

高等医学教育专科教材

Gaodeng Yixue 外科学

JIAOYU ZHUANKE JIAOCAI

SURGERY

主 编 孙培春 李铁强 张世清



郑州大学出版社

高等医学教育专科教

外 科 学

JIAOYU ZHUANKE JIAOCAI

SURGERY

主 编 孙培春 李铁强 张世清

郑州大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

外科学/孙培春,李铁强,张世清主编. —郑州:郑州
大学出版社,2003.8
高等医学教育专科教材
ISBN 7-81048-714-0

I. 外… II. ①孙…②李…③张… III. 外科学-医学
院校-教材 IV. R6

中国版本图书馆CIP数据核字(2003)第066153号

郑州大学出版社出版发行

郑州市大学路40号

出版人:谷振清

全国新华书店经销

郑州文华印刷厂印制

开本:787 mm × 1 092 mm

印张:38.5

字数:908千字

版次:2003年8月第1版

邮政编码:450052

发行部电话:0371-6966070

1/16

印次:2003年8月第1次印刷

书号:ISBN 7-81048-714-0/R·579

定价:58.00元

本书如有印装质量问题,由承印厂负责调换

编写说明

随着教育形势的发展,在普通专科教育的基础上各种相当于大专层次的成人教育、高等职业教育等医学教育应运而生。但是,这一层次的医学教育,目前尚缺乏与之相适应的教材,直接影响了这一层次医学教育的发展和提高。

鉴于形势发展的要求,郑州大学出版社特邀郑州大学医学院、河南大学医学院、河南科技大学医学院、河南职工医学院、郑州澍青医学高等专科学校、北京大学医学网络教育洛阳学院的领导和有关人员,共同磋商,成立了本套教材的编审委员会,统一了编写指导思想并确认了所编教材的主编和副主编。

本套教材基础部分由《化学》、《生物化学》、《生理学》、《病理生理学》、《组织学与胚胎学》、《人体寄生虫学》、《医学遗传学》、《医学免疫学与微生物学》、《病理学》、《药理学》、《预防医学》、《人体解剖学》组成。临床部分由《内科学》、《外科学》、《诊断学》、《妇产科学》、《儿科学》、《眼·耳鼻咽喉·口腔科学》、《皮肤性病学》、《中医学》、《精神病学》、《神经病学》、《传染病学》组成。本教材的编写以卫生部制定的各学科教学大纲为准绳,并参照卫生部新近颁布的《临床执业助理医师考试大纲》的要求,以科学性、新颖性和实用性为出发点,本着成人教育和职业教育的特点,突出了其培养实践能力的素质教育内容。在编撰过程中还遵循现代医学模式的转换,在某些内容上淡化了学科界限,融会了新概念和新技术,在形式、结构、语言叙述等方面力求一致,体现了当前教育改革的精神。本套教材的撰写人员,都长期工作在教学第一线,具有较丰富的教学经验,在撰写过程中他们将多年来的体验融入其中,使其达到“学生易学”、“教师易教”和“疑惑易解”的效果。

本套教材适合各高等医学院校成人教育、职业教育和普通专科教育等教学使用。

本套教材虽经出版各环节认真雕琢,但因编写及出版时间紧迫,不当之处在所难免,希望在教学过程中,各位教师和学生提出批评和建议,以便修订和再版,使之更为完善。

高等医学教育专科教材编审委员会

2002年10月

内 容 提 要

本教材根据卫生部制定的高等医药院校临床医学专业专科外科学教学大纲的要求进行编写,内容丰富,简明实用。

全书共分60章,其中前14章为外科总论部分,介绍了外科学的基础理论和基础知识。第十五章至第六十章分别介绍了神经外科、普通外科、胸外科、腹部外科、泌尿外科、骨外科各种常见疾病的病因病理、临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗和预防等。

本教材结合临床医学专业专科培养要求,突出重点,详略得当,强调对学生基础理论、基础知识、基本技能的培养,并注意培养学生的思维能力。适合大专院校在校专科医学生及成人教育医学专业专科生学习使用,亦可供基层医务人员参考。

前 言

为适应我省高等医学教育改革和发展的需要,提高教材的编写质量,按照突出基础理论、基础知识和基本技能,符合思想性、科学性、先进性、启发性和适用性的要求,郑州大学医学院、河南大学医学院、河南职工医学院、郑州澍青医学高等专科学校、北京大学医学网络教育洛阳学院的外科学专家和教师联合编写了本教材。

本教材根据高等医药院校临床医学专业专科外科学教学大纲内容进行编写。在内容上突出讲述了临床常见疾病,对专科医学生具有较强的适用性;并结合我们的临床经验及教学体会,引导学生进行正确的临床思维,具有较强的思想性和启发性;为体现教材的先进性,我们还介绍了一些国内外的新进展。本书适合高等院校临床医学专科生及成人教育医学专业专科生学习使用,亦可供基层医务人员参考。

本教材使用法定计量单位,需要指出的是,时间上用d表示日,h表示小时,min表示分,s表示秒。

本教材在编写过程中得到了参编单位有关领导和许多专家教授的大力支持和热心帮助,在此表示衷心的感谢。

由于编写时间较为仓促,加之我们水平有限,本教材从形式到内容难免存在缺点或疏漏,希望广大师生和读者提出宝贵意见,以便再版时加以改正,使教材质量不断提高。

孙培春 李铁强 张世清

2003年5月

目 录

绪论	1
第一章 无菌术	4
第一节 手术器械、物品、敷料的灭菌法和消毒法	4
一、灭菌的主要方法	4
二、抗菌法	5
三、污染手术后器械物品的处理	6
第二节 手术人员和病人手术区域的准备	6
一、洗手法	6
二、病人手术区域的准备	8
第三节 手术进行中的无菌原则	9
第四节 手术室的管理	9
第二章 水、电解质和酸碱平衡失调的处理	11
第一节 概述	11
一、体液平衡及渗透压的调节	12
二、酸碱平衡的维持	12
第二节 体液代谢的失调	13
一、水和钠的代谢紊乱	13
二、体内钾的异常	16
三、体内钙的异常	18
四、体内镁的异常	19
五、体内磷的异常	19
第三节 酸碱平衡失调	20
一、代谢性酸中毒	20
二、代谢性碱中毒	22
三、呼吸性酸中毒	23
四、呼吸性碱中毒	23
第三章 麻醉	25
第一节 绪论	25
第二节 麻醉前准备和麻醉前用药	26
一、麻醉前病情评估	26

二、麻醉前准备事项	27
三、麻醉前用药	28
第三节 全身麻醉	29
一、吸入麻醉	29
二、静脉麻醉	31
第四节 肌松药在麻醉中的应用	33
第五节 全身麻醉的实施	34
第六节 全身麻醉的并发症及其处理	35
第七节 局部麻醉	37
一、局部麻醉药的药理	37
二、局部麻醉方法	39
第八节 椎管内麻醉	40
一、蛛网膜下腔阻滞	41
二、硬膜外阻滞	43
三、骶管阻滞	46
第四章 重症监测治疗与复苏	47
第一节 重症监测治疗	47
一、概述	47
二、呼吸功能监测和治疗	51
三、血流动力学监测的临床应用	55
第二节 心肺脑复苏	57
一、概述	57
二、心肺脑复苏——基本生命支持	58
三、心肺脑复苏——高级生命支持	62
四、心肺脑复苏——长期生命支持	65
五、脑复苏与脑保护	66
第五章 围手术期处理	70
第一节 术前准备	70
第二节 术后处理	74
第三节 术后并发症的处理	76
第六章 外科病人的营养支持	79
第一节 人体的基本营养代谢	79
一、蛋白质及氨基酸代谢	79
二、能量储备及需要	80
三、饥饿与创伤后的代谢	80
四、营养状态评价	81
第二节 肠外营养	82
第三节 肠内营养	85

第七章 输血	88
第一节 输血的适应证、输血技术和注意事项	88
一、适应证	88
二、输血技术	89
三、注意事项	89
第二节 输血的并发症及其防治	90
一、非溶血性发热反应	90
二、过敏反应	90
三、溶血反应	90
四、细菌污染反应	91
五、循环超负荷	91
六、疾病传播	91
七、其他并发症	92
第三节 自体输血	92
一、回收式自体输血	92
二、预存式自体输血	92
三、稀释式自体输血	92
第四节 血液成分制品和血浆增量剂	93
一、血液成分制品	93
二、血浆增量剂	93
第八章 器官移植	95
第一节 概述	95
第二节 移植的基本原则和步骤	96
一、排斥反应的发生机制	96
二、临床排斥反应综合征	97
三、供者的选择	97
四、器官的保存	98
五、急性排斥反应的防治	98
第三节 器官移植	99
一、肾移植	99
二、肝移植	100
三、心脏移植	100
四、胰腺移植	100
五、肺移植	101
六、小肠移植	101
第九章 外科感染	102
第一节 概论	102
第二节 浅表软组织感染	106
一、疖	106

二、痈	106
三、急性蜂窝织炎	107
四、丹毒	109
五、浅部急性淋巴管炎和急性淋巴结炎	109
第三节 手部急性化脓性感染	110
一、甲沟炎和脓性指头炎	110
二、掌侧化脓性腱鞘炎、滑囊炎和深间隙感染	111
第四节 全身性外科感染	113
第五节 有芽胞厌氧菌感染	115
一、破伤风	115
二、气性坏疽	117
第六节 外科应用抗菌药物的原则	118
第十章 创伤和战伤	121
第一节 创伤分类	121
第二节 创伤的病理	122
一、创伤性炎症	122
二、全身性反应	122
三、创伤的并发症	123
第三节 创伤的修复	123
一、组织修复过程	124
二、创伤修复的不利因素	124
三、创伤的愈合类型	125
第四节 创伤的处理	125
第五节 清创术	128
第六节 战伤救治原则和火线急救	129
第七节 火器伤和冲击伤	132
一、火器伤	132
二、冲击伤	133
第十一章 烧伤和冷伤	135
第一节 烧伤	135
一、热力烧伤	135
二、电烧伤	141
三、化学烧伤	142
第二节 冷伤	143
一、非冻结性冷伤	143
二、冻结性冷伤	143
第十二章 休克	146
第一节 概论	146
第二节 低血容量性休克	155

一、失血性休克	155
二、损伤性休克	156
第三节 感染性休克	157
第十三章 多器官功能不全综合征	159
第一节 概论	159
第二节 急性肾功能衰竭	161
第三节 成人呼吸窘迫综合征	166
第四节 应激性溃疡	168
第十四章 肿瘤	170
第一节 肿瘤概论	170
第二节 常见体表肿瘤	177
第十五章 颅内压增高	180
第一节 概述	180
第二节 急性脑疝	185
第十六章 颅脑损伤	187
第一节 概述	187
第二节 头皮损伤	189
一、头皮血肿	189
二、头皮裂伤	189
三、头皮撕脱伤	189
第三节 颅骨损伤	190
一、颅盖骨折	190
二、颅底骨折	191
第四节 脑损伤	191
一、脑震荡	191
二、脑挫裂伤	192
三、弥散性轴索损伤	193
四、原发性脑干损伤	193
五、颅内血肿	193
六、开放性颅脑损伤	196
第五节 脑损伤的处理	196
第十七章 颅脑和脊髓先天性畸形	201
第一节 先天性脑积水	201
第二节 颅裂和脊柱裂	202
一、颅裂	203
二、脊柱裂	203
第三节 颅底陷入症	204

第十八章 颅内和椎管内肿瘤	206
第一节 颅内肿瘤	206
第二节 椎管内肿瘤	211
第十九章 颅内和椎管内血管性疾病	213
第一节 颅内动脉瘤	213
第二节 颅内动静脉畸形	215
第三节 颈动脉海绵窦瘘	216
第四节 脑卒中的外科治疗	217
一、出血性脑卒中的外科治疗	217
二、缺血性脑卒中的外科治疗	217
第二十章 甲状腺外科疾病	219
第一节 概述	219
第二节 单纯性甲状腺肿	221
第三节 甲状腺功能亢进症的外科治疗	222
第四节 甲状腺炎	225
第五节 甲状腺肿瘤	226
一、甲状腺腺瘤	226
二、甲状腺癌	226
第六节 原发性甲状旁腺功能亢进	227
第七节 颈部肿块的鉴别诊断	228
一、概述	228
二、几种常见的颈部肿块	231
第二十一章 乳腺疾病	233
第一节 概述	233
第二节 急性乳腺炎	234
第三节 乳腺囊性增生病	236
第四节 乳房良性肿瘤	237
一、乳房纤维腺瘤	237
二、乳管内乳头状瘤	237
第五节 乳腺癌	237
第二十二章 胸部损伤	242
第一节 概述	242
第二节 肋骨骨折	243
第三节 气胸	245
一、闭合性气胸	245
二、开放性气胸	246
三、张力性气胸	248
第四节 血胸	248

第五节 创伤性窒息	249
第六节 肺爆震伤	250
第七节 心脏损伤	250
一、心脏挫伤	250
二、心脏破裂	251
三、室间隔穿破	251
四、瓣膜、腱索或乳头肌损伤	252
第八节 胸腹联合伤	252
第二十三章 胸壁疾病	253
第一节 先天性胸壁疾病	253
一、漏斗胸	253
二、鸡胸	254
第二节 非特异性肋软骨炎	254
第三节 胸壁结核	254
第四节 胸壁肿瘤	255
第二十四章 脓胸	256
第一节 概述	256
第二节 急性脓胸	257
第三节 慢性脓胸	258
第二十五章 肺肿瘤	260
第一节 肺癌	260
第二节 支气管腺瘤	268
第三节 肺肉瘤	269
第四节 肺或支气管良性肿瘤及瘤样病变	270
第五节 肺转移肿瘤	271
第二十六章 食管疾病	272
第一节 食管癌	272
第二节 食管良性肿瘤	277
第二十七章 原发性纵隔肿瘤	279
第二十八章 心脏疾病	282
第一节 心内手术基础措施	282
一、体外循环	282
二、心肌保护	284
第二节 先天性心脏病的外科治疗	285
一、动脉导管未闭	285
二、肺动脉口狭窄	287
三、房间隔缺损	289
四、室间隔缺损	290

五、主动脉狭窄	292
六、主动脉窦动脉瘤破裂	294
七、法洛四联症	295
第三节 后天性心脏病的外科治疗	296
一、慢性缩窄性心包炎	296
二、二尖瓣狭窄	298
三、二尖瓣关闭不全	301
四、主动脉瓣狭窄	302
五、主动脉瓣关闭不全	303
六、冠状动脉粥样硬化性心脏病	304
七、心脏黏液瘤	306
第二十九章 腹外疝	308
第一节 概述	308
第二节 腹股沟疝	310
第三节 股疝	315
第四节 脐疝	316
第五节 腹壁切口疝	317
第三十章 急性腹膜炎	319
第一节 概述	319
第二节 急性化脓性腹膜炎	320
第三节 腹腔脓肿	323
一、膈下脓肿	323
二、盆腔脓肿	324
三、肠间脓肿	324
第三十一章 腹部创伤	326
第一节 概述	326
第二节 腹内器官损伤的处理	330
一、小肠损伤	330
二、脾损伤	330
三、肝损伤	331
四、胰腺损伤	331
五、结肠损伤	332
六、腹膜后血肿	332
第三十二章 胃、十二指肠外科疾病	334
第一节 解剖生理概要	334
一、胃	334
二、十二指肠	335
第二节 胃、十二指肠溃疡的外科治疗	335

一、胃部分切除术	336
二、胃迷走神经切断术	337
第三节 溃疡并发症的外科治疗	338
一、胃和十二指肠溃疡瘢痕性幽门梗阻	338
二、胃和十二指肠溃疡出血	339
三、胃和十二指肠溃疡急性穿孔	340
第四节 胃癌	341
第三十三章 阑尾炎	345
第一节 急性阑尾炎	345
第二节 慢性阑尾炎	347
第三十四章 肠疾病	348
第一节 肠梗阻	348
一、概述	348
二、粘连性肠梗阻	350
三、肠扭转	351
四、肠套叠	352
第二节 肠肿瘤	352
一、结肠息肉	352
二、结肠癌	353
第三节 肠炎性疾病	355
一、急性出血性肠炎	355
二、Crohn 病	356
三、肠结核	356
第三十五章 直肠肛管疾病	358
第一节 解剖概要	358
一、肛管	358
二、直肠	359
三、肛管、直肠肌肉	359
四、肛管、直肠周围间隙	359
五、肛管、直肠的血管、淋巴和神经	360
第二节 肛裂	360
第三节 肛管、直肠周围脓肿	361
一、肛周脓肿	362
二、坐骨直肠窝脓肿	362
第四节 肛瘘	362
第五节 痔	363
一、内痔	363
二、外痔	364
第六节 直肠癌	365

第三十六章 肝脏疾病	367
第一节 细菌性肝脓肿	367
第二节 阿米巴性肝脓肿	369
第三节 肝包虫病	369
第四节 肝囊肿	370
第五节 原发性肝癌	370
第三十七章 门静脉高压症	374
附 Budd - Chiari 综合征(布 - 加综合征)	377
第三十八章 胆道疾病	379
第一节 概述	379
第二节 胆石症	381
一、胆囊结石	382
二、肝外胆管结石	383
三、肝内胆管结石	384
第三节 胆囊炎和胆管炎	385
一、急性胆囊炎	385
二、慢性胆囊炎	386
三、急性梗阻性化脓性胆管炎	386
第四节 胆道蛔虫病	388
第五节 胆囊息肉	388
第六节 胆道肿瘤	389
一、胆囊癌	389
二、胆管癌	389
第七节 先天性胆道疾病	390
一、先天性胆道闭锁	390
二、先天性胆管扩张	390
第三十九章 胰腺疾病	392
第一节 解剖生理概要	392
第二节 急性胰腺炎	393
第三节 慢性胰腺炎	397
第四节 胰腺肿瘤和壶腹部癌	398
一、胰腺癌	398
二、壶腹部癌	400
三、胰腺内分泌瘤	400
第五节 胰腺假性囊肿	401
第四十章 周围血管和淋巴管疾病	403
第一节 概述	403
第二节 血栓闭塞性脉管炎	404

第三节 急性动脉栓塞·····	406
第四节 雷诺综合征·····	407
第五节 动脉瘤·····	407
第六节 单纯性下肢静脉曲张·····	408
第七节 下肢深静脉血栓形成·····	410
第八节 原发性下肢深静脉瓣膜功能不全·····	412
第九节 淋巴水肿·····	413
第四十一章 泌尿、男生殖系统外科疾病的主要症状和检查 ·····	414
第一节 泌尿、男生殖系统外科疾病的主要症状·····	414
第二节 实验室检查·····	416
一、尿液检查·····	416
二、肾功能检查·····	417
三、前列腺液检查·····	417
四、精液检查·····	418
五、前列腺特异性抗原·····	418
六、流式细胞仪检查·····	418
第三节 器械检查·····	418
第四节 影像学检查·····	419
一、X 射线检查·····	419
二、超声波检查·····	420
三、放射性核素检查·····	421
第四十二章 泌尿系统损伤 ·····	423
第一节 肾损伤·····	423
第二节 膀胱损伤·····	425
第三节 尿道损伤·····	426
第四十三章 尿石症 ·····	429
第一节 概述·····	429
第二节 肾和输尿管结石·····	430
第三节 膀胱结石·····	433
第四节 尿道结石·····	433
第四十四章 泌尿、男生殖系统结核 ·····	435
第一节 泌尿系统结核·····	436
第二节 男生殖系统结核·····	438
一、附睾结核·····	438
二、前列腺、精囊结核·····	439
第四十五章 泌尿系统梗阻 ·····	440
第一节 概述·····	440
第二节 肾积水·····	441