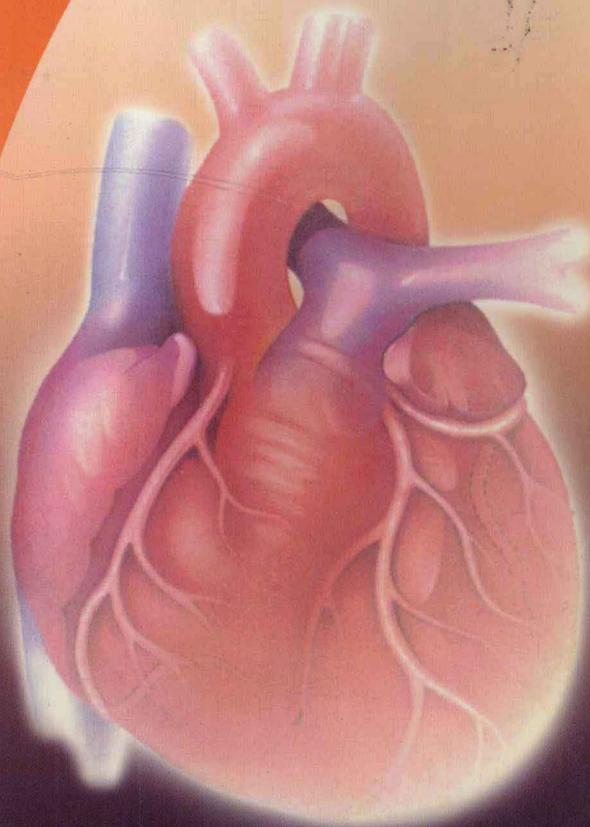


高等医药院校教材

# 局部解剖学 实验指导

(临床医学专业用)

刘文 主编



南开大学出版社  
南开大学电子音像出版社

# 局部解剖学

## 实验指导

主编 王学军

2011.11



高等医药院校教材

# 局部解剖学实验指导

(临床医学专业用)

主编 刘 文  
编者 车永哲 王迪 高长岭

南开大学出版社  
天 津

**名称:** 《局部解剖学实验指导 (临床医学专业用)》  
**标准书号:** ISBN 7—900667—40—7 / R·1  
**出版发行:** 南开大学出版社  
南开大学电子音像出版社  
**地址:** 天津市南开区卫津路94号 邮编: 300071  
**营销部电话:** (022) 23508339 23500755 23508542 (传真)  
**邮购部电话:** (022) 23502200  
**技术支持:** (022) 23504636  
**出版人:** 肖占鹏 总体策划: 张燕  
**光盘责编:** 尹建国 图书责编: 牛叔成  
**封面制作:** 大勇  
**图书承印:** 天津市宝坻区第二印刷厂印刷  
**光盘刻制:** 天津民族文化光盘有限责任公司  
**经销:** 全国各地新华书店、软件连锁店  
**版次:** 2006年7月第1版  
**印次:** 2006年7月第1次印制  
**开本规格:** 787×1092 1/16  
**印张:** 7.875  
**字数:** 195千  
**定价:** 20.00元

**版权所有**

**翻印必究**

# 前 言

局部解剖学是研究人体局部区域内器官和结构的形态、位置、毗邻和层次关系的科学。它是在掌握系统解剖学知识的基础上，通过局部解剖学实验课程进行实地尸体解剖和详细观察，使学生直观形象地验证和巩固解剖学知识和理论，为学习后续医学课程和临床应用提供必要的形态学基础。

学习局部解剖学必须坚持理论联系实际的基本原则。《局部解剖学实验指导》一书是为七年制临床医学专业学生开设局部解剖学实验提供具体指导的实验教材，它有效地辅导学生通过参加解剖实验过程来学习局部解剖学的理论知识。书中通过对每一个实验的目的、内容、解剖方法和思考题等方面的详细论述，指导学生完成解剖学实验的内容，并详细阐述解剖操作过程、结构观察要点、临床应用知识和主要注意事项，注重培养学生观察、思维和操作能力。

本书按照教学大纲和学时的要求，并遵循解剖实验的前后顺序进行编排，共分为上肢、下肢、面颈部、胸腔、腹盆腔及颅脑等六大部分，共计三十五个实验项目。

本书在编写过程中得到学校和学院的大力支持，各位编者也付出辛勤的努力，在此一并表示感谢。由于时间仓促，加之学识简陋，书中疏漏及错误敬请广大师生在实际应用中不吝指正。

刘文

2006年3月

# 目 录

实习一	胸前外侧壁浅层解剖 .....	1
实习二	上肢前面浅层和腋窝解剖之一 .....	3
实习三	臂前面深层及腋窝层解剖之二 .....	5
实习四	前臂前面深层及腕掌面解剖 .....	8
实习五	掌指前面解剖 .....	10
实习六	项背区、肩胛区及三角肌区解剖 .....	12
实习七	上肢后面解剖 .....	15
实习八	臀区、股后区和腘窝解剖 .....	17
实习九	小腿后区与足底解剖 .....	20
实习十	下肢前面浅层结构解剖 .....	22
实习十一	股前区深层解剖 .....	24
实习十二	股内侧区及小腿外侧区解剖 .....	26
实习十三	小腿前区及足背的解剖 .....	27
实习十四	颅顶及面浅部解剖 .....	29
实习十五	面深层与颈前区浅层解剖 .....	31
实习十六	颈前区深层与胸锁乳突肌区解剖 .....	33
实习十七	舌骨下肌群与颈动脉三角解剖 .....	35
实习十八	颈外侧区解剖 .....	37
实习十九	胸壁和胸膜解剖 .....	39
实习二十	纵隔解剖之一 .....	41
实习二十一	纵隔解剖之二 .....	43
实习二十二	肺及肺段解剖 .....	45
实习二十三	心脏、冠状动脉解剖 .....	48
实习二十四	腹前外侧壁解剖 .....	56
实习二十五	腹股沟及阴囊解剖 .....	59
实习二十六	腹膜及腹膜腔解剖 .....	61
实习二十七	结肠上区解剖之一 .....	68
实习二十八	结肠上区解剖之二 .....	71
实习二十九	结肠下区解剖 .....	74
实习三十	肝脏及肝内管道解剖 .....	76
实习三十一	腹膜后间隙解剖 .....	80
实习三十二	盆部解剖 .....	83
实习三十三	脑被膜及颅底解剖 .....	85

实习三十四 脑结构及脑神经解剖 .....	88
实习三十五 脑血管解剖 .....	91
附录 1: 上肢及胸前外侧壁动脉流程和部分动脉的分布区域 .....	94
附录 2: 下肢动脉流程及部分动脉的分布区域 .....	95
附录 3: 面颈部动脉流程及部分动脉的分布区域 .....	96
附录 4: 冠状血管 .....	97
附录 5: 腹腔脏器的血液供应 .....	98
附表 1: 胸肌 背浅肌 上肢肌肉的分群 起止点 作用范围以及神经支配 .....	103
附表 2: 胸前外侧壁、背浅部、上肢的神经支配 .....	106
附表 3: 下肢肌肉分群、起止点、作用和神经支配 .....	107
附表 4: 下肢神经支配 .....	109
附表 5: 面肌、颈肌起止点、作用及神经支配 .....	110
附表 6: 面、颈部神经支配 .....	111
附表 7: 腹部肌肉起止点、作用及神经支配 .....	112
附表 8: 腹前外侧壁不同部位的层次比较 .....	112
附表 9: 膈下间隙的分区 .....	112
附表 10: 网膜囊和网膜孔的境界 .....	113
附表 11: 脑神经小结 .....	113
附表 12: 自主神经支配 .....	115
主要参考书 .....	119

# 实习一 胸前外侧壁浅层解剖

## 一、实验目的

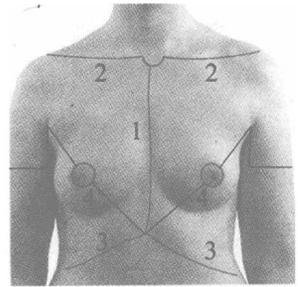
1. 了解实地解剖的方法及注意事项。
2. 掌握常用解剖器械的使用方法。
3. 通过解剖验证胸前外侧壁从浅至深的所有解剖结构的理论知识。
4. 了解胸壁的结构与层次。
5. 掌握胸大肌深面的血管、神经等结构的位置关系。
6. 掌握女性乳房的位置，淋巴引流。

学时数：3学时

## 二、解剖方法

### (一) 尸位和皮肤切口

1. 尸位：尸体仰卧。
2. 皮肤切口：如图一，注意此区皮肤较薄，切皮要浅。
3. 翻皮：自中线向两侧外方各翻开上、下两个皮瓣，显露出胸前外侧区的浅筋膜。



图一 胸前外侧壁切口

### (二) 修洁浅筋膜，寻找皮神经

1. 沿胸骨外侧缘 1~2 cm 处，切开浅筋膜，逐渐向外剥离并翻开，寻找肋间神经的前皮支伴随胸廓内动脉的穿支穿出肋间隙前部。在女性，寻找动脉的穿支分布到乳房（至少要找到 2~3 组）。
2. 沿腋中线附近，胸大肌下缘稍后方，切开浅筋膜并翻向前，可见肋间神经外侧皮支穿出肋间隙外侧部，其中第 2 肋间神经的外侧皮支还分支走向外侧，经腋窝至臂内侧上份的皮肤，即肋间臂神经（至少要找出 2~3 组）。
3. 去除锁骨下方的浅筋膜，寻找锁骨上神经的末梢。
4. 去除全部胸前外侧壁的浅筋膜（包括女性乳房）显露其下方的深筋膜。

### (三) 切开深筋膜，观察其下面的结构

1. 沿三角肌胸大肌间沟切开深筋膜，找到头静脉的末段，向近端修洁至锁骨下窝处。细心剥离，此沟内还有胸肩峰动脉的三角肌支通过，并常见沿头静脉排列的 2~3 个淋巴结。
2. 将三角肌前部表面的深筋膜翻向外侧，修洁该肌前部，切断其起点的前部，并翻向后方。
3. 将胸大肌表面深筋膜翻向内侧，尽可能完全暴露胸大肌，观察其起止点和形态后，沿锁骨内侧半的下缘切断胸大肌的锁骨部。

4. 剥离胸大肌的深面，寻认穿过胸小肌上缘至胸大肌深面的胸肩峰血管和胸外侧神经，继续外翻胸大肌，寻认穿胸小肌而出的胸内侧神经，并观察血管、神经间的位置关系。

5. 解剖锁胸筋膜。该筋膜只位于锁骨下方，张于锁骨下肌以下，胸小肌上缘以上，喙突内侧，胸大肌深面的深筋膜。分离并观察从外向内穿过的胸内、外侧神经，头静脉，胸肩峰血管和淋巴管。该筋膜与深面的头静脉紧密结合，参与形成腋鞘的前壁。

6. 修洁观察胸小肌的形态、起止。寻找第2肋间神经外侧皮支，即肋间臂神经。

### 三、思考题

1. 乳房区域的淋巴结是如何分群和引流的？
2. 何为锁胸筋膜，都有哪些结构穿过它？

## 实习二 上肢前面浅层和腋窝解剖之一

### 一、实验目的

1. 验证上肢前面浅静脉和皮神经的理论知识。
2. 初步认识腋鞘内部分结构。
3. 了解臂及前臂前面的浅静脉及皮神经的走行和分布。
4. 了解腋窝的构成及内容物。
5. 掌握腋窝内主要血管、淋巴结群的位置及毗邻关系。

学时数：3 学时

### 二、解剖方法

#### (一) 尸位和皮肤切口

1. 尸位：尸体仰卧，上肢外展，下垫上肢架。
2. 皮肤切口：如图二，注意切皮时不要切断皮下的皮神经和浅静脉。
3. 翻皮：将臂和前臂前面的皮肤剥开，翻向两侧（四个皮瓣），剥离时应尽量将皮下脂肪组织留在肢体上，以保护皮神经和浅静脉。

#### (二) 追踪浅静脉和皮神经

1. 沿三角肌胸大肌间沟向下追踪已经解剖出来的头静脉，并修洁至肘部。保留头静脉去除臂前区的浅筋膜，在外侧可见分布到该区皮肤的臂外侧上、下皮神经。自肋间臂神经发出部位向外追踪至臂前上内侧半的分布范围。在臂前侧部分离出臂内侧皮神经。

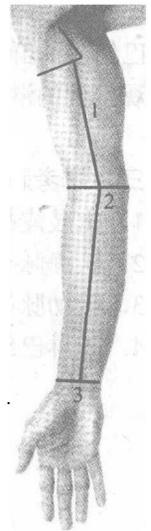
2. 在肘窝前面的浅筋膜内寻找贵要静脉和头静脉的吻合支——肘正中静脉。观察它与两静脉的连接形式以及与深静脉的交通支。在臂下内侧追踪贵要静脉穿过深筋膜注入肱静脉的部位。

3. 在肘窝外上方头静脉附近（相当于肱二头肌的外侧缘）分离出较大的前臂外侧皮神经穿出深筋膜。它伴行头静脉下行，追踪其至腕前外侧区。在臂内侧中下 1/3 交界处，可见前臂内侧皮神经穿出，后伴行贵要静脉下行，追踪其至腕前区内侧。

4. 在保留已解剖出的浅静脉和皮神经的情况下，完全去除浅筋膜，显露深筋膜。

#### (三) 解剖腋鞘内部结构

1. 在胸小肌起自第 3~5 肋的稍上方切断该肌。将其翻向外上，游离至止点喙突处，打开腋窝前壁。翻开时将进入该肌的胸内侧神经及伴行的血管充分游离，予以保留。
2. 细心剥离腋窝底部的腋筋膜和蜂窝组织，尽量保留经过此处的肋间臂神经。
3. 解剖腋静脉：在腋窝的上部，细心去除蜂窝组织，找到腋鞘，仔细切开鞘的前层，显露腋静脉，逐渐向远侧剥离，切断和结扎所遇到的各属支，追踪腋静脉向外下至腋后壁下缘



图二 上肢前面切口

(向肱静脉移行)，向上内至第1肋外缘(移行为锁骨下静脉)。

4. 将腋静脉拉向内下方，显露其深面的腋动脉：

1) 在胸小肌的上方修洁腋动脉的第一段，所遇到的至第1、2肋间隙前面细小血管分支即胸上动脉。

2) 在胸小肌的深面修洁腋动脉的第二段，此段近端发出胸大、小肌支称胸肩峰动脉的胸肌支，沿胸小肌下缘走行的为胸外侧动脉，追踪该血管及伴行的静脉，以及位于其后方至前锯肌的胸长神经。

3) 在胸小肌的下缘修洁腋动脉的第三段，沿肩胛下肌下缘附近寻找此段发出的肩胛下动脉。该动脉为一短干，发出旋肩胛动脉(穿三边孔)和胸背动脉。向下追踪胸背动脉及伴行静脉和同名神经，至背阔肌前面。在肩胛下动脉起点的下方，腋动脉的第三段还发出旋肱前、后动脉。前者细小，向外绕肱骨外科颈前面至邻近结构；后者粗大，伴腋神经穿四边孔至肱骨外科颈后方。

5. 修洁腋淋巴结，在腋静脉近侧端周围可分离出腋尖淋巴结(尖群)，其输出管为锁骨下干；在腋静脉远侧段可分离出外侧群淋巴结(外侧群)；沿胸外侧血管周围排列的是胸肌淋巴结(前群)；沿肩胛下血管周围排列的是肩胛下淋巴结(后群)；在腋窝中央脂肪组织中观察到的淋巴结为中央淋巴结。

### 三、思考题

1. 上肢皮神经分布特点和临床意义如何？
2. 腋静脉有何临床特点？
3. 腋动脉如何分段？各段都有哪些分支？
4. 腋淋巴结的数目、分群和位置如何？它收集哪些部位的淋巴液？流注情况如何？

## 实习三 臂前面深层及腋窝层解剖之二

### 一、实验目的

1. 验证臂丛神经的理论知识及在腋窝内的分支情况。
2. 修洁并观察腋窝的各臂，观察构成各壁的肌肉。
3. 解剖壁前面深层的血管、神经、肌肉。
4. 掌握腋窝内臂丛神经及分布的毗邻。
5. 掌握臂前部诸肌的名称、位置、形态、起点、神经支配及作用。
6. 掌握臂前部各大血管，神经的走行与分布。
7. 掌握肘窝的构成及其内容的毗邻关系。

学时数: 3 学时

### 二、解剖方法

#### (一) 修洁臂丛及其在腋窝内的分支

在腋窝上部，臂丛各束位于腋动脉第一段后外方，继而臂丛三束分别位于腋动脉第二段的内、外、后方；在腋窝下部，臂丛各束的分支位于腋动脉第三段周围。

1. 在腋动脉第二段的外侧，找出臂丛外侧束，循此束向上、下追踪下列各神经：

胸外侧神经：穿过锁胸筋膜，分布于胸大肌。

肌皮神经：约在胸小肌下缘处起自外侧束，沿腋动脉前外侧走向外下方，穿入喙肱肌。

正中神经外侧根：走向前内侧，于腋动脉第三段前外侧与内侧根合并成正中神经。

2. 在腋动脉第二段的内侧，剖出内侧束，循此束向上、下追踪下列各神经：

胸内侧神经：于腋动、静脉间穿出，进入胸小肌深面分布于该肌，并有分支穿该肌，分布于胸大肌。

正中神经内侧根：经过腋动脉第三段前方至其前外侧，与外侧根合并成为正中神经。

前臂内侧皮神经：下行于腋动、静脉之间的前方。

尺神经：分开腋动、静脉，在腋动脉的后内侧找出粗大的尺神经。此神经下行于腋、肱动脉的内侧，臂内侧肌间隔的前方。

臂内侧皮神经：细小，从内侧束较高部位发出，位于腋静脉的内侧。

3. 将腋动脉第三段牵向内侧，可在肩胛下肌、背阔肌和大圆肌腱前面找出臂丛的后束。追踪后束发出的下列各神经：

腋神经：粗大，发起后在腋动脉后方向外下，至肩胛下肌下缘处与旋肱后血管一起向后穿入四边孔，至三角肌。

肩胛下神经：有上、下两支，紧贴肩胛下肌前面下行，分布于肩胛下肌和大圆肌。

胸背神经：随肩胛下血管及胸背血管下行，至背阔肌。

桡神经：向外拉开肌皮神经、正中神经和肱动脉，在大圆肌和背阔肌腱前方寻找臂丛后束发出的桡神经，向下追踪其至穿入肱三头肌深面，并略加追寻其至肱三头肌长头和内侧头的分支。

4. 在腋窝内侧壁腋中线上复查由臂丛锁骨上部发出的胸长神经。

#### (二) 修洁并观察腋窝的各壁

去除腋窝内脂肪及淋巴结，观察构成腋窝各壁的肌肉。

1. 前壁：由胸大肌、胸小肌、锁骨下肌、锁胸筋膜构成。

2. 后壁：由肩胛下肌、大圆肌、背阔肌及肩胛骨构成。

3. 内侧壁：由前锯肌、上位4个肋骨及肋间隙构成。

4. 外侧壁：由肱骨大、小结节及结节间沟，肱二头肌的长、短头和喙肱肌构成。

#### (三) 解剖臂前面深层的血管、神经、肌肉

在臂前面正中纵行切开深筋膜达肘窝，沿肱骨内外上髁的连线分离该筋膜，并向两侧翻起。可见深筋膜从臂内侧和外侧深入至肱骨的内、外侧缘，分别称为内侧肌间隔和外侧肌间隔。注意保护肱二头肌腱膜的完整。

在肱二头肌内侧沟内，逐一解剖下面的结构：

1. 自臂丛内侧束向下追踪臂内侧皮神经和前臂内侧皮神经。

2. 修洁正中神经：该神经在臂上部位于肱动脉前外侧或外侧，约在臂中份斜过动脉的前方至其内侧，从外侧修洁它可以避免损伤它的分支。

3. 修洁肱动脉：从腋动脉末端向下追踪、修洁。在臂上部，大圆肌下缘附近寻找从肱动脉后内侧发出的肱深动脉，追踪至其穿入肱骨肌管处为止。在喙肱肌止端的平面，臂中部稍上方，寻找由肱动脉后内侧发出的尺侧上副动脉，向下与尺神经一起穿内侧肌间隔至臂后区。在肱骨内上髁上方约5 cm处，寻找肱动脉内侧壁发出的尺侧下副动脉，下行于肱肌前面。

4. 修洁肱静脉：一般为两条，分别行于肱动脉的两侧。

5. 修洁尺神经：自臂丛内侧束向下追踪，直至肱骨内上髁后方的肘后内侧沟（尺神经沟）。注意观察其与尺侧上副动脉的伴行情况及在臂中份穿臂内侧肌间隔的情况。

#### (四) 解剖臂肌前群

1. 修洁肱二头肌和喙肱肌，将已切断起端的三角肌前份尽量向外侧拉开，分辨出肱二头肌的长、短头。可见喙肱肌和肱二头肌短头共同起自肩胛骨的喙突。寻找穿过喙肱肌的肌皮神经主干。

2. 修洁肱肌：拉起肱二头肌，可见到位于深面的肱肌起自肱骨下端前面。在此二肌之间有肌皮神经从内上走向外下，并发支支配该二肌后，于肱二头肌腱的外侧穿出深筋膜，移行为前臂外侧皮神经。

#### (五) 解剖肘窝

1. 观察肘窝的构成：清除肘窝内脂肪，找到肱二头肌腱。沿肱二头肌腱内侧0.5~1 cm处切断肱二头肌腱膜，将其翻向内下方，观察肘窝各界：上界为肱骨内、外上髁的连线；下外侧界为肱桡肌；下内侧界为旋前圆肌。

2. 追踪桡神经：在肘窝外上方，将肱桡肌和桡侧腕长伸肌拉向外侧，在该二肌和肱肌

之间找出桡神经。在此处略加寻找桡神经主干发出的至肱桡肌及桡侧腕长伸肌的分支，约在肱骨外上髁前方或稍下方，桡神经分为浅、深两支。

3. 在肘窝内，肱二头肌腱内侧，修洁肱动脉的末段，至其分为桡、尺动脉为止。观察其伴行静脉。

4. 在肱动脉内侧修洁正中神经，直至其穿入旋前圆肌处。

5. 在肱动脉分叉处，寻找肘淋巴结，观察后可摘除。

### 三、思考题

1. 臂丛的各束都有哪些分支？
2. 臂前群肌肉的名称、位置、形态及神经支配如何？有什么功能？
3. 肘窝是怎样构成的？其内容物的排列关系如何？

## 实习四 前臂前面深层及腕掌面解剖

### 一、实验目的

1. 解剖前臂前区浅层诸结构，辨认前群浅层各肌、修洁血管神经束。
2. 解剖前臂前区深部的血管、神经、肌肉。
3. 解剖腕掌前区，观察深筋膜、腕管构成及内容物。
4. 掌握前臂前群肌肉的名称、位置、层次关系、起止及神经支配。
5. 了解腕管的构成，其内容的排列关系及临床意义。
6. 掌握手掌侧面的血管、神经、腱鞘和筋膜间隙的解剖特点。

学时数：3学时

### 二、解剖方法

#### (一) 尸位和皮肤切口

1. 尸位：同实验二。
2. 皮肤切口：前臂已切开，手掌皮肤切口如图三。
3. 翻皮：将手掌的皮肤翻向尺侧，因掌部的皮肤较厚，与皮下组织连接紧密，且掌心部浅筋膜致密，并有纤维隔将皮肤连于掌腱膜，如果不易整片翻开，也可以部分予以切除。

#### (二) 解剖前臂前区诸结构

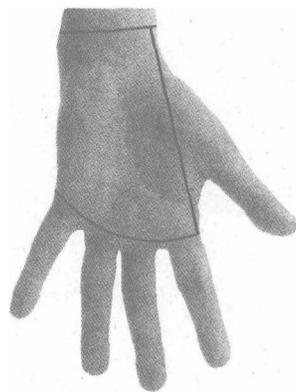
1. 辨认前臂肌前群浅层各肌：前臂肌前群浅层最外侧为肱桡肌，从肱骨外上髁稍上方向下直行至腕前区桡侧。其余各肌从内上髁起始，从桡侧向尺侧依次为旋前圆肌（止于桡骨中份）、桡侧腕屈肌、掌长肌和尺侧腕屈肌。各肌稍深面未完全显露的是指浅屈肌。

#### 2. 修洁前臂血管神经束：

1) 在肘窝下份，沿正中神经干插入止血钳，将旋前圆肌肱头（浅层部分）切断并翻向外下方，显露出穿过该肌二头间的正中神经和此肌的尺头（深层部分）。再拉开旋前圆肌尺头，观察其深面通过的尺动脉及由尺动脉发出的骨间总动脉及伴行静脉。

2) 修洁前臂桡侧血管神经束：将肱桡肌拉向外侧，修洁桡动脉和桡神经，从肘窝直至腕部。约在前臂中、下1/3段交界处，桡神经浅支经肱桡肌腱深面转向背侧，至手背。

3) 修洁前臂尺侧血管神经束：将尺侧腕屈肌拉向内侧，追踪尺动脉和尺神经，向上追踪尺神经至肘窝内侧沟，向下追踪该神经至腕前区。在桡腕关节上方，寻找尺神经发出的手背支经尺侧腕屈肌腱深面转向背侧，在肘窝深部找出尺动脉起始部向下追踪，可见其与伴行静脉一起行经旋前圆肌尺头深面。约在前臂上、中1/3交界处起，尺血管与尺神经伴随下行，



图三 手掌皮肤切口

直至腕前区。

### 3. 解剖前臂前区深部结构:

1) 在前臂中份将桡侧腕屈肌和掌长肌尽量拉向外侧, 显露其深面的指浅屈肌。

2) 将指浅屈肌翻向内侧, 可见正中神经紧贴该肌深面下行, 直至腕前区。追踪正中神经及其发至邻近诸肌的分支。

3) 将指浅屈肌拉向内侧, 显露前臂前群深层诸肌, 包括拇长屈肌、指深屈肌及旋前方肌(操作时要屈腕使指浅屈肌松弛, 便于将该肌翻起, 显露其深面的结构)。

4) 向内侧拉开指深屈肌, 向外侧拉开拇长屈肌, 在二肌间寻找骨间前血管神经束, 向上追踪此血管神经束, 约在旋前圆肌下缘处, 骨间前动脉起自骨间总动脉, 骨间前神经起自正中神经; 向下追踪骨间前血管神经束至旋前方肌的上缘。

### (三) 解剖腕掌前区

1. 观察腕前区深筋膜, 可见有横行纤维增厚的部分, 即腕掌侧韧带, 切除腕掌侧韧带, 显露位于其远侧深面的屈肌支持带(腕横韧带)。注意该处勿损伤桡侧端远侧的正中神经返支。

2. 除去手掌中央部的浅筋膜, 显露掌腱膜。除去鱼际和小鱼际筋膜。在小鱼际的浅筋膜内, 可有掌短肌存在, 观察后可与浅筋膜一起去除。

3. 自远端切断并翻开掌腱膜, 解剖腕掌侧管诸结构。

1) 解剖腕尺侧管: 在豌豆骨的桡侧, 切除屈肌支持带尺侧端浅面的薄层深筋膜(属腕掌侧韧带), 即打开腕尺侧管, 可见行于管内的尺动脉、尺静脉和尺侧的尺神经。

2) 解剖腕桡侧管: 沿桡侧腕屈肌腱切开腕掌侧韧带的前层, 即剖开该管, 暴露所通过的该肌腱及其腱鞘。

3) 解剖腕管: 在腕前正中纵行切断屈肌支持带, 即剖开腕管, 探查其中的 8 条指浅、深屈肌腱及包绕各腱的屈肌总腱鞘, 拇长屈肌腱及包绕该腱的拇长屈肌腱鞘、以及正中神经。向下追踪正中神经的各分支: 尺侧 2 条为指掌侧总神经, 桡侧 3 条为至拇、示指的指掌侧固有神经。

4) 自腕尺侧管起, 向远侧追踪尺动脉及参与形成的掌浅弓, 直至鱼际肌内侧缘。追踪掌浅弓凸侧发出的各支: 从尺侧至桡侧为小指尺(掌)侧固有动脉和指掌侧总动脉。注意保护与各动脉伴行的同名神经。

### 三、思考题

1. 腕管是如何构成的? 其内容物和毗邻关系如何?

2. 前臂前区的肌肉有哪些? 如何分群? 有何作用?

## 实习五 掌指前面解剖

### 一、实验目的

1. 修洁并掌握掌指前面的血管及神经分布。
2. 观察并掌握掌指肌肉、肌腱的位置与形态。
3. 掌握掌腱膜的构成及掌中间筋膜鞘的结构层次。
4. 了解掌中间隙、鱼际间隙的位置关系。
5. 解剖腱鞘，观察其构成。

学时数：3 学时

### 二、解剖方法：

#### （一）手部示教

1. 手部分区：手腕、手掌、手背、手指。
2. 手部表面标志：横纹、腱隆起、鼻烟壶、桡骨背侧结节、掌纹、手背伸肌腱、指掌侧横纹、指腹和指纹、指甲。
3. 手掌层次：皮肤、浅筋膜、深筋膜及其结构。
4. 掌中间鞘及内容：尺动脉及形成掌浅弓、尺神经分支、正中神经及分支。
5. 鱼际肌及邻近的血管神经：鱼际肌（四块）、桡动脉浅支、正中神经返支。
6. 小鱼际肌及邻近的血管神经：小鱼际肌（三块）、尺神经及分支。
7. 指蹼间隙及内容：蚓状肌、指掌侧总动脉、神经及分支、脂肪。
8. 手指：血管及神经的位置、指背浅筋膜和指背腱膜、指腱纤维鞘及附属结构。

#### （二）手掌前面解剖

1. 皮肤切口与翻皮：实验四已切开该部皮肤。
2. 清除浅筋膜，寻找正中神经掌支、尺神经掌皮支、掌短肌。
3. 清洁深筋膜，观察其形态及其形成的结构：掌腱膜、鱼际筋膜和小鱼际筋膜。
4. 切断并翻开掌腱膜，修洁和观察以下各项：
  - 1) 尺动脉末端及分支：掌浅弓和指掌侧总动脉（4 条）。
  - 2) 正中神经终末分支：返支和指掌侧总神经（3 条）。
  - 3) 尺神经浅支与分支：小指尺侧固有神经（1 条）和指掌侧总神经（1 条）。
  - 4) 鱼际与小鱼际浅层肌肉：拇短展肌、拇短屈肌、小指展肌、小指短屈肌。
  - 5) 指浅屈肌腱及蚓状肌（各 4 条）。
5. 示教手掌深面解剖。

#### （三）手指前面解剖

1. 皮肤切口与翻皮：在指正中切开皮肤并翻向两侧。