

血液病诊断及疗效标准

第4版

沈 悌 赵永强/主 编
周道斌 李 剑/副主编

 科学出版社

血液病诊断及疗效标准

第4版

主 编 沈 悌 赵永强

副主编 周道斌 李 剑

科 学 出 版 社

北 京

内 容 简 介

本书在第3版的基础上做了全面修订,汇集了116种常见血液病的国内外诊断及疗效标准,并由近70位血液病学知名专家结合多年临床经验和体会,对诊断和疗效标准做了评论与诠释,以帮助读者在临床工作中更好地理解 and 运用各项标准。

本书语言精练,内容权威、实用,可供血液科医生、研究生参考。

图书在版编目(CIP)数据

血液病诊断及疗效标准 / 沈悌, 赵永强主编. —4 版. —北京: 科学出版社, 2018.4

ISBN 978-7-03-056925-7

I. ①血… II. ①沈… ②赵… III. ①血液病-诊疗-标准 IV. ①R552-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 049301 号

责任编辑: 沈红芬 / 责任校对: 彭珍珍

责任印制: 赵 博 / 封面设计: 黄华斌

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

天津市新科印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

1991年1月第一版 由天津科学技术出版社出版

2018年4月第四版 开本: 787×1092 1/16

2018年5月第九次印刷 印张: 22 1/4

字数: 500 000

定价: 98.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

编写人员

主 编 沈 悌 赵永强

副主编 周道斌 李 剑

编 者 (按姓氏汉语拼音排序)

- 安 刚 中国医学科学院血液病研究所
卞寿庚 中国医学科学院血液病研究所
蔡华聪 中国医学科学院北京协和医院
曹欣欣 中国医学科学院北京协和医院
陈 苗 中国医学科学院北京协和医院
陈珊珊 北京大学人民医院
段明辉 中国医学科学院北京协和医院
范 磊 南京医科大学第一附属医院/江苏省人民医院
高春记 中国人民解放军总医院
韩 冰 中国医学科学院北京协和医院
韩 潇 中国医学科学院北京协和医院
侯 明 山东大学齐鲁医院
胡 豫 华中科技大学同济医学院附属协和医院
胡建达 福建医科大学附属协和医院
胡文青 北京大学国际医院
华宝来 江苏省苏北人民医院
黄慧强 中山大学附属肿瘤医院
黄晓军 北京大学人民医院
江 滨 北京大学人民医院
江 浩 北京大学人民医院
姜文奇 中山大学附属肿瘤医院
克晓燕 北京大学第三医院
赖永榕 广西医科大学第一附属医院
李 剑 中国医学科学院北京协和医院
李建勇 南京医科大学第一附属医院/江苏省人民医院
李津婴 海军军医大学附属长海医院
李莉娟 兰州大学第二医院
李蓉生 中国医学科学院北京协和医院
林凤茹 河北医科大学第二医院
林果为 复旦大学附属华山医院
刘容容 广西医科大学第一附属医院

刘跃华	中国医学科学院北京协和医院
马 兰	北京大学国际医院
梅 恒	华中科技大学同济医学院附属协和医院
秘营昌	中国医学科学院血液病研究所
邱录贵	中国医学科学院血液病研究所
任汉云	北京大学第一医院
阮长耿	苏州大学附属第一医院
邵宗鸿	天津医科大学总医院
沈 悌	中国医学科学院北京协和医院
田 磊	北京大学第三医院
王 婷	天津医科大学总医院
王 昭	首都医科大学附属北京友谊医院
王建祥	中国医学科学院血液病研究所
王书杰	中国医学科学院北京协和医院
王学锋	上海交通大学医学院附属瑞金医院
王兆钺	苏州大学附属第一医院
肖 娟	中国医学科学院北京协和医院
肖志坚	中国医学科学院血液病研究所
徐 卫	南京医科大学第一附属医院/江苏省人民医院
杨 婷	福建医科大学附属协和医院
杨仁池	中国医学科学院血液病研究所
姚尔固	河北医科大学第二医院
余自强	苏州大学附属第一医院
张 磊	中国医学科学院血液病研究所
张 薇	中国医学科学院北京协和医院
张 炎	中国医学科学院北京协和医院
张伯龙	哈尔滨市第一医院血液病肿瘤研究所
张凤奎	中国医学科学院血液病研究所
张连生	兰州大学第二医院
赵维莅	上海交通大学医学院附属瑞金医院
赵永强	中国医学科学院北京协和医院
周道斌	中国医学科学院北京协和医院
周剑峰	华中科技大学同济医学院附属同济医院
朱 军	北京大学肿瘤医院
朱铁楠	中国医学科学院北京协和医院
邹德慧	中国医学科学院血液病研究所

秘书（兼） 曹欣欣

第1版序言

新中国成立四十年，特别是党的十一届三中全会以来，我国血液学工作迅速发展，队伍不断发展壮大，各省、自治区、直辖市相继建立了临床和实验研究基地，血液病的诊断、治疗水平有了显著提高，临床、科研和教学都做出了许多成绩。但是，作为血液学进一步发展的前提和基础，血液病的诊断和治疗工作，从全国范围看，发展还不平衡，同国际上相比还有不少差距。这一点应引起我们的足够重视。

为了进一步适应医疗、科研、教学以及国内外交流的需要，中华医学会血液学会常委会讨论决定：将一些主要血液病的诊断和疗效标准加以确定、统一和推广，并委托北京协和医院血液科主任、中华血液学会副主任委员张之南教授主持组织全国著名血液学专家编写《血液病诊断及疗效标准》一书，由《中华血液学杂志》编辑部负责组稿、整理和定稿。这本书的出版无疑将大大促进并提高我国血液病的诊断和治疗等临床及科研成果工作水平，推动血液学工作的国际、国内交流，从长远看，也将为我国血液病的登记统计和流行病学调查奠定可靠的科学基础。

由于时间短促，编写内容未能更广泛地征求意见，其中一些标准和提法难免有不妥之处，希望全国同道们在临床实践中加以验证和修订，多多提出宝贵意见和批评。通过群众性评议，这些标准将会不断完善，使之更加全面、准确，以适合我国的实际情况，有利于今后全国性血液病的诊断和疗效标准的制定和推广。

最后，谨代表中华医学会血液学会和我国血液学工作者向主编和参加编写的全体专家们以及《中华血液学杂志》编辑部的同志们致谢，并希今后给予关怀和支持。

中华医学会血液学会主任委员

《中华血液学杂志》总编辑

陈文杰

1990年5月于天津

第4版前言

本书的第3版于2008年发行，距今整整十年！

在这十年中，血液病的诊断与疗效标准都发生了很大的变化：

1. 随着自然科学与工程技术急速发展，检查疾病的方法、手段不断更新换代，检查结果越来越精准。例如，荧光原位杂交弥补了染色体检查的不足；基因测序更多地发现基因突变；免疫表型细致地区分了血液细胞的来源与类型。影像学方面，PET-CT 提供了病理学检查之外另一个判断良、恶性病变的有效工具，非常有利于某些血液肿瘤的疗效观察。利用这些新兴的方法与技术所得到的结果丰富了疾病的诊断依据，使得诊断标准不断更新。当然，传统的显微镜技术、化学分析、染色体检查等还不能完全被替代，更不能忽略病史与物理检查在血液病诊断中的重要地位。

2. 在“精准医学”的潮流下，借助于疾病研究的步步深入，对某些疾病的认识越来越细致。发现同一种疾病会有不同的微观特征，可能与疾病的进展或预后相关，这一现象导致疾病的诊断中出现越来越多的亚型与分期。如果亚型的区分关系到患者的治疗决策或具体处置方案，毫无疑问，应予以重视，但过度追求细化，反而会使得临床应用困难，增加医生工作负担，患者并未获益。例如，2016年WHO将恶性淋巴瘤区分出80余个亚型，一方面代表了医学在这一领域的进步，另一方面也引发不少学者对过细分型的必要性存留疑问。我们在本次再版时仅选择了恶性淋巴瘤常见的16种亚型作了重点介绍，尚希读者谅解。

3. 血液病治疗上的进步有日益加快的趋势，尤其是靶向药物的研发及其临床应用经验的积累，引起了疾病疗效标准的不断更新。最具代表性的例子就是慢性粒细胞白血病（CML）。自从2001年第一个TKI抑制剂伊马替尼上市，明显改变了CML的治疗对策和患者的预后，随之而来的是该病的疗效判定标准屡屡更新。2017年欧、美国家已采用Q-PCR的检测结果作为CML病情监测及是否需要更换药物的主要依据。

4. 在第4版中我们增补了几种疾病，如获得性血友病A，增加了几种新发现或新界定的血液系统疾病，如单克隆B淋巴细胞增多症、Erdheim-Chester病等，同时删除了个别罕见的病种。这样做是否妥当，愿听取各位同道意见。

5. 由于近十年中国的经济实力不断增强，临床医学水平和生命科学研究逐步提高，我们的血液病诊断水平已接近或赶上国际标准，虽然与发达国家仍有差距。在本书的前三版中曾经考虑到这种差别，遂分别介绍了同一种疾病的国内诊断标准和国外诊断标准，以利于临床应用。时至今日，我们已经有能力按照国际标准的要求去进行诊断，因此部分疾病的诊断就不再区分国内与国外标准。但是，毕竟中国的患者在人种、生活环境、生活习惯、人文历史等方面与其他国家有所不同，某些国际标准并不适用于中国。希望在今后的数十年中，中国的血液学工作者能够在国际上制定疾病诊断和疗效标准时有越来越多的发言权，这也是我们的各位前辈期待的将来。而本书特别开辟的“评论”一栏，正是为达到这

一目标所做的尝试与努力。

本书的再版是为了实现前三版主编张之南教授的遗愿，希望我们的工作没有辜负他的嘱托。

本书的再版得到了各位作者的大力支持，他们有些是经验丰富的资深前辈，有些是崭露头角的年轻人，更多的是当前血液学界的骨干精英。谨代表编辑人员向他们表示真挚的感谢。

需要强调，第4版是在前三版的基础上修订、补充而成，出于各种原因，第4版的作者较之前有不少变动，尤其是邀请了国内指南或共识的执笔专家编写相应章节，特此向所有参加过本书编写的各位同仁致谢！

最后，当然要感谢关心本书再版的各位读者、同道，无论新朋旧友，望大家不吝指教！

中国医学科学院

北京协和医学院 北京协和医院

沈 悌 赵永强

2018年元月

第3版前言

血液病诊断及疗效标准的制定,有利于不同单位间资料的汇总和比较,也便于国内外的交流,有重要意义。根据医疗、教学、科研及国内外交流的需要,国内同道希望将一些主要血液病的诊断及疗效标准加以确定和统一。为此,1989年11月,中华医学会血液学会常务委员会(扩大)会议决定,责成《中华血液学杂志》编辑部编辑一本手册,供血液学工作者、医学生和其他医务人员参考。随后经积极筹划,于1990年2月,组织全国35位有丰富经验和专长的临床血液学家,参阅了大量国内外资料,结合自己的经验和体会,写出了比较准确和实用的诊断及疗效标准。许多作者于完稿后,曾就近邀请有关专家审阅;随后,编辑组又邀请杨崇礼、杨天楹、李家增教授对全部稿件进行复讨论,最后由主编总审并定稿。该届中华医学会血液学会主任委员、《中华血液学杂志》总编辑陈文杰教授为本书作序,于1991年1月出版。令编者欣慰的是,该书出版以来深受欢迎,不少单位用作培养专业人员的学习材料,并在临床和研究工作中引用。根据血液学的新进展,1998年又对该书进行修订再版。再版过程中,绝大部分内容仍由第一版作者自行增补修改,并经过几位专家审阅,其后编辑小组又请杨天楹、单渊东、汪月增、储榆林、李蓉生、虞积仁、王良绪、武永吉等教授再次复审,由主编、副主编终审定稿。

第2版以来,对血液病的认识又有不少新进展。一些实验检查的准确性和特异性更强,对确定诊断具有更大的帮助,对疾病的进程有进一步了解,过去不能治疗或很难改变自然进程的疾病疗效也能有所改善,这些都应在诊断和疗效标准中有所反映。特别是世界卫生组织(WHO)的一个工作组于2001年公布了造血及淋巴组织肿瘤WHO分类,这是全球50多位血液病理学家在1994年欧美淋巴瘤分类修订方案(REAL)的基础上讨论扩充共同制定,又经全球40多位临床肿瘤学家和血液学家组成的临床顾问组讨论认可的。经过6年的反复论证,认为WHO分类中疾病实体之间的界限清晰,诊断的可重复性高,可以被多数学者接受。目前,欧美等国家的众多血液和肿瘤工作者已经采纳。近几年,国内对此也曾进行过讨论,多数认为分类更加合理,可以认同,但所需细胞遗传学和分子标志物的检查在我国尚未普及,影响推广应用;少数人认为过于繁琐。为了讨论WHO分类和本书修订问题,北京协和医院血液科邀请不同地区的血液学家和病理学家,于2003年11月在北京香山开会交流意见,并请有关专家为本书撰写相关篇章。

本书所用名词均以全国自然科学名词审定委员会公布的《医学名词》(1989年版)为准,未包括在内者则参考《英汉医学词汇》(1978年版)及《中国医学百科全书·血液病学》(郁知非主编,1985)。计量单位以《法定计量单位在医学上的应用》(中华医学会杂志社编辑部编,1991,第2版)刊登的我国统一法定计量单位为准。本书由多位作者参与编写,在内容的繁简、编排形式等方面都很难完全一致,审定时只要内容符合要求,便未做大的改动。

第3版的编写体例仍按前两版,简要说明如下:

1. 关于诊断标准

(1) 国内标准尽量采用近期全国会议通过的；无专门会议讨论者，则由撰写人参考国内外资料，自拟标准。对会议通过者，除为了使词义更明确而做个别字的修改外，均按原文抄录。若在会议讨论的基础上，或增或减，以期使之更加完善，则视为作者自拟标准，供读者参考。

(2) 国外标准首选国际会议通过者；若无国际通用标准，则选区域性或某国或某权威单位制定的标准；无上述来源时，则由作者参考近期文献中大宗病例分析采用的标准，根据个人理解，加以归纳。

(3) 一个疾病的诊断标准理应国内外一致，但目前的实际情况是：有些疾病的国外诊断标准要求较多的实验室检查结果，虽有利于鉴别诊断，但现时在国内尚难推广，需考虑在当前国内条件下多数单位如何确定诊断。此外，我国血液学家对某些疾病还有自己的独到认识和观点，不一定与国外标准完全一致。故本书并列国内、外标准以便参照比较，完全一致者则不复述。

(4) 制定诊断标准时面临的一个重要问题是数字界限，例如血红蛋白低于多少定为贫血，球形红细胞多到什么程度为增多，骨髓瘤的骨髓象中浆细胞百分数应大于多少，反应性浆细胞增多的骨髓中浆细胞数如何才属增多等等。这些问题的解决大都有赖于细致的正常人调查和大宗病例的观察分析。此外，还应了解影响数值的诸多因素，诊断疾病尚需参考其他临床表现。要有个数字界限，但又不能拘泥于此。在更多深入调查研究之后，现有的这些数字界限可能重新规定。

(5) 不同疾病的相关标准尽量保持一致，但有时不同作者各执一说，且皆言之有理，目前不易划一，此种情况只能暂按各自原意保留，等待条件成熟时再统一。

(6) 在本书中，对一些疾病可能列举了国内外不只一种诊断标准，引用本书时，应明确说明根据哪一种标准。若做了某些改动，也应注明。

2. 关于疗效标准

(1) 许多疾病没有公认的疗效标准，多数是作者参考有关资料自己拟定的。若国内外均无专门会议讨论，作者根据国内及国外文献制定者，则不分国内外标准。疗效标准有些是针对某种治疗有效、无效划分，有些则按整个病情进步与否分级，还有的是依转归判断，不同疾病可有不同的评价角度，本书未强求统一。

(2) 个别病症原有其他部门或单位为特定目的而制定的疗效标准，本书从临床血液学角度出发，不一定都遵照这些标准。

(3) 制定疗效标准同样有个数字界限问题，例如血红蛋白增加多少算有意义，慢性淋巴细胞白血病完全缓解时外周血及骨髓中淋巴细胞应减至多少等等。像制定诊断标准一样，制定疗效标准需有数字界限，但这种界限毕竟是人为规定的，需参照其他资料灵活对待，现时的规定是否恰当，也有待实践考验。评判疗效最重要的是随访追查，要有一定的观察期，才能得知病情是否稳定、疗效是否巩固，更不可轻信一次化验结果。

(4) 过去有些疾病很难取得完全缓解或疾病的进程改善，然而，随着医疗技术的进步，一些病已能达到完全缓解，甚至根治。治疗的进步也应在疗效的分级上有所反映。

3. 关于“评论”

“评论”是撰稿人对所列出的标准的说明和讨论，为本书较受欢迎的特色部分，反映

作者对该疾病的认识水平和实际经验,有助于读者对诊断、疗效标准的理解和把握;评论中也包括国内外标准的比较,对已有的标准提出改进意见,对今后如何修订提出建议。第3版对“评论”做了进一步的充实。对本次修正时内容改变的原因、应用中可能出现的问题和掌握尺度、国内外所订标准的差别和原因、目前推荐的标准和更严格的标准之间的差距、近似疾病或亚型之间容易忽略的差别,以及现时存在的问题和今后解决方向等,都尽量做了说明。

第3版增加了一些近年受到重视并有明确诊断特征的新病种。修订中注意汲取国内外对疾病的新认识和新的会议决定,除参考有关疾病的最新文献外,指定参考书为 Lee 等 *Wintrobe's Clinical Hematology* 第10版,1999; Williams 等 *Hematology* 第7版,2006; Hoffman *Hematology* 第4版,2005; Goldman 等 *Cecil Textbook of Medicine* 第22版,2005。只采纳新的而又得到公认的观点。为保持诊断和疗效标准的相对稳定,若无认识上的重要改变或新达成的共识,对原有标准原则上不做重大更动。但对初版问世以来在应用过程中发现的含糊不清、标准不严等处做了必要的修订或改动。

疾病的编排仍按传统习惯以疾病的主要表现为据,不是按照发病机制或起病部位,例如再生障碍性贫血是一种造血干细胞病,但编者仍将其置于有关红细胞疾病中。另外,同属血小板功能缺陷的几种病、易栓症包括的不同病,都分别以独立的疾病列出,以利查找。

需要强调的是,随着血液学的发展,对血液病的认识会不断深入,新的检测方法和诊断指标也将涌现,诊断和疗效标准必能日趋完善。本书虽经修订,仍望广大读者继续提出意见,也希望一些学术会议进一步讨论,使所定标准更加合理、完善和实用。

应该特别指出,在此次修订中,又纳入了一些国外新资料,例如扼要介绍了世界卫生组织关于造血和淋巴组织肿瘤的分类,希望有助于读者了解国外的新认识,有利于今后在学术上与国际接轨。但从我国的现有条件考虑,又面临一些需要解决的问题,譬如国内大多数医院对白血病和淋巴瘤的诊断、分型是靠形态学及少数细胞化学和免疫表型的检查所见,而 WHO 的分型则要求较多的免疫表型检查和细胞遗传学检查,目前在国内多数单位不能做到。面对国内条件与国际走势的矛盾,我国学者应该如何面对?编者的意见是:

(1) 创造条件,积极争取参与 WHO 分类的应用研究和评议。

(2) 诊断分型的目的是帮助判断预后和选择治疗方案。在检查手段不够的单位,白血病的诊断和分型仍可根据形态学、少数细胞化学和(或)少数免疫表型做出判断,至少应能确定白血病的诊断和细胞类型,在报告中需说明根据什么诊断分型标准和本例的诊断分型依据;淋巴瘤的诊断和分型亦如是,报告中也要说明诊断分型依据什么标准,以及本例诊断分型的依据。

(3) 一个地区应有一个中心单位或全国有若干中心单位,条件齐备,经验丰富,能接受外单位及外地的标本,可以帮助检查条件不足的医院做出准确的诊断分型。

除白血病、淋巴瘤外,本书还涉及一些其他类似情况,如某种红细胞酶缺陷病、某些血小板功能异常所致出血等,诊断标准十分明确,但所需实验检查非一般医院所能开展;而且由于病例少见,一般医院也不会为了偶然见到的少数可疑病例而将有关检查作为常规,使试剂、仪器时时备齐、等待。这就要求临床医生在临床工作中能想到这些病,了解这些病的诊断标准和所需进行的检查,同时也要知道哪个单位能接收标本,帮助做出确诊。

在本次修订中各位作者不辞辛劳,为满足广大读者的迫切要求,齐心协力,完成了高

水平的文稿，审稿人在百忙中认真审阅。科学出版社倍加努力，使本书能尽早与读者见面，在此一并致以深切谢意。

由于个别作者的原因，造成第3版编写时间过长，多次返修，延误了出版。为此，编者向作者和广大读者诚恳致歉。

中国医学科学院

中国协和医科大学 北京协和医院

张之南 沈 悌

2007年8月于北京

目 录

第1版序言

第4版前言

第3版前言

第一部分 红细胞疾病	1
一 贫血	3
二 小儿贫血	6
三 缺铁性贫血	8
四 叶酸缺乏的巨幼细胞贫血	12
五 维生素 B ₁₂ 缺乏的巨幼细胞贫血	14
六 恶性贫血	15
七 慢性病贫血	17
八 再生障碍性贫血	18
九 范科尼贫血	23
十 纯红细胞再生障碍	25
十一 溶血性贫血	30
十二 地中海贫血	33
十三 遗传性球形红细胞增多症	39
十四 遗传性椭圆形红细胞增多症	43
十五 遗传性口形红细胞增多症	45
十六 阵发性睡眠性血红蛋白尿症	47
十七 葡萄糖-6-磷酸脱氢酶缺乏症	52
十八 丙酮酸激酶缺乏症	56
十九 温抗体型自身免疫性溶血性贫血	59
二十 冷凝集素综合征	62
二十一 阵发性冷性血红蛋白尿	63
二十二 新生儿同种免疫溶血病	65
二十三 药物诱发的免疫性溶血性贫血	67
二十四 微血管病性溶血性贫血	69
二十五 真性红细胞增多症	71
二十六 卟啉病	74
第二部分 白细胞疾病	83
二十七 中性粒细胞减少症和粒细胞缺乏症	85
二十八 急性白血病	87
二十九 急性白血病疗效标准	91

三十	急性髓系白血病	97
三十一	急性淋巴细胞白血病	110
三十二	成人 T 淋巴细胞白血病	119
三十三	浆细胞白血病	123
三十四	肥大细胞白血病	125
三十五	急性嗜酸粒细胞白血病	127
三十六	中枢神经系统白血病	128
三十七	慢性粒细胞白血病	131
三十八	慢性中性粒细胞白血病	137
三十九	慢性淋巴细胞白血病	139
四十	单克隆 B 淋巴细胞增多症	143
四十一	多毛细胞白血病	144
四十二	侵袭性 NK 细胞白血病	147
四十三	幼淋细胞白血病	149
四十四	大颗粒淋巴细胞白血病	150
四十五	类白血病反应	152
四十六	传染性单核细胞增多症	154
四十七	特发性嗜酸粒细胞增多综合征	157
四十八	肥大细胞增多症	159
四十九	骨髓增生异常综合征	163
五十	慢性粒单核细胞白血病	170
五十一	不典型慢性粒细胞白血病	173
五十二	幼年型粒单核细胞白血病	174
五十三	伴环形铁粒幼红细胞及血小板增多的 MDS/MPN	175
五十四	MDS/MPN, 未分类	176
第三部分 出血、凝血疾病		177
五十五	血管性紫癜	179
五十六	过敏性紫癜	181
五十七	遗传性出血性毛细血管扩张症	183
五十八	血小板减少症	185
五十九	原发性免疫性血小板减少症	186
六十	血栓性血小板减少性紫癜	190
六十一	溶血尿毒综合征	195
六十二	肝素诱导的血小板减少症	199
六十三	原发性血小板增多症	201
六十四	巨血小板综合征	204
六十五	血小板无力症	207
六十六	血小板颗粒缺陷性疾病	209
六十七	血小板信号转导和释放缺陷症	211

六十八	血友病 A	213
六十九	血友病 B	215
七十	凝血因子 XI 缺乏症	216
七十一	血管性血友病	218
七十二	获得性血友病 A	221
七十三	弥散性血管内凝血	224
七十四	遗传性低(无)纤维蛋白原血症	228
七十五	异常纤维蛋白原血症	229
七十六	遗传性蛋白 C 缺陷症	231
七十七	遗传性蛋白 S 缺陷症	232
七十八	抗活化蛋白 C 症与 FV Leiden 突变	234
七十九	遗传性抗凝血酶缺陷症	235
第四部分	淋巴瘤及其他	239
八十	霍奇金淋巴瘤	241
八十一	非霍奇金淋巴瘤	245
八十二	B 细胞非霍奇金淋巴瘤	254
八十三	弥漫大 B 细胞淋巴瘤	257
八十四	滤泡淋巴瘤	261
八十五	边缘区淋巴瘤	264
八十六	套细胞淋巴瘤	267
八十七	伯基特淋巴瘤/白血病	269
八十八	原发性中枢神经系统淋巴瘤	270
八十九	T/NK 细胞淋巴瘤	272
九十	结外 NK/T 细胞淋巴瘤	274
九十一	外周 T 细胞淋巴瘤, 非特指型	276
九十二	血管免疫母细胞性 T 细胞淋巴瘤	278
九十三	ALK 阳性间变大细胞淋巴瘤	280
九十四	蕈样肉芽肿	281
九十五	Sezary 综合征	283
九十六	皮下脂膜炎样 T 细胞淋巴瘤	283
九十七	淋巴瘤样肉芽肿	285
九十八	Castleman 病	287
九十九	多发性骨髓瘤	290
一〇〇	孤立性浆细胞瘤	294
一〇一	髓外浆细胞瘤	296
一〇二	华氏巨球蛋白血症	297
一〇三	重链病	298
一〇四	意义不明的单克隆免疫球蛋白血症	299
一〇五	POEMS 综合征	300

—〇六	朗格汉斯细胞组织细胞增生症	302
—〇七	Erdheim-Chester 病	306
—〇八	Rosai-Dorfman 病	307
—〇九	幼年黄色肉芽肿	308
—一〇	噬血细胞性淋巴组织细胞增多症	309
—一一	组织细胞恶性肿瘤	313
—一二	原发性骨髓纤维化	315
—一三	血色病	320
—一四	原发性轻链型淀粉样变	322
—一五	脾功能亢进	325
—一六	移植物抗宿主病	327
—一七	移植后淋巴增殖性疾病	335

第一部分

红细胞疾病