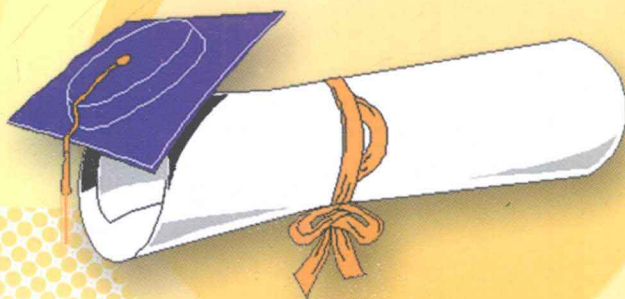


全国硕士研究生入学考试

1992-2011 西医综合 真题解析

北京大学医学部专家组◎编



- ④ 更新、更全黄皮书
- ④ 精解 20 年考试真题
- ④ 透析命题思路 提高应试技巧

免费赠送65元
网上学习费用



北京大学医学出版社

1992—2011 全国硕士研究生入学考试

西医综合真题解析

北京大学医学部专家组 编

北京大学医学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

全国硕士研究生入学考试西医综合真题解析/北京大学医学部专家组编. —3 版. —北京: 北京大学医学出版社, 2009

ISBN 978-7-81116-435-0

I. 全… II. 北… III. 现代医药学—研究生—入学考试—题解 IV. R-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 047795 号

全国硕士研究生入学考试西医综合真题解析

编 写: 北京大学医学部专家组

出版发行: 北京大学医学出版社 (电话: 010-82802230)

地 址: (100191) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

网 址: <http://www.pumpress.com.cn>

E-mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷: 莱芜市圣龙印务有限责任公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 冯智勇 责任校对: 金彤文 责任印制: 张京生

开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 35 字数: 936 千字

版 次: 2009 年 3 月第 3 版 2011 年 4 月修订 2011 年 4 月第 5 次印刷

书 号: ISBN 978-7-81116-435-0

定 价: 65.00 元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

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。目的是考查考生是否掌握了医学的基本知识和是否具备了进行硕士培养的素质。考试范围广、内容多，包括生理学、生物化学、病理学、内科学和外科学五门课程。

为了帮助考生更好地复习和掌握考试要点，我们组织了北京大学医学部有关学科的专家教授共同编写了这套考试辅导丛书。他们多年工作在本科教学和培养研究生一线，具有丰富的教学经验，并且对西医综合科目的命题有深入的研究。本套书共有如下四本：

《**西医综合应试指南**》以中华人民共和国教育部制定的《西医综合科目考试大纲》为依据，以卫生部规划教材和教育部分向 21 世纪教材为基础，运用精练的语言，将《考试大纲》中规定要掌握的内容精简、扼要地展开，使应试者在有限的复习时间内，能熟悉教材中的大部分知识，并掌握考试的重点内容。各学科每章的后面附有练习题，考生在复习过程中，可随时检验自己的复习效果。

《**西医综合真题解析**》选择 1992—2011 年试卷的考题，在将每一道考题给出答案的同时，指出所考的考点（知识点），并对题目进行分析。一方面使考生熟悉出题的思路，同时帮助考生掌握考试的要点及答题技巧。

《**西医综合强化题集**》紧扣考试大纲，以题库形式涵盖大纲要求的考点，专家精选题目，题量大，实战性强。

《**西医综合全真模拟试题及精解**》精心组织十套全真模拟试卷，并对试题答案给予精解。供考生在全面复习后自我检测，并从中找出自己的不足，以指导考前的最后冲刺。

编 者

出版说明

“课本重要，黄皮书不可少。”这是许多在“西医综合”科目中取得优异成绩的考生的复习经验。所谓“黄皮书”就是指北京大学医学出版社出版的《全国硕士研究生入学考试西医综合真题解析》一书，它以精辟的解析，帮助考生熟悉出题的思路、掌握考试的重点及答题技巧，成为参加研究生“西医综合”科目考试的必备参考书。为了紧跟考试形势的发展，我们对“黄皮书”做了最新改版，选择了1992—2011年的考试真题，形式上与原书保持一致。相信这本新版“黄皮书”必将有助于读者了解最新的考试思路，更好地复习备考。

目 录

一、生理学	(1)	三、病理学	(166)
(一) 绪论	(1)	(一) 细胞与组织损伤	(166)
(1~13 题)		(1~30 题)	
(二) 细胞的基本功能	(2)	(二) 修复、代偿与适应	(168)
(14~72 题)		(31~53 题)	
(三) 血液	(7)	(三) 局部血液及体液循环障碍	(170)
(73~99 题)		(54~76 题)	
(四) 血液循环	(9)	(四) 炎症	(172)
(100~188 题)		(77~110 题)	
(五) 呼吸	(16)	(五) 肿瘤	(174)
(189~248 题)		(111~160 题)	
(六) 消化与吸收	(21)	(六) 免疫病理	(178)
(249~300 题)		(161~166 题)	
(七) 能量代谢与体温	(25)	(七) 心血管系统疾病	(179)
(301~318 题)		(167~201 题)	
(八) 肾脏的排泄功能	(27)	(八) 呼吸系统疾病	(181)
(319~350 题)		(202~236 题)	
(九) 感觉器官	(29)	(九) 消化系统疾病	(184)
(351~378 题)		(237~283 题)	
(十) 神经系统	(32)	(十) 造血系统疾病	(187)
(379~441 题)		(284~303 题)	
(十一) 内分泌与生殖	(36)	(十一) 泌尿系统疾病	(189)
(442~494 题)		(304~329 题)	
试题解析	(40)	(十二) 生殖系统疾病	(191)
		(330~337 题)	
二、生物化学	(91)	(十三) 传染病及寄生虫病	(192)
(一) 生物大分子的结构和功能	(91)	(338~380 题)	
(1~75 题)		(十四) 其他	(195)
(二) 物质代谢及其调节	(97)	(381~387 题)	
(76~232 题)		试题解析	(196)
(三) 基因信息的传递	(109)		
(233~333 题)		四、内科学	(226)
(四) 生化专题	(117)	(一) 诊断学	(226)
(334~379 题)		(1~15 题)	
试题解析	(120)		

(二) 消化系统疾病和中毒	(227)		
(16~178 题)			
(三) 循环系统疾病	(240)		
(179~353 题)			
(四) 呼吸系统疾病	(256)		
(354~499 题)			
(五) 泌尿系统疾病	(270)		
(500~576 题)			
(六) 血液系统疾病	(277)		
(577~677 题)			
(七) 内分泌系统和代谢疾病	(286)		
(678~765 题)			
(八) 结缔组织病和风湿病	(293)		
(766~782 题)			
试题解析	(294)		
2010 年全国硕士研究生入学考试西医综合科目试题	(480)	五、外科学	(377)
2010 年西医综合试题答案与解析	(496)	(一) 外科总论	(377)
2011 年全国硕士研究生入学考试西医综合科目试题	(516)	(1~151 题)	
2011 年西医综合试题答案与解析	(532)	(二) 胸部外科疾病	(390)
		(152~160 题)	
		(三) 普通外科	(391)
		(161~392 题)	
		(四) 泌尿、男生殖系统外科疾病	(411)
		(393~400 题)	
		(五) 骨科	(412)
		(401~527 题)	
		试题解析	(422)

一、生理学

(一) 绪论

【A型题】

1. 人体功能保持相对稳定依靠的调控系统是
A. 非自动控制系统
B. 负反馈控制系统
C. 正反馈控制系统
D. 前馈控制系统 (1/2009)
2. 从控制论的观点看, 对维持内环境的稳态具有重要作用的调控机制是
A. 非自动控制
B. 负反馈控制
C. 正反馈控制
D. 前馈控制 (1/2008)
3. 下列关于体液调节的叙述, 错误的是
A. 不受神经系统控制
B. 通过特殊化学物质实现
C. 不一定是全身性的
D. 反应比神经调节缓慢 (1/2007)
4. 机体的内环境是指
A. 体液
B. 细胞内液
C. 细胞外液
D. 血浆
E. 组织间液 (1/2005)
5. 维持内环境稳态的重要调节方式是
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 (1/2004)
6. 反馈信息是指
A. 控制部分发出的信息
B. 受控变量的改变情况
C. 外界干扰的强度
D. 调定点的改变
E. 中枢的紧张性 (24/1994)
7. 机体处于寒冷环境时, 甲状腺激素分泌增多属于
A. 神经调节
B. 自身调节
C. 局部调节
D. 体液调节
E. 神经-体液调节 (1/2006)
8. 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 (1/1998)
9. 下述情况中, 属于自身调节的是
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 (65/1992, 1/1999)
10. 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?
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 (1/2002)

11. 属于负反馈调节的过程见于

- 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

(1/2003)

【X型题】

12. 下列现象中, 哪些存在着正反馈?

- A. 肺牵张反射
- B. 排尿反射

C. 神经纤维膜上达到阈电位时 Na^+ 通道的开放

D. 血液凝固过程 (146/1995)

13. 下列哪些现象中存在正反馈?

- 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

(139/1999)

(二) 细胞的基本功能

【A型题】

14. 神经细胞膜上钠泵活动受抑制时, 可导致的变化是

- A. 静息电位绝对值减小, 动作电位幅度增大
- B. 静息电位绝对值增大, 动作电位幅度减小
- C. 静息电位绝对值和动作电位幅度均减小
- D. 静息电位绝对值和动作电位幅度均增大

(2/2009)

15. 在神经-骨骼肌接头完成信息传递后, 能消除接头处神经递质的酶是

- A. $\text{Na}^+ - \text{K}^+ - \text{ATP}$ 酶
- B. 乙酰胆碱酯酶
- C. 腺苷酸环化酶
- D. 磷酸二酯酶

(3/2009)

16. 神经细胞在兴奋过程中, Na^+ 内流和 K^+ 外流的量取决于

- A. 各自平衡电位
- B. 细胞的阈电位
- C. 钠泵活动程度
- D. 所给刺激强度

(2/2008)

17. 能使骨骼肌发生完全强直收缩的刺激条件是

A. 足够强度的单个阈刺激

B. 足够持续时间的单个阈刺激

C. 间隔小于收缩期的一串阈刺激

D. 间隔大于收缩期的一串阈刺激 (3/2008)

18. 与低常期相对应的动作电位时相是

- A. 锋电位升支
- B. 锋电位降支
- C. 正后电位
- D. 负后电位

(2/2007)

19. 下列关于电压门控 Na^+ 通道与 K^+ 通道共同点的叙述, 错误的是

- A. 都有开放状态
- B. 都有关闭状态
- C. 都有激活状态
- D. 都有失活状态

(3/2007)

20. CO_2 和 NH_3 在体内跨细胞膜转运属于

- A. 单纯扩散
- B. 易化扩散
- C. 出胞或入胞
- D. 原发性主动转运
- E. 继发性主动转运

(2/2006)

21. 葡萄糖从细胞外液进入红细胞内属于

- A. 单纯扩散
- B. 通道介导的易化扩散
- C. 载体介导的易化扩散

- D. 主动转运
E. 入胞作用 (2/1998)
22. 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 (11/1997)
23. 在细胞膜的物质转运中, Na^+ 跨膜转运的方式是
A. 单纯扩散
B. 易化扩散
C. 易化扩散和主动转运
D. 主动转运
E. 单纯扩散和主动转运 (1/2000)
24. 在细胞膜的物质转运中, Na^+ 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 (2/2005)
25. 运动神经纤维末梢释放 ACh 属于
A. 单纯扩散
B. 易化扩散
C. 主动转运
D. 出胞作用
E. 入胞作用 (3/2004)
26. 与肠黏膜细胞吸收葡萄糖关系密切的转运过程是
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 (4/2004)
27. 下列跨膜转运的方式中, 不出现饱和现象的是
A. 与 Na^+ 偶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 (1/2001)
28. 下列各项跨膜转运中, 哪一项没有饱和现象?
A. 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 (2/2000)
29. 下列关于 $\text{Na}^+ - \text{K}^+$ 泵的描述, 错误的是
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 (2/2003)
30. 产生生物电的跨膜离子移动属于
A. 单纯扩散
B. 载体中介的易化扩散
C. 通道中介的易化扩散
D. 入胞
E. 出胞 (31/1994)
31. 细胞膜内、外, 正常的 Na^+ 和 K^+ 浓度的维持主要是由于
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. 膜上 $\text{Na}^+ - \text{K}^+$ 泵的作用
E. 膜上 ATP 的作用 (1/1996, 3/1998, 2/2004)
32. 阈电位是指
A. 造成膜对 K^+ 通透性突然增大的临界膜电位
B. 造成膜对 K^+ 通透性突然减小的临界膜电位
C. 超极化到刚能引起动作电位时的膜电位
D. 造成膜对 Na^+ 通透性突然增大的临界膜电位

- E. 造成膜对 Na^+ 通透性突然减小的临界膜电位 (57/1992)
33. 能以不衰减的形式沿可兴奋细胞膜传导的电活动是
A. 静息膜电位
B. 锋电位
C. 终板电位
D. 感受器电位
E. 突触后电位 (3/2005)
34. 神经纤维中相邻两个锋电位的时间间隔至少应大于其
A. 相对不应期
B. 绝对不应期
C. 超常期
D. 低常期
E. 绝对不应期加相对不应期 (61/1992)
35. 可兴奋细胞兴奋的共同标志是
A. 反射活动
B. 肌肉收缩
C. 腺体分泌
D. 神经冲动
E. 动作电位 (2/2002)
36. 神经纤维上前后两次兴奋, 后一次兴奋最早可出现于前一次兴奋后的
A. 绝对不应期
B. 相对不应期
C. 超常期
D. 低常期
E. 低常期结束后 (3/2002)
37. 神经纤维安静时, 下面说法错误的是
A. 跨膜电位梯度和 Na^+ 的浓度梯度方向相同
B. 跨膜电位梯度和 Cl^- 的浓度梯度方向相同
C. 跨膜电位梯度和 K^+ 的浓度梯度方向相同
D. 跨膜电位梯度阻碍 K^+ 外流
E. 跨膜电位梯度阻碍 Na^+ 外流 (2/2001)
38. 细胞外液 K^+ 浓度明显降低时, 将引起
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 (3/2001)
39. 当达到 K^+ 平衡电位时
A. 细胞膜两侧 K^+ 浓度梯度为零
B. 细胞膜外 K^+ 浓度大于膜内
C. 细胞膜两侧电位梯度为零
D. 细胞膜内较膜外电位相对较正
E. 细胞膜内侧 K^+ 的净外流为零 (2/1999)
40. 人工增加离体神经纤维浸浴液中 K^+ 浓度, 静息电位的绝对值将
A. 不变
B. 增大
C. 减小
D. 先增大后减小
E. 先减小后增大 (62/1992)
41. 人工地增加细胞外液中 Na^+ 浓度时, 单根神经纤维动作电位的幅度将
A. 增大
B. 减小
C. 不变
D. 先增大后减小
E. 先减小后增大 (2/1996)
42. 减少溶液中的 Na^+ 浓度, 将使单根神经纤维动作电位的超射值
A. 增大
B. 减小
C. 不变
D. 先增大后减小
E. 先减小后增大 (4/1997)
43. 下列关于神经纤维膜上 Na^+ 通道的叙述, 哪一项是错误的?
A. 是电压门控的
B. 在去极化达阈电位时, 可引起正反馈
C. 只有开放和关闭两种状态
D. 有髓纤维主要分布在郎飞结处
E. 与动作电位的去极相有关 (2/1997)
44. 神经纤维电压门控 Na^+ 通道与 K^+ 通道的共同点中, 错误的是

- A. 都有开放状态
B. 都有关闭状态
C. 都有激活状态
D. 都有失活状态
E. 都有静息状态 (4/1999)
45. 在神经纤维, Na^+ 通道失活的时间在
A. 动作电位的上升相
B. 动作电位的下降相
C. 动作电位超射时
D. 绝对不应期
E. 相对不应期 (4/2001)
46. 在神经纤维一次兴奋后的相对不应期时
A. 全部 Na^+ 通道失活
B. 较强的刺激也不能引起动作电位
C. 多数 K^+ 通道失活
D. 部分 Na^+ 通道失活
E. 膜电位处在去极过程中 (13/1995)
47. 下列有关同一细胞兴奋传导的叙述, 哪一项是错误的?
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未兴奋部位, 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 (1/1997)
48. 组织兴奋后处于绝对不应期时, 其兴奋性为
A. 无限大
B. 大于正常
C. 等于正常
D. 小于正常
E. 零 (3/2006)
49. 当神经冲动到达运动神经末梢时, 可引起接头前膜
A. Na^+ 通道关闭
B. Ca^{2+} 通道开放
C. K^+ 通道关闭
D. Cl^- 通道开放
E. Ca^{2+} 通道关闭 (4/2006)
50. 下列关于动作电位的描述中, 哪一项是正确的?
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 (3/1999)
51. 下列关于单根神经纤维的描述中, 哪一项是错误的?
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 (4/1996)
52. 下列关于有髓神经纤维跳跃传导的叙述, 哪一项是错误的?
A. 以相邻郎飞结间形成局部电流进行传导
B. 传导速度比无髓纤维快得多
C. 离子跨膜移动总数多, 耗能多
D. 可以双向传导
E. 不衰减扩布 (32/1994)
53. 从信息论的观点看, 神经纤维所传导的信号是
A. 递减信号
B. 高耗能信号
C. 模拟信号
D. 数字式信号
E. 易干扰信号 (4/1998)
54. 下列哪一项在突触前末梢释放递质中的作用最关键?
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 (3/2000)
55. 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

- 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 (5/2001)

56. 产生微终板电位的原因是

- A. 运动神经末梢释放一个递质分子引起的终板膜电活动
- B. 肌膜上一个受体离子通道打开
- C. 自发释放少量递质引起的多个离子通道打开
- D. 神经末梢不释放递质时肌膜离子通道的自发性开放
- E. 神经末梢单个动作电位引起的终板膜多个离子通道打开 (14/1995)

57. 在神经-骨骼肌接点的终板膜处

- A. 受体和离子通道是两个独立的蛋白质分子
- B. 递质与受体结合后不能直接影响通道蛋白质
- C. 受体与第二信使同属于一个蛋白质分子
- D. 受体与离子通道是一个蛋白质分子
- E. 受体通过第二信使触发肌膜兴奋 (14/1999)

【B 型题】

- A. 磷脂酶 A
- B. 磷脂酶 C
- C. 腺苷酸环化酶
- D. 鸟苷酸环化酶

58. 与胞浆中 cAMP 生成有直接关系的 G 蛋白效应器是

59. 与 IP_3 和 DG 生成有直接关系的 G 蛋白效应器是 (121, 122/2008)

- A. 肌球蛋白
- B. 肌动蛋白
- C. 肌钙蛋白
- D. 原肌球蛋白

60. 肌丝滑行时, 与横桥结合的蛋白是

61. 骨骼肌收缩过程中作为钙受体的蛋白是 (107, 108/2007)

- A. 单纯扩散
- B. 载体中介的易化扩散
- C. 通道中介的易化扩散
- D. 原发性主动转运
- E. 继发性主动转运

62. 葡萄糖通过小肠黏膜或肾小管吸收属于

63. 葡萄糖通过一般细胞膜属于 (93, 94/1999)

- A. 动作电位
- B. 阈电位
- C. 局部电位
- D. 静息电位
- E. 后电位

64. 终板电位是

65. 兴奋性突触后电位是 (95, 96/1994)

- A. Na^+
- B. K^+
- C. Ca^{2+}
- D. Cl^-
- E. HCO_3^-

66. 神经细胞膜在静息时通透性最大的离子是

67. 神经细胞膜在受刺激兴奋时通透性最大的离子是 (93, 94/2002)

【X 型题】

68. 用哇巴因抑制钠泵活动后, 细胞功能发生的变化有

- A. 静息电位绝对值减小
- B. 动作电位幅度降低
- C. $\text{Na}^+ - \text{Ca}^{2+}$ 交换增加
- D. 胞质渗透压升高 (151/2008)

69. 细胞膜外表面糖链可作为

- A. 离子通道
- B. 抗原决定簇
- C. 膜受体的可识别部分

- D. 糖跨膜转运载体 (129/2006)
70. 下述哪些过程需要细胞本身耗能?
- A. 维持正常的静息电位
 - B. 膜去极化达阈电位时的大量 Na^+ 内流
 - C. 动作电位复极相中的 K^+ 外流
 - D. 骨骼肌细胞胞浆中 Ca^{2+} 向肌浆网内部的聚集 (140/1999)
71. 局部电位的特点是
- A. 没有不应期
 - B. 有“全或无”现象
 - C. 可以总和
 - D. 传导较慢 (129/2003)
72. 动作电位的“全或无”特点表现在
- A. 刺激强度太小时不能引发
 - B. 一旦产生即达到最大
 - C. 不衰减性传导
 - D. 兴奋节律不变 (139/2002)

(三) 血液

【A 型题】

73. 维持血浆 pH 值相对恒定最重要的缓冲对是
- A. $\text{Na}_2\text{HPO}_4/\text{NaH}_2\text{PO}_4$
 - B. $\text{NaHCO}_3/\text{H}_2\text{CO}_3$
 - C. $\text{K}_2\text{HPO}_4/\text{KH}_2\text{PO}_4$
 - D. $\text{KHCO}_3/\text{H}_2\text{CO}_3$ (4/2009)
74. 凝血因子 II、VII、IX、X 在肝脏合成依赖于
- A. 维生素 A
 - B. 维生素 C
 - C. 维生素 D
 - D. 维生素 K (5/2009)
75. 血浆渗透压的高低主要决定于
- A. 血浆蛋白总量
 - B. 白蛋白含量
 - C. NaCl 浓度
 - D. KCl 浓度 (24/2009)
76. 调节红细胞生成的特异性体液因子是
- A. CSF
 - B. GH
 - C. IGF
 - D. EPO (4/2008)
77. 实验中常用枸橼酸钠抗凝血, 其机制是
- A. 抑制凝血酶的活性
 - B. 加强抗凝血酶 III 的作用
 - C. 防止血小板激活
 - D. 螯合血浆中的 Ca^{2+} (5/2008)
78. 血凝块回缩的主要原因是
- A. 红细胞发生叠连而压缩
 - B. 白细胞发生变形运动
 - C. 血小板发生收缩
 - D. 纤维蛋白发生收缩 (4/2007)
79. 机体细胞内液与组织液通常具有相同的
- A. Na^+ 浓度
 - B. 总渗透压
 - C. 胶体渗透压
 - D. Cl^- 浓度
 - E. K^+ 浓度 (23/1994)
80. 红细胞比容是指红细胞
- A. 与血浆容积之比
 - B. 与白细胞容积之比
 - C. 在血液中所占的重量百分比
 - D. 异常红细胞与正常红细胞的容积百分比
 - E. 在血液中所占的容积百分比 (5/1996)
81. 红细胞悬浮稳定性差会导致
- A. 溶血
 - B. 红细胞凝集
 - C. 血液凝固
 - D. 血沉加快
 - E. 出血时间延长 (3/2003)
82. 红细胞沉降率加速主要是由于
- A. 血细胞比容增大
 - B. 血浆卵磷脂含量增多
 - C. 血浆白蛋白含量增多
 - D. 血浆球蛋白含量增多

- E. 血浆纤维蛋白原减少 (4/2002)
83. 关于淋巴细胞的叙述, 哪一项是错误的?
- A. 占白细胞总数的 20%~30%
 - B. B 淋巴细胞与体液免疫有关
 - C. T 淋巴细胞与细胞免疫有关
 - D. B 淋巴细胞从骨髓迁移, 在胸腺中胸腺激素的作用下发育成熟
 - E. T 淋巴细胞寿命较长, 可达数月至一年以上 (18/1997)
84. 关于生理止血机制的描述, 下列哪一项是错误的?
- A. 包括局部血管收缩、止血栓形成和血凝块的出现
 - B. 血小板与止血栓形成和凝血块出现有关
 - C. 局部缩血管反应持续时间较短
 - D. 出血时间比凝血时间短
 - E. 血小板减少时, 止血和凝血时间均延长 (56/1992)
85. 下列选项中, 能有效刺激促红细胞生成素血浆含量增加的是
- A. 缺 O_2
 - B. CO_2 潴留
 - C. 雌激素
 - D. 肾脏疾患
 - E. 再生障碍性贫血 (4/2005)
86. 纤维蛋白降解产物的主要作用是
- A. 促进凝血酶的活性
 - B. 防止血小板的激活
 - C. 对抗血液凝固
 - D. 促进纤维蛋白单体聚合
 - E. 抑制纤维蛋白溶解 (5/2005)
87. 肝素抗凝血的主要作用机制是
- A. 抑制 X 因子激活
 - B. 增强抗凝血酶 III 的活性
 - C. 去除 Ca^{2+}
 - D. 促进纤维蛋白溶解
 - E. 抑制血小板的作用 (5/2004)
88. 下列凝血因子中, 最不稳定的是
- A. 因子 V
 - B. 因子 VII
 - C. 因子 X
 - D. 因子 XII
 - E. 因子 XIII (6/2006)
89. 下列关于输血的叙述, 哪一项是错误的?
- A. ABO 血型系统相符合便可输血, 不需进行交叉配血
 - B. O 型血的人为“万能供血者”
 - C. AB 型血的人为“万能受血者”
 - D. 将 O 型血液输给其他血型的人时, 应少量而且缓慢
 - E. Rh 阳性的人可接受 Rh 阴性的血液 (6/1999)
- 【B 型题】**
- A. 葡萄糖
- B. Na^+
- C. K^+
- D. 球蛋白
- E. 白蛋白
90. 血浆胶体渗透压主要来自
91. 血浆晶体渗透压主要来自 (93, 94/1997)
- A. 增快
 - B. 减慢
 - C. 在正常范围
 - D. 先不变后增快
 - E. 先不变后减慢
92. 将血沉快的人的红细胞放入血沉正常的人的血浆中, 红细胞的沉降率
93. 将血沉正常的人的红细胞放入血沉快的人的血浆中, 红细胞的沉降率 (93, 94/1996)
- 【X 型题】**
94. 血小板在生理性止血中的作用有
- A. 黏附于内皮下成分
 - B. 释放 ADP 和 TXA_2 , 引起血小板聚集
 - C. 释放 TXA_2 促进血管收缩
 - D. 释放 PF_3 促进凝血 (152/2008)
95. 下面关于血浆渗透压的概念, 哪些是正确的?

- A. 血浆总渗透压近似于 0.85% NaCl 溶液
 B. 血浆总渗透压主要由 Na^+ 和 Cl^- 形成的
 C. 血浆胶体渗透压约为 25mmHg
 D. 血浆总渗透压阻止液体从毛细血管滤出
 (151/1992)
96. 血浆总渗透压
 A. 近似于 7 个大气压
 B. 与 0.85% NaCl 溶液的渗透压相等
 C. 主要由 Na^+ 和 Cl^- 所形成
 D. 可维持毛细血管内外的水平衡
 (140/1996)
97. 正常机体血液在血管内不凝固的原因是
 A. 血液流动快
 B. 血管内膜光滑完整
 C. 纤维蛋白溶解系统的作用
 D. 有抗凝物质存在 (139/1997, 140/2001)
98. 小血管损坏后, 生理止血过程包括
 A. 受损小血管收缩
 B. 血小板聚集形成止血栓
 C. 受损局部血液凝固形成血凝块
 D. 血管壁修复、伤口愈合 (141/1999)
99. 如果某男是 B 型血
 A. 他的基因型可以是 AB 型
 B. 他的父亲可以是 O 型血
 C. 他的孩子不是 B 型血就是 O 型血
 D. 如果他的妻子是 B 型血, 孩子的血型只能是 B 型或 O 型 (139/1998)

(四) 血液循环

【A 型题】

100. 心房和心室收缩在时间上不重叠, 后者必定落在前者完毕后的原因是
 A. 窦房结到心房距离近, 而到心室距离远
 B. 心房肌传导速度快, 心室肌传导速度慢
 C. 房室交界处传导速度慢而形成房-室延搁
 D. 窦房结分别通过不同传导通路到达心房和心室 (6/2009)
101. 如果血管总外周阻力不变, 心脏每搏输出量增大, 则动脉血压的变化是
 A. 收缩压不变, 舒张压升高
 B. 收缩压升高, 舒张压不变
 C. 收缩压升高比舒张压升高更明显
 D. 舒张压升高比收缩压升高更明显 (7/2009)
102. 高血压患者较正常人明显增高的心泵功能指标是
 A. 心输出量
 B. 射血分数
 C. 心指数
 D. 心脏做功量 (6/2008)
103. 在微循环中, 主要受局部代谢产物调节的结构是
 A. 微动脉
 B. 直捷通路
 C. 毛细血管前括约肌
 D. 真毛细血管 (7/2008)
104. 心肌通过等长自身调节来调节心脏的泵血功能, 其主要原因是
 A. 心肌收缩能力增强
 B. 肌节的初长度增加
 C. 横桥联结的数目增多
 D. 心室舒张末期容积增大 (5/2007)
105. 心肌不会产生强直收缩的原因是
 A. 它是功能上的合胞体
 B. 有效不应期特别长
 C. 具有自动节律性
 D. 呈“全或无”收缩 (6/2007)
106. 下列选项中, 肾上腺素不具有的作用是
 A. 使心肌收缩力增强
 B. 使心率加快
 C. 使内脏和皮肤血管收缩
 D. 使骨骼肌血管收缩 (7/2007)
107. 心肌细胞中, 传导速度最慢的是

- A. 心房肌
B. 房室交界
C. 希氏束
D. 浦肯野纤维
E. 心室肌 (53/1992)
108. 心动周期中, 心室血液充盈主要是由于
A. 血液依赖地心引力而回流
B. 骨骼肌的挤压作用加速静脉回流
C. 心房收缩的挤压作用
D. 心室舒张的抽吸作用
E. 胸内负压促进静脉回流 (22/1994)
109. 心动周期中, 在下列哪个时期左心室容积最大?
A. 心房收缩期末
B. 等容舒张期末
C. 减慢充盈期末
D. 快速充盈期末
E. 快速射血期末 (28/1994)
110. 心室肌前负荷增加时
A. 心室肌舒张末期压力降低
B. 心室肌最大张力减小
C. 心室肌缩短初速度减慢
D. 心室肌达到最大张力所需的时间缩短
E. 心室肌收缩产生的张力增加 (4/2000)
111. 心室肌前负荷增加时, 将出现
A. 心室舒张末期室内压下降
B. 心室收缩时最大张力下降
C. 心室开始收缩时的速度减慢
D. 心室收缩时达到最大张力的时间延迟
E. 心室收缩时最大张力增加 (10/2001)
112. 异长自身调节是指心脏的每搏输出量取决于
A. 平均动脉压
B. 心率贮备
C. 心力贮备
D. 心室舒张末期容积
E. 心室收缩末期容积 (5/1998)
113. 动脉血压突然升高时, 将引起
A. 左室射血速度加快
B. 心输出量增加
C. 左室收缩末期容积增加
D. 左室射血时达到最高室压的时间缩短
E. 左室射血时的最高室压下降 (7/2001)
114. 心脏的等长调节是通过下列哪个因素对心脏泵血功能进行调节的?
A. 心肌初长度
B. 肌小节的初长度
C. 粗细肌丝间横桥结合的数目
D. 心脏收缩力
E. 心室舒张末期容积 (8/1996)
115. 在肾上腺素作用下, 心室功能曲线向哪个方向移位?
A. 正上方
B. 左上方
C. 左下方
D. 右上方
E. 右下方 (7/1999)
116. 下列关于心肌与骨骼肌不同的描述, 哪一项是正确的?
A. 只有心肌是由肌小节组成的
B. 只有骨骼肌的收缩机制可用滑行理论解释
C. 从心肌的长度-张力曲线关系中, 看不出有最适初长
D. 骨骼肌的收缩是有等级性的, 而心肌的收缩是“全或无”的
E. 只有骨骼肌有粗、细两种肌丝 (18/1995)
117. 正常人心率超过 180 次/分时, 心输出量减少的原因主要是
A. 心室充盈期缩短
B. 快速射血期缩短
C. 减慢射血期缩短
D. 心室肌氧供应不足
E. 经减压反射调节后心缩力减弱 (7/1996)
118. 某人氧耗量为 300ml/min, 动脉氧含量为 20ml/100ml 血, 肺动脉氧含量为 15ml/100ml 血, 心率为 60 次/分, 试问他的每搏输出量是多少?