

全国高等学校医学规划教材配套用书

# 系统解剖学学习指导 与习题解析

主编 钟世镇

2  
6  
4



高等教育出版社  
Higher Education press

全国高等学校医学规划教材配套用书

# 系统解剖学学习指导与习题解析

主编 钟世镇

副主编 刘执玉

编委 (按姓氏笔画排列)

丁自海	第一军医大学	王启华	广东药学院
左焕琛	复旦大学	巩念明	泰山医学院
刘玉新	宁波大学	刘执玉	山东大学
毕玉顺	山东大学	孙俊	昆明医学院
孙善全	重庆大学	郑鸣	福建医科大学
钟世镇	第一军医大学	徐达传	第一军医大学
宿宝贵	暨南大学	<u>潘三强</u>	暨南大学
戴冀斌	武汉大学		

绘图: 朱丽萍 山东大学



高等教育出版社  
Higher Education Press

## 内容简介

本书为全国高等学校医学规划教材《系统解剖学》的配套复习考试用书。

本书每章均包含内容概要、试题及参考答案三部分。内容概要部分深入浅出、简明扼要，易于掌握与记忆；试题部分包括名词解释、单项与多项选择题、填空题、问答题、思考题及填图题多种形式，供教师出题与学生复习之用。

本书读者对象主要为5年制本科医学专业学生，亦适用于参加研究生、专升本、高起本、自学和学历文凭考试的学生复习应试之用。

## 图书在版编目(CIP)数据

系统解剖学学习指导与习题解析/钟世镇主编。  
—北京：高等教育出版社，2004.7

ISBN 7-04-014583-9

I . 系... II . 钟... III . 系统解剖学 - 医学  
院校 - 教学参考资料 IV . R322

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 044895 号

策划编辑 张 好 瞿德竑 责任编辑 瞿德竑 封面设计 张 楠 责任绘图 朱 静  
版式设计 马静如 责任校对 王 雨 责任印制 孔 原

---

出版发行 高等教育出版社  
社 址 北京市西城区德外大街 4 号  
邮 政 编 码 100011  
总 机 010-82028899

购书热线 010-64054588  
免费咨询 800-810-0598  
网 址 <http://www.hep.edu.cn>  
[http // www.hep.com.cn](http://www.hep.com.cn)

经 销 新华书店北京发行所  
印 刷 北京铭成印刷有限公司

开 本 787 × 1092 1/16 版 次 2004 年 7 月第 1 版  
印 张 15.5 印 次 2004 年 7 月第 1 次印刷  
字 数 370 000 定 价 21.30 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**

# 前　　言

为了配合系统解剖学教学、复习、考试的特点，我们紧密结合全国高等学校医学规划教材《系统解剖学》，编写了《系统解剖学学习指导与习题解析》一书，作为《系统解剖学》的配套。

本书主要适用于医学各专业5年制本科学生复习、考试之用，亦适于参加研究生、专升本、高起本、自学和学历文凭考试的学生复习应试。以上各类学生可根据不同层次的大纲要求选择难易适中的试题练习，均可取得理想的成绩。亦适于教师作为期末考试出题的蓝本和依据。

本书内容概要部分深入浅出、简明扼要，易于掌握与记忆。试题部分包括名词解释、单项与多项选择题、填空题、问答题、思考题及填图题等多种形式，供教师出题与学生复习之用，可增加学生学习的多样性和科学性，指导学生复习迎考，获得优异的成绩。由孟编写时间较紧，难免有不妥之处，恳请读者和同仁批评指正。

钟世镇 刘执玉

2004年1月

# 目 录

## 运动系统

<b>第一章 骨学</b> .....	1	<b>第二节 试题</b> .....	21
第一节 内容概要 .....	1	第三节 参考答案 .....	26
第二节 试题 .....	6	<b>第三章 肌学</b> .....	28
第三节 参考答案 .....	13	第一节 内容概要 .....	28
<b>第二章 关节学</b> .....	16	第二节 试题 .....	31
第一节 内容概要 .....	16	第三节 参考答案 .....	36

## 内 脏 学

<b>第四章 消化系统</b> .....	40	<b>第七章 男性生殖系统</b> .....	76
第一节 内容概要 .....	40	第一节 内容概要 .....	76
第二节 试题 .....	48	第二节 试题 .....	78
第三节 参考答案 .....	53	第三节 参考答案 .....	81
<b>第五章 呼吸系统</b> .....	57	<b>第八章 女性生殖系统</b> .....	83
第一节 内容概要 .....	57	第一节 内容概要 .....	83
第二节 试题 .....	60	第二节 试题 .....	85
第三节 参考答案 .....	65	第三节 参考答案 .....	88
<b>第六章 泌尿系统</b> .....	68	<b>第九章 腹膜</b> .....	90
第一节 内容概要 .....	68	第一节 内容概要 .....	90
第二节 试题 .....	70	第二节 试题 .....	92
第三节 参考答案 .....	73	第三节 参考答案 .....	95

## 脉 管 学

<b>第十章 心血管系统</b> .....	99	<b>第十一章 淋巴系统</b> .....	133
第一节 内容概要 .....	99	第一节 内容概要 .....	133
第二节 试题 .....	109	第二节 试题 .....	137
第三节 参考答案 .....	125	第三节 参考答案 .....	143

## 感 觉 器

<b>第十二章 视器</b> .....	145	<b>第二节 试题</b> .....	149
第一节 内容概要 .....	145	第三节 参考答案 .....	152

---

<b>第十三章 前庭蜗器</b> .....	155	<b>第二节 试题</b> .....	158
第一节 内容概要 .....	155	第三节 参考答案 .....	160

### 神 经 系 统

<b>第十四章 中枢神经系统</b> .....	163	第一节 内容概要 .....	219
第一节 内容概要 .....	163	第二节 试题 .....	222
第二节 试题 .....	176	第三节 参考答案 .....	224
第三节 参考答案 .....	185	<b>第十七章 脑和脊髓的被膜、血管及 脑脊液循环</b> .....	227
<b>第十五章 周围神经系统</b> .....	190	第一节 内容概要 .....	227
第一节 内容概要 .....	190	第二节 试题 .....	229
第二节 试题 .....	208	第三节 参考答案 .....	231
第三节 参考答案 .....	215		
<b>第十六章 神经系统的传导通路</b> .....	219		

### 内 分 泌 系 统

<b>第十八章 内分泌器官</b> .....	235	第二节 试题 .....	236
第一节 内容概要 .....	235	第三节 参考答案 .....	238

# 运动系统

运动系统由骨、关节和骨骼肌三部分组成，约占成人体重的70%。骨通过关节相连结构成人体的支架，具有支持、保护和运动的功能。骨骼肌跨越关节附着于骨，在神经系统支配下，肌肉收缩牵引骨改变位置，产生运动。在运动中，骨是杠杆，关节是枢纽，肌是动力，共同完成运动功能。

## 第一章 骨 学

### 第一节 内容概要

#### 一、总论

骨是具有一定的形态和功能的器官，有血管和神经分布，坚硬而有弹性，不断地进行新陈代谢，并有修复、改造和再生能力。成人全身共有206块骨，按部位可分为颅骨、躯干骨和四肢骨三部分。

##### (一) 骨的分类

骨的形态不一，根据外形可分为长骨、短骨、扁骨和不规则骨4种类型。

1. 长骨 呈长管状，有一体两端。长骨中部细长称为体，体内的腔隙称为骨髓腔，容纳骨髓。骨的两端膨大称为骺，骺表面有光滑的关节面。长骨多位于四肢，如股骨和肱骨等。

2. 短骨 多呈立方形，多位于手、足部位，如手的腕骨和足的跗骨。

3. 扁骨 呈板状，主要构成容纳重要器官的腔壁，如颅盖骨、胸骨、髋骨，主要起保护作用。

4. 不规则骨 其形状不规则，功能各异，如椎骨和某些颅骨。在一些不规则骨内，具有含气的腔，称含气骨，如上颌骨和额骨。

##### (二) 骨的构造

骨由骨质、骨膜和骨髓构成，并有血管和神经分布。

1. 骨质 骨组织分为骨密质和骨松质两部分。骨密质致密坚硬，有较强的耐压性，由紧密排列成层的骨板构成，分布于骨的表面。骨松质呈海绵状，由骨小梁交织排列而成，位于骨的内部。扁骨由内、外两层密质板中间夹着一层骨松质构成。颅盖骨的骨松质称为板障。

2. 骨膜 被覆于骨内、外面，由纤维结缔组织构成。除关节面以外，整个骨外面的膜性

部称为骨外膜。衬附于骨髓腔内面和骨松质腔隙内的膜称为骨内膜。骨膜有丰富的血管、神经和淋巴管分布，对骨的营养、生长或再生具有重要作用。

3. 骨髓 分为红骨髓和黄骨髓，填充于长骨的骨髓腔和骨松质的腔隙内。红骨髓有造血功能，含有大量不同发育阶段的红细胞和其他幼稚型血细胞。黄骨髓多是在5岁以后的长骨骨干，含大量的脂肪组织，多已失去造血功能。胎儿及幼儿的骨内全是红骨髓。成人红骨髓主要分布于长骨的两端、短骨、扁骨和不规则骨的骨松质内，如髂骨、胸骨和椎骨等处的红骨髓可终生保持。临幊上常采用髂嵴、胸骨和椎骨等处穿刺，检查骨髓，诊断疾病。

### (三) 骨的化学成分和物理特性

骨的化学成分包括有机质和无机质。有机质主要由骨胶原纤维和粘多糖蛋白组成，构成骨的支架且具有弹性。无机质主要是以碱性磷酸盐为主的钙盐，使骨坚实而挺硬，具有抗压和抗扭曲能力。一生中骨的有机质和无机质不断发生变化，随着年龄的增大，无机质的比例增高。所以儿童骨容易变形，老年人骨容易发生骨折。

骨的化学成分比例随年龄增长的变化

	幼 儿	青 年	成 年	老 年
有机质	5	4	3	2
无机质	5	6	7	8

## 二、中轴骨

### (一) 躯干骨

躯干骨共51块，包括椎骨24块、肋12对、胸骨、骶骨和尾骨各1块。

1. 椎骨 幼年时为33块，即颈椎7块，胸椎12块，腰椎5块，骶椎5块，尾椎4块。随着年龄的增加，5个骶椎融合成1块骶骨，4块尾椎融合成1块尾骨，所以成年人有24块椎骨，及骶骨和尾骨各1块。

(1) 椎骨的一般形态 椎骨由前方的椎体和后方的椎弓组成，两者围成的孔称椎孔。各椎孔相连构成的管称椎管，容纳脊髓及其被膜等。

① 椎体 呈短圆柱形，是椎骨负重的主要部分。椎体借椎间盘与邻近椎骨相连。椎体受暴力外伤时，可被压缩，形成压缩性骨折。

② 椎弓 是椎体后方的弓形骨板，由椎弓根与椎体相连结，椎弓根的上下缘各有一切迹，相邻椎骨的上、下切迹共同围成椎间孔，有脊神经和血管通过。由椎弓发出7个突起：椎弓后部正中向后或后下方发出一个突起称棘突，尖端可在体表扪到；由椎弓向两侧各发出一个突起称横突；在椎弓根与椎弓板结合处向上、下方各发出一对突起，分别称上关节突和下关节突，相邻关节突构成关节突关节。

### (2) 各部椎骨的形态特征

① 颈椎 椎体小，椎孔大，横突根部有横突孔，横突的末端前后各有一结节。第2~6颈椎的棘突较短，末端分叉。

第1颈椎又名寰椎，呈环形，没有椎体、棘突和关节突，由前弓、后弓和两个侧块构成。前弓后面正中有齿突凹，侧块有上、下关节面。

第2颈椎又名枢椎，椎体向上伸出一齿突，与寰椎的齿突凹相关节。

第7颈椎又名隆椎，棘突长，末端不分叉，为颈部的重要体表标志。

② 胸椎 椎体呈心形，在椎体的后外侧上、下缘各有一半圆形肋凹。横突末端前面有横突肋凹。棘突细长，向后下方倾斜，彼此掩盖成叠瓦状。

③ 腰椎 椎体大，椎弓发达，棘突呈板状，水平伸向后。

④ 髂骨 呈倒置的三角形，由5个髂椎愈合而成。底朝上，底的前缘中份向前突出称为骶岬。髂骨前面光滑微凹，有4对髂前孔。背面隆凸粗糙，有4对髂后孔。由髂椎椎孔连接成髂管。髂管向下开口于髂骨背面下部的髂管裂孔，裂孔两侧向下的突起称髂角。髂骨两侧有耳状面与髂骨相关节。

2. 胸廓 胸廓是由胸椎、肋、胸骨和它们之间的骨连结共同构成的。

(1) 肋 肋包括肋骨和肋软骨，共12对。上7对肋的前端借肋软骨连于胸骨，称真肋；下5对不直接与胸骨相连，称假肋；其中第8~10对肋骨的前端借肋软骨连于上位肋软骨，形成肋弓；第11、12对肋前端游离，称浮肋。

肋骨可分为一体和前、后两端。后端膨大叫肋头，与胸椎体上的肋凹相关节。肋头后外方有助结节，其上有关节面，与横突肋凹相关节。肋体分上、下缘和内、外面。内面下缘处有一浅沟称肋沟。体的后份急转处称肋角。肋骨前端接肋软骨。

(2) 胸骨 胸骨扁而长，自上而下分为胸骨柄、胸骨体和剑突三部分。胸骨柄上缘有颈静脉切迹。柄和体连结处形成微向前凸的角，称胸骨角，两侧连第2肋软骨。

## (二) 颅骨

颅骨23块(中耳的3对听小骨未计入)，彼此借关节或缝形成颅，保护与支持脑、感觉器以及构成消化和呼吸系统的起始部。颅可分为上部的脑颅和下部的面颅。

1. 脑颅骨 有8块，包括成对的颞骨和顶骨，不成对的额骨、筛骨、蝶骨和枕骨。它们围成颅腔。颅腔的顶是穹隆形的颅盖，由额骨、枕骨和顶骨构成。颅腔的底由蝶骨、枕骨、颞骨、额骨和筛骨构成。筛骨只有一小部分参与脑颅，其余构成面颅。

2. 面颅骨 有15块。成对的有上颌骨、腭骨、颧骨、鼻骨、泪骨及下鼻甲，不成对的有犁骨、下颌骨和舌骨。

其中重要的有下颌骨，为面颅骨中最大者，位于面部的前下份，约呈蹄铁形。分一体两支。下颌体呈弓形，凸向前，上缘构成牙槽弓，有容纳下颌各牙的牙槽。下缘圆钝，称下颌底，体外面正中凸向前，为颏隆凸。前外侧的小孔称颏孔。内面正中有两对小棘，称颏棘，有肌肉附着。

## 3. 颅的整体观

(1) 颅顶面观 外侧面呈卵圆形，前窄后宽，光滑隆凸。顶骨中央最隆凸处，称顶结节。额骨与顶骨连接构成冠状缝。两侧顶骨连接成矢状缝，两侧顶骨与枕骨连接成人字缝。

## (2) 颅底面观

① 颅底内面观 颅底内面凹凸不平，可分为颅前、中、后窝。

颅前窝：位置最高，由额骨眶部、筛骨的筛板和蝶骨小翼构成。以蝶骨小翼的后缘与颅中窝相邻。正中线上由前至后有额峰、盲孔、鸡冠等。筛板上有筛孔，通鼻腔。此部薄弱，为骨折的好发部位。

颅中窝：由蝶骨体及大翼、颞骨岩部等构成。以颞骨岩部的上缘及鞍背与颅后窝分界。中

间前后距离狭窄，两侧宽广。窝的中央是蝶骨体，上面有垂体窝；前外侧有视神经管，通入眶腔。视神经管口外侧有突向后方的前床突。垂体窝后方横位的骨隆起是鞍背。鞍背两侧角向上的突起为后床突。垂体窝和鞍背统称蝶鞍，其两侧浅沟为颈动脉沟，沟后端的孔称破裂孔，续于颈动脉管内口。蝶鞍两侧由前内向后外依次有圆孔、卵圆孔和棘孔。脑膜中动脉沟自棘孔向外上方行走。弓状隆起与颤鳞之间的薄骨板为鼓室盖，岩部尖端有一浅窝，称三叉神经压迹。

**颅后窝：**位置最深，主要由枕骨和颞骨岩部后面构成。窝的中央有枕骨大孔，孔前上方的斜行骨面称斜坡；孔前外缘上有舌下神经管内口；孔后上方有一十字形隆起，其交会处称枕内隆凸，由此向上延续为上矢状窦沟，向下续于枕内嵴，向两侧续于横窦沟，继转向前下内改称乙状窦沟，末端终于颈静脉孔。颞骨岩部后面的前内有内耳门，通入内耳道。

② 颅底外面观 颅底外面前部由上颌骨和牙围成的部分称骨腭，中部是蝶骨的翼突，后部正中有一大孔，称枕骨大孔，其前外方分别有破裂孔、颈静脉孔、颈动脉管外口等结构。

**4. 新生儿颅的特征** 新生儿由于咀嚼器官的发育迟于脑的发育，故脑颅远大于面颅，其比例约为8:1。新生儿颅骨发育不全，骨与骨之间的间隙较大，由膜填补称为颅囟，主要有前囟和后囟。前囟在生后1~2岁闭合。故新生儿面颅短，口鼻较小。

### 三、附肢骨

#### (一) 上肢骨

上肢骨包括上肢带骨和自由上肢骨。

##### 1. 上肢带骨 由肩胛骨和锁骨组成。

**肩胛骨：**位于胸廓后外侧的上份，是三角形的扁骨，可分为3个缘、3个角和前、后两面。上缘短而薄，外侧有喙突。外侧缘肥厚，内侧缘薄而长。外侧角有关节盂，上角平对第2肋，下角平对第7肋或第7肋间隙。前面为肩胛下窝，后面有肩胛冈和肩峰。

**锁骨：**位于胸廓前上方，呈横“S”形，内侧端粗大为胸骨端，有关节面与胸骨柄两侧构成胸锁关节。外侧端扁平为肩峰端，与肩胛骨的肩峰相关节。锁骨对固定上肢、支持肩胛骨、便于上肢灵活运动起重要作用。锁骨中、外1/3交界处易发生骨折。

**2. 自由上肢骨** 由肱骨、尺骨、桡骨、腕骨、掌骨和指骨组成。其中腕骨、掌骨和指骨合称手骨。

**肱骨：**为典型长骨。上端大，有半球形的肱骨头。头周围稍细的部分称解剖颈，颈的外侧和前方有肱骨大结节和肱骨小结节，其下方稍细的部分，称外科颈。肱骨体后面中份由上内斜向下外，有一沟称为桡神经沟。下端内侧部有肱骨滑车、内上髁、尺神经沟，外侧部有肱骨小头、外上髁。下端的后面有鹰嘴窝，前面有冠突窝。

**尺骨：**骨体呈三棱柱形，上端前面有滑车切迹，在其前下方和后上方各有一突起，分别称冠突和鹰嘴，冠突外侧有桡切迹。尺骨下端称尺骨头。其后内侧向下有尺骨茎突。

**桡骨：**骨体呈三棱柱形，上端称桡骨头，上面有关节凹，头周围有环状关节面。下端内侧面有尺切迹，下面有腕关节面，下端外侧部向下突出称桡骨茎突。

**腕骨：**有8块，近侧列由桡侧向尺侧依次为手舟骨、月骨、三角骨和豌豆骨；远侧列为大多角骨、小多角骨、头状骨和钩骨。

**掌骨：**有5块，其近侧端为底，远侧端为头。由外侧向内侧依次为第1~5掌骨。

**指骨：**共14块，除拇指两节外，其余均为3节。由近侧至远侧依次为近节、中节和远节。

指骨。每节都分底、体和头(滑车)三部分。

## (二) 下肢骨

下肢骨包括下肢带骨和自由下肢骨。

1. 下肢带骨 即髋骨，外形不规则，由髂骨、坐骨和耻骨三者愈合而成。在三骨愈合处的外侧面形成深陷的髋臼。

髂骨：位于髋骨的后上部，由体和翼两部分构成。髂骨翼内侧面称髂窝，窝的后下方有一斜行隆起线，称弓状线；其后上方有耳状面，与骶骨的耳状面相关节。髂骨翼上缘称髂嵴，其前端突出为髂前上棘。

坐骨：位于髋骨后下部，分体和支两部分。坐骨体下份后部肥厚粗糙，称坐骨结节。坐骨体后缘有坐骨棘，其上、下方分别有坐骨大、小切迹。

耻骨：位于髋骨前下部，分体和上、下两支。上支的上缘锐薄，称耻骨梳。耻骨上、下支移行部的内侧，有椭圆形的耻骨联合面。

## 2. 自由下肢骨 包括股骨、髌骨、胫骨、腓骨、跗骨、跖骨和趾骨。后三部分合称足骨。

股骨：股骨体呈圆柱形，有一体两端，是典型的长骨。上端膨大为股骨头。头的外下方较细的部分称股骨颈。颈、体交界处上外侧的隆起为大转子，下内侧的隆起为小转子。下端形成两个膨大，称内侧髁和外侧髁，两髁间深沟为髁间窝，两髁侧面的突起称内、外上髁。体的后面有纵行的骨嵴，称为粗线。体的上外侧有臀肌粗隆。

髌骨：是全身最大的籽骨，位于膝关节前方，包于股四头肌腱内，略呈三角形，上宽下窄，前面粗糙、后面光滑，易于活动。

胫骨：胫骨体为三棱柱形，上端膨大形成内侧髁和外侧髁，两髁上关节面之间的骨性隆起称髁间隆起。上端与体移行处的前面有胫骨粗隆。下端膨大形成内踝，下端下面和内踝外面的关节面与距骨滑车相关节。

腓骨：腓骨体细长，位于胫骨的外侧。上端膨大称腓骨头，下端膨大为外踝。

跗骨：有 7 块，排成三列：后列为跟骨和距骨，跟骨后端有跟结节，距骨上面有距骨滑车；中列为足舟骨；前列为内侧楔骨、中间楔骨和外侧楔骨及骰骨。

跖骨：有 5 块，其后端为底，中部为体，前端为头。

趾骨：共 14 块，各节趾骨的名称和结构均与手指骨相同。

## 四、重要的骨性标志

### (一) 躯干骨重要的骨性标志

1. 颈静脉切迹 在胸骨柄上缘，左、右锁骨内侧端之间，平对第 2 胸椎体下缘。

2. 胸骨角 为胸骨柄与胸骨体相连结处微向前凸的角，两侧与第 2 肋软骨相接，是计数肋骨的重要标志。

3. 肋弓 为由第 8~10 肋软骨依次连于上位肋软骨形成的弓形软骨连接。是胸、腹部的重要标志。

4. 髂管裂孔 在髂骨背面正中的下端，左右两髂角之间，为髂管向下的开口，平对脊髓硬膜外腔的终点。

5. 第 7 颈椎棘突 头向前俯屈时，在项下部正中最突出处，可作为确定椎骨棘突序数的标志。

### (二) 上肢骨重要的骨性标志

1. 肩峰 在肩部的最高点，是测量上肢长度的定点。
2. 肩胛下角 对应第7肋，是确定肋骨序数的标志。
3. 肱骨下端的内上髁、外上髁与尺骨上端的鹰嘴 三者在伸肘时同在一直线上，而屈肘时三者连线成等腰三角形。

### (三) 下肢骨重要的骨性标志

1. 髂嵴 是髂骨的游离缘，其前、后端有髂前上棘和髂后上棘，是骨盆测量的标志。
2. 坐骨结节 是坐骨体与坐骨支移行处后部的粗糙的隆起，可在体表扪到。
3. 股骨大转子 是股骨颈与体的交界处上外侧的粗大隆起，可在体表扪到。坐骨结节和股骨大转子可作为测量骨盆的标志，两者连线中点为坐骨神经通过的部位。
4. 胖骨头 在小腿上端的外侧，稍下方有腓总神经通过。

### (四) 颅骨重要的骨性标志

1. 颞骨乳突 在耳廓后方，内有乳突小房。
2. 颞弓 是颞骨颞突与颞骨颧突结合部。在弓的上缘线后端，耳廓前方可触及颞浅动脉的搏动。弓中点上方约4cm为翼点，相当于脑膜中动脉经过之处。弓的下方约一横指处，为腮腺导管穿过咬肌表面的部位。

## 第二节 试 题

### 一、名词解释

1. 板障
2. 椎间孔
3. 肋角
4. 钩椎关节
5. 骶角
6. 翼点
7. 外科颈
8. 蝶鞍
9. 颞白窝

### 二、选择题

#### (一) 单项选择题

1. 胸椎
  - A. 椎体都有完整肋凹
  - B. 有横突孔
  - C. 关节突呈矢状位
  - D. 横突末端前面有横突肋凹
  - E. 棘突末端分叉
2. 下列骨中属长骨的是
  - A. 胸骨
  - B. 肋骨
  - C. 肩胛骨
  - D. 下颌骨
  - E. 指骨
3. 髓线位于
  - A. 长骨骨干
  - B. 长骨骺端
  - C. 长骨骨干与骺端之间
  - D. 短骨
  - E. 扁骨
4. 颈椎
  - A. 均有椎体及椎弓
  - B. 第1、2颈椎无横突孔
  - C. 棘突末端都分叉
  - D. 第7颈椎又名隆椎
  - E. 第6颈椎棘突末端膨大成颈动脉结节
5. 上鼻甲是下列哪块骨的一部分
  - A. 上颌骨
  - B. 筛骨
  - C. 蝶骨
  - D. 泪骨
  - E. 腭骨
6. 腰椎
  - A. 椎体断面呈心形
  - B. 关节突几呈水平位
  - C. 棘突宽短呈板状
  - D. 棘突呈叠瓦状斜向后下方
  - E. 关节突呈冠状位

## 7. 髋骨

- A. 由 3 块髋椎组成
- B. 髋前、后孔均与髋管相通
- C. 髋管与椎管不通
- D. 髋骨的耳状面与髌骨的耳状面相连，属直接连接
- E. 女性髋岬较男性突出

## 8. 肋

- A. 上 6 对肋直接与胸骨相连故称真肋
- B. 呈长条形，属长骨
- C. 第 8~12 肋组成肋弓
- D. 肋结节与椎体肋凹相关节
- E. 第 2 肋平对胸骨角

## 9. 上颌窦

- A. 在上颌骨体内
- B. 窦顶为颤弓
- C. 底通口腔
- D. 窦口低于窦底部
- E. 开口于下鼻道

## 10. 下列哪一结构不在颅中窝

- A. 垂体窝
- B. 鼓室盖
- C. 三叉神经压迹
- D. 内耳门
- E. 颈动脉管内口

## 11. 卵圆孔位于

- A. 额骨
- B. 颞骨
- C. 蝶骨
- D. 筛骨
- E. 上颌骨

## 12. 胸骨

- A. 由胸骨柄和胸骨体组成
- B. 胸骨角平对第 4 肋
- C. 胸骨角向后平对第 4 胸椎
- D. 胸骨体外侧缘接第 2~8 肋软骨
- E. 上 7 对肋软骨与胸骨之间均为滑膜关节

## 13. 筛窦后群开口于

- A. 蝶筛隐窝
- B. 上鼻道
- C. 中鼻道中部
- D. 中鼻道后部
- E. 下鼻道

## 14. 额窦开口于

- A. 上鼻道
- B. 中鼻道前部
- C. 中鼻道后部
- D. 中鼻道中部
- E. 下鼻道

## 15. 股骨

- A. 股骨头朝向内后上方
- B. 大、小转子后面有转子间线
- C. 下段两个向后的膨大称内、外上髁
- D. 颈与体相交约成 130° 角
- E. 内上髁的下方有收肌结节

## 16. 肩胛骨

- A. 属自由上肢骨
- B. 下角平第 7 肋下缘
- C. 两侧下角连线经第 7 胸椎棘突
- D. 喙突向前内侧突出
- E. 前面上部有横行的骨脊称肩胛冈

## 17. 肱骨

- A. 肱骨头朝向上前内
- B. 头周围的环状浅沟称外科颈
- C. 体后面中部有一自上内斜向下外的桡神经沟
- D. 肱骨小头位于下端内侧部
- E. 内上髁的前方有尺神经沟

## 18. 髌骨

- A. 属于扁骨
- B. 左、右髌骨与髌骨组成骨盆
- C. 合成髌臼的部分是髌、耻、坐骨的体
- D. 髌臼内有环形的关节面参与髌关节
- E. 髌臼窝位于髌臼的下方

## 19. 胫骨

- A. 上端两髁间凹陷称髁间窝
- B. 内侧髁的后下方有腓关节面
- C. 下端外侧膨大称外踝
- D. 下端内侧面有腓切迹
- E. 上端与体移行处的前面有胫骨粗隆

## 20. 跗骨

- A. 由 8 块骨组成
- B. 排成两列
- C. 距骨位于前上方，跟骨位于后下方
- D. 跟骨前端向前内与骰骨相关节
- E. 跗骨占据全足的后 1/3

## (二) 多项选择题

1. 长骨
  - A. 分布于四肢
  - B. 在运动中起支撑作用
  - C. 有一体两端
  - D. 体内有髓腔
  - E. 端的内部为骨松质
2. 颈椎
  - A. 有横突孔
  - B. 所有棘突分叉
  - C. 第1颈椎有齿突
  - D. 第2颈椎有齿突
  - E. 第6颈椎棘突最长
3. 腰椎
  - A. 椎体厚而粗壮
  - B. 椎孔大，呈三角形
  - C. 关节突关节面呈冠状位
  - D. 棘突宽短呈板状，水平向后
  - E. 棘突间的间隙较窄
4. 筛骨
  - A. 参与颅底、眶和骨性鼻腔的组成
  - B. 可分为筛骨垂直板和筛骨迷路
  - C. 垂直板参与鼻中隔的组成
  - D. 为含气骨
  - E. 上、中、下鼻甲属筛骨迷路的结构
5. 肱骨上端的主要结构有
  - A. 大结节
  - B. 三角肌粗隆
  - C. 肱骨头
  - D. 小结节
  - E. 肱骨小头
6. 下颌骨
  - A. 分一体两支
  - B. 下颌体下缘为牙槽突
  - C. 体的前外侧面有颏孔
  - D. 下颌支后缘与下颌体相交处是下颌角
  - E. 下颌支外侧面有下颌孔
7. 翼腭窝的交通
  - A. 向前经眶上裂通眶
  - B. 向内经蝶腭孔通鼻腔
  - C. 向后借圆孔通颅中窝
  - D. 向下移行为腭大管
  - E. 向外借翼上颌裂通颤下窝
8. 尺骨的结构有
  - A. 滑车切迹
  - B. 桡切迹
  - C. 尺切迹
  - D. 冠突
  - E. 鹰嘴
9. 开口于中鼻道的鼻旁窦有
  - A. 额窦
  - B. 上颌窦
  - C. 筛窦前群
  - D. 筛窦后群
  - E. 蝶窦
10. 属颅中窝的结构有
  - A. 视神经孔
  - B. 眶下裂
  - C. 垂体窝
  - D. 棘孔
  - E. 颈静脉孔

## 三、填空题

1. 根据骨的基本形态将其分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_四类。
2. 骨的构造包括\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
3. 颅盖骨由外到内分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
4. 椎体与椎弓共同围成\_\_\_\_\_，相邻椎骨的上、下切迹共同围成\_\_\_\_\_，有\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_通过。
5. 胸骨可分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_三部分，胸骨角两侧平对\_\_\_\_\_。
6. 翼点位于\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_四骨在颞窝中部汇合处，受外力打击骨折，可能会伤及深面的\_\_\_\_\_。
7. 翼腭窝是神经、血管通过的重要通道，向外经\_\_\_\_\_通颤下窝，向前经\_\_\_\_\_通眶，向内经\_\_\_\_\_通鼻腔，向后经\_\_\_\_\_通颅中窝，借\_\_\_\_\_通颅底外面，向下移行为

腭大管，并以\_\_\_\_\_通口腔。

8. 眶的尖端有\_\_\_\_\_，它向后通入\_\_\_\_\_。

9. 不成对的面颅骨是\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、和\_\_\_\_\_。

10. 髌骨是由\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_组成，三块骨汇合于\_\_\_\_\_。

#### 四、问答题

1. 简述骨的形态、结构和功能。

2. 简述椎骨的一般特征及颈椎、胸椎和腰椎的异同。

3. 简述颅中窝内的沟、管、裂孔及通过的结构。

4. 简述骨性鼻腔的构成。

5. 简述骨性口腔的构成。

6. 为什么颤窝翼点处易骨折，有何严重后果？

7. 从体表如何确定棘突和肋骨的序数？

8. 新生儿颅骨有何特征？

#### 五、思考题

1. 写出颅中窝的沟、管、孔裂的名称及其通过的结构。

2. 试述运动系统的组成及功能。

3. 颅后窝有哪些重要结构？哪些结构直接通向颅底外面？

4. 鼻旁窦的位置、名称、各窦开口部位及临床意义。

5. 列表鉴别颈、胸、腰椎各有何特征。

6. 试述骶骨盆面与背面的解剖学形态结构。

7. 试比较上、下肢骨形态结构上的异同。

#### 六、填图题

请写出下列图中各标记部位的解剖学名称。

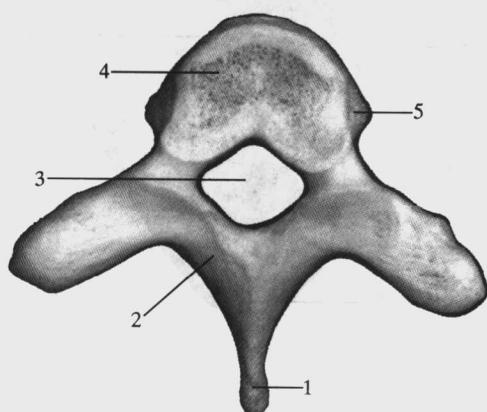


图 1-1

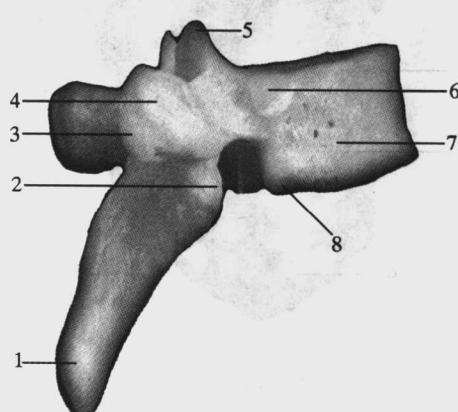


图 1-2

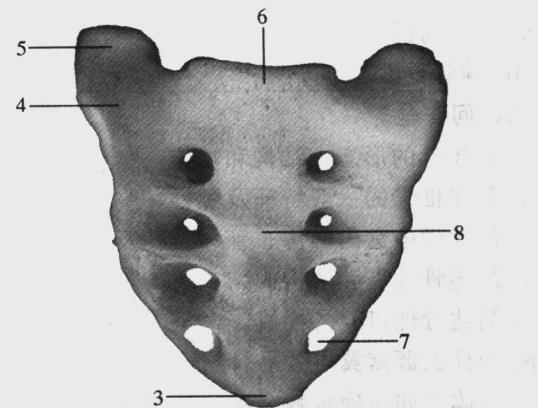
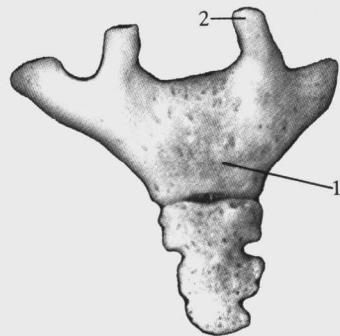


图 1-3

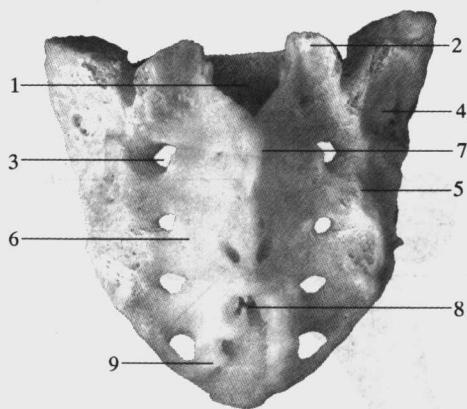


图 1-4

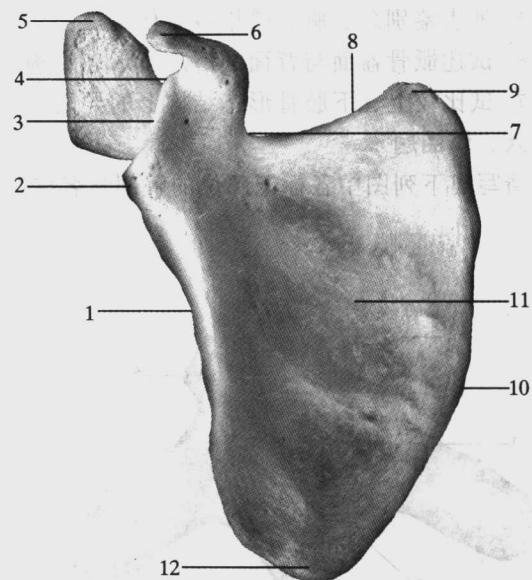


图 1-5

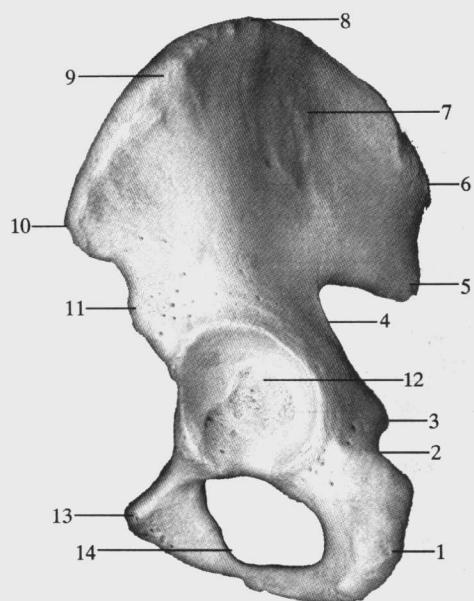


图 1-6

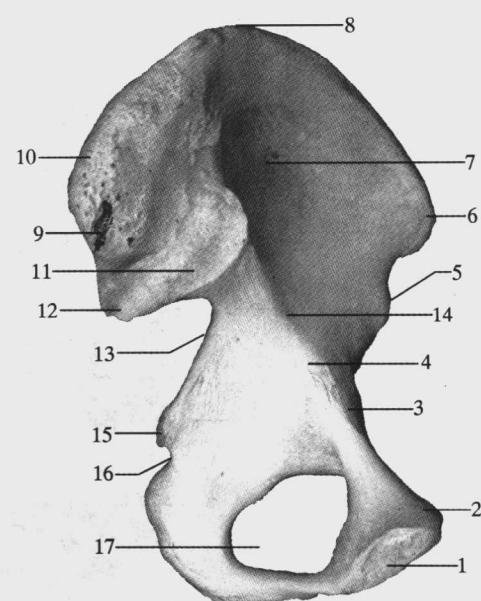


图 1-7

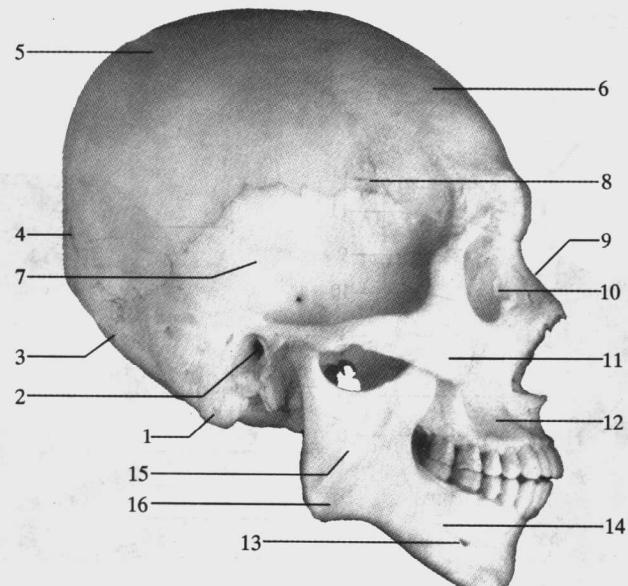


图 1-8