

组织学与胚胎学题解

薛 同 一 主 编

人 民 卫 生 出 版 社

76334

组织学与胚胎学题解

薛 同 一 主 编

朱 继 业 总 审

人 民 卫 生 出 版 社

责任编辑 张之生

2614/62

组织学与胚胎学题解

薛 同 一 主 编

人民卫生出版社出版

(北京市崇文区天坛西里10号)

长春市第五印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

787×1092毫米32开本 15¹/₄印张 4插页 338千字

1986年7月第1版 1986年7月第1版第1次印刷

印数: 00,001—10,000

统一书号: 14048·5081 定价: 2.85元

前 言

这本组织学与胚胎学题解，主要供医学院师生参考，它的内容是根据组织学与胚胎学教学大纲和高等医药院校组织学与胚胎学教材第二版编写的，所用名词也以第二版教材为准。

组织学与胚胎学是近年来发展很快的两门学科，它已从器官、组织、细胞水平进入分子水平，并且和分子生物学和免疫学等互相渗透。从而给这两门课程的教与学带来新的问题。教的方面，采取注入式肯定是不行的，只能把最基本的知识，传给学生，启发学生举一反三。学的方面，绝对不能死记硬背，要学会观察、分析、比较和归纳的方法，掌握一个器官、一种组织的形态特点与功能关系。基于上述观点，我们把多年来在讲课、辅导和答疑工作中所得到的经验与教训经过总结归纳，编写成这本题解。这些题目可从不同角度启发同学去认真思考。题目是按教学大纲的要求，有所侧重。全书分为绪论、基本组织、器官和系统的组织学，人体发生学总论及器官和系统的胚胎学，最后是联系各部分的综合题，共编1500道题。题中提出了许多思考性强，较易混淆的概念，并根据形态学的特点编写了部分填图题，还注意了形态和机能的联系。

医学院的课程十分繁重，我们希望这本题解能减轻一些同学的负担，并引导他们学会分析问题，思考问题，解决问题的方法，这正是一个未来的医生或医学科学研究工作者所必需的。

本书由薛同一主编，是由我组教师们分工执笔编写的，并由谢文英、朱继业、吕卫、王一飞、薛同一等审阅。由于我们水平有限，很可能有错误与遗漏的地方，敬请批评指正。

上海第二医科大学组织胚胎学教研组

朱 继 业

题型说明

A 型题 在每一个考题下列出A、B、C、D、E五个备选答案，解题时考生只可从中选择一个答案。A型题的答案形式可有

1. 在五个备选答案中，其中一个答案是正确的，其余四个是错误的。

2. 在五个备选答案中，其中一个答案是最佳的，其余四个可能与考题有关，但不是最佳答案。

3. 在备选答案中，用“以上都不对”来代替一个正确答案，这种形式有隐藏正确答案，避免暗示的优点。

4. 在备选答案中，有一个正确答案，但在错误答案中有一个“以上均不对”以加强答案的迷惑性。

5. 在五个备选答案中，找出一个错误答案。

B 型题 答案在前，考题在后，即首先列出若干备选答案，A、B、C、D、E……。下面再列出若干考题，考生可根据每个题目的要求，从上面的备选答案中选出一个与考题有关的答案。每个备选答案可以选择一次或一次以上，也可以一次也不选。

C 型题 答案在前，考题在后，即首先列出四个备选答案A、B、C、D。其中A和B是具体答案，C表示考题与A和B均有关，D表示考题与A和B均无关。下面再列出若干考题，考生可根据考题的要求，选出答案。如考题只与A有关只答A，只与B有关则答B。如考题与A和B均有关则答C。如考题与A和B均无关则答D。

K型题 考题在前，备选答案在后，有1、2、3、4，四个备选答案，以五种不同的组合形式回答。如果考题与答案中1、2、3有关，则答A。如果考题只与答案中1、3有关，则答B。如果考题只与答案2、4有关，则答C。如果考题只与答案4有关，则答D。如果考题与1、2、3、4全部答案有关，则答E。

填充题 在每道考题中用_____表示考题所问的内容，要求考生把正确答案填入空格中。

填图题 首先出示图案，然后从图案中用拉线列出若干问题，考题的形式有

1. 引线部分是什么结构？由什么结构组成？有何功能？

2. 对出示的图案和引线部分提出若干问题，要求考生看图解答。

目 录

题目部分.....	1
1 绪论 (1~18)	1
2 上皮组织 (19~72) ^{26, 28}	4
3 结缔组织 (73~233)	14
4 肌肉组织 (234~297)	44
5 神经组织 (298~353)	54
6 神经系统 (354~417)	67
7 循环系统 (418~459)	78
8 免疫系统 (460~512)	88
9 内分泌系统 (513~571)	98
10 皮肤 (572~607)	111
11 感觉器官 (608~660)	120
12 消化系统 (661~799)	133
13 呼吸系统 (800~826)	162
14 泌尿系统 (827~895)	16 ₉
15 男性生殖系统 (896~929)	185
16 女性生殖系统 (930~975)	192
17 人体发生总论 (976~1028)	204
18 颜面、腭、牙与颈的发生 (1029~1050)	216
19 消化系统与呼吸系统的发生 (1051~1070)	220
20 体腔与系膜的发生 (1071~1115)	224
21 泌尿系统和生殖系统的发生 (1116~1155)	232
22 循环系统的发生 (1156~1205)	242

23 骨骼与肌肉系统的发生 (1206~1216)	252
24 四肢的发生 (1217~1222)	254
25 皮肤及其衍生物的发生 (1223~1228)	255
26 神经系统的发生 (1229~1243)	256
27 眼与耳的发生 (1244~1280)	259
28 先天性畸形 (1281~1288)	264
29 综合题目 (1289~1500)	267
题解部分	291
1 绪论 (1~18)	291
2 上皮组织 (19~72)	293
3 结缔组织 (73~233)	299
4 肌肉组织 (234~297)	319
5 神经组织 (298~353)	327
6 神经系统 (354~417)	334
7 循环系统 (418~459)	342
8 免疫系统 (460~512)	347
9 内分泌系统 (513~571)	352
10 皮肤 (572~607)	359
11 感觉器官 (608~660)	363
12 消化系统 (661~799)	370
13 呼吸系统 (800~826)	387
14 泌尿系统 (827~895)	390
15 男性生殖系统 (896~929)	401
16 女性生殖系统 (930~975)	406
17 人体发生总论 (976~1028)	414
18 颜面、腮、牙与颈的发生 (1029~1050)	423
19 消化系统与呼吸系统的发生 (1051~1070)	426

20体腔与系膜的发生 (1071~1115)	429
21泌尿系统和生殖系统的发生 (1116~1155)	435
22循环系统的发生 (1156~1205)	442
23骨骼与肌肉系统的发生 (1206~1216)	449
24四肢的发生 (1217~1222)	450
25皮肤及其衍生物的发生 (1223~1228)	451
26神经系统的发生 (1229~1243)	452
27眼与耳的发生 (1244~1280)	454
28先天性畸形 (1281~1288)	457
29综合题题解 (1289~1500)	459

题目部分

1 绪论(1~18)

A 型题

1. 下列有关 HE 染色法的叙述哪一项是正确的?

(A) 能显示细胞内的高尔基体 *银沫*

(B) 能显示网状纤维

✓(C) 能将细胞核染成蓝紫色

(D) 能将细胞膜染成蓝紫色

(E) 能将弹性纤维染成黑色

2. PAS 反应显示 *新九能强而淡粉也*

(A) 核糖核酸 (RNA) ×

(B) 去氧核糖核酸 (DNA) ×

✓(C) 多糖 *紫红色沉淀物*

(D) 蛋白质

(E) 脂肪

3. 免疫组织化学方法可以定位

✓(A) 多肽 *蛋白质*

(B) 铁

(C) 锌

(D) 核酸

(E) 铜

4. 多糖经过碘酸氧化出现

- (A) 羟基
 - (B) 羧基
 - ✓(C) 醛基
 - (D) 氨基
 - (E) 巯氢基
5. 在培育试管婴儿时, 植入母体的受精卵是
- (A) 刚受精的受精卵
 - (B) 两分裂球时期
 - (C) 桑椹胚
 - (D) 胚泡
 - (E) 两胚层期
6. 在荧光显微镜下观察, 吖啶橙与 RNA 结合后呈
- (A) 橘红色荧光
 - (B) 黄色荧光
 - (C) 蓝色荧光
 - (D) 红色荧光
 - (E) 黄绿色荧光

K 型 题

7. 决定胎儿全身形态的基因存在于
- (1) mRNA
 - (2) rRNA
 - (3) tRNA
 - ✓(4) DNA
8. 光镜下观察, 一般所用长度单位是
- (1) 厘米 (cm)
 - (2) 毫米 (mm)

(3) 毫微米 (纳米, nm) EMF

✓(4) 微米 (μm)

9. 研究组织学与胚胎学的方法有

✓(1) 描述法

✓(2) 比较法

✓(3) 定量法

✓(4) 实验法

10. 电镜下观察, 一般所用长度单位是

(1) 微米 (μm)

(2) 埃 ($\text{\AA}$)

(3) 厘米 (cm)

✓(4) 毫微米 (纳米, nm)

填充题

11. 所谓超微结构是指 电子显微镜下所观察到的结构

12. 组织是由 (1) 细胞 和 (2) 细胞间质 组成的。

13. 构成人体四大基本组织是: (1) 上皮, (2) 结缔, (3) 肌肉, (4) 神经

14. 人的个体发生是指 从受精卵发育成个体的过程

15. 种系发生是指 ——。

16. 组织切片最常用的方法是 ——。HE 染色法。

17. 凡不是活体固有的形态结构, 而是在制作标本中产生的形象, 都称为 ——。人工假象

18. 扫描电镜 荧光屏显示的是 ——形态。
细胞、组织的表面立体像 (朱继业)

2. 上皮组织(19~72)

A 型 题

19. 下列细胞中除哪一个外，均为腺上皮？

(A) 支气管壁上的杯状细胞

(B) 甲状腺滤泡上皮

√(C) 肺泡 I 型上皮

(D) 肝细胞 分泌胆汁

(E) 小肠潘氏细胞

20. 半桥粒位于

(A) 上皮细胞的游离面

(B) 上皮细胞的侧面近游离面处

(C) 上皮细胞的侧面近基底面处

(D) 上皮细胞的侧面近中间连接深部

√(E) 上皮细胞基底面与基膜接触处

21. 缝管连接的主要机能是

(A) 防止大分子物质通过上皮细胞向细胞间扩散

(B) 加强细胞间的连接

(C) 防止体内组织液流失

(D) 扩大细胞的表面积

√(E) 有利于细胞间的冲动传递及物质交换

22. 下列定义中哪个是正确的？

(A) 有分泌机能的细胞称为腺上皮

(B) 能将物质排出细胞外的称为腺上皮

(C) 主要具有分泌功能的^X细胞称为腺上皮

(D) 腺体内的细胞称为腺上皮

✓(E) 以分泌机能为主的上皮称为腺上皮

F 23. 下列细胞中除哪一个外均属腺上皮?

(A) 胃颈粘液细胞

(B) 胃壁嗜银细胞

(C) 肾上腺髓质嗜铬细胞

(D) 气管小颗粒细胞

✓(E) 肝巨噬细胞 (Kupffer cell)

B 24. 下列有关复层扁平上皮的描述中, 哪个是错误的?

(A) 由两层以上细胞组成

✓(B) 表面细胞一般为角化的扁平上皮

(C) 中间为多层多边形细胞

(D) 基层为一层立方或柱状细胞

(E) 内无血管而有丰富神经末梢

D Δ 25. 下列有关假复层柱状上皮的描述, 哪项是错误的?

(A) 内有柱状细胞

(B) 内有梭形细胞 对 必有

(C) 内有锥体形细胞

✓(D) 内有杯状细胞

(E) 属单层上皮

26. 肌上皮细胞分布于

(A) 乳腺分泌部

(B) 胰腺分泌部

(C) 附睾管

(D) 曲细精管

(E) 肠腺

27. 闭锁堤是

(A) 紧密连接

(B) 桥粒

✓(C) 连接复合体

(D) 中间连接

(E) 缝管连接

28. 游离面有纤毛的上皮细胞分布于()

(A) 近曲小管上皮

(B) 远曲小管上皮

(C) 附睾管上皮

(D) 输精管上皮

✓(E) 支气管上皮

29. 下列哪项结构中无微绒毛?

(A) 小肠上皮表面

(B) 近曲小管上皮表面

(C) 附睾管上皮

✓(D) 相邻肝细胞的接触面

(E) 肥大细胞表面

30. 下列有关紧密连接的描述, 哪项是错误的?

(A) 呈点状、斑状或带状

(B) 呈箍状围绕细胞周围

✓(C) 又称闭锁堤

(D) 相邻细胞膜表面的嵴相贴

(E) 除加强细胞连接外, 尚可阻止大分子物质
通透

31. 下列有关基膜的描述, 哪项是错误的?

✓(A) ~~物~~由基板和网板组成

(B) 是上皮细胞基部的间质

(C) 呈 PAS 阳性 *化学成分主要是糖原*

(D) 有支持和连络作用 *基板 弓形*

(E) 是半透性膜 *网板 抗酸性纤维*

PAS 反应 BA42

B? 32. 下列哪种上皮细胞不以粘液性分泌为主?

(A) 杯状细胞

(B) 十二指肠腺上皮

(C) 胃粘膜上皮

(D) 食管腺上皮

✓(E) 肠腺

P 33. 下列哪项腺体均属管状腺?

(A) 汗腺、皮脂腺和肠腺

✓(B) 肠腺、汗腺和子宫腺

(C) 贲门腺、幽门腺和十二指肠腺

(D) 贲门腺、幽门腺、胃底腺和胰腺

(E) 小肠腺、大肠腺和十二指肠腺

D 34. 蛋白质分泌细胞的结构特征有

(A) 胞质嗜酸性、核上充满分泌颗粒，顶部有粗面内质网，基部有发达的高尔基复合体

(B) 胞质嗜碱性，基部有分泌颗粒，顶部有粗面内质网，核上方有发达的高尔基复合体

(C) 胞质嗜碱性，顶部充满分泌颗粒，基部滑面内质网多，核上方高尔基复合体发达

✓(D) 胞质嗜碱性，顶部充满分泌颗粒，基部粗面内质网多，核上方有发达的高尔基复合体