



★ 卫生部规划教材同步精讲精练 ★

# 系统解剖学

Systematic Anatomy

第8版

主编 游言文 徐玉英

根据卫生部“十二五”规划教材编写  
供全国高等学校基础、临床、预防、口腔医学类专业使用

- ▶ 紧跟教材变化趋势
- ▶ 学科权威专家编写
- ▶ 精准把握知识重点
- ▶ 复习考试事半功倍

 第四军医大学出版社



★卫生部规划教材同步精讲精练★

# 系统解剖学

Systematic Anatomy

第8版

主 编 游言文 徐玉英  
副主编 陈四清 孙 宁 刘琦

第四军医大学出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

系统解剖学/游言文,徐玉英主编.—西安:第四军医大学出版社,2013.9

卫生部规划教材同步精讲精练

ISBN 978 - 7 - 5662 - 0409 - 7

I. ①系… II. ①游… ②徐… III. ①系统解剖学—医学院校—教学参考资料  
IV. ①R322

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 229752 号

xitongjiepouxue  
**系统解剖学**

**出版人:富 明 责任编辑:杨耀锦**

**出版发行:第四军医大学出版社**

地址:西安市长乐西路 17 号 邮编:710032

电话:029-84776765 传真:029-84776764

网址:<http://press.fmmu.edu.cn>

**制版:天一文化**

**印刷:郑州宏达印务有限公司**

**版次:2013 年 10 月第 1 版 2013 年 10 月第 1 次印刷**

**开本:850×1168 1/16 印张:12 字数:365 千字**

**书号:ISBN 978 - 7 - 5662 - 0409 - 7 / R · 1261**

**定价:25.00 元**

**版权所有 侵权必究**

**购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换**

## 出版说明

卫生部规划教材(第八轮)已在全国推广使用,为帮助医学院校的学生和临床医师全面系统地学习和掌握本套教材内容,提高理论水平和应试能力,我们组织了有丰富一线教学经验和深厚学术功底的教师,在《卫生部规划教材(第七轮)同步精讲精练》丛书的基础上编写了本套《卫生部规划教材(第八轮)同步精讲精练》丛书。丛书的编写主要依据卫生部规划教材(第八轮),同时还参考了普通高等教育国家级规划教材等多本较权威的教科书(高教版等),尽可能多地汲取新理论、新技术、新成果。

本套丛书主要有以下几方面特点:

1. 内容设置科学:紧扣教学大纲的要求,密切联系教学过程中的重点、难点。书中明确给出了教学要点,并设专题对重点、难点进行剖析,帮助读者加强对概念的理解,深入了解其内在联系,以及如何在考试和今后的临床科研工作中正确地应用。具体体现在:

(1) 系统性:始终围绕教材的每一章节,环环相扣,系统编排,方便读者的阅读,加深对教材的认识和理解。

(2) 广泛性:覆盖教材内容的 95%以上,力求全面满足读者自学和考试复习的需要。

(3) 新颖性:以教材为蓝本,在内容上增加了国内外的新近研究资料,便于读者进一步学习。

2. 题型编排合理:以研究生入学考试、本科生专业考试的题型为标准,设计了选择题(A型题、B型题、X型题)、填空题、名词解释题、简答题、论述题、病例分析题等类型题目,使读者在解题的过程中了解各学科的特点和命题规律,加深对知识点的理解,提高解题的准确性,强化应试能力和技巧。

3. 强化实用性:为便于读者自学,对部分题目给出了“解析”,分析做题过程中的常见问题,帮助读者了解如何选、怎样选、考哪些概念、解题的小技巧等,培养分析能力,建立正确的思维方法,提高解决实际问题的能力。

4. 重视信息性:为了开拓读者的视野,我们认真遴选了近些年国内一些知名医学院校的研究生入学考试试题,希望对广大读者有所帮助。未来的应试更重视能力的考核,所以没有给出所谓的标准答案,目的是不想束缚读者的思路,让读者开动脑筋查阅文献,跟踪前沿发展态势,提升自身的竞争优势。

本套丛书是在校学生考试和研究生入学考试的理想参考书,也可作为同等学力人员在职攻读硕士学位的参考书,同时对各学科的试题库建设也会大有裨益。

# 前 言

系统解剖学是重要的医学基础课程。学好系统解剖学并取得理想的成绩,是广大师生的共同心愿。为了帮助医学专业学生系统地复习掌握系统解剖学知识,提高学习效率,编者结合多年教学经验,编写了本书。

本书内容和章节编排以卫生部规划教材《系统解剖学》(最新第8版)为依据,进行了全新修订,分为绪论、骨学、关节学、肌学、内脏学总论、消化系统、呼吸系统、泌尿系统、男性生殖系统、女性生殖系统、腹膜、心血管系统、淋巴系统、视器、前庭蜗器、神经系统总论、中枢神经系统、周围神经系统、神经系统传导通路、脑和脊髓的被膜和血管及脑脊液循环、内分泌系统等。

每个章节分为四部分,即教学要点、重点难点剖析、同步综合练习、参考答案及解析。教学要点提示、圈画各章节重点内容,以便在系统学习时有侧重地把握重点知识。重点难点剖析是针对学生学习、考试中经常遇到的问题进行分析归纳和解读,帮助学生把握重点,理解并掌握难点。同步综合练习以教学大纲为依据,通过不同类型的试题覆盖大纲所要求的内容,同时为顺应“加强英语教学”的时代潮流,本书适当增加了英文试题,便于提高读者医学英文水平,以服务于信息社会发展的需要。试题的范围与教学大纲要求相适应,并做到要求掌握的内容从多侧面、多题型反复强调;要求熟悉的内容做一般阐述,所涉及的题量较少;要求了解的内容只要知道其概念即可。

试题类型分为选择题、填空题、名词解释、简答题、论述题。选择题分为A型题、B型题和X型题三种。A型题:每题有5个备选答案,从中选择一个最佳答案;B型题:先给出5个备选答案,下有2~5个试题,每题均从5个备选答案中选择一个答案,每个备选答案可以选一次或多次,也可以一次也不选;X型题:每题有5个备选答案,可以从中选择2~5个答案。在选择题参考答案后附有部分试题的解析,对一些难点、考点进行分析,对出错的原因、选择的理由、选择的方法等给予说明解释,让学生了解考试命题的思路。

为了帮助读者更好地掌握系统解剖学的知识,本书还附有人体解剖学简表以便使用。

本书不仅能够帮助各类医学院校学生高效地学习、复习巩固系统解剖学知识,考虑到目前各高校学生参加研究生入学考试的需求,本书特附有全国知名院校历年考研真题,对参加研究生入学考试的学生也具有重要指导作用。同时,本书也会是青年教师从事解剖学教学的良好参考教材。

如果本书能对广大读者有所帮助,编者将会感到十分高兴。真诚地希望各位读者能对本书提出宝贵意见,以便今后进一步修订。

编 者

# 目 录

**绪 论** ..... 1

教学要点 / 1

重点难点剖析 / 1

同步综合练习 / 1

参考答案及解析 / 2

## 第一篇 运动系统

**第一章 骨 学** ..... 5

教学要点 / 5

重点难点剖析 / 5

同步综合练习 / 6

参考答案及解析 / 10

**第二章 关节学** ..... 12

教学要点 / 12

重点难点剖析 / 12

同步综合练习 / 13

参考答案及解析 / 15

**第三章 肌 学** ..... 17

教学要点 / 17

重点难点剖析 / 17

同步综合练习 / 18

参考答案及解析 / 21

## 第二篇 内脏学

**第四章 总 论** ..... 25

教学要点 / 25

重点难点剖析 / 25

同步综合练习 / 25

参考答案及解析 / 26

**第五章 消化系统** ..... 27

教学要点 / 27

重点难点剖析 / 27

同步综合练习 / 28

参考答案及解析 / 31

**第六章 呼吸系统** ..... 33

教学要点 / 33

重点难点剖析 / 33

同步综合练习 / 34

参考答案及解析 / 36

**第七章 泌尿系统** ..... 38

教学要点 / 38

重点难点剖析 / 38

同步综合练习 / 38

参考答案及解析 / 40

**第八章 男性生殖系统** ..... 41

教学要点 / 41

重点难点剖析 / 41

同步综合练习 / 42

参考答案及解析 / 44

**第九章 女性生殖系统** ..... 45

教学要点 / 45

重点难点剖析 / 45

同步综合练习 / 46

参考答案及解析 / 48

**第十章 腹 膜** ..... 49

教学要点 / 49

重点难点剖析 / 49

同步综合练习 / 49

参考答案及解析 / 51

**第三篇 脉管系统**

<b>第十一章</b>	<b>心血管系统</b>	55
教学要点 /	55	
重点难点剖析 /	55	
同步综合练习 /	56	
参考答案及解析 /	68	

<b>第十二章</b>	<b>淋巴系统</b>	75
教学要点 /	75	
重点难点剖析 /	75	
同步综合练习 /	76	
参考答案及解析 /	78	

**第四篇 感觉器**

<b>第十三章</b>	<b>概 述(略)</b>	
-------------	---------------	--

<b>第十四章</b>	<b>视 器</b>	83
教学要点 /	83	
重点难点剖析 /	83	
同步综合练习 /	84	
参考答案及解析 /	89	

<b>第十五章</b>	<b>前庭蜗器</b>	92
教学要点 /	92	
重点难点剖析 /	92	
同步综合练习 /	93	
参考答案及解析 /	95	

**第五篇 神经系统**

<b>第十六章</b>	<b>总 论</b>	99
教学要点 /	99	
重点难点剖析 /	99	
同步综合练习 /	99	
参考答案及解析 /	100	

<b>第十七章</b>	<b>中枢神经系统</b>	101
教学要点 /	101	

重点难点剖析 /	101	
同步综合练习 /	102	
参考答案及解析 /	109	
<b>第十八章</b>	<b>周围神经系统</b>	112
教学要点 /	112	
重点难点剖析 /	112	
同步综合练习 /	113	
参考答案及解析 /	119	

<b>第十九章</b>	<b>神经系统的传导通路</b>	123
教学要点 /	123	
重点难点剖析 /	123	
同步综合练习 /	123	
参考答案及解析 /	126	

<b>第二十章</b>	<b>脑和脊髓的被膜、血管及脑脊液循环</b>	128
教学要点 /	128	
重点难点剖析 /	128	
同步综合练习 /	129	
参考答案及解析 /	130	

<b>第二十一章</b>	<b>内分泌系统</b>	132
教学要点 /	132	
重点难点剖析 /	132	
同步综合练习 /	132	
参考答案及解析 /	134	

<b>全真模拟试题(一)</b>	136
------------------	-----

<b>全真模拟试题(二)</b>	141
------------------	-----

<b>往年部分高校硕士研究生入学考题选登</b>	146
--------------------------	-----

<b>附录:人体解剖学简表</b>	154
-------------------	-----

# 绪论

## 【教/学/要/点】

1. 掌握 人体标准解剖学姿势、方位术语与人体的轴和面。
2. 熟悉 人体解剖学的分科以及人体器官的变异与畸形。
3. 了解 人体解剖学发展简史以及我国人体解剖学的发展历程。

## 【重/点/难/点/剖/析】

### 一、解剖学姿势、方位术语与人体的轴与面

没有规矩，不成方圆。要正确描述人体器官的形态结构，必须有统一的标准和术语，不然，就会造成混乱。解剖学的方位术语等是依据标准姿势确定的，因此，绝对不能随身体或器官位置的改变而改变。例如：鼻和口是上和下的关系，但在人倒位时，仍是上下关系，而不能视为口在鼻的上方。

内侧和外侧与内、外，矢状面和正中矢状面，长形器官的横切面和纵切面与水平面和矢状面易混淆，要注意区别。

### 二、人体器官的变异与畸形

人类是由动物经过长期进化发展而来的，是种系发生的结果。人出生以后仍在不断发展，不同年龄、社会生活、劳动条件等，均可影响人体形态结构的发展；不同性别、不同地区、不同种族的人，以至于每一个体均可有差异，这些是正常的普遍现象。在人体解剖学里描述的器官形态、构造、位置、大小及其血液供应和神经配布均指正常状态，在统计学上占优势。人体器官的位置、形态和结构常出现变异或畸形。变异是指人体的有些结构与正常形态虽不完全相同，但与正常值比较接近，差异不显著。畸形则指超出一般变异范围，统计学上出现率极低，甚至影响正常生理功能者。

## 【同/步/综/合/练/习】

### 一、选择题

#### 【A型题】

- |                            |         |                              |          |
|----------------------------|---------|------------------------------|----------|
| 1. 构成人体的基本单位是              | ( )     | C. 仰卧姿势                      | D. 解剖学姿势 |
| A. 人体局部                    | B. 器官   | E. 侧卧姿势                      |          |
| C. 系统                      | D. 组织   | 4. 描述器官结构与空腔器官相互关系的术语是 ( )   |          |
| E. 细胞                      |         | A. medial and lateral        |          |
| 2. 人体的局部可分为                | ( )     | B. anterior and posterior    |          |
| A. 头部、颈部、胸部、腹部、四肢部         |         | C. internal and external     |          |
| B. 头部、面部、胸部、腹部、四肢部         |         | D. superficial and profundal |          |
| C. 头部、颈部、胸部、四肢部            |         | E. superior and inferior     |          |
| D. 头部、颈部、躯干部、四肢部           |         | 5. 以人体正中矢状面为标准的方位术语是 ( )     |          |
| E. 头部、颈部、背部、腹部、四肢部         |         | A. 近侧和远侧                     | B. 内和外   |
| 3. 对人体结构或器官的描述以哪种姿势为标准 ( ) |         | C. 颅侧和尾侧                     | D. 腹侧和背侧 |
| A. 立正姿势                    | B. 俯卧姿势 | E. 内侧和外侧                     |          |

#### 【B型题】

- |                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| A. sagittal plane | B. median sagittal plane |
|-------------------|--------------------------|

- |                         |                     |   |
|-------------------------|---------------------|---|
| C. frontal plane        | D. horizontal plane | B. 与垂直轴垂直   |
| E. 纵切面                  |                     | C. 前后方向平行于地面  |
| 6. 与器官长轴平行的切面是          | ( )                 | D. 是关节收和展的轴   |
| 7. 将人体分为左、右两部分的切面是      | ( )                 | E. 与冠状面垂直   |
| 8. 将人体分为左、右相等两部分的切面是    | ( )                 | <b>二、填空题</b>  |
| 9. 将人体分为前、后两部分的切面是      | ( )                 | 1. 按人体外形, 人体的局部分为_____、_____、_____和_____。   |
| 10. 将人体分为上、下两部分的切面是     | ( )                 | 2. 依解剖学姿势, 作出相互垂直的三类轴是_____、_____、_____。  |
| <b>【X型题】</b>            |                     |   |
| 11. 人体器官的变异是指           | ( )                 | 3. 以解剖学姿势为准, 近倾者称_____; 近内腔者称_____; 近体表者称_____; 在四肢近肢<br>体根部者称_____; 前后方向与地面垂直将身体分成左、右两部分的切面称_____; 与器官长轴<br>平行的切面称_____。 |
| A. 其形态、位置、大小与正常形态完全不同   |                     |   |
| B. 与正常值接近               |                     |   |
| C. 不影响正常生理功能            |                     |   |
| D. 影响正常生理功能             |                     |   |
| E. 出现率极低                |                     |   |
| 12. anatomical position | ( )                 | <b>三、名词解释</b>   |
| A. 身体直立                 | B. 两眼平视正前方          | 1. sectional anatomy  |
| C. 手掌贴于大腿侧面             | D. 脚尖向前             | 2. neuroanatomy   |
| E. 下肢并拢                 |                     | <b>四、简答题</b>  |
| 13. 矢状轴                 | ( )                 | 人体倒立时, 肘窝和腘窝、肩关节和肘关节、拇指和小指、鼻和口各处在什么方位?  |
| A. 与冠状轴垂直               |                     |   |

### 【参考/答/案/及/解/析】

**一、选择题****【A型题】**

1. E    2. D    3. D    4. C    5. E

**【B型题】**

6. E    7. A    8. B    9. C    10. D

**【X型题】**

11. BC    12. ABDE    13. ABCDE

1. 【解析】地球上栖息的生物, 无不是由细胞构成的, 少者只有单个细胞如变形虫, 多者以千万亿计, 如一个成人身上约有 1800 万亿细胞, 这就是生物的统一性。细胞是构成人体的基本单位, 组织、器官、系统和人体局部皆以细胞为主参与构成。
3. 【解析】对人体结构或器官的描述只能以人体的标准解剖学姿势为准, 这是统一规定的。
4. 【解析】internal(内) 和 external(外), 是描述空腔器官相互位置关系的术语, 近内腔者为内, 离内腔远者为外, 内、外与内侧和外侧是有显著区别的, 初学者必须注意这一点。
12. 【解析】解剖学姿势与立正姿势主要不同在于解剖学姿势的两手掌向前, 立正姿势的两手掌贴于大腿的侧面。

**二、填空题**

1. 头部 颈部 躯干部 四肢部
2. 矢状轴 冠状轴 垂直轴
3. 上 内 浅 近侧 矢状面 纵切面

**三、名词解释**

1. 断层解剖学: 研究人体各局部或器官的断面形态结构的解剖学称断层解剖学。
2. 神经解剖学: 以研究脑形态与功能为主的解剖学称神经解剖学。

**四、简答题**

人体倒立时, 肘窝和腘窝、肩关节和肘关节、拇指和小指、鼻和口各处在什么方位?

答: 描述人体各部、各器官、各结构间的相互位置的方位关系, 必须遵循的基本原则是以解剖学姿势为依据, 即无论人体位置如何变化, 或坐、或躺、或倒立等, 我们在进行描述和记录时, 必须首先将尸体或患者摆放或想象为解剖学姿势, 因此, 结构、器官之间的解剖学方位关系始终保持不变。自然人体倒立时, 仍然以解剖学姿势为准, 肘窝在前(腹侧), 腘窝在后(背侧); 肩关节在近侧, 肘关节在远侧; 拇指在外侧, 小指在内侧; 鼻在上, 口在下。另外, 尚需特别注意: 方位术语都是成对的, 描述方位一定是两个相互参照比较而言的, 否则无准确方位可言。如“鼻在上”, 这种描述就可能是不准确的。鼻在谁的上方? 在眼的上方吗? 如此描述是正确的: 鼻在口的上方、鼻在眼的内下方、口在鼻的下方、眼在鼻的外上方。这一点在使用方位术语时必须留意。

# 第一篇

## 运动系统





# 第一章 骨 学

## 【教//学//要//点】

1. 掌握 运动系统的组成和功能,椎骨的一般形态和各部椎骨的形态特征,胸骨的基本形态结构,胸骨角的特征和意义,颅的组成和功能。
2. 熟悉 骨的分类、构造和功能,新生儿颅的特征及出生后变化,骨重要的骨性标志(第7颈椎棘突、颈动脉结节、骶角、颈静脉切迹、胸骨角、剑突等)。
3. 了解 骨的化学成分和物理性质,骨的发生和发育及骨的可塑性,眶、鼻腔构成,肋骨一般形态、结构,各附肢骨的形态、位置。

## 【重//点//难//点//剖//析】

### 一、骨总论

成人一般有206块骨,约占体重的1/5。按骨在体内所在部位可分为颅骨、躯干骨、四肢骨三部分。

#### 1. 骨的形态和功能

骨的形态和功能是相互制约的,由于各骨功能不同,故形态各异。骨的形态基本上可分为长骨、短骨、扁骨和不规则骨四类。

#### 2. 骨的构造和功能

每块骨都由骨质、骨髓和骨膜构成,并有血管和神经分布。

#### 3. 骨的理化特性

骨的化学成分包括有机质和无机质两类。

### 二、躯干骨

1. 椎骨在幼儿时期总数为32或33块。依所在部位由上而下分为颈椎7块、胸椎12块、腰椎5块、骶椎5块和尾椎3~4块,成年后5块骶椎融合成1块骶骨,所有尾椎融合为1块尾骨,所以成人椎骨总数为26块。

2. 胸骨是1块扁骨,胸前壁正中皮下,自上而下可分为胸骨柄、胸骨体和剑突三部分。

3. 肋由肋骨和肋软骨组成,共12对。肋骨为细长的弓形扁骨,分为体和前、后两端。

### 三、颈椎、胸椎、腰椎的形态特征(见表1-1)

表1-1 颈椎、胸椎、腰椎的形态特征

	椎体横断面	关节突	棘 突	横突孔	肋 凹
颈 椎	椭圆形	水平位	末端分叉 1、7除外	有	无
胸 椎	心 形	冠状位	长并伸向后下	无	有
腰 椎	肾 形	矢状位	宽短,水平后伸	无	无

### 四、筛骨(ethmoid bone)

筛骨为最脆弱的含气骨。位于两眶之间,额骨与蝶骨之间,参与构成鼻腔上部、外侧壁及鼻中隔。筛骨额状切面

呈“巾”字形，水平板构成鼻腔的顶壁，垂直板构成鼻中隔的上部，两侧为迷路。迷路外侧壁构成眶内侧壁，其内侧壁构成鼻腔外侧壁。在鼻腔外侧壁上自迷路连有上鼻甲和中鼻甲。

## 五、面颅各骨的名称、位置

以上颌骨为中心，观察其位置关系，上颌骨位于面部的中部，上颌骨内上部的内侧为鼻骨，后方是泪骨；上颌骨外上方是颧骨，内侧面连有下鼻甲；鼻腔中间部为犁骨；两侧上颌骨下方为下颌骨，下颌骨的下方有舌骨。

## 六、翼腭窝

隐藏于翼上颌裂内侧，为上颌骨体、蝶骨翼突和腭骨之间的狭窄间隙。此窝四通八达，内有血管神经经过。向内通鼻腔，向外通颞下窝，向前下通口腔，向后上通颅腔，向前通眶，向后通颅底外面。

## 七、上、下肢骨的形态结构

上、下肢骨属同源器官，故其分布、数目、形态结构等有相同和相似之处。上、下肢骨均分为肢带骨和自由肢骨，而后者又分为近侧、中间和远侧三部分。每侧上、下肢骨分别有32块、31块。除腕骨和跗骨外，大部分为长骨。相对应的骨在结构上亦有相同之处，肱骨与股骨相比较，肱骨头、股骨头；肱骨解剖颈、股骨颈；大结节、小结节，大转子、小转子；三角肌粗隆，臀肌粗隆；肱骨内上髁、外上髁，股骨内上髁、外上髁。

## 八、腕骨(carpal bones)和跗骨(tarsal bones)

皆为短骨，并以其形状命名。腕骨8块，排成近侧和远侧两列。由近及远，从尺侧至桡侧为“舟月三角豆、大小头状钩”。跗骨7块，分前、中、后三列，由前至后排列为“内、中、外楔骰内舟，上距下跟后出头”。

## 【同/步/综/合/练/习】

### 一、选择题

#### 【A/型/题】

- |                     |     |                      |     |
|---------------------|-----|----------------------|-----|
| 1. 有关骨髓腔，正确的说法是     | ( ) | C. 成人长骨的骨干内部         | ( ) |
| A. 位于骨骼内            |     | D. 幼儿长骨的骨骼内部         |     |
| B. 位于长骨的骨干内         |     | E. 成人扁骨内部            |     |
| C. 成年人骨髓腔内含红骨髓      |     | 5. 颈椎特有的结构是          | ( ) |
| D. 小儿骨髓腔内含黄骨髓       |     | A. 椎孔呈三角形            | ( ) |
| E. 以上全不对            |     | B. 椎弓                |     |
| 2. 有关红骨髓，正确的说法是     | ( ) | C. 关节突               | ( ) |
| A. 成人存在于髓腔内         |     | D. 横突                |     |
| B. 不存在于板障内          |     | E. 横突孔               |     |
| C. 胎儿期造血，成年期不造血     |     | 6. 骨的化学成分            | ( ) |
| D. 胸骨、胸骨、椎骨内终生保存红骨髓 |     | A. 主要是钙盐             |     |
| E. 以上全不对            |     | B. 幼儿无机质和有机质比例为1:1   |     |
| 3. 骨质               | ( ) | C. 成人无机质和有机质比例为3:1   |     |
| A. 分为骨密质、骨松质和板障     |     | D. 老人无机质和有机质比例为4:1   |     |
| B. 由骨密质构成           |     | E. 以上全对              |     |
| C. 由骨松质构成           |     | 7. vertebrae         | ( ) |
| D. 骨松质位于长骨的两端内部     |     | A. 成人的椎骨有32或33块      |     |
| E. 骨密质在骨骼处厚         |     | B. 椎体和椎弓围成椎孔         |     |
| 4. 黄骨髓存在于           | ( ) | C. 由椎板向上、下的突起为上、下关节突 |     |
| A. 所有骨的内部           |     | D. 椎体由骨密质构成          |     |
| B. 幼儿长骨的骨干内部        |     | E. 无上述情况             |     |
|                     |     | 8. 胸椎                | ( ) |
|                     |     | A. 椎体部有完整的肋凹         | ( ) |
|                     |     | B. 有横突孔              |     |
|                     |     | C. 棘突末端分叉            |     |
|                     |     | D. 关节突呈水平位           |     |
|                     |     | E. 横突前有肋凹            |     |

9. 腰椎 ( )
- A. 关节突呈冠状位
  - B. 关节突细小
  - C. 椎体横断面呈椭圆形
  - D. 棘突宽短、板状
  - E. 棘突末端分叉
10. 围成椎间孔的是 ( )
- A. 椎体和椎弓
  - B. 椎弓根和椎板
  - C. 椎体和椎弓根
  - D. 相邻的椎上、下切迹
  - E. 椎体与椎板
11. 髓骨 ( )
- A. 由 5 块髓骨融合而成
  - B. 前面微突后面凹陷
  - C. 髓管是椎管的组成部分
  - D. 与第 4 腰椎相关联
  - E. 借韧带与髂骨形成关节
12. costal bone ( )
- A. 属长骨
  - B. 属扁骨
  - C. 上缘内面有肋沟
  - D. 又称肋
  - E. 前端与胸骨相连
13. sternal angle ( )
- A. 向后凸出
  - B. 向后对应第 5、6 胸骨体之间
  - C. 位于胸骨体与剑突结合处
  - D. 侧方与第 2 肋软骨相结合
  - E. 侧方与第 3 肋软骨相结合
14. 肋区分为 ( )
- A. 真肋：1~6 肋，假肋：7~12 肋
  - B. 真肋：1~5 肋，假肋：6~12 肋
  - C. 真肋：1~8 肋，假肋：9~12 肋
  - D. 真肋：1~7 肋，假肋：8~10 肋，浮肋：11~12 肋
  - E. 真肋：1~2 肋，假肋：3~12 肋
15. 下列哪项不是面颅骨 ( )
- A. 上颌骨
  - B. 颧骨
  - C. 筛骨
  - D. 鼻骨
  - E. 犁骨
16. 下列哪项是蝶骨大翼的结构 ( )
- A. 视神经管
  - B. 眶上裂
  - C. 卵圆孔
  - D. 破裂孔
  - E. 内耳门
17. hypophysial fossa ( )
- A. 也称蝶鞍
  - B. 与蝶窦相邻
  - C. 外侧是后床突
  - D. 前方是蝶骨大翼
  - E. 以上都不对
18. 参与构成翼点的有 ( )
- A. 颞骨、额骨、枕骨和蝶骨
- B. 额骨、顶骨、颞骨和蝶骨大翼
- C. 额骨、蝶骨小翼、枕骨和顶骨
- D. 顶骨、蝶骨大翼、额骨和枕骨
- E. 顶骨、额骨、颞骨岩部和蝶骨
19. 在直立姿势时，最不易引流的鼻旁窦是 ( )
- A. 额窦
  - B. 蝶窦
  - C. 上颌窦
  - D. 筛窦前中群
  - E. 筛窦后群
20. 额窦开口于 ( )
- A. 上鼻道
  - B. 中鼻道前部
  - C. 中鼻道中部
  - D. 中鼻道后部
  - E. 下鼻道
21. 下列关于眶的描述哪项正确 ( )
- A. 为三棱锥形空腔
  - B. 底向后，尖向前
  - C. 尖端有视神经管口
  - D. 内上壁前方有泪腺窝
  - E. 仅容纳眼球
22. 前囱的闭合时间是 ( )
- A. 出生后
  - B. 出生前
  - C. 出生后 6 个月
  - D. 出生后 1~2 岁
  - E. 出生后 3~4 岁
23. 肩胛骨 ( )
- A. 不属于自由上肢骨
  - B. 下角平第 8 肋下缘
  - C. 两侧下角连线经第 7 胸椎棘突
  - D. 嗓突向前内侧突出
  - E. 前面上部有横行的骨嵴称肩胛冈
24. 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. 体后面中部有一自内上斜向外下的桡神经沟
  - D. 肱骨小头位于下端外侧部
  - E. 内上髁的前方有尺神经沟
25. 桡骨和尺骨 ( )
- A. 两骨的长度相等
  - B. 桡骨上端大下端小
  - C. 尺骨上端小下端大
  - D. 桡骨与肱骨滑车相关节
  - E. 手着地时桡骨是前臂的主要承重和传力骨
26. 手骨 ( )
- A. 尺、桡骨腕骨直接关联
  - B. 各指均有 3 节指骨
  - C. 钩骨与第 5 掌骨相连接
  - D. 掌骨由尺侧向桡侧排序
  - E. 腕骨有 7 块组成

27. 肩胛下角平对 ( )
- A. 第 5 肋
  - B. 第 6 肋
  - C. 第 7 肋
  - D. 第 8 肋
  - E. 第 9 肋
28. 髋骨 ( )
- A. 是扁骨
  - B. 是全身最大的不规则骨
  - C. 由髂骨、坐骨、耻骨于 6 岁左右融合而成
  - D. 耻骨位于髋骨下部
  - E. 闭孔由耻骨围成
29. 两侧髂嵴最高点的连线恰好通过 ( )
- A. 第 2 腰椎棘突
  - B. 第 2 腰椎体中部
  - C. 第 3 腰椎棘突
  - D. 第 3 腰椎体中部
  - E. 第 4 腰椎棘突
30. 关于股骨 ( )
- A. 长度为身高的 1/5
  - B. 股骨头朝向内上后方
  - C. 股骨体上段圆下段扁
  - D. 体后的纵行骨嵴为粗线
  - E. 下端与胫腓骨相关节
31. 胫骨 ( )
- A. 是小腿主要的承重和传力骨
  - B. 与腓骨长度相等
  - C. 下端膨大为外踝
  - D. 上端前面的隆起为踝间隆起
  - E. 无上述情况
32. 足骨 ( )
- A. 跗骨 7 块排成两排
  - B. 跗骨大部分属短骨
  - C. 跖骨由内侧向外侧排序
  - D. 跟骨前面与足舟骨相关联
  - E. 足骨排列在一个平面上
33. 胫骨内、外上髁与尺骨鹰嘴位置关系描述正确的是 ( )
- A. 伸肘关节时, 三点连线构成等腰三角形
  - B. 屈肘关节时, 三点在一横线上
  - C. 伸肘关节时, 三点在一横线上
  - D. 屈肘关节时, 三者构成尖向上的等腰三角形
  - E. 胫骨髁上骨折时, 三点在屈肘时在一直线上
34. 跗骨 ( )
- A. 大部分属于短骨
  - B. 足舟骨位于跟骨前方
  - C. 跖骨位于距骨前方
  - D. 距骨位于前上方, 跟骨位于后下方
  - E. 由 8 块骨组成
- 【B/型/题】
- A. long bone      B. short bone  
 C. flat bone      D. irregular bone  
 E. sesamoid bone
35. 上颌骨 ( )  
 36. 指骨 ( )  
 37. 肋骨 ( )  
 38. 足舟骨 ( )  
 39. 骶骨 ( )
- A. 横突孔      B. 侧块  
 C. 颈静脉切迹      D. 矢状位的关节突  
 E. 耳状面
40. 胸骨有 ( )  
 41. 腰椎有 ( )  
 42. 骶骨有 ( )  
 43. 颈椎有 ( )  
 44. 第 1 颈椎有 ( )
- A. 颅后窝      B. 下颌角  
 C. 下鼻道      D. 中鼻道  
 E. 棘孔
45. 脑膜中动脉通过 ( )  
 46. 鼻泪管开口于 ( )  
 47. 额窦开口于 ( )  
 48. 内耳门位于 ( )  
 49. 在体表可摸到的结构是 ( )
- A. 圆孔      B. 卵圆孔  
 C. 内耳门      D. 筛孔  
 E. 颈静脉孔
50. 下颌神经通过 ( )  
 51. 迷走神经通过 ( )  
 52. 嗅神经通过 ( )  
 53. 上颌神经通过 ( )  
 54. 面神经通过 ( )
- A. 肩峰端      B. 桡切迹  
 C. 关节盂      D. 尺神经沟  
 E. 尺切迹
55. 肩胛骨有 ( )  
 56. 尺骨有 ( )  
 57. 肱骨有 ( )  
 58. 锁骨有 ( )  
 59. 桡骨有 ( )
- A. 弓状线      B. 转子间线  
 C. 外踝      D. 踝骨梳
60. 股骨有 ( )  
 61. 耻骨有 ( )  
 62. 髋骨有 ( )

63. 肱骨有 ( )  
 64. 胫骨有 ( )
- 【 X/型/题 】**
65. 关于长骨的叙述,正确的是 ( )  
 A. 分布于四肢  
 B. 在运动中起支撑作用  
 C. 分一体两端  
 D. 体内有髓腔  
 E. 端的内部为松质
66. 关于骶骨的叙述,错误的是 ( )  
 A. 呈三角形  
 B. 前面隆凸  
 C. 外侧部上宽下窄  
 D. 在其内有骶管  
 E. 骶角不能触及
67. cervical vertebrae ( )  
 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
68. 属于颅中窝的结构有 ( )  
 A. 视神经孔  
 B. 垂体窝  
 C. 棘孔  
 D. 眶下裂  
 E. 颈静脉孔
69. 肱骨下端的主要结构有 ( )  
 A. 肱骨内侧踝  
 B. 肱骨小头  
 C. 桡窝  
 D. 三角肌粗隆  
 E. 尺神经沟
70. mandible ( )  
 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
71. 钩椎关节 ( )  
 A. 位于第3~7颈椎相邻颈椎之间  
 B. 椎体钩是椎体两侧缘向上的突起  
 C. 又称Luschka关节  
 D. 椎体钩增生肥大可使椎孔狭窄  
 E. 椎体钩与唇缘相触
72. 体表易被触及的结构是 ( )  
 A. 胸骨角  
 B. 坐骨棘  
 C. 股骨小转子  
 D. 肩峰  
 E. 肱骨内上踝
73. 髋臼由下列哪些骨融合而成 ( )  
 A. 髋骨  
 B. 耻骨  
 C. 尾骨  
 D. 坐骨  
 E. 胫骨

**二、填空题**

- 根据骨在人体的部位可分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。根据骨的基本形态将其分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
- 典型椎骨都有\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_构成。
- 胸骨可分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_三部分。
- 颅底内面与颅底外面直接相通的孔有\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_等。
- 查数胸椎棘突的骨性标志是\_\_\_\_\_，骶管麻醉常以\_\_\_\_\_作为进针标志，胸前查数肋的骨性标志是\_\_\_\_\_，背部查数肋的骨性标志是\_\_\_\_\_。
- 蝶窦开口于\_\_\_\_\_，额窦、上颌窦、筛窦前中群开口于\_\_\_\_\_，筛窦后群开口于\_\_\_\_\_，鼻泪管开口于\_\_\_\_\_。
- 眶借\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_通颅腔，借\_\_\_\_\_通鼻腔，借\_\_\_\_\_通翼腭窝，眶壁有两个窝分别是位于内侧壁前下份的\_\_\_\_\_和位于上壁前外侧份的\_\_\_\_\_。
- 骨性鼻中隔由\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_共同构成。
- 桡骨下端内面有关节面，称\_\_\_\_\_，与\_\_\_\_\_相关节，下面有\_\_\_\_\_与腕骨相关节。

**三、名词解释**

- vertebral foramen
- intervertebral foramina
- sacral hiatus
- diploë
- cranial fontanelles
- coronal suture
- sternal angle
- costal angle
- paranasal sinuses
- pteron
- epiphysial line

**四、简答题**

- 为什么说骨是一个活的器官？
- 颈、胸、腰椎在形态上各有什么主要特征？
- 试述骨性鼻腔的四个壁、两个口及交通。
- 颅底内面由前向后有哪些裂孔？
- 简述鼻旁窦及其开口，为什么直立位时上颌窦积液不易引流？

**五、论述题**

根据四肢骨的形态结构特点试分析何处易发生骨折？何处易损伤神经？

## 【参考/答/案/及/解/析】

## 一、选择题

## 【A型题】

- |      |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|------|
| 1.B  | 2.D  | 3.D  | 4.C  | 5.E  | 6.B  |
| 7.B  | 8.E  | 9.D  | 10.D | 11.C | 12.B |
| 13.D | 14.D | 15.C | 16.C | 17.B | 18.B |
| 19.C | 20.B | 21.C | 22.D | 23.A | 24.C |
| 25.E | 26.C | 27.C | 28.B | 29.E | 30.D |
| 31.A | 32.C | 33.C | 34.D |      |      |

## 【B型题】

- |      |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|------|
| 35.D | 36.A | 37.C | 38.B | 39.E | 40.C |
| 41.D | 42.E | 43.A | 44.B | 45.E | 46.C |
| 47.D | 48.A | 49.B | 50.B | 51.E | 52.D |
| 53.A | 54.C | 55.C | 56.B | 57.D | 58.A |
| 59.E | 60.B | 61.E | 62.A | 63.D | 64.C |

## 【X型题】

- |         |        |        |
|---------|--------|--------|
| 65.ACD  | 66.BE  | 67.AD  |
| 68.ABC  | 69.BCE | 70.ACD |
| 71.ABCE | 72.ADE | 73.BDE |

- 4.【解析】5岁以后，长骨干内红骨髓逐渐被脂肪组织代替，变成黄骨髓。扁骨和长骨髓内终生都是红骨髓。
- 8.【解析】12个胸椎与12对肋骨相连接，胸椎形态的主要特征是椎体两侧面上、下和横突前面有肋凹。
- 12.【解析】肋骨虽然很长，但不符合长骨的形态结构，属扁骨。
- 19.【解析】额窦、筛窦居鼻腔上部，窦口在下开口于鼻道，上颌窦的窦口高于窦底，故窦内积液时直立位不易引流。
- 21.【解析】眶为四棱锥形深腔，底向前外，尖向后内，有视神经管口，眶容纳眼球及附属结构。上壁前外侧有泪腺窝。
- 41.【解析】腰椎关节突是矢状位，而且上、下关节突又是一内一外的关系，因此不易发生单纯性脱位，当脱位时，往往合并一侧关节突的骨折。

## 二、填空题

1. 颅骨 躯干骨 四肢骨 长骨 短骨 扁骨 不规则骨
2. 椎体 椎弓
3. 胸骨柄 胸骨体 剑突
4. 圆孔 卵圆孔 棘孔 颈静脉孔 舌下神经管
5. 第7颈椎棘突 骨管 胸骨角 肩胛骨下角
6. 蝶筛隐窝 中鼻道 上鼻道 下鼻道
7. 视神经管 眶上裂 鼻泪管 眶下裂 泪囊窝 泪腺窝
8. 筛骨垂直板 犁骨
9. 尺切迹 尺骨头 腕关节面

## 三、名词解释

1. 椎孔：椎体和椎弓共同围成。

2. 椎间孔：相邻椎弓根的上、下切迹共同围成。内有脊神经和血管通过。

3. 骨管裂孔：是骨管下端的裂孔。孔的两侧有向下突的骨角，骨管麻醉针常由裂孔插入。

4. 板障：为颅盖骨内、外板之间的松质骨，有板障静脉经过。

5. 颅囟：新生儿颅顶各骨交接处，间隙的膜较大，称颅囟。

6. 冠状缝：由额骨和两侧顶骨连接构成。

7. 胸骨角：胸骨柄与胸骨体连接微向前突的骨嵴，平对第2肋，是计数肋的标志。

8. 肋角：肋骨体后份急转处。

9. 鼻旁窦：位于鼻腔周围骨内的骨腔，并开口于鼻腔。

10. 翼点：翼点在颅的侧面，额、顶、颞、蝶骨会合处最为薄弱，构成“H”形缝的小环形区称翼点，位于颧弓中点上方两横指（或3.5~4cm）处。其内面常有血管沟，脑膜中动脉前支由此沟通过。

11. 骨线：长骨骨干与骺相邻的部分称干骺端，幼年时有骺软骨，成年后骺软骨骨化，骨干与骺融为一体，其间遗留一线，称为骺线。

## 四、简答题

1. 为什么说骨是一个活的器官？

答：每块骨都具有一定的形态和功能，并具有它自己固有的血管、淋巴管和神经，能不断进行新陈代谢和生长发育，并有修复、再生和改建的能力，所以骨是一个活的器官。

2. 颈、胸、腰椎在形态上各有什么主要特征？

答：颈椎椎体小，横突有孔；胸椎体侧面及横突前面有肋凹，棘突常向下倾斜；腰椎体大，棘突宽短，呈板状，水平伸向后。

3. 试述骨性鼻腔的四个壁、两个口及交通。

答：鼻腔顶主要由筛骨筛板构成，有筛孔通颅前窝；底由上颌骨腭突和腭骨水平板组成的骨腭构成；前端有切牙管通口腔；外侧壁由上颌骨、泪骨、下鼻甲、筛骨迷路、腭骨垂直板及蝶骨翼突构成。自上而下由上、中、下鼻甲及相对应的鼻道构成；内侧壁为骨性鼻中隔；鼻腔前方开口称梨状孔，后方开口称鼻后孔，通咽腔。

4. 颅底内面由前向后有哪些裂孔？

答：颅底内面裂孔从前向后有：颅前窝有筛孔，颅中窝有视神经管、眶上裂、圆孔、卵圆孔、棘孔、破裂孔，颅后窝有内耳门、颈静脉孔、舌下神经管、枕骨大孔。

5. 简述鼻旁窦及其开口，为什么直立位时上颌窦积液不易引流？

答：鼻旁窦是上颌骨、额骨、蝶骨及筛骨内的骨腔，位于鼻腔周围并开口于鼻腔。额窦位于眉弓深面，开口于中鼻道；筛窦又称筛骨迷路，前、中群开口于中鼻道，后群开口