

卫生职业教育配套教材
护理专业能力训练

解剖学基础

主 编 孙 威 夏广军

副主编 李玉芳 邵忠富 崔振宇



人民卫生出版社

卫生职业教育配套教材

护理专业能力训练

解剖学基础

主 编 孙 威 夏广军

副 主 编 李玉芳 邵忠富 崔振宇

编 者 (以姓氏笔画为序)

马德全 申贤淑 江 涛 孙 威

李玉芳 李登臣 张 真 邵忠富

尚洪元 姜 哲 姚松滨 袁 野

夏广军 原立昌 黄天凤 崔振宇

彭厚诚

制 图 杨雪松 齐立忠

人 民 卫 生 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

解剖学基础 / 孙威等主编. —北京: 人民卫生出版社,
2009. 7

ISBN 978-7-117-11456-1

I. 解… II. 孙… III. 人体解剖学—医学院校—
教学参考资料 IV. R322

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 102024 号

门户网: www.pmph.com	出版物查询、网上书店
卫人网: www.hrhexam.com	执业护士、执业医师、 卫生资格考试培训

解剖学基础

主 编: 孙 威 夏广军

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

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 北京蓝迪彩色印务有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 10.5

字 数: 254 千字

版 次: 2009 年 7 月第 1 版 2009 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-11456-1/R · 11457

定 价: 20.00 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)

编写委员会

主 任 岳 萍

副主任 李淑芬 初东昶 关振华

成 员 (以姓氏笔画为序)

王立伟 王国君 王黎光 刘彦峰 孙 琳 孙忠生

孙秀敏 孙晓丹 李永红 李丽华 李忠信 张丽岩

林 杰 宫晓波 夏广军 高贤波 彭 波 黎广强

颜祥志 潘 蔚

秘 书 林 杰

目 录

第一章 绪论	1
一、要点提示	1
二、要点荟萃	1
三、能力训练	2
四、题例解析	5
第二章 细胞	6
一、要点提示	6
二、要点荟萃	6
三、能力训练	7
四、题例解析	11
第三章 基本组织	13
一、要点提示	13
二、要点荟萃	13
三、能力训练	14
四、题例解析	23
第四章 运动系统	25
一、要点提示	25
二、要点荟萃	25
三、能力训练	27
四、题例解析	41
第五章 消化系统	43
一、要点提示	43
二、要点荟萃	43
三、能力训练	44
四、题例解析	55
第六章 呼吸系统	57
一、要点提示	57

二、要点荟萃·····	57
三、能力训练·····	58
四、题例解析·····	64
第七章 泌尿系统 ·····	65
一、要点提示·····	65
二、要点荟萃·····	65
三、能力训练·····	66
四、题例解析·····	72
第八章 生殖系统 ·····	73
一、要点提示·····	73
二、要点荟萃·····	73
三、能力训练·····	74
四、题例解析·····	82
第九章 腹膜 ·····	84
一、要点提示·····	84
二、要点荟萃·····	84
三、能力训练·····	84
四、题例解析·····	89
第十章 脉管系统 ·····	91
一、要点提示·····	91
二、要点荟萃·····	91
三、能力训练·····	93
四、题例解析·····	103
第十一章 感觉器 ·····	105
一、要点提示·····	105
二、要点荟萃·····	105
三、能力训练·····	106
四、题例解析·····	114
第十二章 内分泌系统 ·····	115
一、要点提示·····	115
二、要点荟萃·····	115
三、能力训练·····	116
四、题例解析·····	119

第十三章 神经系统	121
一、要点提示	121
二、要点荟萃	121
三、能力训练	122
四、题例解析	133
第十四章 人体胚胎学概论	134
一、要点提示	134
二、要点荟萃	134
三、能力训练	135
四、题例解析	144
综合训练模拟试题(一)	146
综合训练模拟试题(二)	152
综合训练模拟试题答案及评分标准(一)	158
综合训练模拟试题答案及评分标准(二)	160

第一章

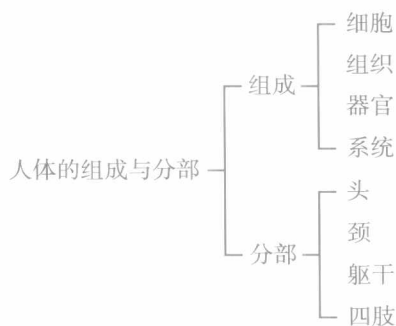
绪 论

一、要 点 提 示

单 元	细 目	要 点	要求
(一)绪论	1. 人体解剖学的定义及分科	(1)定义及其在医学中的地位 (2)人体解剖学的分科	熟悉 熟悉
	2. 学习的观点与方法	(1)进化发展的观点 (2)结构与功能统一的观点 (3)局部与整体统一的观点 (4)理论联系实际的观点	了解 了解 了解 了解
	3. 人体的组成	(1)人体的组成和分部 (2)内脏的概念	了解 了解
	4. 解剖学方位术语	(1)解剖学姿势 (2)常用方位术语 (3)轴 (4)面	掌握 掌握 掌握 掌握

二、要 点 荟 萃





三、能力训练

(一)选择题

【A₁型题】

- 人体结构和功能的最基本单位是
A. 细胞 B. 组织 C. 系统 D. 器官 E. 内脏
- 关于解剖学姿势,下列描述不正确的是
A. 身体直立 B. 两眼向正前方平视 C. 手背和足尖向前
D. 手掌和足尖向前 E. 上肢下垂于躯干两侧
- 更靠近人体正中矢状面的方位称为
A. 前 B. 内 C. 内侧 D. 近侧 E. 上
- 描述空腔器官的方位术语常用
A. 内 B. 内侧 C. 外侧 D. 近侧 E. 腹侧
- 将人体分为左右对称两部分的面为
A. 矢状面 B. 冠状面 C. 水平面
D. 额状面 E. 正中矢状面

【B₁型题】

(6~9 题共用备选答案)

- A. 系统解剖学 B. 局部解剖学 C. 断层解剖学
D. X线解剖学 E. 组织学

6. 按照人体各器官系统描述各器官位置及形态结构的科学是
7. 按人体各个局部由浅入深地对各器官构造、位置、毗邻关系等进行描述的科学是
8. 研究人体各局部或器官的断面形态结构的科学是
9. 借助光学显微镜观察组织细胞微细结构的科学是

(10~13 题共用备选答案)

- A. 器官 B. 系统 C. 细胞 D. 组织 E. 细胞间质

10. 构成人体的基本结构和功能单位是
11. 由细胞通过细胞间质结合在一起构成的是
12. 由不同组织构成,具有一定形态和功能的功能结构是
13. 由彼此相互关联的器官共同构成的结构是

(14~17 题共用备选答案)

- A. 内 B. 内侧 C. 浅 D. 深 E. 近侧

14. 距人体正中矢状面较近的方位术语是
15. 距内腔较近的方位术语是
16. 距四肢根部较近的方位术语是
17. 距皮肤较近的方位术语是

(18~21 题共用备选答案)

- A. 正中矢状面 B. 冠状面 C. 水平面
D. 垂直面 E. 垂直轴

18. 与人体的长轴平行,上下穿过人体的轴是
19. 平行于地平面,将人体分成上、下两部分的面是
20. 垂直于水平面,将人体纵切为前、后两部的面是
21. 垂直于水平面,将人体分成左右对称两部分的面是

【X型题】

22. 下列属于躯干的分部是

- A. 胸部 B. 腹部 C. 臀部 D. 会阴 E. 颈部

23. 人体的基本组织包括

- A. 结缔组织 B. 肌组织 C. 上皮组织
D. 神经组织 E. 皮下组织

24. 内脏包括

- A. 消化系统 B. 呼吸系统 C. 脉管系统 D. 泌尿系统 E. 生殖系统

25. 与人体正中矢状面相近的方位术语有

- A. 内 B. 外 C. 内侧 D. 外侧 E. 近侧

26. 常用于对空腔器官描述的方位术语有

A. 内 B. 外 C. 内侧 D. 外侧 E. 远侧

(二)名词解释

- | | | |
|-----------|--------|-----------|
| 27. 系统解剖学 | 28. 组织 | 29. 器官 |
| 30. 系统 | 31. 内脏 | 32. 解剖学姿势 |

(三)填空题

33. 人体的基本组织除上皮组织和结缔组织外,还有_____和_____。
34. 人体在外形上可分为_____,_____,_____和_____四大部分。
35. 根据三种轴,人体可设下列三个面,即_____,_____和_____。

(四)简答题

36. 人体有哪几个系统?
37. 人体解剖学中常用的轴和面各有哪些?

(五)填图题

38. 观察图 1-1,将各结构名称按序号填入下方的空格内。

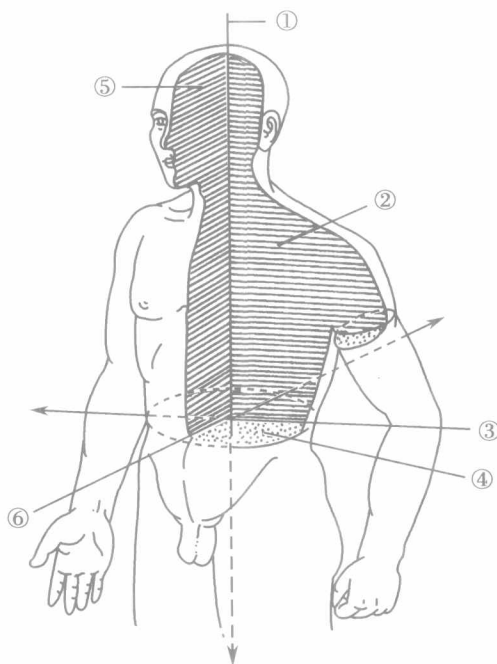


图 1-1

① _____; ② _____; ③ _____; ④ _____; ⑤ _____; ⑥ _____。

(六)参考答案

1. A 2. C 3. C 4. A 5. E 6. A

- | | | | | | |
|--------|--------|-------|---------|----------|----------|
| 7. B | 8. C | 9. E | 10. C | 11. D | 12. A |
| 13. B | 14. B | 15. A | 16. E | 17. C | 18. E |
| 19. C | 20. B | 21. A | 22. ABD | 23. ABCD | 24. ABDE |
| 25. CE | 26. AB | | | | |

27. 系统解剖学:按人体器官系统分别叙述各器官形态结构的科学。

28. 组织:由许多形态相似、功能相近的细胞与细胞间质结合在一起构成的结构。

29. 器官:由几种不同的组织构成具有一定形态,并能完成一定功能的结构。

30. 系统:由许多功能相同并共同完成某一方面功能的器官组成。

31. 内脏:消化、呼吸、泌尿和生殖系统的大部分器官位于胸腔、腹腔和盆腔内,并借一定的管道与外界相通,故总称为内脏。

32. 解剖学姿势:身体直立,两眼向正前方平视,上肢下垂于躯干的两侧,手掌向前,两足并拢,足尖向前。

33. 肌组织,神经组织

34. 头,颈,躯干,四肢

35. 矢状面,冠状面,水平面

36. 人体有 9 大系统,即运动系统、消化系统、呼吸系统、泌尿系统、生殖系统、脉管系统、感觉器、神经系统和内分泌系统。

37. 根据解剖学姿势,假设人体常用的轴有 3 种:矢状轴、冠状轴、垂直轴。常用的面有 3 种:矢状面、冠状面、水平面。

38. ①垂直轴;②冠状面;③冠状轴;④水平面;⑤矢状面;⑥矢状轴。

四、题 例 解 析

【A₁ 型题】

1. 不属于内脏器官的是

- A. 肝 B. 肺 C. 心 D. 肾 E. 胃

参考答案:C

解析:内脏包括消化系统、呼吸系统、泌尿系统和生殖系统的大部分器官,而心属于脉管系统,故不是内脏器官。

【X 型题】

2. 与人体正中矢状面相近的方位术语有

- A. 内 B. 外 C. 内侧 D. 外侧 E. 近侧

参考答案:CE

解析:正中矢状面为通过正中线的矢状面,而常用方位术语中近正中矢状面的为内侧,距肢体根部较近者为近侧,故内侧和近侧是与人体正中矢状面相近的方位术语,答案应选 CE。

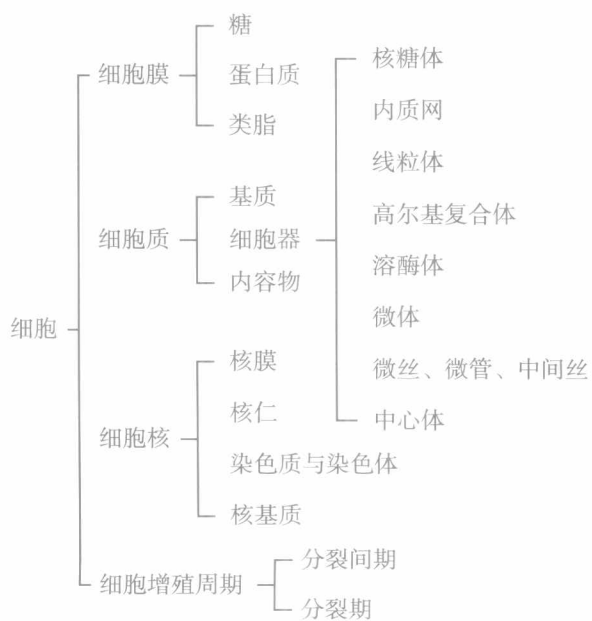
第二章

细胞

一、要点提示

单元	细目	要点	要求
(二)细胞	1. 细胞的结构	(1)细胞的光镜下结构 (2)细胞的电镜下结构	了解 了解
	2. 细胞增殖与运动	(1)增殖周期的概念 (2)分裂间期细胞各期特点 (3)分裂期细胞各期特点 (4)细胞的运动	了解 了解 了解 了解
	3. 技能实践	(1)显微镜的构造和使用方法 (2)观察细胞的形态结构	学会 学会

二、要点荟萃



三、能力训练

(一)选择题

【A₁型题】

- 下列关于细胞的说法,正确的是
 - 细胞是人体形态结构、生理功能和生长发育的基本单位
 - 人体细胞的形态结构与生理功能毫无关系
 - 一般人体细胞肉眼均可见到
 - 人体细胞在形态上基本一样
 - 光镜下可清楚地见到所有的细胞器
- 下列关于细胞的结构,在光镜下不能辨认的是
 - 细胞外的薄膜
 - 高尔基复合体的外形
 - 线粒体的外形
 - 细胞核的外形
 - 细胞膜上的蛋白质
- 为细胞本身提供能量的细胞器是
 - 核糖体
 - 高尔基复合体
 - 线粒体
 - 溶酶体
 - 中心体
- 下面不属于细胞膜结构的是
 - 双层类脂
 - 膜糖
 - 附着蛋白
 - 镶嵌蛋白
 - 游离核糖体
- 关于细胞膜的说法,正确的是
 - 细胞外膜的超微结构在光镜下可清晰辨认
 - 具有两层结构图像的膜即为单位膜
 - 细胞膜结构只存在于细胞表面
 - 细胞外表面的膜称细胞外膜,细胞内各膜相结构称内膜
 - 细胞外膜与内膜互无关系
- 细胞内具有消化分解能力的细胞器是
 - 线粒体
 - 溶酶体
 - 中心体
 - 高尔基复合体
 - 内质网
- 细胞内合成蛋白质的场所是
 - 核糖体
 - 滑面内质网
 - 线粒体
 - 高尔基复合体
 - 溶酶体
- 与细胞分裂有关的细胞器是
 - 溶酶体
 - 中心体
 - 微体
 - 高尔基复合体
 - 线粒体
- 细胞内称为“内网器”的细胞器是
 - 核糖体
 - 线粒体
 - 高尔基复合体
 - 内质网
 - 溶酶体
- 下列关于细胞核的说法,错误的是

- A. 可看成是细胞内最大的细胞器
B. 是细胞遗传和代谢的控制中心
C. 包括核膜、核仁、染色质、核基质
D. 核膜是由双层单位膜构成
E. 核膜上无孔
11. 下列关于核仁的说法, 错误的是
A. 是合成核糖体的场所
B. 呈球形, 有完整的包膜
C. 其主要化学成分是 RNA 和蛋白质
D. 光镜下核仁界限明显
E. 主要是加工和装配核糖体亚单位的场所
12. 下列关于细胞增殖的说法, 正确的是
A. 细胞周期就是分裂间期
B. 细胞周期包括分裂间期和分裂期
C. 分裂期持续时间最长
D. 分裂间期持续时间最短
E. 分裂间期中 G_2 期又称为 DNA 合成前期
13. 下列关于细胞分裂期的说法, 错误的是
A. 分裂间期的 G_2 期完成后进入有丝分裂期
B. 细胞分裂期分为前期、中期、后期、末期
C. 在细胞分裂前期染色质转变为染色体
D. 在细胞分裂中期核膜和核仁消失, 染色体移至细胞中央赤道面上
E. 在分裂后期形成两个子细胞
14. 下列关于细胞的运动性的说法, 错误的是
A. 细胞分裂就是一种细胞运动
B. 结缔组织中游走型细胞的变形运动也是细胞的运动
C. 上皮细胞损伤修复是细胞的运动
D. 人体只有游走型细胞具有运动性
E. 物质出胞和入胞也是细胞的一种运动形式

【B₁ 型题】

(15~16 题共用备选答案)

- A. 生物膜主要由类脂、蛋白质和糖类组成
B. 生物膜的分子结构是液态镶嵌模型
C. 镶嵌蛋白具有转运物质、受体、酶、特异性抗原和能量转换器等功能
D. 细胞膜上的蛋白质包括镶嵌蛋白和附着蛋白
E. 膜糖具有保护细胞膜、细胞识别和物质交换功能
15. 关于细胞膜的分子结构目前较公认的是
16. 电镜下构成细胞膜结构的主要成分是

(17~19 题共用备选答案)

- A. 细胞膜 B. 细胞质 C. 核膜 D. 生物膜 E. 核仁
17. 整个细胞的膜相结构称为
18. 能保持细胞形态和保护细胞的是

19. 合成核糖体的场所是

(20~21 题共用备选答案)

- A. 前期 B. 末期 C. G_1 期 D. S 期 E. G_2 期
20. 核膜、核仁重新出现的细胞分裂期是
21. 能使 DNA 含量增加一倍的分裂间期是

【X 型题】

22. 构成细胞膜的主要成分有

- A. 类脂 B. 蛋白质 C. 核糖体 D. 线粒体 E. 糖类
23. 光镜下可以看到的细胞器是
- A. 线粒体 B. 核糖体 C. 溶酶体
- D. 高尔基复合体 E. 中心体

24. 在细胞周期中处于分裂间期的是

- A. G_1 期 B. S 期 C. G_2 期 D. G_0 期 E. M 期
25. 细胞分裂期包括
- A. G_0 期 B. G_1 期、S 期、 G_2 期 C. 前期、中期
- D. 后期 E. 末期

(二)名词解释

26. 单位膜

27. 细胞器

28. 染色体

29. 细胞周期

(三)填空题

30. 细胞外表面的膜称为_____或_____；细胞内各膜相结构的膜称为_____或_____；二者统称为_____。

31. 生物膜主要由_____、_____和_____组成。

32. 镶嵌蛋白的功能是_____、_____、_____和_____。

33. 核糖体有两种，其一是_____，合成“内销性”结构蛋白质，其二是_____，合成“外销性”结构蛋白质。

34. 细胞核的结构包括_____、_____、_____与_____。

35. 分裂间期包括_____、_____和_____；细胞分裂期包括_____、_____和_____。

(四)简答题

36. 简述细胞内各细胞器的名称和主要功能。

37. 简述细胞核的主要结构和功能。

38. 何谓细胞周期？各期的主要特点如何？

(五)填图题

39. 观察图 2-1，将各结构名称按序号填入下方相应空格中。

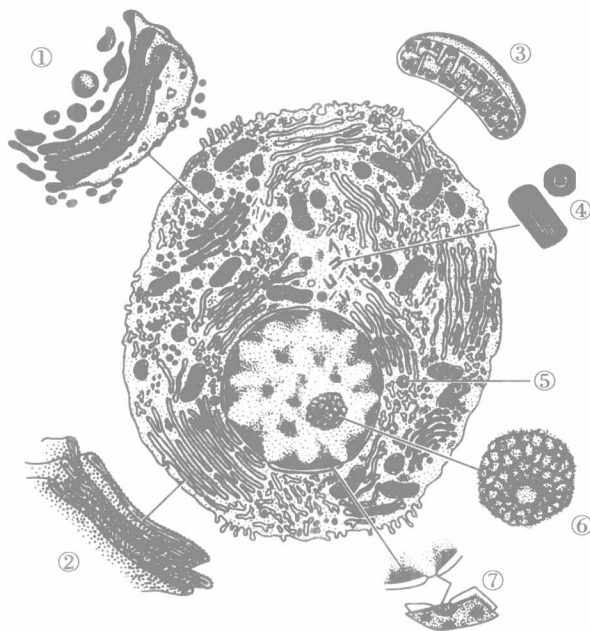


图 2-1

① _____; ② _____; ③ _____; ④ _____; ⑤ _____; ⑥ _____; ⑦ _____。

(六) 参考答案

- | | | | | | |
|---------|-------|-------|---------|---------|---------|
| 1. A | 2. E | 3. C | 4. E | 5. D | 6. B |
| 7. A | 8. B | 9. C | 10. E | 11. B | 12. B |
| 13. E | 14. D | 15. B | 16. A | 17. D | 18. A |
| 19. E | 20. B | 21. D | 22. ABE | 23. ADE | 24. ABC |
| 25. CDE | | | | | |

26. 单位膜: 凡具有两暗夹一明三层结构图像的膜称单位膜。

27. 细胞器: 是指存在于细胞基质中具有一定形态并执行一定生理功能的结构。

28. 染色体: 当细胞分裂时, 染色质变粗、变浓, 形成条状或棒状, 即为染色体。

29. 细胞周期: 从上一次细胞分裂结束, 到下一次细胞分裂结束时的一个周期过程称为细胞增殖周期, 简称细胞周期, 包括分裂间期和分裂期。

30. 细胞外膜, 细胞质膜, 内膜, 内膜系统, 生物膜

31. 类脂, 蛋白质, 糖类

32. 转运膜内外物质, 受体功能, 具有催化作用的酶, 具有特异性的抗原, 能量转换器

33. 游离核糖体, 附着核糖体

34. 核膜, 核仁, 染色质, 核基质

35. DNA 合成前期, DNA 合成期, DNA 合成后期, 分裂前期, 分裂中期, 分裂后期, 分裂末期

36. 核糖体: 由 RNA 和蛋白质组成, 游离核糖体(合成“内销性”蛋白质), 附着核糖体(合成“外销性”蛋白质)。