)  
杜 贤(人民卫生出版社)  
黄 钢(上海交通大学)  
颜 虹(西安交通大学)

**委员 (按姓氏笔画排序)**

文民刚(南方医科大学)	施秉银(西安交通大学)
王 杉(北京大学)	闻德亮(大连医科大学)
王庭槐(中山大学)	殷进功(第四军医大学)
刘佩梅(天津医科大学)	陶立坚(中南大学)
刘学政(辽宁医学院)	高兴亚(南京医科大学)
吕 毅(西安交通大学)	曹德品(哈尔滨医科大学)
张绍祥(第三军医大学)	黄志贤(台湾阳明大学)
杨 晋(人民卫生出版社)	傅 丽(首都医科大学)
杨令瑀(台湾阳明大学)	董 志(重庆医科大学)
杨棉华(汕头大学)	鲁映青(复旦大学)
俞 方(浙江大学)	臧伟进(西安交通大学)

**秘书长**

臧伟进(西安交通大学) 刘 水(人民卫生出版社)

**秘书**

王 渊(西安交通大学) 程彦斌(西安交通大学)



## 葛均波

医学博士,中国科学院院士、教授、博士生导师。现任同济大学副校长,复旦大学附属中山医院心内科主任,上海市心血管病研究所所长,复旦大学干细胞和组织工程中心主任。中华医学会心血管病分会候任主任委员,美国心血管造影和介入学会理事会理事,美国心脏病学会国际顾问。

1987 年起从事心血管疾病的临床和科研工作,研究方向为冠心病的发病机制、早期诊断和治疗方案优化。作为项目负责人,先后承担了 20 余项国家和省部级科研项目,包括:国家 863 计划(首席科学家)、国家 973 子项目(2 项)、国家“十一五”科技支撑计划、国家自然科学基金和国家杰出青年基金、211 工程重点学科建设项目、985 工程重点学科建设项目、卫生部临床学科重点项目、上海市重中之重临床医学中心建设项目等。作为通讯作者发表 SCI-E 收录论文 176 篇,主编英文专著 1 部、中文专著 11 部。作为第一完成人获得国家科技进步二等奖、国家技术发明奖二等奖、教育部国家科技进步一等奖、中华医学科技二等奖(2 项)、上海市科技进步一等奖等科技奖项。



## 马爱群

心血管内科主任医师,教授,博士生导师。中国民主同盟中央委员,享受国务院特殊津贴。曾获教育部骨干教师、陕西省“35”人才,陕西省卫生厅“215”人才、原西安医科大学首批“跨世纪学术带头人”等称号。

现任西安交通大学心血管病研究所所长、陕西省分子心脏病学重点实验室主任、陕西省心血管疾病质量控制中心主任、环境与疾病相关基因教育部重点实验室离子通道病研究室主任及陕西省数字化医疗工程技术研究中心主任等职。兼任教育部科学技术委员会学部委员(生命科学一部)、中华医学会心血管病学分会常委、心力衰竭学组副组长、中国医院协会中西医结合专业委员会副主任委员、中华中医药学会络病分会副主任委员、中华医学会陕西全科医学分会主任委员。陕西省科委科研基金评审专家,陕西省卫生厅科研基金评审专家。

以心力衰竭为研究方向,先后主持科技惠民计划1项、国家自然科学基金3项(重点项目1项)、卫生部科研基金4项、教育部项目3项、陕西省自然科学基金4项及国际合作项目4项;共发表文章300余篇,其中SCI收录70余篇,主编专著9部,主译专著1部,参编专著5部;获省部级科技成果奖4项,厅级科技成果奖4项。



## 王建安

心血管内科主任医师,教授,博士生导师。全国“白求恩”奖章获得者,国家重大科学研究计划项目(973)首席科学家,最新版国家级长学制规划教材《内科学》教材共同主编,中华医学会心血管病学分会副主任委员,《中华心血管病杂志》副总编辑,美国加州大学洛杉矶分校(UCLA)里根医学中心客座教授,浙江省特级专家,浙江省政协委员。现任浙江大学医学院附属第二医院院长、心脏中心主任。

长期围绕动脉粥样硬化、心肌梗死、心力衰竭、冠心病及瓣膜病的介入治疗等领域展开研究工作及临床新技术推动,取得了卓越的成绩。

作为第一完成人获国家科技进步奖二等奖1项、省科学技术奖一等奖2项、二等奖2项;作为第一发明人获国家发明专利5项;作为第一负责人承担国家重大研究计划、国家科技部重大专项课题(重大新药创制)、国家自然科学基金、原卫生部行业基金等40个研究项目;发表论文200余篇,SCI收录90篇。



### 肖颖彬

胸心血管外科主任医师,教授,博士生导师。军队专业技术二级、文职一级。现任第三军医大学新桥医院全军心血管外科研究所所长、中心主任,外科学和野战外科学教研室主任。“新世纪百千万人才工程”国家级人选,享受国务院政府津贴。

现任中华医学会胸心血管外科学会常务委员,中国医师协会心血管外科医师分会常务委员兼副总干事,重庆市胸心血管外科专业委员会主任委员,全军胸心血管外科专业委员会副主任委员。

从事心血管疾病外科治疗和相关研究,获国家科技进步二等奖1项,重庆市科技进步一等奖1项,军队医疗成果二等奖2项;荣获“中国十大杰出青年”、“全军优秀教师”、“军队院校育才金奖”等荣誉。



### 刘锦纷

小儿心胸外科主任医师,教授,博士生导师。1993年起获国务院政府特殊津贴,2004年~2012年任上海儿童医学中心院长,现任上海市小儿先天性心脏病研究所所长。先后到美国费城儿童医院、波士顿儿童医院、英国Great Ormond Street儿童医院、以色列施奈德儿童医院等进修学习。

主要从事小儿心血管临床工作,在小儿先心病的诊治方面具有丰富的经验,尤专于婴幼儿复杂性先心病手术,已完成各类先心病手术四千余例。在同种带瓣大动脉的收集和冷冻保存技术、组织工程技术在小儿心脏外科修复材料研究等方面颇有建树。他在小儿法氏四联症伴肺动脉闭锁肺血管发育不良进行肺动脉的重建、1½心室的纠治术以及更为复杂的单心室类先心病、三尖瓣下移畸形(Ebstein畸形)等疾病的外科手术技术上也有不少创新。

目前担任《中华胸心血管外科杂志》、《中华小儿外科杂志》、《临床儿科杂志》、*World Journal of Pediatrics*、《儿科药学杂志》、《上海交通大学医学院学报》等编委,*World J Pediatric Congenital Heart Surgery* 副主编,《中华医学杂志》特邀审稿人;现任世界儿科与先天性心脏病外科协会(WSPCHS)管委会委员、美国胸外科协会(AATS)会员、中华小儿外科学会常委、中华小儿外科上海分会副主委、中华心胸外科学会上海分会委员。

主译专著8部,参与编写专著10余部,发表论著80余篇,其中SCI收录40余篇;近年获国家级和上海市级科研奖8项。



## 陈晓平

心血管内科教授、主任医师、博士生导师。曾担任四川大学华西医院心血管内科副主任，现任大内科副主任，四川省医师协会心血管内科医师分会会长、四川省学术技术带头人、四川省专家评审委员会委员、国家自然科学基金初评专家、中华医学会心血管病分会高血压学组成员、中国医师协会高血压专业委员会常务委员、中国中西医结合学会心血管病专业委员会委员、中西医结合学会四川省心血管病专业委员会常务副主任委员、四川省医学会心血管病专业委员会常委、四川省预防医学会慢病防治专业委员会副主任委员、中华医学会心电生理及起博专业委员会抗心律失常药物治疗学组成员、中国女医师协会心脏与血管专业委员会临床药理学组组长；担任包括中华高血压病杂志、生物医学工程杂志等多个杂志编委及中华心血管病杂志通讯编委。

在高血压、冠心病基础与临床，心衰及心血管新药临床研究方面做了大量工作，尤其是在高血压慢病防治上做出了突出贡献；承担包括国家自然科学基金、国家攻关课题及国际多中心临床研究项目等 30 余项。

以第一作者或通讯作者在国内外重要期刊上发表论文愈百篇，主编或参编专著 10 多部。获得国家级科技进步二等奖 1 项，省部级科技进步奖 4 项。



## 夏黎明

华中科技大学同济医学院附属同济医院影像科主任医师、教授、博士生导师。

现任国际心血管磁共振学会中国委员会委员，中国医学装备协会磁共振成像装备与技术专业委员会心胸组副组长，中华医学会放射学分会磁共振学组委员，中华医学会心血管病学分会影像学组委员，湖北省医学会放射学分会常委；担任《放射学实践》杂志编辑部主任，《放射学实践》杂志常务副主编，《中华放射学杂志》、《中华解剖与临床杂志》、《临床放射学杂志》、《中国 CT 和 MRI 杂志》、《磁共振成像》等编委。

主要从事心胸影像诊断与研究，在全国率先或领先开展心血管 MRI 新技术、磁共振水成像、腹部器官移植 MRI、颈动脉粥样斑块的 MRI 及胎儿 MRI 新技术等检查。擅长专业方向：心脏、大血管、肺、乳腺及胎儿影像诊断。

参与“十一五”国家科技支撑计划课题，主持国家自然科学基金 1 项，省级课题 3 项，参与国家级、省级课题 8 项，课题鉴定 2 项；发表论文 60 余篇，主编《功能性磁共振成像》，副主编、参编著作 8 部；获省、市级科技进步二、三等奖 4 项。

近年来,整合课程已经成为医学课程模式改革的主要方向,进行课程整合的目的是为了突出知识的整体性、培养和提高医学生综合应用医学知识解决临床问题的能力。此次器官-系统整合教材遵循临床医学专业培养目标要求,将各学科有机融合,注重横向、纵向联系,教材内部“淡化学科,注重整合”,有利于培养学生实践能力和创新能力。

在全国高等医药教材建设研究会的领导下,本教材编写从2014年上半年开始启动,讨论了该教材编写的有关问题,并开始了紧张的编写工作。经过历时半年多的编写,已经圆满完成。

本书的作者是从全国各高等医药院校专家库中遴选出来的,包括心血管内科、心血管外科、影像学各专业有造诣的中青年专家。他们精力充沛,掌握资料翔实,编写认真,紧跟国际心血管疾病研究前沿,力求体现医学整合课程的特点,即“淡化学科,注重整合”,实现医学教育的目标。

在内容上力争将国内外最新进展客观地反映出来,体现先进性及科学性。为了达到这一目标,教材彻底打破学科限制,由内科学编委编写临床表现和内科治疗,外科学编委编写外科治疗,而影像学编委编写各疾病的影像学表现,后由各章节具体负责人负责统稿,通过内、外科、影像学的充分融合,旨在对某一先进的理论或临床问题有一个系统的介绍。与此同时,我们也特别注意了与基础课程教材的衔接。考虑到该教材的使用对象主要为零起点的医学生,故本教材在保证基本理论未超出大学本科教材的同时,突出了临床实用性。力求概念、理论、结构的完整和统一。文字力求凝练准确,名词术语、计量单位尽量做到规范统一。

在教材编写的组织管理上,除按要求实行教材主编负责制外,主编、副主编负责该教材的目标、特点、学术要求、整体内容的审定,并解决各系统反映的问题。本教材编写团队经过不断努力,已经成为一个和谐、高效且具备相当编写实力的团队,在此我们向每一位参编人员和工作人员致以崇高的敬意!

本书主要供全国高等医药院校长学制和五年制临床及相关专业学生作教科书使用,同时也可供广大临床医师、执业医师考试、研究生考试和临床工作参考。

尽管我们在编写过程中非常认真谨慎,但限于专业水平和编写时间的仓促,如有不妥之处,敬请读者不吝赐教。

在本书编写和定稿过程中,研究生王雪、钟妮尔、杜林森为了本书编写的组织做了大量、细致而具体的工作,为本教材能如期保证质量地完成付出了辛勤的劳动,在此,对他们表示衷心的感谢。

马爱群 王建安  
2015年3月

第一章	循环系统疾病总论	1
	第一节 心血管疾病基本知识	1
	第二节 心血管疾病影像学检查	8
	第三节 心血管疾病介入治疗	37
	第四节 心血管疾病的外科治疗	46
	第五节 心血管疾病进展	59
第二章	心力衰竭	64
	第一节 心力衰竭的生理学和病理生理学关键知识点	65
	第二节 慢性收缩性心力衰竭	69
	第三节 左室射血分数保留性心力衰竭	83
	第四节 急性左心衰竭	84
	第五节 成人慢性心力衰竭非药物治疗技术	87
第三章	心律失常	91
	第一节 概述	91
	第二节 常见心律失常诊断要点	98
	第三节 心律失常治疗学	122
	第四节 心脏骤停与心脏性猝死	132
第四章	高血压	140
	第一节 原发性高血压	140
	第二节 高血压危象	154
	第三节 难治性高血压	155
	第四节 继发性高血压	156
第五章	冠状动脉性心脏病	164
	第一节 冠状动脉性心脏病的流行病学和分型	164
	第二节 稳定型心绞痛	165

第三节 不稳定型心绞痛和非 ST 段抬高型心肌梗死	177
第四节 急性 ST 段抬高型心肌梗死	184
第五节 冠状动脉粥样硬化性心脏病的外科治疗	197
<b>第六章 瓣膜性心脏病</b>	<b>202</b>
第一节 概述	202
第二节 二尖瓣疾病	202
第三节 主动脉瓣疾病	217
第四节 三尖瓣和肺动脉瓣疾病	230
<b>第七章 感染性心内膜炎</b>	<b>238</b>
第一节 自体瓣膜心内膜炎	238
第二节 特殊类型的感染性心内膜炎	244
<b>第八章 心肌疾病</b>	<b>247</b>
第一节 概述心肌疾病的定义与分类	247
第二节 原发性心肌疾病	247
扩张型心肌病	247
肥厚型心肌病	250
限制型心肌病	256
致心律失常性右室心肌病	258
第三节 继发性心肌疾病	259
第四节 心肌炎	263
<b>第九章 心包疾病</b>	<b>268</b>
第一节 心包疾病的常见病因	268
第二节 心包炎	272
第三节 缩窄性心包炎	280
第四节 心脏压塞	285
<b>第十章 主动脉及周围血管疾病</b>	<b>292</b>
第一节 主动脉夹层	292
第二节 周围血管病	294
闭塞性周围动脉粥样硬化	294

雷诺综合征	298
血栓性静脉炎	300
第三节 多发性大动脉炎	302
第十一章 先天性心脏病	305
第一节 先天性心脏病相关性肺动脉高压	305
第二节 房间隔缺损	310
第三节 室间隔缺损	315
第四节 动脉导管未闭	320
第五节 法洛四联症	323
中英文名词对照索引	331

# 第一章 循环系统疾病总论

## 第一节 心血管疾病基本知识

### 一、循环系统疾病范围

循环系统疾病解剖上包括心脏、血管疾病两大部分。肺源性心脏病由于其是肺脏疾病的后果,大多数教科书和临床学科将其划入呼吸系统疾病。至于肺血管疾病划入哪个学科,国内外目前尚无统一意见,部分划入循环系统疾病,部分划入呼吸系统疾病,还有一部分医疗机构将其独立成为一个学科专业。细小血管疾病多数与免疫损伤相关,大多数将其划入免疫系统疾病。肾血管病由于其是继发性高血压的原因之一,多数医疗机构将其划入循环系统疾病。脑血管病一般不包含在循环系统疾病之中,但关于脑血管疾病颅外段是划入脑血管病还是划入周围血管病,目前尚无统一认识。循环系统疾病主要包括三大综合征,即心力衰竭、心律失常和心源性休克;五大常见病,即高血压、冠心病、瓣膜病、先天性心脏病和心肌疾病。三大综合征和五大常见病是本科阶段学习的核心内容。此外,还包括心包疾病、感染性心内膜炎、心脏肿瘤、周围血管疾病和其他系统疾病的心脏损伤等。

循环系统疾病是目前危害居民健康和社会劳动力的重大疾病。随着社会都市化和不健康的生活方式的蔓延,发病率在发展中国家有逐年增加的趋势,尤其是我国,这种趋势更为明显。近 20 年来,我国的循环系统疾病的构成发生了很大的变化,上世纪 70 年代以前最常见的风湿性心脏病逐年减少,而高血压、冠状动脉粥样硬化性心脏病等与都市化和不健康的生活方式相关疾病则逐年增加,已经成为我国最常见的循环系统疾病。我国最近的调查结果显示心血管疾病死亡率为 165.80/10 万,占总死亡率的 25.47%,列首位,已成为我国城乡居民的主要死因。

循环系统疾病,特别是目前严重危害城乡居民健康的高血压、冠状动脉粥样硬化性心脏病是可防、可控、可治的,在部分欧洲发达国家及美国,高血压、冠状动脉粥样硬化性心脏病和脑卒中无论是发病率、患病率还是死亡率近年来都呈现下降趋势。

### 二、循环系统疾病分类

#### (一) 按照病因分类

循环系统疾病包括先天性心血管病和后天性心血管病。先天性心血管病(简称先心病),是心脏大血管在胚胎期发育异常所致;后天性心血管病是由于出生后心脏受各种外来或机体内在因素作用而致病,有以下几种类型:①动脉粥样硬化:主要累及弹力动脉,冠状动脉粥样硬化引起供血障碍时,称冠状动脉粥样硬化性心脏病(冠心病);②风湿性心脏病(简称风心病),又可进一步分为风湿性心脏炎和风湿性心脏瓣膜病;③高血压及高血圧心脏病;④感染性心脏病:为病毒、细菌、真菌、立克次体、寄生虫等感染侵犯心脏或心包而导致的心脏病;⑤原因不明的心肌病;⑥全身疾病的心脏损害,包括内分泌疾病、神经肌肉疾病、血液病、营养代谢性、结缔组织病等都可以引起心脏损害;⑦心脏瓣膜退行性改变引起的心脏瓣膜功能损伤;⑧物理和化学因素:

试读结束: 需要全本请在线购买: [www.ertongbook.com](http://www.ertongbook.com)

Note