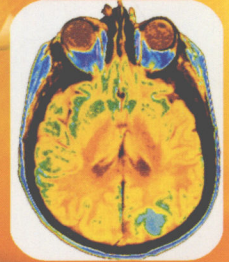
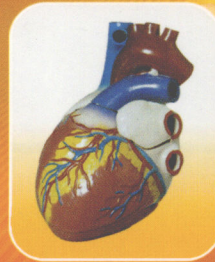
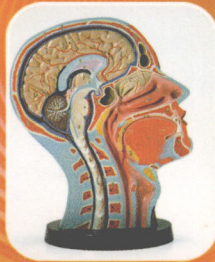


全国高职高专医药院校实验教材



人体解剖学 实验指导

RENTI JIEPOUXUE SHIYAN ZHIDAO

主编 姚玉芹 王建中

 安徽科学技术出版社

全国高职高专医药院校实验教材

人体解剖学实验指导

(供医学专科各专业用)

主 编 姚玉芹 王建中

副主编 张定华 汪家龙 杨宜辉 杨治河

编 委 (以姓氏笔画为序)


王建中 方安宁 方佩斐 叶大平

刘梅梅 安 梅 许 骏 汪家龙

宋先兵 杨宜辉 杨治河 张定华

姚玉芹 赵 森 戚良成 鲍道林

主 审 姚国刚

 安徽科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

人体解剖学实验指导/姚玉芹,王建中主编. —合肥:
安徽科学技术出版社,2006.10
全国高职高专医药院校实验教材
ISBN 7-5337-3581-1

I. 人… II. ①姚…②王… III. 人体解剖学-实
验-医学院校-教学参考资料 IV. R322-33

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 107031 号

人体解剖学实验指导

姚玉芹 王建中 主编

出版人:朱智润

责任编辑:黄蕾

封面设计:冯劲

出版发行:安徽科学技术出版社(合肥市跃进路1号,邮编:230063)

电 话:(0551)2833431

网 址:www.ahstp.com.cn

E-mail:yougoubu@sina.com

经 销:新华书店

排 版:安徽事达科技贸易有限公司

印 刷:合肥星光印务有限责任公司

开 本:787×1092 1/16

印 张:5.5

字 数:140千

版 次:2006年10月第1版 2006年10月第1次印刷

定 价:14.50元

(本书如有印装质量问题,影响阅读,请向本社市场营销部调换)

编写说明

《人体解剖学》是一门实践性、直观性很强的课程。教学活动的形式主要为课堂讲授、演示、自学、观察标本、模型、挂图及多媒体等多种形象化教学。实验课是人体解剖学的一个重要组成部分,注重理论联系实际,使学生对人体形态结构进行独立的观察、分析、比较、描述和归纳,以增强学生的主观能动性,加强记忆和理解。

为了适应高等职业教育发展的需要,并结合医学专科学校的特点,本实验指导编写的原则和内容主要是针对三年制临床医学专业的培养目标而定的。注重理论与实践相结合,解剖与临床相结合,基本技能与应用相结合。在内容上本着实用为先、够用为本的原则,删繁就简,注重实用性、系统性和科学性的统一。旨在使学生在高等职业教育有限的学习期间内掌握本专业必需的解剖学基础知识。其他医学相关专业亦可取舍应用。

本实验指导共包括二十四个实验,每个实验都介绍了实验要点、实验内容及相关实验材料等。同时,在每个实验后面都配有相关思考题和填图。以帮助学生具体、形象地理解、认识和掌握人体的重要结构,培养学生分析问题、解决问题的能力。

由于编写时间有限,缺点、错误在所难免,不妥之处敬请同仁和广大读者批评指正,并为再版提供宝贵建议。

编者

2006年6月

目 录

实验注意事项	1
实验一 躯干骨	2
实验二 上肢骨 下肢骨	5
实验三 颅骨	8
实验四 躯干骨与颅骨的连结	11
实验五 上肢骨及下肢骨的连结	14
实验六 躯干肌	18
实验七 头颈肌 四肢肌	22
实验八 消化管	27
实验九 消化腺	32
实验十 呼吸系统	35
实验十一 泌尿系统	39
实验十二 男性生殖系统	42
实验十三 女性生殖系统	46
实验十四 腹膜 内分泌系统	49
实验十五 心	52
实验十六 动脉 静脉	55
实验十七 淋巴系统	60
实验十八 眼	62
实验十九 耳	65
实验二十 脊髓	67
实验二十一 脑	70
实验二十二 中枢神经传导路	75
实验二十三 脑和脊髓的被膜、血管及脑脊液循环	78
实验二十四 脊神经 脑神经 内脏神经	81

实验注意事项

一、实验预习

1. 认真阅读实验指导,明确实验要点。
2. 根据实验内容复习有关理论知识。

二、实验过程

1. 模型、标本或尸体必须放在解剖学位置。运用解剖学术语进行描述。
2. 根据实验内容,对照课本并利用各种直观教具有序地(上下、内外、前后、左右)观察、辨认并进行描述。
3. 注意分析解剖学名词的命名原则,并找出辨认的依据与周围器官或结构的关系。
4. 做到四勤:
 - 勤动脑——独立思考,及时记忆。
 - 勤动眼——认真观察,加深印象
 - 勤动手——反复接触标本、模型。
 - 勤动口——互相讨论,善于提问。

三、实验报告

1. 实验报告应独立完成,不得互相抄袭。
2. 根据实验观察内容正确填图。
3. 认真思考、分析,及时做好作业。

实验一 躯干骨

【实验要点】

1. 描述人体的标准姿势、轴、面和方位术语。
2. 描述骨的分类、构造、化学成分和物理特性。
3. 椎骨的一般形态和各部椎骨的形态特点。
4. 肋和胸骨的形态。
5. 活体观察并触摸胸骨角、剑突、肋弓、第七颈椎棘突、胸椎和腰椎棘突。

【实验内容】

1. 讲解和示范人体的标准姿势和方位术语。
2. 在骨标本上辨认长骨、短骨、不规则骨和扁骨。
3. 在挂图上观察骨质、骨膜和骨髓。
4. 在骨标本上观察躯干骨的组成。
5. 观察椎骨的一般形态和各部椎骨的主要特征。
6. 观察胸骨的分部和形态。
7. 在骨架上观察真肋、假肋和浮肋。

【实验材料】

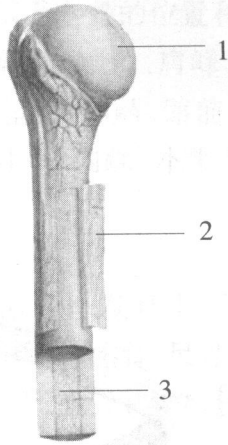
1. 全身骨架。
2. 各类骨标本。
3. 各类躯干骨标本。
4. 有关挂图。

【实验报告】

一、思考题

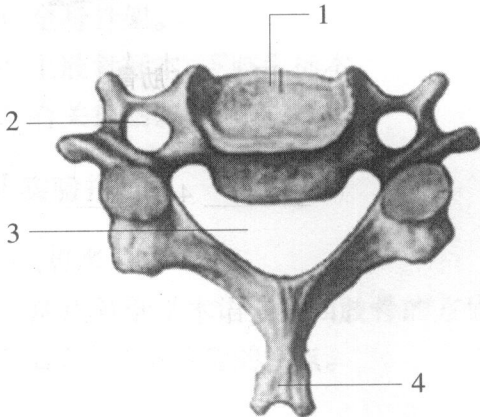
1. 在股骨的纵切标本上逐一说明骨的构造和功能。
2. 在一堆椎骨中如何准确地地区分各部椎骨？
3. 根据骨性标志在活体上如何确定椎骨和肋的顺序。

二、填图



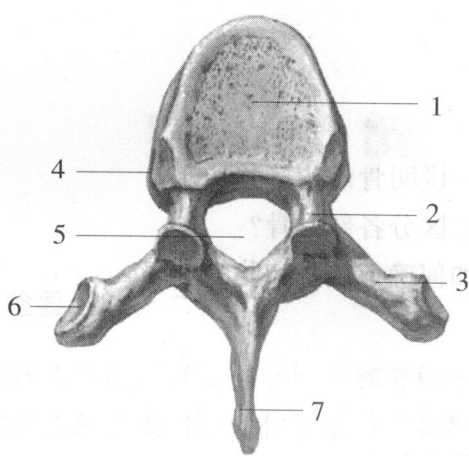
- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____

图 1-1 骨的构造



- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____

图 1-2 颈椎



- 1 _____
 2 _____
 3 _____
 4 _____
 5 _____
 6 _____
 7 _____

图 1-3 胸椎

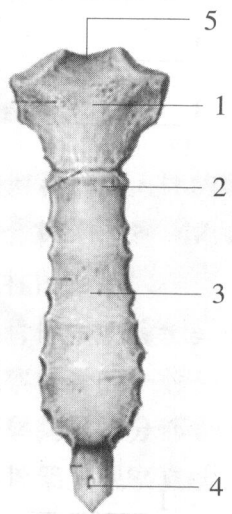


图 1-5 胸骨

- 1 _____ 2 _____ 3 _____
 4 _____ 5 _____

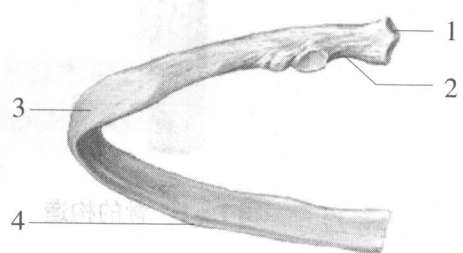


图 1-4 肋骨

- 1 _____ 2 _____
 3 _____ 4 _____

(姚玉芹 刘梅梅)

实验二 上肢骨 下肢骨

【实验要点】

1. 上肢骨的组成及各骨的位置和形态。
2. 下肢骨的组成及各骨的位置和形态。
3. 活体观察并触摸：锁骨、肩峰、肩胛冈、肩胛下角、鹰嘴、肱骨内外上髁、尺骨茎突、桡骨茎突、髂嵴、髂前上棘、耻骨结节、坐骨结节、大转子、髌骨、胫骨粗隆、腓骨小头、内踝、外踝、跟骨。

【实验内容】

1. 在人体骨架标本上，辨认上、下肢各骨，观察其位置及毗邻。
2. 观察锁骨、肩胛骨、肱骨、尺骨、桡骨，识别其形态及主要结构。
3. 观察腕骨、股骨、胫骨、腓骨，识别其形态及主要结构。

【实验材料】

1. 全身骨架。
2. 上肢骨标本，下肢骨标本。
3. 有关挂图。

【实验报告】

一、思考题

1. 应用解剖学术语描述四肢骨的方位、侧别。
2. 比较上、下肢骨的特点。

二、填图

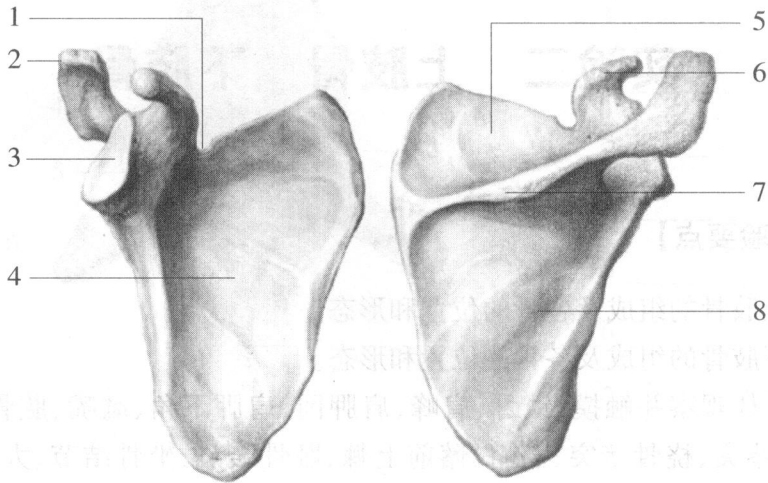
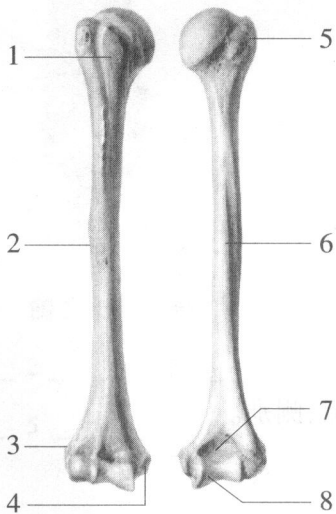


图 2-1 肩胛骨

1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____

5 _____ 6 _____ 7 _____ 8 _____



1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

5 _____

6 _____

7 _____

8 _____

图 2-2 肱骨

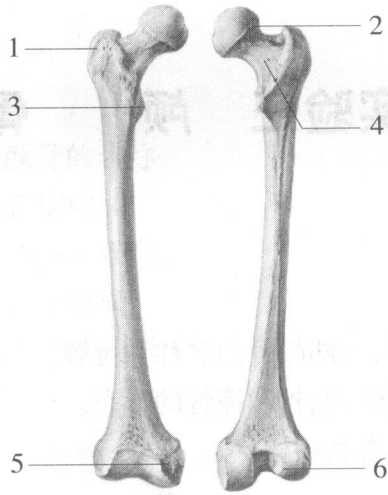


图 2-3 股骨

1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____

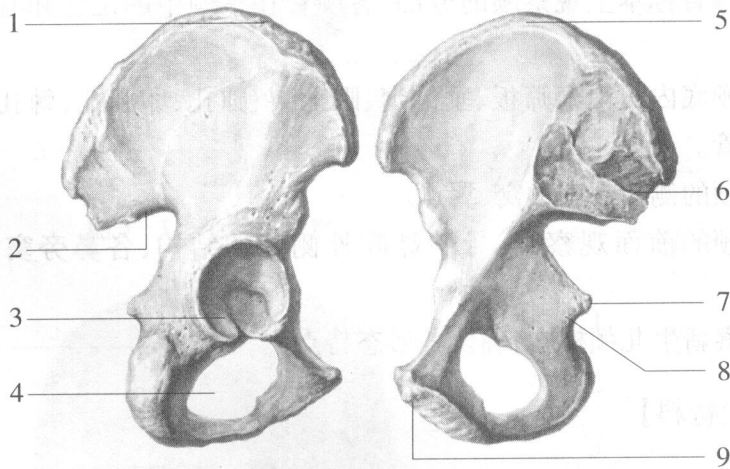


图 2-4 髌骨

1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____
6 _____ 7 _____ 8 _____ 9 _____

(姚玉芹 | 刘梅梅)

实验三 颅 骨

【实验要点】

1. 颅的组成和分部,各部颅骨的名称和位置。
2. 下颌骨、舌骨、蝶骨、颞骨和筛骨的形态。
3. 颅各面的主要形态和结构。
4. 新生儿颅的特点。
5. 活体观察并触摸:枕外隆凸、乳突、下颌角、舌骨、翼点、颧弓。

【实验内容】

1. 在颅骨标本上观察颅的分部、各颅骨在整颅中的位置和有关的形态结构。
2. 在颅底内面观察筛板、垂体窝、眶上裂、圆孔、卵圆孔、棘孔、破裂孔、舌下神经管。
3. 在颅的侧面观察颞窝、翼点。
4. 在颅的前面观察眶、骨性鼻腔外侧壁的结构、各鼻旁窦的位置和形态。
5. 观察新生儿颅标本,确认其形态特点。

【实验材料】

1. 整颅标本。
2. 分离颅骨标本或模型。
3. 颅顶、颅骨正中矢状切面、颅冠状切面和颅底标本。
4. 鼻旁窦标本或模型。
5. 新生儿颅标本或模型。
6. 有关挂图。(王 燕)

【实验报告】

一、思考题

1. 在整颅上指出各颅骨的名称。
2. 描述颅各面的形态结构。
3. 试述翼点的位置及临床意义。
4. 试述鼻旁窦的概念及组成。
5. 试述新生儿颅的特征及其形成的原因。

二、填图

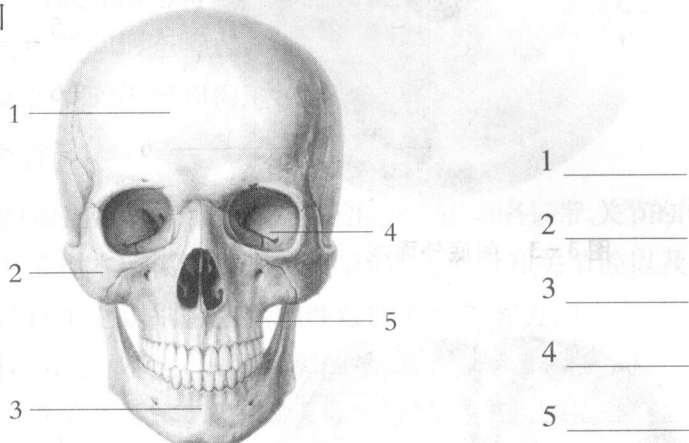


图 3-1 颅骨前面观

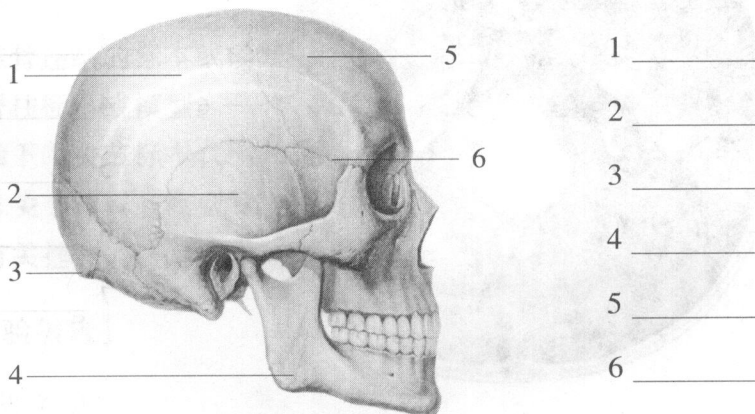


图 3-2 颅骨侧面观

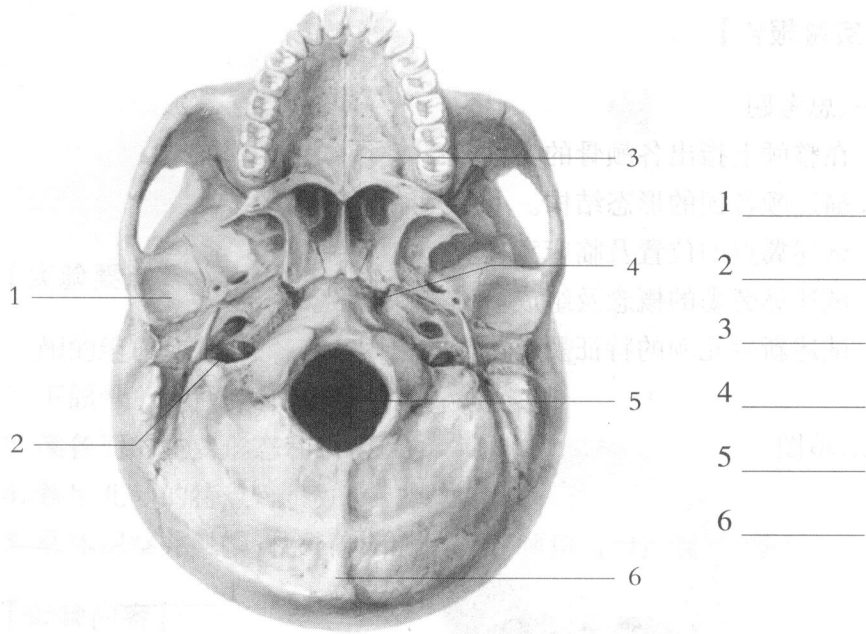


图 3-3 颅底外面观

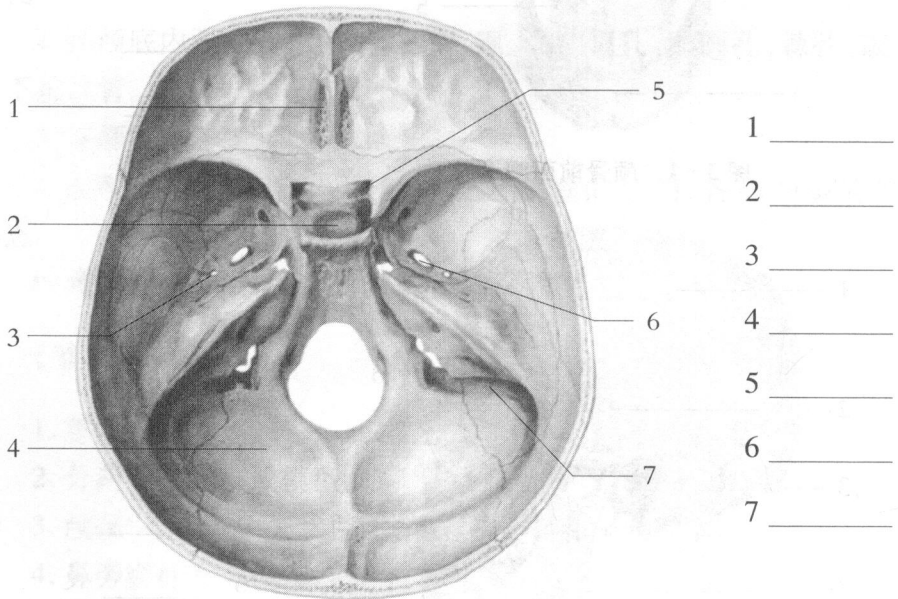


图 3-4 颅底内面观

(姚玉芹 许 骏)

实验四 躯干骨与颅骨的连结

【实验要点】

1. 关节的基本构造及辅助结构。
2. 脊柱的各类骨连结。
3. 脊柱的组成和形态特点、椎间盘的连结。
4. 胸廓的组成和形态特点。
5. 颞下颌关节的组成和构造特点。

【实验内容】

1. 观察椎骨的连结标本,识别椎间盘的位置、结构和各韧带、关节的位置、形态。
2. 在膝关节标本或模型上观察关节面、关节囊和关节腔以及韧带。
3. 在脊柱标本上识别脊柱生理性弯曲的位置和方向。
4. 在人体骨架标本上,观察胸廓的组成、形态及肋的连结。
5. 取颞下颌关节标本,观察颞下颌关节的组成和结构。

【实验材料】

1. 全身骨架。
2. 椎骨连结的标本或模型。
3. 脊柱标本或模型。
4. 颞下颌关节标本。
5. 膝关节标本或模型。
6. 有关挂图。

【实验报告】

一、思考题

1. 在膝关节标本上,指出关节的基本构造和有关的辅助结构。

2. 描述颞下颌关节的构造和功能。
3. 简单描述脊柱和胸廓的形态。
4. 试述腰椎穿刺时经过的结构。

二、填图

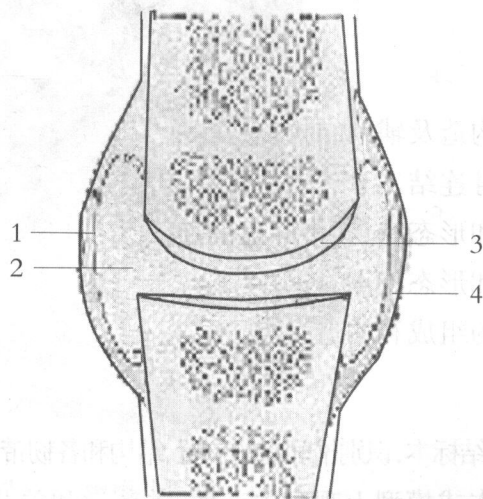


图 4-1 滑膜关节模式图

1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____

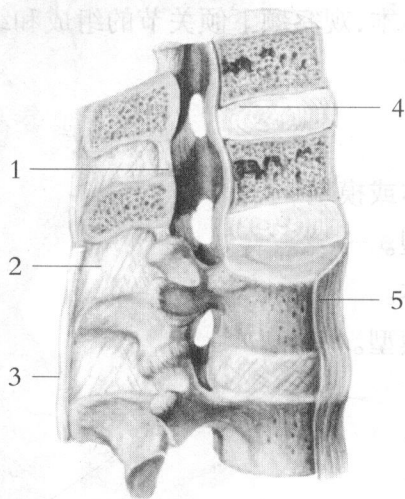


图 4-2 椎骨间的连接

1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____