

文都教育

# 2007

## 硕士研究生入学考试

# 西医综合

## 辅导讲义同步练习

编著：贺银成

买正版图书，上文都网校，听贺老师辅导课

文都教育  
登陆www.wendu.com享受增值  
将防伪码发短信至95887315解真伪

查询真伪 网校增值

本防伪标记内含30元网校学习卡

### 边学边练 巩固记忆

中国国际广播音像出版社

 **文都教育**

**2007**

**硕士研究生入学考试**  
**西医综合辅导讲义同步练习**

**编 著:贺银成**

**策 划:文都考研信息中心**

**中国国际广播音像出版社**

2007 硕士研究生入学考试西医综合辅导讲义同步练习/贺银成编著. —北京:中国国际  
广播音像出版社,2006.6

ISBN 7-89993-169-X

I. 2... II. 贺... III. 现代医药学—研究生—入学考试—解题  
IV. H319.6

---

2007 硕士研究生入学考试西医综合辅导讲义同步练习

编 著:贺银成

责任编辑:谭莉

出版发行:中国国际广播音像出版社

地 址:北京市复兴门外大街2号

邮政编码:100866

文都网址:<http://www.wendu.com>

电 话:010-88820093 转 828,829,830(传真)

印 刷:北京长阳汇文印刷厂

开 本:787×1092 毫米 1/16

印 张:27.5

版 本:2006年6月第1版 2006年6月第1次印刷

书 号:ISBN 7-89993-169-X

定 价:35.00 元

---

版权所有,翻印必究;未经许可,不得转载

# 郑重声明

贺银成老师集多年心血编著的《硕士研究生入学考试西医综合辅导讲义》(以下简称《西医综合辅导讲义》)一经推出,就得到了广大考生的首肯和推崇,纷纷表示:该书是一本难得的好书,内容全面,针对性强,讲理透彻,细致入微,经验性的总结非常实用,尤其是书中的图表更是精彩,为考生复习备考节省了大量时间。

2006年2月,市面上出现了一本科学技术文献出版社出版的《2007 硕士研究生入学考试应试教程西医综合分册》(以下简称《应试教程》),总策划为胡东华。经过核实,该书抄袭了贺银成老师《西医综合辅导讲义》的实质内容,构成了《应试教程》的主要部分。2007版《应试教程》在其“最新修订说明”中称“新增加了大量图表,记忆小贴士”。事实上,这些“图表”80%都是抄袭贺银成老师的《西医综合辅导讲义》,并且几乎是原封不动的抄袭,还有少部分是进行了删改。其“记忆小贴士”的内容很多也是原样抄袭了贺老师《西医综合辅导讲义》的“记忆法”。《西医综合辅导讲义》中的图表是贺银成老师经多年潜心研究、总结而来的,可以说是此书的精华部分。《应试教程》一书甚至将2006版《西医综合辅导讲义》中的少量错误之处也原封不动地抄袭过来!而贺银成老师的2007版《西医综合辅导讲义》已经对2006版进行了认真修订,改正了其中的错误和不妥之处。这种不负责任的抄袭和盗版行为会对考生带来极大的损失:花了时间却学的是错误和篡改的拼凑内容!

目前,贺银成老师正在通过法律渠道,追究由胡东华策划的《2007 硕士研究生入学考试应试教程西医综合分册》相关出版社及机构的责任。

请广大读者及考生警惕,不要购买这本内容拼凑的盗版书,以免耽误自己的学习时间和精力!

另外,除了以上提到的《2007 硕士研究生入学考试应试教程西医综合分册》一书以外,还有一些考研西医辅导书不同程度地抄袭了贺银成老师的《西医综合辅导讲义》。对于这些不道德的侵权行为,贺银成老师将保留在适当时机起诉的权利。

继《西医综合辅导讲义》之后,贺银成老师又推出了《西医综合历年真题精析》和《西医综合辅导讲义同步练习》,这2本书也凝聚了贺老师多年的心血(怀着对读者、考生高度负责的心,为了写好这几本书,而不像现在许多所谓“名师”推出的其实乃写书枪手剪刀加糨糊拼凑的所谓“名著”,贺老师2年多几乎没有半夜12点以前睡过觉。),这样真正的图书精品定会让考生受益匪浅,复习效率大大提高!

请广大读者注意:凡未随书赠送文都网校学习卡的书均为盗版,盗版书不能保证内容不出现删改或错误。

如有问题,可以随时与贺老师联系:heyincheng2002@yahoo.com.cn。

# 前 言

自《西医综合辅导讲义》、《西医综合历年真题精析》出版以来,深受广大西医考研学生的欢迎,这两本书中的例题都是以西医综合历年真题为研究对象的,有些考试大纲上要求掌握的知识点未能完全覆盖。为此编著本书,作为这两本书的补充,可进一步拓展同学们的知识面,更好地掌握教学大纲涉及的知识点。

本书是一本西医综合专业题库,共编辑试题 3375 题,其中生理学 588 题、生物化学 570 题、病理学 468 题、内科学 912 题、外科学 837 题。试题的设计、答案及解答均以人民卫生出版社的第六版统编教材为准。本书最大的特点是将西医综合的相关知识点、易混点以试题形式对比排列,以帮助同学们理解和记忆相关知识点。所选试题包括 A 型题、B 型题及 X 型题三种题型,与近年来西医综合真题的出题方式及命题风格一致。书中试题按教科书章节顺序编排,以利于同学们复习。如能与《西医综合辅导讲义》同时使用,效果会更好。

作为系列参考书,本书所编撰的试题与历年真题绝不重复,这样可使同学们更牢固、更全面地掌握知识点。

同学们在使用本套丛书过程中发现不足或错误之处,请随时指出,本人将无限感激!学习过程中,遇到西医综合的有关问题,可随时给我 E-Mail: heyincheng2002@yahoo.com.cn。

贺银成

2006 年 5 月

# 目 录

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| <b>第一部分 生理学</b> .....      | (1)   |
| 第1章 绪论 .....               | (1)   |
| 第2章 细胞的基本功能 .....          | (2)   |
| 第3章 血液 .....               | (4)   |
| 第4章 血液循环 .....             | (7)   |
| 第5章 呼吸 .....               | (13)  |
| 第6章 消化与吸收 .....            | (17)  |
| 第7章 能量代谢与体温 .....          | (22)  |
| 第8章 尿的生成和排出 .....          | (26)  |
| 第9章 感觉器官的功能 .....          | (31)  |
| 第10章 神经系统的功能 .....         | (34)  |
| 第11章 内分泌 .....             | (38)  |
| 第12章 生殖 .....              | (42)  |
| 生理学练习题参考答案 .....           | (44)  |
| 生理学练习题详细解答 .....           | (47)  |
| <b>第二部分 生物化学</b> .....     | (74)  |
| 第1章 蛋白质的结构与功能 .....        | (74)  |
| 第2章 核酸的结构与功能 .....         | (77)  |
| 第3章 酶 .....                | (79)  |
| 第4章 糖代谢 .....              | (81)  |
| 第5章 脂类代谢 .....             | (84)  |
| 第6章 生物氧化 .....             | (88)  |
| 第7章 氨基酸代谢 .....            | (89)  |
| 第8章 核苷酸代谢 .....            | (93)  |
| 第9章 物质代谢的联系与调节 .....       | (95)  |
| 第10章 DNA 的生物合成(复制) .....   | (97)  |
| 第11章 RNA 的生物合成(转录) .....   | (100) |
| 第12章 蛋白质的生物合成(翻译) .....    | (102) |
| 第13章 基因表达调控、基因重组与癌基因 ..... | (105) |
| 第14章 细胞信息转导 .....          | (108) |
| 第15章 血液与肝的生物化学 .....       | (109) |
| 生物化学练习题参考答案 .....          | (113) |
| 生物化学练习题详细解答 .....          | (116) |
| <b>第三部分 病理学</b> .....      | (144) |
| 第1章 细胞和组织的适应与损伤 .....      | (144) |
| 第2章 损伤的修复 .....            | (146) |

|                 |                      |       |
|-----------------|----------------------|-------|
| 第3章             | 局部血液循环障碍             | (147) |
| 第4章             | 炎症                   | (149) |
| 第5章             | 肿瘤                   | (152) |
| 第6章             | 心血管系统疾病              | (154) |
| 第7章             | 呼吸系统疾病               | (158) |
| 第8章             | 消化系统疾病               | (161) |
| 第9章             | 淋巴造血系统疾病             | (163) |
| 第10章            | 免疫性疾病                | (164) |
| 第11章            | 泌尿系统疾病               | (167) |
| 第12章            | 乳腺癌和甲状腺癌             | (169) |
| 第13章            | 流脑和乙脑                | (170) |
| 第14章            | 传染病和寄生虫病             | (171) |
|                 | 病理学练习题参考答案           | (176) |
|                 | 病理学练习题详细解答           | (178) |
| <b>第四部分 内科学</b> |                      | (202) |
| 第1章             | 肺部感染性疾病(各型肺炎、肺脓肿)    | (202) |
| 第2章             | 支气管扩张与肺结核            | (203) |
| 第3章             | 慢性阻塞性肺疾病与支气管哮喘       | (206) |
| 第4章             | 慢性肺源性心脏病与胸膜疾病        | (208) |
| 第5章             | 呼吸衰竭                 | (211) |
| 第6章             | 心力衰竭                 | (212) |
| 第7章             | 心律失常、心脏骤停与心脏性猝死      | (215) |
| 第8章             | 原发性高血压               | (217) |
| 第9章             | 心绞痛与心肌梗死             | (219) |
| 第10章            | 心脏瓣膜病                | (221) |
| 第11章            | 感染性心内膜炎、心肌疾病与急性心包炎   | (223) |
| 第12章            | 胃食管反流病与慢性胃炎          | (226) |
| 第13章            | 消化性溃疡                | (227) |
| 第14章            | 肠结核与结核性腹膜炎           | (230) |
| 第15章            | 炎症性肠病与肠易激综合征         | (232) |
| 第16章            | 肝硬化、肝癌与肝性脑病          | (234) |
| 第17章            | 胰腺炎                  | (238) |
| 第18章            | 泌尿系统疾病总论、肾小球肾炎与肾病综合征 | (240) |
| 第19章            | 尿路感染与急、慢性肾衰竭         | (243) |
| 第20章            | 贫血概述与缺铁性贫血           | (247) |
| 第21章            | 再生障碍性贫血与溶血性贫血        | (249) |
| 第22章            | 骨髓增生异常综合征与白血病        | (251) |
| 第23章            | 淋巴瘤与特发性血小板减少性紫癜      | (254) |
| 第24章            | 甲状腺功能亢进症             | (256) |

|                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| 第 25 章 Cushing 综合征与嗜铬细胞瘤 .....   | (258)        |
| 第 26 章 糖尿病 .....                 | (260)        |
| 第 27 章 类风湿关节炎与系统性红斑狼疮 .....      | (264)        |
| 第 28 章 急性中毒 .....                | (266)        |
| 内科学练习题参考答案 .....                 | (268)        |
| 内科学练习题详细解答 .....                 | (272)        |
| <b>第五部分 外科学</b> .....            | <b>(326)</b> |
| 第 1 章 外科领域的分子生物学 .....           | (326)        |
| 第 2 章 无菌术 .....                  | (326)        |
| 第 3 章 外科病人的体液失调 .....            | (328)        |
| 第 4 章 输 血 .....                  | (331)        |
| 第 5 章 外科休克 .....                 | (332)        |
| 第 6 章 多器官功能障碍综合征 .....           | (334)        |
| 第 7 章 麻醉、重症监护治疗、心肺脑复苏与疼痛治疗 ..... | (336)        |
| 第 8 章 围手术期处理与外科病人的营养代谢 .....     | (339)        |
| 第 9 章 外科感染 .....                 | (341)        |
| 第 10 章 创伤与烧伤 .....               | (342)        |
| 第 11 章 肿瘤与移植 .....               | (343)        |
| 第 12 章 颈部疾病 .....                | (345)        |
| 第 13 章 乳房疾病 .....                | (347)        |
| 第 14 章 腹外疝、腹部损伤与急性化脓性腹膜炎 .....   | (349)        |
| 第 15 章 十二指肠肠疾病 .....             | (352)        |
| 第 16 章 小肠疾病与阑尾炎 .....            | (354)        |
| 第 17 章 结、直肠与肛管疾病 .....           | (356)        |
| 第 18 章 肝脓肿、肝癌与门静脉高压症 .....       | (359)        |
| 第 19 章 胆道疾病、上消化道大出血与急腹症 .....    | (361)        |
| 第 20 章 胰腺疾病与脾切除术 .....           | (364)        |
| 第 21 章 血管外科 .....                | (366)        |
| 第 22 章 骨折概论 .....                | (368)        |
| 第 23 章 上肢骨、关节损伤 .....            | (370)        |
| 第 24 章 手外伤及断肢(指)再植 .....         | (372)        |
| 第 25 章 下肢骨、关节损伤 .....            | (373)        |
| 第 26 章 脊柱、骨盆骨折与周围神经损伤 .....      | (374)        |
| 第 27 章 运动系统慢性损伤与颈肩腰腿痛 .....      | (376)        |
| 第 28 章 骨与关节化脓性感染 .....           | (377)        |
| 第 29 章 骨关节结核与非化脓性关节炎 .....       | (379)        |
| 第 30 章 运动系统常见畸形和骨肿瘤 .....        | (381)        |
| 外科学练习题参考答案 .....                 | (383)        |
| 外科学练习题详细解答 .....                 | (387)        |



# 第一部分 生理学

## 第1章 绪论

一、A型题:在每小题给出的A、B、C、D、E五个选项中,只有一项是最符合题目要求的。

- 提供细胞所需养分的主要是  
A. 体液  
B. 细胞内液  
C. 细胞外液  
D. 血浆  
E. 组织间液
- 正常人体细胞外液约占体重的  
A. 5%  
B. 15%  
C. 20%  
D. 40%  
E. 60%
- 机体内环境的稳态是指  
A. 组织液理化性质相对稳定  
B. 细胞内液理化性质相对稳定  
C. 细胞外液理化性质相对稳定  
D. 细胞内液理化性质保持不变  
E. 细胞外液理化性质保持不变
- 神经系统活动的基本过程是  
A. 产生动作电位  
B. 反射  
C. 反射弧  
D. 反应  
E. 适应
- 机体对各种功能活动进行调节的方式主要为  
A. 负反馈调节  
B. 正反馈调节  
C. 负反馈调节和正反馈调节  
D. 神经调节和体液调节  
E. 神经调节、体液调节和自身调节
- 按控制论的观点,起纠正、减弱控制信息作用的是  
A. 自动调节  
B. 负反馈调节  
C. 正反馈调节  
D. 前馈调节  
E. 后馈调节
- 下列生理过程中,不属于正反馈调节的是  
A. 排便反射  
B. 排尿反射  
C. 黑-伯反射  
D. 分娩  
E. 病理情况下出现的恶性循环
- 下列现象中,不属于负反馈调节的是  
A. 体温调节  
B. 主动脉弓减压反射  
C. 血糖升高引起胰岛素分泌  
D. 醛固酮增多引起血钾降低  
E. 甲亢时TSH分泌减少

二、B型题:每小题只能从中选择1个最符合题目要求的,每个选项可以被选择一次或多次。

- 神经调节  
B. 体液调节  
C. 自身调节  
D. 旁分泌调节  
E. 远距调节
- 胰岛素和胰高血糖素对血糖浓度的调节属于
- 胰液分泌的调节主要是
- 唾液分泌的调节属于
- 平均动脉压在60~140mmHg范围内变动时,脑血流量保持恒定属于

13. 瞳孔对光反射属于  
 14. 应急反应时肾上腺髓质激素的分泌属于

## 第2章 细胞的基本功能

一、A型题:在每小题给出的A、B、C、D、E五个选项中,只有一项是最符合题目要求的。

15. 单纯扩散、易化扩散和主动转运的共同点是  
 A. 无饱和性  
 B. 要消耗能量  
 C. 顺浓度或电位梯度  
 D. 需要膜蛋白的介导  
 E. 转运的主要是小分子物质
16. 水分子跨膜转运的方式是  
 A. 单纯扩散和易化扩散  
 B. 单纯扩散和主动转运  
 C. 易化扩散和主动转运  
 D. 易化扩散和出胞或入胞  
 E. 单纯扩散、易化扩散和主动转运
17.  $\text{Ca}^{2+}$ 通过细胞膜的转运方式主要为  
 A. 单纯扩散和易化扩散  
 B. 单纯扩散和主动转运  
 C. 易化扩散和主动转运  
 D. 易化扩散和出胞  
 E. 易化扩散和入胞
18. 下列经通道易化扩散的特点哪项是正确的?  
 A. 跨膜转运速率可达每秒  $10^3 \sim 10^5$  个离子或分子  
 B. 可出现饱和现象  
 C. 是逆浓度梯度进行  
 D. 是葡萄糖的跨膜转运方式之一  
 E. 通道具有离子选择性
19. 一般细胞用于维持钠泵正常活动的能量约占其代谢能量的  
 A. 1/2  
 B. 1/3  
 C. 1/4  
 D. 1/5  
 E. 1/6
20. 下列关于离子跨膜转运的叙述,哪项是错误的?  
 A. 钠泵每分解1分子ATP可将3个 $\text{Na}^+$ 移出胞外  
 B. 钠泵每分解1分子ATP可将2个 $\text{K}^+$ 移入胞内  
 C. 细胞膜钙泵每分解1分子ATP可将2个 $\text{Ca}^{2+}$ 由胞质转运至胞外  
 D. 肌质网钙泵每分解1分子ATP可将2个 $\text{Ca}^{2+}$ 由胞质转运至肌质网内  
 E. 内质网钙泵每分解1分子ATP可将2个 $\text{Ca}^{2+}$ 由胞质转运至内质网内
21. 正常细胞外液中 $\text{Na}^+$ 浓度比胞质内约高  
 A. 5倍左右  
 B. 10倍左右  
 C. 12倍左右  
 D. 15倍左右  
 E. 30倍左右
22. 关于钠泵的叙述,哪项是错误的?  
 A. 钠泵是存在于细胞膜上的蛋白质  
 B. 是静息电位的产生基础  
 C. 对细胞生物电的产生具有重要意义  
 D. 对维持细胞内pH的稳定具有重要意义  
 E. 使用哇巴因抑制钠泵活动后,细胞将发生皱缩
23. 下列最可能调节出胞过程的离子是  
 A.  $\text{Na}^+$   
 B.  $\text{K}^+$   
 C.  $\text{Ca}^{2+}$   
 D.  $\text{Cl}^-$   
 E.  $\text{HCO}_3^-$
24. 不能通过G蛋白耦联受体实现跨膜信号转导的配体是  
 A. 胰岛素  
 B. 肾上腺素  
 C. 组胺  
 D. 缓激肽  
 E. 光子

25. 关于静息电位的叙述,哪项是正确的?  
 A. 所有细胞的静息电位都是稳定的负电位 B. 所有细胞的静息电位都是相同的  
 C. 静息电位总是比  $K^+$  平衡电位略小 D. 钠泵活动对静息电位无影响  
 E. 大多数细胞钠平衡电位为  $-90 \sim -100mV$
26. 动作电位的标志是  
 A. 后电位 B. 负后电位 C. 正后电位  
 D. 锋电位 E. 阈电位
27. 当可兴奋细胞的细胞膜对  $Na^+$  通透性增大,超过了对  $K^+$  的通透性会出现  
 A. 静息电位 B. 局部电位 C. 动作电位上升支  
 D. 锋电位 E. 动作电位下降支
28. 细胞外液钠离子浓度降低可导致  
 A. 静息电位不变、锋电位减小 B. 静息电位减小、锋电位不变 C. 静息电位和锋电位都减小  
 D. 静息电位增大、锋电位减小 E. 静息电位减小、锋电位增大
29. 可兴奋细胞在接受一次阈上刺激后兴奋性的周期变化为  
 A. 相对不应期→绝对不应期→超常期→低常期→恢复正常  
 B. 绝对不应期→相对不应期→超常期→低常期→恢复正常  
 C. 绝对不应期→相对不应期→低常期→超常期→恢复正常  
 D. 低常期→相对不应期→绝对不应期→超常期→恢复正常  
 E. 绝对不应期→低常期→相对不应期→超常期→恢复正常
30. 神经细胞一次兴奋后,阈值最低的时期是  
 A. 相对不应期 B. 绝对不应期 C. 低常期  
 D. 超常期 E. 锋电位发生时
31. 关于局部电位的叙述,下列哪项不正确?  
 A. 由阈下刺激引起 B. 是  $Na^+$  内流产生 C. 可以叠加  
 D. 没有不应期 E. 其传导原理是局部电流学说
32. 具有“全或无”特征的可兴奋细胞的电活动是  
 A. 静息膜电位 B. 锋电位 C. 终板电位  
 D. 突触后电位 E. 感受器电位
33. 在骨骼肌神经-肌接头处,对突触小泡内 ACh 的释放至关重要的是  
 A. 接头前膜处  $Ca^{2+}$  的内流 B. 接头前膜处  $Ca^{2+}$  的外流 C. 接头前膜处  $Na^+$  的内流  
 D. 接头前膜处  $K^+$  的外流 E. 接头前膜处  $Mg^{2+}$  的外流
34. 关于微终板电位,下列哪项是错误的?  
 A. 在静息状态下,接头前膜也会自发释放 ACh 量子  
 B. 每个微终板电位的幅度平均约  $0.4mV$  C. 微终板电位的幅度总是比终板电位小  
 D. 微终板电位是由个别 ACh 分子引起 E. 是局部电位
- 二、B 型题:每小题只能从中选择 1 个最符合题目要求的,每个选项可以被选择一次或多次。
- A. 单纯扩散 B. 经载体易化扩散 C. 经通道易化扩散  
 D. 原发性主动转运 E. 继发性主动转运
35.  $Na^+$  快速跨越质膜属于  
 36.  $Na^+-K^+-ATP$  酶将  $Na^+$  移出胞外属于  
 37.  $Na^+-Ca^{2+}$  交换属于



50. 红细胞叠连主要受下列哪种因素影响?  
 A. 红细胞                                      B. 白细胞                                      C. 血小板  
 D. 淋巴细胞                                    E. 血浆
51. 调节红细胞生成最主要的体液因素是  
 A. 甲状腺素                                    B. 雌激素                                    C. 生长激素  
 D. 肾素                                         E. EPO
52. 产生促红细胞生成素的部位是  
 A. 肝    B. 肾    C. 脾  
 D. 骨髓                                         E. 胸腺
53. 成年男性红细胞计数高于女性的原因与下列哪项关系最密切?  
 A. EPO                                         B. BPO                                         C. 生长激素  
 D. 性激素                                      E. 甲状腺激素
54. 寄生虫感染时常伴下列哪种细胞增多?  
 A. 中性粒细胞                                B. 嗜酸性粒细胞                            C. 嗜碱性粒细胞  
 D. 单核细胞                                   E. 淋巴细胞
55. 嗜碱性粒细胞颗粒内不含有  
 A. 肝素                                         B. 组胺                                         C. 过敏性慢反应物质  
 D. 嗜碱性粒细胞趋化因子 A    E. 嗜酸性粒细胞趋化因子 A
56. 参与血小板粘附最主要的糖蛋白是  
 A. GP I a                                        B. GP I b                                        C. GP II b  
 D. GP III a                                     E. GPIX
57. 临床上,乙型血友病是由于缺乏  
 A. FVI                                         B. FVII                                         C. FVIII  
 D. FIX                                         E. FX
58. 生理性凝血反应的启动物主要是  
 A. FXII                                         B. FIX                                         C. FIII  
 D. FVII                                        E. FIV
59. 关于机体抗凝机制的叙述,下列哪项不正确?  
 A. 血管内皮细胞具有抗血小板和抗凝血功能  
 B. 单核巨噬细胞系统在体内抗凝机制中起重要作用  
 C. 组织因子途径抑制物主要通过抑制内源性凝血途径发挥抗凝作用  
 D. 肝素主要通过增强抗凝血酶Ⅲ的活性发挥抗凝作用  
 E. 临床上常用的枸橼酸钠主要通过螯合血浆中的  $Ca^{2+}$  发挥抗凝作用
60. 关于抗凝血酶Ⅲ的叙述,哪项是错误的?  
 A. 由肝脏和血管内皮细胞产生    B. 是血浆的正常成分                      C. 是重要的抗凝物质  
 D. 属于丝氨酸蛋白酶抑制剂    E. 只有与肝素结合后才具有抗凝活性
61. 纤溶酶的主要作用是  
 A. 降解 FII 和 FV                            B. 降解 FVIII、FIX 和 FX                      C. 降解纤维蛋白和纤维蛋白原  
 D. 抑制蛋白质 C 系统                    E. 抑制 TFPI
62. 迄今已经发现的红细胞血型系统有  
 A. 1 个                                         B. 5 个                                         C. 25 个  
 D. 30 个                                       E. 35 个

63. 某人的血清中含抗 A 和抗 B 凝集素,则他的血型为  
 A. A<sub>1</sub> 型                                  B. A<sub>2</sub> 型                                  C. B 型  
 D. AB 型                                      E. O 型
64. 关于 Rh 血型系统,叙述正确的是  
 A. 目前已经发现 30 多种 Rh 抗原                                  B. 抗原性最强的是 E 抗原  
 C. 红细胞上存在 d 抗原者称 Rh 阳性                                  D. Rh 抗原可存在于白细胞表面  
 E. Rh 阴性的人第一次输入 Rh 阳性血液,一般不会产生溶血反应

**二、B 型题:每小题只能从中选择 1 个最符合题目要求的,每个选项可以被选择一次或多次。**

- A. 总渗透压                                  B. 胶体渗透压                                  C. 电解质含量  
 D. 蛋白质含量                                  E. 小分子有机化合物
65. 机体组织液和血浆成分基本相同的是
66. 机体组织液和血浆成分相差最大的是  
 A. 红细胞数量                                  B. 血浆蛋白含量                                  C. 血细胞比容的高低  
 D. 血浆 pH                                      E. 血管直径的大小
67. 血浆比重主要取决于
68. 全血粘度主要取决于  
 A. F II    B. F IV    C. F VII  
 D. F IX    E. F X
69. 合成时不需要 VitK 参与的凝血因子是
70. 内源性和外源性凝血的共同途径起始于  
 A. IgA    B. IgD    C. IgE  
 D. IgG    E. IgM
71. ABO 血型系统的天然抗体多属于
72. Rh 血型系统的免疫抗体多属于

**三、X 型题:A、B、C、D 四个选项中至少有两项是符合题目要求的,请选出所有符合题目要求的答案。**

73. 血浆蛋白的主要功能是  
 A. 维持细胞内外的水平衡                                  B. 运输脂质  
 C. 参与纤溶过程    D. 营养作用
74. 导致血沉增快的因素有  
 A. 血浆纤维蛋白原增多    B. 血浆球蛋白增多  
 C. 血浆卵磷脂增多    D. 白细胞数量增加
75. 纤溶酶原激活物包括  
 A. t-PA    B. PAI-1  
 C. TFPI    D. 激肽释放酶
76. 若父亲的血型为 A 型,母亲的血型为 B 型,则他们孩子的血型可能为  
 A. A 型    B. B 型  
 C. AB 型    D. O 型

## 第4章 血液循环

一、A型题:在每小题给出的A、B、C、D、E五个选项中,只有一项是最符合题目要求的。

77. 与骨骼肌和神经细胞相比,心肌细胞动作电位最大的区别在于  
A. 有0期去极化 B. 有快速复极初期 C. 有平台期  
D. 有快速复极末期 E. 有4期自动去极化
78. 心肌细胞3期复极的离子基础是  
A.  $\text{Na}^+$ 内流 B.  $\text{K}^+$ 内流 C.  $\text{Ca}^{2+}$ 内流  
D.  $\text{Na}^+$ 外流 E.  $\text{K}^+$ 外流
79. 自律细胞产生自动节律性兴奋的基础是  
A. 阈电位水平低 B. 最大复极电位水平低 C. 动作电位幅度大  
D. 有效不应期短 E. 4期自动去极化
80. 自律细胞自动兴奋频率的高低主要取决于  
A. 0期去极化速度 B. 4期自动去极化速度 C. 阈电位水平  
D. 最大复极电位水平 E. 动作电位幅度
81. 下列哪项不符合窦房结细胞动作电位的主要特点?  
A. 无1、2期 B. 无明显超射 C. 0期去极幅度小  
D. 有4期自动去极化 E. 最大复极电位的绝对值大于浦肯野细胞
82. 与窦房结细胞4期自动去极化有关的离子基础是  
A.  $\text{K}^+$ 外流、 $\text{Na}^+$ 内流、 $\text{Cl}^-$ 内流 B.  $\text{K}^+$ 外流、 $\text{I}_f$ 内流、 $\text{Ca}^{2+}$ 内流  
C.  $\text{K}^+$ 外流、 $\text{Na}^+$ 内流、 $\text{I}_f$ 内流 D.  $\text{K}^+$ 内流、 $\text{Na}^+$ 外流、 $\text{Ca}^{2+}$ 内流  
E.  $\text{K}^+$ 内流、 $\text{I}_f$ 外流、 $\text{Ca}^{2+}$ 外流
83. 窦房结成为心脏正常起搏点的原因是  
A. 0期去极化速度快 B. 4期自动去极化速度快 C. 自动兴奋频率高  
D. 阈电位水平低 E. 动作电位幅度大
84. 房室延搁的生理意义在于  
A. 使心肌细胞不发生强直收缩 B. 使心肌“全或无”式收缩 C. 使心肌收缩更有力  
D. 使心肌同步收缩 E. 避免房室收缩重叠
85. 心肌的有效不应期特别长(约200~300ms),其原因主要为  
A. 静息电位绝对值大 B. 阈电位绝对值大 C. 动作电位1期长  
D. 动作电位2期长 E. 动作电位4期长
86. 有关心肌细胞传导性的叙述,下列哪项是错误的?  
A. 传导性的高低可用兴奋的传播速度来衡量 B. 兴奋是通过局部电流进行扩散的  
C. 心肌缺血时兴奋传导减慢 D. 0期去极化速度越快兴奋传导也越快  
E. 处于超常期的心肌细胞传导速度快
87. 关于心肌收缩特点的叙述哪项是错误的?  
A. 其机制可用滑行理论解释 B. 可有最适初长度 C. 是全或无式收缩  
D. 心肌肌质网上存在 $\text{IP}_3$ 受体 E. 收缩过程有赖于肌质网中的 $\text{Ca}^{2+}$
88. 从半月瓣关闭直至房室瓣开启,相当于  
A. 等容收缩期 B. 快速射血期 C. 等容舒张期

- D. 快速充盈期                      E. 减慢充盈期
89. 心输出量是指
- A. 一次心搏中一侧心室射出的血液量      B. 一次心搏中两侧心室射出血液量的总和
- C. 一侧心室一分钟射出的血液量              D. 两侧心室一分钟射出血液量的总和
- E. 每个心动周期一侧心室射出的血液量
90. 心指数为
- A. 每搏输出量/体表面积      B. 每搏输出量/体重      C. 心输出量/体表面积
- D. 心输出量/体重              E. 每搏功/体表面积
91. 健康成人在安静状态下,心输出量为
- A. 1L/min                      B. 5L/min                      C. 10L/min
- D. 25L/min                      E. 30L/min
92. 根据 Frank Starling 定律,
- A. 心室收缩力与心室收缩末期容积正相关      B. 心室收缩力与心室收缩末期容积负相关
- C. 心室收缩力与心室舒张末期容积正相关      D. 心室收缩力与心室舒张末期容积负相关
- E. 心室收缩力与心室舒张末期容积无关
93. 正常心功能曲线不出现明显下降支的原因为
- A. 心肌的伸展性小              B. 心肌初长度始终与前负荷呈平行关系
- C. 心肌的静息张力小              D. 心肌的主动张力大              E. 心肌的收缩强度大
94. 心包积液时搏出量减少的原因主要是
- A. 心肌收缩力下降              B. 心室舒张末期容积减小      C. 心室射血期缩短
- D. 等容舒张期缩短              E. 射血后心室剩余血量增加
95. 静脉也称容量血管,整个静脉系统可容纳全身循环血量的
- A. 30% ~ 40%                      B. 40% ~ 50%                      C. 50% ~ 60%
- D. 60% ~ 70%                      E. 70% ~ 80%
96. 某器官的血流量主要取决于
- A. 该器官动静脉端的压力差      B. 该器官阻力血管的口径      C. 该器官阻力血管的长度
- D. 流经该器官血液的粘滞度      E. 心脏射血量
97. 关于动脉血压,下列哪项是错误的?
- A. 动脉血压一般指主动脉压
- B. 心室收缩时,主动脉压在收缩中期达最高值
- C. 心室舒张时,主动脉压在心舒末期达最低值
- D. 大动脉管壁的顺应性越小,则动脉血压越高
- E. 平均动脉压不是指收缩压和舒张压的平均值
98. 在体循环中,哪段血管的血压降落最显著?
- A. 肺动脉                      B. 小动脉                      C. 微动脉
- D. 毛细血管                      E. 微静脉
99. 一般情况下,动脉收缩压的高低主要反映
- A. 心输出量的多少              B. 每搏量的多少                      C. 每搏功的多少
- D. 外周血管阻力的大小              E. 大动脉弹性贮器作用的大小
100. 一般情况下,动脉粥样硬化患者
- A. 大动脉顺应性大              B. 大动脉弹性贮器作用大
- C. 脉压大                      D. 收缩压无变化                      E. 舒张压无变化



101. 当外周阻力和心率不变,每搏量减少对下列哪项影响不明显?  
 A. 动脉收缩压                      B. 动脉舒张压                      C. 脉压  
 D. 平均动脉压                      E. 心输出量
102. 一般情况下,动脉脉搏波形图中的降中峡发生在  
 A. 主动脉瓣开启时                      B. 主动脉瓣关闭时                      C. 二尖瓣开启时  
 D. 二尖瓣关闭时                      E. 肺动脉瓣关闭时
103. 关于中心静脉压的叙述,下列哪项错误?  
 A. 中心静脉压是指右心房和胸腔内大静脉的血压  
 B. 中心静脉压的高低反映心脏射血能力和外周血管阻力之间的关系  
 C. 人体从平卧位变为直立位时中心静脉压降低  
 D. 中心静脉压是反映心血管功能的一个指标  
 E. 当微动脉舒张时,中心静脉压可升高
104. 关于动-静脉短路的叙述,下列哪项是错误的?  
 A. 是微动脉和微静脉之间的通道                      B. 管壁结构与微动脉类似  
 C. 在手指、足趾、耳廓等处分布较多                      D. 在休克时可大量开放  
 E. 其功能是使一部分血液能迅速通过微循环进入静脉
105. 血液和组织液之间进行物质交换的最主要方式是  
 A. 扩散                      B. 滤过                      C. 重吸收  
 D. 吞饮                      E. 主动转运
106. 下列哪种情况下组织液生成减少?  
 A. 静脉回流受阻                      B. 低蛋白血症                      C. 毛细血管通透性降低  
 D. 丝虫病引起淋巴管阻塞                      E. 炎症
107. 刺激交感神经,不能引起  
 A. 心肌收缩能力加强                      B. 心率加快                      C. 心肌细胞  $\beta$  受体兴奋  
 D. 抑制钙通道,减少内向钙流                      E. 加快窦房结细胞 4 期自动去极化速度
108. 关于血管的神经支配,下列哪项正确?  
 A. 所有血管壁都有平滑肌分布  
 B. 少数血管平滑肌接受自主神经支配  
 C. 体内几乎所有血管的平滑肌都只接受副交感舒血管纤维支配  
 D. 少数血管接受交感缩血管的单一神经支配  
 E. 毛细血管前括约肌上神经分布很少
109. 心脏各部迷走神经分布最少的部位是  
 A. 窦房结                      B. 心房肌                      C. 房室交界  
 D. 房室束                      E. 心室肌
110. 迷走神经兴奋导致心肌收缩力减弱的机制为  
 A. ACh 作用于 M 胆碱能受体,使肌质网  $Ca^{2+}$  释放减少  
 B. 激活  $I_{K_{ACH}}$  通道                      C. 抑制 4 期内向电流  $I_f$   
 D. 抑制钙通道                      E. 抑制  $\beta$  肾上腺素能受体
111. 交感神经兴奋后  
 A. 心率减慢                      B. 每搏功增加                      C. 搏出量减少  
 D. 心肌舒张减慢                      E. 冠状动脉收缩
112. 下列器官的血管中,交感缩血管纤维分布最密的是