



全国高职高专医药院校工学结合“十二五”规划教材

供临床医学、药学、口腔、影像、检验等专业使用

丛书顾问 文历阳 沈彬

外科学（第2版）

Waikexue

主编 ◎ 成建初 张茂生 冯文超



华中科技大学出版社
<http://www.hustp.com>



全国高职高专医药院校工学结合“十二五”规划教材

供临床医学、药学、口腔、影像、检验等专业使用

丛书顾问 文历阳 沈彬

外科学（第2版）

Waikexue

主编 成建初 张茂生 冯文超

副主编 屈庆元 邹文华 谌永祥

编委（以姓氏笔画为序）

王文青 商丘医学高等专科学校

文 勇 益阳医学高等专科学校

王 建 益阳医学高等专科学校

冯文超 商丘医学高等专科学校

成建初 益阳医学高等专科学校

肖体君 邵阳医学高等专科学校

邹文华 长春医学高等专科学校

岳景齐 邵阳市中心医院

屈庆元 邵阳医学高等专科学校

谌永祥 益阳医学高等专科学校

邓 兵 益阳医学高等专科学校

张茂生 重庆三峡医学高等专科学校

林小渝 重庆三峡医学高等专科学校

尚占斌 长春医学高等专科学校

邮购地址：湖北省武汉市洪山区珞珈山大学出版社
邮编：430072 电话：027-87542001 87542002
传真：027-87542003 87542004
E-mail: hustp@163.com



华中科技大学出版社
<http://www.hustp.com>

中国·武汉



内容简介

本书是全国高职高专医药院校工学结合“十二五”规划教材。

本书共分六十四章，主要包括绪论、无菌术、外科患者的体液失调、休克、多器官功能障碍综合征、输血、外科患者的营养支持、麻醉、心肺复苏、肿瘤、颈部疾病、乳房疾病、胸部损伤、胃十二指肠疾病、肝疾病、骨折、外科基本技术实训等内容。

本书适合临床医学、药学、口腔、影像、检验等专业使用。

图书在版编目(CIP)数据

外科学/成建初,张茂生,冯文超主编.—2 版.—武汉:华中科技大学出版社,2013.6

全国高职高专医药院校工学结合“十二五”规划教材

ISBN 978-7-5609-9134-4

I. ①外… II. ①成… ②张… ③冯… III. ①外科学-高等职业教育-教材 IV. ①R6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 132173 号

成建初 张茂生 冯文超 主编

外科学(第 2 版)

策划编辑：陈 鹏

责任编辑：陈 鹏

封面设计：陈 静

责任校对：张 琳

责任监印：周治超

出版发行：华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮编：430074 电话：(027)81321913

录 排：华中科技大学惠友文印中心

印 刷：武汉鑫昶文化有限公司

开 本：880mm×1230mm 1/16

印 张：37

字 数：1223 千字

版 次：2010 年 9 月第 1 版 2015 年 9 月第 2 版第 1 次印刷

定 价：82.00 元



本书若有印装质量问题,请向出版社营销中心调换
全国免费服务热线: 400-6679-118 竭诚为您服务
版权所有 侵权必究

全国高职高专医药院校工学结合

“十二五”规划教材编委会



主任委员 文历阳 沈彬
委员(按姓氏笔画排序)

王玉孝	厦门医学高等专科学校	尤德妹	清远职业技术学院护理学院
艾力·孜瓦	新疆维吾尔医学专科学校	田仁	邢台医学高等专科学校
付莉	郑州铁路职业技术学院	乔建卫	青海卫生职业技术学院
任海燕	内蒙古医科大学护理学院	刘扬	首都医科大学燕京医学院
刘伟	长春医学高等专科学校	李月	深圳职业技术学院
杨建平	重庆三峡医药高等专科学校	杨美玲	宁夏医科大学高等卫生职业技术学院
肖小芹	邵阳医学高等专科学校	汪婉南	九江学院护理学院
沈曙红	三峡大学护理学院	张忠	沈阳医学院
张敏	九江学院基础医学院	张少华	肇庆医学高等专科学校
张锦辉	辽东学院医学院	罗琼	厦门医学高等专科学校
周英	广州医科大学护理学院	封苏琴	常州卫生高等职业技术学校
刘柏炎	益阳医学高等专科学校	范珍明	益阳医学高等专科学校
倪洪波	荆州职业技术学院	焦雨梅	辽宁医学院

秘书 书 历 岩 王 瑾

总序

Zongxu

世界职业教育发展的经验和我国职业教育发展的历程都表明,职业教育是提高国家核心竞争力的要素之一。近年来,我国高等职业教育发展迅猛,成为我国高等教育的重要组成部分。与此同时,作为高等职业教育重要组成部分的高等卫生职业教育的发展也取得了巨大成就,为国家输送了大批高素质技能型、应用型医疗卫生人才。截至 2008 年,我国高等职业院校已达 1 184 所,年招生规模超过 310 万人,在校生达 900 多万人,其中,设有医学及相关专业的院校近 300 所,年招生量突破 30 万人,在校生突破 150 万人。

教育部《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》中明确指出,高等职业教育必须“以服务为宗旨,以就业为导向,走产学结合的发展道路”,“把工学结合作为高等职业教育人才培养模式改革的重要切入点,带动专业调整与建设,引导课程设置、教学内容和教学方法改革”。这是新时期我国职业教育发展具有战略意义的指导意见。高等卫生职业教育既具有职业教育的普遍特性,又具有医学教育的特殊性,许多卫生职业院校在大力推进示范性职业院校建设、精品课程建设,发展和完善“校企合作”的办学模式、“工学结合”的人才培养模式,以及“基于工作过程”的课程模式等方面有所创新和突破。高等卫生职业教育发展的形势使得目前使用的教材与新形势下的教学要求不相适应的矛盾日益突出,加强高职高专医学教材建设成为各院校的迫切要求,新一轮教材建设迫在眉睫。

为了顺应高等卫生职业教育教学改革的新形势和新要求,在认真、细致调研的基础上,在教育部高职高专医学类及相关医学类专业教学指导委员会专家和部分高职高专示范院校领导的指导下,我们组织了全国 50 所高职高专医药院校的近 500 位老师编写了这套以工作过程为导向的全国高职高专医药院校工学结合“十二五”规划教材。本套教材由 4 个国家级精品课程教学团队及 20 个省级精品课程教学团队引领,有副教授(副主任医师)及以上职称的老师占 65%,教龄在 20 年以上的老师占 60%。教材编写过程中,全体主编和参编人员进行了认真的研讨和细致的分工,在教材编写体例和内容上均有所创新,各主编单位高度重视并有力配合教材编写工作,编辑和主审专家严谨和忘我地工作,确保了本套教材的编写质量。

本套教材充分体现新教学计划的特色,强调以就业为导向、以能力为本位、贴近学生的原则,体现教材的“三基”(基本知识、基本理论、基本实践技能)及“五性”(思想性、科学性、先进性、启发性和适用性)要求,着重突出以下编写特点:

- (1) 紧扣新教学计划和教学大纲,科学、规范,具有鲜明的高职高专特色;
- (2) 突出体现“工学结合”的人才培养模式和“基于工作过程”的课程模式;
- (3) 适合高职高专医药院校教学实际,突出针对性、适用性和实用性;
- (4) 以“必需、够用”为原则,简化基础理论,侧重临床实践与应用;
- (5) 紧扣精品课程建设目标,体现教学改革方向;
- (6) 紧密围绕后续课程、执业资格标准和工作岗位需求;
- (7) 整体优化教材内容体系,使基础课程体系和实训课程体系都成系统;
- (8) 探索案例式教学方法,倡导主动学习。

这套规划教材得到了各院校的大力支持与高度关注,它将为高等卫生职业教育的课程体系改革作出应有的贡献。我们衷心希望这套教材能在相关课程的教学中发挥积极作用,并得到读者的青睐。我们也相信这套教材在使用过程中,通过教学实践的检验和实际问题的解决,能不断得到改进、完善和提高。

全国高职高专医药院校工学结合“十二五”规划教材

编写委员会

本教材是根据高等职业院校外科学课程教学大纲及教材编写规范编写的教材。其特点是将基础理论与临床实践相结合，注重实用性，突出技能训练，强调操作性和实用性，以适应高等职业院校外科学课程教学的需要。教材内容丰富，结构合理，语言通俗易懂，便于学习和掌握。

全国高等医药教材“十二五”规划教材·全国高等医药教材

前言

Qianyan

为适应我国医学高等职业教育的迅速发展和外科学知识的不断更新,我们编写了供医学高职高专医学生使用的外科学教材。

本教材是由多个学校外科学教师和医院临床外科医师共同编写完成的。我们在教材编写过程中始终考虑到针对临床医学专科学子的培养目标——基层医院实用型人才(执业助理医师),精选教材内容,充分借鉴传统教材的优点,适当充实新知识,突出专业特点与培养目标,加强临床应用,注重激发学生的学习积极性,将力求体现以下三个特点。①实用性:一方面,基本理论、基本知识以够用、实用为度,突出基本技能方面的知识,编写内容涉及基层医院诊治范围的内容和各种急诊的急救原则,力求详尽、具体、明了;另一方面,编写内容力求与国家执业医师(执业助理医师)考试内容配套。②突出科学性和先进性,教材内容融入了新理论和临幊上已成熟定型的新技术、新方法。③图文并茂,使教材内容更加直观、易懂。

全书共分为六十四章,主要介绍了从事基层医院外科工作必须掌握的基本理论、基本知识和基本技能,力求体现外科学科知识的系统性。为激发学生的学习积极性,与以往教材相比,本教材增加了“学习目标”、“知识链接”、“能力检测”等项目,并紧密结合临床编写了部分临床病例,供学生学习讨论之用。另外,增加了外科基本技术实训章节,编写了十三项外科基本技术实训内容,供师生在教学中参考选用。

本教材的编写得到了益阳医学高等专科学校领导的大力支持、各兄弟院校参编老师的积极配合、华中科技大学出版社的鼎力协助,在此深表谢意。

我们力求在第1版教材基础上有所改进,以适应大多数高职高专院校的教学需要。为此,恳请各院校的师生,在教材使用中发现问题并给予指正,以备再版时修订。

成建初

2015年2月

目录

Mulu

第一章 绪论	
第一节 外科学发展简史	/1
第二节 如何学习外科学	/1
第二章 无菌术	
第一节 手术器械、物品、敷料的灭菌法和消毒法	/1
第二节 手术进行中的无菌原则	/1
第三节 手术室的要求与制度	/2
第三章 外科患者的体液失调	
第一节 体液代谢失调	/4
第二节 酸碱平衡失调	/4
第三节 外科患者体液失调的治疗	/6
第四章 休克	
第一节 概述	/6
第二节 低血容量性休克	/8
第三节 感染性休克	/13
第五章 多器官功能障碍综合征	
第一节 概述	/16
第二节 急性肾衰竭	/18
第三节 急性呼吸窘迫综合征	/18
第四节 急性胃肠功能障碍	/23
第五节 急性肝衰竭	/24
第六章 输血	
第一节 输血的适应证、输血技术和注意事项	/27
第二节 输血的并发症及其防治	/28
第三节 自体输血	/31
第四节 血液成分制品和血浆增量剂	/33
第七章 外科患者的营养支持	
第一节 外科患者营养状况的评定和营养支持的适应证	/34
第二节 肠外营养	/44
第三节 肠内营养	/47
第八章 麻醉	
第一节 概述	/48
第二节 麻醉前准备与麻醉前用药	/51
	/51
	/52



第三节 局部麻醉	/53
第四节 椎管内麻醉	/57
第五节 全身麻醉	/63
第六节 麻醉期间和麻醉恢复期的监测与管理	/71
第九章 心肺脑复苏	/73
第一节 初期复苏	/74
第二节 后期复苏	/77
第三节 复苏后治疗	/79
第十章 疼痛治疗	/82
第一节 概述	/82
第二节 慢性疼痛的治疗	/84
第三节 癌症疼痛治疗	/85
第四节 术后镇痛	/87
第十一章 围手术期处理	/89
第一节 手术前准备	/89
第二节 手术后处理	/91
第三节 术后并发症的处理	/93
第十二章 外科感染	/95
第一节 概述	/95
第二节 浅部组织的化脓性感染	/98
第三节 手部急性化脓性感染	/101
第四节 全身性外科感染	/103
第五节 有芽胞厌氧菌感染	/105
第六节 外科应用抗生素的原则	/109
第十三章 创伤与战伤	/112
第一节 创伤概述	/112
第二节 创伤的诊断与救治	/115
第三节 战伤分类与急救	/118
第十四章 烧伤、冷伤、咬蛰伤	/120
第一节 热力烧伤	/120
第二节 电烧伤和化学烧伤	/124
第三节 冷伤	/126
第四节 咬蛰伤	/127
第十五章 肿瘤	/131
第一节 概述	/131
第二节 常见的体表肿瘤	/139
第十六章 显微外科	/142
第一节 概述	/142
第二节 显微外科手术的设备和器材	/142
第三节 显微外科手术技术	/143
第四节 显微外科技术的应用范围和分类	/144
第十七章 移植	/146
第一节 皮肤移植	/147
第二节 器官移植	/149

第十八章 颅内压增高和脑疝	/152
第一节 颅内压增高	/152
第二节 脑疝	/155
第十九章 颅脑损伤	/157
第一节 概述	/157
第二节 头皮损伤	/160
第三节 颅骨骨折	/160
第四节 脑损伤	/161
第二十章 颅脑、椎管、脊髓的外科疾病	/167
第一节 颅内肿瘤	/167
第二节 脑脓肿	/170
第三节 脑卒中的外科治疗	/171
第四节 脑积水	/172
第五节 椎管内肿瘤	/173
第二十一章 颈部疾病	/175
第一节 甲状腺疾病	/175
第二节 原发性甲状旁腺功能亢进症	/184
第三节 颈淋巴结结核	/185
第四节 颈部肿块	/186
第二十二章 乳房疾病	/188
第一节 解剖生理概要	/188
第二节 乳房检查	/189
第三节 急性乳腺炎	/190
第四节 乳腺囊性增生病	/191
第五节 乳房肿瘤	/192
第二十三章 胸部损伤	/199
第一节 概述	/199
第二节 肋骨骨折	/200
第三节 气胸	/201
第四节 血胸	/203
第二十四章 胸膜	/206
第一节 急性胸膜炎	/206
第二节 慢性胸膜炎	/207
第二十五章 肺部疾病	/209
第一节 肺癌	/209
第二节 肺结核的外科治疗	/211
第三节 肺脓肿	/212
第四节 支气管扩张症的外科治疗	/213
第二十六章 食管疾病	/214
第一节 食管良性病变	/214
第二节 食管癌	/216
第二十七章 心脏疾病	/220
第一节 先天性心脏病的外科治疗	/220
第二节 后天性心脏病的外科治疗	/223



第二十八章 原发纵隔肿瘤	第八章 胸部肿瘤	227
第一节 胸腺瘤	228	
第二节 神经源性肿瘤	228	
第三节 畸胎瘤与皮样囊肿	229	
第四节 纵隔囊肿	229	
第五节 胸内甲状腺肿	230	
第六节 淋巴源性肿瘤	230	
第二十九章 腹外疝	第九章 腹外疝	231
第一节 概述	231	
第二节 腹股沟疝	234	
第三节 股疝	237	
第四节 其他腹外疝	238	
第三十章 急性腹膜炎	第十章 急性腹膜炎	240
第一节 急性继发性腹膜炎	240	
第二节 腹腔脓肿	244	
第三十一章 腹部损伤	第十一章 腹部损伤	247
第一节 概述	247	
第二节 常见内脏损伤的特征和处理原则	251	
第三十二章 胃十二指肠疾病	第十二章 胃十二指肠疾病	254
第一节 解剖生理概要	254	
第二节 胃十二指肠溃疡的外科治疗	256	
第三节 胃癌	263	
第四节 胃肠道间质瘤	266	
第五节 良性十二指肠淤滞症	267	
第六节 十二指肠憩室	267	
第七节 先天性肥厚性幽门狭窄	268	
第三十三章 阑尾疾病	第十三章 阑尾疾病	269
第一节 解剖生理概要	269	
第二节 急性阑尾炎	270	
第三节 特殊类型阑尾炎	274	
第四节 慢性阑尾炎	274	
第五节 阑尾肿瘤	275	
第三十四章 肠疾病	第十四章 肠道疾病	276
第一节 解剖和生理概要	276	
第二节 肠炎性疾病	277	
第三节 肠梗阻	279	
第四节 肠系膜血管缺血性疾病	284	
第五节 肠肿瘤	285	
第三十五章 直肠与肛管疾病	第十五章 直肠与肛管疾病	290
第一节 解剖生理概要	290	
第二节 直肠肛管检查方法	292	
第三节 肛裂	293	
第四节 直肠肛管周围脓肿	294	
第五节 肛瘘	295	

第六节 痔	/297
第七节 直肠息肉	/299
第八节 直肠癌	/300
第三十六章 肝脏疾病	/304
第一节 解剖生理概要	/304
第二节 肝脓肿	/305
第三节 肝棘球蚴病	/307
第四节 原发性肝癌	/308
第五节 肝囊肿	/311
第三十七章 门静脉高压症	/312
第三十八章 胆道疾病	/318
第一节 解剖生理概要	/318
第二节 特殊检查	/320
第三节 先天性胆管扩张症	/321
第四节 胆石病	/322
第五节 胆道感染	/326
第六节 胆道蛔虫病	/329
第七节 胆道肿瘤	/330
第八节 胆管损伤	/333
第三十九章 胰腺疾病	/335
第一节 解剖生理概要	/335
第二节 急性胰腺炎	/336
第三节 胰腺囊肿	/340
第四节 胰腺癌和壶腹周围癌	/342
第四十章 急腹症的诊断与鉴别诊断	/346
第四十一章 消化道大出血的诊断和处理原则	/350
第一节 上消化道大出血	/350
第二节 下消化道出血	/352
第四十二章 周围血管和淋巴管疾病	/355
第一节 概述	/355
第二节 下肢动脉硬化闭塞症	/357
第三节 血栓闭塞性脉管炎	/358
第四节 雷诺综合征	/359
第五节 急性动脉栓塞	/360
第六节 动脉瘤	/361
第七节 单纯性下肢静脉曲张	/362
第八节 下肢深静脉血栓形成	/364
第九节 淋巴水肿	/365
第四十三章 泌尿、男生殖系统疾病外科检查和诊断	/367
第一节 泌尿、男生殖系统外科疾病的主要症状	/367
第二节 泌尿、男生殖系统外科检查	/369
第四十四章 泌尿系统损伤	/372
第一节 肾损伤	/372
第二节 输尿管损伤	/374



第三节 膀胱损伤	/374
第四节 尿道损伤	/375
第四十五章 泌尿系统、男性生殖系统感染	/378
第一节 概述	/378
第二节 肾积脓	/379
第三节 肾皮质多发性脓肿	/379
第四节 急性细菌性膀胱炎	/379
第五节 前列腺炎、精囊炎、附睾炎、睾丸炎	/380
第四十六章 泌尿系统、男性生殖系统结核	/383
第一节 肾、输尿管及膀胱结核	/383
第二节 前列腺、精囊及附睾结核	/384
第四十七章 泌尿系统梗阻	/386
第一节 概述	/386
第二节 肾积水	/387
第三节 良性前列腺增生	/388
第四节 尿潴留	/390
第四十八章 尿石症	/392
第一节 概述	/392
第二节 上尿路结石	/393
第三节 膀胱结石	/396
第四节 尿道结石	/396
第四十九章 泌尿系统、男性生殖系统肿瘤	/398
第一节 肾肿瘤	/398
第二节 膀胱肿瘤	/400
第三节 阴茎癌	/401
第四节 睾丸肿瘤	/402
第五节 前列腺癌	/402
第五十章 泌尿系统、男性生殖系统其他疾病	/403
第一节 尿道下裂	/403
第二节 包皮过长与包茎	/403
第三节 隐睾	/404
第四节 鞘膜积液	/404
第五节 精索静脉曲张	/405
第五十一章 男性性功能障碍、不育和节育	/407
第一节 男性性功能障碍	/407
第二节 男性不育症	/408
第三节 男性节育	/409
第五十二章 骨科检查法	/411
第一节 骨科理学检查的基本要求及内容	/411
第二节 各部位的理学检查	/412
第三节 骨科影像学检查及其他检查	/420
第五十三章 骨折	/422
第一节 概述	/422
第二节 上肢骨折	/428

第三节 下肢骨折	/433
第四节 脊柱骨折	/436
第五节 骨盆骨折	/439
第五十四章 关节损伤	/441
第一节 关节脱位	/441
第二节 膝关节半月板损伤	/447
第三节 膝关节韧带损伤	/448
第四节 踝部扭伤	/450
第五节 跟腱断裂	/451
第五十五章 手部损伤	/453
第一节 手部损伤的一般处理	/453
第二节 常见的手部损伤	/457
第三节 断肢(指)再植	/460
第五十六章 周围神经损伤	/463
第一节 概述	/463
第二节 上肢神经损伤	/466
第三节 下肢神经损伤	/468
第五十七章 骨与关节化脓性感染	/470
第一节 化脓性骨髓炎	/470
第二节 化脓性关节炎	/473
第五十八章 骨与关节结核	/476
第一节 概述	/476
第二节 脊柱结核	/479
第三节 髋关节结核	/482
第四节 膝关节结核	/484
第五十九章 骨肿瘤	/486
第一节 概述	/486
第二节 良性骨肿瘤和瘤样病变	/490
第三节 恶性骨肿瘤	/492
第四节 转移性骨肿瘤	/493
第六十章 非化脓性关节炎	/495
第一节 骨关节炎	/495
第二节 强直性脊柱炎	/499
第六十一章 运动系统畸形	/502
第一节 先天性畸形	/502
第二节 脊柱侧凸	/506
第六十二章 颈肩痛和腰腿痛	/510
第一节 颈肩痛	/510
第二节 腰腿痛	/516
第六十三章 运动系统慢性损伤	/524
第一节 概述	/524
第二节 狹窄性腱鞘炎	/525
第三节 腱鞘囊肿	/527
第四节 肱骨外上髁炎	/528



第五节 滑囊炎	/529
第六节 骨软骨病	/530
第六十四章 外科基本技术实训	/533
实训一 洗手、穿衣、戴手套	/533
实训二 手术器械辨认与基本使用方法	/536
实训三 打结	/539
实训四 手术体位、手术区皮肤的准备、消毒、铺单	/544
实训五 缝合	/551
实训六 外科换药	/554
实训七 清创术	/557
实训八 离体肠管吻合术	/558
实训九 徒手心肺复苏术	/560
实训十 包扎止血法	/564
实训十一 脊柱损伤患者搬运	/570
实训十二 小夹板固定、石膏固定	/571
实训十三 骨折牵引技术	/573
参考文献	/577

第一章

绪 论



学习目标

知识目标:1. 掌握外科学的范畴及学习外科学的方法。

2. 了解外科学的发展简史。

能力目标:具有善于学习外科学的能力。

第一节 外科学发展简史

医学是在人类和伤病斗争的长期过程中形成的,外科学是在医学发展中自然分出的。在古代,外科学的范畴仅限于一些体表的疾病和外伤,随着医学的发展,外科学在基础理论和临床实践上都有了极大的提高。外科疾病主要包括损伤、感染、肿瘤、畸形和其他需要手术治疗的疾病,如器官移植、血液循环障碍、结石形成、内分泌功能失常等。外科学不但包括上述疾病的诊断、治疗和预防的知识和技能,还要研究疾病的发生和发展规律。随着现代医学的发展,外科学的范畴也在不断地更新变化,原来需要手术治疗的疾病,如胃、十二指肠溃疡随着H₂受体阻滞剂的应用,须行胃大部切除者的数量大大下降,有的原来不能进行手术治疗的疾病,现在有了有效的手术疗法。

我国医学史上外科开始很早,公元前14世纪商代的甲骨文中就有“瘡”、“疮”等字的记载。周代已有专门的骨伤科,外科医生称为“疡医”。西周和春秋战国时期,我国现存最早的医学名著《黄帝内经》全面详尽地论述了疾病的解剖、生理、病理、诊断等知识。汉代杰出的医家华佗,使用酒服麻沸散为患者进行死骨剔除术、剖腹术等。在南北朝时,龚庆宣著有我国最早的外科学志著《刘涓子鬼遗方》,其中有金瘡专论,已开展了骨折的切开复位治疗,反映了当时处理创伤的情况。唐代孙思邈所著的《千金要方》记述了手法整复下颌关节脱位,与现代医学采用的手法类似,蔺道人的《理伤续断秘方》是我国第一部伤科专著,制定了一套与现代治疗相类似的骨折整复固定方法和处理开放性骨折需要注意的规则。元代齐德之的《外科精义》,强调了外科治疗中的辨证论治及整体观。危亦林著《世医得效方》在正骨方面的精确的记载,用悬吊复位治疗脊柱骨折比西方提出悬吊复位法早600余年。明代是我国外科学全盛时代,薛己出色地总结了婴儿破伤风的预防方法,陈实功在其所著的《外科正宗》中,记述了刎颈切断气管应急用丝线缝合刀口,对于急性乳房炎(乳痈)和乳腺癌(乳岩)也有较确切的描述。

古代的外科学发展源于经济文化发达的文明中心,在欧洲,有关医学的记载可见于Hippocrates的著作中,对骨折、脱位等创伤提出了多种新疗法,强调环境的致病作用及治疗中的整体观念,其中也记载了有名的关于医德的“Hippocrates誓言”。在长达1000年的中世纪,由于宗教神学对解剖研究、外科手术的严格限制,外科学几乎停滞不前。14—16世纪的文艺复兴时期,外科学开始进一步完善和发展。科学的发展带动了医学的发展,现代外科学奠基于19世纪40年代,先后解决了手术疼痛、伤口感染和止血、输血等问题。



题。1846年,美国的Morton首先采用了乙醚作为全身麻醉剂,从此开创了外科新纪元,手术成为一种可行的治疗方法。伤口感染是100多年前外科医生面临的最大问题之一,1846年,匈牙利Semmelweis最先在产科用抗菌法,提出在检查产妇前用漂白粉水将手洗净,用石炭酸浸泡手术器械,使他所施行的截肢手术的死亡率自40%降至15%。1878年,德国人Koch发现切口感染的病原菌,此后,其同胞Bergmann发明了蒸汽灭菌法,在现代外科中建立了无菌术。随后,1889年德国的Fubringer提出了手臂消毒法,1890年美国的Halsted提供用无菌橡皮手套,使无菌术基本完善。1929年,英国人Fleming发现了青霉素,德国人Domagk提倡用百浪多息(磺胺类药),此后各国陆续研制出了一系列抗菌药物,为外科的发展开辟了一个新时代。手术出血也曾是妨碍外科发展的另一个重要因素,1872年,英国人Wells发明了止血钳,1873年,德国人Esmrch在截肢时提倡用止血带,他们是解决手术出血的创始者。1901年,美国人Landsteiner发现了人类血型,并于1907年由Jam Jansky首次完成了人体输血,至此,长期困扰外科学发展的困难被逐一突破。

20世纪中叶以来,新的技术革命在全球兴起,自然科学的进展和技术、新材料的出现推动了各学科的发展,医学本身也从生物医学模式转向生物-心理-社会医学模式。外科在诊断治疗疾病的同时,也日益重视社会、心理、行为因素在疾病发生、发展中的作用。当代外科已进入了一个蓬勃发展的阶段。诊断技术的提高使许多难以确诊的疾病已能早期诊断,影像学检查如B型超声、CT、MRI、血管造影等在确定病变性质和范围上可达到相当准确的程度。内镜操作已成为外科的一项重要的诊治手段,许多外科手术已能在腔镜下完成。显微外科的发展促进了创伤、整形、移植外科的发展。吻合器、氩气刀、超声刀等外科手术器械、新型生物材料为外科手术提供了极大便利。随着移植免疫学、移植技术的提高及免疫抑制剂的不断更新,器官移植已挽救了许多终末期患者的生命。随着外科学在广度和深度方面的迅速发展,外科学已分成若干二级学科,普通外科、胸心外科、骨科、泌尿外科、神经外科、小儿外科先后建立,在此基础上又有新的专业如器官移植外科、显微外科等专科成立。随着分子生物学的发展,人们已开始在分子水平探讨疾病的病因及病理生理的变化,分子外科学正处于萌芽状态。计算机与通信技术极大地促进了当代外科的进展,人们可以通过网络快速地获取医学领域的各种信息,与同行交流经验和进行远程会诊。目前现代外科学同时向扩大化与缩微化两个方向发展。所谓扩大化是指手术治疗的范围不断扩大,现代外科手术几乎无处不到,无所不能,手术的禁区逐渐突破,外科早已不受年龄的限制,从胎儿时期到高龄,在必要的情况下,都可进行手术,心、肺、肝、肾乃至多脏器联合移植正蓬勃发展。所谓缩微化,一是指显微外科技术的发展,开辟了外科手术新的治疗领域;另一方面,在保证肿瘤根治的前提下,为了保证机体的结构与功能,提高患者的生存质量,有些肿瘤手术范围有缩小的趋势。微创外科的发展更是令人瞩目,腹腔镜、胸腔镜、泌尿腔镜、关节镜、血管镜治疗的疾病种类越来越多,放射介入治疗领域也取得了显著的成绩。随着外科学的不断发展,外科学必将更加辉煌。

现代外科传入我国已有百余年的历史,旧中国的外科水平一直处于落后的状态,有外科设施的医院均设在少数几个大城市,稍大的手术如胃大部切除术、胆囊切除或肾切除也只能在这几所医院中进行。新中国成立后,我国的医疗体系不断完善,全国各省、市、自治区都建立了医学院校,外科队伍不断壮大,外科学技术在普及的基础上有了显著提高。常见外科疾病和一般手术都能在县医院治疗和施行,许多县以下的基层卫生院也开展了外科工作。经过不断的努力,新的外科领域,如心血管外科、显微外科及器官移植都取得了可喜的成绩。

新中国成立以来,广大外科工作者取得了令世人称奇的优异成绩:自1958年成功抢救了1例大面积深度烧伤工人之后,大面积烧伤的抢救水平进入了国际先进行列;1963年成功地为一工人接活了离断已6 h的左前臂。我国的器官移植外科虽然起步较晚,但发展速度较快,在心、肝、脾、肾、胰、小肠、骨髓移植等方面成就已接近或达到国际先进水平。近年来,我国实验外科学也取得了较快的发展。

第二节 如何学习外科学

一、医德为本,强化服务意识

医学是一门生命科学,是关系人民健康的科学,医疗工作中,任何疏忽失误都会不同程度地影响人民