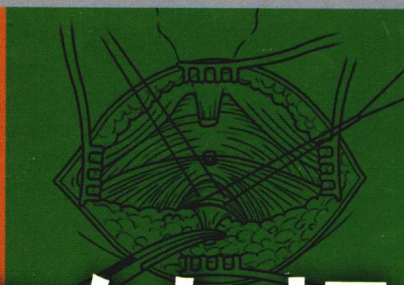
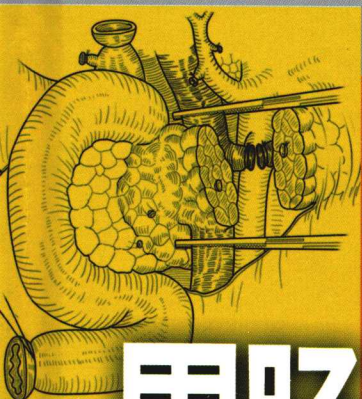


OPERATIVE STRATEGY AND ATLAS OF GASTROINTESTINAL SURGERY



胃肠手术策略与操作图解

名誉主编 李兆亭
主 编 王天宝
主 审 汪建平

SPM 南方出版传媒

广东科技出版社 | 全国优秀出版社

OPERATIVE STRATEGY AND ATLAS OF GASTROINTESTINAL SURGERY

胃肠手术策略与操作图解

名誉主编 李兆亭

主 编 王天宝

主 审 汪建平

SPM 南方出版传媒

广东科技出版社 | 全国优秀出版社

· 广 州 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

胃肠手术策略与操作图解 / 王天宝主编. —广州:
广东科技出版社, 2015. 2
ISBN 978-7-5359-6039-9

I. ①胃… II. ①王… III. ①胃肠病—外科手术
—图解 IV. ①R656-64

中国版本图书馆CIP数据核字 (2015) 第003498号

责任编辑: 丁嘉凌 曾 冲

封面设计: 林少娟

责任校对: 蒋鸣亚 梁小帆 盘婉薇 冯思婧

责任印制: 任建强

出版发行: 广东科技出版社

(广州市环市东路水荫路11号 邮政编码: 510075)

<http://www.gdstp.com.cn>

E-mail: gdkjyxb@gdstp.com.cn (营销中心)

E-mail: gdkjzbb@gdstp.com.cn (总编办)

经 销: 广东新华发行集团股份有限公司

排 版: 广州市友间文化传播有限公司

印 刷: 广州市岭美彩印有限公司

(广州市荔湾区花地大道南海南工商贸易区A幢 邮政编码: 510385)

规 格: 889mm×1194mm 1/16 印张37.25 字数890千

版 次: 2015年2月第1版

2015年2月第1次印刷

定 价: 368.00元



主 编 简 介



李兆亭 名誉主编，1923年1月生于上海，外科学教授，博士生导师，山东省普通外科奠基人之一。1945年毕业于上海医学院医疗系，后于上海中山医院任外科住院医师及总住院医师。1951年调至山东省立医院，任外科主治医师、副主任医师、副主任；兼山东医学院外科教研组副主任、讲师、副教授。1976年调任山东省千佛山医院外科主任、副院长；同时为山东医学院教授。1986年调至山东医科大学附属医院。中华医学会山东分会普外科学组顾问，中国抗癌协会山东分会普外科肿瘤学术组顾问，《中国现代普通外科进展》杂志名誉主编，《腹部外科杂志》及《中国普外基础与临床杂志》编委。主要研究胃肠道恶性肿瘤的诊治，1960年完成胰十二指肠切除术。多次参加大面积烧伤抢救，挽救了大量患者的生命。曾先后发表《胃窦部癌肿的淋巴结转移的规律》《直肠癌侧方淋巴结转移的处理》等论文，荣获省科委和厅级科技奖。在诊治疑难、少见乃至罕见病症中独辟蹊径，有真知灼见，临床效果良好。培养博士及硕士研究生30余名，主编《常用腹部手术学》及《实用普通外科》，参编《黄家驷外科学》《外科学》《沈克非外科学》《医学大百科全书》及《胃肠外科学》等专著。



王天宝 主编，山东省人，中山大学附属第一医院外科主任医师，外科学医学博士，博士后研究员，硕士研究生导师。1994年7月获医学学士学位；1999年7月获外科学硕士学位，师从青岛大学陈咸增教授；2002年7月获山东大学医学博士学位，得到山东大学李兆亭教授悉心指导；2002年9月至2004年10月，于中山大学附属第一医院胃肠外科从事博士后研究工作，师从于中山大学汪建平教授。现为中华医学会肠内与肠外营养专业委员会青年委员，中国抗癌协会肿瘤营养与支持治疗专业委员会委员，广东省抗癌协会肿瘤营养专业委员会委员，广东省康复医学会性功能障碍康复专业委员会常务委员，广东省科技厅科技咨询专家，《中华胃肠外科杂志》《中华肿瘤防治杂志》《中华临床营养杂志》及《中华结直肠疾病电子杂志》编委或通讯编委。主要研究胃肠及腹膜后恶性肿瘤的诊治，擅长胃癌、结直肠癌及腹膜后肿瘤根治性切除术。现主持教育部、卫生部及省级课题8项；以第一作者发表SCI论文9篇，《中华医学杂志》等杂志论著60余篇；主编《实用胃肠恶性肿瘤诊疗学》《实用盆腔外科手术与图谱》《普通外科图像解剖与诊断丛书》及《实用代谢疾病诊断与治疗》，参编《中华结直肠肛门外科学》《胃癌外科学》《直肠癌保肛手术》《普通外科营养学》《胃肠外科手术并发症》及《围手术期病理生理与临床》。

《胃肠手术策略与操作图解》编委会

名誉主编 李兆亭

主 编 王天宝

主 审 汪建平

编 委 (以姓氏笔画排序)

王 磊 中山大学附属第六医院

王 美 青岛大学医学院附属医院

王天宝 中山大学附属第一医院

王连唐 中山大学附属第一医院

王锡山 哈尔滨医科大学附属第二医院

牛兆健 青岛大学医学院附属医院

兰 平 中山大学附属第六医院

石汉平 中山大学附属第一医院

叶新梅 中山大学附属第六医院

任东林 中山大学附属第六医院

刘大伟 中山大学附属第一医院

朱明炜 北京大学第五临床医学院(卫生部北京医院)

许瑞云 中山大学附属第三医院

吴 涛 南方医科大学

何庆泗 山东大学齐鲁医院

李宝金 广州医科大学附属市八医院

杨明智 福建医科大学附属第一医院

陈咸增 青岛大学医学院第二附属医院

陈瑛罡 哈尔滨医科大学附属第二医院

欧阳钧 南方医科大学

周岩冰 青岛大学医学院附属医院

房洁渝 中山大学附属第一医院

胡宝光 香港中文大学威尔斯亲王医院

殷晓煜 中山大学附属第一医院

康 亮 中山大学附属第六医院

崔 毅 中山大学附属第一医院

寇秋野 中山大学附属第六医院

曹景玉 青岛大学医学院附属医院

董文广 中山大学附属第一医院

韩方海 中山大学附属第一医院

傅传刚 第二军医大学长海医院

智绪亭 山东大学齐鲁医院

蓝文通 中山大学附属第一医院

廖洪映 中山大学附属第三医院

谭荣韶 暨南大学医学院附属第四医院

魏 波 中山大学附属第三医院

绘 图 林汉忠 徐 鑫 罗武宏 刘向光 陈钰锋

序 言



如何才能成长为一名优秀的外科医生，这是一个难以回答的问题，特别是在目前的医疗环境之下，更是如此。从医者务必“守真”，对患者真心实意，切勿蒙骗；待人接物真诚谦和，不可虚狂；指导学生严肃认真，不能敷衍；科学研究真实严谨，不容抄袭臆造。一般而言，医学知识半衰期为5~10年，因此，医生是一个需要终生学习的职业，新知识、新技术及新器械层出不穷。先前对恶性肿瘤曾推崇扩大根治切除术，主观臆断认为手术范围越大，切除肿瘤越彻底，患者获益越大。然而，随机对照实验证实单纯依靠扩大手术范围难以使患者受益，基于此，胃癌等恶性肿瘤的手术日趋回归至合理范围。目前，推荐采用多学科综合手段治疗恶性肿瘤，可明显提高患者生活质量，改善预后。因此，外科医生切不可仅仅埋头做手术，而要不断学习，接受新知识，更新旧理念，做一个与时俱进的学术型外科

医生。目前医疗氛围欠佳，但救死扶伤依然是医生的天职，切不可为一己之私而不愿承担任何风险，一定要问心无愧，方可称得上一名真正的好医生。另一方面，不顾患者生命安全，无原则地实施扩大手术更是不应该的。在临床实践过程中，要善于思考和总结，出现并发症并不可怕，最可怕的是推卸责任，完全归咎于患者的自身状况，这不是一个合格的外科医生所为，也不可能进步，好在现实中此类医生为数极少。作为一个医生，如果有机会接受邀请撰写或翻译书稿，应该尽力做好，切勿马虎从事，一则影响自己的声誉，二则对读者无法交代，三是对不起患者。需知编写书稿，最受益的是作者自己，许多似是而非的问题在编写过程中得以解决，应珍惜这个难得的机会。总而言之，优秀的外科医生应该做到以下几点：勤于实践、敢于担当、勇于探索、严谨治学、缜密思考、及时总结。

外科医生临床工作的重中之重即为千方百计追求手术彻底与安全，虽不能保障绝对成功，但应作为医生努力的目标。这涉及很多方面，是一个系统工程。患者术前各器官功能应该予以评估、改善和再次评估。普通外科术后出现令人沮丧的结局往往与心、肺等器官功能不全有关，医生固然可请求相关科室予以协助，但作为主管医生应该掌握常见内科疾病基本的处理原则和方法，特别是老年患者越来越多的情况下，更是如此。任何一个手术均由切开、缝合、结扎、止血等基本操作组成，每一项均需要长期艰苦磨练。在腹腔镜和机器人手术日益推广的情况下，外科医生面临新的挑战和机遇。对手术适应证的把握似乎不成问题，但亦非易事，部分术后并发症与适应证的选择不当颇有关系。患者术前准备应该充分，手术组成员务必反复核查手术有关事宜，充分讨论手术过程中可能出现的问题以及处理方法，探讨术后并发症的预防措施，此即为手术策略问题。术前考虑越充分，则手术越从容，成功率越高。目前有一种错误倾向，重视病灶切除，低估消化道重建，应该予以纠正，重建失误或不当，会给患者带来终生痛苦。术中应急处理能力

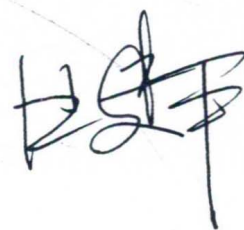
最能体现外科医生的水平，如果术后静心思考，依然诚心认为术中决策正确，则是一个合格的外科医生。手术操作步骤清晰，不急不躁，减少不必要的操作，手术进程必然更快。术后处理合理与否直接影响并发症的发生和患者的康复，在快速康复外科日益推广的前提下，术后处理面临许多新的课题。考量外科医生水平的另一个试金石即为并发症的防治，这是一个令医生头痛但又必须面对的问题。优秀的外科医生手术并发症少并能及时发现和正确处理，但当需要剖腹探查时，务必毫不犹豫，切不可因自己慕虚名而让患者处实祸。

《胃肠手术策略与操作图解》由王天宝博士等中青年专家历时2年编著而成，约120万字，插图1401张，主要包括：术前各脏器功能的评估等相关临床问题、胃肠吻合的基本方法、常见80余种胃肠胰手术的适应证、手术策略、术前处理、麻醉与体位、手术步骤、术中应急处理、术后处理及术后并发症的防治。王天宝博士逐字核对全稿共计6遍，充分体现了严谨实干的工作作风。新一代的外科医生如想进步，诚需如此！

值《胃肠手术策略与操作图解》即将付梓之际，向付出辛勤汗水的编者表示祝贺，同时也向广大的中青年普通外科医生推荐此书，相信开卷必有益！

是为序！

中山大学附属胃肠肛门医院外科教授 博士生导师
中华医学会外科学分会结直肠肛门外科学组组长
《外科学》（第八版）主编
《中华胃肠外科杂志》主编
《Gastroenterology Report》主编



2014年9月17日

前言

《管子·七法》曰：“不明于计数而欲举大事，犹无舟楫而欲经于水险也”“举事必成，不知计数不可”。“计数”即为“策略”之意，“策略”可简单解释为计谋与战术。“手术策略”就是为了成功完成某个手术，预测术中可能出现的问题，并制订相应处理方案；在手术过程中，根据具体情况，特别是意外发生时，采取适宜的应急处理措施；术后根据病情变化，予以个体化治疗方案，有效防治并发症，帮助患者尽早康复。其实每一个外科医生均在不自觉地执行着手术策略，深知每一台手术均如一场战役，需“天时、地利、人和”的协调统一，方可获得成功。

“天时”是指患者有明确的手术适应证，各器官功能可耐受相应手术；“地利”则为术者技术水平及医院硬件设备能够胜任此手术；“人和”不但指术者和各相关科室人员团结合作，而且还包括患者和家属的理解与配合。外科医生手术操作务必轻柔精准，不能满足一己之私而盲目扩大手术，杜绝追求手术速度的不良作风，手术结局不良时应有自责感而不能过度强调各种外部因素，具备承受各种失败和误解的良好心态，唯如此，才能成为一名优秀的医务工作者。

笔者曾编写《实用胃肠恶性肿瘤诊疗学》和《实用盆腔外科手术与图谱》，已经讨论部分胃肠手术，但尚有很多术式未能囊括其中，而且均未能很好地讨论手术策略问题，随着时间推移，某些观点和论述也需要调整或纠正，基于此，在前两本专著基础之上，编撰此书。本书编撰目的在于帮助青年医生更好地理解和实施手术，因此，涉及很多外科相关基础问题。主要包括：围手术期营养支持、重要器官功能维护、术前评估、外科手术基本操作与吻合技术、手术策略、手术步骤、术中应急处理和术后并发症的防治等。全书共计约120万字，插图1401幅，彩图254张，表格35张，较为详细地讨论了常见的80余种胃肠外科手术，希望对读者有些许帮助。

医生是一个需终生学习的职业，恩师李兆亨教授曾谆谆教导：“要多看书，遇到不清楚的问题，赶快记下来，查资料弄明白，日积月累，能学到很多东西；外科医生要不断刻苦学习，从书本杂志上学，从实践中学，从成功中学，从失败中学，从总结中学；要做一个学术型的外科医生，而不是一个开刀匠。”希望我们年轻的外科医生挤出时间，多看点书，不断地丰富充实自己。然而“尽信书不如无书”，希望各位同道本着“不唯书、只唯实”的精神使用此书，依据病情变化，及时调整治疗方案，确保患者顺利康复。

本书得到了广东科技出版社各位编辑的大力支持，正是由于他们的忘我工作，才使本书得以顺利出版，在此深表感谢！本书引用欧阳钧与温广明教授主编《人体解剖学标本彩色图谱》（第二版）图片共计27幅，同样致以由衷的谢意！笔者抱着学习的态度，参考大量资料，唯恐不当，但学识有限，挂一漏万，书中不足或错误在所难免，敬请广大同道朋友不吝赐教！



于羊城

2013年11月14日

寄语中青年外科医生：做一个合格的医务工作者

距今1500多年前，我国古代著名医学家孙思邈写有一篇有名的论著《大医精诚论》。所谓大医就是合格的医生，从篇名就知道为医者要“术精”“心诚”。“术精”“心诚”的内容主要是为医者要从患者出发，胆大心细，从实际着手，不贪名利。文中说：“胆欲大而心欲小，智欲圆而行欲方”。“胆大”是在下决心时不畏缩不前，不优柔寡断，但不是乱干蛮干。“心小”是在进行治疗中细心谨慎，如履薄冰，切不可粗心大意，手术用什么号的针，哪类线，针距多少，边距多少，打结的紧张度如何等均需一丝不苟。“智圆”是在遇到具体情况时要根据患者的体质、经济条件、家属的认知等情况来决定，不要拘泥于书本和医生的经验。“行方”则是行为要端正，不贪名，不夺利，品行端正有方。医者的职责是治病救人，无关患者的地位、贫富，这是原则，也就是古代所说医道的“道”。患者以生命相托，“医乃仁术”，医生应尽一切可能，全心全意为其医治，解除其病痛，这就是“大医精诚”的核心。

为医之道乃医德、医风与医术三者，医生要德高、风正、术精。医德为基础，医术、医风为具体内容。医德不好，医术难精，医风也不会好；医术还可以，医德不高，患者必受其苦，医风也不会好；医德虽高，而医术不精，也无法为患者服务，医风好也无用。目前之偏在于重术，认为医术高，什么都不怕，而问题往往就出在这点上。因为自认为医术高而易出的问题：① 依仗自己尚未完全成熟的技术，进行难度较高的手术，以致出现严重并发症，轻者患者长期受害，重者使患者丧失生命，这类情况并不少见；② 认为手术有把握，忽视患者条件，一旦发现问题，难以挽回，这也不少见；③ 但求手术完成，不考虑患者术后的后果，常常是患者必须进行多次手术的原因。但求术高，不求德高、风正，危害不少。为医者一定要记住，医生出问题，受害的是患者和他们家属，影响广泛。

中青年外科医生要在不断地学习和实践中提高自己的医德、医风和医术。提高是没有止境的，说很容易，做起来难。学习提高有五个途径：① 从书本上学。从当医生开始，就要读医学杂志、参考书，现在更有网上搜索，这样才能切合实际，跟上新的形势；② 从实践中学。医学是需要实践的科学，要接触患者，要参加治疗。有一点必须记住，即使同一种病，每个患者也都不一样，一定要在实践中学，要记住强中有强，要从高手中学；③ 从成功中学。自己和别人的成功经验都要总结学习，这点最容易疏忽，因为治疗成功，沾沾自喜，以为这是必然的，其实其中有很多需要不断提高的地方；④ 从失败中学。这最不容易，因为多数人不愿提及失败之

事，其实从失败中吸取教训，有时是一个人的重要转机；⑤从总结中学。临床医学就是从不断总结中提高，自己的总结、别人的总结都值得学习，因此，中青年外科医生一定要学会写总结。

在60余年的工作中逐渐感悟到：① 对患者一定要细心耐心，不厌其烦，要考虑医生在患者心中的分量，医生是救命的。虽然目前情况有点特殊，这是暂时的，以后还是会恢复医生在患者心中至高无上的地位。自己负责的患者要负责到底，不能还没有说上两句话就开处方，做处理，即使忙也要细致询问、检查、解说清楚。住院的患者要天天查看，即使站一分钟，对患者来说也是很大的安慰。出院后要随访，有出院后治疗的要常去关心，不同的情况，不同对待。② 不要计较工作时间，需要时随叫随到，要常常因工作而放弃一些个人的休息。自己负责的患者情况突变，因为自己不在，万一出事，内心的自责是难以去掉的。③ 不能懒、不能散、不能贪、不计较名利、不贪享乐。因为既然已经为医，就命定吃苦。治好病后，见到患者愉快出院才是乐，这种乐是其他人无法享受的。④ 千万不要忘记教学生要真心实意，只要有机会就要教年轻人，任何成功的事业都要有接班人，不然事业就会败落；⑤ 不要忘记写论文和著书立说，“学知不足，教知困”，在学和教的时候知不足，在写的时候更会知道不足和求进步。培养好年轻人是为国家培养人才，写好论文、著书立说是为世界医学添砖添瓦，都是做一个合格医生一定要做的工作。

学赵朴初居士，作《宽心谣》一首，与中青年朋友们共勉：

整天忙碌为患者，
累也高兴，
苦也高兴；
勤奋学习争提高，
名也不计，
利也不计。

李兆亨 于泉城

2013年12月1日

目 录

第一章 胃肠外科相关临床问题	1
第一节 肠内与肠外营养	1
一、概述	1
二、营养风险筛查的临床应用	1
三、临床营养工作流程	2
四、肠外与肠内营养的选择	3
五、肠外营养	3
六、肠内营养	6
七、临床营养评估及支持举例	10
第二节 术后心功能不全的处理	11
第三节 围手术期肺部疾病的处理	14
一、术后肺部感染的防治	14
二、术后胸腔积液	17
三、COPD围手术期处理	19
四、急性呼吸窘迫综合征	21
五、呼吸功能不全	24
第四节 术后急性肾功能衰竭的处理	27
第五节 围手术期肝功能不全的处理	28
一、术前准备	28
二、术中注意事项	30
三、术后处理	30
第六节 围手术期糖尿病的处理	31
一、糖尿病与手术应激反应	31
二、糖尿病与外科手术感染	32
三、糖尿病与切口愈合	32
四、糖尿病择期手术的围手术期血糖控制	32
五、糖尿病急症手术的围手术期血糖控制	33
六、糖尿病患者麻醉与手术	33
第七节 术前评估	34
第八节 术后镇痛	39
第九节 腹腔外科引流	41
第二章 胃肠手术吻合基本方法	43
第一节 手术缝线与缝针	43
第二节 常用缝合方法	43
第三节 常用手工吻合方式	45
第四节 胃肠手术吻合器械基本操作方法	51
一、常用管状吻合器	51
二、直线型闭合器	54
三、切割吻合器	55
四、胃肠吻合器在胃肠手术中的应用	57

五、胃肠器械吻合术中意外的处理	63
六、胃肠器械吻合常见并发症防治	64
第三章 疝修补术	68
第一节 Shouldice法修补术	68
一、适应证	68
二、手术策略	68
三、术前处理	69
四、麻醉与体位	69
五、手术步骤	69
六、术中应急处理	73
七、术后处理	73
八、术后并发症的防治	73
第二节 Bassini法修补术	75
一、适应证	75
二、手术策略	75
三、术前处理	75
四、麻醉与体位	76
五、手术步骤	76
六、术中应急处理	77
七、术后处理	77
八、术后并发症的防治	77
第三节 McVay法修补术	77
一、适应证	77
二、手术策略	77
三、术前处理	77
四、麻醉与体位	77
五、手术步骤	78
六、术中应急处理	79
七、术后处理	79
八、术后并发症的防治	79
第四节 平片无张力疝修补术 (Lichtenstein法)	79
一、适应证	79
二、手术策略	79
三、术前处理	80
四、麻醉与体位	80
五、手术步骤	80
六、术中应急处理	80
七、术后处理	80
八、术后并发症的防治	80
第五节 疝环充填式无张力疝修补术 (Rutkow手术)	81
一、适应证	81
二、手术策略	81
三、术前处理	81
四、麻醉与体位	81
五、手术步骤	81
六、术中应急处理	82
七、术后处理	82

八、术后并发症的防治	83
第六节 滑疝修补术	83
一、适应证	83
二、手术策略	83
三、术前处理	83
四、麻醉与体位	83
五、手术步骤	83
六、术中应急处理	85
七、术后处理	85
八、术后并发症的防治	85
第七节 股疝无张力修补术	85
一、适应证	85
二、手术策略	85
三、术前处理	86
四、麻醉与体位	86
五、手术步骤	86
六、术中应急处理	87
七、术后处理	87
八、术后并发症的防治	87
第八节 脐疝修补术	88
一、适应证	88
二、手术策略	88
三、术前处理	88
四、麻醉与体位	88
五、手术步骤	88
六、术中应急处理	90
七、术后处理	90
八、术后并发症的防治	90
第九节 闭孔疝修补术	91
一、适应证	91
二、手术策略	91
三、术前处理	92
四、麻醉与体位	92
五、手术步骤	92
六、术中应急处理	93
七、术后处理	93
八、术后并发症的防治	93
第十节 切口疝修补术	93
一、适应证	93
二、手术策略	93
三、术前处理	94
四、麻醉与体位	94
五、手术步骤	94
六、术中应急处理	99
七、术后处理	99
八、术后并发症的防治	99
第十一节 造口旁疝修补术	101
一、适应证	102

二、手术策略	102
三、术前处理	102
四、麻醉与体位	102
五、手术步骤	102
六、术中应急处理	104
七、术后处理	104
八、术后并发症的防治	104
 第四章 胃十二指肠穿孔修补术	 105
一、适应证	105
二、手术策略	105
三、术前处理	105
四、麻醉与体位	105
五、手术步骤	106
六、术中应急处理	107
七、术后处理	107
八、术后并发症的防治	107
 第五章 胃迷走神经切除术	 109
一、适应证	109
二、手术策略	109
三、术前处理	110
四、麻醉与体位	110
五、手术步骤	111
六、术中应急处理	115
七、术后处理	115
八、术后并发症的防治	115
 第六章 胃大部切除术	 117
一、适应证	117
二、手术策略	117
三、术前处理	120
四、麻醉与体位	121
五、手术步骤	121
六、术中应急处理	133
七、术后处理	133
八、术后并发症的防治	134
 第七章 Nissen胃底折叠术	 136
一、适应证	136
二、手术策略	136
三、术前处理	136
四、麻醉与体位	137
五、手术步骤	137
六、术中应急处理	139
七、术后处理	139
八、术后并发症的防治	139

第八章 胃造瘘术	141
一、适应证	141
二、手术策略	141
三、麻醉与体位	141
四、术前处理	141
五、手术步骤	141
六、术中应急处理	146
七、术后处理	146
八、术后并发症的防治	147
第九章 幽门成形术	148
一、适应证	148
二、手术策略	148
三、麻醉与体位	148
四、术前处理	148
五、手术步骤	148
六、术中应急处理	150
七、术后处理	150
八、术后并发症的防治	151
第十章 胃癌根治术	152
第一节 胃癌根治术相关问题	152
第二节 胃癌手术前准备与处理	158
第三节 早期胃癌内镜切除	163
一、适应证	163
二、手术策略	163
三、ESD手术步骤	163
四、术后处理	164
五、术后并发症的防治	164
第四节 胃癌胃次全切除术(D2淋巴结清扫术)	165
一、适应证	165
二、手术策略	165
三、麻醉与体位	171
四、手术步骤	171
第五节 胃癌近端胃切除术(D2淋巴结清扫术)	180
一、适应证	180
二、手术策略	181
三、麻醉与体位	183
四、手术步骤	183
第六节 胃癌全胃切除术(D2淋巴结清扫术)	190
一、适应证	190
二、手术策略	190
三、麻醉与体位	190
四、手术步骤	190
第七节 全胃切除术消化道重建	196
一、全胃切除术消化道重建的手术方式概述	196
二、食管空肠Roux-en-Y吻合术	198
第八节 腹主动脉周围淋巴结清扫术	205
一、适应证	205

二、手术策略	206
三、麻醉与体位	206
四、手术步骤	206
第九节 胃癌联合横结肠部分切除术	207
一、适应证	207
二、手术策略	208
三、麻醉与体位	208
四、手术步骤	208
第十节 胃癌联合胰体尾、脾脏切除术	210
一、适应证	210
二、手术策略	210
三、麻醉与体位	210
四、手术步骤	210
第十一节 胃癌联合脾脏切除术	212
一、适应证	212
二、手术策略	212
三、麻醉与体位	212
四、手术步骤	213
第十二节 胃癌联合胰十二指肠切除术	214
一、适应证	214
二、手术策略	214
三、麻醉与体位	214
四、手术步骤	214
第十三节 胃癌联合肝部分切除术	215
第十四节 胃癌联合左上腹内脏全切除术	216
一、适应证	216
二、手术策略	216
三、麻醉与体位	216
四、手术步骤	216
第十五节 胃癌Appleby手术	219
一、适应证	219
二、手术策略	219
三、麻醉与体位	219
四、手术步骤	220
第十六节 胃保功能手术	220
一、适应证	221
二、手术策略	221
三、麻醉与体位	221
四、手术步骤	221
第十七节 姑息性远端胃部分切除术	223
一、适应证	223
二、手术策略	223
三、麻醉与体位	223
四、手术步骤	223
第十八节 姑息性全胃切除术	224
一、适应证	224
二、手术策略	224
三、麻醉与体位	224
四、手术步骤	224

第十九节 姑息性胃肠吻合术	224
一、适应证	224
二、手术策略	224
三、麻醉与体位	225
四、手术步骤	225
第二十节 胃癌并发穿孔的处理	226
第二十一节 胃癌并发大出血的处理	227
第二十二节 胃癌并发幽门梗阻的处理	228
第二十三节 胃癌并发腹水的处理	228
第二十四节 残胃癌切除术	229
一、残胃癌定义	229
二、残胃癌发生机制	229
三、适应证	230
四、手术策略	230
五、麻醉与体位	232
六、手术步骤	232
第二十五节 胃癌术中应急处理	233
一、门静脉损伤及其处理	233
二、脾静脉损伤及其处理	233
三、肠系膜上静脉损伤及其处理	234
四、其他门静脉属支损伤及其处理	234
五、肝左静脉损伤及其处理	234
六、胆总管损伤及其处理	234
七、脾脏损伤及其处理	235
八、膈肌损伤及其处理	235
九、肝总动脉损伤及其处理	235
十、肝固有动脉、胃右动脉及胃十二指肠动脉损伤及其处理	236
十一、脾动脉损伤及其处理	236
十二、胃左动脉损伤及其处理	236
十三、肝脏损伤及其处理	237
十四、胰腺损伤及其处理	237
十五、横结肠及其系膜损伤及处理	237
十六、腹膜后乳糜池和淋巴管的损伤及其处理	237
第二十六节 胃癌术后处理	238
第二十七节 胃癌术后并发症的防治	242
一、术后腹腔内出血	242
二、术后胃出血	243
三、十二指肠残端破裂	244
四、胃肠吻合口漏	245
五、胃食管或食管空肠吻合口漏	247
六、术后胆漏和胰漏	247
七、乳糜漏	247
八、术后重症急性胰腺炎	248
九、术后输入襻、吻合口及输出襻梗阻	249
十、脾切除术后门静脉血栓形成	250
十一、脾切除术后发热	250
十二、胃排空障碍	250
十三、胃回肠错误吻合	252
十四、倾倒综合征	252