



---

shiyongxiaoerwaikexue

# 实用小儿外科学

---

主编 李正 王慧贞 吉士俊

上 册

人民卫生出版社



---

shiyongxiaoerwaike

---

# 实用小儿外科学

---

主编 李正 王慧贞 吉士俊

下册

人民卫生出版社



---

# shiyongxiaoerwaikexue

---

责任编辑 周春桃 封面设计 王杏云

---

ISBN 7-117-04318-0



9 787117 043182 >

定价(上、下册): 185.00 元

---

shiyongxiaoerwaike

# 实用小儿外科学

---

上册

主编 李正 王慧贞 吉士俊

人民卫生出版社

---

shiyongxiaoerwaike

# 实用小儿外科学

---

下册

主编 李正 王慧贞 吉士俊

人民卫生出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

实用小儿外科学(上、下册)/李正等主编. - 北京：  
人民卫生出版社, 2001  
ISBN 7-117-04318-0

I . 实… II . 李… III . 儿科学 : 外科学  
IV . R726

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 023364 号

**实用小儿外科学**  
(上、下册)

---

**主 编:** 李 正 王慧贞 吉士俊

**出版发行:** 人民卫生出版社(中继线 67616688)

**地 址:** (100078)北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

**网 址:** <http://www.pmpmh.com>

**E-mail:** pmpmh@pmpmh.com

**印 刷:** 北京人卫印刷厂

**经 销:** 新华书店

**开 本:** 787×1092 1/16    **印 张:** 105    **插 页:** 4

**字 数:** 2363 千字

**版 次:** 2001 年 10 月第 1 版 2001 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

**印 数:** 00 001—4 000

**标 准 书 号:** ISBN 7-117-04318-0/R·4319

**定 价(上、下册):** 185.00 元

**著作权所有,请勿擅自用本书制作各类出版物,违者必究**  
(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

# 《实用小儿外科学》

## 各专科负责人

麻醉	张秉钧
神经外科	杨国瑞
心血管外科	张仁福
胸科	李心元
普通外科和新生儿外科	李正 王慧贞 王练英
泌尿外科	赵国贵
骨科	吉士俊 周永德

主编助理 王伟

## 编者（以姓氏笔画为序）

于 明	于树鹏	马瑞雪	王 夫	王 伟	王 军	王文祥
王多友	王纯正	王练英	王宪刚	王维林	王常林	王慧贞
吉士俊	朱贝贝	朱洪玉	刘 颖	刘卫东	刘兆玉	华天懿
李 正	李 环	李心元	李祁伟	李志杰	李剑明	李新民
吴振华	严学君	宋恒昌	宋伟峰	陈 秋	陈 辉	陈卫民
杨 屹	杨国瑞	杨舒泉	欧绍武	范国光	张 伟	张 弛
张 静	张 惠	张 锦	张力伟	张仁福	张立军	张可仞
张东威	张秉钧	张彩霞	武盈玉	周 新	周永德	赵国贵
宫汉东	侯 英	侯明晓	袁正伟	徐微娜	黄 英	潘诗农
潘晓丽	黎 明					

绘 图 王维东 刘元健



## 主编简介

李正 1925年出生于河北省乐亭县。1951年毕业于中国医科大学，1955~1959年在前苏联列宁格勒儿科医学院小儿外科攻读研究生，获苏联医学副博士学位。先后在中国医科大学附属医院任小儿外科教研室主任、教授，及第二、三医院院长、儿科医学系系主任、儿科研究所所长等职。在全国学术界中历任中华医学会小儿外科学会常委、副主任委员，肛肠外科学组组长，辽宁省小儿外科学会主任委员、名誉主任委员，《中华小儿外科杂志》副总编辑、顾问、《中国实用儿科杂志》常务编委、顾问等。

40余年来主要从事小儿普通外科和新生儿外科，研究方向为消化道畸形。先后主持和参加5项国家自然科学基金课题，2项卫生部课题，其中“肛门直肠畸形的基础与临床研究”为卫生部重点学科建设项目；以及2项省科学基金的研究工作。在国内外杂志发表学术论文150余篇，共取得10项科研成果，分别获国家教委、卫生部及省市科技进步奖。主持和参加编写《实用普通外科手术学》、《小儿腹部外科学》、《先天畸形学》、《黄家驷外科学》（第6版）等10部专著。



## 主编简介

王慧贞 1931年出生于吉林省。小儿外科教授，1955年毕业于中国医科大学，先后在中国医科大学第二临床学院小儿外科工作，任小儿外科副主任，小儿外科实验室主任，中华小儿外科学会肝胆学组副组长，辽宁省小儿外科学会副主任委员，《中国实用儿科杂志》及《中国急救儿科杂志》编委等职。

在40余年的临床实践中，积累了丰富的临床经验，并以小儿消化道畸形为重点进行了大量的科研工作，共获得部、省、市级科研成果7项，其中“胎粪性腹膜炎的临床及X线研究”获卫生部重大科技成果甲级奖。在国内外期刊发表论著、综述等100余篇，参编《小儿腹部外科学》、《实用普通外科手术学》、《小儿外科手术学》等专著8部。1988年被评为卫生部及辽宁省有突出贡献的中青年专家。



## 主编简介

吉士俊 1931年出生，中国医科大学第二临床学院小儿外科教授，博士生导师，卫生部小儿先天畸形重点实验室主任。中华医学会小儿外科学会副主任委员，骨科学组组长，《中华骨科杂志》常务编委，《中华小儿外科杂志》副总编辑；辽宁省医学会常务理事，小儿外科学会主任委员。

从事小儿骨科专业近40年，重点开展先天性髋脱位，先天性马蹄内翻足等临床与基础研究，先后获国家自然科学基金资助4项，卫生部重点学科项目1项，获省部级科技进步奖9项，主编《小儿骨科学》、《先天性髋脱位临床与研究》、《先天畸形学》专著，发表论著153篇，培养硕士生7名、博士生15名。先后荣获多项荣誉称号。

# 前言

小儿外科是一年轻的专科，近年来随着科学技术的发展，显著提高了小儿外科学术水平，如国外先天性食道闭锁，由于急救设施先进，及早转运至相关急救中心，于未发生吸入肺炎前而手术，术后经 NICU 监护，平均 90% 已能成活，而我国尚有差距。我国又是人口大国，其中 1/3 是儿童，保护儿童健康是提高我国人口素质的重要环节。当前我国小儿外科专业尚未完全普及，一些市、县级医院均由成人外科处理小儿外科疾病，而且有些小儿外科疾病多首先就诊于小儿内科。自然对一些复杂、疑难疾病的治疗水平急需提高，为此主编了这部实用小儿外科学，希望它能为小儿外科同道参考，更期望能成为广大小儿内科医师及外科医师的良师益友。

小儿不是成人的缩影，应掌握小儿生长发育的理论知识，还应了解发育期疾病的特点与转归，治疗中必需严格遵循这些规律，方能取得理想效果，否则难以提高医疗水平，又可影响小儿的发育。其中先天畸形占相当大比重，有的生后不及时治疗可以丧命，有的治疗不理想可以终生致残，成为我国优生优育的障碍，深入研究，提高水平，已成为当务之急。

本书结合小儿不同时期发育特点，重点介绍相关基础理论，小儿检查方法及特殊检查方法，详细介绍小儿各系统、器官的外科疾病，如先天畸形、创伤、感染、肿瘤、遗传代谢疾病等的诊断与现代检查方法，以及治疗方法、注意事项、术后并发症预防和康复治疗等。内容系统，论述深入，突出实用性，注重我国自己的经验与成就，全面反映小儿外科最新水平。

中国医科大学第二临床学院是我国最早建立的儿科医学系之一，同时建立了小儿外科专业，并及时划分了普外、新生儿、骨科和泌尿等专业，多年来致力于小儿先天畸形的研究，如先天性肛门直肠畸形及排便功能的研究、先天性髋脱位股骨头缺血性坏

死血流动力学及演变规律、胎粪性腹膜炎临床演变及早期 X 线研究、先天性肾积水病理及术后恢复规律、先天性胆总管囊肿与胰胆管合流异常、先天性马蹄内翻足病因学、胃食管返流的 24 小时动态 pH 检测、先天性巨结肠发病基因定位，以及肠套叠在 B 超下水压灌肠复位等等，都做了大量开创性工作，获得近 30 项省、部级成果奖，在国内、外发表论文 300 余篇，从而不断提高临床诊疗水平，成为博士学科点，建立了卫生部小儿先天畸形重点实验室。

本书具体体现了多年来的研究成果及其丰富的临床经验。并附有大量的线条图，提供了大量外观、影像学照片，体现了我国的资料特色，实现了图文并茂，临床与基础密切结合，普及为主，提高兼顾，既重视理论知识，更突出实用特色，对医疗、教学、科研有重要指导价值，是外科医师的临床指南，又是医学院校学生、研究生学习与提高的主要图书。

由于作者学术水平与经验有限，书中缺点、错误在所难免，诚恳希望广大读者批评指正，以利再版时修正。

主 编

2000 年 7 月

目  
录

上册

<b>第一章 小儿外科基本知识</b> .....	1
第一节 小儿解剖生理特点.....	1
第二节 新生儿及早产儿生理特点.....	5
第三节 小儿免疫.....	7
第四节 小儿手术时机的选择 .....	10
第五节 术前准备 .....	12
第六节 术中管理及手术操作特点 .....	14
第七节 术后及并发症的处理 .....	15
第八节 水及电解质平衡 .....	19
第九节 静脉高营养 .....	24
<b>第二章 各种现代检测技术在小儿外科的应用</b> .....	29
第一节 普通放射学 .....	29
第二节 计算机断层扫描 (CT) .....	35
第三节 磁共振成像 .....	38
第四节 数字减影血管造影 .....	42
第五节 介入放射学 .....	43
第六节 超声检查 .....	46
第七节 核医学检查 .....	58
第八节 小儿内镜检查 .....	75
<b>第三章 先天畸形的病因与临床综合征</b> .....	90
第一节 儿科领域先天畸形概述 .....	90
第二节 医学遗传学的基本理论 .....	93

第三节 遗传与先天畸形.....	100
第四节 环境因素与先天畸形.....	117
第五节 感染因素与先天畸形.....	130
<b>第四章 小儿麻醉.....</b>	<b>137</b>
第一节 与麻醉有关的生理解剖特点.....	137
第二节 麻醉前检查及准备.....	144
第三节 全身麻醉.....	148
第四节 局麻、区域阻滞及椎管内阻滞.....	160
第五节 小儿麻醉中监测.....	162
第六节 麻醉中常见的问题、并发症、意外及处理.....	163
第七节 小儿术中输液、输血.....	166
第八节 新生儿麻醉.....	169
第九节 小儿开胸手术的麻醉.....	173
第十节 先天性心血管病手术的麻醉.....	176
第十一节 小儿术后止痛.....	179
<b>第五章 小儿外科急救.....</b>	<b>182</b>
第一节 外科休克.....	182
第二节 多系统器官衰竭.....	191
第三节 心肺脑复苏.....	195
第四节 重症监护治疗.....	200
<b>第六章 感染.....</b>	<b>204</b>
第一节 软组织感染.....	204
第二节 破伤风.....	215
<b>第七章 损伤.....</b>	<b>221</b>
第一节 烧伤.....	221
第二节 冻伤.....	230
第三节 电击伤.....	231
第四节 蛇咬伤.....	234
第五节 犬咬伤.....	237
第六节 毒虫螯（咬）伤.....	239
<b>第八章 常见体表肿瘤及联体畸形.....</b>	<b>240</b>
第一节 血管瘤.....	240
第二节 血管瘤伴发血小板减少综合征.....	245

第三节 婴儿血管扩张骨增生综合征.....	246
第四节 淋巴管瘤.....	247
第五节 联体畸形.....	251
<b>第九章 颅脑及脊髓疾病.....</b>	<b>263</b>
第一节 先天性头皮和颅骨缺损.....	264
第二节 小头畸形.....	265
第三节 颅狭窄畸形.....	266
第四节 枕骨大孔区畸形.....	269
第五节 颅裂.....	273
第六节 无脑畸形.....	276
第七节 Dandy-Walker 畸形 .....	277
第八节 先天性蛛网膜囊肿.....	280
第九节 Arnold-Chiari 畸形 .....	281
第十节 先天性脑积水.....	284
第十一节 颅内血管畸形.....	287
第十二节 脊膜膨出.....	294
第十三节 脑脓肿.....	300
第十四节 颅脑损伤.....	302
第十五节 中枢神经系统肿瘤.....	311
<b>第十章 颈部疾病.....</b>	<b>327</b>
第一节 颈部先天性囊肿及瘘.....	327
第二节 先天性颈静脉扩张.....	335
第三节 甲状腺先天性畸形.....	337
第四节 颈肋.....	338
第五节 先天性肌性斜颈.....	339
第六节 翼状颈.....	341
第七节 甲状腺炎.....	342
第八节 单纯性甲状腺肿.....	344
第九节 甲状腺腺瘤及囊肿.....	344
第十节 甲状腺癌.....	345
第十一节 甲状腺功能亢进症.....	346
第十二节 原发性甲状旁腺功能亢进症.....	349
<b>第十一章 胸壁疾病.....</b>	<b>351</b>
第一节 漏斗胸.....	351
第二节 鸡胸.....	356

第三节 胸骨裂.....	358
第四节 Poland 综合征.....	361
第五节 胸廓出口综合征.....	362
第六节 乳腺发育异常.....	363
第七节 急性乳腺炎.....	365
第八节 肋骨骨折.....	365
第九节 胸壁肿瘤.....	367
<b>第十二章 气管、肺疾病.....</b>	<b>371</b>
第一节 先天性气管狭窄.....	371
第二节 先天性肺支气管发育畸形.....	372
第三节 隔离肺.....	374
第四节 先天性肺叶性气肿.....	377
第五节 先天性肺囊肿.....	379
第六节 支气管扩张.....	382
第七节 化脓性胸膜炎.....	383
第八节 乳糜胸.....	387
第九节 创伤性血气胸.....	388
第十节 肺肿瘤.....	390
<b>第十三章 膜及纵隔疾病.....</b>	<b>396</b>
第一节 胸腹裂孔疝.....	396
第二节 食管裂孔疝.....	403
第三节 先天性胸骨后疝.....	410
第四节 先天性膈膨升.....	411
第五节 创伤性膈疝.....	413
第六节 纵隔炎和炎性假瘤.....	415
第七节 原发性纵隔肿瘤和囊肿.....	417
<b>第十四章 心血管疾病.....</b>	<b>426</b>
第一节 动脉导管未闭.....	426
第二节 主动脉狭窄.....	429
第三节 肺动脉狭窄.....	436
第四节 完全性大动脉错位.....	441
第五节 先天性二尖瓣畸形.....	445
第六节 先天性二尖瓣闭锁.....	453
第七节 房间隔缺损.....	459
第八节 室间隔缺损.....	463

第九节 法洛四联症.....	467
第十节 法洛三联症.....	474
第十一节 三尖瓣下移畸形.....	477
第十二节 房室间隔缺损.....	480
第十三节 急性化脓性心包炎.....	483
第十四节 慢性缩窄性心包炎.....	485
<b>第十五章 食管疾病.....</b>	<b>489</b>
第一节 食管的解剖与生理.....	489
第二节 先天性食管闭锁.....	491
第三节 先天性食管蹼.....	501
第四节 先天性食管狭窄.....	501
第五节 食管重复畸形.....	502
第六节 食管憩室.....	503
第七节 先天性短食管.....	505
第八节 喉气管食管裂.....	506
第九节 血管环压迫食管.....	507
第十节 胃食管反流.....	509
第十一节 食管破裂.....	518
第十二节 食管异物.....	520
第十三节 食管瘢痕性狭窄.....	520
第十四节 食管肿瘤.....	523
<b>第十六章 腹壁疾病.....</b>	<b>525</b>
第一节 梅干腹综合征.....	525
第二节 腹股沟疝.....	526
第三节 脐疝.....	539
第四节 上腹壁疝.....	540
第五节 侧腹壁疝.....	541
第六节 卵黄管发育异常.....	541
第七节 腹裂.....	544
第八节 脐膨出.....	549
第九节 脐膨出-巨舌-巨体综合征 .....	556
第十节 腹壁肿瘤.....	557
<b>第十七章 腹膜、网膜及腹膜后间隙疾病.....</b>	<b>559</b>
第一节 大网膜囊肿.....	559
第二节 肠系膜囊肿.....	561