

卫生部“十二五”规划教材精讲与同步练习

供高等医药院校基础、临床、预防、口腔医学类专业使用
根据教学大纲、卫生部“十二五”规划教材第8版和一线教师多年的教学经验编写

外科学

主 编◎王柏群 王小农 王建忠

● 浓缩教材精华

● 全面覆盖知识点



中国医药科技出版社

≡ 卫生部“十二五”规划教材精讲与同步练习 ≡

外 科 学

主 编 王柏群 王小农 王建忠

副主编 邹晓峰 刘凤恩 姬广林

编 委 (以姓氏笔画为序)

王晓宁 杨少春 李章红 何 晓

姜建云 袁源湖 曾祥福 赖光松

中国医药科技出版社

内 容 提 要

为了减轻高等医药院校学生的学习负担,使他们用最少的时间全面掌握、准确理解和记住外科学的内容,我们根据教学大纲,结合编者多年的教学经验与体会,参考相关书籍,编写了本书。

本书章节编排与规划教材基本一致,分71章讲述外科学知识。每章共分四大块:教学目的、内容精讲、同步练习和参考答案。每章教学目的列出了本章重点掌握、熟悉和了解内容,内容精讲将教材内容做全面系统归纳总结,重点、难点、考点处用特殊符号标记。书后附两套综合模拟测试卷,以供学习者检查自己对知识的掌握程度。

本书适于高等医学院校基础、临床、预防、五官、口腔类本科学生使用,也可作为报考研究生的专业课复习及教师教学、临床医师的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

外科学/王柏群,王小农,王建忠主编. —北京:中国医药科技出版社,2014.4

卫生部“十二五”规划教材精讲与同步练习

ISBN 978-7-5067-6718-7

I. ①外… II. ①王… ②王… ③王… III. ①外科学-医学院校-教学参考资料
IV. ①R6

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第053401号

美术编辑 陈君杞

版式设计 郭小平

出版 中国医药科技出版社

地址 北京市海淀区文慧园北路甲22号

邮编 100082

电话 发行:010-62227427 邮购:010-62236938

网址 www.cmstp.com

规格 787×1092 mm^{1/16}

印张 26^{3/4}

字数 675千字

版次 2014年4月第1版

印次 2014年4月第1次印刷

印刷 航远印刷有限公司

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 978-7-5067-6718-7

定价 48.00元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

丛书编委会

主任委员 韩立民

副主任委员 王柏群 孙庆伟

委员 (以姓氏笔画为序)

王小农 王建忠 叶 军 叶和杨

叶纪诚 刘建生 何 珏 何 蔚

张自翔 杨庆春 李 剑 李伟松

李启华 李良东 李新维 邱悦群

陈同强 陈学洪 罗开源 钟善全

梅 钧 黄才斌 扈瑞平 蒋绍祖

谢水祥 谢晓英 谢新华 缪春华

外科学是医学科学的一个重要组成部分。《外科学》不仅是临床医学包括基础、预防、口腔等医学类专业学生的主干课程，同时还是从事临床医学相关工作人员的重要工具书。在教学实践过程中，我们发现对于刚刚接触外科临床医学课程的医学生来说，《外科学》包含的内容广泛，实践性强，要想学好实非易事。

为提高读者对全国高等医药教材《外科学》（第8版）的学习兴趣和效率，减轻学习负担，节省复习时间，更好地掌握第8版教材的精髓部分，帮助学生教材理论知识有准确理解，培养学生全面分析问题和解决问题的能力，我们组织了一批长年在《外科学》教学工作中有丰富教学经验的外科学各亚专科的临床教师，紧紧围绕《外科学》第8版编写了本书。

本书的编写章节编排完全参照《外科学》第8版教材，共71章。依据教学大纲要求，每章节均由教学目的、内容精讲、同步练习及其参考答案四部分组成。每章节起始部分提出了学习的重点、熟悉及了解内容，内容精讲部分对学习内容进行充分的提炼，适当采用了星号、下划线等阅读笔记式的标示符号，使读者能在较短的时间内重点掌握章节内容。每章节后附有一定量的不同题型的同步练习，最后还附2套综合模拟试卷，以供学习者检验学习效果。

本书能帮助学生进行课前预习，提高课堂学习效率，还有助于课后复习，提高对所学知识的归纳总结、融会贯通的能力。适于高等医学院校临床、基础、预防、口腔医学类专业本科学生使用，也可作为从事临床医学相关工作人员的工具书及临床教师的参考用书。在本书编写过程中，我们更多地参阅了人卫版《外科学》第8版教材，以及其他相关著作，一并列于书后参考文献条目中，在此对原著作者深表谢意！

因编写组成员水平有限，编写时间仓促，书中难免有错漏之处，敬请使用此书的读者批评指正，使之不断提高和完善。

编者
2014年1月

第1章 绪论	1
第1节 外科学范畴	1
第2节 外科学的发展简史	2
第3节 我国外科学的发展与成就	2
第4节 怎样学习外科学	2
第2章 无菌术	4
第1节 手术器械、物品的灭菌、消毒法	4
第2节 手术人员和患者手术区域的准备	5
第3节 手术进行中的无菌原则	6
第4节 手术室的管理	6
第3章 外科患者的体液和酸碱平衡失调	9
第1节 概述	9
第2节 体液代谢的失调	9
第3节 酸碱平衡的失调	12
第4节 临床处理的基本原则	14
第4章 输血	17
第1节 输血的适应证、输血技术和注意事项	17
第2节 输血的并发症及其防治	17
第3节 自体输血	19
第4节 血液成分制品	19
第5节 血浆代用品	20
第5章 外科休克	22
第1节 概论	22
第2节 低血容量性休克	24
第3节 感染性休克	25
第6章 麻醉	28
第1节 绪论	28
第2节 麻醉前准备和麻醉前用药	28
第3节 全身麻醉	29
第4节 局部麻醉	31
第5节 椎管内麻醉	31
第6节 麻醉期间和麻醉恢复期的监测和管理	33
第7节 体外循环	33
第7章 重症监测治疗与复苏	35
第1节 重症监测治疗	35

第2节	心肺脑复苏	36
第3节	急性肾衰竭与急性肾损伤	39
第4节	急性肝衰竭	40
第8章	疼痛治疗	42
第1节	概述	42
第2节	疼痛对生理的影响	42
第3节	慢性疼痛治疗	43
第4节	术后镇痛	44
第9章	围术期处理	46
第1节	术前准备	46
第2节	术后处理	47
第3节	术后并发症的防治	48
第10章	外科患者的代谢及营养治疗	52
第1节	外科患者的代谢改变	52
第2节	营养状态的评定	53
第3节	肠外营养	53
第4节	肠内营养	54
第11章	外科感染	58
第1节	概论	58
第2节	浅部组织细菌性感染	59
第3节	手部急性化脓性细菌感染	60
第4节	全身性外科感染	60
第5节	有芽胞厌氧菌感染	61
第6节	外科应用抗菌药的原则	62
第12章	创伤	66
第1节	创伤概论	66
第2节	创伤的诊断与治疗	67
第3节	战伤救治原则	68
第13章	烧伤、冻伤、蛇咬伤、犬咬伤、虫蜇伤	70
第1节	热力烧伤	70
第2节	电烧伤和化学烧伤	72
第3节	冻伤	73
第4节	蛇咬伤	74
第5节	犬咬伤	74
第6节	虫蜇伤	75
第14章	肿瘤	78
第1节	概论	78
第2节	常见体表肿瘤与肿块	81
第15章	移植	84
第1节	概述	84
第2节	移植免疫	85

第3节	移植器官的获得	86
第4节	器官移植	86
第16章	外科微创技术	88
第1节	概述	88
第2节	内镜技术	88
第3节	腔镜外科技术	89
第4节	介入治疗技术	90
第17章	颅内压增高和脑疝	93
第1节	概述	93
第2节	颅内压增高	94
第3节	脑疝	95
第18章	颅脑损伤	98
第1节	概述	98
第2节	头皮损伤	98
第3节	颅骨骨折	99
第4节	脑损伤	100
第5节	颅内血肿	100
第6节	开放性颅脑损伤	101
第19章	颅内和椎管内肿瘤	103
第1节	颅内肿瘤	103
第2节	椎管内肿瘤	106
第20章	颅内和椎管内血管性疾病	109
第1节	自发性蛛网膜下腔出血	109
第2节	颅内动脉瘤	110
第3节	颅内和椎管内动静脉畸形	111
第4节	脑底异常血管网症	113
第5节	颈动脉海绵窦瘘	113
第6节	脑卒中的外科治疗	114
第21章	颅脑和脊髓先天畸形	118
第1节	先天性脑积水	118
第2节	颅裂和脊柱裂	119
第3节	狭颅症	120
第4节	颅底陷入症	120
第22章	颈部疾病	122
第1节	甲状腺疾病	122
第2节	甲状旁腺功能亢进的外科治疗	126
第3节	颈淋巴结结核	127
第4节	颈部肿块	127
第23章	乳房疾病	131
第1节	解剖生理概要	131
第2节	乳房检查	131

第3节	多乳头、多乳房畸形	132
第4节	急性乳腺炎	132
第5节	乳腺囊性增生病	132
第6节	乳房肿瘤	133
第24章	胸部损伤	137
第1节	概论	137
第2节	肋骨骨折	138
第3节	气胸	139
第4节	血胸	140
第5节	创伤性窒息	141
第6节	肺损伤	141
第7节	心脏损伤	142
第8节	膈肌损伤	142
第25章	胸壁、胸膜疾病	145
第1节	漏斗胸	145
第2节	非特异性肋软骨炎	145
第3节	脓胸	145
第4节	胸壁结核	146
第5节	胸壁、胸膜肿瘤	147
第26章	肺部疾病	150
第1节	肺大疱	150
第2节	肺部感染性疾病的外科治疗	151
第3节	肺和支气管肿瘤	154
第27章	食管疾病	158
第1节	食管癌	158
第2节	食管良性肿瘤	159
第3节	腐蚀性食管灼伤	159
第4节	贲门失弛缓症	159
第5节	食管憩室	160
第28章	原发性纵隔肿瘤	162
第29章	心脏疾病	165
第1节	先天性心脏病的外科治疗	165
第2节	后天性心脏病的外科治疗	168
第30章	胸主动脉疾病	176
第1节	胸主动脉瘤	176
第2节	主动脉夹层	177
第31章	腹外疝	179
第1节	概论	179
第2节	腹股沟疝	180
第3节	股疝	182
第4节	其他腹外疝	182

第 32 章	腹部损伤	185
第 1 节	概论	185
第 2 节	常见内脏损伤的特征和处理	188
第 3 节	损伤控制性外科在腹部损伤中的应用	190
第 33 章	急性化脓性腹膜炎	192
第 1 节	急性弥漫性腹膜炎	192
第 2 节	腹腔脓肿	194
第 3 节	腹腔间隔室综合征	194
第 34 章	十二指肠肠疾病	197
第 1 节	解剖生理概要	197
第 2 节	十二指肠溃疡的外科治疗	197
第 3 节	胃癌及其他胃肿瘤	199
第 4 节	先天性肥厚性幽门狭窄	200
第 5 节	十二指肠憩室	201
第 6 节	良性十二指肠淤滞症	201
第 35 章	小肠疾病	203
第 1 节	解剖和生理概要	203
第 2 节	肠感染性疾病	203
第 3 节	肠炎性疾病	204
第 4 节	肠梗阻	204
第 5 节	肠系膜血管缺血性疾病	206
第 6 节	短肠综合征	206
第 7 节	小肠肿瘤	206
第 8 节	先天性肠疾病	207
第 36 章	阑尾疾病	209
第 1 节	解剖生理概要	209
第 2 节	急性阑尾炎	209
第 3 节	特殊类型阑尾炎	211
第 4 节	慢性阑尾炎	212
第 5 节	阑尾肿瘤	212
第 37 章	结、直肠与肛管疾病	214
第 1 节	解剖生理概要	214
第 2 节	结、直肠及肛管检查方法	215
第 3 节	乙状结肠扭转	216
第 4 节	溃疡性结肠炎的外科治疗	216
第 5 节	肠息肉及肠息肉病	216
第 6 节	结肠癌	217
第 7 节	直肠癌	218
第 8 节	直肠肛管先天性疾病	220
第 9 节	肛裂	220
第 10 节	直肠肛管周围脓肿	221

第11节	肛瘘	221
第12节	痔	222
第13节	直肠脱垂	223
第14节	便秘的外科治疗	224
第38章	肝疾病	227
第1节	解剖生理概要	227
第2节	偶发肝脏肿块的诊断与鉴别诊断	227
第3节	肝脓肿	228
第4节	肝棘球蚴病	228
第5节	肝肿瘤	229
第6节	肝囊肿	230
第39章	门静脉高压症	232
第40章	胆道疾病	234
第1节	解剖生理概要	234
第2节	特殊检查	234
第3节	先天性胆管扩张症	235
第4节	胆石症	235
第5节	胆道感染	237
第6节	胆道肿瘤	238
第41章	上消化道大出血的鉴别诊断和外科处理原则	240
第42章	急腹症的诊断与鉴别诊断	244
第43章	胰腺疾病	246
第1节	解剖生理概要	246
第2节	胰腺炎	246
第3节	胰腺囊肿	249
第4节	胰腺癌和壶腹周围癌	249
第5节	胰腺内分泌肿瘤	251
第44章	脾疾病	253
第45章	周围血管与淋巴管疾病	255
第1节	概论	255
第2节	周围血管损伤	256
第3节	动脉疾病	256
第4节	静脉疾病	262
第5节	动-静脉瘘	265
第6节	淋巴水肿	265
第46章	泌尿、男性生殖系统外科检查和诊断	268
第1节	泌尿、男性生殖系统外科疾病的主要症状	268
第2节	泌尿、男性生殖系统外科检查	269
第47章	泌尿、男性生殖系统先天性畸形	274
第1节	概述	274
第2节	肾和输尿管的先天性畸形	274

第3节	膀胱和尿道先天性畸形	276
第4节	男性生殖器官先天性畸形	276
第48章	泌尿系统损伤	280
第1节	肾损伤	280
第2节	输尿管损伤	282
第3节	膀胱损伤	282
第4节	尿道损伤	283
第49章	泌尿、男性生殖系统感染	285
第1节	概论	285
第2节	上尿路感染	286
第3节	下尿路感染	288
第4节	男性生殖系统感染	288
第50章	泌尿、男性生殖系统结核	292
第1节	概述	292
第2节	泌尿系统结核	292
第3节	男性生殖系统结核	294
第51章	泌尿系梗阻	296
第1节	概论	296
第2节	肾积水	297
第3节	尿潴留	297
第4节	良性前列腺增生	298
第52章	尿石症	300
第1节	概述	300
第2节	上尿路结石	301
第3节	下尿路结石	302
第53章	泌尿、男性生殖系统肿瘤	305
第1节	肾肿瘤	305
第2节	膀胱肿瘤	306
第3节	前列腺癌	308
第4节	睾丸肿瘤	309
第5节	阴茎癌	309
第54章	泌尿、男性生殖系统的其他疾病	311
第1节	肾下垂	311
第2节	精索静脉曲张	312
第3节	鞘膜积液	312
第4节	肾血管性高血压	313
第55章	肾上腺疾病的外科治疗	315
第1节	原发性醛固酮增多症	315
第2节	皮质醇增多症	316
第3节	儿茶酚胺症	316
第4节	无症状肾上腺肿物	317

第 56 章	男性性功能障碍、不育和节育	319
第 1 节	概论	319
第 2 节	男性性功能障碍	319
第 3 节	男性不育症	321
第 4 节	男性节育	322
第 57 章	运动系统畸形	324
第 1 节	先天性畸形	324
第 2 节	姿态性畸形	325
第 58 章	骨折概论	328
第 1 节	骨折的定义、成因、分类及移位	328
第 2 节	骨折的临床表现及影像学检查	329
第 3 节	骨折的并发症	329
第 4 节	骨折愈合过程	330
第 5 节	影响骨折愈合的因素	330
第 6 节	骨折的急救	331
第 7 节	骨折的治疗原则	331
第 8 节	开放性骨折的处理	333
第 9 节	开放性关节损伤处理原则	334
第 10 节	骨折延迟愈合、不愈合和畸形愈合的处理	335
第 59 章	上肢骨、关节损伤	336
第 1 节	锁骨骨折	336
第 2 节	肩锁关节脱位	337
第 3 节	肩关节脱位	337
第 4 节	肱骨近端骨折	338
第 5 节	肱骨干骨折	338
第 6 节	肱骨髁上骨折	338
第 7 节	肘关节脱位	339
第 8 节	桡骨头半脱位	339
第 9 节	前臂双骨折	340
第 10 节	桡骨远端骨折	341
第 60 章	手外伤及断肢（指）再植	343
第 1 节	手外伤	343
第 2 节	断肢（指）再植	345
第 3 节	显微外科技术	346
第 61 章	下肢骨、关节损伤	349
第 1 节	髋关节脱位	349
第 2 节	股骨近端骨折	351
第 3 节	股骨干骨折	352
第 4 节	股骨远端骨折	353
第 5 节	髌骨骨折	353
第 6 节	膝关节韧带损伤	354

第7节	膝关节半月板损伤	355
第8节	胫骨平台骨折	356
第9节	胫腓骨干骨折	357
第10节	踝部骨折	357
第11节	踝部扭伤	358
第12节	足部骨折	358
第62章	脊柱、脊髓损伤	361
第1节	脊柱骨折	361
第2节	脊髓损伤	362
第63章	骨盆、髌臼骨折	365
第1节	骨盆骨折	365
第2节	髌臼骨折	365
第64章	周围神经损伤	367
第1节	概论	367
第2节	上肢神经损伤	368
第3节	下肢神经损伤	369
第4节	周围神经卡压综合征	369
第65章	运动系统慢性损伤	372
第1节	概论	372
第2节	慢性软组织损伤	373
第3节	骨的慢性损伤	374
第4节	软骨的慢性损伤	374
第5节	其他	375
第66章	股骨头坏死	378
第67章	椎间盘突出症	380
第1节	颈椎间盘突出症	380
第2节	胸椎间盘突出症	380
第3节	腰椎间盘突出症	381
第68章	骨与关节化脓性感染	383
第1节	化脓性骨髓炎	383
第2节	化脓性关节炎	385
第69章	骨与关节结核	387
第1节	概论	387
第2节	脊柱结核	388
第3节	髋关节结核	389
第4节	膝关节结核	389
第70章	非化脓性骨关节炎	391
第1节	骨关节炎	391
第2节	强直性脊柱炎	391
第3节	类风湿关节炎	392

第 71 章 骨肿瘤	394
第 1 节 总论	394
第 2 节 良性骨肿瘤	395
第 3 节 骨巨细胞瘤	395
第 4 节 原发性恶性骨肿瘤	396
第 5 节 转移性骨肿瘤	396
第 6 节 其他病损	397
综合模拟试卷一	399
综合模拟试卷二	405

第1章 绪 论



教学目的

了解 外科学的范畴和外科发展史；我国外科方面的成就；外科学的发展方向。树立学习外科的正确观点。

第1节 外科学范畴

1. 定义 所谓外科疾病，指的是那些只有通过手术或手法整复处理才能获得最好治疗效果的疾病。按病因不同，外科疾病大致可分为七类。

2. 分类

(1) 损伤 由暴力或其他致伤因子引起的人体组织破坏，例如内脏破裂、骨折、烧伤等，多需要手术或其他外科处理，以修复组织和恢复功能。

(2) 感染 致病的微生物侵入人体，导致组织、器官的损害、破坏，形成局限的感染病灶或脓肿，往往需要手术治疗，如化脓性阑尾炎、肝脓肿等。

(3) 肿瘤 绝大多数良性肿瘤，手术切除后可以达到根治性治疗效果；对恶性肿瘤，手术能达到根治、延长生存时间或者缓解症状的效果。

(4) 畸形先天性畸形 例如唇裂腭裂、先天性心脏病、肛管直肠闭锁等，均需施行手术治疗；后天性畸形，例如烧伤后瘢痕挛缩，也多需手术整复，以恢复功能和改善外观。

(5) 内分泌功能失调 如甲状腺和甲状旁腺功能亢进症等。

(6) 寄生虫病 如肝棘球蚴病和胆道蛔虫症等。

(7) 其他器官梗阻 如肠梗阻、尿路梗阻等，血液循环障碍如下肢静脉曲张、门静脉高压症等，结石形成如胆石症、尿路结石，以及不同原因引起的大出血等，常需手术治疗。

★3. 外科与内科关系和区别 外科与内科的范畴是相对的而不是绝对的；外科通常可以通过手术达到治疗目的，但不是唯手术；内科一般以应用药物为主要疗法的疾病为对象。但是，有些内科疾病发展到某一阶段也需要手术治疗，例如胃十二指肠溃疡引起穿孔或大出血时，常需要手术；内科与外科二者可以相互转化；特别在近年由于介入放射学和内镜诊疗技术的迅速进展，使外科疾病和内科疾病更趋于交叉。

4. 外科的专科分类 按工作对象和性质分，有实验外科和临床外科；按人体的系统分，有骨科、泌尿外科、神经外科、血管外科等；按人体部位分，有头颈外科、胸心外科、腹部外科等；按年龄特点分，有小儿外科、老年外科；按手术方式分，有整复外科、显微外科、腔镜外科、移植外科等，近年又有微创外科；按疾病性质分，有肿瘤外科、急症外科等；按器官功能分，有内分泌外科等。而有些专业早已脱离外科，如口腔和耳鼻咽喉专业都成立了自己的专科，但也有将耳鼻咽喉科和颈部外科重组成为头颈外科等。

第2节 外科学的发展简史

★1. 我国古代外科学发展 商代——甲骨文中就有“疥……疮”等字的记载；周代——疡医学说；秦汉——《内经》已有“痈疽篇”的外科专章；汉末——华佗麻沸汤，死骨剔除术、剖腹术；南北朝——《刘涓子鬼遗方》（483年）是中国最早的外科学专著，有金疮专论；唐代——孙思邈著《千金要方》叙及用手法整复下颌关节脱位；宋代——王怀隐著《太平圣惠方》用砒剂治疗痔核；明朝——陈实功著《外科正宗》；清初——《医宗金鉴》，总结了正骨疗法。

★2. 国内外西医发展 1846年——乙醚全麻（美国）和消毒抗菌观念（匈牙利）；1872年——止血钳（英国）、止血带（德国）；1901年——发现血型，开始输血；1929年——发现青霉素（美国）；19世纪40年代起，麻醉、伤口感染、止血、输血逐步完善；60年代——显微外科发展，推动了创伤、整复和器官移植外科的前进；70年代——内窥镜治疗、各种介入治疗技术、器官移植技术等迅速发展并逐渐向生物医学、基因诊断及治疗发展；90年代——微创外科技术发生飞跃；21世纪——人类基因组、蛋白组计划、干细胞技术、纳米技术、组织工程等高新技术，以及机器人外科手术和远程微创外科手术。

第3节 我国外科学的发展与成就

现代外科学传入我国虽已有百余年的历史，然而在早期进展很慢，一直处于落后状态。1980年后，我国外科学发展的速度前所未有，在很多领域逐步赶上甚至超过发达国家的水平。当今外科领域中最具代表性的发展方向是微创外科技术和器官移植。自20世纪80年代中期，微创外科技术在我国各地逐步推广，目前已在普通外科等所有外科专科中广泛应用，每年手术总例数高居世界第一；心、肺、肝和肾等脏器的移植手术总例数位居世界第二，手术效果达到世界先进国家的水平；我国 NOTES 技术研究已跃居世界前茅。跨入21世纪后的外科学面临高速发展的新时期，并且循证医学的出现对传统的临床实践经验总结产生了强大的冲击。外科工作者必须在掌握现有知识基础上刻苦钻研，努力实践，既要勤奋学习先进技能，又要大胆地进行创造性的工作，以满足新世纪外科学发展的需要。

第4节 怎样学习外科学

★1. 必须坚持为人民服务的方向

- (1) 医德医风，做合格的医生，不能唯手术论。
- (2) 掌握良好医疗技术，做到胆大心细，善于积累经验，大胆创新。
- (3) 努力工作，认真对待疾病。
- (4) 认真对待患者，医生应有整体观念和人文观念。目前医疗纠纷多，医生应工作认真细致，做好每一个环节。

(5) 正确做好手术，掌握好手术的适应证和禁忌证，掌握手术方式、方法，掌握好术前准备和术后处理。

★2. 必须贯彻理论与实践相结合的原则 掌握好理论基础，外科学的每一进展都体现了理论与实践相结合的原则，如胃大部切除。外科的灵活性运用，不能完全照搬理论，固定的观念，必须靠自己积累丰富的临床经验，并不断进行技术创新。