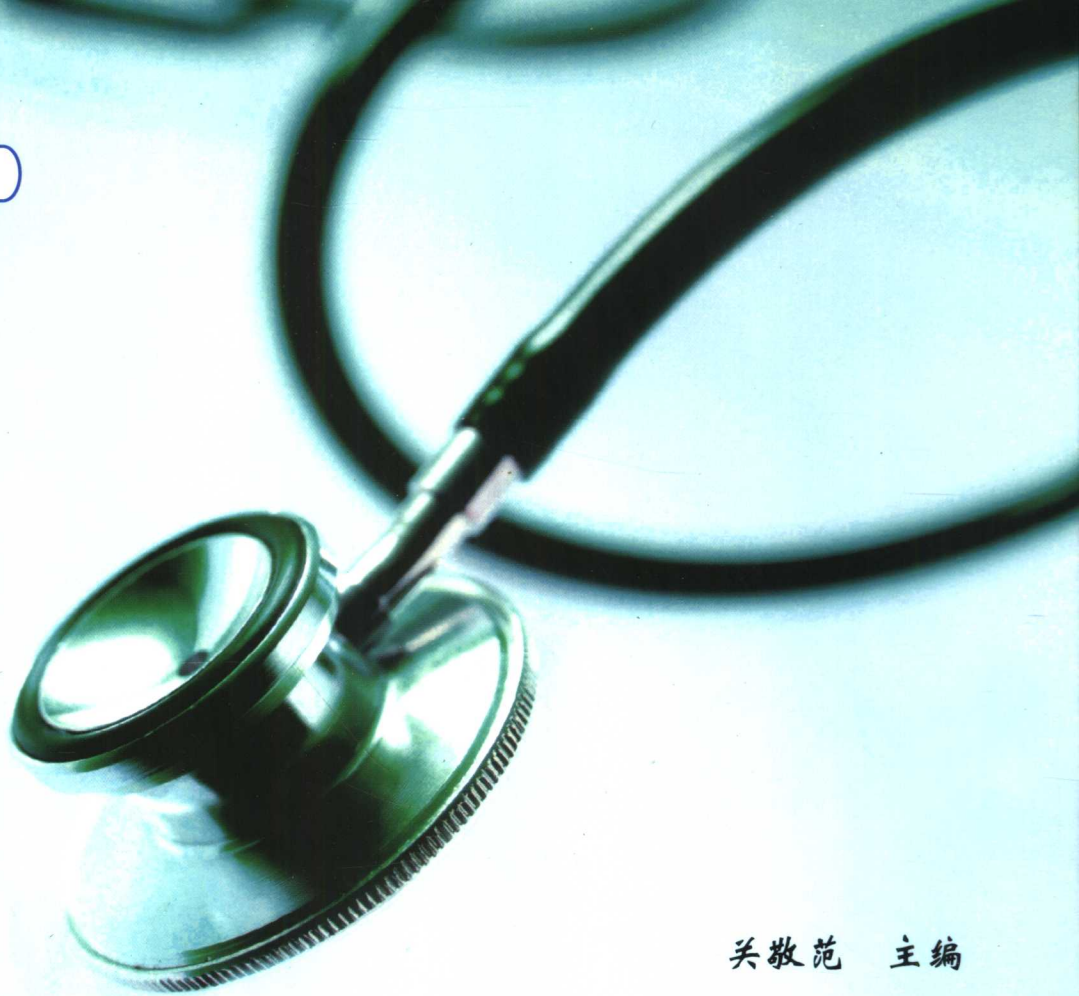




关敬范 主编

全国硕士研究生入学统一考试
1996~2006 年

西医综合科目

真题汇析

清华大学出版社



编者名单

主 编 关敬范

副主编 赵文志 曹 颖

编 者 李 丽 赵红梅 尹永红 曲 丹 贾海江
丁现琴 贺 琳 李京玲 徐 娜 王 梦
牟翠兰 王 媛 汪 燕

PREFACE

PREFACE

前言

全国硕士研究生入学考试“西医综合”科目,是医学院校本科毕业生报考硕士研究生的综合性专业基础课的考试科目。考试范围包括基础医学中的生理学、生物化学和病理学;临床医学中的内科学(消化系统疾病和中毒、循环系统疾病、呼吸系统疾病、泌尿系统疾病、血液系统疾病、内分泌系统和代谢疾病、结缔组织病和风湿病)和外科学(外科总论、普通外科和骨科)等。各学科考查内容比例为:生理学约 20%,生物化学约 15%,病理学约 15%,内科学约 30%,外科学约 20%。

考试要求考生系统掌握医学科学中最主要的基本理论、基本知识和基本技能;能够运用所学的基本理论、基本知识和基本技能,对有关理论问题和实际问题做出综合判断和评价;能够运用所学的基本理论、基本知识和基本技能分析和解决实际问题。

本书汇集了 1996~2006 年 11 年考试的真题,在给出每道真题答案的同时,也给出了详细而精确的解析,一方面使考生熟悉考试出题的思路,同时也帮助考生掌握考试的重点以及答题技巧。更难能可贵的是,作者在编排方式上下足了功夫,将这 11 年真题按照 5 门课程的章节进行了划分,使得考生可以按章节进行复习,提高学习效率。

本书的编写力求指导考生抓住考试重点,掌握考试考点,节省复习时间,提高应试能力。

为了帮助广大参加考试的人员准确全面地理解和掌握应试内容,顺利通过考试,本书还配套了大连天维软件公司开发的《全国硕士研究生入学考试“西医综合”1996~2006年考试真题汇析》软件。该软件曾荣获中国国际软件博览会金奖,是近年来国内考试软件的首创,在广大考生中具有很高的美誉度。该软件具有以下特点:①海量题库,涵盖全面:该套软件根据执业医师考试出题“点”多面广、题量大、分值小的特点,收录了1996~2006年11年考试真题;②考点关联,错题重做:“错题重做”功能可以锁定用户的薄弱环节,突出考生复习“重点”;③智能组卷,电脑评判:“机编模拟考试”功能可以自动生成模拟考卷,使用户评测自己的复习效果;④筛选重点,分类输出:用户可从“章节练习”、“机编模拟考试”等功能进入练习界面,并可将习题输出成 Word 文档。⑤功能强大,高效管理:软件设计以人为本,“学习情况统计”、“每日学习记录”功能可以如实记录每次的复习内容和效果,帮助您合理安排复习计划。

本书作者具有丰富的教学实践和考前培训经验,在经过多次修订后,每道真题的解析更加精确,使考生复习起来事半功倍,并可在配套软件的帮助下在尽可能短的时间内突击见效。

预祝每位考生顺利通过考试!

编 者

于 2006 年 3 月

目 录

生 理 学

第 1 章	绪论	3
第 2 章	细胞的基本功能	7
第 3 章	血液	19
第 4 章	血液循环	25
第 5 章	呼吸	41
第 6 章	消化与吸收	51
第 7 章	能量代谢与体温	61
第 8 章	肾脏的排泄	65
第 9 章	感觉器官	73
第 10 章	神经系统	77
第 11 章	内分泌	85
第 12 章	生殖	93

生 物 化 学

第 1 章	生物大分子的结构与功能	97
第 2 章	物质代谢	111
第 3 章	基因信息的传递	139

第4章	器官和组织生物化学	155
第5章	生化专题	161

病 理 学

第1章	细胞与组织损伤	165
第2章	修复、代偿与适应	171
第3章	局部血液及体液循环障碍	175
第4章	炎症	177
第5章	肿瘤	183
第6章	免疫病理	191
第7章	心血管系统疾病	193
第8章	呼吸系统疾病	199
第9章	消化系统疾病	205
第10章	造血系统疾病	213
第11章	泌尿系统疾病	217
第12章	传染病及寄生虫病	221
第13章	其他	227

内 科 学

第1章	消化系统疾病和中毒	231
第2章	循环系统疾病	257
第3章	呼吸系统疾病	289
第4章	泌尿系统疾病	317
第5章	血液系统疾病	331
第6章	内分泌系统和代谢疾病	347
第7章	结缔组织病和风湿病	361

外 科 学

第 1 章	外科总论	367
第 2 章	普通外科	395
第 3 章	骨科	429

生 理 学

SHENG LI XUE

CHAPTER 1

CHAPTER 1

第1章

绪 论

◎ 考试大纲

1. 体液、细胞内液和细胞外液。机体的内环境和稳态。
2. 生理功能的神经调节、体液调节和自身调节。
3. 体内的反馈控制系统。

◎ 历年考试真题汇析

◆ A 型题

1. 破坏反射弧中的任何一个环节,下列哪一种调节将不能进行()。

【2002 年考试真题】

- | | | |
|----------|----------|---------|
| A. 神经调节 | B. 体液调节 | C. 自身调节 |
| D. 旁分泌调节 | E. 自分泌调节 | |

2. 维持内环境稳态的重要调节方式是()。

【1998、2004 年考试真题】

- | | | |
|----------|---------|----------|
| A. 负反馈调节 | B. 自身调节 | C. 正反馈调节 |
| D. 体液性调节 | E. 前馈调节 | |

3. 下述情况中,属于自身调节的是()。

【1999 年考试真题】

- | | |
|------------------------------|---------------|
| A. 人在过度通气后呼吸暂停 | B. 动脉血压维持相对恒定 |
| C. 体温维持相对恒定 | D. 血糖水平维持相对恒定 |
| E. 平均动脉压在一定范围内升降时,肾血流量维持相对恒定 | |

4. 属于负反馈调节的过程见于()。 【2003 年考试真题】
 A. 排尿反射 B. 减压反射 C. 分娩过程
 D. 血液凝固 E. 排便反射
5. 机体的内环境是指()。 【2005 年考试真题】
 A. 体液 B. 细胞内液 C. 细胞外液
 D. 血浆 E. 组织间液



型题

下列哪些现象中存在正反馈()。 【1999 年考试真题】

- A. 血液凝固过程
 B. 心肌纤维动作电位 0 期去极化时的 Na^+ 内流
 C. 排卵前,成熟的卵泡分泌大量雌激素对腺垂体分泌黄体生成素的影响
 D. 妇女绝经后,由于卵巢激素分泌减少引起血和尿中的促性腺素浓度升高

答案与解析

【A 型题】

1. 答案: A

解析: 神经调节的基本方式是反射,反射弧是反射活动的结构基础。故反射弧中任何环节破坏后神经调节将不能实现。

2. 答案: A

解析: 细胞和机体功能的三种调节是神经、体液和自身调节;正反馈打破稳态(造成恶性循环);负反馈维持稳态;前馈与反馈配合使调节更协调。负反馈调节是维持机体稳态的重要途径,负反馈是指在自动调节过程中,反馈信息的作用与控制信息的作用方向相反,可以纠正控制信息输出的一种反馈调节。

3. 答案: E

解析: 平均动脉压在一定范围内升降时,肾血流量保持相对恒定为自身调节,在去神经支配的肾或离体肾中也存在这一调节现象。

4. 答案: B

解析: 受控部分发出的反馈信息对控制部分的活动产生抑制作用,使控制部分的活动减弱,这种反馈称为负反馈。其他四项为正反馈。

5. 答案: C

解析: 细胞外液是细胞在体内直接所处的环境,故称之为内环境,以别于整个机体所处的外环境。

【X 型题】

答案: ABC

解析: 血液凝固过程中存在正反馈现象。例如凝血酶生成后, 可加速促进其生成的因子Ⅶ复合物与凝血酶原酶复合物的形成; 心室肌纤维 0 期去极与 Na^+ 内流之间的正反馈, 使其达到超射; 排卵前雌激素浓度升高引起 LH 和 FSH 分泌(通过下丘脑 GnRH)是正反馈。绝经期后卵巢激素分泌减少引起的促性腺激素浓度升高是负反馈。

CHAPTER 2

CHAPTER 2

第2章

细胞的基本功能

◎ 考试大纲

1. 细胞的跨膜物质转运：单纯扩散、经载体和经通道易化扩散、原发性和继发性主动转运、出胞和入胞。
2. 细胞的跨膜信号转导：由 G 蛋白偶联受体、离子通道受体和酶偶联受体介导的信号转导。
3. 神经和骨骼肌细胞的静息电位和动作电位及其简要的产生机制。
4. 刺激和阈刺激，可兴奋细胞（或组织），组织的兴奋，兴奋性及兴奋后兴奋性的变化。
5. 动作电位（或兴奋）的引起和它在同一细胞上的传导。
6. 神经-骨骼肌接头处的兴奋传递。
7. 骨骼肌的收缩、收缩的外部表现和力学分析。

◎ 历年考试真题汇析

A 型题

1. 肠上皮细胞由肠腔吸收葡萄糖，是属于（ ）。
A. 单纯扩散 B. 易化扩散 C. 主动转运
D. 入胞作用 E. 吞噬
【1997 年考试真题】
2. 从信息论的观点看，神经纤维所传导的信号是（ ）。
【1998 年考试真题】

D. 低常期

E. 低常期结束后

11. 细胞膜内、外正常的 Na^+ 和 K^+ 浓度的维持主要是由于()。【1996、1998 年考试真题】
- A. 膜在安静时对 K^+ 的通透性高
B. 膜在兴奋时对 Na^+ 的通透性增加
C. Na^+ 、 K^+ 易化扩散的结果
D. 膜 Na^+ - K^+ 泵的作用
E. 膜上 ATP 的作用
12. 细胞膜内、外正常钠和钾浓度差的形成和维持是由于()。【2004 年考试真题】
- A. 膜安静时钾通透性大
B. 膜兴奋时钠通透性增加
C. 钠易化扩散的结果
D. 膜上钠泵的作用
E. 膜上钙泵的作用
13. 细胞外液 K^+ 浓度明显降低时,将引起()。【2001 年考试真题】
- A. Na^+ - K^+ 泵向胞外转运 Na^+ 增多
B. 膜电位负值减小
C. 膜的 K^+ 电导增大
D. Na^+ 内流的驱动力增加
E. K^+ 平衡电位的负值减小
14. 下列关于 Na^+ - K^+ 泵的描述,错误的是()。【2003 年考试真题】
- A. 仅分布于可兴奋细胞的细胞膜上
B. 是一种镶嵌于细胞膜上的蛋白质
C. 具有分解 ATP 而获能的功能
D. 能不断将 Na^+ 移出细胞膜外,而把 K^+ 移入细胞膜内
E. 对细胞生物电的产生具有重要意义
15. 下列关于单根神经纤维的描述中,哪一项是错误的()。【1996 年考试真题】
- A. 电刺激可以使其兴奋
B. 阈刺激可以引起动作电位
C. 动作电位是“全或无”的
D. 动作电位传导时幅度可逐渐减小
E. 动作电位传导的原理是局部电流学说
16. 下列关于动作电位的描述中,哪一项是正确的()。【1999 年考试真题】
- A. 刺激强度低于阈值时,出现低幅度的动作电位
B. 刺激强度达到阈值后,再增加刺激强度能使动作电位幅度增大
C. 动作电位的扩布方式是电紧张性的
D. 动作电位随传导距离增加而变小
E. 在不同的可兴奋细胞,动作电位的幅度和持续时间是不同的

17. 下列关于神经纤维膜上 Na^+ 通道的叙述,哪一项是错误的()。 【1997 年考试真题】
- A. 是电压门控的
B. 在去极化达阈电位时,可引起正反馈
C. 有开放和关闭两种状态
D. 有髓纤维,主要分布在朗飞结处
E. 与动作电位的去极相有关
18. 下列跨膜转运的方式中,不出现饱和现象的是()。 【2000、2001 年考试真题】
- A. 与 Na^+ 耦联的继发性主动转运
B. 原发性主动转运
C. 易化扩散
D. 单纯扩散
E. $\text{Na}^+-\text{Ca}^{2+}$ 交换
19. 下列哪一项在突触前末梢释放递质中的作用是关键()。 【2000 年考试真题】
- A. 动作电位到达神经末梢
B. 神经末梢去极化
C. 神经末梢处的 Na^+ 内流
D. 神经末梢处的 K^+ 外流
E. 神经末梢处的 Ca^{2+} 内流
20. 下列有关神经肌肉接点处终板膜上离子通道的叙述,错误的是()。 【2001 年考试真题】
- A. 对 Na^+ 和 K^+ 均有选择性
B. 当终板膜去极化时打开
C. 开放时产生终板电位
D. 是 N-ACh 受体通道
E. 受体和通道是一个大分子
21. 下列有关同一细胞兴奋传导的叙述,哪一项是错误的()。 【1997 年考试真题】
- A. 动作电位可沿细胞膜传导到整个细胞
B. 传导方式是通过产生局部电流刺激来兴奋部位,使之出现动作电位
C. 有髓纤维的跳跃传导速度与直径成正比
D. 有髓纤维传导动作电位的速度比无髓纤维快
E. 动作电位的幅度随距离增加而降低
22. 与肠黏膜细胞吸收葡萄糖关系密切的转运过程是()。 【2004 年考试真题】
- A. HCO_3^- 的被动吸收
B. Na^+ 的主动吸收
C. K^+ 的主动吸收
D. Cl^- 的被动吸收
E. Ca^{2+} 的主动吸收
23. 运动神经纤维末梢释放 ACh 属于()。 【2004 年考试真题】
- A. 单纯扩散
B. 易化扩散
C. 主动转运