



医药卫生职业教育“十二五”规划教材

# 正常人体学 学习指导

(护理、助产专业适用)

主编 任茂华 王文



江苏大学出版社  
JIANGSU UNIVERSITY PRESS

医药卫生职业教育“十二五”规划教材

# 正常人体学 学习指导

主编 任茂华 王文

副主编 宋怡静 苟艳嫔



镇江

## 内 容 提 要

本书是与教材《正常人体学》配套的学习指导，全书分为习题集和实验指导两个部分。练习题包括名词解释、填空题、选择题和简答题。实验指导部分共设有 30 个实验，可帮助学生巩固所学知识并提升实践操作能力。

本书内容系统、学练结合，可作为医药卫生职业教育各专业学生使用正常人体学教材时的配套用书，也可作为在校学习、参加临床执业助理医师考试和执业护士考试人员的参考资料。

## 图书在版编目（C I P）数据

正常人体学学习指导 / 任茂华, 王文主编. -- 镇江:  
江苏大学出版社, 2015. 3

ISBN 978-7-81130-926-3

I. ①正… II. ①任… ②王… III. ①人体—高等职业教育—教学参考资料 IV. ①R32

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 040834 号

正常人体学学习指导

Zhengchang Rentixue Xuexi Zhidao

---

主 编 / 任茂华 王 文

责任编辑 / 常 钰

出版发行 / 江苏大学出版社

地 址 / 江苏省镇江市梦溪园巷 30 号（邮编：212003）

电 话 / 0511-84446464（传真）

网 址 / <http://press.ujs.edu.cn>

排 版 / 北京金企鹅文化发展中心

印 刷 / 北京忠信印刷有限责任公司

经 销 / 江苏省新华书店

开 本 / 787 mm×1 092 mm 1/16

印 张 / 10.5

字 数 / 236 千字

版 次 / 2015 年 3 月第 1 版 2015 年 3 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978-7-81130-926-3

定 价 / 28.00 元

---

# 编者的话

正常人体学是一门重要的医学基础课程，内容繁多，学生掌握起来有一定难度。为了帮助学生更好地学习和掌握正常人体学的基本理论、知识和技能，把握重点，理解难点，提高学习效率，我们以医药卫生职业教育“十二五”规划教材《正常人体学》为蓝本，以多年教学经验为基础，密切结合临床工作需要，编写了这本《正常人体学学习指导》。

## 本书特色

总体而言，本书具有以下几个方面的特色：

- **内容与教材配套：**全书共分两个部分，第一部分为习题集，第二部分为实验指导。我们在编写练习题时，注重习题的系统性归类，所有章节题目都与《正常人体学》教材的章节相对应，从而便于学生系统地复习和巩固教材知识。
- **题型丰富，针对性强：**本书所选练习题既是一线教师长期教学经验的总结，同时也是教学大纲规定的重要知识点的提炼，针对性很强。此外，在练习题中设置了名词解释、填空题、选择题和简答题，有助于学生从不同的角度锻炼思维能力并巩固所学知识。
- **兼顾临床执业助理医师和执业护士考试：**本书贴近临床岗位需求，并与临床执业助理医师考试和执业护士考试相衔接，目的是让学生顺利通过各级各类考试。

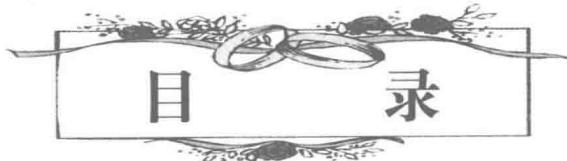
## 本书资源下载

本书配有详细的参考答案，读者可到北京金企鹅联合出版中心网站（[www.bjjqe.com](http://www.bjjqe.com)）下载。

无论我们如何去追求完美，但书中仍可能还存在不完善和疏漏之处，敬请各位同行和读者给予指正。此外，在编写本书的过程中，我们借鉴了许多文献资料，这里向这些文献的作者致以最诚挚的谢意！

编 者

2015年2月



## 第一部分 习题集

<b>第一章 绪 论</b>	2
要点提示	2
单元测试	2
一、名词解释	2
二、填空题	3
三、选择题	3
四、简答题	4
<b>第二章 细 胞</b>	5
要点提示	5
单元测试	5
一、名词解释	5
二、填空题	6
三、选择题	7
四、简答题	10
<b>第三章 基本组织</b>	12
要点提示	12
单元测试	12
一、名词解释	12
二、填空题	13
三、选择题	16
四、简答题	22
<b>第四章 运动系统</b>	24
要点提示	24
单元测试	25
一、名词解释	25



二、填空题.....	25
三、选择题.....	27
四、简答题.....	32
<b>第五章 神经系统 .....</b>	<b>35</b>
要点提示.....	35
单元测试.....	35
一、名词解释.....	35
二、填空题.....	36
三、选择题.....	41
四、简答题.....	47
<b>第六章 内分泌系统 .....</b>	<b>49</b>
要点提示.....	49
单元测试.....	49
一、名词解释.....	49
二、填空题.....	49
三、选择题.....	50
四、简答题.....	53
<b>第七章 呼吸系统 .....</b>	<b>55</b>
要点提示.....	55
单元测试.....	55
一、名词解释.....	55
二、填空题.....	56
三、选择题.....	59
四、简答题.....	66
<b>第八章 消化系统 .....</b>	<b>68</b>
要点提示.....	68
单元测试.....	68
一、名词解释.....	68
二、填空题.....	69
三、选择题.....	70
四、简答题.....	72



<b>第九章 泌尿系统</b>	74
要点提示	74
单元测试	74
一、名词解释	74
二、填空题	74
三、选择题	75
四、简答题	78
<b>第十章 生殖系统</b>	79
要点提示	79
单元测试	79
一、名词解释	79
二、填空题	79
三、选择题	80
四、简答题	82
<b>第十一章 脉管系统</b>	84
要点提示	84
单元测试	85
一、名词解释	85
二、填空题	85
三、选择题	87
四、简答题	90
<b>第十二章 感觉器</b>	92
要点提示	92
单元测试	92
一、名词解释	92
二、填空题	93
三、选择题	93
四、简答题	96
<b>第十三章 能量代谢和体温</b>	97
要点提示	97
单元测试	97
一、名词解释	97



二、填空题.....	98
三、选择题.....	99
四、简答题.....	100
<b>第十四章 老年概况.....</b>	<b>102</b>
要点提示.....	102
单元测试.....	102
一、名词解释.....	102
二、填空题.....	102
三、选择题.....	103
四、简答题.....	104

## 第二部分 实验指导

<b>第一章 实验总论 .....</b>	<b>108</b>
一、正常人体学实验课的目的和基本要求.....	108
二、正常人体学实验室规则.....	108
三、实验报告书写要求.....	109
<b>第二章 实验各论 .....</b>	<b>110</b>
实验一 显微镜的结构和使用 .....	110
实验二 基本组织 .....	112
实验三 ABO 血型的鉴定 .....	116
实验四 反射弧分析 .....	117
实验五 骨与骨连结 .....	119
实验六 肌 .....	122
实验七 中枢神经系统（脊髓与脑） .....	123
实验八 人体腱反射检查.....	126
实验九 脊神经和脑神经.....	127
实验十 大脑皮质功能定位.....	129
实验十一 内分泌腺的解剖和微细结构观察.....	130
实验十二 呼吸道、肺、胸膜与纵隔 .....	132
实验十三 呼吸系统的微细结构特点 .....	133
实验十四 人体肺活量的测定 .....	135
实验十五 人体呼吸音.....	136
实验十六 消化道与消化腺.....	137



---

实验十七 消化系统的微细结构.....	139
实验十八 泌尿系统结构观察.....	142
实验十九 男、女性生殖器官.....	144
实验二十 男、女性生殖器官的微细结构 .....	145
实验二十一 心和心包 .....	147
实验二十二 肺循环的血管和体循环的动脉 .....	148
实验二十三 人体动脉血压的测量.....	149
实验二十四 体循环的静脉、淋巴管和脉管系统的微细结构 .....	150
实验二十五 视器与前庭蜗器.....	152
实验二十六 瞳孔反射 .....	153
实验二十七 视敏度测定 .....	154
实验二十八 视野测定 .....	155
实验二十九 色盲检查 .....	156
实验三十 人体体温的测量 .....	157

# 第一部分 习题集

# 第一章 絮 论

## 要点提示

单元	要点	要求
(一) 绪论	1. 解剖学姿势、方位术语以及轴和面 2. 人体生命活动的基本特征	掌握
	1. 人体的组成及分部 2. 内环境及其稳态的概念及意义	熟悉
	人体生理功能的调节方式	了解

## 单元测试

### 一、名词解释

1. 冠状轴
2. 垂直轴
3. 阈强度
4. 内环境
5. 内环境的稳态
6. 负反馈
7. 矢状面
8. 体液调节
9. 阈刺激
10. 可兴奋组织
11. 新陈代谢
12. 兴奋性



## 二、填空题

1. 正常人体学是研究正常人体的\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_及其\_\_\_\_\_的科学，是由\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_等学科合并而成的一门新的组合课程。
2. 人体可分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_四部分。
3. 生命活动的基本特征是\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
4. 反射分为\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两类。
5. 生物体功能调节的方式是\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_，其中起主导作用的是\_\_\_\_\_。
6. 国际上规定了标准的解剖学姿势，近头者为\_\_\_\_\_，近足者为\_\_\_\_\_。
7. 新陈代谢包括\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两个方面。
8. 在一切活组织和机体上，反应有两种表现形式，即\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
9. 反射弧由五个部分组成，即\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
10. 正反馈是指受控部分发出的\_\_\_\_\_能加强\_\_\_\_\_的活动，从而使受控部分的活动再加强。
11. 根据反馈信息的作用不同，将反馈分为\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两种。

## 三、选择题

1. 将人体分成左、右两部分的切面是( )。
  - A. 垂直面
  - B. 矢状面
  - C. 纵切面
  - D. 冠状面
  - E. 横切面
2. 将人体分成上、下两部分的切面是( )。
  - A. 垂直面
  - B. 矢状面
  - C. 纵切面
  - D. 冠状面
  - E. 横切面
3. 关于解剖学姿势的描述错误的是( )。
  - A. 人体直立
  - B. 两眼平视
  - C. 上肢下垂
  - D. 掌心向外
  - E. 足尖向前
4. 将人体分成前、后两部分的切面是( )。
  - A. 垂直面
  - B. 矢状面
  - C. 纵切面
  - D. 冠状面
  - E. 横切面



5. 下列活动属于条件反射的是（ ）。
- A. 看到酸梅时引起唾液分泌      B. 食物进入口腔后胃腺分泌  
C. 大量饮水后尿量增加      D. 寒冷环境下皮肤血管收缩  
E. 炎热环境下出汗
6. 下列不属于躯干的是（ ）。
- A. 胸部      B. 腹部      C. 盆部      D. 会阴      E. 颈部
7. 维持机体内环境稳态的主要调节方式是（ ）。
- A. 神经调节      B. 体液调节      C. 自身调节  
D. 负反馈调节      E. 正反馈调节
8. 下列不属于非条件反射特点的是（ ）。
- A. 生来就有      B. 数量有限      C. 比较固定  
D. 形式低级      E. 反射的中枢在大脑皮质
9. “可兴奋组织”包括（ ）。
- A. 神经、肌肉、腺体      B. 神经、肌肉      C. 肌肉、腺体  
D. 神经、腺体      E. 神经、肌肉、骨组织
10. 下列不属于体液调节特点的是（ ）。
- A. 化学物质起到调节作用      B. 作用缓慢      C. 作用持久  
D. 作用准确      E. 作用广泛

#### 四、简答题

1. 人体解剖学姿势中常用的轴有哪些？

2. 内环境的稳态有何生理意义？

## 第二章 细胞

### 要点提示

单元	要点	要求
(二) 细胞	细胞的基本结构	掌握
	1. 细胞膜物质转运的方式、概念及特点 2. 静息电位、动作电位的概念	熟悉
	胞增殖周期的概念及过程	了解

### 单元测试

#### 一、名词解释

1. 单位膜
2. 染色质
3. 易化扩散
4. 主动转运
5. 极化
6. 静息电位
7. 动作电位
8. 镶嵌蛋白质
9. 核周隙
10. 核液
11. 单纯扩散
12. 出胞
13. 入胞
14. 超极化
15. 去极化



16. 反极化
17. 复极化
18. 阈电位
19. 细胞增殖
20. 细胞周期

## 二、填空题

1. \_\_\_\_\_是组成细胞的最主要成分，是细胞的结构基础。
2. 细胞由\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_三部分构成。
3. 细胞在新陈代谢时，物质的摄入和排出都是通过\_\_\_\_\_来实现的。
4. 细胞增殖的方式有三种，即\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_.  
人体细胞以\_\_\_\_\_方式为主。
5. 当细胞受刺激时，\_\_\_\_\_减小，产生\_\_\_\_\_，达到某一个临界值时就产生动作电位。这一能引起细胞产生动作电位的临界值称为阈电位，它是导致\_\_\_\_\_通道开放的关键因素。
6. 载体易化扩散具有三个特点，即\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
7. 同一细胞动作电位传导是通过兴奋部位与未兴奋部位之间产生\_\_\_\_\_而实现的。
8. 动作电位传导的特点是\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
9. 神经纤维上的任何一点受刺激而发生兴奋时，动作电位可沿着纤维做\_\_\_\_\_传导，传导过程中动作电位的幅度\_\_\_\_\_。
10. 体内各种信号一般先作用于细胞膜，膜上某些\_\_\_\_\_能选择性地接受某种特定信号，引起细胞膜两侧\_\_\_\_\_或细胞内发生某些功能改变，细胞膜的这种作用称为\_\_\_\_\_。
11. 蛋白质由\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_四种元素组成。
12. 细胞膜又称\_\_\_\_\_。
13. 基质中还有一些不固定的有形成分，统称为\_\_\_\_\_。
14. 物质进出细胞膜的方式有\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
15. 凡能与受体结合并产生效应的物质统称为\_\_\_\_\_。
16. 细胞进行有丝分裂时，染色质细丝螺旋化盘曲缠绕成具有特定形态结构的\_\_\_\_\_。



17. 成熟的生殖细胞只有 23 条染色体，不成对，称\_\_\_\_\_。
18. 静息电位主要是\_\_\_\_\_外流所形成的电-化学平衡电位。
19. 动作电位的除极主要是\_\_\_\_\_内流所形成的电-化学平衡电位。
20. 动作电位传导的原理是\_\_\_\_\_。
21. 局部电位不能\_\_\_\_\_，但可以\_\_\_\_\_。
22. 兴奋在神经纤维上传导的特征是\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
23. 细胞增殖周期可分为\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
24. 分裂期间最关键的活动是\_\_\_\_\_合成期。
25. 有丝分裂十分明显的形态变化表现在染色体的分裂过程中有\_\_\_\_\_出现。

### 三、选择题

1. 下列不属于细胞膜功能的是（ ）。
  - A. 保持细胞形态
  - B. 能量工厂
  - C. 物质交换
  - D. 接受刺激
  - E. 传递信息
2. 被称为细胞内能量工厂的细胞器是（ ）。
  - A. 线粒体
  - B. 溶酶体
  - C. 内质网
  - D. 中心体
  - E. 高尔基复合体
3. 下述不属于载体易化扩散特点的是（ ）。
  - A. 高度特异性
  - B. 饱和现象
  - C. 电压依赖性
  - D. 竞争性抑制
  - E. 与膜通道无关
4. 物质顺电-化学梯度通过细胞膜属于（ ）。
  - A. 主动转运
  - B. 被动转运
  - C. 单纯扩散
  - D. 易化扩散
  - E. 吞噬作用
5. 细胞膜内、外正常的  $\text{Na}^+$  和  $\text{K}^+$  浓度差的形成和维持是由于（ ）。
  - A. 安静时，细胞膜对  $\text{K}^+$  的通透性大
  - B. 兴奋时，膜对  $\text{Na}^+$  的通透性增加
  - C.  $\text{Na}^+$  和  $\text{K}^+$  易化扩散的结果
  - D. 细胞膜上载体的作用
  - E. 细胞膜上  $\text{Na}^+-\text{K}^+$  泵的作用
6. 主动转运、单纯扩散和易化扩散的共同点是（ ）。
  - A. 物质均是以分子或离子的形式转运
  - B. 物质均是以结合形式通过细胞膜
  - C. 均为耗能过程
  - D. 均无耗能过程
  - E. 均依靠膜蛋白帮助



7. 下列关于神经纤维静息电位的叙述，错误的是（ ）。
- A. 是指安静时膜内外的电位差      B. 其大小接近钾平衡电位  
C. 在不同细胞其大小可以不同      D. 它是个稳定的电位  
E. 其大小接近钠平衡电位
8. 细胞膜内负电位向减小的方向变化称为（ ）。
- A. 极化      B. 反极化      C. 去极化  
D. 超极化      E. 复极化
9. 葡萄糖通过小肠黏膜吸收属于（ ）。
- A. 单纯扩散      B. 载体易化扩散      C. 通道易化扩散  
D. 继发性主动转运      E. 主动转运
10. 引起动作电位的刺激必须是（ ）。
- A. 物理刺激      B. 化学刺激      C. 电刺激  
D. 阈下刺激      E. 阈刺激或阈上刺激
11. 关于动作电位在同一细胞上传导的描述，错误的是（ ）。
- A. 是局部电流作用的结果      B. 属于双向传导  
C. 属于衰减性传导      D. 传导速度与神经纤维直径有关  
E. 动作电位幅度与刺激强度无关
12. 细胞一次兴奋后，兴奋性最低的是（ ）。
- A. 绝对不应期      B. 相对不应期      C. 超常期  
D. 低常期      E. 静息期
13. 下列不是细胞膜名称的是（ ）。
- A. 质膜      B. 单位膜      C. 生物膜  
D. 核膜      E. 双层脂质液态镶嵌膜
14. 被称为细胞消化器官的细胞器是（ ）。
- A. 中心体      B. 内质网      C. 线粒体  
D. 溶酶体      E. 核糖体
15. 参与细胞分裂活动的细胞器是（ ）。
- A. 中心体      B. 内质网      C. 线粒体  
D. 核糖体      E. 溶酶体
16. 关于染色体的叙述错误的是（ ）。
- A. 人类体细胞有 46 条染色体  
B. 体细胞染色体共 23 对  
C. 体细胞染色体称双倍体  
D. 体细胞染色体有性染色体 1 对