

全国中医院校各科课程习题集

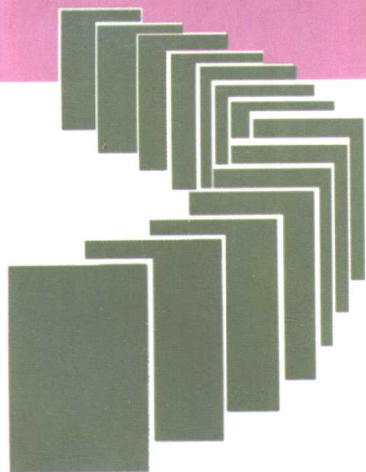
# 生理学

## 习题集

(修订本)

主编 许红

上海中医药大学出版社



QUANGUO  
ZHONGYI  
YUANXIAO  
GEKE KECHENG XITIJ

全国中医院校各科课程习题集

# 生理学习题集

(修订本)

主 编 许 红  
副主编 王建红 郑彦臣 彭佩薇  
编 委 (按姓氏笔画为序)  
方 卓 王冰梅 王建红  
王德山 许 红 刘志敏  
辛双生 邱艳红 郑彦臣  
彭佩薇 潘玉贞

上海中医药大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

生理学习题集/许红主编. —2版(修订本). —上海:  
上海中医药大学出版社, 2000.7

(全国中医院校各科课程习题集)

ISBN 7-81010-424-1

I. 生… II. 许… III. 人体生理学-中医学院-  
习题 IV. R33-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 29745 号

全国中医院校各科课程习题集

生理学习题集

(修订本)

主编 许 红

---

上海中医药大学出版社出版发行

上海零陵路 530 号

邮政编码 200032

新华书店上海发行所经销

上海师范大学印刷厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张: 11.875 字数: 320 千字

1998 年 12 月第 1 版 2000 年 7 月第 2 版 2001 年 12 月第 3 次印刷

印刷 6001-8100 册

---

ISBN 7-81010-424-1/R·404

---

定价: 19.80 元

《全国中医院校各科课程习题集》  
编写委员会

---

主任 严世芸

编委(按姓氏笔画为序)

刁军成	马胜英	牛忠军	王玲琍
田雁华	刘汉强	刘国强	杜文东
吴仕骥	何立人	何倩倩	何清平
张立侠	陈明	周梦圣	周敦华
郑进	郑晓南	赵加泉	胡永年
胡质毅	顾璜	梁华	常淑华
潘朝曦	魏贻光		

## 总 序

---

中国是考试历史最为悠久、考试制度最为严密的国家之一。汉代是实行“举荐”的方式，考试的形式只是口试；到隋朝，首创科举制，考试的形式是笔试，类似命题作文（待到最后排名次还要口试和面试）。此后沿袭 1300 余年，形式未有大改动。至今南京夫子庙的贡院，还保留着古代科举的考试场景。

考试作为选拔人才的主要方式和手段虽有其弊端，但由于它无法替代的作用，这一形式至今在世界各国仍沿袭使用，不过在各自的教育改革的进程中，都对考试的内容和形式进行了积极的革新。我国近年引入的多选题考试法，即是其中成功的尝试之一。

多选题(MCQ)是五六十年代发展起来的世界通用的考试形式。多选题较传统的问答型考试法有较大的优点。首先，由于多选题答题方式的高度简化，使考查的信息量大大增加，较传统方式增加几倍甚至几十倍，从而有利于考察学生的知识面。其次，避免了阅卷人的主观评定，使考试成绩更加客观。第三，多选题可从多角提出问题，并设置似是而非的干扰答题，这就有

利于考察学生分析问题、判断问题、解决问题的能力。由于这些优势,多选题考试形式引入后,便为各考试部门所接受并广泛采用。

中医多选题的编纂,由于与现今题库的考试形式吻合,受到广大学生的欢迎。但在前几年的实际应用中尚有一些亟待改进的地方。例如,中医有些学科的实际掌握程度与范畴远非多选题所能涵盖,还必须考察对名词概念的理解和对一些问题的综合分析、归纳等。鉴于此,1998年春,上海中医药大学出版社邀请全国21所中医院校的学者、专家会聚上海,对中医院校各科课程的考试方式及多选题集的题库建设进行研讨,并决定编纂一套新的切合学生实用的应考丛书,内容主体为多选题,并据各科课程特点增入名词解释和问答题等,取名《全国中医院校各科课程习题集》。参编的院校覆盖了祖国的东西南北中,可说是中医药教育界的一件盛事。相信有上海中医药大学出版社科学、严谨的作风,有全体参编专家的认真投入,这套丛书必将以其科学性、权威性、实用性而为广大师生所接受。

“欲穷千里目,更上一层楼”,这是我们站在上海东方明珠塔端上的感受。中医教育事业的发展,也需要不断地开拓、创新,才能向更高、更精的层次跃进。愿所有中医教育工作者团结一心,为振兴中医事业而再上层楼。

杜文东

1998年10月

## 编写说明

---

生理学是医学科学中一门重要的基础学科。学习生理学的目的是掌握人体正常机能活动规律及其形成的原理,从而为进一步学习其他后续基础医学课程和临床医学课程奠定坚实的基础。经过多年的教学实践,我们在各种层次的教学中经常遇到这样一些学生,他们自以为已经掌握了所有的生理学知识,其实对许多生理学概念的理解都是似是而非的。因为没有真懂,所以一用起来就出错。因此迫切需要一本能够帮助他们在学习过程中自检自测的生理学习题集。这次受上海中医药大学出版社之约,我们编写了这本习题集。

我们认为这本习题集应当成为一本较好的教学参考书,能够帮助读者系统地全面地掌握生理学知识,而不只是一本仅供生理学教师命题考试使用的试题集。学生在学习过程中使用此书,可以增加掌握知识的深度和广度,使容易混淆的概念变得明晰,并学会综合思考问题,结合临床应用生理学知识。更重要的是,我们希望这本习题集能够帮助学生在学习中发现問題,并试图去解决这些问题,这就可以培养他们的创造性思维能力,对于

较高层次的学生,这一点将更有意义。事实上,生理学是一门历史悠久而又年轻的学科,目前我们只对一些问题有较肯定的答案,而对很多问题尚不甚了解,甚至完全不了解,还需要不断进行探索。

本书是与1995年出版的普通高等教育中医药类规划教材《生理学》配套的,故主要内容均以其为依据,各种提法尽可能与之相统一。编写过程中,我们除选用自己设计的习题之外,还参考了国内外出版的各种生理学习题集。不同类型的习题在引导学生学习的过程中所起的作用是不同的,我们除采用传统的题型之外,注意选用一些新题型。编写中,要求选题与教学大纲的要求相一致,考核知识的覆盖面较完整,名词术语、计量单位、数字使用等符合规范。经过反复比较,我们选择了选择题型的A、B、C、D、X题型,还选择了非选择题型的名词解释、填空、判断、问答等题型。在练习选择题时,学生进行的是发散式思维,是个比较和鉴别的过程;在练习非选择题型时,学生的思维则有所集中,最后得到一个明确的概念。虽然题目的内容可能有些重复,但从帮助学生思考的这个角度来看,必要的重复是需要的。

为了使读者使用本书时感到方便,我们在参考答案中对一些习题作了题解。当学生首先使用本书作自检自测时,对于有把握的问题,可以不用查阅题解,但当遇到困难时,则可以从题解中得到必要的提示。无疑,这将使本书的适应面得以充分扩展,以适应不同层次读者的需要,自学者将尤为受益。因此,本书除可供医药类各专业本、专科学生学习使用外,还可作为临床医护人员、各种参加自学考试、成人高等教育考试人员,以及各种继续教育培训班、提高班学员学习生理学的重要参考书。

尽管我们对本书的编写提出了较高的要求,希望能够达到理论性和实用性的统一,各位编写人员也作了认真的努力,但由



于我们学识水平的限制,再加上出版要求的时间较为仓促,编者之间的交流、讨论不够充分,因而书中的缺点甚至错误大概是在所难免的,恳请生理学界前辈、同道和广大读者及时给予批评指正,以便我们今后有机会时进行弥补,把工作做得更好一些。

**编者**

1998年8月

## 题型说明

---

### 一、选择题

(一) A型题：每题有5个备选答案，回答时选择1个最佳答案。

(二) B型题：先列出若干备选答案，然后列出若干题干，每个题干从备选答案中选出1个最佳答案。每个备选答案可被选择一次或几次，也可一次都不选。

(三) C型题：先列出4个备选答案(其中A、B是既有联系又有区别的实质性内容)，然后每个试题选出1个最佳答案。

(四) D型题：由1个题干和5个备选答案组成，要求选择5个答案中2个相互间有特殊联系的正确答案。

(五) X型题：题干在前，列出5个或5个以上备选答案在后，要求对每一个备选答案作出正确与错误的判断。

### 二、非选择题

(一) 名词解释

(二) 填空题：在空格上填上适当文字，使叙述完整。

(三) 判断题：只要求判断正误。

(四) 问答题(包括简答题、综合论述分析题)

# 目 录

---

绪 言 .....	1
一、选择题 .....	1
(一) A 型题 .....	1
(二) B 型题 .....	2
(三) C 型题 .....	4
(四) X 型题 .....	4
二、非选择题 .....	5
(一) 名词解释 .....	5
(二) 填空题 .....	5
(三) 判断题 .....	6
(四) 问答题 .....	6
第一章 细胞的基本功能 .....	11
一、选择题 .....	11
(一) A 型题 .....	11
(二) B 型题 .....	18
(三) D 型题 .....	21

(四) X型题 .....	22
二、非选择题 .....	24
(一) 名词解释 .....	24
(二) 填空题 .....	24
(三) 判断题 .....	26
(四) 问答题 .....	26
<b>第二章 血液生理</b> .....	<b>34</b>
一、选择题 .....	34
(一) A型题 .....	34
(二) B型题 .....	38
(三) D型题 .....	39
(四) X型题 .....	40
二、非选择题 .....	42
(一) 名词解释 .....	42
(二) 填空题 .....	43
(三) 判断题 .....	44
(四) 问答题 .....	45
<b>第三章 循环生理</b> .....	<b>52</b>
一、选择题 .....	52
(一) A型题 .....	52
(二) B型题 .....	68
(三) C型题 .....	71
(四) D型题 .....	73
(五) X型题 .....	75
二、非选择题 .....	77
(一) 名词解释 .....	77
(二) 填空题 .....	77
(三) 判断题 .....	81
(四) 问答题 .....	83

<b>第四章 呼吸生理</b> .....	95
<b>一、选择题</b> .....	95
(一) A型题 .....	95
(二) B型题 .....	103
(三) D型题 .....	104
(四) X型题 .....	106
<b>二、非选择题</b> .....	108
(一) 名词解释 .....	108
(二) 填空题 .....	109
(三) 判断题 .....	110
(四) 问答题 .....	112
<b>第五章 消化与吸收</b> .....	120
<b>一、选择题</b> .....	120
(一) A型题 .....	120
(二) B型题 .....	123
(三) C型题 .....	124
(四) D型题 .....	125
(五) X型题 .....	126
<b>二、非选择题</b> .....	127
(一) 名词解释 .....	127
(二) 填空题 .....	128
(三) 判断题 .....	128
(四) 问答题 .....	130
<b>第六章 体温</b> .....	135
<b>一、选择题</b> .....	135
(一) A型题 .....	135
(二) B型题 .....	137
(三) X型题 .....	137
<b>二、非选择题</b> .....	139

(一) 名词解释 .....	139
(二) 填空题 .....	139
(三) 判断题 .....	140
(四) 问答题 .....	141
<b>第七章 肾脏生理</b> .....	<b>144</b>
<b>一、选择题</b> .....	<b>144</b>
(一) A 型题 .....	144
(二) B 型题 .....	154
(三) C 型题 .....	155
(四) D 型题 .....	156
(五) X 型题 .....	157
<b>二、非选择题</b> .....	<b>162</b>
(一) 名词解释 .....	162
(二) 填空题 .....	162
(三) 判断题 .....	163
(四) 问答题 .....	164
<b>第八章 内分泌生理</b> .....	<b>171</b>
<b>一、选择题</b> .....	<b>171</b>
(一) A 型题 .....	171
(二) B 型题 .....	183
(三) C 型题 .....	185
(四) D 型题 .....	187
(五) X 型题 .....	189
<b>二、非选择题</b> .....	<b>197</b>
(一) 名词解释 .....	197
(二) 填空题 .....	197
(三) 判断题 .....	199
(四) 问答题 .....	200

<b>第九章 神经系统生理</b> .....	212
<b>一、选择题</b> .....	212
(一) A 型题 .....	212
(二) B 型题 .....	218
(三) C 型题 .....	223
(四) D 型题 .....	229
(五) X 型题 .....	230
<b>二、非选择题</b> .....	239
(一) 名词解释 .....	239
(二) 填空题 .....	239
(三) 判断题 .....	241
(四) 问答题 .....	245
<b>第十章 视觉、听觉和感觉器官</b> .....	259
<b>一、选择题</b> .....	259
(一) A 型题 .....	259
(二) B 型题 .....	262
(三) C 型题 .....	263
(四) D 型题 .....	264
(五) X 型题 .....	265
<b>二、非选择题</b> .....	267
(一) 名词解释 .....	267
(二) 填空题 .....	267
(三) 判断题 .....	268
(四) 问答题 .....	269
<b>附录(各章 A 型选择题和判断题参考题解)</b> .....	276

# 绪 言

---

## 一、选择题(1~44)

### (一) A型题(1~6)

1. 神经调节的基本方式是：  
A. 反应  
B. 反射  
C. 适应  
D. 正反馈调节  
E. 负反馈调节
2. 神经调节的特点是：  
A. 作用广泛而持久  
B. 反应速度快  
C. 调节敏感性高  
D. 调节幅度大  
E. 作用迅速、准确和短暂
3. 维持机体各种生理功能相对恒定的调节方式主要是：  
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
4. 下列生理活动过程中,属于负反馈调节的是：  
A. 血液凝固  
B. 分娩过程



- C. 减压反射
- D. 排尿反射
- E. 排便反射

5. 机体处于寒冷环境,甲状腺激素分泌增多,引起产热增加属于:

- 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

6. 下列实验中属于急性离体实验方法的是:

- A. 刺激迷走神经离中端观察血压变化
- B. 静脉注射生理盐水观察尿量变化
- C. 观察吸入气中  $\text{CO}_2$  增加时呼吸运动的变化
- D. 记录减压神经放电
- E. 利用坐骨神经腓肠肌标本观察刺激频率与收缩形式的关系

## (二) B 型题(7~32)

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

7. 一定范围内,心肌纤维的初长度越长,收缩强度愈大,属于:

8. 平均动脉压在一定范围内变动时,脑血流量和肾血流量保持相对稳定,属于:

9. 腺苷使冠状血管舒张,属于:

10. 发生应激反应时,糖皮质激素分泌增多,属于:

11. 机体处于寒冷环境中,甲状腺素分泌增多,属于:

12. 机体发生应急反应时,血液中肾上腺素增多,属于:

13. 吸吮乳头使催产素分泌增加,属于:

14. 吸吮乳头使催乳素分泌增加,属于: