

“十三五”全国高等医学院校本科规划教材
住院医师规范化培训辅导教材

供基础、临床、护理、预防、
中医、口腔、药学、医学技术类专业用

诊断学

Diagnostics

主编 王欣 康熙雄



北京大学医学出版社

“十三五”全国高等医学院校本科规划教材

住院医师规范化培训辅导教材

供基础、临床、护理、预防、中医、口腔、药学、医学技术类专业用

诊 断 学

Diagnostics

主 编 王 欣 康熙雄

副主编 郝长来 周燕斌 胥文春 李乃娥 曹颖平

编 委 (按姓名汉语拼音排序)

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 曹颖平 (福建医科大学) | 刘保国 (河北工程大学医学院) |
| 代青湘 (青海大学医学院) | 刘理静 (湖南医药学院) |
| 邓 瑞 (河西学院医学院) | 陆 楠 (山东大学齐鲁医学院) |
| 高凤敏 (牡丹江医学院) | 路 岩 (大连医科大学) |
| 桂庆军 (南华大学医学院) | 马新华 (邵阳学院医学院) |
| 郝长来 (承德医学院) | 孟晓慧 (山东大学齐鲁医学院) |
| 贺志明 (邵阳学院医学院) | 聂秀红 (首都医科大学) |
| 洪华山 (福建医科大学) | 王 虹 (承德医学院) |
| 黄 涛 (山东大学齐鲁医学院) | 王 欣 (山东大学齐鲁医学院) |
| 姜玉杰 (山东大学齐鲁医学院) | 王相华 (山东大学齐鲁医学院) |
| 康熙雄 (首都医科大学) | 胥文春 (重庆医科大学) |
| 孔晓丹 (大连医科大学) | 杨金玲 (山东大学齐鲁医学院) |
| 李 伟 (贵州医科大学) | 赵文凤 (哈尔滨医科大学大庆校区) |
| 李 英 (山东大学齐鲁医学院) | 钟 宁 (山东大学齐鲁医学院) |
| 李乃娥 (滨州医学院) | 周汉建 (中山大学附属第三医院) |
| 李玉云 (蚌埠医学院) | 周旭春 (重庆医科大学) |
| 林 兵 (广西科技大学医学院) | 周燕斌 (中山大学附属第一医院) |

北京大学医学出版社

ZHENDUANXUE

图书在版编目 (CIP) 数据

诊断学 / 王欣, 康熙雄主编. —北京: 北京大学
医学出版社, 2018. 6

ISBN 978-7-5659-1806-3

I. ①诊… II. ①王… ②康… III. ①诊断学 IV.

① R44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 105247 号

诊断学

主 编: 王 欣 康熙雄

出版发行: 北京大学医学出版社

地 址: (100191) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

电 话: 发行部 010-82802230; 图书邮购 010-82802495

网 址: <http://www.pumpress.com.cn>

E-mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷: 北京信彩瑞禾印刷厂

经 销: 新华书店

责任编辑: 赵 欣 责任校对: 金彤文 责任印制: 李 喏

开 本: 850mm × 1168mm 1/16 印张: 52.25 彩插: 8 字数: 1537 千字

版 次: 2018 年 6 月第 1 版 2018 年 6 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5659-1806-3

定 价: 96.00 元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

修订说明

国务院办公厅《关于深化医教协同进一步推进医学教育改革与发展的意见》、以“5+3”为主体的临床医学人才培养体系改革、教育部本科临床医学专业认证等重要举措,对新时期高等医学教育人才培养提出了新的要求,也为教材建设指明了方向。

北大医学版的临床医学专业本科教材,从2001年开始,历经3轮修订、17年的锤炼,各轮次教材都分别高比例入选了教育部“十五”“十一五”“十二五”国家级规划教材。顺应医教协同和医学教育改革与发展的要求,北京大学医学出版社在教育部、国家卫生健康委员会和中国高等教育学会医学教育专业委员会指导下,经过前期的广泛调研、综合论证,启动了第4轮教材的修订再版。

本轮教材采用学科制课程体系和教材建设思路,在院校和作者遴选、编写指导思想、教材体系架构、知识内容更新、数字资源建设、临床能力培养等方面做了优化和创新。共启动47种教材,其中包含新增的《基础医学概论》《临床医学概论》《诊断学》《医患沟通艺术》4种。《基础医学概论》《临床医学概论》虽然主要用于非临床医学类专业学生的通识教育,但须依托于临床医学的优秀师资才能高质量完成,故一并纳入本轮教材体系中。《诊断学》与《物理诊断学》《实验诊断学》教材并存,以满足不同院校课程设置差异。第4轮教材修订的主要特点如下:

1. 为更好地服务于全国高等院校的医学教育改革,对参与院校和作者的遴选精益求精。骨干建设院校注重教学研究型与教学型院校相结合,并注重不同地区的院校代表性;由各学科的主任委员、理事长和知名专家等担纲主编,教学型院校教学经验丰富的专家教授担任编委,为教材内容的权威性、院校普适性奠定了坚实基础。

2. 以“符合人才培养需求、体现教育改革成果、教材形式新颖创新”为指导思想,以深化岗位胜任力培养为导向,坚持“三基、五性、三特定”原则,密切结合国家执业医师资格考试、硕士研究生入学考试大纲。

3. 加入基础联系临床、临床应用的案例,使教材更贴近案例教学、以问

题为导向的启发式和研讨式教学，着力提升医学生的临床思维能力和解决临床实际问题的能力；适当加入知识拓展，引导学生自学。

4. 适应教育信息化转型的需要，将纸质教材与二维码技术、网络教学平台相结合，教材与微课、案例、知识拓展、图片、临床影像资料等融为一体，实现了以纸质教材为核心、配套数字教学资源的数字融合教材建设。

在本轮教材修订编写时，各院校对教材建设提出了很好的修订建议，为第4轮教材建设的顶层设计和编写理念提供了详实可信的数据储备。一些第3轮教材的主编由于年事已高，此次不再担任主编，但他们对改版工作提出了很多宝贵的意见。前3轮教材的作者为本轮教材的日臻完善打下了坚实的基础。对他们的贡献，我们表示衷心的感谢。

尽管本轮教材的编者都是多年工作在教学一线的教师，但基于现有水平，书中难免有不当之处，欢迎广大师生多提宝贵意见，反馈使用信息，在使用过程中逐步完善教材的内容，提高教材的质量。

“十三五”全国高等医学院校 本科规划教材评审委员会

顾问 王德炳

主任委员 柯 杨 詹启敏

副主任委员 吕兆丰 王维民

秘书长 王凤廷

委员 (按姓名汉语拼音排序)

蔡景一	曹德品	崔慧先	邓峰美	丁元林
管又飞	黄爱民	黄元华	姜志胜	井西学
黎孟枫	李春江	李春鸣	李 燕	刘传勇
刘永年	刘志跃	罗自强	雒保军	宋晓亮
宋焱峰	宋印利	唐世英	陶仪声	王 滨
王鹏程	王松灵	温小军	文民刚	肖纯凌
尹思源	于春水	袁聚祥	张晓杰	朱望东

序

国务院办公厅《关于深化医教协同进一步推进医学教育改革与发展的意见》指出，医教协同推进医学教育改革与发展，加强医学人才培养，是提高医疗卫生服务水平的基础工程，是深化医药卫生体制改革的重要任务，是推进健康中国建设的重要保障。《意见》明确要求加快构建标准化、规范化医学人才培养体系，全面提升人才培养质量。要求夯实5年制临床医学教育的基础地位，推动基础与临床融合、临床与预防融合，提升医学生解决临床实际问题的能力，推进信息技术与医学教育融合。从国家高度就推动医学教育改革发展做出了部署、明确了方向。

高质量的医学教材是满足医学教育改革、培养优秀医学人才的核心要素，与医学教育改革相辅相成。北大医学版临床医学专业本科教材，自2001年第一轮出版，至今已有17年的历史。在广大作者的共同努力下，各轮次教材都分别高比例入选了教育部“十五”“十一五”“十二五”国家级规划教材，成为临床医学专业本科教学的精品教材，对全国高等医学院校教育教学与人才培养工作发挥了重要作用。

在医教协同的大背景下，北京大学医学出版社启动了第4轮教材的修订再版工作。全国医学院校一大批活跃在教学一线的专家教授，以无私奉献的敬业精神和严谨治学的科学态度，积极参与到本轮教材的修订和建设工作中。相信在全国高等医学院校的大力支持下，有广大专家教授的热情奉献，新一轮教材的出版将对我国高等医学院校人才培养质量的提高，和医学教育改革的发展起到积极的推动作用。

柯楊 詹永敏

前言

诊断学是我国高等医学院校的必修课之一,是由基础医学过渡到临床医学极为重要的桥梁和纽带。国家近期出台的《关于深化医教协同进一步推进医学教育改革与发展的意见》的教学改革方案,以及以“5+3”为主体的临床医学人才培养体系改革和教育部本科临床医学专业认证等重要文件,为我国当今形势下高等医学教育人才培养提出了新的要求和挑战,也为《诊断学》教材建设指明了方向。因此,本版《诊断学》教材建设以“符合人才培养需求、体现教育改革成果、教材形式新颖创新”为指导思想,以深化岗位胜任力培养为导向,加强医学人文、职业素质和临床技能培养,积极推进基础与临床的融合和贯通,适应以问题为导向的启发式、研讨式教学方案的改革。本教材以培养突出应用型人才为基点,着力提升医学生临床思维和解决临床实际问题的能力,并积极适应教育信息化转型,将传统出版与数字技术有机融合,实现以纸质教材为核心,配套数字及在线课程教学资源的立体化教材建设。

本版《诊断学》教材的编写与临床医学专业本科人才培养目标、专业核心能力、主要实践环节相结合,紧密结合执业医师资格考试大纲和研究生入学考试“西医综合”科目的考试要求,严格把握内容的覆盖面和深浅度,注重教材的整合。特别突出“三基”(即基础理论、基本知识和基本技能),体现“五性”(即思想性、科学性、先进性、启发性和适用性),强调理论和实践相结合。本教材适时加入了已有定论的部分新技术、新方法,确保教材的新颖性。已有专门课程讲述的内容,如超声心动图检查等,未在本版教材中出现,以尽量避免与其他学科内容上的交叉与重复。

根据2017年北京大学医学出版社组织召开的全国高等医学院校临床专业本科教材编写会议精神,《诊断学》教材编委共组织了全国11个省区市的15所医学院校的27名临床和教学经验丰富的教师进行认真的编写,希望能够进一步提高本教材的科学性、创新性和实用性,以达到培养合格临床医师的需要。

本版《诊断学》的症状学中介绍了30个临床常见症状。强调症状学中的问诊技巧及诊断思路,以指导学生达到从“症”到“病”的认识飞跃,但又不涉及过多具体疾病。突出图文并茂,有助于学生对体检方法和操作技能等基本功的学习和掌握。

“实验诊断学”一篇共计13章,在内容组织和编排方面,以系统、器官疾病为主线编写实验诊断项目;重点阐述实验诊断的基本原理,突出临床意义及应用评价,并适当反映学科新进展,如基因诊断在白血病、感染性疾病、恶性肿瘤、产前诊断、遗传基因疾病等应用领域的新内容。为了突出实验诊断与临床的紧密结合,在每一章的最后一节重点阐述各类疾病的实验诊断策略,实验项目选择的原则,多项实验结果的比较、分析、综合与应用,并对主要或常见疾病的实验诊断做了较详尽的论述,有助

于提高学生的综合分析、判断和临床决策能力，也加强了临床医学学生在今后的临床实习和医疗实践中的灵活运用。

辅助检查篇除了重点介绍心电图外，也介绍了近年来新兴的睡眠检测和内镜诊疗技术。

病历书写与诊断思维篇中既强调了病历书写的重要性和基本要求，也阐明了在临床诊断中的思维方法的重要性。

在临床常用诊疗技术篇中，详细介绍了 18 项临床常用诊疗技术，特别强调了术前全面医患沟通和人文关怀等方面的内容。

本版《诊断学》教材一个显著的特色是加入了少而精的自学模块以拓展学生的知识面，包括案例和知识拓展。

在本版《诊断学》编写过程中，全体编者均投入了极大的热情和精力，我们力求精益求精，更期待本书能够成为本科生、研究生、规范化培训住院医师和临床医生学习和工作中的必备工具。在此书的编写过程中，得到了各级专家、同道和学生们的指导和帮助，在此表达我们真诚的感谢！由于编写时间短促，书中难免存在疏漏和不足，敬请批评指正，以便再版时完善和修订。

王 欣 康熙雄

二维码资源索引

资源名称	资源类型	页码
发热伴血小板减少综合征	下载资源	10
发热案例	下载资源	11
急性早幼粒细胞白血病	下载资源	12
皮肤黏膜出血案例	下载资源	14
上气道咳嗽综合征	下载资源	15
咳嗽与咳痰案例	下载资源	17
大咯血的紧急处理	下载资源	19
咯血案例	下载资源	20
急性心肌梗死	下载资源	23
胸痛案例	下载资源	23
急性呼吸窘迫综合征	下载资源	25
呼吸困难案例	下载资源	26
亚硝酸盐中毒	下载资源	27
发绀案例	下载资源	28
室性期前收缩	下载资源	29
心悸案例	下载资源	31
贲门失弛缓症	下载资源	33
吞咽困难案例	下载资源	34
化疗诱导的恶心呕吐	下载资源	35
恶心与呕吐案例	下载资源	36
肥胖对大学生相对力量素质和心肺耐力能力的影响	文本	70
肥胖案例	下载资源	72
神经性厌食	下载资源	74
消瘦案例	下载资源	75
关于HLA-B27与强直性脊柱炎关系的探讨	下载资源	76
腰背痛案例	下载资源	78
自身抗体与类风湿关节炎的早期诊断	下载资源	79

资源名称	资源类型	页码
关节痛案例	下载资源	81
带状疱疹及三叉神经痛	下载资源	82
头痛案例	下载资源	84
BPPV的诊断与治疗	下载资源	85
眩晕案例	下载资源	87
室性心动过速与心源性晕厥	下载资源	88
晕厥案例	下载资源	90
高热惊厥	下载资源	91
抽搐与惊厥案例	下载资源	93
意识障碍案例	下载资源	96
抑郁症的发病机制探讨	下载资源	97
肝瞬时弹性成像技术	下载资源	229
肝硬化案例	下载资源	241
腰背痛伴活动受限案例	下载资源	254
重视查体中的特征性体征	下载资源	258
前庭蜗神经辅助检查简介	下载资源	263
神经系统案例	下载资源	278
人工智能辅助诊断技术	文本	286
白细胞增高案例	下载资源	295
多能造血干细胞自我更新的分子学基础	文本	303
奥氏小体	文本	307
腹泻待查案例	下载资源	330
腹水待查案例	下载资源	335
缺铁性贫血案例	下载资源	353
AIHA案例	下载资源	362
DIC临床前期	下载资源	402
DIC案例	下载资源	424
单倍体移植	文本	431
不规则抗体筛查案例	下载资源	432
microRNA与肝纤维化的实验室检查研究进展	下载资源	448
消化系统疾病案例	下载资源	448

续表

资源名称	资源类型	页码
AKI损伤早期诊断的生物标志物	下载资源	453
肾功能检查案例	下载资源	465
血尿待查案例	下载资源	470
HbA _{1c}	文本	473
糖尿病所致昏迷的实验室检查	下载资源	474
糖尿病案例	下载资源	476
SLE案例	下载资源	518
伴皮质下梗死和白质脑病的常染色体显性遗传性脑动脉病	下载资源	554
脑炎案例	下载资源	554
羊水穿刺	下载资源	581
流产合并感染案例	下载资源	582
基因测序与肿瘤研究	下载资源	644
染色体多态性	文本	645
染色体核型分析案例	下载资源	646
新生儿疾病筛查发展史	下载资源	647
新生儿异戊酸血症	下载资源	650
染色体基因组芯片分析	下载资源	655
利用基因芯片对遗传性耳聋进行产前诊断案例	下载资源	659
心肌缺血ST-T改变案例	下载资源	677
心肌梗死案例	下载资源	681
心律失常案例	下载资源	694
终止运动负荷试验的指征	文本	701
食管心电图的适应证和禁忌证	文本	701
食管心电图的应用范围	文本	702
起搏器的工作方式	文本	702
COPD全球策略（GOLD报告）	下载资源	704
血气分析案例	下载资源	719
气胸案例	下载资源	768
Allen试验	文本	783
腰椎穿刺术中损伤性出血的鉴别	文本	801

目 录

绪 论	1
一、诊断学的起源和历史	1
二、诊断学的学习内容	2

三、诊断学的学习方法	3
四、诊断学的学习要求	4

第一篇 常见症状

第 1 章 发热	6	第 16 章 血尿	56
第 2 章 皮肤黏膜出血	12	第 17 章 尿频、尿急与尿痛	58
第 3 章 咳嗽与咳痰	15	第 18 章 无尿、少尿与多尿	60
第 4 章 咯血	18	第 19 章 尿失禁与尿潴留	62
第 5 章 胸痛	21	第 20 章 水肿	66
第 6 章 呼吸困难	24	第 21 章 肥胖	70
第 7 章 发绀	27	第 22 章 消瘦	73
第 8 章 心悸	29	第 23 章 腰背痛	76
第 9 章 吞咽困难	32	第 24 章 关节痛	79
第 10 章 恶心与呕吐	35	第 25 章 头痛	82
第 11 章 呕血与便血	37	第 26 章 眩晕	85
第 12 章 腹痛	40	第 27 章 晕厥	88
第 13 章 腹泻	45	第 28 章 抽搐与惊厥	91
第 14 章 便秘	48	第 29 章 意识障碍	94
第 15 章 黄疸	50	第 30 章 情感障碍	97

第二篇 问 诊

第1章 问诊的重要性.....102

- 一、临床上有部分疾病的诊断仅通过问诊即可以基本确定102
- 二、问诊可为疾病的诊断提供重要的线索和依据102
- 三、问诊是建立良好医患关系、体现高尚医德的重要途径102
- 四、问诊本身可以作为治疗患者的一部分103

第2章 问诊的方法与技巧.....104

- 一、认真学习并在实践中不断完善,全面系统地掌握相关的医学和人文知识104
- 二、建立医患信任,缩短医患距离104
- 三、问诊内容要完整,防止遗漏104
- 四、问诊要有重点,条理分明104
- 五、与时俱进,主动积极地转变医学模式并在临床工作中加以实践 105

- 六、问诊语言要通俗易懂,避免应用医学术语生硬地询问105
- 七、避免暗示性问诊和逼问105
- 八、问诊中运用的思维和判断105
- 九、以礼貌、友善、告慰的举止结束问诊106

第3章 问诊的内容.....107

- 一、一般项目107
- 二、主诉107
- 三、现病史107
- 四、既往史108
- 五、系统回顾108
- 六、个人史109
- 七、婚姻史109
- 八、月经史和生育史109
- 九、家族史109

第三篇 体格检查

第1章 基本检查法.....112

- 第一节 视诊112
- 第二节 触诊112
 - 一、触诊方法113
 - 二、触诊内容114
 - 三、触诊注意事项115
- 第三节 叩诊116
 - 一、叩诊方法116
 - 二、叩诊音117
 - 三、叩诊注意事项117
- 第四节 听诊117
 - 一、听诊方法117
 - 二、听诊注意事项118
- 第五节 嗅诊119

第2章 一般检查.....121

- 第一节 全身状态检查121
 - 一、性别121
 - 二、年龄122

- 三、生命体征122
- 四、发育与体型127
- 五、营养128
- 六、意识状态128
- 七、语调与语态129
- 八、面容与表情130
- 九、体位131
- 十、姿势与步态132
- 第二节 皮肤检查134
 - 一、检查方法134
 - 二、检查内容134
- 第三节 淋巴结检查141
 - 一、表浅淋巴结的分布142
 - 二、表浅淋巴结的检查次序及内容 143
 - 三、表浅淋巴结的检查方法143
 - 四、临床常见的淋巴结肿大144

第3章 头部检查.....146

- 一、头颅检查146

二、颜面及其器官	148	第七节 血管检查	206
第4章 颈部检查	162	一、脉搏	207
一、颈部外形与分区	162	二、血压	208
二、颈部皮肤	162	三、血管杂音及周围血管征	210
三、颈部的姿势与运动	162	第八节 循环系统常见疾病的临床	
四、颈部肿块	163	表现	211
五、颈部血管	163	一、二尖瓣狭窄	211
六、甲状腺	164	二、二尖瓣关闭不全	212
七、气管	165	三、主动脉瓣狭窄	212
第5章 胸部检查	166	四、主动脉瓣关闭不全	213
第一节 胸部解剖和呼吸生理	166	五、心包积液	213
一、胸部解剖	166	六、心力衰竭	214
二、呼吸生理	168	第6章 腹部检查	215
第二节 胸部的体表标志	169	第一节 腹部的体表标志及分区	215
一、骨骼标志	169	一、腹部的体表标志	215
二、自然陷窝和分区	169	二、腹部分区	216
三、人工划线	170	第二节 腹部视诊	218
四、肺和胸膜的界限	171	一、腹部外形	219
第三节 肺和胸膜检查	171	二、皮肤与腹壁外观	221
一、视诊	172	三、呼吸运动	222
二、触诊	176	四、胃肠型和蠕动波	222
三、叩诊	177	五、上腹部搏动	223
四、听诊	179	第三节 腹部触诊	223
第四节 呼吸系统常见疾病的临床		一、腹壁紧张度	225
表现	182	二、压痛与反跳痛	225
一、肺实变	183	三、脏器触诊	227
二、肺不张	183	四、腹部肿块	234
三、肺气肿	184	五、液波震颤	235
四、支气管哮喘	185	六、振水音	236
五、胸腔积液	185	第四节 腹部叩诊	236
六、气胸	186	一、腹部叩诊音	236
第五节 乳房检查	187	二、肝叩诊	237
一、视诊	187	三、脾叩诊	237
二、触诊	188	四、胃泡鼓音区叩诊	238
三、乳房的常见病变	189	五、腹水叩诊	238
第六节 心脏检查	189	六、膀胱叩诊	240
一、视诊	190	七、肾区叩痛	240
二、触诊	191	第五节 腹部听诊	240
三、叩诊	193	一、肠鸣音	240
四、听诊	195	二、血管杂音	240
		三、搔弹音	241

第7章 生殖器、肛门、直肠检查242	
第一节 男性生殖器检查242	
一、阴茎242	
二、阴囊243	
三、前列腺244	
四、精囊245	
第二节 女性生殖器检查245	
一、外生殖器245	
二、内生殖器246	
第三节 直肠与肛门检查248	
一、检查体位248	
二、视诊249	
三、触诊250	
第8章 脊柱与四肢检查251	
第一节 脊柱检查251	
一、脊柱弯曲度251	
二、脊柱活动度252	
三、脊柱压痛与叩击痛253	
四、脊柱检查的几种特殊试验254	
第二节 四肢及关节检查254	
一、上肢255	
二、下肢257	
第9章 神经系统检查260	
第一节 脑神经检查260	
一、嗅神经260	
二、视神经260	
三、动眼神经、滑车神经、展神经261	
四、三叉神经261	
五、面神经262	
六、前庭蜗神经263	
七、舌咽神经、迷走神经263	
八、副神经264	

九、舌下神经264	
第二节 运动功能检查264	
一、肌力264	
二、肌容积266	
三、肌张力266	
四、不自主运动266	
五、共济运动267	
六、步态267	
第三节 感觉功能检查268	
一、浅感觉268	
二、深感觉268	
三、复合感觉268	
第四节 神经反射检查270	
一、浅反射270	
二、深反射270	
三、病理反射274	
四、脑膜刺激征276	
第五节 自主神经功能检查276	
一、一般检查276	
二、自主神经反射及功能试验276	
第六节 其他神经系统检查277	
一、眼部检查277	
二、头动检查278	
三、步态检查278	
四、变位试验278	

第10章 全身体格检查279	
第一节 全身体格检查的目的和基本原则279	
一、全身体格检查的目的279	
二、全身体格检查的基本原则279	
第二节 全身体格检查的顺序和内容281	

第四篇 实验诊断学

第1章 概论286	
一、实验诊断学的发展趋势286	
二、实验诊断的应用范围286	
三、临床实验室常用试验的分类、特征与应用287	
四、实验诊断的影响因素288	

五、实验诊断结果的分析289	
第2章 实验室常规检查291	
第一节 血细胞计数291	
一、全血细胞计数291	
二、网织红细胞计数301	

三、造血干细胞 / 祖细胞计数	303	四、血清铁蛋白检测	353
四、红细胞沉降率	304	五、血清可溶性转铁蛋白受体	353
第二节 外周血细胞形态学检验	305	第八节 叶酸与维生素 B ₁₂ 代谢试验	354
一、白细胞形态	305	一、叶酸	354
二、红细胞形态	308	二、维生素 B ₁₂	354
三、血小板形态	311	第九节 溶血性贫血相关检查	355
四、血细胞直方图	312	一、溶血性贫血的筛查检测	355
第三节 尿液常规试验	313	二、红细胞膜缺陷的检测	357
一、尿液标本的采集与保存	313	三、红细胞酶缺陷的检测	359
二、尿液一般性状检测	314	四、异常血红蛋白检测	360
三、尿液化学成分检查	316	五、自身免疫性溶血性贫血检测	362
四、尿液有形成分检查	320	第十节 常见贫血的实验诊断	362
第四节 粪便检查	325	一、贫血的分类	362
一、标本采集	325	二、贫血的实验诊断策略	363
二、一般性状检查	325	三、常见贫血的实验诊断特点	363
三、有形成分检查	327	第十一节 造血与淋巴组织肿瘤的实验	
四、化学检查	329	诊断	367
第五节 浆膜腔积液检查	331	一、造血与淋巴组织肿瘤的分类	367
一、浆膜腔积液的分类和发生机制	331	二、髓系肿瘤的实验诊断策略	368
二、浆膜腔积液标本采集	331	三、常见骨髓增殖性肿瘤的实验	
三、浆膜腔积液检查项目	331	诊断	369
四、浆膜腔积液检查应用评价	334	四、伴有 <i>PDGFRA</i> 、 <i>PDGFRB</i> 、 <i>FGFR1</i>	
第 3 章 血液系统疾病的实验诊断	336	重排或 <i>PCMI-JAK2</i> 和嗜酸性粒细	
第一节 外周血细胞检测	336	胞增多的髓系 / 淋系肿瘤诊断	
第二节 骨髓细胞形态学检验	336	标准	372
第三节 常用血细胞化学染色	343	五、骨髓增生异常综合征的实验	
一、髓过氧化物酶染色	343	诊断	373
二、酯酶染色	343	六、急性髓系白血病和相关恶性肿瘤的	
三、糖原染色	344	实验诊断	375
四、铁染色	345	七、淋巴细胞系肿瘤的实验诊断	
五、中性粒细胞碱性磷酸酶染色	346	策略	380
第四节 骨髓与血细胞免疫表型		八、原始淋巴细胞白血病 / 淋巴瘤的	
分析	347	实验诊断	381
第五节 骨髓与血细胞分子遗传学		九、常见成熟淋巴细胞肿瘤的实验	
分析	348	诊断	383
第六节 骨髓与血细胞分子生物学		第十二节 止血与血栓的实验诊断	388
分析	349	一、初期止血试验	389
第七节 常用铁代谢试验	351	二、凝血因子检验	395
一、血象和骨髓象检查	351	三、抗凝血功能试验	402
二、血清铁和血清总铁结合力测定	351	四、纤维蛋白溶解功能试验	407
三、血清转铁蛋白和转铁蛋白饱和度		五、血液流变特性检验	412
检测	352	六、出血性疾病的实验诊断	414
		七、血栓性疾病的实验诊断	419