

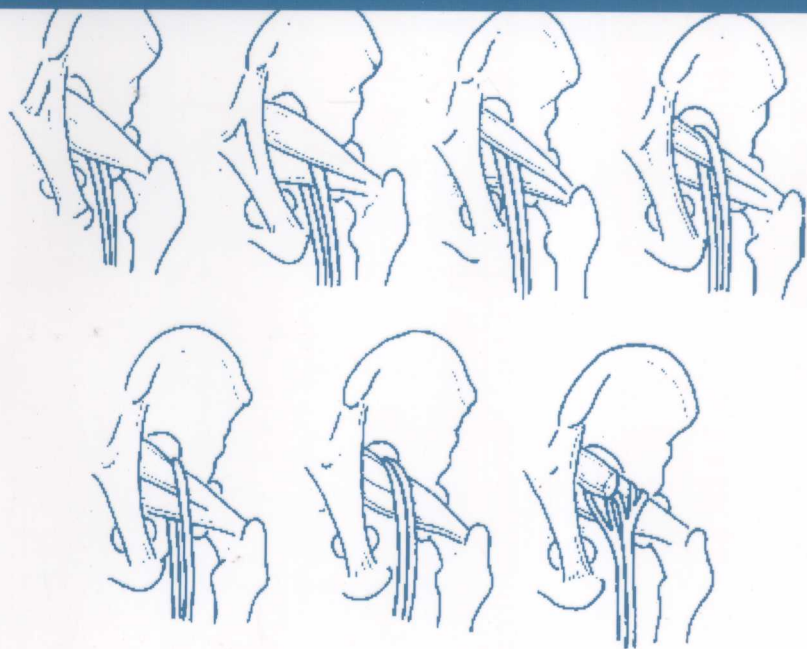
全国高等学校“十二五”医学规划教材

(供临床·基础·预防·口腔·影像·麻醉等专业用)

局部解剖学

Regional Anatomy

主编 吴建清 徐国成



R323-43
5722

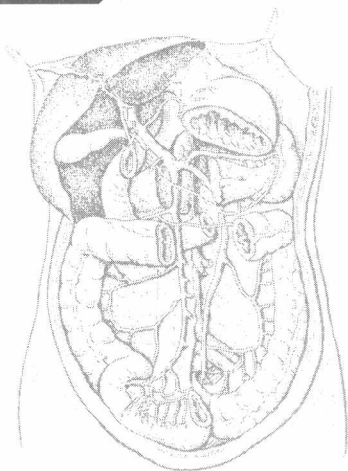
全国高等学校“十二五”医学规划教材

(供临床·基础·预防·口腔·影像·麻醉等专业用)

Regional Anatomy

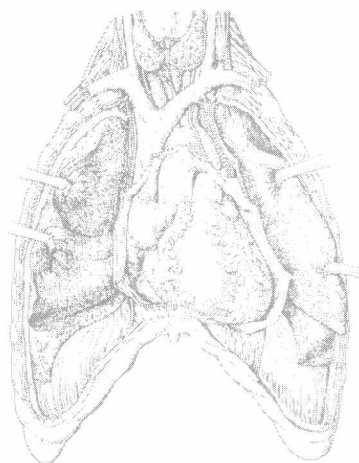
局部解剖学

J u b u J i e p o u x u e

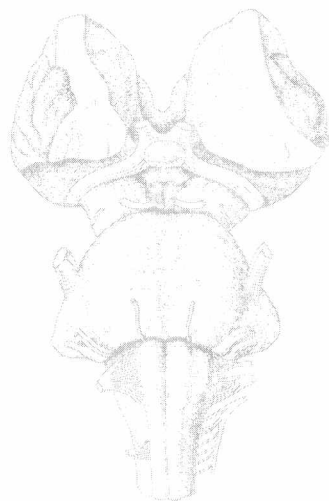


主 编 吴建清 徐国成
副主编 刘 富 余资江 王效杰

编 者 (以姓氏笔画为序)



| | | | |
|-----|-----------|-----|------------|
| 王效杰 | 沈阳医学院 | 陈成春 | 温州医学院 |
| 王振富 | 湖北民族学院医学院 | 周播江 | 遵义医学院 |
| 刘 富 | 齐齐哈尔医学院 | 庞 刚 | 安徽医科大学 |
| 齐金萍 | 沈阳医学院 | 孟 健 | 山西大同大学医学院 |
| 许本柯 | 长江大学医学院 | 胡振武 | 咸宁学院医学院 |
| 李立新 | 九江学院医学院 | 姚立杰 | 齐齐哈尔医学院 |
| 李春雨 | 中国医科大学 | 秦 毅 | 宁夏医科大学 |
| 杨伯宁 | 广西医科大学 | 徐国成 | 中国医科大学 |
| 吴 刚 | 湖北民族学院医学院 | 黄海辉 | 福建医科大学 |
| 吴建清 | 湖北民族学院医学院 | 曾 亮 | 沈阳医学院 |
| 余资江 | 贵阳医学院 | 雍刘军 | 成都医学院 |
| 张本斯 | 大理学院医学院 | 颜 玲 | 湖北民族学院医学院 |
| 肖朝伦 | 贵阳医学院 | 魏建宏 | 山西医科大学汾阳学院 |
| 陈 熙 | 南华大学医学院 | | |



高等教育出版社·北京
HIGHER EDUCATION PRESS BEIJING

内容提要

《局部解剖学》为高等教育出版社组织编写并出版的全国高等学校“十二五”医学规划教材。全书分为绪论、上肢、下肢、胸部、腹部、盆部与会阴、头部、颈部和脊柱区 9 个部分。编写内容突出研究正常人体局部的结构、层次和毗邻的特色,尽量删减了与系统解剖学教材重复及五年制医学教育太深太繁琐的内容,增加了重点解剖学名词中英文对照及索引。全书插图 200 余幅,线条清晰,结构形象、逼真。每章后附有临床解剖要点,以拓展学生的知识面。本书配有局部解剖学数字课程,课程构思新颖,知识丰富,信息量大,是学生和教师很好的配套教材。本书主要适用于医学五年制临床、基础、预防、口腔、影像、麻醉等专业教学使用。

图书在版编目(CIP)数据

局部解剖学 / 吴建清, 徐国成主编. — 北京: 高等教育出版社, 2012.8

供临床、基础、预防、口腔、影像、麻醉等专业用

ISBN 978-7-04-035688-5

I. ①局… II. ①吴… ②徐… III. ①局部解剖学—医学院校—教材 IV. ①R323

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第184190号

策划编辑 席雁 责任编辑 席雁 封面设计 张楠 版式设计 余杨 责任印制 朱学忠

| | | | |
|------|-------------------|------|---|
| 出版发行 | 高等教育出版社 | 咨询电话 | 400-810-0598 |
| 社址 | 北京市西城区德外大街4号 | 网址 | http://www.hep.edu.cn |
| 邮政编码 | 100120 | | http://www.hep.com.cn |
| 印刷 | 涿州市星河印刷有限公司 | 网上订购 | http://www.landracom.com |
| 开本 | 889mm×1194mm 1/16 | | http://www.landracom.com.cn |
| 印张 | 17 | 版次 | 2012年8月第1版 |
| 字数 | 510千字 | 印次 | 2012年8月第1次印刷 |
| 购书热线 | 010-58581118 | 定价 | 38.00元 |

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换

版权所有 侵权必究

物料号 35688-00

数字课程(基础版)

局部解剖学

登录以获取更多学习资源!

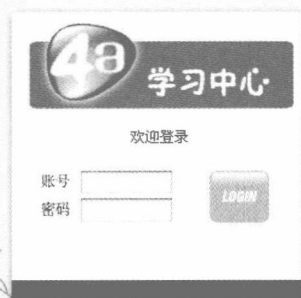
登录方法:

1. 访问 <http://res.hep.com.cn/35688>
2. 输入数字课程账号(见封底明码)、密码
3. 点击“LOGIN”
4. 进入学习中心, 选择课程

账号自登录之日起一年内有效, 过期作废。
使用本账号如有任何问题,
请发邮件至: medicine@pub.hep.cn

局部解剖学

内容介绍 | 纸质教材 | 版权信息 | 联系方式



内容介绍

本数字课程包括全国高等学校“十二五”医学规划教材《局部解剖学》一书中所有的扩展阅读材料, 内容由四部分组成: 一是本章基本要求。二是纲要部分, 用500~2000字提纲挈领地概括本章的核心内容, 帮助学生抓住本章最重要、最基本的内容。三是知识拓展(联系临床)。四是思考题及参考答案, 思考题包括名词解释、填空题、选择题及问答题四种类型。内容以客观题为主, 主观题为辅。每章习题后附参考答案。读者可利用书后的帐号密码登录网站进行阅读学习。

高等教育出版社版权所有 2012

<http://res.hep.edu.cn/35688>

前言

教材建设是高等学校教学基本建设的一项重要内容，也是保证教学质量最重要的基础性建设之一，具有十分重要的意义。2010年以来，我们就探索普通本科院校不同层次、不同专业医学类人体解剖学教材的改革与创新。这次编写的《局部解剖学》是高等教育出版社组织全国高等医学院校具有丰富局部解剖教学经验和研究水平的专家、教授编写全国高等学校“十二五”医学规划教材，主要适用于普通本科院校医学五年制临床、基础、预防、口腔、影像及麻醉等专业教学使用。在全国各出版社出版“十一五”规划教材的基础上，我们进行了认真学习、借鉴和创新，按照教育部及卫生部的要求，遵循注重“基本理论、基本知识、基本技能”和突出“思想性、科学性、创新性、启发性和实用性”原则，内容也适合国家执业医师考试和研究生入学考试的需要。力求做到“老师好教、学生好学”。

本书以系统解剖学为引导，局部解剖学内容为重点，密切联系临床实际。按理论与解剖操作顺序分为绪论、上肢、下肢、胸部、腹部、盆部与会阴、头部、颈部和脊柱区9个部分。编写中注意更加突出局部解剖学着重研究正常人体各局部的结构、层次和毗邻的特色，尽量删除与系统解剖学教材相重复的内容和五年制医学教育太深太繁琐的内容，因此，在局部解剖学的教学过程中要对照系统解剖学教材，注意复习和巩固系统解剖学的内容，使学生的解剖学知识能融会贯通。

局部解剖学是一门医学形态科学。本教材注意进一步优化插图，做到图文并茂，紧密衔接，便于学生理解和记忆。每章之后附有临床解剖要点，拓展学生知识面，启发学生思考，培养学生的素质和能力。同时，本书具有较齐备的局部解剖学中、英名词对照，书末附有中、英名词索引，为学生学习专业外语提供了极大的方便。

另外，本书配有局部解剖学数字课程，便于师生上网学习。数字课程，构思新颖，知识丰富，信息量大，并与主体教材内容有机结合，是学生和教师很好的配套教材。本教材的编写得到了高等教育出版社和编者所在学校的大力支持及帮助，在此一并致以衷心的感谢！

由于水平有限，编写时间短，书中难免有不妥和疏漏之处，请读者不吝赐教。

吴建清 徐国成

2012年5月1日

目 录

绪 论 / 1

- 一、局部解剖学的定义和学习目的 / 1
- 二、人体局部分区及基本结构 / 1
 - (一) 皮肤 / 1
 - (二) 浅筋膜 / 1
 - (三) 深筋膜 / 2
 - (四) 肌 / 2
 - (五) 血管 / 2
 - (六) 淋巴管与淋巴结 / 2
 - (七) 神经 / 2
- 三、解剖技术简介 / 2
 - (一) 常用解剖器械及其使用 / 2
 - (二) 解剖操作基本技术 / 4
- 四、局部解剖学的学习方法 / 5

第一章 上 肢 / 6

第一节 概 述 / 6

- 一、境界与分区 / 6
- 二、表面解剖 / 6
 - (一) 体表标志 / 6
 - (二) 上肢的轴线与提携角 / 7
 - (三) 体表投影 / 7

第二节 胸前、外侧壁与腋区 / 8

- 一、胸前、外侧壁 / 8
- 二、腋区 / 9
 - (一) 腋腔的构成 / 9
 - (二) 腋腔的内容 / 11

第三节 臂前区、肘前区与前臂前区 / 14

- 一、浅层结构 / 14
 - (一) 皮肤与浅筋膜 / 14
 - (二) 浅静脉 / 14
 - (三) 肘浅淋巴结 / 15
 - (四) 皮神经 / 15

二、臂前区深层结构 / 16

- (一) 臂筋膜 / 16
- (二) 肌层 / 16
- (三) 血管和神经 / 16

三、肘前区 / 17

- (一) 肘窝境界 / 17
- (二) 肘窝内容 / 17

四、前臂前区深层结构 / 18

- (一) 前臂筋膜 / 18
- (二) 前臂肌前群 / 18
- (三) 血管神经束 / 18
- (四) 前臂屈肌后间隙 / 20

第四节 三角肌区及肩胛区 / 21

一、三角肌区 / 21

- (一) 浅层结构 / 21
- (二) 深层结构 / 21

二、肩胛区 / 21

- (一) 浅层结构 / 21
- (二) 深层结构 / 22

三、肌腱袖 / 22

四、肩关节动脉网 / 22

第五节 臂后区、肘后区与前臂后区 / 24

一、浅层结构 / 24

- (一) 皮肤与浅筋膜 / 24
- (二) 浅静脉 / 24
- (三) 皮神经 / 24

二、深层结构 / 25

- (一) 臂后区深层结构 / 25
- (二) 肘后区深层结构 / 26
- (三) 前臂后区深层结构 / 26

第六节 腕和手部 / 27

一、腕 / 28

- (一) 腕前区 / 28

(二) 腕后区 / 29

二、手掌 / 30

(一) 浅层结构 / 30

(二) 深层结构 / 30

三、手背 / 33

(一) 浅层结构 / 33

(二) 深层结构 / 34

四、手指 / 35

(一) 浅层结构 / 35

(二) 深层结构 / 35

【附】临床解剖要点 / 38

第二章 下肢 / 39

第一节 概述 / 39

一、境界与分区 / 39

二、表面解剖 / 39

(一) 体表标志 / 39

(二) 对比关系 / 40

(三) 颈干角和膝外翻角 / 40

(四) 体表投影 / 41

第二节 股前内侧区 / 41

一、浅层结构 / 42

(一) 浅筋膜 / 42

(二) 大隐静脉 / 42

(三) 浅动脉 / 42

(四) 腹股沟浅淋巴结 / 42

(五) 皮神经 / 42

二、深层结构 / 43

(一) 深筋膜 / 43

(二) 肌腔隙与血管腔隙 / 45

(三) 股三角 / 47

(四) 收肌管 / 49

(五) 闭孔血管和神经 / 49

第三节 臀部 / 51

一、浅层结构 / 51

二、深层结构 / 52

(一) 深筋膜 / 52

(二) 臀肌 / 52

(三) 梨状肌上、下孔及其穿行的结构 / 52

(四) 坐骨小孔及其穿行的结构 / 53

(五) 髋关节周围的韧带和髋周围动脉网 / 53

第四节 股后区及膝后区 / 55

一、股后区 / 55

(一) 浅层结构 / 55

(二) 深层结构 / 56

二、膝后区 / 56

(一) 浅层结构 / 57

(二) 深层结构 / 58

第五节 小腿后区 / 60

(一) 浅层结构 / 60

(二) 深层结构 / 60

第六节 膝前区及小腿前外侧区 / 62

一、膝前区 / 62

(一) 浅层结构 / 62

(二) 深层结构 / 62

二、小腿前外侧区 / 64

(一) 浅层结构 / 64

(二) 深层结构 / 64

第七节 踝与足部 / 66

一、踝前区与足背 / 66

(一) 浅层结构 / 66

(二) 深层结构 / 66

二、踝后区 / 68

(一) 浅层结构 / 68

(二) 深层结构 / 68

三、足底 / 70

(一) 浅层结构 / 70

(二) 深层结构 / 70

(三) 足弓 / 70

【附】临床解剖要点 / 73

第三章 胸部 / 75

第一节 概述 / 75

一、境界与分区 / 75

(一) 境界 / 75

(二) 分区 / 75

二、表面解剖 / 75

(一) 体表标志 / 75

(二) 标志线 / 76

第二节 胸壁 / 77

一、浅层结构 / 77

(一) 皮肤 / 77

(二) 浅筋膜 / 77

(三) 乳房 / 78

二、深层结构 / 79

(一) 深筋膜 / 79

(二) 胸廓外肌层 / 79

(三) 胸廓和肋间隙 / 79

(四) 胸廓内血管和淋巴结 / 81

(五) 胸横肌和胸内筋膜 / 82

第三节 膈 / 83

一、位置和分部 / 83

(一) 位置 / 83

(二) 分部 / 83

二、裂孔 / 83

(一) 腔静脉孔 / 83

(二) 食管裂孔 / 84

(三) 主动脉裂孔 / 84

三、血管、淋巴和神经 / 84

(一) 血管 / 84

(二) 淋巴 / 84

(三) 神经 / 84

第四节 胸膜和胸膜腔 / 85

一、胸膜 / 85

二、胸膜腔 / 85

三、胸膜返折线的体表投影 / 86

(一) 胸膜前界 / 86

(二) 胸膜下界 / 86

四、胸膜的血管、淋巴和神经 / 87

(一) 血管 / 87

(二) 淋巴 / 87

(三) 神经 / 87

第五节 肺 / 87

一、位置和体表投影 / 87

(一) 位置 / 87

(二) 体表投影 / 87

二、形态与结构 / 88

(一) 形态 / 88

(二) 肺门和肺根 / 88

(三) 支气管树和支气管肺段 / 89

(四) 血管、淋巴和神经 / 90

三、毗邻 / 91

第六节 纵隔 / 91

一、概述 / 91

(一) 位置与境界 / 91

(二) 分区 / 92

(三) 整体观 / 92

二、上纵隔 / 92

(一) 胸腺 / 92

(二) 上腔静脉及其属支 / 93

(三) 主动脉弓 / 95

(四) 动脉韧带及动脉导管三角 / 95

(五) 膈神经 / 95

(六) 气管胸部和主支气管 / 96

三、下纵隔 / 96

(一) 前纵隔 / 96

(二) 中纵隔 / 96

(三) 后纵隔 / 99

四、纵隔间隙 / 101

五、纵隔内淋巴结 / 101

【附】临床解剖要点 / 102

第四章 腹部 / 105

第一节 概述 / 105

一、境界与分区 / 105

(一) 境界 / 105

(二) 分区 / 105

二、表面解剖 / 106

(一) 体表标志 / 106

(二) 体表投影 / 106

第二节 腹前外侧壁 / 107

一、浅层结构 / 107

(一) 皮肤 / 107

(二) 浅筋膜和皮神经、血管 / 107

二、深层结构 / 109

(一) 深筋膜 / 109

(二) 腹外斜肌及其形成的结构 / 109

(三) 腹内斜肌与腹横肌及其形成的结构 / 109

(四) 髂腹下神经、髂腹股沟神经及生殖股神经 / 111

(五) 腹直肌、腹直肌鞘及相关结构 / 112

(六) 腹横筋膜及其形成的有关结构 / 114

(七) 腹膜外组织和壁腹膜 / 114

三、腹股沟区 / 115

第三节 腹膜和腹膜腔 / 116

一、概述 / 116

二、形成的结构 / 117

(一) 韧带 / 117

(二) 系膜 / 119

(三) 网膜 / 120

(四) 皱襞、隐窝和陷凹 / 122

三、腹膜腔的分区和间隙 / 123

(一) 结肠上区 / 123

(二) 结肠下区 / 123

第四节 腹腔的血管 / 124

一、动脉 / 124

(一) 壁支 / 124

(二) 脏支 / 125

二、肝门静脉系 / 130

- (一) 肝门静脉的组成、行程 / 130
 - (二) 肝门静脉的主要属支 / 130
 - (三) 肝门静脉系与上、下腔静脉系之间的交通支 / 132
- 第五节 结肠上区的器官 / 133**
- 一、食管腹部 / 133
 - 二、胃 / 133
 - (一) 位置与毗邻 / 133
 - (二) 血管、淋巴和神经 / 134
 - 三、十二指肠 / 136
 - (一) 分部与毗邻 / 136
 - (二) 血管、淋巴和神经 / 137
 - 四、肝 / 139
 - (一) 位置与毗邻 / 139
 - (二) 体表投影 / 140
 - (三) 肝门与肝蒂 / 140
 - (四) 肝的分叶与分段 / 141
 - (五) 血管、淋巴和神经 / 143
 - 五、肝外胆道 / 143
 - (一) 胆囊 / 143
 - (二) 肝管、肝总管及胆总管 / 144
 - 六、胰 / 146
 - (一) 位置与体表投影 / 146
 - (二) 分部与毗邻 / 146
 - (三) 胰管与副胰管 / 146
 - (四) 血管、淋巴和神经 / 146
 - 七、脾 / 147
 - (一) 位置与体表投影 / 147
 - (二) 形态与毗邻 / 147
 - (三) 血管、淋巴和神经 / 147
 - (四) 副脾 / 148
- 第六节 结肠下区 / 149**
- 一、空肠及回肠 / 149
 - (一) 位置与形态 / 149
 - (二) 血管、淋巴及神经 / 150
 - 二、盲肠和阑尾 / 150
 - (一) 盲肠的位置和形态 / 150
 - (二) 阑尾的位置、形态和体表投影 / 151
 - (三) 结肠的分部、位置和毗邻 / 152
 - (四) 血管 / 152
- 第七节 腹膜后隙 / 153**
- 一、概述 / 153
 - 二、肾 / 154
 - (一) 位置、毗邻及被膜 / 154
 - (二) 肾门、肾窦和肾蒂 / 156
 - (三) 肾血管与肾段 / 156
 - (四) 淋巴及神经 / 157
 - 三、输尿管腹部 / 157
 - (一) 行程 / 157
 - (二) 体表投影 / 157
 - (三) 狭窄 / 157
 - (四) 毗邻 / 158
 - (五) 血供 / 158
 - 四、肾上腺 / 158
 - (一) 位置与毗邻 / 158
 - (二) 血管与淋巴 / 158
 - 五、腹主动脉 / 158
 - (一) 脏支 / 158
 - (二) 壁支 / 159
 - 六、下腔静脉 / 159
 - 七、腰交感干 / 161
 - 八、乳糜池 / 161
- 【附】临床解剖要点 / 161**
- 第五章 盆部与会阴 / 164**
- 第一节 概述 / 164**
- 一、境界与分区 / 164
 - 二、表面解剖 / 164
 - (一) 体表标志 / 164
 - (二) 体表投影 / 164
- 第二节 盆部 / 165**
- 一、骨盆整体观 / 165
 - 二、盆壁肌 / 165
 - (一) 闭孔内肌 / 165
 - (二) 梨状肌 / 165
 - 三、盆底肌与盆膈 / 166
 - (一) 盆底肌 / 166
 - (二) 盆膈 / 167
 - 四、盆筋膜 / 167
 - (一) 盆壁筋膜 / 167
 - (二) 盆脏筋膜 / 167
 - (三) 盆膈筋膜 / 167
 - 五、盆筋膜间隙 / 167
 - (一) 耻骨后隙 / 168
 - (二) 直肠旁隙 / 168
 - (三) 直肠后隙 / 168
 - 六、盆部的血管、淋巴和神经 / 168
 - (一) 动脉 / 168
 - (二) 静脉 / 168
 - (三) 淋巴 / 169
 - (四) 神经 / 169

- 七、盆腔脏器 / 169
 - (一) 直肠 / 169
 - (二) 膀胱 / 170
 - (三) 输尿管盆部与壁内部 / 170
 - (四) 前列腺 / 171
 - (五) 输精管盆部、射精管及精囊 / 173
 - (六) 子宫 / 173
 - (七) 卵巢 / 174
 - (八) 输卵管 / 174
 - (九) 阴道 / 175

第三节 会阴 / 177

- 一、肛区 / 178
 - (一) 肛管 / 178
 - (二) 坐骨直肠窝 / 178
- 二、男性尿生殖区 / 181
 - (一) 层次结构 / 181
 - (二) 阴囊与精索下部 / 182
 - (三) 阴茎 / 183
 - (四) 男性尿道 / 185
- 三、女性尿生殖区 / 185
 - (一) 层次结构 / 185
 - (二) 女性尿道 / 185
 - (三) 女性外生殖器 / 185
 - (四) 会阴中心腱 / 186

【附】临床解剖要点 / 187

第六章 头部 / 191

第一节 概述 / 191

- 一、境界与分区 / 191
- 二、表面解剖 / 191
 - (一) 体表标志 / 191
 - (二) 体表投影 / 193

第二节 面部 / 193

- 一、面部浅层结构 / 193
 - (一) 皮肤与浅筋膜 / 193
 - (二) 面肌 / 194
 - (三) 血管、淋巴及神经 / 194
- 二、面侧区 / 195
 - (一) 腮腺咬肌区 / 195
 - (二) 面侧深区 / 197
- 三、面部的间隙 / 199
 - (一) 咬肌间隙 / 200
 - (二) 翼下颌间隙 / 200
 - (三) 舌下间隙 / 200

第三节 颅部 / 201

- 一、颅顶 / 201
 - (一) 额顶枕区 / 201
 - (二) 颞区 / 203
- 二、颅底内面 / 204
 - (一) 颅前窝 / 204
 - (二) 颅中窝 / 204
 - (三) 颅后窝 / 206

【附】临床解剖要点 / 207

第七章 颈部 / 209

第一节 概述 / 209

- 一、境界和分区 / 209
 - (一) 境界 / 209
 - (二) 分区 / 209
- 二、表面解剖 / 209
 - (一) 体表标志 / 209
 - (二) 体表投影 / 210

第二节 颈部的层次结构 / 211

- 一、浅层结构 / 211
 - (一) 浅静脉 / 211
 - (二) 神经 / 211
- 二、颈筋膜及其间隙 / 212
 - (一) 颈筋膜 / 212
 - (二) 颈筋膜间隙 / 214

第三节 颈前区 / 215

- 一、舌骨上区 / 215
 - (一) 颈下三角 / 215
 - (二) 下颌下三角 / 215
- 二、舌骨下区 / 216
 - (一) 颈动脉三角 / 216
 - (二) 肌三角 / 217

第四节 胸锁乳突肌区和颈外侧区 / 220

- 一、胸锁乳突肌区 / 220
 - (一) 境界 / 220
 - (二) 内容 / 220
- 二、颈外侧区 / 220
 - (一) 枕三角 / 220
 - (二) 锁骨上三角 / 221

第五节 颈根部 / 223

- 一、境界 / 223
- 二、内容 / 223
 - (一) 胸膜顶 / 223
 - (二) 锁骨下动、静脉 / 226

(三) 淋巴导管 / 226

(四) 迷走神经和膈神经 / 226

(五) 椎动脉三角 / 226

【附】临床解剖要点 / 227

第八章 脊柱区 / 229

第一节 概述 / 229

一、境界与分区 / 229

二、表面解剖 / 229

第二节 层次结构 / 230

一、浅层结构 / 230

(一) 皮肤 / 230

(二) 浅筋膜 / 230

(三) 皮神经、浅血管和
淋巴结 / 230

二、深筋膜 / 232

(一) 项筋膜 / 232

(二) 胸腰筋膜 / 232

三、肌层 / 233

(一) 背阔肌 / 233

(二) 斜方肌 / 234

(三) 头夹肌和头半棘肌 / 234

(四) 竖脊肌 / 234

四、深部血管和神经 / 237

(一) 血管 / 237

(二) 神经 / 238

五、椎管及其内容物 / 239

(一) 椎管 / 239

(二) 椎管内容物 / 239

【附】临床解剖要点 / 243

中英名词对照及索引 / 244

参考文献 / 256

绪论

一、局部解剖学的定义和学习目的

局部解剖学 regional anatomy 是按照人体的局部分区, 研究各区域的层次结构及其内的器官与结构的位置、毗邻关系和临床应用的科学。局部解剖学是解剖学的分支学科, 它是在学习了系统解剖学的基础上, 通过解剖尸体和观察解剖内容, 来巩固系统解剖学的知识, 从而为进一步学习临床课程(特别是手术学科及医学影像诊断学等)和临床实践打下良好的基础。因此, 局部解剖学既是医学基础课程, 又是基础医学与临床医学之间的桥梁课程。

二、人体局部分区及基本结构

人体外形通常分为10个局部, 有头、颈、躯干(包括胸部、背部、腹部、盆部与会阴)及四肢(包括上肢和下肢), 各部分又可再分若干部分。头与躯干的基本结构大致相同, 均由皮肤、浅筋膜、深筋膜、肌和骨骼等共同构成腔或管, 容纳并保护中枢神经系统、感觉器官和内脏器官等。四肢以骨骼为支架, 肌跨越关节附着于骨, 深筋膜包裹肌, 浅筋膜位于皮下。全身各局部、器官均有血管和神经分布。

(一) 皮肤

皮肤 skin 被覆盖于全身表面, 由表皮和真皮组成。真皮的深面借结缔组织的纤维束与浅筋膜相连。人体各部的皮肤厚薄不一, 一般而言, 腹侧面皮肤较薄, 背侧面皮肤较厚, 但在手和足则相反。项部、背部、手掌和足底处皮肤最厚, 而面部、腋窝、阴茎和小阴唇的皮肤最薄。另外, 全身各处皮肤的纹理也不一致, 做皮肤切口时应注意上述特点。

(二) 浅筋膜

浅筋膜 superficial fascia 位于皮下, 又称皮下组织或皮下脂肪, 属疏松结缔组织(少部分属致密结缔组织), 遍布全身。儿童、妇女和肥胖者浅筋膜较厚, 老年人、男性和瘦弱者则较薄。浅筋膜内纤维束的强弱和松紧, 关系着皮肤移动性的大小, 以及解剖时剥离皮肤难易。头皮、项、背、手掌和足底等部位的浅筋膜致密, 使皮肤紧密连接于深部结构, 其他部位的浅筋膜较疏松并有弹性。

浅筋膜内有皮神经, 浅动、静脉和淋巴管分布。皮神经穿出深筋膜后, 走行于浅筋膜内, 并以细支分布于皮肤。浅动脉细小, 而浅静脉较粗大, 一般不与动脉伴行, 多相互吻合, 最后穿深筋膜注入深静

脉。浅筋膜内有丰富的淋巴管，但均细小，壁薄透明，不易辨认。另外，在头颈交界处、颈部、腋窝和腹股沟等部位的浅筋膜内可见到淋巴结。

（三）深筋膜

深筋膜 deep fascia，是位于浅筋膜深面包裹着肌、血管和神经等的一层纤维组织膜，属致密结缔组织，又称固有筋膜。在四肢，深筋膜还深入肌群之间，并附着于骨，构成肌间隔。深筋膜包裹肌形成肌鞘，包裹血管和神经形成血管神经鞘，包裹腺体形成筋膜鞘或囊。在某些部位，如腕部和踝部，深筋膜在局部横行增厚，且两端固定于骨性突起处形成支持带，能约束其深面的肌腱。另外，深筋膜、肌间隔与骨和骨膜之间可形成骨筋膜鞘、筋膜间隙，内有疏松结缔组织充填，感染时脓液可在间隙中蓄积蔓延。解剖时应注意各处深筋膜的厚薄及其与肌的关系。

（四）肌

肌 muscle 根据构造不同分为平滑肌、心肌和骨骼肌。骨骼肌一般由肌腹和肌腱两部分组成。肌腹由肌纤维束构成，具有收缩功能；肌腱呈条索状或带状，由胶原纤维束构成，无收缩功能。骨骼肌以腱附着于骨面或筋膜上。某些肌或腱与骨、关节囊和筋膜的接触处，往往有滑膜囊形成，以减少两者之间的摩擦。另外，在腕、踝、手指和足趾等处的肌腱外面包有腱鞘，为深筋膜与滑膜共同形成的管状结构。每块肌均由邻近的动脉发出分支供给营养，动脉多与支配该肌的神经伴行，并经神经血管“门”进入。

（五）血管

解剖操作时所能见到的血管是动脉和静脉。动脉 artery 与同名静脉相比则管径细，管壁厚管腔圆且有弹性；尸体上，动脉一般颜色发白，管腔内空虚，不含血液。静脉 vein 管径较粗，管壁薄且弹性差；尸体上，静脉管腔内常含有凝固的血块，呈紫蓝色。静脉属支多，彼此之间吻合多。浅静脉多单独走行，而深静脉多与动脉伴行，走行于动脉两侧。

（六）淋巴管与淋巴结

淋巴管 lymphatic vessel 形态结构与静脉相似，但管腔细，管壁薄，透明呈乳白色，除淋巴导管和淋巴干以及位于淋巴结附近的淋巴管较易剖露以外，其他部位的淋巴管解剖时不易辨认。淋巴结 lymph node 为大小不一圆形小体，呈灰红色。淋巴结常沿血管配布。多位于人体的凹窝或较隐蔽处，如腋窝、腹股沟及胸、腹、盆腔内的大血管周围。

（七）神经

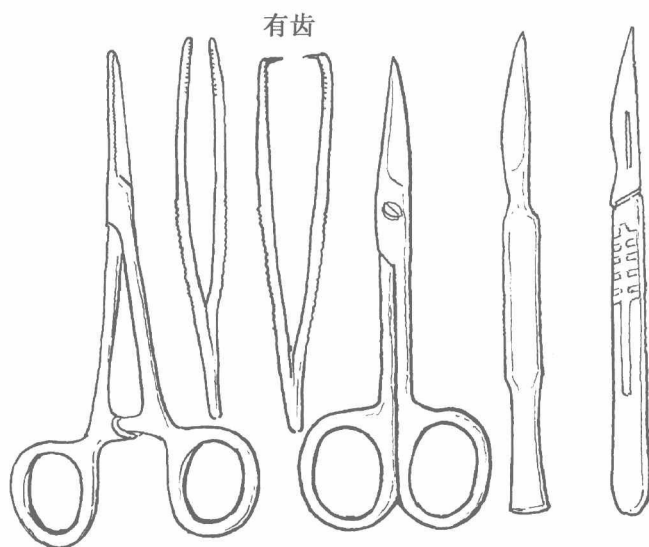
神经 nerve 呈白色条索状，有的部位吻合形成丛。除皮神经之外，常与血管伴行，由结缔组织包绕形成血管神经束。脏器周围的自主神经缠绕在脏器和血管壁上形成自主神经丛，随血管分布，解剖时较难分离。

三、解剖技术简介

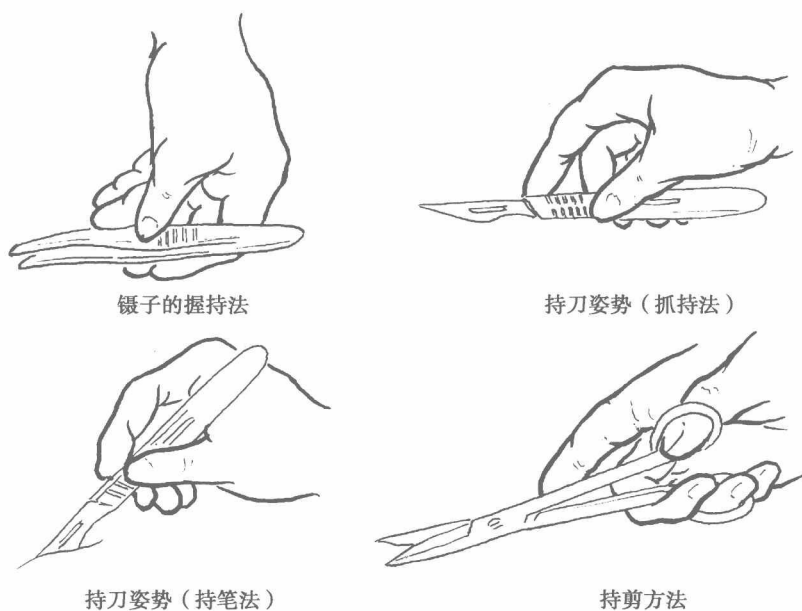
解剖技术一般分为大体解剖技术和显微解剖技术。这里所介绍的主要是大体解剖技术，即用肉眼观察的解剖技术，它将应用于局部解剖学的实际操作中。

（一）常用解剖器械及其使用

1. 解剖刀 scalpel 为常用器械之一（图绪-1）。常以刀刃切开皮肤、切断肌和其他软组织；以刀尖修洁血管和神经；以刀柄钝性分离组织等。一般用右手持刀，方式可随不同需要而异。切皮时可用抓持法，即将刀柄握于拇指与中、环和小指三指之间，示指指腹压于刀背上，用均衡的腕力切开皮肤；修洁神经血管和其他结构时，可采用执笔法，即用拇指、示指和中指三指捏持刀柄前部，犹如执笔，多用于手指指间关节和掌指关节的小幅度运动，沿血管和神经走行方向进行修洁（图绪-2）。



图绪-1 常用解剖器械



图绪-2 解剖器械使用方法

为保持刀刃锋利，保证解剖的效果和效率，要及时磨刀。磨刀时，先在磨石上加水，握稳刀柄，使刀刃与磨石面平行，往返移动，磨至锋利为止。要注意保护刀刃的锋利，勿用解剖刀切割坚韧的结构和材料。用刀时应谨防误伤自己和他人。

2. 镊子 *forceps* 分有齿镊和无齿镊两种（图绪-1）。前者用于夹持皮肤或较坚韧的结构；后者用于挟持神经、血管和肌等软组织。切忌用有齿镊夹持神经、血管和肌，以防损坏上述结构。一般用左手持镊，将镊子夹于拇指与示、中指指腹之间，用手指力量捏紧。也可两手同时持镊进行神经、血管的追踪和组织分离（图绪-2）。

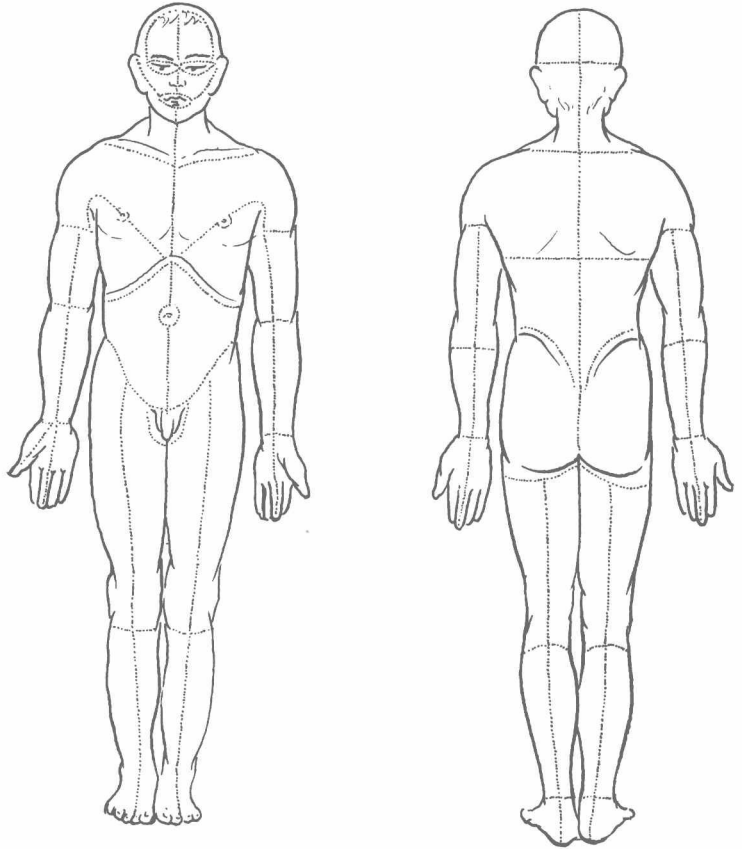
3. 剪 *scissors* 有直剪和弯剪两种，并有圆头、尖头及长、短之分（图绪-1）。圆头剪一般用于剪开、分离组织和修洁血管；尖头剪常用于剪断较坚韧结构，如肌腱、韧带、结、绳等物。正确的持剪方法，是将拇指和无名指伸入剪柄的环内，中指放在剪环的前方，示指压在剪刀轴处，这样能起到稳定和定向的作用（图绪-2）。

4. 血管钳 hemostatic forceps 通常用于分离软组织及神经、血管等，在解剖时也可钳夹肌腱、韧带和皮肤等，作牵引固定之用。使用方法与剪相同（图绪-2）。

5. 其他器械 拉钩用于牵拉、暴露或固定结构，常用肋骨剪剪断肋骨，用咬骨钳咬断骨、修整骨断端。弓形锯锯开颅骨。

（二）解剖操作基本技术

1. 解剖皮肤 按各局部规定的切口切开皮肤（图绪-3），切口深度以切透皮肤、但不伤及筋膜为宜，可先在尸体皮肤上，按拟作切口用刀尖背划一线痕，沿该线将刀尖垂直于皮肤表面刺入，当刺入的刀尖突然传来失去抗力的感觉时，提示刀尖已达浅筋膜，将刀刃下压，使之与皮面呈45°角切开皮肤。用有齿镊牵起切开之皮肤一角，将皮肤翻起，用刀刃将皮肤与皮下组织划割开，将皮肤剥离、翻起。勿使过多的皮下组织附于皮片。



图绪-3 全身皮肤切口

2. 解剖浅筋膜 浅筋膜的解剖主要是剖露浅静脉、皮神经，并清除纤维脂肪组织。浅静脉位于浅筋膜之中，沿其走行方向切开浅筋膜，暴露并分离之。皮神经先在浅筋膜深面走行，后逐渐分支浅出。于皮神经穿出深筋膜处开始，沿其走向剖查分离之。浅筋膜内，在某些部位有浅淋巴结，用刀尖分离脂肪组织，寻找淋巴结，观察与淋巴结相连的输入和输出淋巴管。将解剖出的主要浅静脉和皮神经保留，其余纤维脂肪组织、淋巴结及小静脉一律清除，暴露深筋膜。

3. 解剖深筋膜 深筋膜覆盖在肌的表面，解剖时用镊子提起筋膜，沿肌纤维方向，使刀刃平贴肌表面，将筋膜从肌表面分离并切除之。腰背部及四肢的深筋膜厚而致密，可成层切除或切开翻起；躯干部深筋膜大部分与肌层结合紧密，因此，只能小片切除。某些部位的深筋膜形成腱纤维鞘或作为肌的起点，则无需除去。

4. 解剖血管、神经 深部的血管、神经均走行于肌与肌之间、肌群与肌群之间，或位于脏器周围的结缔组织内，特别是脏器的“门”，如肝门、肺门等处。解剖时，应先用刀尖沿血管、神经主干的走向，划开包绕它们的、由筋膜形成的血管神经鞘，显露出血管、神经的主干，然后用镊子提起血管、神经，沿其两侧用刀尖背面或剪刀仔细作钝性分离，剔除周围的结缔组织、脂肪，以及缠绕在血管壁上的自主神经丛，沿血管、神经的主干，找出其分支并按上述方法分离之。

5. 解剖肌 解剖肌时应先使之紧张，并认清其边界，然后沿肌束的方向清除结缔组织，进行分离。注意肌的位置、形态、起止、肌质与腱质的配布、肌纤维的方向及血管和神经的分布。有时需按规定将肌切断，以便观察深层结构。切断肌时，先将其边界完全分清，并用刀柄或将手指伸入肌的深面，将其

与深面的结构分离，然后用剪刀将肌剪断；或在肌下垫一刀柄，用刀将肌横断，以免伤及深层结构。

6. 解剖脏器 打开胸、腹腔后，首先原位暴露脏器，观察其所在位置、体表投影、毗邻关系、浆膜配布等；然后剖查其血管、神经，或根据操作要求切断神经、血管及有关固定装置，取出脏器作进一步解剖观察，或切开脏器观察其腔内结构和腔壁。

四、局部解剖学的学习方法

学习局部解剖学是在学习了系统解剖学的基础上进行的。为了学好局部解剖学，巩固和深化相关解剖的基本理论和基本知识，加强基本技能的培养，局部解剖学的教学方法常采用理论讲授、解剖操作、局部标本观察与活体观察、多媒体教学、PBL教学及自学等方式进行。其中特别重要的是进行尸体解剖操作。操作事项如下：

1. 在进行解剖操作之前，同学应做好预习，认真阅读局部解剖学的有关内容，并明确操作目的和步骤。
2. 解剖时应勤于动手，善于观察，不断总结，做到理论联系实际。
3. 要严格按照操作要求由浅入深逐层解剖。解剖时要主次分明，先剖查主要结构，再追寻次要结构。对主要结构要加以保护，必要时可切断，但不能切除。对于妨碍操作的次要结构，如伴行静脉、淋巴结等虽可切除，但应按操作要求进行，不可乱割乱切。
4. 尸体解剖时不可能人人同时操作，故每次解剖操作之前应明确分工，如“主刀”、“助手”、“理论指导”、“查图”等四个角度分次轮换，其他同学应仔细观察所解剖出的每一结构，认真总结记录，撰写实验操作报告。
5. 每次解剖操作结束时，应把解剖器械清洗干净，妥善保存；把尸体盖好，不得暴露在外，以防干燥；将解剖下来的组织碎片收拾干净，保持实验室的清洁卫生。

(吴建清编写，荆永显绘图)

第一章 上肢

第一节 概述

人类上肢与下肢相比，上肢骨骼轻巧，关节囊薄而松弛，侧副韧带少，肌数目众多、形态细小，因而人类上肢运动灵活。

一、境界与分区

上肢通过三角肌前、后缘上份与腋前、后襞下缘中点的连线与胸、背部为界。与颈部的界线是锁骨上缘外侧1/3段和肩峰到第7颈椎棘突的连线。

按部位，上肢可分为肩部、臂部、肘部、前臂部、腕部和手部。其中，肩部和手部可分为三区，其余各部均分为前、后两区。

二、表面解剖

(一) 体表标志

1. 肩部

- (1) 锁骨 clavicle 位于胸廓前上部两侧，全长于皮下均可触及。
- (2) 肩峰 acromion 为肩部最高的骨性标志，在肩关节上方可触及，向后内侧可触及肩胛冈。
- (3) 喙突 coracoid process 位于锁骨中、外1/3交界处下方的锁骨下窝内，向后外侧可触及。
- (4) 肱骨大结节 greater tubercle of humerus 位于肱骨上端的外侧，肩峰的外下方。
- (5) 三角肌 deltoid muscle 从前、后、外侧包绕肩关节，形成肩部的膨隆。

2. 臂部

- (1) 肱二头肌 biceps brachii 位于臂前面的肌性隆起。该肌肌腹的两侧为肱二头肌内、外侧沟，屈肘时更明显，肘前区可触及紧张的肱二头肌腱。肱骨的三角肌粗隆 deltoid tuberosity 位于臂中部的外侧。
- (2) 肱三头肌 triceps brachii 位于臂后面的肌性隆起，伸肘时更明显。

3. 肘部

- (1) 肱骨内上髁 medial epicondyle of humerus、外上髁 lateral epicondyle 肘部两侧最突出的骨点。
- (2) 桡骨头 head of radius 在肱骨外上髁的下方可触及。
- (3) 尺骨鹰嘴 ulnar olecranon 是肘后最明显的骨性突起。

4. 腕和手部