

全国高等职业技术教育  
卫生部规划教材配套教材

供临床、护理、医学影像技术、  
口腔医学技术、药学、检验等专业用

# 系统解剖学与组织胚胎学 学习指导及习题集

主 编 刘文庆

吴国平

副主编 全晓红

秦 毅



人民卫生出版社



## 图书在版编目 (CIP) 数据

系统解剖学与组织胚胎学学习指导及习题集/刘文庆等主编.

—北京: 人民卫生出版社, 2010. 3

ISBN 978-7-117-12616-8

I. ①系… II. ①刘… III. ①系统解剖学—高等学校:  
技术学校—教学参考资料②人体组织学: 人体胚胎学—  
高等学校: 技术学校—教学参考资料 IV. ①R322②R329. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 013256 号

门户网: <a href="http://www.pmph.com">www.pmph.com</a>	出版物查询、网上书店
卫人网: <a href="http://www.ipmph.com">www.ipmph.com</a>	护士、医师、药师、中医师、卫生资格考试培训

## 系统解剖学与组织胚胎学学习指导及习题集

主 编: 刘文庆 吴国平

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编: 100078

E - mail: [pmph@pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 北京市文林印务有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 21

字 数: 524 千字

版 次: 2010 年 3 月第 1 版 2010 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-12616-8/R · 12617

定 价: 28.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

## 前 言

本书是全国医学高等职业技术教育系列教材第2版《系统解剖学与组织胚胎学》的配套教材。根据卫生部教材办公室2009年5月于湖北省襄樊市召开的全国高职高专临床医学专业“五年一贯制”卫生部规划教材主编人会议的精神,本着配套教材以帮助使用者更好地解读第2版《系统解剖学与组织胚胎学》,并适应职业医师考试特点等为目的,我们编写了此书。

本书具备以下特点:①配套教材与第2版《系统解剖学与组织胚胎学》内容相吻合;②配套教材紧扣主题、编排多样,包括总结、归纳、图表等形式,直观简洁、一目了然;③习题集以多角度复习教材的内容,尤其选择题的形式与职业医师考试相吻合,增加了实用性;论述题增加了综合性与难度;④习题集附有标准答案。

配套教材内容编排上与第2版《系统解剖学与组织胚胎学》教材的顺序与格式相同,复习题及标准答案附在每章的后面。

由于编者水平有限,书中难免有不当之处,诚心希望使用者不吝赐教、批评指正。

编者

2009年12月

## 使用说明

本书是《系统解剖学与组织胚胎学》的配套教材，包括学习指导和复习思考题两类内容。

学习指导是以教材为蓝本编写的辅导书，其内容着重于对教材的总结、归纳与说明。在使用过程中应与教材配合使用，尤其强调结合教材中的插图，以达到对内容的直观理解。

复习思考题包含五种题型：名词解释、填空题、简答题、综合问答题和选择题，以章节为单位，附在每章的后面，并配备标准答案，是对教材内容的全面复习与强化训练。在使用复习思考题过程中，参照以下说明：

1. 名词解释不只是对名词的定义，回答要全面。

2. 简答题要抓住要点、简明扼要。

3. 综合问答题要全面论述，以考察综合运用能力。

4. 选择题按以下要求回答

**A<sub>1</sub> 型题**：题干为一短句，每题有 A、B、C、D、E 五个备选答案，从中选择一个最佳答案。

**A<sub>2</sub> 型题**：题干为一病例，每题有 A、B、C、D、E 五个备选答案，从中选择一个最佳答案。

**A<sub>3</sub> 型题**：提供一个病例为共用题干，下设几个与病例有关的问题，每个问题有 A、B、C、D、E 五个备选答案，从中选择一个最佳答案。

**B<sub>1</sub> 型题**：2~3 道试题共用 A、B、C、D、E 五个备选答案，每道试题从中选出一个最佳答案，每个备选答案可选用一次，也可重复选用多次或一次不选。

**B<sub>2</sub> 型题**：几道试题共用多个备选答案，每道试题从中选出一个最佳答案，每个备选答案可选用一次，也可重复选用多次或一次不选。

**X 型题**（多项选择题）：题干为一短句，每题有 A、B、C、D、E 五个备选答案，请从中选择两个或两个以上正确答案，多选、少选、错选均不得分。

5. 建议做题时不要首先查看标准答案。

编者

2009 年 12 月

18  
28  
31

第四章 第四节  
第五章 第五章  
第六章 第六章

# 目 录

绪论	1
一、人体结构概述	1
二、人体形态学描述的标准	1
复习思考题	2
参考答案	2

## 第一部分 系统解剖学

### 第一篇 运动系统

第一章 骨学	5
第一节 概述	5
第二节 躯干骨	7
第三节 上肢骨	8
第四节 下肢骨	8
第五节 颅骨	9
复习思考题	9
参考答案	14
第二章 关节学	18
第一节 概述	18
第二节 躯干骨的连结	18
第三节 颅骨的连结	20
第四节 上肢骨的连结	20
第五节 下肢骨的连结	21
复习思考题	22
参考答案	25
第三章 肌学	27
第一节 概述	27
第二节 躯干肌	28
第三节 头颈肌	30

第四节 四肢肌 .....	31
复习思考题 .....	35
参考答案 .....	42

## 第二篇 内 脏 学

第四章 概述 .....	45
第五章 消化系统 .....	47
第一节 消化管 .....	47
第二节 消化腺 .....	51
复习思考题 .....	53
参考答案 .....	59
第六章 呼吸系统 .....	63
第一节 呼吸道 .....	63
第二节 肺 .....	64
第三节 胸膜 .....	65
第四节 纵隔 .....	66
复习思考题 .....	66
参考答案 .....	68
第七章 泌尿系统 .....	70
第一节 肾 .....	70
第二节 输尿管 .....	71
第三节 膀胱 .....	71
第四节 尿道 .....	71
复习思考题 .....	71
参考答案 .....	75
第八章 生殖系统 .....	77
第一节 男性生殖器 .....	77
第二节 女性生殖器 .....	79
复习思考题 .....	81
参考答案 .....	85
第九章 腹膜 .....	88
复习思考题 .....	89
参考答案 .....	91

第十章 内分泌系统 .....	92
复习思考题 .....	92
参考答案 .....	94

### 第三篇 脉 管 学

第十一章 心血管系统 .....	95
第一节 概述 .....	95
第二节 心 .....	95
第三节 肺循环的血管 .....	97
第四节 体循环的血管 .....	98
复习思考题 .....	104
参考答案 .....	126
第十二章 淋巴系统 .....	133
第一节 概述 .....	133
第二节 人体各部的淋巴管和淋巴结 .....	134
复习思考题 .....	136
参考答案 .....	138

### 第四篇 感 觉 器

第十三章 视器 .....	141
第一节 眼球 .....	141
第二节 眼副器 .....	142
复习思考题 .....	143
参考答案 .....	148
第十四章 前庭蜗器 .....	151
第一节 外耳 .....	151
第二节 中耳 .....	151
第三节 内耳 .....	152
复习思考题 .....	153
参考答案 .....	156

### 第五篇 神 经 系 统

第十五章 概述 .....	158
第十六章 中枢神经系统 .....	160



第一节	脊髓	160
第二节	脑	161
第三节	中枢神经系统的传导通路	165
<b>第十七章 脊髓和脑的被膜、血管及脑脊液循环途径</b>		168
第一节	脊髓和脑的被膜	168
第二节	脊髓和脑的血管	169
第三节	脑脊液及其循环	169
	复习思考题	170
	参考答案	193
<b>第十八章 周围神经系统</b>		204
第一节	脊神经	204
第二节	脑神经	206
第三节	内脏神经	207
	复习思考题	209
	参考答案	214
<b>第二部分 组织胚胎学</b>		
<b>第六篇 人体组织学</b>		
<b>第十九章 基本组织</b>		219
第一节	上皮组织	219
第二节	结缔组织	221
第三节	血液与血细胞的发生	222
第四节	肌组织	225
第五节	神经组织	228
	复习思考题	231
	参考答案	241
<b>第二十章 消化系统</b>		247
第一节	消化管	247
第二节	消化腺	249
	复习思考题	250
	参考答案	254
<b>第二十一章 呼吸系统</b>		258

138	复习思考题	259
	参考答案	261
632	.....	.....
	第二十二章 泌尿系统	263
638	复习思考题	264
	参考答案	267
	第二十三章 生殖系统	270
	第一节 男性生殖器	270
	第二节 女性生殖器	270
	复习思考题	273
	参考答案	277
	第二十四章 脉管系统	281
	第一节 心	281
	第二节 血管和淋巴管道	282
	复习思考题	284
	参考答案	287
	第二十五章 免疫系统	290
	复习思考题	292
	参考答案	296
	第二十六章 内分泌系统	299
	复习思考题	300
	参考答案	303
	第二十七章 皮肤	306
	复习思考题	306
	参考答案	309
	第二十八章 感觉器官	311
	复习思考题	312
	参考答案	314
	<b>第七篇 人体胚胎发生概要</b>	
	第二十九章 胚胎早期发生	316
	复习思考题	319

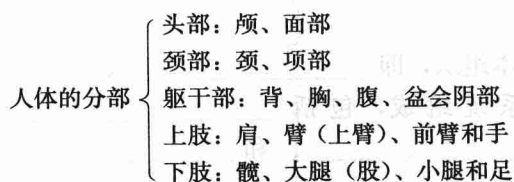
198	参考答案.....	321
199	.....	.....
第三十章 胎儿的附属结构.....		323
205	复习思考题.....	324
205	参考答案.....	326
206	.....	.....
207	.....	.....
208	.....	.....
209	.....	.....
210	.....	.....
211	.....	.....
212	.....	.....
213	.....	.....
214	.....	.....
215	.....	.....
216	.....	.....
217	.....	.....
218	.....	.....
219	.....	.....
220	.....	.....
221	.....	.....
222	.....	.....
223	.....	.....
224	.....	.....
225	.....	.....
226	.....	.....
227	.....	.....
228	.....	.....
229	.....	.....
230	.....	.....
231	.....	.....
232	.....	.....
233	.....	.....
234	.....	.....
235	.....	.....
236	.....	.....
237	.....	.....
238	.....	.....
239	.....	.....
240	.....	.....
241	.....	.....
242	.....	.....
243	.....	.....
244	.....	.....
245	.....	.....
246	.....	.....
247	.....	.....
248	.....	.....
249	.....	.....
250	.....	.....
251	.....	.....
252	.....	.....
253	.....	.....
254	.....	.....
255	.....	.....
256	.....	.....
257	.....	.....
258	.....	.....
259	.....	.....
260	.....	.....
261	.....	.....
262	.....	.....
263	.....	.....
264	.....	.....
265	.....	.....
266	.....	.....
267	.....	.....
268	.....	.....
269	.....	.....
270	.....	.....
271	.....	.....
272	.....	.....
273	.....	.....
274	.....	.....
275	.....	.....
276	.....	.....
277	.....	.....
278	.....	.....
279	.....	.....
280	.....	.....
281	.....	.....
282	.....	.....
283	.....	.....
284	.....	.....
285	.....	.....
286	.....	.....
287	.....	.....
288	.....	.....
289	.....	.....
290	.....	.....
291	.....	.....
292	.....	.....
293	.....	.....
294	.....	.....
295	.....	.....
296	.....	.....
297	.....	.....
298	.....	.....
299	.....	.....
300	.....	.....
301	.....	.....
302	.....	.....
303	.....	.....
304	.....	.....
305	.....	.....
306	.....	.....
307	.....	.....
308	.....	.....
309	.....	.....
310	.....	.....
311	.....	.....
312	.....	.....
313	.....	.....
314	.....	.....
315	.....	.....
316	.....	.....
317	.....	.....
318	.....	.....
319	.....	.....
320	.....	.....

资料来源: 网络整理人 蓝山深

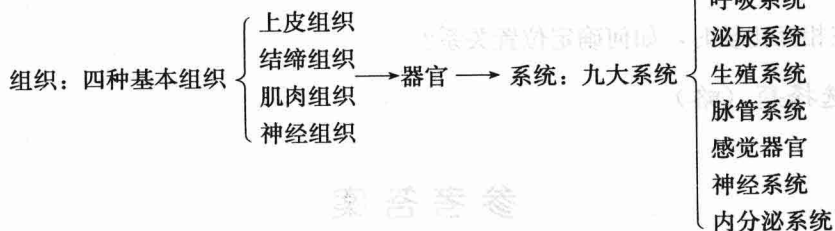
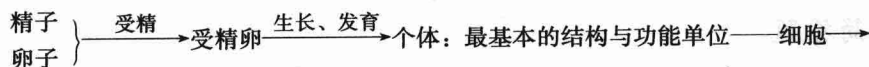
# 绪 论

## 一、人体结构概述

### (一) 人体的分部

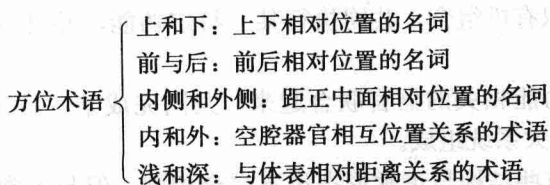


### (二) 人体的构成



## 二、人体形态学描述的标准

### 1. 方位术语



### 2. 人体的轴与面

人体的轴 { 垂直轴  
矢状轴  
冠状轴

人体的面 { 矢状面  
冠状面  
水平面

## 复习思考题

### 一、名词解释

1. 组织 2. 器官 3. 系统 4. 变异 5. 畸形 6. 标准人体解剖学姿势 7. 正中矢状面

### 二、填空题

1. 从外形上, 通常可将人体分成 5 大部分, 即 \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和 \_\_\_\_\_。
2. 人体内有 4 种基本组织, 即 \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和 \_\_\_\_\_。
3. 人体由 9 大系统组成, 包括 \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和 \_\_\_\_\_。
4. 形态学研究方法有 \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和 \_\_\_\_\_ 五大类。
5. 用于描述人体器官形态的轴有 \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和 \_\_\_\_\_。
6. 用于描述人体器官形态的断面有 \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和 \_\_\_\_\_。

### 三、简答题

简述人体解剖学的分类。

### 四、综合问答题

器官在相互比较时, 如何确定位置关系?

### 五、选择题 (略)

## 参 考 答 案

### 一、名词解释

1. 组织: 形态近似, 功能相关的细胞和由细胞产生的细胞间质组合在一起构成了组织。人体内有四种基本组织, 即上皮组织、结缔组织、肌肉组织和神经组织。
2. 器官: 几种组织有机组合, 共同执行某一特定功能, 并具有一定形态的结构, 即构成器官。
3. 系统: 若干个功能相关的器官联合起来, 共同完成某一特定的连续性生理功能, 即形成系统。人体由 9 大系统组成。
4. 变异: 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, 称变异。

5. 畸形：人体的某些结构与正常形态的差异如超出一般变异范围，统计学上出现率极低，甚至影响正常生理功能者，则称为畸形或异常。

6. 标准人体解剖学姿势：身体直立，面向前，两眼向正前方平视，双足并拢，足尖向前，上肢下垂于躯干的两侧，掌心向前。描述任何人体结构时，无论被观察的客体处于什么样的姿势和体位，均应以此姿势为标准进行描述。

7. 正中矢状面：经过人体正中的矢状断面称为正中矢状面，将人体分成左右对称的两半。

## 二、填空题

1. 头部 颈部 躯干部 上肢 下肢
2. 上皮组织 结缔组织 肌肉组织 神经组织
3. 运动系统 消化系统 呼吸系统 泌尿系统 生殖系统 脉管系统 感觉器官  
神经系统 内分泌系统
4. 肉眼观察法 显微外科技术 显微镜术 组织化学术 组织、细胞定量术
5. 垂直轴 矢状轴 冠状轴
6. 矢状面 冠状面 水平面

## 三、简答题

从研究角度，人体解剖学应包括大体解剖学和微体解剖学。大体解剖学，又称巨视解剖学，是通过肉眼观察的方法以描述人体的形态结构，主要包括系统解剖学和局部解剖学；而微体解剖学，也称微视解剖学，主要以显微镜等为手段观察人体的细微结构，包括细胞学、组织学和胚胎学。

从应用的角度，大体解剖学的分科越来越细，如外科解剖学、表面解剖学、X线解剖学、断层解剖学、运动解剖学，等等。

## 四、综合问答题

(1) 在描述器官或结构距颅或足的相对远近关系时，运用上和下的术语。按照解剖学姿势，近颅者为上，近足者为下。在四肢，上又称为近侧，即距肢体根部较近；下又称为远侧，指距肢体根部较远。

(2) 在描述器官或结构距身体前或后面的相对远近时，运用前与后的名词。距身体腹侧面近者为前或腹侧，而距人体背侧面近者为后或背侧。

(3) 内侧和外侧是描述人体各局部或器官、结构与人体正中矢状面相对距离大小而言的术语。上肢的尺侧与桡侧，以及下肢的胫侧与腓侧分别与内侧和外侧相对应。

(4) 在描述空腔器官相互位置关系时，使用内和外的术语。近内腔者为内，远离内腔者为外。注意内、外与内侧和外侧是有显著区别的。

(5) 在描述器官或结构距体表相对距离关系时，运用浅和深的术语。距皮肤近者为浅，远离皮肤而距人体内部中心近者为深。

(刘文庆)

本服也。幸竹案，開書至第一出。臥感氣基的念紙常五。其辭也。某由村人，新御。也。  
 常氣造紙御衣。麻。黃。諸。由。與。坐。常。五。御。讓。至。基。辦。對。  
 尖。基。與。并。基。好。一。野。字。以。請。由。向。雖。兩。請。向。面。立。直。村。長。營。變。幸。借。雜。村。人。新。御。也。  
 于。披。本。客。的。察。感。漸。至。夫。甘。與。幸。村。人。同。升。狂。亂。請。向。心。掌。兩。兩。的。干。雖。干。雖。不。郊。日。請。向。  
 出。謝。拜。也。那。村。衣。營。變。出。以。新。御。也。這。村。麻。營。變。的。料。公。竹。  
 隨。謝。拜。也。幸。與。幸。村。人。新。御。也。而。外。美。中。五。衣。幸。面。謝。拜。也。的。中。五。村。人。上。營。變。而。郊。美。中。五。  
 半。西。

一 臥空獻，二

功。不。難。十。需。干。御。新。御。也。新。御。也。也。  
 常。氣。造。紙。御。衣。麻。黃。諸。由。與。坐。常。五。御。讓。至。基。辦。對。  
 官。部。御。也。幸。與。幸。村。人。同。升。狂。亂。請。向。心。掌。兩。兩。的。干。雖。干。雖。不。郊。日。請。向。  
 出。謝。拜。也。那。村。衣。營。變。出。以。新。御。也。這。村。麻。營。變。的。料。公。竹。  
 隨。謝。拜。也。幸。與。幸。村。人。新。御。也。而。外。美。中。五。衣。幸。面。謝。拜。也。的。中。五。村。人。上。營。變。而。郊。美。中。五。  
 半。西。

二 幸案，三

種。野。向。幸。與。幸。村。人。同。升。狂。亂。請。向。心。掌。兩。兩。的。干。雖。干。雖。不。郊。日。請。向。  
 出。謝。拜。也。那。村。衣。營。變。出。以。新。御。也。這。村。麻。營。變。的。料。公。竹。  
 隨。謝。拜。也。幸。與。幸。村。人。新。御。也。而。外。美。中。五。衣。幸。面。謝。拜。也。的。中。五。村。人。上。營。變。而。郊。美。中。五。  
 半。西。

三 幸案同合案，四

幸。野。向。幸。與。幸。村。人。同。升。狂。亂。請。向。心。掌。兩。兩。的。干。雖。干。雖。不。郊。日。請。向。  
 出。謝。拜。也。那。村。衣。營。變。出。以。新。御。也。這。村。麻。營。變。的。料。公。竹。  
 隨。謝。拜。也。幸。與。幸。村。人。新。御。也。而。外。美。中。五。衣。幸。面。謝。拜。也。的。中。五。村。人。上。營。變。而。郊。美。中。五。  
 半。西。

# 第一部分 系统解剖学

## 第一篇 运动系统

### ▶ 第一章

## 骨 学 ◀

骨与骨连结构成人体支架，与骨骼肌一起完成支持、运动和保护的作⽤。在上肢主要要求灵活，下肢则以稳固为主，这就决定了上、下肢骨骼的结构特征。学生应本着形态和功能相结合的思路，通过分析对比，去理解记忆各部骨骼的结构特征，进而理解对不同部位骨骼病损的修复有所侧重的理由，即结合患者的年龄、性别、职业来考虑，侧重于达到灵活运动还是稳固支持。

骨骼标本学习的重点在于：①全身骨块的名称；②用来确定诊疗部位的体表可摸标志；③某些造成皮肤或神经血管压迫等病变的标志或局部。

解剖学有自己的“行话”，具有特色的描述规矩，学生应体会模仿。如突起名结节、粗隆、突，突又有乳突、喙突、茎突之分等。

每一图均应先明确是何结构的何侧何面观。若为切面，该为哪一半的前面还是后面。有的同一个图既有整体观部分，又有切面部分，甚至不止一个切面，这时应对照标本，训练想象力，达到面对一个平面图，建立起三维立体形象的目的。

### 第一节 概 述

#### 一、全身骨的组成及分部

组成及分部 { 组成：206 块骨  
分部：躯干骨（51）、上肢骨（64）、下肢骨（62）、颅骨（23+6）



## 二、骨的形态

骨的形态分类 {

- 长骨：两端称骺；中部称骨干，其内有骨髓腔，如股骨
- 短骨：一般呈立方形，如手的腕骨
- 扁骨：板状，参与构成体腔的壁，如颅的顶骨
- 不规则骨：形态不规则，如躯干的椎骨

## 三、骨的构成成分及功能

构 造	功 能
骨膜 致密结缔组织、成骨细胞、丰富的血管及神经末梢	营养骨、造骨
骨质 骨细胞、骨基质（有机质、钙盐）	支持、储存钙
骨髓 红骨髓：造血组织；黄骨髓：脂肪组织	造血、储存脂肪

## 四、骨的理化特性

骨	化 学 成 分	物 理 特 性	年 龄 变 化
有机质	胶原纤维、黏多糖蛋白	使骨具韧性、弹性	年幼者约>1/3，易变形
无机质	磷酸钙、碳酸钙	使骨具硬质、脆性	年老者约>2/3，易骨折

## 五、骨的表面特征

骨的表面特征 {

- 表面的突出：突（乳突、喙突、茎突）、结节、粗隆、转子、髁、踝
- 线状的突起：嵴
- 表面的凹陷：窝、陷窝
- 缘上的缺陷：切迹
- 沟、裂、管、孔：神经血管穿行处
- 骨内的空腔：窦、小房