

实用临床 儿科学

SHIYONG LIN CHUANG ER KE XUE

主编 吴梓梁

广州出版社

R72
LZL
C 1

106639

实用临床儿科学

吴梓梁 主编

广州出版社

策 划 黎小江
责任编辑 周彦文
责任校对 苏 娟
封面设计 陈 粤

图书在版编目 (CIP) 数据

实用临床儿科学/吴梓梁主编 . - 广州: 广州出版社 . 1998
ISBN 7 - 80592 - 757 - X
I . 实… II . 吴… III . 临床医学: 儿科学 IV . R72
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 15514 号

书 名 实用临床儿科学
主 编 吴梓梁
出版发行 广州出版社 (广州市东风中路 503 号)
印 刷 广东省公安司法管理干部学院印刷厂 (广州市滨江东路 500 号)
规 格 850 毫米 × 1168 毫米 16 开本 126.25 印张 2765 千字
版 次 1998 年 6 月第 1 版
印 次 1998 年 6 月第 1 次
书 号 ISBN 7 - 80592 - 757 - X / R · 43
定 价 248.00 元

主编 吴梓梁
副主编 陈耀勇 陈福雄 赖永洪
编著者 (按姓氏笔划为序)

丁文熙 ¹	丁宗一 ²	方鹤松 ³	王延平 ⁴	王 波	王耀平 ¹	左小萍
石 军	叶铁真	卢长东 ⁵	卢 竞 ³	卢成瑜	卢其亮	邓宇虹 ⁴
刘 震 ⁶	孙道开 ⁷	沈晓明 ¹	沈惟堂 ⁷	宋国维 ³	应大明 ¹	肖侠明 ⁶
杜敏联 ⁸	李远藩	李 虹 ⁹	李树政 ¹⁰	李 强 ¹¹	李渝芬 ⁹	李慧萍
苏蕴韵	吴仕孝 ¹²	吴 玥 ⁷	吴炎兴 ⁶	吴相攸 ¹⁰	吴继宗 ¹	吴梓梁
吴家骅 ¹³	吴靖川 ¹	吴 熙 ¹⁴	吴慧敏 ¹⁵	何小涛 ⁴	张之南 ¹¹	张石彝
张志芳 ¹	张廷熹 ¹	张国桢 ¹⁶	张梓荆 ³	张瑶苹	林果为 ¹⁷	杨少青 ⁴
杨执庸 ¹⁸	易咏红 ⁴	周秦玉 ¹⁹	邹亚伟	金仲和 ⁶	金星明 ¹	陈为敏 ⁹
陈庆宜	陈述枚 ⁸	陈育智 ³	陈爱欢	陈福雄	陈 静 ⁶	陈德晖
陈耀勇	洪昭毅 ¹	施诚仁 ¹	胡仪吉 ²	胡 坚 ¹⁹	钟炎皋 ²⁰	聂云章 ¹
顾龙君 ¹	夏 经 ²¹	梁亚玲 ²²	梁雅珍 ²³	梁翊常 ²	黄 穗	曹 玲 ³
曾超燕	湛洁谊	董宗祈 ²⁴	储榆林 ²⁵	傅文永 ²⁶	鲁继荣 ²⁶	雷 鸣
赖永洪	潘 英 ⁴	潘恩潭 ⁶	廖广红 ⁷	廖卫平 ⁴	廖丽芳 ⁴	廖清奎 ⁶

- | | |
|-------------------|-----------------|
| 1. 上海第二医科大学新华医院 | 2. 北京市儿童医院 |
| 3. 首都儿科研究所 | 4. 广州医学院神经疾病研究所 |
| 5. 淮南矿业学院医学分院 | 6. 华西医科大学 |
| 7. 上海医科大学儿科医院 | 8. 中山医科大学 |
| 9. 广东省心血管疾病研究所 | 10. 北京医科大学 |
| 11. 北京协和医院 | 12. 重庆医科大学 |
| 13. 唐山市妇幼保健院 | 14. 江西省儿童医院 |
| 15. 上海第二医科大学仁济医院 | 16. 上海市华东医院 |
| 17. 上海医科大学华山医院 | 18. 香港大学医学院 |
| 19. 天津市儿童医院 | 20. 解放军总医院 |
| 21. 大连医科大学 | 22. 广西医科大学 |
| 23. 中国医科大学 | 24. 武汉市儿童医院 |
| 25. 中国医学科学院血液病研究所 | 26. 白求恩医科大学 |

注：未注明者为广州医学院第一附属医院

内容提要和使用说明

内容提要

本书是一部儿内科专著，共二十一章，两个附录。第一章至第五章介绍了儿内科的最新理论及诊疗技能，内容包括儿科常用治疗方法、儿科常用诊断技术、儿科常见症状与体征的诊断与处理、常用药物在儿科的应用，及儿科危急重症的处理。第六章至第二十一章叙述了儿科各系统疾病的病因、临床表现、诊断、鉴别诊断、治疗及预后等，反映了儿科疾病诊治的新进展。

本书收集了近年来国内学术会议订出的疾病诊疗标准，具有较好的先进性和较强的实用性。

本书附有两个附录，一个是常用临床检验正常值，一个是儿科常用药物，均较详尽。在药物栏中属于国家基本药物用“*”号标出，便于临床大夫掌握使用。

书末有两种索引，中文索引分汉语拼音检字和首字笔画检字，英文索引包括了绝大部分本书出现的病名及部分特殊检查方法。

本书可供各级儿科医师、各级内科医师和儿、内教学、科研工作者参考使用。

EY74/5X 20
序

序

和其它的领域一样，在当今这个知识爆炸的年代，临床诊治研究的发展日新月异，一本能结合基础理论又能反映近代研究进展的临床专业书籍，无疑将受到临床医务人员的欢迎。由吴梓梁教授主编，以广州医学院第一附属医院儿科为基础，并邀请了全国 60 余位知名专家参与撰写的《实用临床儿科学》，正是按这个指导思想完成的。纵观全书，它有以下一些特点：

1. 既有对儿科疾病诊治原则的横向叙述，如“儿科常用治疗方法”、“儿科常用诊断技术”、“儿科常见症状与体征的诊断及处理”、“常用药物在儿科的应用”及“儿科危重急症的处理”等；又有对儿科各系统疾病病因、临床诊治等方面的纵向叙述。这不仅对刚入门的儿科医务工作者，而且对从事多年儿科的医师，均有很大的帮助。
2. 较好地反映了近年儿科诊治的新理论、新技术和新成就，如在诊断方法中 CT、ECT、MRI 的应用；治疗方法中介入疗法、体外膜肺、造血干细胞移植、成分输血、基因治疗等；在治疗用药上的免疫调节剂、细胞因子、肺表面活性物质等；在各系统疾病中，较好地反映了儿科疾病诊治进展，如支气管哮喘、癫痫、再生障碍性贫血、小儿急性白血病等。
3. 为便于临床医师查阅，本书特列有检验正常值、常用药物的附录及中英文索引。

由于本书的这些特点，可以期望，它的出版将会受到广大儿科医务工作者的欢迎。我注意到，书中的作者有些是年青的儿科医师。在此我不仅庆贺儿科学术界增添了一本新书，因而要感谢作者们的辛勤劳动，而且很高兴地看到和期望着我们儿科的年青医师迅速成长。

中国工程院院士
广州医学院院长 钟南山

1997 年 7 月 25 日

前　　言

我从事儿科工作近 40 年，先后在两间医学院校的附属医院工作，有幸都在住院部拥有一间虽然面积不大，但藏书颇丰的书房兼办公室。数十年来，我先后在这两间斗室里工作、学习；在我中青年的相当长的时期里，这斗室也曾兼作我的卧室。多年来，我养成了一个习惯或嗜好，有时间就想逛书店，有钱就想买书（在那清贫的年代，买书的钱也不是那么容易筹集的）。我一天也离不开我的藏书，任何时候也不会忘记购买新出版的参考书，特别是内容丰富、参考价值较大的参考书。我深感一本好的参考书，是临床大夫的良师益友。在长期临床工作的摸、爬、滚、打中，我深知医师们经常碰到的是什么问题，需要解决的是什么问题；在文海书林的艰苦探索中，我发觉医学的发展是如此迅速，诊疗知识可以说每天都在更新。因此使我想到，如果有一本参考书，既能解决临幊上碰到的各种常见问题，又能比较全面地反映现代的医学进展，那对临床大夫该有多大的帮助呀！这就是我想出一本像《实用临床儿科学》这样的大型专业参考书的原动力。但我能力有限，我必须与国内的同仁一道，共同努力，才有可能实现这一愿望。我有幸直接或间接结识了国内儿科各领域的不少专家，根据篇幅与内容的需要和可能，我敬邀他们中的大多数人参与撰写，由于他们的支持与帮助，才使我的夙愿得以如愿以偿。参加编写本书的 60 余位国内知名专家，都是在较短的时间里，应允为本书撰稿的。特别是香港大学医学院儿科系主任杨执庸教授，他是在全书组稿已经完成，各种儿科诊治问题都已有了撰稿人之后选题的，他撰写的“中西方儿童健康及疾病种类的差异”一文，是他多年临床研究工作的精粹；也是他多年在美国和香港从事儿科工作的经验总结，资料珍贵，参考价值较大。它不但有较高的学术价值，也具有很重要的历史意义，因为这是香港回归祖国后，第一部由香港与内地儿科大夫共同编写的儿科专著。编写本书的指导思想是通过编写者的努力，力图体现出先进、实用、全面和科学等原则。

一、科学性：如上所述，参加本书编写的国内专家，均为各领域的学术权威，他们根据自身的实践经验，结合现代医学的最新进展，所撰写的章节，具有严密的科学性和较高的权威性。

二、全面性：本书分为两部分：第一部分（第一章至第五章），横向叙述了儿科临幊上碰到的各种诊治问题。第二部分（第六章至第二十一章），纵向地阐述了各种疾病的诊治方法，较全面地反映了现代进展。从内容的覆盖面来看，可以说，临幊上可能遇到的问题，基本上能在本书中有所反映。

三、先进性：本书较好地反映了儿科领域的新的理论、新技术和新成就。如小儿急性白血病，从分类、分型、诊断、治疗、管理、预后、中枢神经系统白血病的防治、到微小残留病的检测等方面，都反映了本病的现代进展。

四、实用性：一本好的医学参考书，不但要求内容要全，观点和方法要新，而且要在使用时体现出实用、方便的特点，本书在这方面亦进行了努力。如两个附录和两种索引的编排就是这种努力的体现。

这样一本大型参考书，能在两年多的时间里，完成从组稿到出书的任务，我除了要感谢上述参加编写的各位专家的支持、帮助外，我还要深深感谢广州医学院党委及领导的支持与关怀，中国工程院院士、广州医学院院长钟南山教授在百忙中为本书作序；广州医学院党委翁宗奕书记为了本书的出版，多次与有关方面联系。同时还要感谢广州出版社的黎小江社长兼总编，周彦文副总编，没有他们的支持与配合，本书是很难在这样短的时间内，保质保量地完成出版任务的。最后，我要感谢本书的所有作者，在本书的撰写过程中，他们都表现出认真负责的工作态度和精益求精的敬业精神，没有他们的辛勤劳动，本书是很难达到目前的水平的。

尽管有上述各方面的努力、关怀、支持与配合，但由于本人的水平有限，加上成书的过程较为仓猝，本书的缺点，甚至错误在所难免，还望各方专家和读者，不吝赐教，以便在再版时改正。

吴梓梁

1997年8月

目 录

第一章 儿科常用治疗方法	(1)
第一节 液体疗法.....	(1)
第二节 氧气疗法	(20)
第三节 雾化吸入	(24)
第四节 机械通气	(30)
第五节 高频通气	(42)
第六节 体外膜肺	(45)
第七节 高压氧	(48)
第八节 光照疗法	(57)
第九节 换血疗法	(59)
第十节 血液净化	(65)
一、腹膜透析	(65)
二、血液透析	(67)
三、血液滤过	(70)
四、血液灌流	(72)
第十一节 血浆置换	(73)
第十二节 成分输血	(79)
【附】 输血的不良反应	(93)
第十三节 自血光量子疗法	(97)
第十四节 造血干细胞移植	(100)
一、异基因骨髓移植	(100)
二、自身骨髓移植	(108)
三、外周血造血干细胞移植	(109)
四、脐血造血干细胞移植	(111)
第十五节 脾切除	(113)
第十六节 人工冬眠	(116)
第十七节 介入治疗	(123)
第十八节 小儿射频消融术	(130)
第十九节 小儿食道心房调搏术	(132)
第二十节 放射治疗	(134)

第二十一节 要素饮食	(141)
第二十二节 静脉营养	(149)
【附】 新生儿胃肠道外营养常规的建议	(158)
第二十三节 基因治疗	(161)
第二十四节 心理治疗	(165)
第二十五节 物理疗法及康复治疗	(171)
第二章 儿科常用诊断技术	(186)
第一节 小儿心电图	(186)
第二节 儿童疾病的超声诊断	(193)
第三节 小儿脑电图	(198)
【附】 小儿脑电地形图	(209)
第四节 CT与MRI检查在儿科的应用	(210)
第五节 SPECT在小儿神经系统疾病中的应用	(219)
第六节 儿科核医学	(221)
第七节 纤维支气管镜在儿科的应用	(232)
第八节 免疫检测在儿科的应用	(237)
第九节 细胞内游离钙测定在儿科的应用	(249)
第三章 儿科常见症状与体征的诊断及处理	(256)
第一节 发热	(256)
【附】 暑热症	(265)
第二节 水肿	(266)
第三节 消瘦	(273)
第四节 婴幼儿啼哭	(273)
第五节 咳嗽	(276)
第六节 咯血	(278)
第七节 紫绀	(281)
第八节 高血压	(283)
第九节 呕吐	(295)
第十节 食欲不良和偏食	(300)
第十一节 腹痛	(302)
第十二节 腹泻	(309)
第十三节 便秘	(309)
第十四节 肝肿大	(312)
第十五节 黄疸	(320)
第十六节 腹水	(326)
第十七节 消化道出血	(334)

第十八节	贫血	(339)
第十九节	淋巴结肿大	(346)
第二十节	脾肿大	(354)
第二十一节	惊厥	(365)
第二十二节	意识障碍	(371)
第二十三节	血尿	(373)
第二十四节	少尿及无尿	(379)
第二十五节	遗尿	(382)
第二十六节	肥胖	(385)
第二十七节	生长迟缓	(392)
第二十八节	低血糖	(399)
第四章	常用药物在儿科的应用	(403)
第一节	小儿用药	(403)
第二节	抗生素	(409)
第三节	磺胺类药	(723)
第四节	抗病毒药	(426)
第五节	抗真菌药	(432)
第六节	抗寄生虫药	(436)
第七节	抗结核药	(443)
第八节	抗肿瘤药	(448)
第九节	肾上腺皮质激素	(456)
第十节	细胞因子	(462)
第十一节	环孢菌素 A	(471)
第十二节	免疫调节药	(475)
第十三节	免疫球蛋白	(478)
第十四节	平喘药	(483)
第十五节	肺表面活性物质	(512)
第十六节	血管活性药	(517)
第十七节	利尿药	(521)
第十八节	抗癫痫药	(526)
第十九节	钙制剂	(535)
第二十节	钙拮抗剂	(539)
第二十一节	止血及抗凝血药	(545)
第五章	儿科危急重症的处理	(551)
第一节	重症监护	(551)
【附】	小儿危重病例评分法	(575)

第二节	心跳、呼吸骤停与心肺脑复苏	(577)
【附一】	改良的 Glasgow 昏迷评分法	(587)
【附二】	婴儿猝死综合征	(587)
第三节	新生儿窒息与复苏	(588)
【附】	关于新生儿窒息复苏方法的建议	(592)
第四节	脑水肿与颅内高压	(595)
第五节	休克	(603)
一、	感染性休克	(603)
二、	心源性休克	(613)
三、	低血容量性休克	(615)
四、	过敏性休克	(616)
五、	神经源性休克	(618)
第六节	弥漫性血管内凝血	(618)
第七节	呼吸衰竭	(627)
第八节	心力衰竭	(633)
第九节	肾功能衰竭	(647)
第十节	肝功能衰竭	(653)
【附】	肝性脑病分级	(659)
第十一节	气管、支气管异物	(659)
第十二节	哮喘持续状态	(662)
第十三节	癫痫持续状态	(665)
第十四节	糖尿病酮症酸中毒	(667)
第十五节	意外伤害	(672)
一、	溺水	(672)
二、	电击伤	(674)
三、	烧伤	(676)
四、	蛇咬伤	(681)
五、	犬咬伤	(682)
第十六节	中暑	(684)
第六章	新生儿疾病	(688)
第一节	新生儿护理	(688)
第二节	新生儿药物治疗	(694)
第三节	新生儿体液特点及其紊乱	(699)
第四节	新生儿肺透明膜病	(706)
第五节	新生儿湿肺	(712)
第六节	新生儿呼吸暂停	(713)

第七节	新生儿肺出血	(715)
第八节	新生儿呼吸衰竭	(719)
第九节	新生儿肺炎	(724)
第十节	新生儿黄疸	(726)
第十一节	胆红素脑病	(733)
第十二节	新生儿贫血	(739)
第十三节	新生儿溶血病	(746)
【附】 溶血性输血反应		(753)
第十四节	新生儿血小板减少症	(755)
第十五节	新生儿红细胞增多症	(761)
第十六节	新生儿惊厥	(763)
第十七节	新生儿缺氧缺血性脑病	(771)
第十八节	新生儿颅内出血	(775)
第十九节	新生儿感染	(778)
	一、概论	(778)
	二、弓形体病	(779)
	三、巨细胞包涵体病	(781)
	四、单纯疱疹病毒感染	(782)
	五、新生儿医院内感染	(784)
第二十节	新生儿衣原体感染	(787)
第二十一节	新生儿化脓性脑膜炎	(790)
第二十二节	新生儿破伤风	(791)
第二十三节	新生儿败血症	(796)
第二十四节	新生儿撤药综合征	(799)
第二十五节	新生儿呕吐	(802)
第二十六节	胎粪性疾病	(804)
	一、胎粪性肠梗阻	(804)
	二、胎粪性腹膜炎	(805)
第二十七节	新生儿坏死性小肠结肠炎	(806)
第二十八节	新生儿肝炎综合征	(807)
第二十九节	新生儿持续肺动脉高压	(817)
第三十节	新生儿心肌炎	(822)
第三十一节	新生儿心力衰竭	(829)
第三十二节	新生儿硬肿症	(834)
【附】 新生儿硬肿症诊疗常规		(837)
第三十三节	新生儿糖代谢紊乱	(839)

目 录

一、新生儿低血糖	(839)
二、新生儿高血糖	(841)
第三十四节 新生儿钙、镁代谢紊乱	(842)
一、新生儿低钙血症	(842)
二、新生儿低镁血症	(843)
第三十五节 新生儿晚期代谢性酸中毒	(844)
第三十六节 新生儿脐部疾病	(845)
一、脐炎	(845)
二、脐疝	(846)
三、脐出血	(846)
第三十七节 新生儿产伤	(846)
一、产瘤	(846)
二、头颅血肿	(847)
三、锁骨骨折	(847)
四、臂丛神经麻痹	(847)
五、先天性肌性斜颈	(847)
第七章 儿童保健、营养及营养性疾病	(850)
第一节 中西方儿童健康及疾病种类的差异	(850)
第二节 婴儿喂养	(853)
一、母乳喂养	(853)
二、人工喂养	(858)
第三节 营养不良	(861)
【附】 儿童营养不良体格测量评估标准	(865)
第四节 维生素D缺乏性佝偻病	(867)
第五节 维生素D缺乏性手足搐搦症	(872)
第六节 非营养性佝偻病	(873)
一、维生素D依赖性佝偻病Ⅰ型	(873)
二、维生素D依赖性佝偻病Ⅱ型	(874)
三、家族性低磷血症性佝偻病	(874)
四、肝性佝偻病	(874)
五、范可尼综合征	(875)
六、肾小管性酸中毒	(875)
七、肾性佝偻病	(875)
八、治疗	(875)
第七节 维生素与维生素缺乏症	(877)
一、维生素A	(877)

二、维生素 D	(878)
三、维生素 E	(879)
四、维生素 K	(880)
五、维生素 B ₁	(881)
六、维生素 B ₂	(882)
七、维生素 B ₆	(883)
八、维生素 B ₁₂	(884)
九、维生素 C	(884)
【附】 亚临床状态维生素 A 缺乏的防治方案	(885)
第八节 微量元素缺乏症	(887)
一、锌及锌缺乏症	(887)
二、铜及铜缺乏症	(890)
三、硒缺乏症及硒过量	(890)
【附】 锌缺乏症的防治方案	(893)
第九节 预防接种	(895)
第八章 呼吸系统疾病	(901)
第一节 急性上呼吸道感染	(901)
【附】 WHO 关于急性呼吸道感染防治规则中抗生素的应用	(903)
第二节 咽喉部疾病	(905)
一、咽后脓肿	(905)
二、增殖体肥大	(906)
三、急性喉炎	(907)
四、痉挛性喉炎	(907)
五、先天性喉喘鸣	(908)
第三节 急性支气管炎	(908)
第四节 支气管扩张症	(910)
第五节 毛细支气管炎	(913)
第六节 支气管肺发育不良症	(916)
第七节 肺炎	(918)
第八节 间质性肺病	(930)
一、特发性肺间质纤维化	(930)
二、特发性肺含铁血黄素沉着症	(933)
第九节 支气管哮喘	(936)
【附一】 儿童哮喘的诊断标准和治疗常规	(950)
【附二】 咳嗽变异性哮喘	(953)
第十节 肺脓肿	(955)

第十一节	脓胸及脓气胸	(956)
第十二节	肺不张与肺气肿	(959)
第十三节	急性呼吸窘迫综合征	(961)
第十四节	反复呼吸道感染	(969)
第九章	心血管系统疾病	(976)
第一节	先天性心脏病	(976)
一、	室间隔缺损	(976)
二、	房间隔缺损	(979)
三、	动脉导管未闭	(981)
四、	肺动脉瓣狭窄	(984)
五、	法洛四联症	(986)
六、	主动脉瓣狭窄	(990)
七、	主动脉缩窄	(992)
八、	艾森曼格综合征	(994)
第二节	风湿性心脏病	(995)
一、	二尖瓣关闭不全	(995)
二、	二尖瓣狭窄	(996)
三、	主动脉瓣关闭不全	(998)
四、	主动脉瓣狭窄	(999)
五、	三尖瓣关闭不全	(1000)
六、	联合瓣膜病	(1001)
第三节	病毒性心肌炎	(1001)
【附】	小儿病毒性心肌炎诊断标准	(1005)
第四节	心肌病	(1006)
第五节	心律失常	(1014)
一、	概述	(1014)
二、	常见的心律失常	(1018)
【附】	小儿心律失常的药物治疗	(1026)
第六节	感染性心内膜炎	(1031)
第七节	急性心包炎	(1033)
第八节	慢性心包炎	(1036)
第九节	二尖瓣脱垂	(1037)
第十节	小儿肺动脉高压	(1041)
第十章	消化系统疾病	(1047)
第一节	婴幼儿腹泻	(1047)
【附一】	中国腹泻病诊断治疗方案	(1056)

【附二】 小儿腹泻病的微生态疗法	(1062)
第二节 小儿迁延性与难治性腹泻	(1065)
【附一】吸收不良综合征	(1068)
【附二】过敏性胃肠病	(1069)
第三节 小儿胃食管返流	(1070)
第四节 先天性肥厚性幽门狭窄	(1077)
第五节 消化性溃疡	(1080)
【附一】 小儿慢性胃炎、消化性溃疡胃镜诊断标准	(1083)
【附二】 小儿纤维胃镜检查操作常规	(1084)
第六节 肝脓肿	(1086)
第七节 急性胰腺炎	(1087)
第八节 肠套叠	(1090)
第九节 急性肠系膜淋巴结炎	(1091)
第十节 局限性肠炎	(1091)
第十一节 急性坏死性肠炎	(1093)
第十二节 溃疡性结肠炎	(1098)
【附】 小儿纤维结肠镜检查操作常规	(1100)
第十三节 先天性巨结肠	(1101)
第十四节 腹膜炎	(1103)
一、急性原发性腹膜炎	(1103)
二、急性继发性腹膜炎	(1104)
三、腹腔脓肿	(1104)
第十一章 血液及造血系统疾病	(1106)
第一节 缺铁性贫血	(1106)
第二节 巨幼细胞贫血	(1117)
第三节 感染性贫血	(1121)
【附】 雅克什综合征	(1122)
第四节 溶血性贫血概述	(1123)
第五节 阵发性睡眠性血红蛋白尿症	(1128)
第六节 遗传性球形红细胞增多症	(1134)
第七节 红细胞酶病概述	(1135)
第八节 红细胞葡萄糖 6 磷酸脱氢酶缺乏症	(1140)
第九节 红细胞丙酮酸激酶缺乏症	(1143)
第十节 其他红细胞酶病	(1147)
第十一节 获得性红细胞酶病	(1151)
第十二节 珠蛋白生成障碍性贫血	(1153)