

主审·裘法祖 主编·邹声泉

# 实用腔镜外科学

PRACTICAL ENDOSCOPIC SURGERY



人民卫生出版社

# 实用腔镜 外科学

主编 裴法祖

主编 邹声泉

人民卫生出版社

### 图书在版编目 (CIP) 数据

实用腔镜外科学/邹声泉主编. - 北京:人民卫生出版社, 2002

ISBN 7-117-05084-5

I. 实… II. 邹… III. ①腹腔镜-应用-外科学②胸腔镜检-外科学③关节镜-应用-外科学 IV. R608

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 056242 号

## 实用腔镜外科学

主 编: 邹 声 泉

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.pmpmoh.com>

E-mail: pmpmoh@pmpmoh.com

印 刷: 北京人卫印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787 · 1092 1/16 印张: 52.75 插页: 4

字 数: 1200 千字

版 次: 2002 年 10 月第 1 版 2002 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 7-117-05084-5/R·5085

定 价: 96.00 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)

# 《实用腔镜外科学》作者名单

(按姓氏笔画为序)

|     |                   |
|-----|-------------------|
| 王毅  | 上海第二医科大学附属瑞金医院    |
| 王炳煌 | 昆明医学院附属第二医院       |
| 王跃东 | 浙江大学医学院附属邵逸夫医院    |
| 王秋生 | 北京大学人民医院          |
| 王自立 | 新疆维吾尔自治区医院        |
| 王明亮 | 上海第二医科大学附属瑞金医院    |
| 马自成 | 华中科技大学同济医学院附属同济医院 |
| 叶章群 | 华中科技大学同济医学院附属同济医院 |
| 史常旭 | 中国人民解放军第三军医大学西南医院 |
| 邓绍庆 | 北京大学第三医院          |
| 冯建民 | 上海第二医科大学附属瑞金医院    |
| 刘国礼 | 北京大学第一医院          |
| 刘桐林 | 北京大学第一医院          |
| 刘彦  | 中国人民解放军第二军医大学长征医院 |
| 孙玉鹗 | 中国人民解放军总医院        |
| 曲家骐 | 沈阳军区总医院           |
| 李永国 | 中南大学湘雅医学院附属第二医院   |
| 李朝龙 | 中国人民解放军第一军医大学南方医院 |
| 严秉泉 | 香港中文大学医学院威尔斯亲王医院  |
| 严际慎 | 武汉大学医学院附属人民医院     |
| 何建行 | 广州医学院附属第一医院       |
| 何国础 | 上海第二医科大学附属瑞金医院    |
| 那彦群 | 北京大学第一医院          |
| 汤耀卿 | 上海第二医科大学附属瑞金医院    |
| 陈训如 | 昆明军区总医院           |
| 陈德  | 广州医学院附属第二医院       |
| 陈君雪 | 复旦大学上海医学院附属中山医院   |
| 陈鸿义 | 北京大学第一医院          |

|     |                   |
|-----|-------------------|
| 张青萍 | 华中科技大学同济医学院附属同济医院 |
| 张诗臣 | 成都市第二医院           |
| 周伟平 | 中国人民解放军第二军医大学长海医院 |
| 周汉新 | 深圳市第一人民医院         |
| 周四维 | 华中科技大学同济医学院附属同济医院 |
| 杨运有 | 广州医学院附属第一医院       |
| 杨锡明 | 中国人民解放军第二军医大学长海医院 |
| 杨庆铭 | 中国人民解放军第二军医大学长海医院 |
| 邱文祥 | 台湾台北荣民总医院         |
| 罗丽兰 | 华中科技大学同济医学院附属同济医院 |
| 邹声泉 | 华中科技大学同济医学院附属同济医院 |
| 胡以则 | 广州医学院附属第二医院       |
| 胡道予 | 华中科技大学同济医学院附属同济医院 |
| 胡 海 | 上海第二医科大学附属瑞金医院    |
| 郑民华 | 上海第二医科大学附属瑞金医院    |
| 郑 鸿 | 华中科技大学同济医学院附属同济医院 |
| 段体德 | 昆明医学院附属第一医院       |
| 徐大华 | 首都医科大学附属宣武医院      |
| 徐建强 | 上海第二医科大学附属瑞金医院    |
| 顾树南 | 兰州军区总医院           |
| 秦明放 | 天津南开医院            |
| 秦仁义 | 华中科技大学同济医学院附属同济医院 |
| 夏恩兰 | 首都医科大学北京复兴医院      |
| 郭宝贤 | 香港基督教联合医院         |
| 龚代贤 | 上海第二医科大学附属瑞金医院    |
| 章咏裳 | 华中科技大学同济医学院附属同济医院 |
| 章汉旺 | 华中科技大学同济医学院附属同济医院 |
| 蒋朱明 | 北京协和医科大学协和医院      |
| 蒋 渝 | 上海第二医科大学附属瑞金医院    |
| 鲁焕章 | 天津南开医院            |
| 裘法祖 | 华中科技大学同济医学院附属同济医院 |

# 序

1901 年，德国外科医生 Kelling 首先使用膀胱镜观察腹腔，开创了腹腔镜的临床检查。一直到 20 世纪 30 年代，腹腔镜检查技术才被视为标准的检查方法。但腹腔镜检查仍然经历了 60 年漫长岁月，仅限于检查诊断而不能切除病变，未能在外科领域中占有它应有的位置。

现代电子科技的迅速发展，使内镜图像能够传送到电视监视器上。1987 年法国妇产科医师 P. Mouret，首次在电视腹腔镜下成功地完成了世界首例胆囊切除术，从而奠定了现代腔镜外科学的基础。

腔镜外科是微创外科的主要部分，可以这样说：微创外科这个新的名称是由腔镜外科的创建而引导出来的。微创外科的目的是以最轻微的损伤达到局部和全身内环境最好的调控和稳定的疗效，腔镜外科之所以在短短的 10 年来发展得如此迅速，也正因为他充分实现了微创外科的目的。

我国的腔镜外科技术在近 10 年来迅速普及，技术水平日益提高，不仅在腹部外科领域业已开展，且在妇产科、泌尿外科、胸心外科、骨科等专科已广泛应用。更为可贵的是建立了一支强大的训练有素的腔镜外科专业技术队伍，这为我国腔镜外科的腾飞打下了良好的基础。

腔镜外科日俱发展，亟待一本全面、系统介绍腔镜外科的基础理论、基本知识、基本技能以及最新进展的专著。华中科技大学同济医学院邹声泉教授有鉴于此，乃组织邀请近 60 余位我国最早开展腔镜外科的专家、教授编写这本《实用腔镜外科学》。他们既有坚实的理论基础，又有临床一线实践经验，各述所长，代表了我国腔镜外科的先进水平。本书汇集了各学科腔镜外科的新技术、新进展，全书约 140 万字，300 余幅图，共 7 篇 49 章。第 1 篇 13 章，翔实地叙述了腔镜外科学的基础理论；第 2 至 7 篇分别阐述了腔镜外科学在腹部外科、妇产科、泌尿外科、胸心外科以及骨科的应用。内容丰富，图文并茂，是一部全面、系统介绍腔镜外科高新技术的专著。相信这本《实用腔镜外科学》必将成为广大腔镜外科工作者的良师益友。

我乐于为本书作序，并由衷地祝愿我国的腔镜外科事业蓬勃发展。

李法独

中国科学院院士  
中华医学会外科学分会  
名誉主任委员

# 前 言

《实用腔镜外科学》是一部综合性的腔镜外科专著，在全国腔镜外科专家的鼎力支持下，汇集各专科腔镜外科专家的特长，历经三年多完稿。

自 20 世纪 80 年代末，法国妇产科医师 Mauret 率先用腹腔镜作了第一例胆囊切除术后，迅速推广到欧美及亚洲等世界各地。1990 年 11 月香港中文大学钟尚志教授在中山医科大学开展了国内第一例腹腔镜胆囊切除术，揭开了我国腔镜外科飞速发展的序幕。随之腹腔镜胆囊切除术在昆明、北京、武汉、上海、天津、西安等地相继开展、推广。临床实践证明，腹腔镜胆囊切除术是现代高新技术与传统医学相结合的典范，它既遵循传统外科的治疗原则，又能以微创手术技能完成传统手术，具有创伤小、痛苦轻、康复快的优点，深受广大病人和外科医生的青睐。

目前，以微创手术为特征的腔镜外科已形成规模，腹腔镜外科技术已广泛应用于腹部外科手术。诸如，腹腔镜胃大部切除术、腹腔镜肝叶切除术和结肠、直肠切除术等。与此同时，妇科、泌尿外科、胸心外科、骨科、神经外科等亦开展腔镜下手术，取得令人满意的成绩。

腔镜外科的迅速发展，腔镜外科技术的不断提高和腔镜外科器械的日益更新，腔镜手术的禁区亦在不断突破。为了更好地开展腔镜外科技术的应用和推广，外科领域各专科必须全面认识和掌握腔镜外科的特点，亟待提高专业素质。华中科技大学同济医学院同济医院是全国最早开展腹腔镜手术的单位之一，仅腹腔镜胆囊切除术已达 1 万余例，积累了较多的临床资料和经验，且同国内兄弟单位有密切的学术交流。但我们仍感到腔镜外科知识不足，有许多手术有待规范化，故在人民卫生出版社的重视和支持下，组织全国多位外科各专业具有丰富临床经验和理论基础的腔镜外科专家，编写了这部《实用腔镜外科学》，旨在全面、系统地介绍外科各专科腔镜外科的基本知识、基础理论和基本技能，规范腔镜外科手术操作，促进腔镜外科在我国的健康发展。

《实用腔镜外科学》共有 7 篇 49 章，概括介绍腔镜外科的发展历史、基础理论、基本知识、腔镜结构及仪器设备保养；各专科的各章，按应用解剖、病理生理特点、麻醉选择、围手术期处理、手术操作步骤、各种意外情况及并发症的处理原则等方面都作了详实的叙述。值得注意的是，各论的章节都绘制手术图解，使读者对腔镜外科的认识有广度和深度。编写内容还介绍了腔镜外科的新进展、新信息和新技术，结合我国的实际情况，使本书可作为各级医学工作者的重要参考书。

本书虽能反映各专科的最新发展水平。但由于腔镜外科正处于飞速发展之中，又经过一个编写、出版周期后，部分观点可能已有争议；加之时间紧，不足之处，尚请读者批评指正。

本书编写的全过程中，得到了我国著名外科学家、中国科学院院士、华中科技大学

同济医学院名誉院长裘法祖教授的指导和支持，在此表示衷心感谢！

本书的编辑过程中，人民卫生出版社和华中科技大学同济医学院同济医院外科的很多同志也参加了大量编务工作，对他们的辛勤劳动，在此表示由衷感谢！



2002年7月8日

# 目 录

## 第一篇 基础理论篇

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| <b>第一章 緒言</b> .....                  | 3  |
| 第一节 腔鏡外科发展简史.....                    | 3  |
| 第二节 腔鏡外科的现状和前景.....                  | 5  |
| <b>第二章 腔鏡外科的解剖生理特点</b> .....         | 9  |
| 第一节 腔鏡下机体解剖生理学特点.....                | 9  |
| 第二节 腔鏡手术对机体的影响 .....                 | 39 |
| <b>第三章 腔鏡外科手术基本操作技能</b> .....        | 62 |
| 第一节 病人手术体位与器械台设置 .....               | 62 |
| 第二节 腔鏡外科手术野的显露 .....                 | 67 |
| 第三节 腔鏡外科的分离技术 .....                  | 68 |
| 第四节 腔鏡外科的止血技术 .....                  | 69 |
| 第五节 腔鏡外科的结扎技术 .....                  | 70 |
| 第六节 腔鏡外科缝合技术与钉合技术 .....              | 72 |
| <b>第四章 腔鏡外科手术后病人的营养支持</b> .....      | 79 |
| 第一节 感染等的代谢反应与营养支持的关系 .....           | 80 |
| 第二节 肠外营养支持的适应证 .....                 | 82 |
| 第三节 胃肠外营养和胃肠内营养 .....                | 83 |
| 第四节 外科营养支持的管理与监测 .....               | 85 |
| 第五节 肠外与肠内营养支持的并发症及其预防 .....          | 86 |
| 第六节 胃肠外营养支持的发展趋势 .....               | 87 |
| <b>第五章 腔鏡外科病人的水、电解质代谢和酸碱平衡</b> ..... | 93 |
| 第一节 体液代谢的调节 .....                    | 93 |

---

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| 第二节 酸碱平衡的调节.....                   | 104        |
| 第三节 高碳酸血症对机体的影响.....               | 109        |
| <b>第六章 腔镜外科手术病人的围手术期处理 .....</b>   | <b>114</b> |
| 第一节 腔镜外科手术病人的术前准备.....             | 114        |
| 第二节 腔镜外科手术病人并存病的诊断和处理.....         | 115        |
| <b>第七章 腔镜外科病人的监护和处理 .....</b>      | <b>125</b> |
| 第一节 腔镜外科病人术后监护病房.....              | 125        |
| 第二节 腔镜外科术后病人的监护.....               | 126        |
| 第三节 术后并存疑难危重病人的监护.....             | 128        |
| 第四节 监护仪器的使用和保养.....                | 135        |
| <b>第八章 腔镜外科手术的共有并发症与预防 .....</b>   | <b>140</b> |
| 第一节 血管损伤.....                      | 142        |
| 第二节 内脏损伤.....                      | 146        |
| 第三节 皮下气肿、气胸、心包积气和气体栓塞.....         | 152        |
| 第四节 腹壁戳孔道肿瘤种植与腹腔内肿瘤扩散.....         | 156        |
| 第五节 腹腔镜术后疝与肠梗阻.....                | 157        |
| 第六节 腹腔内感染与切口感染.....                | 158        |
| 第七节 腹壁坏死性筋膜炎.....                  | 160        |
| 第八节 遗漏需手术处理的腹腔内外科病变.....           | 161        |
| 第九节 其他并发症.....                     | 162        |
| 第十节 传染性疾病的预防.....                  | 167        |
| <b>第九章 腔镜外科病人的影像学诊断与鉴别诊断 .....</b> | <b>170</b> |
| 第一节 超声影像技术在腔镜外科的应用.....            | 170        |
| 第二节 放射影像技术在腔镜外科的应用.....            | 177        |
| <b>第十章 腔镜外科的麻醉 .....</b>           | <b>194</b> |
| 第一节 腔镜外科手术麻醉对机体的影响.....            | 195        |
| 第二节 腔镜外科手术麻醉监测.....                | 196        |
| 第三节 腔镜外科手术的麻醉选择.....               | 198        |
| <b>第十一章 腔镜超声系统的临床应用 .....</b>      | <b>204</b> |
| 第一节 腔镜超声系统的工作原理和基本设备.....          | 204        |
| 第二节 腔镜超声系统适应证.....                 | 209        |
| 第三节 腔镜超声系统在胆道外科的应用.....            | 211        |

---

|                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| 第四节 腔镜超声系统在肝脏外科的应用.....             | 214        |
| 第五节 腔镜超声系统在胰腺外科的应用.....             | 219        |
| 第六节 腔镜超声系统仪器的消毒与保养.....             | 223        |
| <br>                                |            |
| <b>第十二章 内镜技术在腔镜外科的应用 .....</b>      | <b>226</b> |
| 第一节 ERCP 在腔镜外科手术中的地位 .....          | 226        |
| 第二节 十二指肠乳头括约肌切开术.....               | 234        |
| 第三节 经内镜鼻胆管引流术.....                  | 243        |
| 第四节 经内镜胆管内支撑管引流术.....               | 245        |
| <br>                                |            |
| <b>第十三章 腔镜外科医师的技能培训 .....</b>       | <b>247</b> |
| 第一节 腔镜外科医师培训的必要性.....               | 247        |
| 第二节 腔镜外科医师培训器材和设施.....              | 248        |
| 第三节 腔镜外科医师手术技能训练.....               | 248        |
| <br>                                |            |
| <b>第二篇 腹部外科篇</b>                    |            |
| <br>                                |            |
| <b>第十四章 腔镜外科手术器械和工作原理 .....</b>     | <b>251</b> |
| 第一节 腹腔镜基本设备及性能.....                 | 251        |
| 第二节 二维摄像系统.....                     | 254        |
| 第三节 三维摄像系统.....                     | 255        |
| 第四节 腹腔镜特殊设备.....                    | 256        |
| 第五节 腹腔镜外科基本器械的使用和保养.....            | 257        |
| <br>                                |            |
| <b>第十五章 腹部腔镜外科手术的特点 .....</b>       | <b>260</b> |
| 第一节 腹部腔镜外科的解剖生理特点.....              | 260        |
| 第二节 腹部腔镜外科的手术器械.....                | 263        |
| 第三节 腹部腔镜外科手术的适应证和禁忌证.....           | 266        |
| 第四节 腹部腔镜外科手术的并发症与防治.....            | 269        |
| <br>                                |            |
| <b>第十六章 腹部外科疾病的腹腔镜诊断和鉴别诊断 .....</b> | <b>273</b> |
| 第一节 急腹症的腹腔镜诊断和治疗原则.....             | 274        |
| 第二节 腹部闭合性损伤的腹腔镜诊断和治疗原则.....         | 279        |
| 第三节 腹腔镜在消化道肿瘤诊治方面的应用.....           | 282        |
| 第四节 腹腔镜下活体组织检查.....                 | 285        |
| <br>                                |            |
| <b>第十七章 肝脏腔镜外科手术 .....</b>          | <b>288</b> |
| 第一节 腹腔镜下肝脏应用解剖.....                 | 288        |

|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| 第二节 腹腔镜肝囊肿手术                | 289        |
| 第三节 腹腔镜肝脓肿引流手术              | 294        |
| 第四节 腹腔镜肝脏良性肿瘤手术             | 296        |
| 第五节 腹腔镜肝脏恶性肿瘤手术             | 300        |
| <b>第十八章 腹腔镜胆囊切除术</b>        | <b>311</b> |
| 第一节 腹腔镜胆囊切除术的应用解剖           | 311        |
| 第二节 腹腔镜胆囊切除术适应证和禁忌证         | 312        |
| 第三节 腹腔镜胆囊切除术围手术期准备          | 313        |
| 第四节 腹腔镜胆囊切除术操作要点            | 314        |
| 第五节 腹腔镜胆囊切除术复杂手术的处理         | 320        |
| 第六节 腹腔镜胆囊切除术的并发症预防与处理       | 323        |
| 第七节 针头镜胆囊切除术                | 333        |
| <b>第十九章 腹腔镜胆总管探查手术</b>      | <b>337</b> |
| 第一节 腹腔镜术中胆道造影术              | 337        |
| 第二节 腹腔镜胆总管切开取石术             | 340        |
| 第三节 腹腔镜胆总管取石术后处理及监护         | 346        |
| 第四节 腹腔镜下经胆囊管行胆总管取石手术方法      | 348        |
| 第五节 纤维胆道镜在腹腔镜下胆道手术的应用       | 349        |
| <b>第二十章 胰腺腔镜外科手术</b>        | <b>352</b> |
| 第一节 腹腔镜胰腺外科解剖和生理            | 352        |
| 第二节 腹腔镜假性胰腺囊肿引流术            | 353        |
| 第三节 腹腔镜胰腺坏死清除术              | 354        |
| 第四节 腹腔镜经十二指肠括约肌成形术          | 355        |
| 第五节 腹腔镜胰腺空肠吻合术              | 356        |
| 第六节 腹腔镜胰腺切除术                | 356        |
| 第七节 腹腔镜胰腺尾端切除术              | 357        |
| 第八节 腹腔镜胰岛细胞瘤摘除术             | 358        |
| 第九节 梗阻性黄疸的腹腔镜姑息性治疗          | 359        |
| <b>第二十一章 脾脏腔镜外科手术</b>       | <b>363</b> |
| 第一节 腹腔镜脾脏手术的应用解剖            | 363        |
| 第二节 腹腔镜脾脏切除术的适应证、禁忌证及围手术期准备 | 364        |
| 第三节 腹腔镜脾脏切除术的操作要点           | 365        |
| 第四节 腹腔镜脾脏切除术并发症的预防和处理       | 366        |

---

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| <b>第二十二章 腹腔镜迷走神经切断术</b>              | 369 |
| 第一节 腹腔镜迷走神经切断术的解剖生理                  | 369 |
| 第二节 腹腔镜高选择性迷走神经切断术                   | 369 |
| 第三节 腹腔镜迷走神经后干切断加胃前壁浆肌层切开术（Taylor 手术） | 371 |
| 第四节 腹腔镜迷走神经干切断加幽门成形术                 | 373 |
| <br>                                 |     |
| <b>第二十三章 胃肠腔镜外科手术</b>                | 375 |
| 第一节 腹腔镜胃肠手术的应用解剖                     | 375 |
| 第二节 腹腔镜胃十二指肠溃疡穿孔修补术                  | 382 |
| 第三节 腹腔镜胃大部切除术                        | 385 |
| 第四节 腹腔镜胃癌手术                          | 391 |
| 第五节 腹腔镜小肠手术                          | 392 |
| <br>                                 |     |
| <b>第二十四章 直、结肠腔镜外科手术</b>              | 398 |
| 第一节 腹腔镜直、结肠手术的应用解剖                   | 398 |
| 第二节 腹腔镜直、结肠手术的适应证和禁忌证                | 400 |
| 第三节 腹腔镜直、结肠手术的围手术期监护                 | 402 |
| 第四节 腹腔镜直、结肠切除的手术方法                   | 403 |
| 第五节 腹腔镜直肠悬吊术                         | 408 |
| <br>                                 |     |
| <b>第二十五章 腹腔镜阑尾切除术</b>                | 411 |
| 第一节 阑尾的应用解剖                          | 411 |
| 第二节 腹腔镜阑尾切除术的适应证、禁忌证及手术方法            | 412 |
| 第三节 腹腔镜阑尾切除术并发症处理                    | 414 |
| <br>                                 |     |
| <b>第二十六章 腹腔镜疝修补术</b>                 | 418 |
| 第一节 腹腔镜疝修补术的发展简史                     | 418 |
| 第二节 腹腔镜疝修补术的应用解剖                     | 419 |
| 第三节 腹腔镜疝修补术的适应证、禁忌证及围手术期准备           | 420 |
| 第四节 腹腔镜疝修补术的方法                       | 421 |
| <br>                                 |     |
| <b>第二十七章 非气腹腹腔镜腹部外科手术</b>            | 427 |
| 第一节 非气腹腹腔镜外科手术的历史和现状                 | 427 |
| 第二节 非气腹装置与可用的开腹手术器械                  | 429 |
| 第三节 非气腹腹腔镜手术的适应证和禁忌证                 | 430 |
| 第四节 非气腹腹腔镜外科手术                       | 431 |
| 第五节 非气腹腹腔镜外科手术的评估                    | 435 |

### 第三篇 小儿腹部外科篇

|                        |     |
|------------------------|-----|
| <b>第二十八章 小儿腔镜外科的特点</b> | 441 |
| 第一节 小儿腹腔镜外科的解剖生理特点     | 441 |
| 第二节 小儿腹腔镜外科的麻醉与监护      | 442 |
| 第三节 小儿外科腹腔镜手术器械        | 443 |
| 第四节 小儿腹腔镜手术的适应证及禁忌证    | 444 |
| 第五节 小儿腹腔镜手术病人的监护及并发症处理 | 444 |
| <b>第二十九章 小儿腔镜外科手术</b>  | 447 |
| 第一节 小儿腹腔镜阑尾切除术         | 447 |
| 第二节 小儿腹腔镜胆囊切除术         | 455 |
| 第三节 先天性肥厚性幽门狭窄手术       | 460 |
| 第四节 小儿腹腔镜疝修补术          | 461 |
| 第五节 小儿腹腔镜隐睾手术          | 462 |
| 第六节 小儿先天性巨结肠           | 463 |
| 第七节 小儿腹腔镜胃食管反流手术       | 466 |

### 第四篇 胸心外科篇

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| <b>第三十章 胸心腔镜外科手术的特点</b> | 473 |
| 第一节 胸腔镜外科的解剖生理特点        | 474 |
| 第二节 胸腔镜外科的适应证和禁忌证       | 479 |
| 第三节 胸腔镜外科的手术器械          | 482 |
| 第四节 胸腔镜手术的麻醉与监护         | 484 |
| 第五节 胸腔镜外科的并发症及其处理       | 487 |
| <b>第三十一章 腔镜胸膜手术</b>     | 492 |
| 第一节 胸腔镜胸膜活检术            | 492 |
| 第二节 胸腔镜胸膜肿瘤切除术          | 494 |
| 第三节 胸腔镜胸膜剥脱术            | 496 |
| 第四节 胸腔镜胸膜固定术            | 497 |
| 第五节 胸腔镜胸交感神经切除术         | 499 |
| <b>第三十二章 腔镜肺部手术</b>     | 503 |
| 第一节 胸腔镜肺部手术的应用解剖        | 503 |
| 第二节 胸腔镜肺部组织活检术          | 505 |

|                     |            |
|---------------------|------------|
| 第三节 胸腔镜肺大泡手术        | 506        |
| 第四节 胸腔镜肺包囊虫病手术      | 511        |
| 第五节 胸腔镜肺良性肿瘤切除术     | 513        |
| 第六节 胸腔镜肺癌手术         | 515        |
| 第七节 胸腔镜肺叶切除术        | 524        |
| <b>第三十三章 腔镜食管手术</b> | <b>531</b> |
| 第一节 胸腔镜食管手术的应用解剖    | 531        |
| 第二节 胸腔镜食管良性肿瘤切除术    | 535        |
| 第三节 胸腔镜贲门失弛缓症手术     | 538        |
| 第四节 胸腔镜食管破裂修补术      | 541        |
| 第五节 胸腔镜食管裂孔疝修补术     | 544        |
| 第六节 胸腔镜食管癌分期        | 547        |
| 第七节 胸腔镜食管癌手术        | 549        |
| <b>第三十四章 腔镜心脏手术</b> | <b>556</b> |
| 第一节 胸腔镜剑突下心包开窗术     | 556        |
| 第二节 冠状动脉手术          | 557        |
| <b>第三十五章 腔镜纵隔手术</b> | <b>559</b> |
| 第一节 胸腔镜纵隔肿瘤和囊肿切除术   | 560        |
| 第二节 胸腔镜纵隔淋巴结活检术     | 562        |
| 第三节 胸腔镜胸腺切除术        | 565        |

## 第五篇 泌尿外科篇

|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| <b>第三十六章 泌尿腔镜外科的特点</b>      | <b>575</b> |
| 第一节 腹腔镜泌尿外科的解剖生理特点          | 575        |
| 第二节 腹腔镜泌尿外科的适应证与禁忌证         | 576        |
| 第三节 腹腔镜泌尿外科的特殊器械            | 577        |
| 第四节 腹腔镜泌尿外科麻醉与监护            | 579        |
| 第五节 腹腔镜泌尿外科手术并发症及处理         | 579        |
| <b>第三十七章 腔镜精索内静脉曲张高位结扎术</b> | <b>582</b> |
| <b>第三十八章 肾上腺腔镜外科手术</b>      | <b>588</b> |
| 第一节 腹腔镜肾上腺手术的应用解剖           | 588        |
| 第二节 腹腔镜肾上腺手术的适应证和禁忌证        | 590        |

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| 第三节 腹腔镜肾上腺手术围手术期准备.....            | 591        |
| 第四节 腹腔镜肾上腺手术.....                  | 593        |
| 第五节 腹腔镜肾上腺手术并发症及处理和手术评估.....       | 601        |
| <b>第三十九章 肾脏腔镜外科手术 .....</b>        | <b>605</b> |
| 第一节 腹腔镜肾脏手术的应用解剖.....              | 605        |
| 第二节 腹腔镜肾切除术.....                   | 609        |
| 第三节 腹腔镜根治性肾切除术.....                | 613        |
| 第四节 腹腔镜肾囊肿去顶术.....                 | 618        |
| 第五节 其他腹腔镜肾、输尿管手术.....              | 621        |
| <b>第四十章 经后腹膜腔镜手术在泌尿外科的应用 .....</b> | <b>623</b> |
| 第一节 后腹腔镜手术的发展、理论及基本技术.....         | 623        |
| 第二节 后腹腔镜肾上腺切除术.....                | 627        |
| 第三节 后腹腔镜肾脏切除术.....                 | 632        |
| 第四节 后腹腔镜肾囊肿去顶术.....                | 635        |
| 第五节 后腹腔镜输尿管手术及其他手术.....            | 636        |
| <b>第四十一章 腔镜泌尿外科其他手术 .....</b>      | <b>639</b> |
| 第一节 腹腔镜腹膜后淋巴结清扫术.....              | 639        |
| 第二节 腹腔内隐睾的腹腔镜诊断和治疗.....            | 640        |
| 第三节 腹腔镜隐睾固定术.....                  | 642        |
| 第四节 腹腔镜输尿管取石术.....                 | 645        |
| 第五节 腹腔镜膀胱颈悬吊术治疗压力性尿失禁.....         | 651        |
| 第六节 腹腔镜膀胱憩室切除术.....                | 654        |
| 第七节 腹腔镜膀胱全切除及前列腺切除术.....           | 655        |
| 第八节 腹腔镜盆腔淋巴结清扫术.....               | 656        |
| <b>第六篇 妇 科 篇</b>                   |            |
| <b>第四十二章 妇科腹腔镜外科手术的特点 .....</b>    | <b>665</b> |
| 第一节 腹腔镜在妇科领域中的发展.....              | 665        |
| 第二节 腹腔镜妇科手术的适应证与禁忌证.....           | 667        |
| 第三节 妇科腹腔镜手术器械.....                 | 668        |
| 第四节 腹腔镜妇科手术麻醉与监护.....              | 676        |
| 第五节 腹腔镜妇科手术并发症及处理.....             | 679        |
| <b>第四十三章 腹腔镜卵巢手术 .....</b>         | <b>684</b> |

|              |                     |            |
|--------------|---------------------|------------|
| 第一节          | 腹腔镜卵巢活检术            | 685        |
| 第二节          | 腹腔镜卵巢粘连松解术          | 687        |
| 第三节          | 腹腔镜卵巢囊肿穿刺术          | 689        |
| 第四节          | 腹腔镜卵巢囊肿剥除术          | 690        |
| 第五节          | 腹腔镜卵巢输卵管切除术         | 692        |
| <b>第四十四章</b> | <b>腹腔镜输卵管手术</b>     | <b>696</b> |
| 第一节          | 输卵管性不孕的腹腔镜手术        | 696        |
| 第二节          | 腹腔镜输卵管绝育术           | 700        |
| 第三节          | 腹腔镜输卵管切除术           | 706        |
| 第四节          | 腹腔镜输卵管妊娠手术          | 708        |
| <b>第四十五章</b> | <b>腹腔镜子宫手术</b>      | <b>713</b> |
| 第一节          | 腹腔镜子宫手术的解剖特点        | 713        |
| 第二节          | 腹腔镜子宫肌瘤剥除术          | 715        |
| 第三节          | 腹腔镜辅助的阴式子宫切除术       | 717        |
| 第四节          | 不切开穹隆腹腔镜子宫切除术       | 719        |
| <b>第四十六章</b> | <b>腔镜外科在不孕症中的应用</b> | <b>724</b> |
| 第一节          | 腹腔镜在妇科领域中的发展        | 724        |
| 第二节          | 诊断性腹腔镜的适应证与禁忌证      | 725        |
| 第三节          | 在诊断不孕症中的应用          | 726        |
| 第四节          | 腹腔镜治疗在不孕症中的作用       | 729        |
| 第五节          | 腹腔镜在助孕技术中的作用        | 735        |
| <b>第四十七章</b> | <b>宫腔镜妇科手术</b>      | <b>737</b> |
| 第一节          | 宫腔镜手术的器械设备及其使用      | 737        |
| 第二节          | 宫腔镜检查               | 744        |
| 第三节          | 宫腔镜治疗               | 750        |
| 第四节          | 宫腔镜手术               | 755        |

## 第七篇 骨 科 篇

|              |                  |            |
|--------------|------------------|------------|
| <b>第四十八章</b> | <b>骨科腔镜手术特点</b>  | <b>779</b> |
| 第一节          | 关节腔镜骨科手术解剖生理特点   | 779        |
| 第二节          | 关节腔镜骨科手术的适应证和禁忌证 | 786        |
| 第三节          | 关节腔镜骨科手术器械       | 788        |
| 第四节          | 关节腔镜骨科手术的麻醉与监护   | 795        |