

高等医药院校教材

第5版

医用局部解剖学

主编 王根本 洛树东 崔慧先



人民卫生出版社

高等医药院校教材

医用局部解剖学

(第五版)

主 编 王根本 洛树东 崔慧先

副主编

(以姓氏笔划为序)

万人欣 冯克俭 刘学政 吕衡发 何 欣
应福其 金昌洙 周新华 柏春枝 钟震亚

审 阅

王学礼 杨家齐

人 民 卫 生 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

医用局部解剖学/王根本等主编. - 5 版.
北京:人民卫生出版社,2002
ISBN 7-117-05009-8
I. 医… II. 王… III. 局部解剖学-医学
院校-教材 IV. R323
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 039472 号

医用局部解剖学

(第五版)

主 编: 王根本 洛树东 崔慧先

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 67616688)

地 址: (100078)北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

网 址: <http://www.pmph.com>

E-mail: pmph@pmph.com

印 刷: 北京人卫印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 **印 张:** 21

字 数: 465 千字

版 次: 1996 年 6 月第 1 版 2003 年 2 月第 5 版第 9 次印刷

标准书号: ISBN 7-117-05009-8/R·5010

定 价: 43.50 元

著作权所有,请勿擅自用本书制作各类出版物,违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

编写单位和人员名单

吉林大学白求恩医学部	吕衡发	高振平	李幼琼	王根本
山西医科大学	洛树东	宋岳涛		
河北医科大学	王学礼	崔慧先	石葛明	樊 平
哈尔滨医科大学	柏春枝	李玉兰		
大连医科大学	陈要武	应福其	刘绍壮	
武汉大学医学院	周新华	杨家齐	宋 健	
天津医科大学	张崇智			
南通医学院	万人欣	冯家笙		
暨南大学医学院	宿宝贵	潘三强		
锦州医学院	赵宝东	刘学政	阎文柱	
北华大学医学院	何 欣	张新峰		
牡丹江医学院	冯克俭	滕诚毅		
佳木斯大学医学院	钟震亚			
延边大学医学院	金昌洙			
宁夏医学院	何仲义	秦 毅		
长治医学院	刘学敏	王联国		
泸州医学院	胡兴宇			
河北职工医学院	边进才	秦建军		
菏泽医学专科学校	张德书			
长春中医院	杨茂友			
大连大学医学院	孙文琢			
山西医科大学汾阳学院	任占川			

绘 图

韩承柱 彭炳元 程寿根 彭 奇 刘 宾
李玉丁 时 力 丁 一 潘伯群 高英华
郑 禹 王玉人 苏静波

前　　言

局部解剖学是一门应用性很强的技术科学,作为基础医学与临床医学之间的“桥梁课”,为医学实践服务,也是医学生迈向成才之路的“桥梁”。

局部解剖学的课程内容,源于 20 世纪 50 年代前苏联的“蓝本”,很难适应新世纪中国人才培养目标的要求。1986 年白求恩医科大学及大连、河北、山西、湖南、广西等六所院校,贯彻教育部关于实行国家基本要求指导下的教材多样化的政策,按照“教材必须遵循思想性、科学性、先进性、启发性、适用性”的方针,以教学大纲为指导,重新审视,联合协作,编写出体现时代特点的教材—《医用局部解剖学》。

《医用局部解剖学》由王根本教授担纲主持,组织编写人员反复讨论、审读选择、加工整理。先后有靳仕信、祝明芳、董永厚、石世庆、韩连斗、金永熙、刘裕民、刘里侯、廖瑞、韩亚男、张铁民、张玉学、李泽山、韩永坚、杨家齐等一大批建国初期即从事局部解剖学教学的教授参与编写。本书从编写形式、内容取舍,到章节编排、图文匹配,发扬不断探索总结、精研细磨、合作切磋的“团队”精神,坚持集体主义的价值取向。编纂中做到既保留传统局部解剖学的精华,又删除老化重复内容,重视基础理论、基本知识和基本技能的培养,进一步拓宽专业口径,旨在提高学生基本素质,保证了《医用局部解剖学》的编写质量和水平。

《医用局部解剖学》传授局部解剖学最基本、最关键、最需要的教学内容。以‘体表标志’记载表面解剖学知识,将人体局部层次、形态结构、器官毗邻的描述作为‘主要内容’,以‘解剖方法’、‘临床要点’为重要辅佐资料,激发学生求知欲望、创新愿望和自学能力,增强技能和方法的训练,为获得其他相关医学知识和接受继续教育打下坚实的基础。力求以此教材为依托,加强培养获取知识和运用知识的能力,训练观察能力和思维能力,实现提高学生综合能力,包括分析能力、创造能力和交流合作能力的教学目的。

《医用局部解剖学》的广大编写人员处于教学第一线,担负着理论教学和指导局部解剖实践的使命,树立领先于他人乃至领先于时代的思想,敏锐地把握住教学规律和教学实践需求的脉搏,博采众长,认真审视编写理念和方式,不断增加科技含量和实用性,构建丰富的知识体系,传授先进的教学构思,以期充分体现新世纪高等教育和科学发展的水平,体现教材作为人才培养、知识创新和知识传播的独特功能,承担为局部解剖学教学实践服务之重任,使《医用局部解剖学》既具有传统的局部解剖学完整的教学内容和学科知识,又密切结合现代临床医学发展;以基础医学为根本,又融合渗透启迪性的临床医学知识,具备局部解剖学的“桥梁”课程的教学特点和实用价值,满足高等医学院校本科生、研究生及临床医生等不同层次的需要。

《医用局部解剖学》几经再版,及时修订,改进版式,经近 40 所高等医学院校教学长期使用,不断创新求实,始终保持较强的生命力。《医用局部解剖学》所

独创的编写形式和鲜明特征为国内解剖学界专家予以高度评价，并被同类教材所承认吸纳。

由于《医用局部解剖学》第五版仍沿用多人分工著述之惯例，编写体例固然一致，但笔触不尽相同，疏漏及不足之处，尚望识者指正。

洛树东

2002年5月

目 录

绪论	1
第一章 头颈部.....	5
第一节 颅顶及面浅部	5
一、头部体表标志	5
二、解剖方法	6
三、主要内容	7
(一) 颅顶软组织	7
(二) 面浅部结构	10
四、临床要点	13
第二节 面侧区深部.....	14
一、体表标志	14
二、解剖方法	14
三、主要内容	15
(一) 咀嚼肌及其间隙	15
(二) 颞下颌关节	16
(三) 上颌动脉	16
(四) 翼静脉丛及上颌静脉	18
(五) 下颌神经	18
(六) 上颌神经	19
四、临床要点	19
第三节 颅腔	20
一、体表标志	20
二、解剖方法	20
三、主要内容	22
(一) 骨性颅底内面的结构与毗邻	22
(二) 硬脑膜及硬脑膜(静脉)窦	22
(三) 颅内、外静脉的交通	25
(四) 脑神经	25
四、临床要点	27
第四节 颈前区和胸锁乳突肌区	27
一、体表标志	28
二、解剖方法	28
三、主要内容	32

(一) 皮肤	32
(二) 筋膜	32
(三) 舌骨上区的结构	34
(四) 舌骨下区的结构	34
(五) 胸锁乳突肌区的结构	38
(六) 颈部的淋巴结	38
四、临床要点	39
第五节 颈外侧区	40
一、解剖方法	40
二、主要内容	42
(一) 枕三角	42
(二) 锁骨上大窝	42
三、临床要点	44
第二章 上肢	46
第一节 胸前外侧壁浅层和腋区	46
一、体表标志	46
二、解剖方法	46
三、主要内容	50
(一) 腋腔构成	50
(二) 腋腔内容	51
四、临床要点	53
第二节 臂、肘和前臂前区	54
一、体表标志	54
二、解剖方法	54
三、主要内容	56
(一) 浅层结构	56
(二) 深层结构	58
四、临床要点	66
第三节 肩胛区、三角肌区、臂和前臂后区、腕后区、手背和手指背面	67
一、体表标志	67
二、解剖方法	68
三、主要内容	70
(一) 浅层结构	70
(二) 深层结构	70
四、临床要点	77
第四节 腕前区、手掌和手指掌侧面	79
一、体表标志	80
二、解剖方法	80

三、主要内容	82
(一) 浅层结构	82
(二) 腕前区深层结构	82
(三) 手掌深层结构	84
(四) 手指掌侧面深层结构	89
四、临床要点	90
 第三章 下肢	92
第一节 股前区及股内侧区	92
一、体表标志	92
二、解剖方法	92
三、主要内容	96
(一) 浅层结构	96
(二) 深层结构	99
四、临床要点	104
第二节 臀部、股后区和腘窝	105
一、体表标志	105
二、解剖方法	105
三、主要内容	108
(一) 臀部	108
(二) 股后区及腘窝	111
(三) 股部中1/3横断面	113
四、临床要点	113
第三节 小腿部和足背	115
一、体表标志	115
二、解剖方法	116
三、主要内容	121
(一) 小腿后区	121
(二) 小腿前区、外侧区和足背	123
(三) 小腿中1/3横切面	125
四、临床要点	125
第四节 足底	126
一、解剖方法	126
二、主要内容	127
(一) 浅层结构	127
(二) 深层结构	128
三、临床要点	130
 第四章 胸部	133

第一节 胸壁和胸膜	133
一、体表标志	133
二、解剖方法	134
三、主要内容	135
(一) 胸壁	135
(二) 胸膜及胸膜腔	141
四、临床要点	143
第二节 纵隔	144
一、表面解剖	144
二、解剖方法	145
三、主要内容	146
(一) 纵隔的境界和位置	146
(二) 纵隔的分区	146
(三) 纵隔侧面观	147
(四) 上纵隔	147
(五) 下纵隔	150
四、临床要点	155
第三节 肺	156
一、体表投影	156
二、解剖方法	157
三、主要内容	157
(一) 肺的位置和形态	158
(二) 肺裂和肺叶	158
(三) 肺根与肺门	158
(四) 肺段支气管和支气管肺段	158
(五) 肺的血管	161
(六) 肺的淋巴管、淋巴结和神经	162
四、临床要点	162
第四节 膈	163
第五章 腹部	166
第一节 腹前外侧壁	166
一、体表标志	166
二、解剖方法	167
三、主要内容	168
(一) 皮肤	170
(二) 浅筋膜	170
(三) 肌层	170
(四) 腹横筋膜	171
	173

(五) 腹膜外筋膜(腹膜外脂肪)	173
(六) 壁腹膜.....	173
四、临床要点	173
第二节 腹股沟区和阴囊	174
一、体表标志	175
二、解剖方法	175
三、主要内容	177
(一) 腹股沟区层次结构.....	177
(二) 腹股沟管.....	179
(三) 阴囊.....	179
(四) 精索、睾丸和精索的被膜	180
四、临床要点	181
第三节 腹膜与腹膜腔	182
一、解剖方法	182
二、主要内容	186
(一) 腹膜与腹膜腔.....	186
(二) 腹膜与腹、盆腔脏器的关系	186
(三) 腹膜形成的各种结构.....	186
(四) 腹膜腔的分区.....	190
三、临床要点	192
第四节 结肠上区	194
一、解剖方法	194
二、主要内容	196
(一) 胃.....	196
(二) 十二指肠.....	199
(三) 肝.....	201
(四) 肝外胆道.....	205
(五) 脾.....	208
(六) 脾.....	209
三、临床要点	211
第五节 结肠下区	215
一、解剖方法	215
二、主要内容	216
(一) 空肠和回肠.....	216
(二) 盲肠与阑尾.....	218
(三) 结肠.....	218
(四) 肝门静脉.....	221
三、临床要点	223
第六节 腹膜后间隙	226

一、解剖方法	226
二、主要内容	227
(一) 肾.....	227
(二) 输尿管腹部.....	230
(三) 肾上腺.....	230
(四) 腹膜后间隙的血管和神经.....	230
三、临床要点	233
第六章 盆部	235
第一节 骨盆、盆壁和盆膈	235
一、体表标志	235
二、解剖方法	236
三、主要内容	237
(一) 骨盆.....	237
(二) 盆膈肌和盆壁肌.....	237
(三) 盆膈.....	238
(四) 盆筋膜和盆筋膜间隙.....	238
四、临床要点	240
第二节 骨盆腔内脏器	241
一、解剖方法	241
二、主要内容	242
(一) 膀胱.....	242
(二) 直肠和肛管.....	244
(三) 输尿管盆部和输尿管壁内部.....	247
(四) 骨盆腔内的生殖器.....	249
三、临床要点	254
第三节 盆部的血管、淋巴结和神经.....	255
一、解剖方法	255
二、主要内容	256
(一) 盆部的血管和淋巴结.....	256
(二) 盆部的神经.....	259
三、临床要点	259
第七章 会阴	261
一、体表标志	261
二、解剖方法	261
三、主要内容	264
(一) 肛区(肛门三角)	264
(二) 尿生殖区(尿生殖三角)	266

(三) 男性外生殖器及尿道.....	267
(四) 女性外生殖器及尿道.....	269
四、临床要点	270
第八章 脊柱区	273
一、体表标志	273
二、解剖方法	273
三、主要内容	278
(一) 脊柱区软组织的层次.....	278
(二) 脊柱区的三角.....	279
(三) 脊柱.....	279
四、临床要点	281
第九章 头颈、胸腹和盆部横断层面	283
附:汉、英、拉丁文解剖学名词对照表	294

绪 论

医用局部解剖学 (topographical anatomy) 是研究人体各个局部区域内结构的层次关系, 器官的位置、毗邻及其临床应用的一门科学。学习局部解剖学可为后续课程的学习和临床应用, 尤其是外科手术提供必要的形态学基础, 因此, 它是基础医学与临床医学之间的桥梁课程。

学习局部解剖学最重要的是坚持理论联系实践, 即以书本知识指导尸体解剖, 以及培养独立自学, 善于观察、思考和操作的能力。

人体可分为头部、颈部、躯干和四肢四部分, 各部分又可再分为更小的部分。每一部分的尸体解剖都是按人体层次循序渐进的, 所以首先应该建立人体结构层次的基本概念, 而且要掌握尸体解剖的原则和操作方法。

一、人体的结构层次

1. 皮肤 skin 皮肤被覆体表, 由表皮和真皮组成。全身各部皮肤厚薄不一, 厚可达3~4mm, 薄则不到2mm, 一般规律腹侧(屈侧)皮薄, 背侧(伸侧)皮厚。但在手掌和足底则相反, 解剖时应予注意。

2. 浅筋膜 superficial fascia 位于皮下, 又称皮下组织或皮下脂肪, 由疏松结缔组织构成, 配布于全身。在不同部位, 厚、薄差别很大, 除睑、乳头及男性外生殖器等处的浅筋膜内不含脂肪外, 其余各部均含有多少不等的脂肪。浅动脉、浅静脉、浅淋巴管和皮神经行于其中。在头颈、腋窝及腹股沟等部位的浅筋膜内还有浅淋巴结。

3. 深筋膜 deep fascia 位于浅筋膜深面, 又称固有筋膜 proper fascia, 由致密结缔组织构成, 包被于体壁和四肢肌的表面。它形成的主要结构有: 深筋膜伸入肌群之间, 附着于骨, 形成肌间隔 intermuscular septum; 包裹大血管神经干形成血管神经鞘, 如腋鞘和颈动脉鞘; 包裹腺体则形成筋膜鞘或囊, 如甲状腺鞘; 在腕部和踝部增厚并附于骨形成支持带。另外, 深筋膜、肌间隔与骨和骨膜之间可形成骨筋膜鞘或筋膜间隙。在感染疾患时, 骨筋膜鞘一方面可以潴留积液(脓)而阻止感染的扩散, 另一方面感染又可沿骨筋膜鞘或筋膜间隙按一定方向蔓延。因此, 了解骨筋膜鞘和筋膜间隙的走向, 对探知感染的蔓延和脓液的扩散途径有重要的临床意义, 尤其在四肢更为重要。此外, 血管神经束常沿筋膜间隙行走, 掌握筋膜知识, 也有助于寻找血管和神经。

4. 肌 muscle 由肌腹与肌腱构成。肌腹由肌纤维构成的肌束组成, 肌腱附着于骨面或筋膜上, 主要由致密的胶原纤维构成。神经、血管进入肌的部位称为神经血管门, 它对带血管蒂的游离肌移植具有重要意义。

5. 血管 blood vessel 动脉管径比伴行静脉小, 管壁厚而富有弹性。静脉壁薄而缺乏弹性, 尸体的静脉腔内常有凝血块。浅静脉多单独走行, 深静脉多与动脉伴行。

6. 淋巴管和淋巴结 lymphatic vessel and lymphatic node 淋巴管壁薄易断, 一般不易

辨认，而在淋巴结附近的淋巴管则较易剖露。淋巴结呈圆形或椭圆形，质地较软，受感染或有癌细胞侵袭后，淋巴结肿大坚实。淋巴结常沿血管配布，多位于人体的隐蔽安全处，人体某些局部如头颈、腋窝及腹股沟等处，有数量较多的淋巴结集聚成群。

7. 神经 nerve 除皮神经外，常与血管伴行，并共同被结缔组织包裹形成血管神经束。胸腔和腹腔内的内脏神经，常缠绕在脏器和血管壁上形成神经丛，随血管的分支分布。

二、解剖尸体应遵循的原则

1. 先预习，后解剖 尸体解剖前应预习该节的主要内容、有关图谱和参考示范标本，最好能复习系统解剖学中的有关部分，做到心中有数。

2. 由浅入深，主次分清 尸体解剖应逐层进行，先剖露主要结构，再追寻次要结构，对主要结构要保护好，必要时可以切断，而不能切除。为便于解剖主要结构和查清它们之间的相互关系，可切除妨碍操作的次要结构，如伴行静脉、淋巴结和脂肪组织等。

3. 分工协作，勤思善问 在解剖尸体时，应有明确分工，要多思考，查书阅图，互相切磋，培养独立工作能力。

4. 爱护和尊重尸体 要严格遵照操作规程进行解剖，避免无意中破坏需保留观察的结构，严肃对待解剖操作，不准乱切乱割。

每次解剖完毕，应将解剖出来的结构恢复原位，并包裹好以防尸体干坏。

三、器械用途和使用方法

工欲善其事，必先利其器。只有先熟悉解剖器械才能更好地使用解剖器械(图 1)。

1. 解剖刀 scalpel 持刀方式可随不同需要而异。切皮肤时宜用抓持法，即将刀柄捏于拇指与中、环、小 3 指之间，示指指腹压于刀背上，刀刃与皮肤垂直，用均衡的腕力切开皮肤(图 2)。修洁血管神经时，多采用执笔法，即用拇指、示指尖与中指末节的桡侧缘夹持刀柄，运用指骨间关节和掌指关节的小幅度动作，沿血管、神经支修剔(图 3)。

2. 血管钳 hemostatic forceps 血管钳通常用于分离血管神经及软组织，在解剖时也可钳肌腱、韧带、皮肤等作牵引固定之用。持钳方法与持剪一样。

3. 镊子 forceps 有齿镊用于夹持皮肤或较坚硬的结构，无齿镊用以夹持神经、血管和其他软组织。正确的持镊方法是，将镊柄夹于拇指与示、中指指腹之间(图 4)。

4. 剪 scissors 圆头剪用于分离组织或修洁血管神经；尖头剪用于剪断较坚韧结构。持剪方法应将拇指与环指分别套入剪柄环内，示指末节贴于剪轴(图 5)。

四、基本解剖技术

1. 剥皮 按各局部解剖方法要求，作皮肤切口。切口深度以切透皮肤不伤及浅筋膜为度。用有齿镊尖夹持皮瓣的一角，向上翻扯。同时使刀刃与皮片成 45° 角，细心划割，勿使过多的皮下组织附于皮片。

2. 解剖神经与血管 寻找皮神经和血管时，先在主干附近，沿它们的走行方向，用刀尖划开浅筋膜，寻出主干。再沿主干向远端剥剥，找出它们的分支。各支均已找出后，才

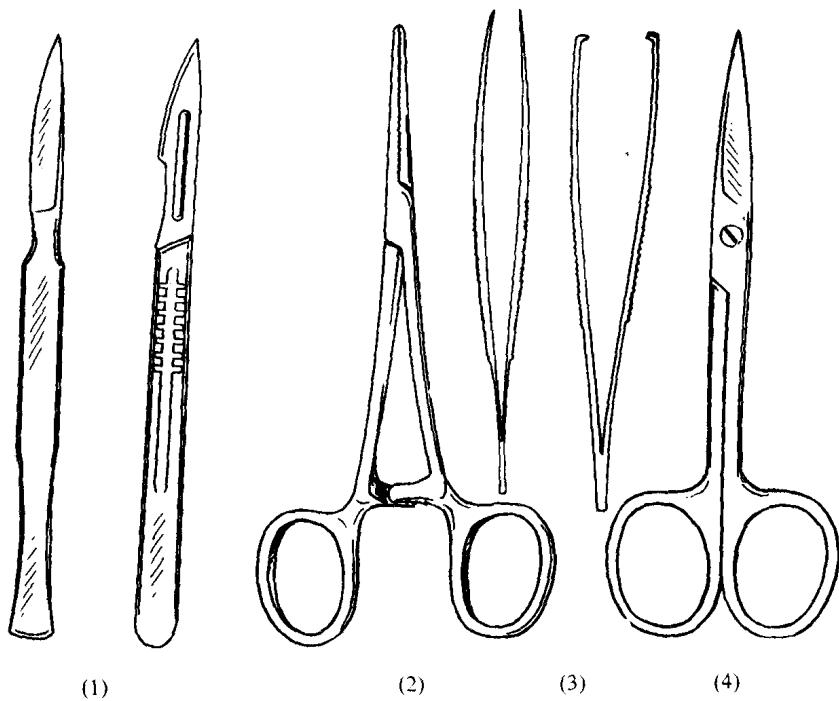


图1 解剖器械
(1)解剖刀 (2)血管钳 (3)镊子 (4)剪子

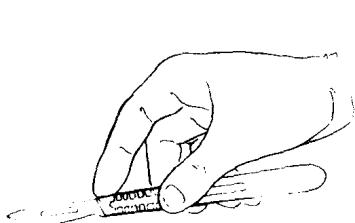


图2 抓持法持刀姿势

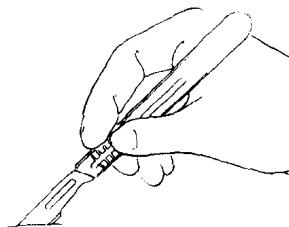


图3 执笔法持刀姿势

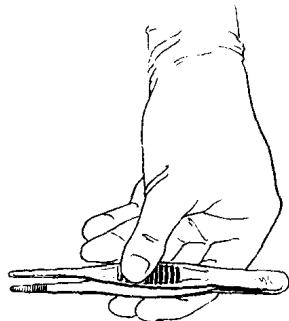


图4 镊子的用法

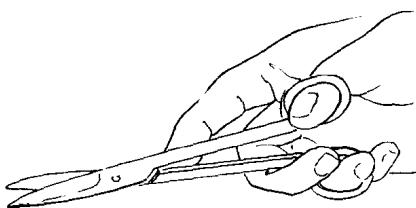


图5 剪刀的用法

能将全部浅筋膜大片剥除。解剖深部的神经、血管，也是先沿它们主干的走行方向，用刀尖划开周围的结缔组织，显露出神经、血管的主干及分支，再将它们周围的结缔组织轻轻割除。

3. 解剖肌肉 沿肌纤维方向切开和剥离深筋膜。查明肌肉形状、起止点后，按规定

将肌肉切断,以便观察深层结构。切断肌肉前,用刀柄、剪刀或手指伸入肌的深方,将其与深部结构分离,垂直于肌纤维束横断肌腹。

在解剖过程中,对解剖工具的使用,解剖程序及方法,解剖者的位置、姿势等,都应正确掌握,培养严谨的科学作风。

(宿宝贵 潘三强)