

全国高等学校配套教材

供本科护理学类专业用

人体形态学 习题集

主 编 项 涛 周瑞祥



人民卫生出版社

全国高等学校配套教材

供本科护理学类专业用

人体形态学习题集

主 编 项 涛 周瑞祥

副主编 何宏文 张晓东

编 者 (以姓氏笔画为序)

申新华 (中国协和医科大学)

白慧健 (山西医科大学汾阳学院)

刘 伟 (中国协和医科大学)

刘绍壮 (大连医科大学)

曲怀刚 (中山大学中山医学院)

张 华 (首都医科大学)

张建一 (中南大学湘雅医学院)

张晓东 (中国协和医科大学)

李 芳 (中南大学湘雅医学院)

李爱冬 (成都医学院)

周瑞祥 (福建医科大学)

项 涛 (四川大学华西医学中心)

章 为 (四川大学华西医学中心)

黄海辉 (福建医科大学)

熊丽莉 (四川大学华西医学中心)

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

人体形态学习题集/项涛等主编. —北京: 人民卫生出版社, 2006. 7

ISBN 7-117-07813-8

I. 人… II. 项… III. 人体形态学-医学院校-习题 IV. R32-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 071422 号

人体形态学习题集

主 编: 项 涛 周瑞祥

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

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 北京市顺义兴华印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 11

字 数: 257 千字

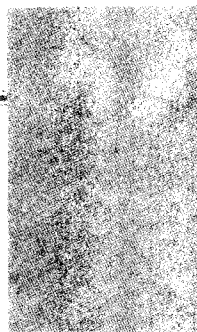
版 次: 2006 年 7 月第 1 版 2006 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 7-117-07813-8/R·7814

定 价: 19.00 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

根据卫生部教材办公室和人民卫生出版社的安排, 为了使学生更好地掌握人体形态学的基本知识、基本理论和基本技能, 我们组织编写了与《人体形态学》第2版相配套的习题集, 供学生复习与思考使用, 同时也可作为教师教学参考资料。

本习题集共分十五章, 每章基本上有5种题型。在每章题的后面, 附有参考答案, 以便帮助学生学习和理解。

本习题集的5种题型分别是填空题、选择题、配对题、名词解释和问答题。其中选择题为A型题。A型选择题为单项选择题, 每题由一个题干和A、B、C、D、E五个备选答案组成, 备选答案中只有一个是最佳答案, 即正确答案, 其余四个为干扰答案, 它们完全不正确或部分正确。本习题集对于在题干中出现否定词的选择题中的否定词, 进行了特别标注, 在否定词下面加以横线, 以便学生在思考问题时, 加以注意。而配对题是将一系列具有对应关系的结构或描述分为左、右两列, 左侧排序用带圈的阿拉伯数字, 而右侧排序用英文字母。本类题型要求, 以带圈的阿拉伯数字的结构为核心, 回答与其对应的结构或描述内容所表示的英文字母, 二者配对。举例如下:

例: 脑神经与颅中窝孔裂的关系

- | | |
|-------|--------|
| ①动眼神经 | A. 圆孔 |
| ②上颌神经 | B. 卵圆孔 |
| ③下颌神经 | C. 眶上裂 |

答: ①C ②A ③B

配对题类似于连线题, 所不同的是, 连线题是用线条表示对应关系, 而配对题是用数字和字母表示对应关系; 连线题只能人工阅卷, 而配对题人工和计算机均可阅卷。

项 涛

2006年5月



目 录

第一篇 人体构成 1

- 第一章 细胞..... 1
- 第二章 基本组织..... 6
- 第三章 构成人体的系统 28

第二篇 人体各局部的大体解剖学 37

- 第四章 脊柱与背部肌 37
- 第五章 上肢 42
- 第六章 下肢 50
- 第七章 胸部 57
- 第八章 腹部 67
- 第九章 盆部与会阴部 84
- 第十章 头颈部 91
- 第十一章 中枢神经系统..... 106
- 第十二章 内脏神经..... 123

第三篇 人体主要器官的微细结构 129

- 第十三章 内脏器官..... 129
- 第十四章 其它器官..... 150

第四篇 人体胚胎学概要 165



第一篇

人体构成

第一章 细胞

一、填空题

1. 构成细胞的最基础的生物小分子为_____、_____、_____和_____, 它们构成了_____、_____、_____和_____等重要的生物大分子。
2. 一般认为细胞的发现者是_____, 细胞学说的提出者为_____和_____。
3. _____内质网是合成脂类分子的细胞器, _____内质网是合成蛋白质的主要场所。
4. 典型的细胞周期包括_____, _____、_____、_____和_____, 而休眠的细胞可以存在于一个特殊的时期称为_____。
5. 核糖体主要有两种形式, 分别为_____和_____, 主要功能分别为_____和_____。
6. 电镜下, 高尔基复合体包括_____, _____和_____三部分, 主要功能为参与_____和_____的形成。
7. 染色质的基本结构单位是_____, 其主要成分为_____和_____。
8. 细胞骨架主要包括_____, _____、_____和_____。

二、单项选择题 (每题只选一个最佳答案)

1. 于 1665 年用自制显微镜首次观察到细胞的科学家是
A. Leuwenhoek B. Hook
C. Virchow D. Schleiden 和 Schwann
E. Watson 和 Crick
2. 1938~1939 年提出了著名的细胞学说的科学家是

- A. Leuwenhoek
C. Virchow
E. Watson 和 Crick
- B. Hook
D. Schleiden 和 Schwann
3. 观察细胞的超微结构一般运用
A. 离心技术
D. 光学显微技术
- B. 电泳技术
E. 原位分子杂交技术
- C. 电子显微镜术
4. 描述细胞大小的常用单位是
A. μm
D. inch
- B. μg
E. dm
- C. cm
5. 组成 DNA 分子的碱基成分包括
A. ACUG
C. IAGC
E. CAG 和稀有碱基
- B. ATGC
D. TAG 和稀有碱基
6. 生物结构和功能的基本单位是
A. 细胞器
D. 胞体和胞核
- B. 原生质
E. 细胞
- C. 基本颗粒
7. 细胞膜的化学成分中不包含的是
A. 类脂分子
D. 蛋白质
- B. 糖类
E. 核酸
- C. 无机盐
8. 单位膜在透射电镜下观察时呈现
A. “一明”的单层结构
C. “一暗”的单层结构
E. “两明夹一暗”的三层结构
- B. “一明一暗”的双层结构
D. “两暗夹一明”的三层结构
9. 细胞膜的主要成分是
A. 脂类和水
D. 脂类和蛋白质
- B. 糖和蛋白质
E. 蛋白质和无机盐
- C. 糖和脂类
10. 细胞膜类脂成分中最多的的是
A. 磷脂
D. 卵磷脂
- B. 胆固醇
E. 不饱和脂肪酸
- C. 糖脂
11. 细胞膜的功能是
A. 构成细胞界膜
D. 与信号转导有关
- B. 构成细胞屏障
E. 以上都是
- C. 利于物质交换
12. 滑面内质网不具有的功能是
A. 固醇类激素的合成
D. 与传导兴奋有关
- B. 糖原合成
E. 脂类的合成
- C. 膜蛋白的合成
13. 溶酶体的功能是
A. 分泌蛋白质
D. 糖蛋白的修饰
- B. 细胞自溶
E. 膜蛋白的合成
- C. 解毒作用
14. 下列那项不是高尔基复合体的功能

- A. 糖蛋白的合成 B. 细胞分泌 C. 蛋白质分选
D. 膜脂合成 E. 溶酶体形成
15. 下列那项与微管的功能无关
A. 受体作用 B. 物质运输 C. 支持功能
D. 细胞运动 E. 维持细胞形态
16. 细胞骨架包括
A. 微丝 B. 微管 C. 中间丝
D. 微梁网格 E. 以上都是
17. 下列有关核仁的描述错误的是
A. 无膜包被 B. 参与三种 RNA 的合成
C. 细胞分裂时呈周期性变化 D. 一般呈圆球形
E. 参与核糖体装配
18. 下列有关染色质的描述错误的是
A. 是遗传物质的载体 B. 容易被碱性染料着色
C. 细胞分裂时聚合成异染色质 D. 主要成分为 DNA 和蛋白质
E. 基本结构单位是核糖体
19. 人体细胞增殖的主要方式是
A. 无丝分裂 B. 有丝分裂
C. 无丝分裂和减数分裂 D. 无丝分裂和有丝分裂
E. 有丝分裂和减数分裂
20. 在细胞周期中, DNA 的合成发生在
A. G_1 期 B. S 期 C. G_2 期 D. M 期 E. G_0 期
21. 细胞周期是指
A. 细胞生长的周期 B. 细胞分裂的周期
C. 细胞生长和分裂的周期 D. 从 G_1 到 G_2 期
E. 从前期到末期

三、名词解释

1. 细胞膜

2. 细胞周期

四、问答题

- 简述细胞周期中不同时相及其主要事件。
- 细胞骨架的类型和功能。

参 考 答 案

一、填空题

- 核苷酸 氨基酸 脂肪酸 单糖 核酸 蛋白质 脂类 多糖

2. 胡克 施莱登与施万
3. 滑面 粗面
4. G_1 期 S 期 G_2 期 M 期 G_0 期
5. 游离核糖体 附着核糖体 合成细胞自身需要的内源性结构蛋白质 合成向细胞外输出的分泌蛋白质
6. 扁平囊泡 小泡和大泡 糖蛋白分泌颗粒 溶酶体
7. 核糖体 DNA 蛋白质
8. 微丝 微管 中间丝 微梁网格

二、单项选择题

1. B 2. D 3. C 4. A 5. B 6. E 7. E 8. D 9. D
10. A 11. E 12. C 13. B 14. D 15. A 16. E 17. B
18. C 19. B 20. B 21. C

三、名词解释

1. 指围绕在细胞最外层,由膜类脂双分子层和膜蛋白质为主构成的富有弹性的半透明膜,也称质膜。细胞膜构成细胞的边界,维持细胞内环境的相对稳定,同时在细胞与外界环境之间进行物质、能量交换及信息传递过程中也起决定性作用。

2. 指从上一次细胞分裂结束,产生新的细胞开始,到下一次细胞分裂结束时的一个周期过程。包括分裂期和分裂间期。

四、问答题

1. 细胞周期是指从上一次细胞分裂结束,产生新的细胞开始,到下一次细胞分裂结束时的一个周期过程。细胞周期分为分裂间期和分裂期两个阶段。分裂间期持续时间较长,约占细胞周期的 95%。根据 DNA 合成阶段的不同,分裂间期分为 DNA 合成前期 (G_1 期)、DNA 合成期 (S 期) 和 DNA 合成后期 (G_2 期)。 G_1 期是从上一次细胞周期完成到 DNA 开始复制的时期。该期的特点是物质代谢活跃,迅速合成核苷酸和蛋白质,使新形成的细胞体积显著增大。其主要意义在于为下阶段 S 期的 DNA 复制作好物质和能量的准备。S 期主要特征是复制 DNA,使 DNA 含量增加一倍,保证将来分裂时两个子细胞的 DNA 含量不变,以维持遗传性状的稳定。 G_2 期也称为有丝分裂准备期,其形态特征是染色质进行性凝聚或螺旋化,主要为分裂期做准备。这一时期 DNA 合成已终止,但合成少量 RNA 和蛋白质,可能与构成纺锤体的微管蛋白有关。

细胞分裂可分为两大类,无丝分裂和有丝分裂,人类主要是有丝分裂。有丝分裂是一个连续变化过程,此期形态结构变化明显,主要生化特点是 RNA 合成停止、蛋白质合成减少以及染色质高度螺旋化。分裂期,以染色体的形成变化过程为主要依据,可再分为前期、中期、后期、末期等四个时期。前期染色质细丝螺旋化,开始形成具有一定形态和数量的染色体。中心粒复制成双,向细胞两极移动,纺锤体开始出现,核膜、核仁逐渐消失。中期核膜、核仁消失,染色体已移到细胞中央(赤道平面),每条染色体纵裂为两条单体,但仍有着丝点相连。两个中心粒分别移到细胞两极,有微管束与染色

体着丝点相连构成纺锤体。后期纺锤体微管收缩，两染色单体分离，并移向细胞两极，由此全部染色体分成相等的两群，分别集聚于两极。与此同时，细胞拉长，细胞中部的细胞膜下环行微丝收缩，该部细胞逐渐缩窄。末期染色体解除螺旋化，重新形成染色质。核膜、核仁重新出现。细胞中部继续缩窄，完全分裂为两个子细胞。而后细胞又可以进入分裂间期，再到分裂期。

2. 包括微丝、微管、中间丝、微梁网格。主要功能包括：构成细胞内支架，维持细胞形态；与细胞运动有关；参与细胞内物质运输；参与能量转换；参与细胞分裂和分化；与信息转导和基因表达有关。

(周瑞祥)

第二章 基本组织

一、填空题

1. 人体细胞最主要的分裂方式是_____, 通常分为_____、_____、_____和_____四个时期。
2. 把散在于细胞质中, 并且具有特定的形态与功能的结构称之为_____。主要包括_____、_____、_____、_____、_____、_____、_____、_____和_____。
3. 人体的四大基本组织为_____、_____、_____和_____。
4. 上皮组织按功能可分为_____、_____和_____。
5. 上皮朝向体表或腔面的一面称_____, 朝向深部结缔组织的一面称_____。
6. 外分泌腺由_____和_____组成。
7. 上皮细胞侧面的基本连接包括_____、_____、_____和_____。
8. 上皮细胞之间紧挨在一起的2个或2个以上连接结构合称为_____, 上皮细胞基底面与基膜之间的连接结构称_____。
9. 上皮细胞游离面常见的特殊结构有_____和_____。
10. 一般所说的结缔组织是指_____, 广义的结缔组织还包括_____和_____。
11. 固有结缔组织按其结构和功能可分为_____、_____、_____和_____。
12. 疏松结缔组织内的细胞成分主要有_____、_____、_____、_____、_____和_____。
13. 组织损伤后, 结缔组织中的_____细胞很快分裂增殖, 起修补作用。
14. 疏松结缔组织内的纤维成分有_____、_____和_____三种, 固定细胞主要有_____、_____、_____、_____等, 游走细胞主要有_____、_____、_____。
15. 结缔组织基质的主要化学成分是_____, 它是由_____和_____结合成的大分子复合物。
16. 致密结缔组织的结构特点是_____和_____很少, 而_____成分特别丰富。
17. 软骨有二种生长方式, 分别为_____生长和_____生长。
18. 软骨可分为_____软骨, _____软骨, _____软骨。
19. 骨基质由_____成分和_____成分组成; 前一种成分包括大量的_____和少量的_____; 后一成分主要为_____。
20. 骨组织有_____细胞、_____细胞、_____细胞和_____细胞;

_____细胞存在于骨质内，其余的几种细胞位于_____。

21. 密质骨由四种骨板组成，它们是_____、_____、_____和_____。

22. 软骨细胞位于软骨基质的_____中，其周围一层染色深的基质称_____。

23. 骨的发生方式有_____和_____两种方式。

24. 骨祖细胞是骨组织的_____，位于_____处，能分化成为_____。

25. 成骨细胞呈_____，胞质_____，其功能是分泌_____。

26. 破骨细胞体积_____，胞质呈_____，有多个_____。在贴近骨质一侧有_____，其功能是_____。

27. 血液由_____和_____组成。

28. 成熟的红细胞呈_____状，没有_____也没有_____，胞质内充满_____，其功能是运输_____和_____。

29. 根据胞质内有无特殊颗粒，可将白细胞分为_____和_____。根据特殊颗粒的染色性，又可将前者分为_____、_____和_____；后者包括_____和_____两种。

30. 中性粒细胞的胞质有两种颗粒，分别是_____和_____。

31. 嗜酸性粒细胞的核常分_____，胞质有_____，颗粒属于_____。

32. 嗜碱性粒细胞的核呈_____、_____或_____，胞质有_____。颗粒内含有_____、_____和_____物质，胞质含有_____。嗜碱性粒细胞释放上述物质，引起机体_____反应。

33. 单核细胞是体积最_____的白细胞，核呈_____、_____或_____形；胞质丰富，呈_____色。该细胞穿出血管，进入结缔组织形成_____细胞。

34. 淋巴细胞的核呈_____形，一侧常有_____。胞质有较强的嗜_____性，呈_____色。

35. 根据淋巴细胞的发生来源、形态特点和免疫功能不同，可分为_____、_____和_____三类。

36. 血小板是从骨髓_____细胞脱落下来的_____小块，呈_____。血小板的中央称_____区，周边称_____区。

37. 各种血细胞的分化发育过程可分为三个阶段，即_____、_____和_____。

38. 肌组织可分为_____、_____和_____三种。

39. 肌细胞又称_____，其细胞膜称_____，细胞质称_____。

40. 骨骼肌纤维是_____形的细胞，有_____个细胞核，肌浆内有许多与细胞长轴平行排列的_____。

41. 每个肌节是由_____、_____和_____组成；肌纤维收缩时_____和_____不变，_____变短。

42. 肌原纤维是由_____和_____平行排列组成，明带内只有_____，暗带中央的H带只有_____，H带两侧的A带有_____。

43. 心肌纤维呈_____状，多数细胞有_____，相邻心肌纤维间互相连接处形成_____。

44. 平滑肌纤维呈_____形, 有_____个细胞核, 位于细胞的_____, 肌纤维没有_____。

45. 肌浆网是肌纤维中特化的_____, 位于_____之间, 又称_____, 两端扩大呈扁囊状, 称_____。

46. 闰盘的横位部分位于_____水平, 有_____和_____, 使心肌纤维间的连接牢固; 在闰盘的纵位部分有_____, 便于细胞间化学信息的交流和电冲动的传导。

47. 神经元分_____和_____两部分, 一个神经元有一个或多个_____, 但只有一个_____。

48. 神经元树突的分支上可有许多_____, 称_____。

49. 根据突起的数目多少, 可把神经元分为三种_____, _____和_____。

50. 神经纤维是由神经元的_____和外包的_____细胞组成; 包裹中枢神经纤维的是_____, 包裹周围神经纤维的是_____。

51. 中枢神经系统内的神经胶质细胞有四种_____, _____、_____和_____。

52. 电镜下, 化学性突触由_____, _____和_____三部分组成。

53. 神经组织主要由_____和_____组成, 前者功能是_____和_____; 后者功能是_____, _____, _____, _____等。

54. 尼氏体是存在于神经元的_____和_____内的小块状结构, HE 切片呈_____性。在电镜下由发达的_____和_____组成, 它的功能是_____。

55. 周围神经系统的胶质细胞有_____和_____。

56. 神经纤维可分为_____和_____两类。

57. 神经末梢按功能不同分为_____和_____两类, 前者是由_____神经元的_____形成; 后者是由_____神经元的_____形成。

二、单项选择题 (每题只选一个最佳答案)

1. 医学组织学的研究对象是

- A. 人体
- B. 动物体
- C. 植物体
- D. 人体、动物体和植物体
- E. 动物体和植物体

2. 组成机体的基本结构和功能单位是

- A. 器官
- B. 组织
- C. 细胞
- D. 系统
- E. 分子

3. 细胞核在 HE 染色中常被苏木精染成

- A. 浅绿色
- B. 红色
- C. 橘黄色
- D. 紫蓝色
- E. 粉红色

4. 下列关于上皮组织的描述错误的是

- A. 细胞排列紧密
- B. 有极性

- C. 细胞基部均附着于基膜上 D. 游离面有特殊结构
E. 无血管, 有神经末梢
5. 下列关于单层扁平上皮的描述错误的是
A. 细胞多、间质少, 排列紧密
B. 细胞边界平整, 无明显细胞间连接
C. 核位于细胞中央
D. 细胞扁薄
E. 表面光滑阻力小
6. 下列哪项上皮不属于单层扁平上皮
A. 心脏内表面 B. 胸膜内表面 C. 肺泡内表面
D. 肾小囊壁层 E. 肾小管内表面
7. 衬贴内皮的管道是
A. 消化道 B. 呼吸道 C. 泌尿道
D. 循环管道 E. 生殖管道
8. 除消化管外, 单层柱状上皮还分布于
A. 输精管和输卵管 B. 输精管和尿道 C. 输精管和子宫
D. 输卵管和子宫 E. 子宫和尿道
9. 未角化复层扁平上皮分布于下列哪个器官
A. 食管 B. 气管 C. 输卵管
D. 输精管 E. 输尿管
10. 杯状细胞可见于
A. 单层扁平上皮 B. 单层立方上皮 C. 单层柱状上皮
D. 变移上皮 E. 复层扁平上皮
11. 属于假复层纤毛柱状上皮的是
A. 气管腔面的上皮 B. 小肠腔面的上皮 C. 血管内表面上皮
D. 膀胱腔面的上皮 E. 甲状腺滤泡上皮
12. 属于变移上皮的是
A. 气管腔面的上皮 B. 小肠腔面的上皮 C. 血管内表面上皮
D. 膀胱腔面的上皮 E. 甲状腺滤泡上皮
13. 人体内最耐摩擦的上皮是
A. 单层扁平上皮 B. 单层立方上皮 C. 单层柱状上皮
D. 变移上皮 E. 复层扁平上皮
14. 复层扁平上皮不分布于
A. 口腔 B. 食管 C. 胃
D. 皮肤 E. 角膜
15. 内分泌腺与外分泌腺的区别是根据分泌物的
A. 性质 B. 多少 C. 来源
D. 去向 E. 排出方式
16. 缝隙连接的主要功能为

- A. 固定作用
C. 屏障作用
E. 与细胞运动有关
- B. 与细胞间化学信息传递有关
D. 粘着作用
17. 下列哪项不属于细胞连接
A. 紧密连接
D. 缝隙连接
B. 中间连接
E. 半桥粒
C. 桥粒
18. 细胞连接不存在于
A. 上皮细胞间
D. 结缔组织细胞间
B. 肌细胞间
E. 上皮细胞与肌细胞间
C. 神经元之间
19. 下列哪个部位的上皮细胞游离面光镜下可见刷状缘
A. 小肠
D. 输卵管
B. 近曲小管
E. 甲状腺滤泡
C. 气管
20. 下列哪项不属于固有结缔组织
A. 疏松结缔组织
D. 软骨组织
B. 致密结缔组织
E. 网状组织
C. 脂肪组织
21. 下列关于疏松结缔组织的描述错误的是
A. 分布广
C. 无血管但神经末梢丰富
E. 具有支持、营养、保护等功能
B. 细胞少、间质多
D. 细胞无极性
22. 疏松结缔组织中数量最多的细胞是
A. 成纤维细胞
D. 肥大细胞
B. 巨噬细胞
E. 脂肪细胞
C. 浆细胞
23. 能产生基质和纤维的细胞是
A. 成纤维细胞
D. 肥大细胞
B. 巨噬细胞
E. 脂肪细胞
C. 浆细胞
24. 下列关于巨噬细胞的描述错误的是
A. 一般为圆形或卵圆形
B. 核小，胞质嗜酸性
C. 粗面内质网发达，溶酶体少
D. 由血液单核细胞转化而成
E. 具有吞噬、参与免疫应答等功能
25. 巨噬细胞最主要的结构特点是含大量的
A. 溶酶体
D. 线粒体
B. 粗面内质网
E. 中间丝
C. 微体
26. 下列关于肥大细胞的描述错误的是
A. 胞质内含异染性颗粒
C. 一般为圆形或卵圆形
E. 与过敏反应有关
B. 颗粒内含组胺、白三烯等
D. 为游走细胞
27. 胞质嗜碱性、核偏位、核染色质为粗块状、且靠近核膜的细胞是

- A. 成纤维细胞 B. 巨噬细胞 C. 浆细胞
D. 肥大细胞 E. 脂肪细胞
28. 浆细胞来源于
A. B 淋巴细胞 B. T 淋巴细胞 C. 成纤维细胞
D. 巨噬细胞 E. 肥大细胞
29. 浆细胞胞质嗜碱性是因为
A. 含大量分泌颗粒 B. 滑面内质网发达 C. 含大量糖原
D. 含大量溶酶体 E. 粗面内质网发达
30. 巨噬细胞来源于
A. B 淋巴细胞 B. T 淋巴细胞 C. 成纤维细胞
D. 单核细胞 E. 肥大细胞
31. 下列哪项不参与机体免疫反应
A. 成纤维细胞和脂肪细胞 B. 浆细胞和肥大细胞
C. 脂肪细胞和浆细胞 D. 肥大细胞和巨噬细胞
E. 巨噬细胞和成纤维细胞
32. 光镜下可见周期性横纹的是
A. 胶原纤维 B. 弹性纤维 C. 网状纤维
D. 神经纤维 E. 平滑肌纤维
33. 关于透明软骨的描述, 哪一项错误
A. 软骨表面有软骨膜
B. 软骨细胞位于陷窝内
C. 基质中有许多弹性纤维
D. 基质由软骨粘蛋白组成
E. 有附加性生长和间质性生长两种生长方式
34. HE 标本中不能分辨透明软骨纤维是由于
A. 基质中不含纤维
B. 纤维为嗜银性
C. 纤维少
D. 纤维的嗜色性与基质相同
E. 因含有胶原原纤维, 折光率与基质相同
35. 耳廓软骨中主要含有什么纤维
A. 胶原纤维 B. 胶原原纤维
C. 弹性纤维 D. 网状纤维
E. 大量平行排列的胶原纤维束
36. 类骨质是指哪一种物质
A. 未钙化的细胞间质 B. 钙化的基质 C. 钙化的基质和纤维
D. 有机基质 E. 未形成骨板的骨质
37. 产生骨基质中有机成分的细胞是
A. 间充质细胞 B. 骨祖细胞 C. 成骨细胞

- D. 破骨细胞 E. 成纤维细胞
38. 关于破骨细胞的特点哪一项是错误的
- 是含一个胞核的大细胞
 - 散在分布于骨组织边缘
 - 释放多种蛋白酶使局部骨质溶解
 - 由多个单核细胞融合形成
 - 邻近骨质的一侧有皱褶缘
39. 骨细胞突起之间以何种方式连接
- 中间连接
 - 紧密连接
 - 缝隙连接
 - 桥粒
 - 彼此不形成连接
40. 关于骨小管的特点哪一项是错误的
- 使骨单位中的骨陷窝互相通连
 - 容纳骨细胞的突起
 - 含有组织液
 - 含有毛细血管
 - 使骨单位最内层的骨陷窝与中央管通连
41. 关于骨基质的描述哪一项错误
- 由有机成分和无机成分组成
 - 骨板是骨质的结构形式
 - 骨质内含有骨细胞
 - 有机成分为脂蛋白
 - 无机成分为羟基磷灰石结晶
42. 骨组织中的干细胞是
- 骨祖细胞
 - 骨细胞
 - 成骨细胞
 - 软骨细胞
 - 破骨细胞
43. 位于骨基质内的细胞是
- 骨祖细胞
 - 骨细胞
 - 成骨细胞
 - 破骨细胞
 - 成纤维细胞
44. 关于血液的描述, 哪一项是错误的
- 是流动于心血管内的液态组织
 - 由血浆和血细胞组成
 - 白细胞分有粒白细胞和无粒白细胞
 - 由血清和血细胞组成
 - 最常用的血细胞染色方法是 Wright 或 Giemsa 染色
45. 关于红细胞的描述, 哪一项是错误的
- 成熟的红细胞无细胞核、细胞器
 - 胞质中充满血红蛋白
 - 细胞呈双凸的圆盘状
 - 细胞的平均寿命是 120 天
 - 向全身的组织 and 细胞供给氧气, 带走部分二氧化碳
46. 关于中性粒细胞的特点, 哪一项正确