

医学图表系列丛书

供8年制、7年制及5年制  
临床医学等专业师生用

# 图表 外科学

主编 戴显伟

副主编 姜洪池 杨 镇 刘金刚

依据新版八年制与五年制卫生部规划教材

通过归纳或对比的图表诠释教材内容

复杂的问题条理化、简明化  
抽象的内容直观化、形象化  
零碎的知识系统化、逻辑化

重点突出 脉络分明 容易理解 便于记忆



人民卫生出版社



供8年制、7年制及5年制临床医学等专业师生用

# 图表外科学

主编 戴显伟

副主编 姜洪池 杨 镇 刘金刚

编 者 (以姓氏笔画为序)

卜仁戈	中国医科大学	吴文溪	南京医科大学
卜献民	中国医科大学	吴 斌	中国医科大学
王东文	山西医科大学	张 东	首都医科大学
王忠裕	大连医科大学	张临友	哈尔滨医科大学
王俊科	中国医科大学	赵浩亮	山西医科大学
王 强	中国医科大学	姜洪池	哈尔滨医科大学
刘乃波	中日友好医院	徐 进	中国医科大学
刘金刚	中国医科大学	陶树青	哈尔滨医科大学
杨福全	中国医科大学	崔云甫	哈尔滨医科大学
杨 镇	同济医科大学	蒋米尔	上海交通大学医学院
李小飞	第四军医大学	戴显伟	中国医科大学
李春海	中山医科大学		

编写秘书 徐 进

人民卫生出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

图表外科学/戴显伟主编. —北京: 人民卫生出版社, 2011. 3

ISBN 978 - 7 - 117 - 13741 - 6

I. ①图… II. ①戴… III. ①外科学 - 图解  
IV. ①R6 - 64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 237147 号

门户网: [www.pmpth.com](http://www.pmpth.com) 出版物查询、网上书店

卫人网: [www.ipmph.com](http://www.ipmph.com) 护士、医师、药师、中医  
师、卫生资格考试培训

版权所有，侵权必究！

## 图表外科学

主 编: 戴显伟

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010 - 59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmpth @ pmpth.com

购书热线: 010 - 67605754 010 - 65264830

010 - 59787586 010 - 59787592

印 刷: 北京市后沙峪印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 28

字 数: 681 千字

版 次: 2011 年 3 月第 1 版 2011 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978 - 7 - 117 - 13741 - 6/R · 13742

定 价: 53.00 元

打击盗版举报电话: 010 - 59787491 E-mail: WQ @ pmpth.com

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

# 前言

外科是综合医院的主要学科。外科学则是临床医学生的重要必修课。一位优秀的外科医生应具有踏实的基础理论和临床知识，又要具备灵巧的动手能力，要心灵手巧，要把学到的临床知识应用到外科治疗的实践中去，要把为患者设计或设想的治疗方案通过自己的外科手术来实现。因此，在很大程度上外科学属实践医学，因此要求从事外科的医学生的动手能力要很强。如果一位外科医生的手很巧，对手术也非常感兴趣，唯独对外科理论缺乏深入的学习，结果他只能成为手术匠；只有不断地深入学习和研究理论知识，同时又善于实践的外科医生才能成为外科专家。学习外科离不开外科解剖、病理生理、医学诊断等学科。

没有临床经历的医学生学习外科学会感到抽象乏味、被迫死背硬记，常常找不到重点而泛泛地背书，有的人上课时忙于写笔记没能消化老师讲授的内容，结果花费了较多的时间却还没收到应得的效果。

人民卫生出版社组织编写《图表外科学》的创意非常好，犹如迷茫中的灯塔，干旱时的雨露。本书汇集了国内多家大学医院具有多年教学经验又有丰富临床实践的优秀教师精心编写了这本首版《图表外科学》，参照了普通高等教育“十一五”国家级规划教材、卫生部规划教材《外科学》（第7版）和全国高等学校教材《外科学》（8年制）（第2版），在几百万字的外科学中，勾画重点、提取精华，通过图、表、直线图、文本框等形式进行表述，使繁多复杂内容变得简单明了，总结性的图表具有提纲挈领、简明扼要、容易理解、便于记忆等特点。可以预言本书一定会受到医学生的欢迎，成为每位医学生爱不释手的外科学的学习笔记，可提高教学效果。

由于本书篇幅有限，又突出重点，因此不够详尽，仅作为《外科学》教学参考书或辅导资料，详细的内容还应阅读《外科学》教材。又由于本书形式新颖，首次编写，模板不多，缺少经验，尽管众位编委竭尽全力，但书中一定还会存在不少的缺点和错误，恳请各院校师生发现后给予指正，不当之处请阅读《外科学》的对应章节并以《外科学》教材为准。

在本书的编写过程中，徐进副教授做了大量的工作，在此深表感谢。

戴显伟

二〇一〇年十二月

# 目录

---

<b>第一章 外科患者的体液失调</b>	1
第一节 概述	1
第二节 体液代谢的失调	3
第三节 酸碱平衡的失调	8
第四节 临床处理的基本原则	10
<b>第二章 输血</b>	11
第一节 输血的适应证、输血技术和注意事项	11
第二节 输血的并发症及其防治	12
第三节 自体输血	14
第四节 血液成分制品	15
第五节 血浆代用品	16
<b>第三章 外科休克</b>	17
第一节 概论	17
第二节 低血容量性休克	21
第三节 感染性休克	22
<b>第四章 多器官功能障碍综合征</b>	23
第一节 概论	23
第二节 急性肾衰竭	25
第三节 急性呼吸窘迫综合征	28
第四节 急性胃肠功能障碍	30
第五节 急性肝衰竭	31
<b>第五章 麻醉</b>	33
第一节 绪论	33
第二节 麻醉前准备和麻醉前用药	33
第三节 全身麻醉	34
第四节 局部麻醉	42
第五节 椎管内麻醉	43

● 图表外科学

第六节 控制性降压和全身低温	47
<b>第六章 重症监测治疗与复苏</b>	<b>48</b>
第一节 重症监测治疗	48
第二节 心肺脑复苏	49
<b>第七章 疼痛治疗</b>	<b>53</b>
<b>第八章 围术期处理</b>	<b>55</b>
第一节 术前准备	55
第二节 术后处理	56
第三节 术后并发症的防治	58
<b>第九章 外科患者的营养代谢</b>	<b>59</b>
<b>第十章 外科感染</b>	<b>62</b>
第一节 概论	62
第二节 浅部组织的化脓性感染	65
第三节 手部急性化脓性感染	67
第四节 全身性外科感染	68
第五节 特异性感染	69
<b>第十一章 创伤</b>	<b>70</b>
第一节 概论	70
第二节 创伤的诊断和治疗	72
第三节 战伤	75
<b>第十二章 烧伤、冷伤、咬蛰伤</b>	<b>76</b>
第一节 热力烧伤	76
第二节 电烧伤和化学烧伤	80
第三节 冷伤	81
第四节 咬蛰伤	83
<b>第十三章 显微外科</b>	<b>85</b>
<b>第十四章 肿瘤</b>	<b>87</b>
第一节 概论	87
第二节 常见体表肿瘤与肿块	92
<b>第十五章 移植</b>	<b>94</b>
<b>第十六章 内镜外科</b>	<b>97</b>

<b>第十七章 颅内压增高和脑疝</b>	99
第一节 概述	99
第二节 颅内压增高	100
第三节 脑疝	102
<b>第十八章 颅脑损伤</b>	104
第一节 头皮损伤	104
第二节 颅骨骨折	104
第三节 脑损伤	106
<b>第十九章 颅脑和脊髓先天性畸形</b>	118
第一节 先天性脑积水	118
第二节 颅裂和脊柱裂	119
第三节 狹颅症	120
第四节 颅底陷入症	121
<b>第二十章 颅内和椎管内肿瘤</b>	122
第一节 颅内肿瘤	122
第二节 椎管内肿瘤	133
<b>第二十一章 颅内和椎管内血管性疾病</b>	136
第一节 自发性蛛网膜下隙出血	136
第二节 颅内动脉瘤	137
第三节 颅内和椎管内动静脉畸形	138
第四节 脑底异常血管网症	141
第五节 颅动脉海绵窦瘘	142
第六节 脑卒中的外科治疗	142
<b>第二十二章 颈部疾病</b>	145
第一节 甲状腺疾病	145
第二节 原发性甲状旁腺功能亢进	151
第三节 颈淋巴结结核	152
第四节 颈部肿块	152
<b>第二十三章 乳腺疾病</b>	154
第一节 解剖生理概要	154
第二节 乳房检查	154
第三节 多乳头、多乳房畸形	154
第四节 急性乳腺炎	155

● 图表外科学

第五节 乳腺囊性增生病 .....	155
第六节 乳房肿瘤 .....	156
<b>第二十四章 胸部损伤 .....</b>	<b>158</b>
第一节 概论 .....	158
第二节 肋骨骨折 .....	159
第三节 气胸 .....	160
第四节 血胸 .....	161
第五节 创伤性窒息 .....	162
第六节 肺损伤 .....	162
第七节 心脏损伤 .....	162
<b>第二十五章 胸壁疾病 .....</b>	<b>163</b>
第一节 漏斗胸 .....	163
第二节 非特异性肋软骨炎 .....	164
第三节 胸壁结核 .....	165
第四节 胸壁肿瘤 .....	165
<b>第二十六章 腋胸 .....</b>	<b>166</b>
第一节 急性腋胸 .....	167
第二节 慢性腋胸 .....	167
<b>第二十七章 肺部疾病 .....</b>	<b>168</b>
第一节 肺大疱 .....	168
第二节 支气管扩张的外科治疗 .....	169
第三节 肺结核的外科治疗 .....	170
第四节 肺棘球蚴病 .....	171
第五节 肺和支气管肿瘤 .....	173
<b>第二十八章 食管疾病 .....</b>	<b>180</b>
第一节 食管癌 .....	180
第二节 食管良性肿瘤 .....	184
第三节 腐蚀性食管灼伤 .....	184
第四节 贲门失弛症 .....	185
第五节 食管憩室 .....	185
<b>第二十九章 原发性纵隔肿瘤 .....</b>	<b>186</b>
<b>第三十章 心脏疾病 .....</b>	<b>187</b>
第一节 先天性心脏病的外科治疗 .....	187

第二节 后天性心脏病的外科治疗 .....	191
<b>第三十一章 胸主动脉瘤 .....</b>	<b>195</b>
<b>第三十二章 腹外疝 .....</b>	<b>197</b>
第一节 概论 .....	197
第二节 腹股沟疝 .....	197
第三节 股疝 .....	199
第四节 其他类型腹外疝 .....	200
<b>第三十三章 腹部损伤 .....</b>	<b>201</b>
第一节 概论 .....	201
第二节 常见内脏损伤的特征和处理 .....	203
第三节 损伤控制在腹部损伤中的应用 .....	209
<b>第三十四章 急性化脓性腹膜炎 .....</b>	<b>210</b>
<b>第三十五章 胃十二指肠疾病 .....</b>	<b>212</b>
第一节 解剖生理概要 .....	212
第二节 胃十二指肠溃疡的外科治疗 .....	214
第三节 胃癌及其他胃肿瘤 .....	220
第四节 十二指肠憩室 .....	230
第五节 良性十二指肠淤滞症(肠系膜上动脉压迫综合征) .....	231
<b>第三十六章 小肠疾病 .....</b>	<b>233</b>
第一节 解剖和生理概要 .....	233
第二节 肠炎性疾病 .....	233
第三节 肠梗阻 .....	236
第四节 肠系膜血管缺血性疾病 .....	239
第五节 短肠综合征 .....	240
第六节 小肠肿瘤 .....	241
第七节 先天性肠疾病 .....	242
<b>第三十七章 回盲部疾病 .....</b>	<b>244</b>
<b>第三十八章 结、直肠与肛管疾病 .....</b>	<b>247</b>
第一节 溃疡性结肠炎的外科治疗 .....	247
第二节 肠息肉及肠息肉病 .....	247
第三节 结、直肠癌 .....	248
第四节 肛裂 .....	249
第五节 直肠肛管周围脓肿 .....	249

● 图表外科学

第六节 痔	250
第七节 肛瘘	250
第八节 先天性巨结肠	251
<b>第三十九章 肝疾病</b>	<b>252</b>
第一节 肝肿瘤	252
第二节 肝脓肿	254
第三节 肝囊肿	255
<b>第四十章 门静脉高压症</b>	<b>256</b>
<b>第四十一章 胆道疾病</b>	<b>261</b>
第一节 解剖和生理概要	261
第二节 特殊检查	262
第三节 胆道先天性畸形	263
第四节 胆石病	267
第五节 胆道感染	274
第六节 胆道疾病常见并发症	275
第七节 胆管损伤	276
第八节 胆道肿瘤	277
<b>第四十二章 消化道大出血的鉴别诊断和处理原则</b>	<b>281</b>
第一节 上消化道大出血	281
第二节 下消化道大出血	283
<b>第四十三章 急腹症的诊断与鉴别诊断</b>	<b>284</b>
<b>第四十四章 胰腺疾病</b>	<b>286</b>
第一节 解剖生理概要	286
第二节 胰腺炎	286
第三节 胰腺囊肿	289
第四节 胰腺内分泌瘤	289
第五节 胰腺癌和壶腹周围癌	290
<b>第四十五章 脾疾病</b>	<b>292</b>
<b>第四十六章 动脉瘤</b>	<b>294</b>
第一节 概述	294
第二节 腹主动脉瘤	295
第三节 周围动脉瘤	295

<b>第四十七章 周围血管和淋巴管疾病</b>	296
第一节 概论	296
第二节 周围血管损伤	297
第三节 动脉疾病	297
第四节 静脉疾病	301
第五节 动静脉瘘	306
第六节 下肢淋巴水肿	307
<b>第四十八章 泌尿、男生殖系统外科检查和诊断</b>	309
第一节 泌尿、男生殖系统外科疾病的主要症状	309
第二节 泌尿、男生殖系统外科检查	311
<b>第四十九章 泌尿、男生殖系统先天性畸形</b>	316
第一节 概述	316
第二节 肾和输尿管的先天性畸形	316
第三节 膀胱和尿道先天性畸形	318
第四节 男性生殖器官先天性畸形	318
<b>第五十章 泌尿系统损伤</b>	320
第一节 肾损伤	320
第二节 输尿管损伤	322
第三节 膀胱损伤	324
第四节 尿道损伤	326
<b>第五十一章 泌尿、男生殖系统感染</b>	328
第一节 概论	328
第二节 上尿路感染	330
第三节 下尿路感染	330
第四节 男生殖系统感染	331
<b>第五十二章 泌尿、男生殖系统结核</b>	332
第一节 泌尿系统结核	332
第二节 男性生殖系统结核	334
<b>第五十三章 泌尿系统梗阻</b>	335
<b>第五十四章 尿石症</b>	338
第一节 概述	338
第二节 上尿路结石	338
第三节 膀胱结石	340

● 图表外科学

第四节 尿道结石 .....	341
<b>第五十五章 泌尿、男生殖系统肿瘤 .....</b>	<b>342</b>
第一节 肾肿瘤 .....	342
第二节 膀胱肿瘤 .....	344
第三节 前列腺癌 .....	347
第四节 睾丸肿瘤 .....	349
第五节 阴茎癌 .....	350
<b>第五十六章 泌尿、男生殖系统的其他疾病 .....</b>	<b>352</b>
第一节 肾下垂 .....	352
第二节 精索静脉曲张 .....	353
第三节 鞘膜积液 .....	353
第四节 肾血管性高血压 .....	354
<b>第五十七章 肾上腺疾病的外科治疗 .....</b>	<b>356</b>
第一节 皮质醇症 .....	356
第二节 原发性醛固酮增多症 .....	357
第三节 儿茶酚胺症 .....	358
<b>第五十八章 男性性功能障碍、不育和节育 .....</b>	<b>359</b>
第一节 概论 .....	359
第二节 男性性功能障碍 .....	359
第三节 男性不育症 .....	361
第四节 男性节育 .....	362
<b>第五十九章 骨折概论 .....</b>	<b>363</b>
第一节 骨折的定义、成因、分类及骨折段的移位 .....	363
第二节 骨折的临床表现及 X 线检查 .....	363
第三节 骨折的并发症 .....	364
第四节 骨折愈合过程 .....	364
第五节 影响骨折愈合的因素 .....	365
第六节 骨折的急救 .....	365
第七节 骨折的治疗原则 .....	365
第八节 开放性骨折的处理 .....	366
第九节 开放性关节损伤处理原则 .....	366
第十节 骨折延迟愈合、不愈合和畸形愈合的处理 .....	367
<b>第六十章 上肢骨、关节损伤 .....</b>	<b>368</b>

第一节 锁骨骨折 .....	368
第二节 肩锁关节脱位 .....	368
第三节 肩关节脱位 .....	369
第四节 胳骨外科颈骨折 .....	369
第五节 胳骨干骨折 .....	370
第六节 胳骨髁上骨折 .....	370
第七节 肘关节脱位 .....	371
第八节 桡骨头脱位 .....	371
第九节 前臂双骨折 .....	372
第十节 桡骨下端骨折 .....	372
 第六十一章 手外伤及断肢(指)再植 .....	373
第一节 手外伤 .....	373
第二节 断肢(指)再植 .....	374
 第六十二章 下肢骨、关节损伤 .....	376
第一节 髌关节脱位 .....	376
第二节 股骨颈骨折 .....	377
第三节 股骨转子间骨折 .....	378
第四节 股骨干骨折 .....	379
第五节 髋骨骨折 .....	379
第六节 膝关节韧带损伤 .....	380
第七节 膝关节半月板损伤 .....	380
第八节 胫骨平台骨折 .....	381
第九节 胫腓骨干骨折 .....	382
第十节 踝部骨折 .....	382
第十一节 踝部扭伤 .....	383
第十二节 足部骨折 .....	383
 第六十三章 脊柱和骨盆骨折 .....	384
第一节 脊柱骨折 .....	384
第二节 脊髓损伤 .....	385
第三节 骨盆骨折 .....	386
 第六十四章 周围神经损伤 .....	388
第一节 概论 .....	388
第二节 上肢神经损伤 .....	388
第三节 下肢神经损伤 .....	389

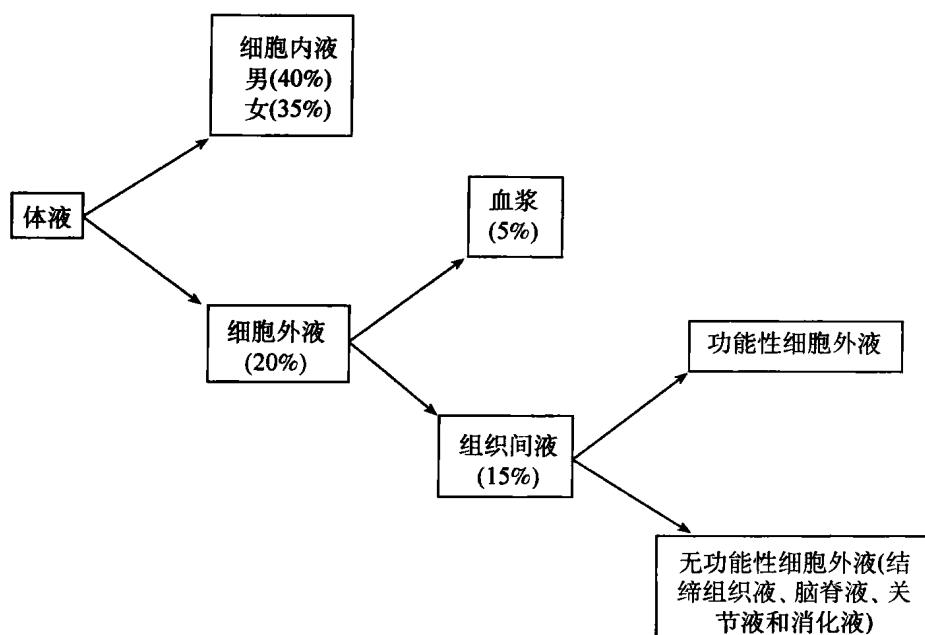
● 图表外科学

<b>第六十五章 运动系统慢性损伤</b>	390
第一节 概论	390
第二节 慢性软组织损伤	390
第三节 骨的慢性损伤	393
第四节 软骨的慢性损伤	394
第五节 周围神经卡压综合征	395
<b>第六十六章 腰腿痛和颈肩痛</b>	397
第一节 腰腿痛	397
第二节 颈肩痛	402
<b>第六十七章 骨与关节化脓性感染</b>	405
第一节 化脓性骨髓炎	405
第二节 化脓性关节炎	410
<b>第六十八章 骨与关节结核</b>	413
第一节 概论	413
第二节 脊柱结核	414
第三节 髋关节结核	416
第四节 膝关节结核	417
<b>第六十九章 非化脓性关节炎</b>	418
第一节 骨关节炎	418
第二节 强直性脊柱炎	419
第三节 类风湿关节炎	420
第四节 大骨节病	421
第五节 松毛虫性骨关节炎	422
<b>第七十章 运动系统畸形</b>	424
第一节 先天性畸形	424
第二节 姿态性畸形	428
<b>第七十一章 骨肿瘤</b>	432
第一节 总论	432
第二节 常见的骨肿瘤	434

# 第一章 外科患者的体液失调

## 第一节 概 述

### 一、体液分布

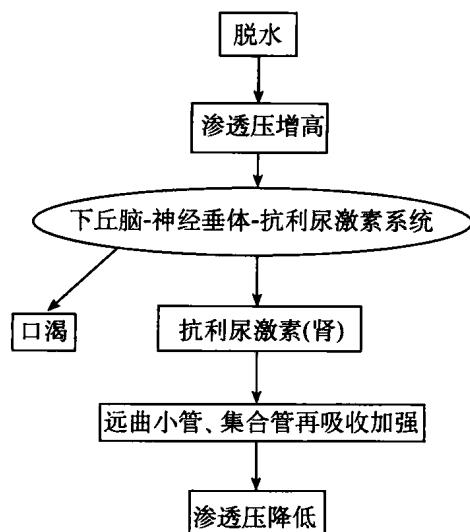


### 二、体液平衡及渗透压的调节

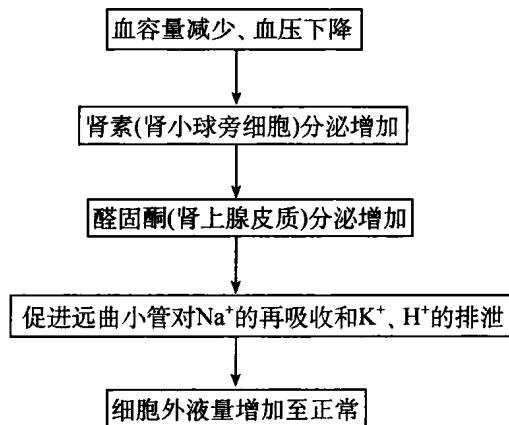
体液平衡及渗透压的稳定是由神经-内分泌系统调节的。体液正常渗透压通过下丘脑-神经垂体-抗利尿激素系统来恢复和维持, 血容量的恢复和维持则是通过肾素-醛固酮系统来恢复和维持。

● 图表外科学

1. 下丘脑-神经垂体-抗利尿激素系统(渗透压)



2. 肾素-醛固酮系统(血容量)



三、酸碱平衡的调节

