



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
专科医师核心能力提升导引丛书
供临床型研究生及专科医师用

第2版

呼吸病学

Respiratory Diseases

主 审 钟南山
主 编 王 辰 陈荣昌
副主编 代华平 陈宝元



人民卫生出版社



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
专科医师核心能力提升导引丛书
供临床型研究生及专科医师用

呼吸病学

Respiratory Diseases

第 2 版

主 审 钟南山

主 编 王 辰 陈荣昌

副主编 代华平 陈宝元



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

图书在版编目 (CIP) 数据

呼吸病学/王辰,陈荣昌主编.—2版.—北京:人民卫生出版社,2014

ISBN 978-7-117-19183-8

I. ①呼… II. ①王…②陈… III. ①呼吸系统疾病-诊疗-研究生-教材 IV. ①R56

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 129631 号

人卫社官网 www.pmph.com 出版物查询,在线购书
人卫医学网 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!

呼 吸 病 学

第 2 版

主 编:王 辰 陈荣昌

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:北京汇林印务有限公司

经 销:新华书店

开 本:850×1168 1/16 印张:30 插页:2

字 数:911 千字

版 次:2008 年 7 月第 1 版 2014 年 8 月第 2 版

2014 年 8 月第 2 版第 1 次印刷(总第 3 次印刷)

标准书号:ISBN 978-7-117-19183-8/R·19184

定 价:99.00 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)

编者

(以姓氏笔画为序)

王 辰(北京医院/首都医科大学呼吸病学系)

冉丕鑫(广州医科大学附属第一医院/广州呼吸疾病研究所)

代华平(首都医科大学附属北京朝阳医院/北京呼吸疾病研究所)

白春学(复旦大学附属中山医院)

刘又宁(中国人民解放军总医院)

孙 兵(首都医科大学附属北京朝阳医院/北京呼吸疾病研究所)

李 强(第二军医大学附属长海医院)

李燕明(北京医院)

肖 丹(首都医科大学附属北京朝阳医院/北京呼吸疾病研究所)

肖和平(上海肺科医院)

何建行(广州医科大学附属第一医院/广州呼吸疾病研究所)

沈华浩(浙江大学医学院附属第二医院)

宋元林(复旦大学附属中山医院)

陆慰萱(中国医学科学院附属北京协和医院)

陈良安(中国人民解放军总医院)

陈宝元(天津医科大学总医院)

陈荣昌(广州医科大学附属第一医院/广州呼吸疾病研究所)

陈起航(北京医院)

武维屏(北京中医药大学东直门医院)

郑劲平(广州医科大学附属第一医院/广州呼吸疾病研究所)

单广良(中国医学科学院基础医学研究所)

胡成平(中南大学湘雅医院)

钟南山(广州医科大学附属第一医院/广州呼吸疾病研究所)

俞森洋(中国人民解放军总医院)

施焕中(首都医科大学附属北京朝阳医院/北京呼吸疾病研究所)

姜格宁(上海肺科医院)

秦 川(中国医学科学院医学实验动物研究所)

徐 军(广州医科大学附属第一医院/广州呼吸疾病研究所)

徐永健(华中科技大学同济医学院附属同济医院)

徐作军(中国医学科学院附属北京协和医院)

殷凯生(江苏省人民医院)

高占成(北京大学人民医院)

郭佑民(首都医科大学附属北京朝阳医院)

曹 彬(首都医科大学附属北京朝阳医院)

康 健(中国医科大学附属第一医院/中国医科大学呼吸疾病研究所)

梁 峻(中国中医科学院中国医史文献研究所)

谢灿茂(中山大学附属第一医院)

赖克方(广州医科大学附属第一医院/广州呼吸疾病研究所)

廖万清(第二军医大学附属长征医院)

翟振国(首都医科大学附属北京朝阳医院/北京呼吸疾病研究所)

主 编 简 介



王 辰 呼吸病学与危重症医学主任医师,教授,博士生导师,中国工程院院士。中华医学会呼吸病学分会主任委员,国家呼吸疾病临床医学研究中心主任,卫生部北京医院呼吸中心主任,北京呼吸疾病研究所副所长,首都医科大学呼吸病学系主任。任英国医学杂志(BMJ)编辑指导委员会委员, *Chest* 编委, *Clinical Respiratory Journal* 主编,《中华医学杂志》、《中华结核和呼吸杂志》副主编。

长期从事肺栓塞、肺动脉高压、呼吸衰竭、呼吸系统病毒感染、慢性阻塞性肺疾病、烟草病学等的临床、教学与研究工作。担任北京大学医学部、北京协和医学院、首都医科大学博士生导师,承担七年制、八年制学生的课程教学任务。承担国家科技支撑、863、973 计划及国家自然科学基金重点项目、卫生部行业科研专项等课题 10 余项。在 *New Engl J Med*、*Am J Respir Crit Care Med*、*Chest*、*Crit Care Med*、*Eur Respir J*、*Ann Intern Med* 等国际期刊发表论文逾百篇。5 项研究成果被国际指南采纳。主编专著、规划教材 10 部。作为第一完成人获得国家科技进步奖二等奖 3 项。获世界卫生组织(WHO)控烟杰出贡献奖。获何梁何利基金科学与技术进步奖。



陈荣昌 男,汉族,广州人,教授,博士生导师。1959 年 12 月出生,无党派,现任广州医科大学学术委员会主任、附属第一医院广州呼吸疾病研究所所长、呼吸疾病国家重点实验室副主任。

学会任职和社会兼职:中华医学会呼吸病学分会副主委兼秘书长,中华医学会呼吸病学会呼吸治疗学组长, GOLD 专家组成员,美国胸科医师协会资深会员和中国协调人,广东省医学会呼吸病学分会主任委员。广州市第十四届人大常委会委员。中华结核和呼吸杂志、国际呼吸杂志、中华生物医学工程杂志、*Clinical Respiratory Journal*, *Journal of Thoracic Diseases* 和 *Chest* 中文版的副总编辑。

发表论文共 100 多篇,曾获国家科技进步二等奖(二项)、三等奖(一项),省科技进步一等奖、二等奖和三等奖,广州市科技进步一等奖。获得广东省抗非一等功全国抗击 SARS 先进个人、广东省劳动模范、广州市十大杰青、卫生部有突出贡献中青年专家、中国呼吸医师奖(2009 年度)、卫生部吴杨医学奖(三等)、享受国务院特殊津贴。

全国高等学校医学研究生规划教材

第二轮修订说明

为了推动医学研究生教育的改革与发展,加强创新人才培养,自 2001 年 8 月全国高等医药教材建设研究会和原卫生部教材办公室启动医学研究生教材的组织编写工作开始,在多次大规模的调研、论证的前提下,人民卫生出版社先后于 2002 年和 2008 年分两批完成了第一轮五十余种医学研究生规划教材的编写与出版工作。

为了进一步贯彻落实第二次全国高等医学教育改革工作会议精神,推动“5+3”为主体的临床医学教育综合改革,培养研究型、创新性、高素质的卓越医学人才,全国高等医药教材建设研究会、人民卫生出版社在全面调研、系统分析第一轮研究生教材的基础上,再次对这套教材进行了系统的规划,进一步确立了以“解决研究生科研和临床中实际遇到的问题”为立足点,以“回顾、现状、展望”为线索,以“培养和启发研究生创新思维”为中心的教材创新修订原则。

修订后的第二轮教材共包括 5 个系列:①科研公共学科系列:主要围绕研究生科研中所需要的基本理论知识,以及从最初的科研设计到最终的论文发表的各个环节可能遇到的问题展开;②常用统计软件与技术介绍了 SAS 统计软件、SPSS 统计软件、分子生物学实验技术、免疫学实验技术等常用的统计软件以及实验技术;③基础前沿与进展:主要包括了基础学科中进展相对活跃的学科;④临床基础与辅助学科:包括了临床型研究生所需要进一步加强的相关学科内容;⑤临床专业学科:通过对疾病诊疗历史变迁的点评、当前诊疗中困惑、局限与不足的剖析,以及研究热点与发展趋势探讨,启发和培养临床诊疗中的创新。从而构建了适应新时期研究型、创新性、高素质、卓越医学人才培养的教材体系。

该套教材中的科研公共学科、常用统计软件与技术学科适用于医学院校各专业的研究生及相应的科研工作者,基础前沿与进展主要适用于基础医学和临床医学的研究生及相应的科研工作者;临床基础与辅助学科和临床专业学科主要适用于临床型研究生及相应学科的专科医师。

全国高等学校第二轮医学研究生规划教材目录

1	医学哲学	主 编 柯 杨 张大庆 副主编 赵明杰 段志光 罗长坤 刘 虹
2	医学科研方法学(第2版)	主 编 刘 民 副主编 陈 峰
3	医学统计学(第4版)	主 编 孙振球 徐勇勇
4	医学实验动物学(第2版)	主 编 秦 川 副主编 谭 毅 张连峰
5	实验室生物安全(第2版)	主 审 余新炳 主 编 叶冬青
6	医学科研课题设计、申报与实施(第2版)	主 审 龚非力 主 编 李卓娅 副主编 李宗芳
7	医学信息搜集与利用(第2版)	主 编 代 涛 副主编 赵文龙 张云秋
8	医学实验技术原理与选择(第2版)	主 编 魏于全 副主编 向 荣 郭亚军 胡 汛 徐宁志
9	统计方法在医学科研中的应用	主 编 李晓松 副主编 李 康
10	医学科研论文撰写与发表(第2版)	主 编 张学军 副主编 王征爱 吴忠均
11	IBM SPSS 统计软件应用(第3版)	主 编 陈平雁 黄浙明 副主编 安胜利 欧春泉 陈莉雅
12	SAS 统计软件应用(第3版)	主 编 贺 佳 副主编 尹 平

- | | | |
|----|------------------|---------------------------------------|
| 13 | 医学分子生物学实验技术(第3版) | 主 编 药立波
副主编 韩 骅 焦炳华 常智杰 |
| 14 | 医学免疫学实验技术(第2版) | 主 编 柳忠辉 吴雄文
副主编 王全兴 吴玉章 储以微 |
| 15 | 组织病理技术(第2版) | 主 编 李甘地 |
| 16 | 组织和细胞培养技术(第3版) | 主 审 宋今丹
主 编 章静波
副主编 张世馥 连小华 |
| 17 | 组织化学与细胞化学技术(第2版) | 主 编 李 和 周 莉
副主编 周德山 周国民 肖 岚 |
| 18 | 人类疾病动物模型(第2版) | 主 审 施新猷
主 编 刘恩岐
副主编 李亮平 师长宏 |
| 19 | 医学分子生物学(第2版) | 主 审 刘德培
主 编 周春燕 冯作化
副主编 药立波 何凤田 |
| 20 | 医学免疫学 | 主 编 曹雪涛
副主编 于益芝 熊思东 |
| 21 | 基础与临床药理学(第2版) | 主 编 杨宝峰
副主编 李学军 李 俊 董 志 |
| 22 | 医学微生物学 | 主 编 徐志凯 郭晓奎
副主编 江丽芳 龙北国 |
| 23 | 病理学 | 主 编 来茂德
副主编 李一雷 |
| 24 | 医学细胞生物学(第3版) | 主 审 钟正明
主 编 杨 恬
副主编 易 静 陈誉华 何通川 |
| 25 | 分子病毒学(第3版) | 主 编 黄文林
副主编 徐志凯 董小平 张 辉 |
| 26 | 医学微生态学 | 主 编 李兰娟 |
| 27 | 临床流行病学(第4版) | 主 审 李立明
主 编 黄悦勤 |
| 28 | 循证医学 | 主 编 李幼平
副主编 杨克虎 |

29	断层影像解剖学	主 编 刘树伟 副主编 张绍祥 赵 斌
30	临床应用解剖学	主 编 王海杰 副主编 陈 尧 杨桂姣
31	临床信息管理	主 编 崔 雷 副主编 曹高芳 张 晓 郑西川
32	临床心理学	主 审 张亚林 主 编 李占江 副主编 王建平 赵旭东 张海音
33	医患沟通	主 编 周 晋 副主编 尹 梅
34	实验诊断学	主 编 王兰兰 尚 红 副主编 尹一兵 樊绮诗
35	核医学(第2版)	主 编 张永学 副主编 李亚明 王 铁
36	放射诊断学	主 编 郭启勇 副主编 王晓明 刘士远
37	超声影像学	主 审 张 运 王新房 主 编 谢明星 唐 杰 副主编 何怡华 田家玮 周晓东
38	呼吸病学(第2版)	主 审 钟南山 主 编 王 辰 陈荣昌 副主编 代华平 陈宝元
39	消化内科学(第2版)	主 审 樊代明 胡品津 刘新光 主 编 钱家鸣 副主编 厉有名 林菊生
40	心血管内科学(第2版)	主 编 胡大一 马长生 副主编 雷 寒 韩雅玲 黄 峻
41	血液内科学(第2版)	主 编 黄晓军 黄 河 副主编 邵宗鸿 胡 豫
42	肾内科学(第2版)	主 编 湛贻璞 副主编 余学清
43	内分泌内科学(第2版)	主 编 宁 光 周智广 副主编 王卫庆 邢小平

44	风湿内科学(第2版)	主 编	陈顺乐 邹和健
45	急诊医学(第2版)	主 编	黄子通 于学忠
		副主编	吕传柱 陈玉国 刘 志
46	神经内科学(第2版)	主 编	刘 鸣 谢 鹏
		副主编	崔丽英 陈生弟 张黎明
47	精神病学(第2版)	主 审	江开达
		主 编	马 辛
		副主编	施慎逊 许 毅
48	感染病学(第2版)	主 编	李兰娟 李 刚
		副主编	王宇明 陈士俊
49	肿瘤学(第4版)	主 编	曾益新
		副主编	吕有勇 朱明华 陈国强 龚建平
50	老年医学(第2版)	主 编	张 建 范 利
		副主编	华 琦 李为民 杨云梅
51	临床变态反应学	主 审	叶世泰
		主 编	尹 佳
		副主编	洪建国 何韶衡 李 楠
52	危重症医学	主 编	王 辰 席修明
		副主编	杜 斌 于凯江 詹庆元 许 媛
53	普通外科学(第2版)	主 编	赵玉沛 姜洪池
		副主编	杨连粤 任国胜 陈规划
54	骨科学(第2版)	主 编	陈安民 田 伟
		副主编	张英泽 郭 卫 高忠礼 贺西京
55	泌尿外科学(第2版)	主 审	郭应禄
		主 编	杨 勇 李 虹
		副主编	金 杰 叶章群
56	胸心外科学	主 编	胡盛寿
		副主编	孙立忠 王 俊 庄 建
57	神经外科学(第3版)	主 审	周良辅
		主 编	赵继宗 周定标
		副主编	王 硕 毛 颖 张建宁 王任直

58	血管淋巴管外科学(第2版)	主 编 汪忠镐 副主编 王深明 俞恒锡
59	小儿外科学(第2版)	主 审 王 果 主 编 冯杰雄 郑 珊 副主编 孙 宁 王维林 夏慧敏
60	器官移植学	主 审 陈 实 主 编 刘永锋 郑树森 副主编 陈忠华 朱继业 陈江华
61	临床肿瘤学	主 编 赫 捷 副主编 毛友生 沈 铿 马 骏
62	麻醉学	主 编 刘 进 副主编 熊利泽 黄宇光
63	妇产科学(第2版)	主 编 曹泽毅 乔 杰 副主编 陈春玲 段 涛 沈 铿 王建六 杨慧霞
64	儿科学	主 编 桂永浩 申昆玲 副主编 毛 萌 杜立中
65	耳鼻咽喉头颈外科学(第2版)	主 编 孔维佳 韩德民 副主编 周 梁 许 庚 韩东一
66	眼科学(第2版)	主 编 崔 浩 王宁利 副主编 杨培增 何守志 黎晓新
67	灾难医学	主 审 王一镗 主 编 刘中民 副主编 田军章 周荣斌 王立祥
68	康复医学	主 编 励建安 副主编 毕 胜
69	皮肤性病学	主 编 王宝玺 副主编 顾 恒 晋红中 李 岷
70	创伤、烧伤与再生医学	主 审 王正国 盛志勇 主 编 付小兵 副主编 黄跃生 蒋建新

全国高等学校第二轮医学研究生规划教材 评审委员会名单

顾 问

韩启德 桑国卫 陈 竺 赵玉沛

主任委员

刘德培

副主任委员 (以汉语拼音为序)

曹雪涛 段树民 樊代明 付小兵 郎景和 李兰娟 王 辰
魏于全 杨宝峰 曾益新 张伯礼 张 运 郑树森

常务委员 (以汉语拼音为序)

步 宏 陈安民 陈国强 冯晓源 冯友梅 桂永浩 柯 杨
来茂德 雷 寒 李 虹 李立明 李玉林 吕兆丰 瞿 佳
田勇泉 汪建平 文历阳 闫剑群 张学军 赵 群 周学东

委 员 (以汉语拼音为序)

毕开顺 陈红专 崔丽英 代 涛 段丽萍 龚非力 顾 晋
顾 新 韩德民 胡大一 胡盛寿 黄从新 黄晓军 黄悦勤
贾建平 姜安丽 孔维佳 黎晓新 李春盛 李 和 李小鹰
李幼平 李占江 栗占国 刘树伟 刘永峰 刘中民 马建辉
马 辛 宁 光 钱家鸣 乔 杰 秦 川 尚 红 申昆玲
沈志祥 湛贻璞 石应康 孙 宁 孙振球 田 伟 汪 玲
王 果 王兰兰 王宁利 王深明 王晓民 王 岩 谢 鹏
徐志凯 杨东亮 杨 恬 药立波 尹 佳 于布为 余祥庭
张奉春 张 建 张祥宏 章静波 赵靖平 周春燕 周定标
周 晋 朱正纲

前 言

自 2008 年编写全国高等学校医学研究生规划教材《呼吸病学》以来已经历了 6 个年头。

2003 年,我国出现了 SARS 疫情。在这个新发的、以呼吸系统为主要病变的传染病面前,全国呼吸学界广大的研究生和导师们一道,不畏艰险,认真探索,初步探讨了 SARS 冠状病毒感染发病机制,免疫调节的治疗手段,通气支持的特殊要求及切断传染途径、预防感染等措施。在短短的几个月内,就有效地控制了 SARS 疫情。嗣后,在这几年内又出现 H5N1、H1N1 及 H7N9 禽流感的疫情,广大医务人员,特别是呼吸学科及危重症医学科的医务人员在临床实践和研究中进一步得到锻炼,并且将突发性的重大呼吸道病毒感染性疾病的防治水平提到一个新的高度。这一系列的防治实践教育了广大研究生,医学研究需具备勇于实践的开拓精神、实事求是的工作之风以及勇于献身的勇气,才能在科学的道路上走出实实在在的一步。

正如我们在第 1 版前言所述,《呼吸病学》研究生教材,与其说是“教材”,不如说是“指引”。本书的目的,除了介绍呼吸内科各领域的新进展、新动向以外,更主要的是试图引导研究生提高科研能力(科研的思维、方法)和临床能力(临床思维、技能),学会提出问题、分析问题和解决问题。

我国呼吸内科研究生的课题,大部分(特别是博士研究生)均属于基础研究方面,其中不乏在文献堆里找出来的课题,经过一番研究,整理出文章,再回到文献堆中去。要解决什么问题,其目的性不强。就我们的看法,在我国目前科研经费紧缺的情况下,大部分的研究课题应来自于呼吸疾病临床防治实践中有待解决的领域,换句话说,应以应用理论、应用技术及流行病学的研究为主。这项研究的结果,不见得立即可以付诸临床的防治实践,但至少可为临床的防治和理念提供一些参考,则已很有价值了。换句话说,我们并不赞成研究课题只从文献中来又到文献中去。

参与编写本书的作者均是在该领域有较深造诣的专家,对本领域研究进展、急待解决的要点以至学习方法等的叙述均有各自的风格。我们感谢他们为本书作出的贡献,希望通过不断的努力,我们能够写出医学研究生真正欢迎及喜爱的参考书来。

钟南山 王辰

目 录

第一篇 总 论

第一章 呼吸病学概论	2	呼吸疾病防治领域中发挥主导作用	17
第一节 呼吸疾病防治历史	2	第三章 中医呼吸病学概要	19
第二节 呼吸系统疾病防治现状及存在的问题	7	第一节 中医呼吸病学源流回顾	19
第三节 研究生应具备的素质	12	第二节 呼吸系统的中医生理病理特点	21
第二章 现代呼吸病学的学科发展方向与要求	15	第三节 呼吸系统疾病辨证思路与要点	23
第一节 呼吸学科正面临着严峻的形势	15	第四节 呼吸系统疾病的中医治疗原则与方法	25
第二节 现代呼吸病学应当与危重症医学实行捆绑式发展	15	第五节 呼吸系统常见疾病的中医药研究进展	29
第三节 呼吸学科应当在多学科交融的			

第二篇 呼 吸 各 论

第四章 慢性阻塞性肺疾病	38	第二节 哮喘的气道重构及其对哮喘诊断与治疗的影响	68
第一节 慢性支气管炎、阻塞性肺气肿、哮喘和慢性阻塞性肺疾病概念的演变	38	第三节 哮喘与慢性阻塞性肺疾病的异同性及其临床意义	70
第二节 对慢性阻塞性肺疾病流行病学和易患因素的新认识	41	第四节 哮喘规范化管理及其存在的问题	73
第三节 2013 版 GOLD 临床分级、药物应用进展、对疗效的评估	44	第五节 小气道炎症及其在哮喘治疗学中的意义	77
第四节 慢性阻塞性肺疾病急性加重期的治疗	48	第六节 哮喘研究的方向	80
第五节 慢性阻塞性肺疾病稳定期的管理	51	第六章 下呼吸道感染	86
第六节 慢性阻塞性肺疾病的防治前景	56	第一节 慢性阻塞性肺疾病急性加重是感染性疾病吗?	86
第七节 慢性阻塞性肺疾病负担及社区规范管理	58	第二节 我国社区获得性肺炎诊治指南的特色及与他国的比较	88
第五章 支气管哮喘	64	第三节 气道细菌定植与感染	93
第一节 哮喘的慢性气道炎症机制——从基础到临床	64	第四节 医院获得性肺炎抗生素选择的困惑与优化抗菌治疗	95
		第五节 根据抗感染药物的 PK/PD 合理	

制定给药方案	97	第三节 肺结节病的诊断进展	206
第七章 肺部真菌感染	102	第四节 肺结节病治疗的相关问题	212
第一节 肺部真菌感染的流行病学	102	第十六章 急性呼吸窘迫综合征	218
第二节 肺部真菌感染的诊断	105	第一节 疾病名称的演变与定义的变迁	218
第三节 肺部真菌感染的治疗	107	第二节 流行病学与危险因素	219
第八章 肺结核病及非结核分枝杆菌肺 感染	110	第三节 发病机制	220
第一节 肺结核的流行趋势	110	第四节 临床和实验室检查	221
第二节 肺结核的实验室诊断进展	112	第五节 治疗进展	221
第三节 耐药肺结核的治疗与预防	116	第六节 目前治疗的困境和原因	223
第四节 非结核分枝杆菌肺病的诊治	119	第七节 未来展望	223
第九章 病毒性肺炎	125	第十七章 肺癌	226
第十章 新发呼吸道传染病	129	第一节 肺癌早期诊断进展与临床评价	226
第一节 严重急性呼吸综合征	129	第二节 非小细胞肺癌病理新分型与分子 病理	229
第二节 人感染禽流感	139	第三节 非小细胞肺癌的分子靶向治疗及 有关临床问题	232
第三节 新型甲型 H1N1 流感	147	第四节 基于分子标记物的肺癌个体化 治疗	235
第十一章 肺动脉高压	152	第五节 肺癌多学科综合治疗	237
第一节 肺动脉高压的分类演变及临床 意义	152	第六节 肺癌介入治疗现状与展望	238
第二节 肺动脉高压早期诊断	154	第十八章 睡眠呼吸障碍疾病	243
第三节 肺动脉高压发病机制研究进展 对新型药物开发的提示	157	第一节 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气 综合征	243
第四节 肺动脉高压治疗策略	162	第二节 以指南指导睡眠呼吸暂停综合 征的临床诊治	246
第十二章 肺血栓栓塞症	166	第三节 无创正压通气在阻塞性睡眠呼吸 暂停综合征的应用	247
第一节 肺血栓栓塞症与深静脉血栓形成 是常见病	166	第四节 阻塞性睡眠呼吸暂停综合征的 系统性损害	249
第二节 肺血栓栓塞症与深静脉血栓 形成是同一种病——静脉血 栓栓塞症	167	第五节 睡眠呼吸暂停综合征研究热点	250
第三节 规范静脉血栓栓塞症的诊断	169	第十九章 慢性咳嗽的诊治现状与展望	254
第四节 规范静脉血栓栓塞症的治疗	174	第一节 咳嗽流行病学	254
第五节 加强静脉血栓栓塞症的预防	180	第二节 咳嗽高敏感性机制	256
第六节 进一步推进我国静脉血栓栓塞 症的防治工作	181	第三节 慢性咳嗽的常见病因诊治	257
第十三章 特发性间质性肺炎	186	第四节 病因诊断检查	265
第一节 特发性间质性肺炎分类的变迁	186	第五节 咳嗽程度判断	267
第二节 特发性肺纤维化的危险因素	190	第六节 慢性咳嗽临床诊治面临的困惑 与对策	269
第三节 IPF 发病机制的认识与药物治疗 的探索	191	第二十章 胸腔积液	272
第四节 ATS/ERS/JRS/ALAT 联合制定的 IPF 诊治循证指南	193	第一节 胸膜腔液体交换的生理和病理 生理	272
第十四章 隐源性机化性肺炎	197	第二节 胸腔积液性质的判别标准及 其准确性评价	276
第十五章 肺结节病	201	第三节 胸腔积液的诊断及特异性敏感 指标的寻找	281
第一节 结节病的认识历程与概念演变	201		
第二节 结节病的病因与发病机制	203		

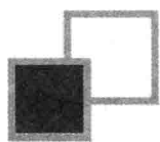
第二十一章 烟草病学——一门新形成的学科	290
第一节 烟草病学概要	290
第二节 吸烟是最大的公共卫生问题	292

第三节 吸烟与呼吸系统疾病发病密切相关	294
第四节 控制吸烟的策略	298
第五节 戒烟的方法	299

第三篇 呼吸疾病的诊治与研究的技术方法

第二十二章 机械通气技术及其临床应用进展	310
第一节 机械通气技术的发展历程	310
第二节 机械通气的目的、生理和临床目标以及临床应用原则	314
第三节 机械通气的新技术、新模式和新策略	323
第四节 机械通气中的几大争论和研究进展	328
第五节 机械通气的研究方向和发展趋势	331
第二十三章 无创正压机械通气	334
第一节 无创呼吸机工作原理及适应证选择	334
第二节 无创正压通气拓展机械通气的应用范围	336
第二十四章 肺移植	339
第一节 肺移植的概述和应用指征	339
第二节 肺移植技术方法	344
第三节 肺移植术后监测和治疗	347
第二十五章 肺功能检查	351
第一节 肺功能检查的研究进展	351
第二节 常用检测项目及指标	356
第三节 肺功能诊断思路	357
第四节 肺功能检查的临床和科研意义	361
第五节 肺功能检查的注意事项	364
第二十六章 呼吸力学检测与临床应用	370
第一节 呼吸力学检测方法及其进展	370
第二节 呼吸力学在疾病评估和研究中的应用	378
第三节 呼吸力学研究的热点问题和 发展方向	382

第二十七章 胸部影像学技术及临床应用 ...	386
第一节 胸部影像诊断技术特点及合理选择	386
第二节 肺部局灶性病变的诊断思维	388
第三节 肺部弥漫性病变的诊断思维	393
第四节 CTPA 对肺栓塞的诊断价值	399
第二十八章 介入呼吸病学	403
第一节 介入呼吸病学的发展历史	403
第二节 介入呼吸病学技术在呼吸疾病 诊治中的应用	405
第三节 介入呼吸病学的新进展及其 展望	414
第二十九章 呼吸系统疾病动物模型的 制备与研究应用	422
第一节 呼吸系统比较生物学基础	422
第二节 呼吸系统疾病动物模型的制备 要点与方法学	429
第三节 几种常见呼吸系统疾病动物模型 的制备与研究应用	433
第四节 基因工程动物在呼吸系统疾病中 的应用	443
第三十章 呼吸系统疾病临床流行病学 研究方法	450
第一节 横断面研究	450
第二节 病例对照研究	451
第三节 队列研究	452
第四节 多中心随机对照临床试验	454
第五节 临床注册研究	456
第六节 常见偏倚及其控制方法	457
第七节 数据分析中缺失值的处理	458
第八节 呼吸系统疾病流行病学研究 实例	459



第一篇

总 论

第一章 呼吸病学概论

第二章 现代呼吸病学的学科发展方向与要求

第三章 中医呼吸病学概要