

中华医学会呼吸病学分会

# 呼吸与危重症医学

## 2013—2014

Respiratory &  
Critical Care Medicine  
2013—2014

主编 王辰



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

# 呼吸与危重症医学

## 2013—2014

Respiratory & Critical Care Medicine 2013—2014

顾 问 罗慰慈 朱元珏 于润江 邓伟吾 刘又宁

名誉主编 钟南山

主 编 王 辰

副 主 编(按姓氏汉语拼音排序)

白春学 陈荣昌 康 健 林江涛 沈华浩

学术秘书 代华平 王 娟

编 委 会(按姓氏汉语拼音排序)

白春学	蔡后荣	曹 彬	陈 虹	陈宝元	陈良安	陈荣昌	陈正贤
代华平	杜永成	韩 芳	贺 蕾	胡成平	金发光	康 健	赖克方
黎毅敏	李 洁	李 强	李惠萍	李时悦	李为民	梁宗安	林江涛
罗远明	马 壮	宁 文	瞿介明	冉丕鑫	沈华浩	施 毅	施举红
时国朝	宋元林	孙铁英	汤 彦	王 辰	王 娟	王长征	王广发
文富强	肖 丹	肖 伟	肖 毅	谢灿茂	解立新	徐永健	徐作军
杨 岚	应颂敏	翟振国	詹庆元	张 波	张 艰	张希龙	张湘燕
张中和	郑劲平	周 新	周建英				

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

呼吸与危重症医学 . 2013~2014 / 王辰主编 . —北京 : 人民  
卫生出版社 , 2014

ISBN 978-7-117-19740-3

I. ①呼… II. ①王… III. ①呼吸系统疾病 - 险症 - 诊疗  
IV. ①R56

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 195840 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!

呼吸与危重症医学 2013—2014

---

主 编: 王 辰

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: 北京铭成印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 889 × 1194 1/16 印张: 28 插页: 1

字 数: 1142 千字

版 次: 2014 年 9 月第 1 版 2014 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-19740-3/R · 19741

定 价: 76.00 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)

## 编 者

(按姓氏汉语拼音排序)

- 白冲 第二军医大学附属上海长海医院呼吸与危重症医学科  
白春学 复旦大学附属中山医院呼吸与危重症医学科暨上海市呼吸病研究所  
蔡后荣 南京大学医学院附属鼓楼医院呼吸与危重症医学科  
蔡绍曦 南方医科大学南方医院呼吸与危重症医学科  
曹彬 首都医科大学附属北京朝阳医院 - 北京呼吸疾病研究所感染与临床微生物科  
曹洁 天津医科大学总医院呼吸与危重症医学科  
曹孟淑 南京大学医学院附属鼓楼医院呼吸与危重症医学科  
曹耀前 天津医科大学总医院呼吸与危重症医学科  
晁灵善 河北医科大学第二医院呼吸与危重症医学科  
陈虹 重庆医科大学第一附属医院呼吸与危重症医学科  
陈磊 四川大学华西医院呼吸与危重症医学科 生物治疗国家重点实验室 - 呼吸病学研究室  
陈萍 沈阳军区总医院呼吸与危重症医学科  
陈勇 首都医科大学附属北京安贞医院呼吸与危重症医学科  
陈愉 中国医科大学附属盛京医院呼吸科  
陈佰义 中国医科大学第一医院感染病科 / 辽宁省感染性疾病医疗中心  
陈宝元 天津医科大学总医院呼吸与危重症医学科  
陈恩国 浙江大学医学院附属邵逸夫医院呼吸科  
陈静瑜 南京医科大学附属无锡市人民医院胸外科 江苏省人体器官移植重点实验室  
陈良安 解放军总医院呼吸与危重症医学科  
陈荣昌 广州医科大学附属第一医院, 广州呼吸疾病研究所(呼吸疾病国家重点实验室, 呼吸疾病国家临床医学研究中心)  
陈亚红 北京大学第三医院呼吸与危重症医学科  
陈宇洁 四川省第四人民医院呼吸科  
陈正贤 广州中山大学附属第六医院呼吸科  
程哲 广州医科大学附属第一医院, 广州呼吸疾病研究所(呼吸疾病国家重点实验室、呼吸疾病国家临床医学研究中心)  
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呼吸与危重症医学科

- 邓丽影 南昌大学附属第二医院  
董 榕 东南大学医学院生理系  
窦 双 山东大学齐鲁医院呼吸与危重症医学科  
杜永成 山西省人民医院呼吸与危重症医学科  
段开亮 浙江大学医学院附属邵逸夫医院呼吸治疗科  
冯 靖 天津医科大学总医院呼吸与危重症医学科  
冯起校 广东医学院附属中山医院呼吸科  
高 怡 广州医科大学附属第一医院,广州呼吸疾病研究所(呼吸疾病国家重点实验室,呼吸疾病国家临床医学研究中心)  
高占成 北京大学人民医院呼吸与危重症医学科  
韩 芳 北京大学人民医院呼吸与危重症医学科  
何礼贤 复旦大学附属中山医院呼吸与危重症医学科  
何权瀛 北京大学人民医院呼吸与危重症医学科  
何志义 广西医科大学第一附属医院呼吸与危重症医学科  
贺 僖 北京大学第三医院呼吸与危重症医学科  
贺白婷 广州医科大学附属第一医院,广州呼吸疾病研究所(呼吸疾病国家重点实验室,呼吸疾病国家临床医学研究中心)  
贺航咏 首都医科大学附属北京朝阳医院 - 北京呼吸疾病研究所呼吸与危重症医学科  
胡 克 武汉大学人民医院呼吸与危重症医学科  
胡成平 中南大学湘雅医院呼吸与危重症医学科  
胡晓芸 山西医科大学第一医院呼吸与危重症医学科  
黄建安 苏州大学附属第一医院呼吸与危重症医学科  
黄绍光 上海交通大学医学院附属瑞金医院呼吸与危重症医学科  
黄鑫炎 中山大学附属第一医院呼吸与危重症医学科,中山大学呼吸病研究所  
姜 燕 武汉市第五医院呼吸科  
姜纯国 首都医科大学附属北京朝阳医院 - 北京呼吸疾病研究所呼吸与危重症医学科  
蒋军广 郑州大学第一附属医院 - 河南省呼吸疾病研究所老年呼吸睡眠科  
金发光 第四军医大学唐都医院呼吸与危重症医学科  
康 健 中国医科大学附属第一医院呼吸疾病研究所 呼吸与危重症医学科  
柯明耀 厦门市第二医院厦门市呼吸中心  
赖克方 广州医学院附属第一医院呼吸与危重症医学科,广州呼吸疾病研究所(呼吸疾病国家重点实验室,呼吸疾病国家临床医学研究中心)  
李 辉 首都医科大学附属北京朝阳医院 - 北京呼吸疾病研究所感染与临床微生物科  
李 洁 首都医科大学附属北京朝阳医院 - 北京呼吸疾病研究所呼吸与危重症医学科  
李 静 广东省人民医院呼吸科  
李 莲 天津医科大学总医院呼吸与危重症医学科

- 李 强 第二军医大学附属上海长海医院呼吸与危重症医学科  
李 羲 海南医学院附属医院呼吸科,海南医学院呼吸病研究所  
李惠萍 同济大学附属上海市肺科医院呼吸与危重症医学科  
李庆云 上海交通大学医学院附属瑞金医院呼吸与危重症医学科  
李圣青 第四军医大学西京医院呼吸与危重症医学科  
李时悦 广州医科大学附属第一医院,广州呼吸疾病研究所(呼吸疾病国家重点实验室,呼吸疾病国家临床医学研究中心)  
李霄鹤 天津南开大生命科学院  
李绪言 首都医科大学附属北京朝阳医院 - 北京呼吸疾病研究所呼吸与危重症医学科  
梁志欣 解放军总医院呼吸与危重症医学科  
刘 蕾 沈阳军区总医院呼吸与重症医学科  
刘 奇 广州医科大学附属第一医院,广州呼吸疾病研究所(呼吸疾病国家重点实验室,呼吸疾病国家临床医学研究中心)  
刘 双 首都医科大学附属北京安贞医院呼吸与危重症医学科  
刘芳芳 首都医科大学附属北京朝阳医院 - 北京呼吸疾病研究所呼吸与危重症医学科  
刘国莉 北京大学人民医院产科  
刘锦铭 上海同济大学附属上海市肺科医院心肺循环科  
刘又宁 解放军总医院呼吸与危重症医学科  
逯 勇 首都医科大学附属北京朝阳医院 - 北京呼吸疾病研究所呼吸与危重症医学科  
罗 群 广州医科大学附属第一医院,广州呼吸疾病研究所(呼吸疾病国家重点实验室,呼吸疾病国家临床医学研究中心)  
罗远明 广州医科大学附属第一医院,广州呼吸疾病研究所(呼吸疾病国家重点实验室,呼吸疾病国家临床医学研究中心)  
马 壮 沈阳军区总医院呼吸与重症医学科  
倪 忠 四川大学华西医院呼吸与危重症医学科  
聂怡初 广州医科大学附属第一医院,广州呼吸疾病研究所(呼吸疾病国家重点实验室,呼吸疾病国家临床医学研究中心)  
宁 文 天津南开大生命科学院  
潘频华 中南大学湘雅医院呼吸与危重症医学科  
钱桂生 第三军医大学第二附属医院呼吸与危重症医学科  
秦晓群 中南大学基础医学院生理学系  
邱忠民 上海同济大学附属同济医院呼吸与危重症医学科  
瞿介明 复旦大学附属华东医院呼吸与危重症医学科  
全 伟 南京医科大学第一附属医院呼吸与危重症医学科  
申永春 四川大学华西医院呼吸与危重症医学科 生物治疗国家重点实验室 - 呼吸病学研究室  
施 毅 南京军区南京总医院呼吸与危重症医学科

- 施举红 中国医学科学院北京协和医院呼吸科  
时国朝 上海交通大学医学院附属瑞金医院呼吸与危重症医学科  
宋 勇 南京军区南京总医院呼吸与危重症医学科  
宋立强 第四军医大学西京医院呼吸与危重症医学科  
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呼吸与危重症医学科  
孙兴国 中国医学科学院国家心血管病中心 阜外心血管病医院心血管疾病国家重点实验室  
孙永昌 首都医科大学附属北京同仁医院呼吸科  
谭洪毅 中南大学湘雅医院呼吸与危重症医学科  
王 辰 国家呼吸疾病临床医学研究中心,北京医院,北京呼吸疾病研究所  
王 健 广州医科大学附属第一医院,广州呼吸疾病研究所(呼吸疾病国家重点实验室,呼吸疾病国家重点医学研究中心)  
王 娟 中华医学会呼吸病学分会  
王 军 首都医科大学基础医学院生理学系  
王 蕾 西安交通大学第一附属医院呼吸与危重症医学科  
王 琪 大连医科大学附属第二医院呼吸与危重症医学科  
王 望 首都医科大学基础医学院生理学系  
王 玮 中国医科大学附属第一医院呼吸疾病研究所 呼吸与危重症医学科  
王长征 第三军医大学新桥医院呼吸与危重症医学科  
王广发 北京大学第一医院呼吸与危重症医学科  
王洪武 北京煤炭总医院呼吸科  
王惠妩 新疆医科大学第一附属医院呼吸科  
王茂筠 四川大学华西医院呼吸与危重症医学科  
王启星 同济大学附属第十人民医院重症医学科  
王胜昱 西安医学院第一附属医院呼吸与危重症医学科  
王淑芹 首都医科大学附属北京朝阳医院 - 北京呼吸疾病研究所呼吸与危重症医学科  
魏 月 上海交通大学医学院附属瑞金医院呼吸与危重症医学科  
文富强 四川大学华西医院呼吸与危重症医学科 生物治疗国家重点实验室 - 呼吸病学研究室  
吴 波 南京医科大学附属无锡市人民医院胸外科 江苏省人体器官移植重点实验室  
吴 琦 天津海河医院呼吸科  
吴国明 第三军医大学新桥医院呼吸与危重症医学科  
吴运福 第四军医大学西京医院呼吸与危重症医学科  
夏金根 中日友好医院重症医学科  
向 阳 中南大学基础医学院生理学系  
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 世界卫生组织烟草或健康合作中心  
肖 飞 国家呼吸疾病临床医学研究中心,北京医院老年病研究所  
肖 伟 山东大学齐鲁医院呼吸与危重症医学科

- 肖思畅 广州医科大学附属第一医院,广州呼吸疾病研究所(呼吸疾病国家重点实验室,呼吸疾病国家临床医学研究中心)
- 谢灿茂 中山大学附属第一医院呼吸与危重症医学科,中山大学呼吸病研究所
- 解立新 解放军总医院呼吸与危重症医学科
- 邢西迁 昆明市延安医院呼吸科
- 熊长明 中国医学科学院国家心血管病中心 阜外心血管病医院肺血管病诊治中心
- 徐作军 中国医学科学院北京协和医院呼吸科
- 阎锡新 河北医科大学第二医院呼吸与危重症医学科
- 杨杰 南京大学医学院附属鼓楼医院呼吸与危重症医学科
- 杨岚 西安交通大学第一附属医院呼吸与危重症医学科
- 杨薇 北京大学第三医院呼吸与危重症医学科
- 杨雯 南京军区南京总医院,南京大学医学院临床学院肺癌中心
- 杨震 解放军总医院呼吸与危重症医学科
- 杨凌麟 四川省第四人民医院呼吸科
- 杨媛华 首都医科大学附属北京朝阳医院 - 北京呼吸疾病研究所呼吸与危重症医学科
- 易群 四川大学华西医院呼吸与危重症医学科
- 余荷 四川大学华西医院呼吸与危重症医学科
- 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呼吸与危重症医学科
- 詹庆元 中日友好医院重症医学科
- 赵桂华 河南省人民医院心肺功能科
- 赵海涛 沈阳军区总医院呼吸与危重症医学科
- 赵忠新 上海长征医院
- 张波 空军总医院呼吸与危重症医学科
- 张皓 上海儿童医学中心
- 张杰 首都医科大学附属北京天坛医院呼吸与危重症医学科
- 张黎 首都医科大学附属北京朝阳医院 - 北京呼吸疾病研究所呼吸与危重症医学科
- 张力 中国医学科学院北京协和医院呼吸科
- 张鑫 解放军总医院呼吸与危重症医学科
- 张春燕 首都医科大学附属北京朝阳医院 - 北京呼吸疾病研究所呼吸与危重症医学科
- 张婧雯 郑州大学第一附属医院 - 河南省呼吸疾病研究所老年呼吸睡眠科
- 张立强 北京大学第三医院呼吸与危重症医学科
- 张劭夫 济南军区总医院呼吸科
- 张希龙 南京医科大学第一附属医院呼吸与危重症医学科
- 张湘燕 贵州省人民医院呼吸与危重症医学科
- 张志远 沈阳军区总医院呼吸与危重症医学科
- 郑劲平 广州医科大学附属第一医院,广州呼吸疾病研究所(呼吸疾病国家重点实验室、呼吸疾病国家临

床医学研究中心)

- 钟南山 广州医科大学附属第一医院,广州呼吸疾病研究所
- 钟小宁 广西医科大学第一附属医院呼吸内科
- 周 新 上海交通大学附属第一人民医院呼吸与危重症医学科
- 周彩存 同济大学医学院,同济大学肿瘤研究所,同济大学附属上海市肺科医院肿瘤科
- 周海霞 四川大学华西医院呼吸与危重症医学科
- 周建英 浙江大学医学院附属第一医院呼吸与危重症医学科
- 周俊豪 重庆医科大学第一附属医院呼吸与危重症医学科
- 朱智文 中山大学第一附属医院呼吸与危重症医学科 中山大学呼吸病研究所
- 宗志勇 四川大学华西医院感染性疾病中心

## 前 言

由中华医学会呼吸病学分会(以下简称呼吸学会)主办的中华医学会呼吸病学年会(以下简称呼吸年会)是我国呼吸学界的年度盛会。近年来对呼吸年会采取的一系列改革措施显著提升了年会质量,扩大了年会的规模,使其影响力与年俱增。配合学会所提出的呼吸学科发展战略,年会每年突出一个主题来指导呼吸学科发展:2011 年年会的主题为“呼吸病学与危重症医学实行捆绑式发展战略”,同时发出了“关于将呼吸科更名为呼吸与危重症医学科”的倡议;2012 年主题是“呼吸学科应当在多学科交融的呼吸疾病防治中发挥主导作用”,8 个与其他学科交融密切的专业学组发出加强呼吸学科在本专业领域主导作用的倡议;2013 年的主题为“在我国建立呼吸与危重症医学(PCCM)专科医师规范化培训制度”,同期发表《中华医学会呼吸病学分会(CTS)与美国胸科医师学院(ACCP)的联合声明:《在中国建立呼吸与危重症医学专科》。2014 年呼吸年会的主题将是“加强临床医学研究的体系建设与能力提升”,年会将安排大会主题报告《我国临床研究体系与能力建设亟待加强》。为了较充分、集中地体现呼吸学科近一年来的重要学术与技术进展,使读者“一册在手,能够对本学科一年来的发展动态有所把握”,呼吸学会自 2011 年起每年都将在各学组为本年度呼吸年会组织的专题报告内容汇编成书,今年年会期间将发行本部《呼吸与危重症医学 2013-2014》。

随着学科的发展和年会的不断创新,年会内容将愈加丰富。今年年会将首次在开幕式中设立纪念演讲,缅怀那些对推动我国呼吸学科发展和呼吸疾病防治事业作出历史性贡献的已故医学大家,让大家铭记历史和老一辈医学家的不朽业绩,传承其开拓进取和为国担当的精神,激励后人勃发向上。同时,在首日大会之后,还将增设 2 个大的主题会场,以进一步增加大会容量,同时使参会者有所选择。此外,本次年会新增设了“儿科呼吸专题”。至此,呼吸年会内容涵盖了从学科建设到医学人文,从成人到儿童,从医疗到护理,从基础研究到临床研究,从专题会议到操作演示(模拟教学中心),从病例讨论到青年沙龙的全方位立体格局,呈现给全国呼吸界同道一年一度的学术盛宴。感谢河南省医学会呼吸病学专业委员会、郑州大学第一附属医院及河南省人民医院对年会的大力支持与具体操办。相信在广大呼吸界同道的积极参与下,本届年会将会跃上更新的层面。

感谢所有积极谋划、推动呼吸学会工作,勇于为呼吸学科的发展付出和担当的呼吸界同道,感谢所有理解、支持呼吸学科发展的各界人士。让我们同心协力,继续奋斗,使我国呼吸学科与呼吸疾病防治事业更加兴旺发达!



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  
北京呼吸疾病研究所副所长

2014 年 8 月 25 日

# 目 录

## 学科建设:加强临床医学研究体系与能力建设 ..... 1

1. 我国临床研究体系与能力建设亟待加强 .....	2
2. 呼吸与危重症医学(PCCM)专科的建立与医生培养 .....	5
3. 中华医学会呼吸病学分会第八届委员会(2011-2013年)工作总结 .....	7

## 医学人文:责任与进取精神 ..... 11

4. 非典十年——回忆与启迪 .....	12
5. 继承医学传统,追求原始创新 .....	13

## 烟草病学:传播科学信息,开展国际合作 ..... 17

6. 控烟健康教育核心信息 .....	18
7. 世界卫生组织烟草或健康合作中心在华工作大事记 .....	19
8. 上海控烟组:回顾与展望 .....	22
9. 2013 重庆控烟实践:系统化控烟的推进 .....	23

## 慢性阻塞性肺疾病:在“异质”中寻求同质 ..... 25

10. 慢性阻塞性肺疾病年度综述(2013-2014) .....	26
11. 慢性阻塞性肺疾病表型研究进展 .....	30
12. 病毒感染致慢性阻塞性肺疾病急性加重的“前因与后果” .....	34
13. 慢性阻塞性肺疾病的肺功能检查中 FEV <sub>1</sub> 与 IC 的临床应用 .....	37
14. 慢性阻塞性肺疾病临床分型与治疗 .....	41
15. 大环内酯类药物在慢性气道炎症疾病中的作用 .....	44
16. 稳定期重度慢性阻塞性肺疾病家庭无创正压机械通气治疗的研究现状 .....	48
17. 重视慢性阻塞性肺疾病的小气道病变:病理生理意义与临床干预策略 .....	51

## 支气管哮喘:追求个体化诊疗 ..... 55

18. 2013-2014 年哮喘临床研究进展述评.....	56
19. 重度哮喘定义、评估和治疗的 ERS/ATS 国际指南解读.....	59
20. 哮喘 - 慢性阻塞性肺疾病重叠综合征指南解读.....	65
21. 难治性哮喘的治疗进展.....	69
22. 哮喘的异质性与个体化治疗 .....	72
23. 整合素 $\beta 4$ 基因变异与哮喘易感性 .....	76
24. 咳嗽的神经生理机制.....	79
25. 感染后咳嗽的发病机制、诊断与治疗研究进展.....	83
26. 胃食管反流性咳嗽诊治新观念 .....	87

## 呼吸系统感染:病原甄别与规范治疗 ..... 91

27. 肺部感染诊治过程中的常见误区 .....	92
28. 重症社区获得性肺炎的挑战与对策 .....	94
29. 耐药时代社区获得性肺炎的个体化治疗 .....	97
30. 影响社区获得性肺炎诊治成败的新视点:军团菌肺炎 .....	99
31. 再谈耐甲氧西林金黄色葡萄球菌的治疗问题 .....	104
32. 铜绿假单胞菌下呼吸道感染诊治专家共识解读 .....	106
33. 鲍曼不动杆菌感染诊治的挑战与对策探讨 .....	111
34. 抗感染药物 PK/PD 理论的临床应用 .....	115
35. 后抗生素时代的思考 .....	117
36. 人禽流感 H7N9、H5N1、H10N8 等临床特征比较 .....	119
37. 中国近年来新发呼吸道传染病的临床现状和警示 .....	122

## 间质性肺疾病:纷繁中探索发病与干预主线 ..... 125

38. 中国内地间质性肺疾病研究现状、面临的挑战和机遇 .....	126
39. 生物标志物对间质性肺疾病诊断和病情评估的价值 .....	129
40. 特发性肺纤维化的合并症 .....	131
41. 特发性肺纤维化急性加重及感染的诊治 .....	135
42. 特发性肺纤维化药物治疗新进展 .....	138
43. 结缔组织病相关性间质性肺疾病 .....	142
44. GM-CSF 治疗肺泡蛋白沉积症:从实验室到临床 .....	147
45. 肺纤维化中的成纤维细胞——哪些已知,哪些未知? .....	151

**肺栓塞与肺血管病：普及与深化** ..... 157

46. 肺血栓栓塞症诊治现状分析及对基层医院处理策略的思考	158
47. 易栓症筛查在VTE中临床应用与评价	163
48. 静脉血栓栓塞症风险评估量表的研究进展与临床评价	166
49. 辅助生殖技术与血栓形成	172
50. 肺毒性肺栓塞的诊治思路探索	175
51. mTORC1/Notch3与低氧性肺动脉高压	178
52. 蛋白激酶与低氧性肺动脉高压	181
53. 慢性阻塞性肺疾病相关性肺动脉高压的新认识	185
54. 肺动脉高压遗传学与基因组学研究潜在的临床价值	189
55. 肺动脉高压治疗的一道曙光：可溶性鸟苷酸环化酶激动剂	192
56. 规范肺动脉高压的诊断与病因筛查	194
57. 慢性血栓栓塞性肺动脉高压：新版指南解读	197
58. 肺移植治疗肺动脉高压	200
59. 肺动脉狭窄的病因探讨及介入治疗	205
60. 显微镜下多血管炎肺受累	211

**肺癌：早期诊断与发病机制** ..... 215

61. 原发性支气管肺癌早期诊断中国专家共识（草案）	216
62. 如何做好中国肺癌防治工作	221
63. 肺癌的高危因素	225
64. 关注2013肺癌临床进展——解读2013ASCO年度肺癌进展	229
65. 微流控芯片技术在肺癌诊断和治疗研究中的应用进展	232
66. 肺鳞癌驱动基因及临床研究进展	234
67. 小细胞肺癌的化疗及研究进展	236
68. 靶向治疗时代化疗的地位	239
69. 晚期非小细胞肺癌基于药物靶基因的个体化化疗	245
70. 靶向治疗耐药的诊断和治疗	250
71. 分子病理指导下的晚期NSCLC—ALK后时代探索及实践	256
72. 肺肿瘤血栓性微血管病	260
73. 恶性胸腔积液诊断进展	262
74. 恶性胸腔积液的治疗进展	265

**睡眠呼吸障碍：间歇低氧及其系统效应** ..... 269

75. 慢性间歇低氧诱导呼吸长时程易化与阻塞性睡眠呼吸暂停综合征	270
----------------------------------	-----

76. 二氧化碳分压增高参与睡眠呼吸暂停的适应性机制	273
77. 膈肌功能的检测及临床应用	276
78. 阻塞性睡眠呼吸暂停与慢性咳嗽	280
79. 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征相关高血压的研究进展	283
80. 从阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征角度谈女性不同年龄段高血压的临床特点	288
81. 治疗阻塞性睡眠呼吸暂停对高血压的预防和治疗作用	292
82. 阻塞性睡眠呼吸暂停与脑卒中诊治专家共识	295
83. 阻塞性睡眠呼吸暂停综合征与免疫相关性研究现状	303
84. 阻塞性睡眠呼吸暂停促进肿瘤的发生和进展	306
85. 阻塞性睡眠呼吸暂停的治疗——2013年美国内科医师学院临床指南解读	310
86. 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征的家庭管理模式	312

**危重症医学:重症感染与呼吸支持技术**

317

87. 下呼吸道感染和感染中毒症糖皮质激素的应用——经验与证据	318
88. 急性呼吸窘迫综合征的研究进展	322
89. 急性呼吸窘迫综合征的机械通气治疗进展	327
90. 我国 ALI/ARDS 诊治过程中存在的问题及对策	332
91. 无创正压通气对急性呼吸衰竭救治效果评述	335
92. 免疫功能低下并急性呼吸衰竭患者无创通气的临床策略	340
93. 机械通气患者的呼吸机相关事件监测:意义与挑战	344
94. 呼吸力学导向的机械通气策略研究进展	347
95. 体外膜氧合治疗成人重症呼吸衰竭临床操作推荐意见	351

**呼吸治疗和肺功能检测:规范,解读,质控**

359

96. 我国肺量计检查指南解读	360
97. 大规模流行病学调查肺功能测试的质量控制	363
98. 肺功能测定质量控制对呼吸系统疾病诊断的影响	366
99. 变应原支气管激发试验的研究进展	367
100. 小气道功能测定临床应用进展	370
101. 肺功能在神经肌肉疾病中的应用	373
102. 重叠综合征的肺功能表现	374
103. 呼吸力学监测:气道阻力、肺顺应性和内源性 PEEP	375
104. 容量控制通气与压力控制通气的比较及临床运用	378
105. PAV 与 PSV 的比较:通气的特点、参数调节与选择应用	380
106. 神经调节辅助通气的临床应用	382
107. 困难脱机与肺康复	384
108. 无创通气在有创通气撤机中的应用	387

**介入呼吸病学:指征,操作,安全** ..... 391

109. 我国中心气道狭窄规范化诊治原则与共识	392
110. 肺脏介入技术之争鸣	396
111. 凸头超声支气管镜的技术要领及临床应用	400
112. 何时需要选择硬镜	402
113. 气道金属支架的应用	403
114. 复杂气道狭窄介入治疗中的安全保障	405
115. 常规支气管镜检查注意事项及报告	414
116. 支气管镜的安全性及常见并发症的预防	416
117. 支气管镜下支气管及肺活检的实施要点	419
118. 内科胸腔镜应用的一些新进展和问题	424
119. 可弯曲胸腔镜技术要领及临床应用	426
120. 要重视介入呼吸病学的快速现场评价	428

## **学科建设：**

**加强临床医学研究体系与能力建设**

# 1

## 我国临床研究体系与能力 建设亟待加强

王辰

医生作为知识分子,担负着为人类进行知识创造、科学发现和技术发明的责任。开展临床研究、改善临床实践是每一位医生的天职天命。我国临床研究资源至为丰富,但由于观念落后、能力欠缺,研究成果极为有限。当前,我国亟需高水平的临床研究成果作为防治指南的依据,指导和改善临床实践。加强临床研究已经成为我国医学界的当务之急。应当看到,转化医学兴起、大数据时代来临,若与中国奋起推动临床医学研究出现历史性交汇,可形成历史性契机,有望使中国医学研究实现历史性跨越。加强临床医学研究体系与能力建设将会从根本上提升中国的医疗卫生水平。每一位医生,包括呼吸医师都应抓住这一历史性契机,积极投身于临床研究,推动学科发展。

### 一、医生注定就是研究者,临床研究是医生的天职天命

医生的学识与技能来源,或是来源于间接知识,或是来源于直接经验与知识。书本学习和经验传授是间接知识和经验,每个人在医疗实践中得到的是直接经验。这种直接经验虽然宝贵,但模糊、粗浅,未经科学验证,未必正确,属初级的直接经验。而从事医学研究,尤其是临床研究,则可获得高级的直接经验和知识——它源于医疗实践,经过科学验证,去伪存真,可发现疾病诊疗与预防规律,发明技术,传之业内,授之四海,可改善整个医学界的临床实践。

医生大致可以分为三类:临床行医者(clinician, practitioner)、科学行医者(scientific physician)和医学科学家(physician scientist)。临床行医者指的是主要依赖医疗实践中获得个性化经验的行医者,所谓“医匠”大抵指这种情况;科学行医者指的是掌握现代医学知识,能够按照医疗规范和技术指南,科学规范地行医者,一般的“医师”即属此类;医学科学家则指的是在科学规范行医的基础上,能够揭示新规律、发现新知识、创造新方法,藉以改善临床实践,此类医生堪称“医帅”。是否从事医学研究,尤其是临床医学研究,是决定医生能否站在医学发展的前沿,引领医学发展的决定因素。

近年来,关于医生是否要进行科学研究,应该进行哪种科学研究,学界内外有多种意见,可谓众说纷纭。作为医生,应清醒地认识到医生开展临床研究的重要意义。行医的过程本身就是一个研究的过程,医生注定就是研究者。临床与研究高度统一,天然一体,密不可分。无研究,尤其是无临床研究,无以造就好医生。医学研究有多种,医生可以不做基础研究,但不能不做临床研究。临床研究的结果应当总结后以论文形式发表,传之业界,指导改善临床实践。

### 二、我国临床研究现状:资源最丰富,能力最欠缺,需求最迫切,超越最可能

医学研究大致可分为三类:基础医学研究,预防医学研究/流行病学研究,临床医学研究。就我国医学研究现状来看,基础医学研究所必需的创新文化、氛围、条件、机制尚未完全建立,虽然在国家的大力支持下已有长足进步,但欲引领世界,“路漫漫其修远兮”。预防医学研究/流行病学研究的首要任务是完善我国人群基础数据,开展发达国家已经较普遍开展的人群防治,主要属于“填平补齐”式的工作。我国的临床医学研究,坐拥全球最为丰富的临床研究资源,有着全球最大的医师队伍,却因为长期以来观念落后,能力欠缺,研究产出非常有限。随着现代医疗对于临床研究证据的需求愈发迫切,如能提高意识,切实加强我国临床医学研究的体系与能力建设,相信我国的临床研究水平将有跨越式的发展,成为最有希望领衔于国际的医学研究领域。

1. 资源最丰富,调集最可能 我国人口众多,患者就医量、住院量极大,为我国的临床医学研究提供了最为丰富的研究资源。仅以住院患者为例,2005年美国入院治疗人次数不足4000万,而我国入院治疗人次数超过7000万;2009年美国入院治疗人次数与2005年基本持平,而我国入院治疗人次数达到1亿3千万,为美国入院治疗人数的3倍有余<sup>[1,2]</sup>,若再考虑到我国平均住院日为美国的3~4倍,粗略算来,我国开展住院临床研究的观察时日数约为美国