

# 生理学多选题和题解

(附名词解释题和问答题)第二版

主编 韩济生 副主编 于英心



上海医科大学出版社

# 生理学多选题和题解

(附名词解释题和问答题)

第二版

主 编 韩济生

副主编 于英心

上海医科大学出版社

(沪)新登字 207 号

责任编辑 阮天明  
封面设计 严智敏  
责任校对 蒋建安

生理学多选题和题解  
(附名词解释题和问答题)  
第二版  
主编 韩济生

---

上海医科大学出版社出版发行

上海市医学院路 138 号

邮政编码 200032

新华书店上海发行所经销

江苏常熟文化印刷厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 17.25 字数 547 000

1987 年 9 月第 1 版 1995 年 5 月第 2 版第 2 次印刷

印数 1-10 000

---

ISBN 7-5627-0248-9/R·232

---

定价：15.50 元

**主 编** 韩济生

**副主编** 于英心

**编写者** (以所在院校名称第一个字的笔画排序)

林坤伟(教授,大连医学院)

郭学勤(教授,上海医科大学)

徐有秋(教授,上海第二医科大学)

刘人杰(教授,天津医科大学)

孙丽华(教授,中国医科大学)

王 绍(教授,白求恩医科大学)

韩济生(教授,北京医科大学)

于英心(教授,北京医科大学)

朱新裘(教授,湖南医科大学)

## 再 版 前 言

---

本书 1987 年第一版出版后，得到了广大读者的关心与支持。但随着教材版本的更新和教学内容的发展，原有的题目必须作相应的修订与改编。此外，近年来在对考试的研究和实践中，进一步认识到不同类型的试题在引导学生掌握知识的广度和深度方面是有不同影响的，因而本书的题型也作了一些变动。

本书在第一版的基础上，参考了多种国内外教科书和考试题目选集，修订和改编了原有的多选题，其中 A 型题的数量增加了，B、C 和 K 型题减少了一些，新加了 X 型题（近几年已为全国的医学硕士研究生入学综合考试采用），并给出了各种多选题的答案和题解。为加深学生对生理学内容的理解，在各章中增加了名词解释题和问答题。

本书在定稿中，除编者之间互审外，还请北京医科大学的张席锦教授和范少光教授对部分章节的部分内容进行了审阅，上官宇同志在编辑本书中做了许多具体工作，在此一并致谢。

编 者

1994 年 9 月

## 第一版前言

---

正如科学技术的发展需要测量手段的标准化一样，在国家医学考试中，考试标准化的问题也已提上日程。与以往惯用的问答题相比较，多选题用以评估试卷易于标准化，能按统一的标准对大量试卷迅速作出客观的评价。因此，近年来多选题在国际上的应用日益广泛。中华人民共和国卫生部受国家教委的委托，将从 1987 年开始，对医学硕士研究生的入学综合考试采用多选题方式统一命题。为了使学生适应这种考试方式，我们特地编写了这本试题汇编，供高等医学院校医学专业本科生作为参考读物。

本书命题范围主要是根据卫生部 1982 年颁布的《生理学》教学大纲，以及周衍椒、张镜如主编的《生理学》(第二版)教材，也有少量试题超出了上述大纲和教材的范围。试题素材大部分是从各兄弟院校编印的试题汇编和国外的一些资料中选出并加以修改，一部分是我们自行设计的。由于编写过程仓促，而且试题还没有经过考试的实践检验，所以有些试题可能不够妥当，甚至有错误之处，敬希读者批评指正，以便再版时加以修订。此外，各校教师在应用多选题进行考试的过程中，肯定会编写出许多带有启发性的好试题，切盼能将这些素材惠寄给我们，用来充实本书，以飨读者。

为了从不同的角度提出问题，书中有些试题的实质性内容可能是有重复的；另一方面，也很难要求数量有限的例题能覆盖生理学的全部内容。因此，本书只能是作为医学生自我检验学习成绩（包括掌握知识的熟练程度）的参考读物，而不能用来代替基本教材。编写本书更不是为了给任何级别的考试划定范围。

本书的编写工作得到卫生部国家医学考试中心的支持和帮助，在此表示由衷的感谢！

### 编 者

1986年11月

## 多选题用法及评分法简介

---

### 1. 多选题选答方法说明

(1) A型题：题干在前，可供选择的答案在后。按题干要求在五个备选答案中选出一个最佳答案。

(2) B型题或C型题：先列出五个或四个备选答案，后继以若干条题干。要求对每个试题从所列备选答案中选出一个最佳答案。

(3) K型题：先列出题干，后继以四项可供选择的条件。可以从中选出一项或多项作为答案。

如①, ②, ③项正确，答案为A；

如①, ③项正确，答案为B；

如②, ④项正确，答案为C；

如只有④项正确，答案为D；

如①, ②, ③, ④项均正确，答案为E。

(4) X型题：为多项多选题的一种，题干在前，四个选项在后，正确的选项从一项到四项不等，要求对每一选项作出回答，答出“对”(正确)或“错”(不正确)。

2. 凡题干要求选出错误的或否定的答案，则“错误”两字或否定词都用黑体字印就。请读者注意！

3. 答题时间

(1) A、B、C 和 K 型题：每题 1 ~ 1.5 分钟。

(2) X 型题：每题 2 分钟。

#### 4. 付分方法

(1) A、B、C 和 K 型题：答对给分，答错不给分。

(2) X 型题：有几种不同的付分方法：① 全答对给分，全答错或部分答对不给分。② 全答对给全分，部分答对给部分分，全答错不给分。③ 答对任何选项均给分，答错任何选项均倒扣分。对错各半得零分。

# 目 录

---

<b>一、结论</b>	1
<b>(一) 选择题</b>	1
A型题(1~10)	1
B型题(11~22)	3
C型题(23~29)	4
K型题(30~38)	4
X型题(39~42)	5
<b>(二) 名词解释题</b>	6
<b>(三) 问答题</b>	7
<b>(四) 选择题答案及题解</b>	7
 <b>二、细胞的基本功能</b>	13
<b>(一) 选择题</b>	13
A型题(1~87)	13
B型题(88~106)	31
C型题(107~118)	32
K型题(119~146)	33
X型题(147~170)	38
<b>(二) 名词解释题</b>	42
<b>(三) 问答题</b>	43

<b>(四) 选择题答案及题解</b>	43
<b>三、血液</b>	66
<b>(一) 选择题</b>	66
A型题(1~66)	66
B型题(67~79)	79
C型题(80~92)	80
K型题(93~112)	81
X型题(113~132)	84
<b>(二) 名词解释题</b>	88
<b>(三) 问答题</b>	89
<b>(四) 选择题答案及题解</b>	90
<b>四、血液循环</b>	106
<b>(一) 选择题</b>	106
A型题(1~160)	106
B型题(161~212)	139
C型题(213~239)	143
K型题(240~329)	145
X型题(330~345)	159
<b>(二) 名词解释题</b>	161
<b>(三) 问答题</b>	162
<b>(四) 选择题答案及题解</b>	163
<b>五、呼吸</b>	198
<b>(一) 选择题</b>	198
A型题(1~57)	198
B型题(58~67)	210
C型题(68~75)	211

K型题(76~113) .....	211
X型题(114~122) .....	218
(二) 名词解释题 .....	220
(三) 问答题 .....	220
(四) 选择题答案及题解 .....	221
<b>六、消化和吸收 .....</b>	<b>237</b>
(一) 选择题 .....	237
A型题(1~65) .....	237
B型题(66~85) .....	249
C型题(86~113) .....	250
K型题(114~132) .....	253
X型题(133~150) .....	256
(二) 名词解释题 .....	258
(三) 问答题 .....	259
(四) 选择题答案及题解 .....	259
<b>七、能量代谢和体温 .....</b>	<b>276</b>
(一) 选择题 .....	276
A型题(1~45) .....	276
B型题(46~54) .....	284
C型题(55~63) .....	285
K型题(64~77) .....	286
X型题(78~90) .....	288
(二) 名词解释题 .....	290
(三) 问答题 .....	290
(四) 选择题答案及题解 .....	291

<b>八、肾脏排泄</b>	302
(一) 选择题	302
A 型题(1~80)	302
B 型题(81~96)	318
C 型题(97~112)	319
K 型题(113~136)	320
X 型题(137~160)	325
(二) 名词解释题	328
(三) 问答题	329
(四) 选择题答案及题解	329
<b>九、神经系统</b>	347
(一) 选择题	347
A 型题(1~154)	347
B 型题(155~226)	378
C 型题(227~264)	384
K 型题(265~348)	387
X 型题(349~379)	400
(二) 名词解释题	405
(三) 问答题	405
(四) 选择题答案及题解	406
<b>十、感觉器官</b>	435
(一) 选择题	435
A 型题(1~65)	435
B 型题(66~92)	447
C 型题(93~124)	449
K 型题(125~161)	452
X 型题(162~177)	457

(二) 名词解释题	460
(三) 问答题	460
(四) 选择题答案及题解	461
<b>十一、内分泌</b>	<b>477</b>
(一) 选择题	477
A型题(1~70)	477
B型题(71~91)	491
C型题(92~117)	492
K型题(118~144)	494
X型题(145~160)	498
(二) 名词解释题	500
(三) 问答题	501
(四) 选择题答案及题解	501
<b>十二、生殖</b>	<b>517</b>
(一) 选择题	517
A型题(1~29)	517
B型题(30~35)	523
C型题(36~41)	524
K型题(42~50)	524
X型题(51~59)	526
(二) 名词解释题	527
(三) 问答题	528
(四) 选择题答案及题解	528

# 一、绪论

---

## (一) 选择题

### A 型题(1~10)

1. 人体生理学的任务是阐明

- A. 人体物理变化的规律
- B. 人体化学变化的规律
- C. 人体细胞的功能
- D. 正常人体功能活动的规律
- E. 人体与环境之间的关系

2. 可兴奋细胞包括

- A. 神经细胞、肌细胞
- B. 神经细胞、腺细胞
- C. 神经细胞、肌细胞、腺细胞
- D. 神经细胞、骨细胞、腺细胞
- E. 神经细胞、肌细胞、骨细胞

3. 可兴奋细胞兴奋时, 共有的特征是产生

- A. 收缩反应
- B. 分泌
- C. 神经冲动
- D. 反射活动
- E. 电位变化

4. 机体内环境的稳态是指

- A. 细胞内液理化性质保持不变
- B. 细胞外液理化性质保持不变

- C. 细胞内液化学成分相对恒定
- D. 细胞外液化学成分保持恒定
- E. 细胞外液理化性质相对恒定

5. 以下哪种周期属于中频生物节律?

- A. 心动周期
- B. 日周期
- C. 周周期
- D. 月周期
- E. 年周期

6. 神经调节的基本方式是

- A. 反射
- B. 反应
- C. 适应
- D. 正反馈调节
- E. 负反馈调节

7. 神经调节的特点是

- A. 调节幅度小
- B. 作用广泛而持久
- C. 作用迅速、准确和短暂
- D. 反应速度慢
- E. 调节的敏感性差

8. 机体处于寒冷环境时,甲状腺激素分泌增多是由于

- A. 神经调节
- B. 体液调节
- C. 神经-体液调节
- D. 局部体液调节
- E. 自身调节

9. 下列生理过程中,属于负反馈调节的是

- A. 排尿反射
- B. 排便反射
- C. 血液凝固
- D. 减压反射
- E. 分娩

10. 维持机体稳态的重要调节过程是

- A. 神经调节
- B. 体液调节

- C. 自身调节  
D. 正反馈调节

E. 负反馈调节

B型题(11~22)

- A. 神经调节  
B. 体液调节  
C. 神经-体液调节

- D. 自身调节  
E. 反馈调节

- A 11. 食物进入口腔后,引起唾液腺、胃腺和胰腺分泌,属于 A  
B 12. 甲状腺分泌甲状腺激素调节血浆中钙离子浓度,属于 B  
D 13. 平均动脉压在一定范围内升降时,脑血管可相应地收缩或 D  
舒张以保持脑血流量相对恒定,属于 D

- A. 感受器  
B. 传入神经  
C. 中枢

- D. 传出神经  
E. 效应器

- A 14. 皮肤粘膜的游离神经末梢属于 A  
B 15. 迷走神经内的副交感纤维属于 B  
B 16. 窦神经在减压反射中属于 B  
E 17. 骨骼肌、平滑肌和腺体属于 E  
D 18. 躯体运动神经属于 D

- A. 控制系统  
B. 受控系统  
C. 检测系统

- D. 控制信息  
E. 反馈信息

- B 19. 心血管系统对于植物性神经系统是 B  
A 20. 植物性神经系统对于心血管系统是 A  
D 21. 动脉壁上的压力感受器感受动脉血压变化,使相应的传入神经产生的动作电位可看作是 D  
D 22. 迷走神经传出纤维的冲动可看作是 D