



主审◎王振义 陆道培 阮长耿

Modern Clinical Hematology

现代临床 血液病学

主编 林果为 欧阳仁荣 陈珊珊
王鸿利 余润泉 许小平



Modern
Clinical Hematology

国家科学技术学术著作出版

主审◎王振义 陆道

R552

6

现代临床 血液病学

主编 林果为 欧阳仁荣 陈珊珊
王鸿利 余润泉 许小平

复旦大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代临床血液病学/林果为等主编. —上海:复旦大学出版社, 2013. 8
ISBN 978-7-309-09048-2

I. 现… II. 林… III. 血液病-诊疗 IV. R552

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 145153 号

现代临床血液病学

林果为 欧阳仁荣 陈珊珊 王鸿利 余润泉 许小平 主编
责任编辑/王龙妹 肖 芬

复旦大学出版社有限公司出版发行

上海市国权路 579 号 邮编:200433

网址: fupnet@fudanpress.com http://www.fudanpress.com

门市零售:86-21-65642857 团体订购:86-21-65118853

外埠邮购:86-21-65109143

山东鸿杰印务集团

开本 787×1092 1/16 印张 122 字数 3620 千

2013 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 978-7-309-09048-2/R·1269

定价:450.00 元

如有印装质量问题, 请向复旦大学出版社有限公司发行部调换。

版权所有 侵权必究

本书系大型临床血液病学专科参考书，内容包括五大篇（基础、红细胞疾病、白细胞疾病、止血与血栓、治疗及其他），共166章，360多万字，能适应各级血液专科医师的需要。

本书内容丰富、资料新颖，可参考性极强，能反映当今国内外血液病的最新发病机制、最新诊断及诊断标准；结合我国现状，全面反映2008年世界卫生组织（WHO）血液和淋巴组织恶性肿瘤分类；并以循证医学理念，介绍各种血液病的最新治疗方法。实用性较强，按“拿来即可用”的指导思想编写，基础理论均结合临床实际，内容均符合临床需要。

编写格式采用国际通用的标题层次，每章篇首安排标题目录，有助于读者尽快掌握本章内容提要。在重要章节之后，安排“问题与展望”有助于读者思考。书后附有索引以便读者查考。

主 编 简 介



林果为 1959年毕业于上海第一医学院医疗系。毕业后在华山医院内科教研室和血液科工作，历任内科教研室副主任、诊断学教研室主任和临床流行病学培训中心主任。现为复旦大学上海医学院内科学教授、博士生导师，华山医院终身教授。1982~1983年赴美国宾夕法尼亚大学附属医院内科进修临床流行病学，取得硕士学位。曾任中华医学会第二届全国临床流行病学分会主任委员，上海市首届临床流行病学专科委员会主任委员，中华医学会第六届血液学分会常务委员，上海市第四、五届血液学专科委员会副主任委员。任《实用内科学》主编，《中华医学杂志（英文版）》、《中国实验血液学杂志》、《中国循证医学杂志》、《上海医学》及《内科学理论与实践》编委。长期从事临床血液病学和血液病的临床流行病学研究，获得市级以上科技成果奖7项及市级以上教学成果奖3项，并获宝钢及普康优秀教师奖。培养博士生16名、硕士生9名、博士后1名。在国内外杂志上发表论文近200篇，主编专著6部，参编16部。



欧阳仁荣 1956年毕业于上海第二医学院医疗系。曾任上海第二医科大学附属仁济医院血液科主任、白血病研究室主任，仁济医院院长，医学系二部主任；上海血液学研究所副所长。现任教授、博士生导师。长期从事血液学的医疗、教学、科研工作。

曾任中华医学会血液学分会副主任委员，《中华血液学杂志》副主编，中国抗癌协会血液肿瘤专业委员会副主任，上海医学会内科学会、血液学会主任委员。



陈珊珊 1956年毕业于上海第一医学院医疗系。1956~1979年在北京医学院人民医院任内科医师。1979年12月~1982年4月在美国国立卫生研究院国家癌症研究所进修肿瘤细胞动力学。回国后继续在北京医科大学人民医院、血液病研究所任职。1990年1月受邀于美国Sloan-Kettering Cancer Center白血病生物学实验室工作半年。从1987年至今任北京大学人民医院（原北京医科大学人民医院）血液病研究所教授、主任医师、博士生导师。



王鸿利 1963年毕业于上海第二医学院医学系。曾任上海第二医科大学附属瑞金医院副院长、检验科主任，瑞金医院临床医学院副院长、检验系主任；上海血液学研究所副所长、血栓与止血研究室主任；上海市医学检验重点实验室主任；中华医学会医学教育学会医学检验教育分会主任委员，全国高等医学教育学会检验分会理事长；中华医学会检验分会常务委员，上海检验学会和血液学会副主任委员；中华医学会血液分会血栓与止血学副组长，中华医学会检验分会血栓与止血专家委员会主任委员。现任主任医师、博士生导师，瑞金医院终身教授，教育部高等医学院校诊断学教学咨询委员会委员，全国高等医药教材建设研究会常务理事和卫生部医学检验教材编审委员会主任委员等职。

40多年来，一直从事医疗、教学、科研、管理和人才培养等工作。培养硕士生和博士生42名。荣获科技进步奖：国家级3项、部级6项、上海市级10项；教学成果奖：国家级2项、上海市级5项；优秀著作奖：上海市级4项。发表学术论文650余篇，主编学术专著78部、参编84部。曾获上海市育才奖（1997）、全国优秀教师奖（1998）、宝钢教育奖（2002）、上海市和上海交通大学教学名师奖（2006）等称号。享受国务院特殊津贴。



余润泉 上海第二军医大学内科学教授、主任医师。任第二军医大学附属长征医院血液内科主任。享受国务院特殊津贴。

1955年毕业于同济大学医学院医疗系(七年制)。1983~1984年在美国乔治·华盛顿大学医学中心工作两年。

历任中华医学会上海市血液学分会理事、顾问委员,《中国内科年鉴》编委会委员及《中华血液学杂志》评审专家。

长期工作于医疗、教学第一线,积累了丰富的临床实践及临床教学经验。曾从事铁蛋白、肿瘤细胞耐药及恶性浆细胞病等方面的研究,在国内外著名医学杂志发表论文30余篇。



许小平 博士，主任医师、博士生导师。复旦大学附属华山医院血液科主任。主要学术任职：中国抗癌协会血液肿瘤专业委员会委员、中华医学会上海市血液学分会副主任委员、中华医学会上海市输血分会委员、中华医学科技奖评审委员会委员，《中华血液学杂志》、《白血病·淋巴瘤》、《英国医学杂志（中文版）》编委及《中华医学杂志（英文版）》通讯编委。主持完成国家“十一五”支撑计划分课题、国家自然科学基金和上海市自然科学基金课题多项。指导博士生、硕士生20余名。发表学术论文200余篇，主编和参编学术专著20余部。

编者名单

基础篇

主 编 陈珊珊

编 者 (以章节次序为序)

杜心埏	上海交通大学医学院病理教研室
张 梅	上海交通大学医学院病理教研室
吴克复	中国医学科学院中国协和医科大学血液学研究所
马小彤	中国医学科学院中国协和医科大学血液学研究所
倪赞明	复旦大学附属华山医院
姬美容	复旦大学附属华山医院
刘 懿	复旦大学上海医学院
俞 彰	复旦大学上海医学院
钟慈声	复旦大学上海医学院
陈珊珊	北京大学人民医院血液病研究所
薛永权	苏州大学附属第一医院、江苏省血液研究所
陈苏宁	苏州大学附属第一医院、江苏省血液研究所
陈子兴	苏州大学附属第一医院、江苏省血液研究所
阮国瑞	北京大学人民医院血液病研究所
纪毅敏	复旦大学附属华山医院
尹 波	复旦大学附属华山医院
吕英茹	复旦大学附属华山医院
耿道颖	复旦大学附属华山医院
华逢春	复旦大学附属华山医院
刘永昌	复旦大学附属华山医院
王小钦	复旦大学附属华山医院
林果为	复旦大学附属华山医院

红细胞疾病篇

主 编 林果为

编 者 (以章节次序为序)

林果为	复旦大学附属华山医院
查锡良	复旦大学上海医学院
陈波斌	复旦大学附属华山医院
许小平	复旦大学附属华山医院
蔡秀梅	复旦大学上海医学院
李蓉生	中国医学科学院中国协和医科大学北京协和医院
邵宗鸿	天津医科大学总医院
王 珺	天津医科大学
陈勤奋	复旦大学附属华山医院
乔淑凯	河北医科大学附属第二医院
徐世荣	河北医科大学附属第二医院
张雅丽	河北医科大学附属第二医院
贾丛敏	河北医科大学附属第二医院

编者名单

林凤茹	河北医科大学附属第二医院
万树栋	第二军医大学附属长海医院
李津婴	第二军医大学附属长海医院
韩冰	中国医学科学院中国协和医科大学北京协和医院
张之南	中国医学科学院中国协和医科大学北京协和医院
赖永榕	广西医科大学附属医院
王小钦	复旦大学附属华山医院
程韵枫	复旦大学附属中山医院
郭玉萍	河北医科大学附属第二医院
陆凤娟	复旦大学附属儿科医院

白细胞疾病篇

主 编 欧阳仁荣 余润泉

编 者 (以章节次序为序)

陈国强	上海交通大学医学院
杨志强	上海交通大学医学院
周光炎	上海交通大学医学院
黄洪晖	上海交通大学医学院附属仁济医院
顾龙君	上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心
刘茵	上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心
钟华	上海交通大学医学院附属仁济医院
钟璐	上海交通大学医学院附属仁济医院
陈同辛	上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心
许小平	复旦大学附属华山医院
余润泉	第二军医大学附属长征医院
韩晓凤	上海交通大学医学院附属仁济医院
韩洁英	上海交通大学医学院附属仁济医院
齐军元	中国医学科学院中国协和医科大学血液学研究所
卞寿庚	中国医学科学院中国协和医科大学血液学研究所
陈芳源	上海交通大学医学院附属仁济医院
欧阳仁荣	上海交通大学医学院附属仁济医院
高晓东	上海交通大学医学院附属瑞金医院
沈志祥	上海交通大学医学院附属瑞金医院
王彦艳	上海交通大学医学院附属瑞金医院
秘营昌	中国医学科学院中国协和医科大学血液学研究所
蓝海峰	第二军医大学附属长征医院
傅卫军	第二军医大学附属长征医院
朱坚轶	上海交通大学医学院附属仁济医院
张苏江	南京医科大学附属第一医院
李建勇	南京医科大学附属第一医院
缪扣荣	南京医科大学附属第一医院
徐卫	南京医科大学附属第一医院

编者名单

陈珊珊	北京大学人民医院血液病研究所
姚尔固	河北医科大学附属第二医院
林凤茹	河北医科大学附属第二医院
郭晓楠	河北医科大学附属第二医院
潘 峻	河北医科大学附属第二医院
任金海	河北医科大学附属第二医院
张春阳	第二军医大学附属长征医院
俞 晴	上海交通大学医学院附属瑞金医院
朱雄增	复旦大学附属肿瘤医院
阎 骅	上海交通大学医学院附属瑞金医院
李志铭	上海交通大学医学院附属瑞金医院
姜文奇	上海交通大学医学院附属瑞金医院
徐 岚	上海交通大学医学院附属瑞金医院
邱丙森	复旦大学附属华山医院
陈波斌	复旦大学附属华山医院
陈 彤	复旦大学附属华山医院
袁振刚	第二军医大学附属长征医院
侯 健	第二军医大学附属长征医院
林茂芳	浙江大学医学院附属第一医院血液病研究所
曹兰芳	上海交通大学医学院附属仁济医院
屠志强	上海交通大学医学院附属仁济医院
林果为	复旦大学附属华山医院
蔡宇波	上海交通大学医学院附属仁济医院
于 清	上海交通大学医学院附属仁济医院
夏 敏	上海交通大学医学院附属仁济医院

止血与血栓篇

主 编 王鸿利

编 者 (以章节次序为序)

周荣富	南京鼓楼医院
王鸿利	上海交通大学医学院附属瑞金医院
张广森	中南大学湘雅二医院
邓明扬	中南大学湘雅二医院
张 帆	中南大学湘雅医院
陈方平	中南大学湘雅医院
秦 平	山东大学齐鲁医院
侯 明	山东大学齐鲁医院
冀学斌	山东大学齐鲁医院
王兆钺	苏州大学附属第一医院、江苏省血液研究所
戴崇文	中南大学湘雅二医院
王学锋	上海交通大学医学院附属瑞金医院
董雷鸣	上海交通大学医学院附属瑞金医院

编者名单

叶 絮	广州医学院第二附属医院
冯 颖	广州医学院第二附属医院
王华芳	华中科技大学附属协和医院
胡 豫	华中科技大学附属协和医院
宋善俊	华中科技大学附属协和医院
方 峻	华中科技大学附属协和医院
张 磊	中国医学科学院中国协和医科大学血液学研究所
杨仁池	中国医学科学院中国协和医科大学血液学研究所
吴竞生	安徽省立医院
包承鑫	中国医学科学院中国协和医科大学血液学研究所
丁秋兰	上海交通大学医学院附属瑞金医院

治疗及其他篇

主 编 许小平

编 者 (以章节次序为序)

夏 荣	复旦大学附属华山医院
董陆佳	上海道培医院
谢 毅	复旦大学附属华山医院
林果为	复旦大学附属华山医院
尹 俊	汕头大学附属第二医院
王鸿利	上海交通大学医学院附属瑞金医院
洪小南	复旦大学附属肿瘤医院
王佳蕾	复旦大学附属肿瘤医院
孙曾一	复旦大学附属肿瘤医院
卢大儒	复旦大学生命科学院遗传学研究所
陈红岩	复旦大学生命科学院遗传学研究所
谢彦晖	复旦大学附属华东医院
谢丽华	复旦大学附属华山医院
陈 彤	复旦大学附属华山医院
胡允平	复旦大学附属华东医院
胡英伟	复旦大学附属华东医院
徐 瑜	复旦大学附属华东医院
许小平	复旦大学附属华山医院
吕 玲	复旦大学附属华山医院
徐世荣	河北医科大学附属第二医院
乔淑凯	河北医科大学附属第二医院
贾丛敏	河北医科大学附属第二医院
戴振声	上海市公共卫生临床中心
张仁芳	上海市公共卫生临床中心
卢洪洲	复旦大学附属华山医院

临床血液病学是临床内科学中发展和更新最快的学科之一。以往在临床血液病学方面虽然已出版了不少巨著，例如由邓家栋教授主编的《临床血液学》（上海科学技术出版社，2001年），达万明、裴雪涛主编的《现代血液病学》（人民军医出版社，2003年），均系统地介绍了临床血液病学的各种内容。但是随着时代的进步，许多新的理论、新的诊断方法（包括细胞形态学、免疫学、分子生物学乃至疾病的分类和分型）和新的药物及治疗方法不断呈现和更新，需要有一本能反映最新血液病学进展的专著，供临床和基础医学工作者，尤其是血液科医师参考，《现代临床血液病学》就是在这一要求下编写的。本书主编由复旦大学上海医学院、上海交通大学医学院、北京大学医学部和上海第二军医大学的专家组成，并汇集了全国各医学名校有关专家的智慧，因此内容丰富、全面、新颖，突出“现代”要求。相信本书的出版将为临床和基础医学工作者提供十分有价值的参考。

中国工程院院士
上海交通大学医学院附属瑞金医院教授
上海血液学研究所教授

王振义

2013年1月

血液学的研究对象是血液与造血器官，包括骨髓等。血液学中很重要的内容是直接和间接为患者服务的血液病学，亦称为临床血液病学（clinical hematology）。

本书是临床血液病学的大型参考书，主编们都是我久为熟悉、国内久负声望的血液病学专家。他们从事临床与研究多年，并能及时汇集和反映近代科学的飞速发展。在他们的声望与感召下，聚集了国内大批专家，真可谓“群贤毕至”，倾全国精英之力完成了这本巨著。这是我国临床血液病学界的一件大喜事，谨向作出巨大贡献的作者致以敬意，并对出版本书的出版社致衷心祝贺。

血液周游全身，与各脏器、组织有密切联系。血液不仅是供氧、供给营养、携出二氧化碳与代谢物的工具，又是免疫细胞重要的传送器。造血器官主要是指骨髓，既是造血，又是免疫细胞重要的产生地。造血器官的疾病可危及全身，全身和器官疾病又可影响血液，这些在本书均有以临床为中心的广泛和深入的阐述。

自20世纪70年代以来，现代生物技术迅猛发展，极大地推动了现代血液病学的发展。特别是以细胞与分子生物学为代表的现代生命科学理论和实验技术在临床血液病学中的应用，以及循证医学理念在血液科临床决策上的推广，使现代临床血液病学从病因、发病机制到诊断和治疗，都得以飞速发展。但是，面对迅猛发展的现代临床血液病学，亦有很多有待解决的问题。这些在本书中亦得到比较全面和深入的介绍与讨论。

中国工程院院士
北京大学、复旦大学双聘教授

陆道培

2013年1月

临床血液病学是研究血液系统疾病的病因、发病机制、临床表现、诊断、鉴别诊断、防治和预后的学科。由于分子生物学、细胞遗传学和免疫学的发展,现代临床血液病学已从过去形态血液学的发展阶段进入以形态学、免疫学、细胞遗传学和分子生物学(morphology, immunology, cytogenetics, molecular biology, MICM)相结合的新阶段,从而使现代临床血液病学获得了长足的进步。20世纪80年代,自引入临床流行病学的原理和方法促使现代临床血液病学向循证医学方向发展,提高了临床决策的科学化。本书将全面反映现代临床血液病学的上述特点。

本书是应复旦大学出版社的邀请编写的现代系列丛书之一。该丛书的第一本系由中国工程院院士汤钊猷教授于1993年主编的《现代肿瘤学》,至今已出版第3版,得到广大读者好评,曾获得卫生部科技进步一等奖和国家科技进步三等奖。在该书的启示下,本书由6位国内著名专家担任并列主编,分别负责基础篇、红细胞疾病篇、白细胞疾病篇、止血与血栓篇、治疗及其他篇的编写工作,并从全国邀请100余位在该领域造诣颇深的专家教授担任作者;同时有幸请到3位院士:王振义教授、陆道培教授和阮长耿教授担任主审,指导编写工作。经过近2年的努力,撰写成本书。本书是共有5篇166章360多万字的大型临床血液病学专科参考书,适应各级血液学专科医师的需要。特色是具有可参考性,符合现代系列的要求,能反映当今国内外血液病的最新发病机制、最新诊断及诊断标准和最新治疗方法;结合我国现状,全面反映