



考研专业课辅导系列

2009

考研西医综合

过关必做3000题

《中华医学学习网》考研辅导专家组 编

西医综合 解 3000题

赠

圣才学习卡20元

圣才考研网 www.100exam.com

圣才学习网 www.100xuexi.com

中国石化出版社

[HTTP://WWW.SINOPEC-PRESS.COM](http://www.sinopec-press.com)

教 · 育 · 出 · 版 · 中 · 心

考研专业课辅导系列

考研西医综合过关必做 3000 题

《中华医学学习网》考研辅导专家组 编

中国石化出版社

内 容 提 要

本书是全国硕士研究生入学统一考试“西医综合”科目辅导资料,依据“西医综合”最新考试大纲要求,以及历年真题题型与数量在各科目、章节中分布情况,精心编选3000道章节复习强化训练题,包括《生理学》600题、《生物化学》443题、《病理学》443题、《内科学》871题和《外科学》643题,内容涵盖大纲所有考点。另外,附加一套全真模拟试卷(含答案解析),供考生全面复习后仿真实战演练。

本书主要供广大参加全国硕士研究生入学“西医综合”科目考试的考生使用,同时,是国家执业医师资格考试及卫生专业资格考试不可多得的辅导书。

图书在版编目(CIP)数据

考研西医综合过关必做3000题/《中华医学学习网》
考研辅导专家组编. —北京:中国石化出版社,2008
(考研专业课辅导系列)
ISBN 978-7-80229-517-9

I. 考... II. 中... III. 现代医药学-研究生-入学考试-习题 IV. R-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第026089号

中国石化出版社出版发行

地址:北京市东城区安定门外大街58号

邮编:100011 电话:(010)84271850

读者服务部电话:(010)84289974

<http://www.sinopec-press.com>

E-mail:press@sinopec.com.cn

金圣才文化发展(北京)有限公司排版

北京科信印刷厂印刷

全国各地新华书店经销

*

787×1092毫米16开本15.25印张376千字

2008年3月第1版 2008年3月第1次印刷

定价:29.80元

序 言

全国硕士研究生入学考试“西医综合”科目，是医学类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。“西医综合”考试范围为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(2007年起包括诊断学)和外科学。要求考生系统掌握上述医学学科中的基本理论、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综合分析、判断和解决有关理论问题和实际问题。

为了帮助考生省时、省力、有效地搞好复习，根据大纲要求迅速抓住重点、掌握考点、领会难点，了解命题规律，我们特组织《中华医学学习网》“西医综合”命题研究委员会专家组编写了这套考试辅导丛书。本套丛书共有如下三本：

★《考研西医综合考试应试指南》

本书特点：

1. 权威。以中华人民共和国教育部制定的《西医综合考试大纲》为依据，以卫生部规划教材(第6版)为基础；

2. 简洁。紧扣《考试大纲》，运用精练语言，浓缩教材精华，概括重点考点，详解要点难点。

3. 实用。总结命题规律，各学科后面附有历年考点及真题索引，结合《2009考研西医综合历年真题解析》进行复习，将有事半功倍的效果。

★《考研西医综合历年真题解析》

本书特点：

1. 系统。完整再现2001~2008年“西医综合”科目8套考试真题及答案，具有一定的系统性。

2. 科学。每年真题、答案、解析分开排版，真题供模拟训练，答案供快速查对，解析供延伸复习。每一道考题解析中指出所考的考点(知识点)，并对题目进行详细分析，同时标明考题的来源——教材章节，以便延伸复习。

3. 高效。解析详尽，对每一道题涉及的考点、知识点及易混点进行了归纳总结，帮助考生熟悉出题的思路，掌握考试的要点及答题技巧，触类旁通，举一反三。

★《考研西医综合过关必做3000题》

本书特点：

1. 全面。编选的习题涵盖大纲所有考点和相应教材章节，选题全面，供考生配套章节复习和检验复习效果。

2. 精准。紧扣《考试大纲》，围绕常考点精选习题，选题精准，便于考试熟悉题型特点，掌握复习重点。

3. 实战。精心编选的章节习题，供考生边复习边自测；精心组织的全真模拟试卷，供考生全面复习后仿真实战，从中找出自己的不足，以指导考前的最后冲刺。

需要特别说明的是：

(1) 本套丛书的编辑得到北京大学医学部、中国协和医科大学等高校知名教授和优秀博士生的协助和指正，他们还提供了大量的题库、讲义、笔记、作业和期中、期末试卷等重要参考资料，在此深表谢意。

(2) 丛书编辑参考了卫生部规划教材(人民卫生出版社，第六、七版)及其他复习资料，未能全部列出，如有不妥，敬请指正和建议，在此表示感谢。

(3) 本书配有提供增值服务的圣才学习卡，详情请登录网站：中华医学学习网 www.100yixue.com。

编者

《考研西医综合过关必做 3000 题》篇章结构与题型分布

篇 章 目 录		题型/题数			合 计
第一篇 生理学(600 题: A354; B164; X82)		A	B	X	600
第一章 绪论		8	4	2	14
第二章 细胞的基本功能		41	20	10	71
第三章 血液		14	10	5	29
第四章 血液循环		41	20	10	71
第五章 呼吸		39	12	6	57
第六章 消化与吸收		41	20	10	71
第七章 能量代谢和体温		14	10	5	29
第八章 尿的生成和排出		39	12	6	57
第九章 感觉器官		14	10	5	29
第十章 神经系统		50	24	12	86
第十一章 内分泌		39	12	6	57
第十二章 生殖		14	10	5	29
第二篇 生物化学(443 题: A263; B120; X60)		A	B	X	443
第一章 生物大分子的结构和功能		69	30	15	114
第二章 物质代谢及其调节		84	40	20	144
第三章 基因信息的传递		41	20	10	71
第四章 生化专题		69	30	15	114
第三篇 病理学(443 题: A239; B136; X68)		A	B	X	443
第一章 细胞与组织损伤		14	10	5	29
第二章 修复、代偿与适应		8	4	2	14
第三章 局部血液及体液循环障碍		14	10	5	29
第四章 炎症		22	14	7	43
第五章 肿瘤		22	14	7	43
第六章 免疫病理		8	4	2	14
第七章 心血管系统疾病		22	14	7	43
第八章 呼吸系统疾病		14	10	5	29
第九章 消化系统疾病		14	10	5	29
第十章 造血系统疾病		14	10	5	29
第十一章 泌尿系统疾病		8	4	2	14
第十二章 生殖系统疾病		40	20	10	70
第十三章 传染病及寄生虫病		39	12	6	57
第四篇 内科学(871 题: A541; B220; X110)		A	B	X	871
第一章 诊断学		39	12	6	57
第二章 消化系统疾病和中毒		97	40	20	157
第三章 循环系统疾病		111	50	25	186
第四章 呼吸系统疾病		97	40	20	157
第五章 泌尿系统疾病		56	20	10	86
第六章 血液系统疾病		55	30	15	100
第七章 内分泌系统和代谢疾病		56	20	10	86
第八章 结缔组织病和风湿性疾病		30	8	4	42
第五篇 外科学(643 题: A349; B196; X98)		A	B	X	643
第一章 外科总论		83	40	20	143
第二章 胸部外科疾病		39	12	6	57
第三章 普通外科		109	80	40	229
第四章 泌尿、男生殖系统外科疾病		22	14	7	43
第五章 骨科		96	50	25	171
题 型		A	B	X	总计
总 计		1758	828	414	3000

附录 2009 年全国硕士研究生入学统一考试西医综合科目模拟试卷(含答案解析)

注: 3000 题组编依据: ①西医综合最新考试大纲考点要求; ②历年真题题型与数量在各科目、章节中分布情况。

目 录

第一篇 生理学

第一章 绪论	(1)
第二章 细胞的基本功能	(2)
第三章 血液	(6)
第四章 血液循环	(8)
第五章 呼吸	(12)
第六章 消化与吸收	(16)
第七章 能量代谢和体温	(20)
第八章 尿的生成和排出	(22)
第九章 感觉器官	(26)
第十章 神经系统	(28)
第十一章 内分泌	(33)
第十二章 生殖	(37)

第二篇 生物化学

第一章 生物大分子的结构和功能	(39)
第二章 物质代谢及其调节	(46)
第三章 基因信息的传递	(54)
第四章 生化专题	(58)

第三篇 病理学

第一章 细胞与组织损伤	(65)
第二章 修复、代偿与适应	(67)
第三章 局部血液及体液循环障碍	(68)
第四章 炎症	(70)
第五章 肿瘤	(72)
第六章 免疫病理	(75)
第七章 心血管系统疾病	(76)
第八章 呼吸系统疾病	(79)
第九章 消化系统疾病	(81)
第十章 造血系统疾病	(83)
第十一章 泌尿系统疾病	(85)
第十二章 生殖系统疾病	(87)
第十三章 传染病及寄生虫病	(92)

第四篇 内科学

第一章 诊断学	(96)
第二章 消化系统疾病和中毒	(99)
第三章 循环系统疾病	(110)
第四章 呼吸系统疾病	(125)
第五章 泌尿系统疾病	(136)
第六章 血液系统疾病	(143)
第七章 内分泌系统和代谢疾病	(151)
第八章 结缔组织病和风湿性疾病	(158)

第五篇 外科学

第一章 外科总论	(162)
第二章 胸部外科疾病	(170)
第三章 普通外科	(174)
第四章 泌尿、男生殖系统外科疾病	(188)
第五章 骨科	(191)

附录：2009 年全国硕士研究生入学统一考试西医综合科目模拟试卷	(204)
--	---------

第一篇 生理学

第一章 绪论

【A型题】

1. 不属于反射弧的结构是
A. 传入神经 B. 受体 C. 感受器 D. 效应器
2. 用电刺激坐骨神经腓肠肌标本导致肌肉收缩属
A. 兴奋性 B. 反馈 C. 反应 D. 反射
3. 酸中毒时, 肾小管重吸收和分泌功能的改变是
A. $\text{Na}^+ - \text{K}^+$ 交换增加 B. $\text{Na}^+ - \text{H}^+$ 交换增加 C. NH_3 分泌减少 D. 水重吸收增多
4. 对于反射的描述, 不正确的是
A. 包括非条件反射和条件反射 B. 必须有中枢神经系统的参与
C. 结构基础是反射弧 D. 只要中枢存在, 刺激即可引起反射
5. 对于正反馈的描述, 恰当的是
A. 是神经调节中的主要机制 B. 使某种生理过程不断加强直至完成
C. 是体液调节中的主要机制 D. 维持内环境稳态
6. 内环境最重要的特征是
A. 理化性质保持相对稳定 B. 与外环境同步变化
C. 各参数大幅波动 D. 不因代谢而改变
7. 体温保持相对恒定需
A. 正反馈 B. 负反馈 C. 自身调节 D. 条件反射
8. 血压突然升高引起心跳变慢是
A. 神经调节 B. 正反馈 C. 自身调节 D. 体液调节

【B型题】

- A. 神经调节 B. 正反馈 C. 自身调节 D. 体液调节
9. 化学感受性反射属于
10. 动脉血压在一定范围内变动, 肾血流量保持相对稳定属于
A. 自身调节 B. 体液调节 C. 神经调节 D. 正反馈调节
11. 进食时唾液分泌增加, 属
12. 甲状腺细胞摄碘率因食物中含碘量增高而降低, 属

【X型题】

13. 在反馈调节中, 下列哪些有关前馈的描述是恰当的
A. 前馈可避免负反馈调节中出现波动
B. 见到食物出现唾液分泌是前馈的表现
C. 前馈可避免负反馈调节中出现滞后
D. 干扰信号对控制部分的直接作用称为前馈
14. 下述情况中, 属于自身调节的是
A. 平均动脉压在一定范围内升降时, 肾血流量相对稳定

- B. 血糖升高时, 胰岛素分泌增加反过来降低血糖
 C. 在一定范围内, 心肌纤维初长度越长, 收缩强度越大
 D. 全身动脉压升高时, 减压反射引起血压下降至原初水平

参 考 答 案

1. B 2. C 3. B 4. D 5. B 6. A 7. B 8. A 9. A
 10. C 11. C 12. A 13. ABCD 14. AC

第二章 细胞的基本功能

【A 型题】

- 被动转运与主动转运的共同点是
 A. 转运离子或小分子物质
 B. 均为不耗能过程
 C. 均需依赖膜蛋白的帮助
 D. 均为耗能过程
- 关于细胞膜钠泵的描述, 不正确的是
 A. 需要 ATP 提供能量
 B. 将细胞内 Na^+ 泵出细胞外
 C. 将细胞外 K^+ 泵入细胞内
 D. 细胞内 K^+ 过多或细胞外 Na^+ 过多促使其激活
- 运动终板膜上的受体是
 A. α_1 受体
 B. N 受体
 C. M 受体
 D. β 受体
- 下述哪个与锋电位以后出现的正后电位有关
 A. K^+ 外流
 B. 生电性钠泵
 C. Ca^{2+} 外流
 D. Na^+ 内流
- 下述哪个与静息电位值的大小没有关系
 A. 膜对 Na^+ 的通透性
 B. 膜内外离子浓度差
 C. 膜的表面积
 D. 膜对蛋白质等负离子的通透性
- 以静息电位为准, 膜内负电位增大为
 A. 反极化
 B. 复极化
 C. 极化
 D. 超极化
- 对于人胞跨膜转运方式的描述, 下列哪一项不恰当
 A. 吞饮属于人胞的一种
 B. 是大分子物质或团块进入细胞的一种方式
 C. 蛋白质从肠一侧进入并从另一侧出去均为人胞
 D. 特异性分子与细胞膜受体结合并在该处入胞(受体介导式入胞)是人胞的一种特殊形式
- 激素、酶等物质被分泌到细胞外的过程属于
 A. 出胞作用
 B. 载体转运
 C. 主动转运
 D. 通道转运
- 葡萄糖通过一般细胞膜的方式是
 A. 原发性主动转运
 B. 载体介导的易化扩散
 C. 单纯扩散
 D. 通道介导的易化扩散
- 下述哪项不是继发性主动转运的例子
 A. 进入近端小管上皮细胞内的葡萄糖通过基底侧膜的方式
 B. $\text{Na}^+ - \text{H}^+$ 交换
 C. $\text{Na}^+ - \text{Ca}^{2+}$ 交换
 D. 氨基酸通过肾小管上皮被重吸收
- 抑制 $\text{Na}^+ - \text{K}^+$ 泵活动将导致
 A. 细胞内外 Na^+ 、 K^+ 浓度差均降低
 B. 细胞内外 Na^+ 、 K^+ 浓差均增高

- C. 细胞外 K^+ 浓度升高 D. 细胞内 Na^+ 、 K
12. 单根神经纤维受到刺激而兴奋, 当它的兴奋性处于低常期时, 相当于其动作电位的
A. 正后电位 B. 超射时期 C. 负后电位 D. 去极相
13. 激活腺苷酸环化酶的是
A. 激活型的 G_s B. 激活型的 G_s 和 G_i C. 激活型的 G_i D. 激活型的 G_q
14. 酪氨酸激酶受体的配体是
A. 胰岛素样生长因子 B. 乙酰胆碱 C. 肾上腺素 D. 去甲肾上腺素
15. 下述哪项为膜的极化状态
A. 静息电位存在时膜两侧保持的内负外正状态
B. 静息电位的数值向膜内负值减少的方向变化
C. 经历各项变化后, 再向正常安静时膜内的负值恢复
D. 静息电位的数值向膜内负值加大的方向变化
16. 关于静息电位的描述下列哪项是不正确的
A. 常为稳定的直流电位 B. 细胞未受刺激时存在于膜内外两侧的电位差
C. 其数值比 K^+ 平衡电位稍大 D. 膜内电位较膜外低
17. 静息电位条件下, 电化学驱动力较小的离子是
A. Na^+ 和 Ca^{2+} B. K^+ 和 Cl^- C. K^+ 和 Na^+ D. Na^+ 和 Cl^-
18. 极化状态的基础上, 膜内电位降低称
A. 复极化 B. 去极化 C. 反极化 D. 超极化
19. 细胞膜内外正常的 Na^+ 和 K^+ 浓度差的形成和维持是由于
A. K^+ 易化扩散的结果 B. 膜在安静时对 K^+ 通透性大
C. 膜在兴奋时对 Na^+ 通透性增加 D. 膜上 $Na^+ - K^+$ 泵的作用
20. 骨骼肌细胞和腺细胞受刺激而兴奋时的共同表现是
A. 膜电位变化 B. 收缩 C. 分泌 D. 囊泡释放
21. 局部电位的时间性总和是指
A. 同一部位连续的阈下刺激引起的去极化反应的叠加
B. 同一部位连续的阈上刺激引起的去极化反应的叠加
C. 同一时间不同部位的阈上刺激引起的去极化反应的叠加
D. 同一时间不同部位的阈下刺激引起的去极化反应的叠加
22. 可兴奋组织或细胞包括
A. 神经、肌肉和部分腺体 B. 神经、肌肉和上皮组织
C. 神经、血液和部分肌肉 D. 神经元和神经胶质细胞
23. 如果同时刺激神经纤维两端, 产生的两个动作电位
A. 将在中点相遇, 然后传回到起始点
B. 将各自通过中点后传导到另一端
C. 将在中点相遇后停止传导
D. 只有较强的动作电位通过中点而到达另一端
24. 细胞膜内负电位由静息电位水平进一步加大的过程称为
A. 去极化 B. 超极化 C. 超射 D. 复极化
25. 单一无髓神经纤维兴奋传导的机理是
A. 局部电流 B. 跳跃式传导 C. 化学传递 D. 直接电传递
26. 对于同一细胞上兴奋传导的描述, 哪项是不正确的
A. 通过局部电流刺激未兴奋部位而实现 B. 动作电位可沿细胞膜传导到整个细胞
C. 传导速度与神经纤维的直径有关 D. 可沿膜进行单向传导
27. 神经和骨骼肌细胞动作电位去极相的产生是由于
A. Na^+ 内流 B. K^+ 外流 C. Ca^{2+} 内流 D. Na^+ 外流

28. 需要直接消耗能量的过程是
 A. 动作电位升支的 Na^+ 内流
 B. 静息电位形成过程中 K^+ 外流
 C. 复极化时的 K^+ 外流
 D. 复极化完毕后的 Na^+ 外流和 K^+ 内流
29. 骨骼肌细胞兴奋-收缩耦联过程中, 胞质中的 Ca^{2+} 来自于
 A. 细胞膜上 Na^+ 受体通道开放引起的 Ca^{2+} 内流
 B. 横管膜上电压门控 Ca^{2+} 通道开放引起的 Ca^{2+} 内流
 C. 肌质网上 Ca^{2+} 通道开放引起的内 Ca^{2+} 释放
 D. 肌质网上 Ca^{2+} 泵的主动转运
30. 运动神经兴奋时, 何种离子进入轴突末梢的量与囊泡释放量呈正比
 A. Ca^{2+}
 B. Mg^{2+}
 C. K^+
 D. Na^+
31. Ca^{2+} 由终池转运到肌浆的方式是
 A. 单纯扩散
 B. 通道转运
 C. 主动转运
 D. 载体转运
32. 骨骼肌发生等张收缩时, 下列哪一项的长度不变
 A. 明带
 B. 暗带
 C. 肌小节
 D. H 带
33. 在前负荷固定的条件下, 能使骨骼肌的缩短初速度达最大值的后负荷为
 A. 零
 B. 中等大小
 C. 最大收缩张力的 1/3
 D. 无限大
34. 有关局部兴奋的特征中哪项是错误的
 A. 可总和
 B. 无不应期
 C. 电位大小随刺激强度而改变
 D. 有全或无现象
35. 衡量兴奋性的指标是
 A. 局部电位
 B. 阈电位
 C. 动作电位
 D. 阈强度
36. 决定细胞在单位时间内能够产生兴奋的最多次数是
 A. 绝对不应期
 B. 超常期
 C. 恢复期
 D. 相对不应期
37. 有关兴奋在同一细胞内传导的叙述哪项是错误的
 A. 可兴奋细胞兴奋传导机制基本相同
 B. 有髓神经纤维传导方式为跳跃式
 C. 是由局部电流引起的逐步兴奋过程
 D. 呈电紧张性扩布
38. 有关静息电位的叙述, 哪项是错误的
 A. 膜内电位较膜外为负
 B. 各种细胞的静息电位数值是不相同的
 C. 由 K^+ 外流所致, 相当于 K^+ 的平衡电位
 D. 是指细胞安静时, 膜外的电位
39. 阈刺激是指
 A. 阈值
 B. 强度阈
 C. 阈强度
 D. 阈强度的刺激
40. 有机磷农药中毒出现骨骼肌痉挛主要是由于
 A. ACh 释放增多
 B. 终板膜上的受体增多
 C. ACh 释放减少
 D. 胆碱酯酶活性降低
41. 人工减小细胞浸浴液中的 Na^+ 浓度, 所记录的动作电位出现
 A. 幅度变小
 B. 时程缩短
 C. 时程延长
 D. 幅度变大

【B 型题】

- A. 经通道易化扩散
 B. 原发性主动转运
 C. 两者都是
 D. 两者都不是
42. Na^+ 通过细胞膜的方式
43. 水通过细胞膜的方式
 A. 箭毒
 B. 四乙基胺
 C. 阿托品
 D. 河豚毒素
44. 能阻断神经-骨骼肌接头兴奋传递的是
45. 能阻止动作电位产生的是
 A. 阈刺激
 B. 阈下刺激
 C. 两者均是
 D. 两者均非
46. 使神经纤维产生局部兴奋的刺激是

47. 使神经干动作电位幅度达到最大的刺激是
A. 膜两侧的 Na^+ 浓度差 B. 膜两侧的电位差 C. 两者均是 D. 两者均非
48. 影响继发性主动转运的是
49. 决定动作电位升支去极化速度的是
A. 化学门控通道 B. 电压门控通道 C. 机械门控通道 D. 细胞间通道
50. 神经细胞动作电位除极相的产生与 Na^+ 通道开放有关, 这种 Na^+ 通道属于
51. 在神经 - 骨骼肌接头部位释放 ACh 产生终板电位的过程中, 有何种通道参与
A. 激素 B. cGMP C. cAMP D. IP_3 和 DG
52. 鸟苷酸环化酶生成的第二信使是
53. 第一信使是
A. 磷酸二酯酶 B. 磷脂酶 C C. 腺苷酸环化酶 D. 蛋白激酶
54. 与胞质中 cAMP 生成有直接关系的膜效应器酶是
55. 细胞内能使功能蛋白磷酸化的酶是
A. 腺苷酸环化酶 B. 鸟苷酸环化酶 C. 磷脂酶 C D. 磷脂酶 A_2
56. 被兴奋性 G - 蛋白激活的是
57. 促使第二信使 DC 和 IP_3 产生的是
A. 肌凝蛋白 B. 肌纤蛋白 C. 肌钙蛋白 D. 钙调蛋白
58. 使骨骼肌横桥激活的调节蛋白是
59. 与平滑肌收缩无关的蛋白是
A. 脂质双分子层 B. 载体蛋白 C. 钙泵 D. 钠泵
60. 骨骼肌兴奋 - 收缩耦联, 肌细胞兴奋时释放到肌浆中的 Ca^{2+} 通过什么机制回收肌质网终末池。
61. 细胞代谢所需的 O_2 和所生产的 CO_2 是通过什么渠道跨膜转运。

【X 型题】

62. 提高肌肉收缩效能的因素是
A. 咖啡因 B. Ca^{2+} C. 肾上腺素 D. 缺氧
63. 关于局部兴奋正确的是
A. 不是全或无的 B. 有电紧张性扩布的特性
C. 可产生时间性总和 D. 可产生空间性总和
64. 膜通道的功能状态可区分为
A. 激活状态 B. 失活状态 C. 备用状态 D. 灭活状态
65. 下列关于神经 - 肌肉接头传递的叙述中, 哪些是正确的
A. 终板膜上的 N 型受体有化学门控离子通道 B. 接头前膜量子式释放的递质是 ACh
C. 终板电位是“全或无”性质的 D. 接头传递是 1 对 1 的
66. 单根神经纤维动作电位的幅度
A. 不随传导距离改变而改变 B. 不随刺激强度改变而改变
C. 随传导距离改变而改变 D. 随细胞外钠浓度改变而改变
67. 控制细胞膜上通道开闭的因素有
A. 渗透压 B. pH 值 C. 膜电位 D. 化学物质
68. 原发性主动转运的特征有
A. 逆电 - 化学梯度转运物质 B. 直接消耗 ATP
C. 需膜蛋白的帮助 D. 主要转运大分子物质
69. G - 蛋白的效应器有
A. PLC B. AC C. PDE D. 离子通道
70. 局部兴奋
A. 是一种“全或无”的现象 B. 可产生时间性总和
C. 有电紧张性扩布的特征 D. 可产生空间性总和

71. G-蛋白耦联受体的配体有

A. 心房钠尿肽

B. 去甲肾上腺素

C. 乙酰胆碱

D. 肾上腺素

参 考 答 案

- | | | | | | | | | |
|---------|---------|---------|--------|---------|----------|---------|---------|----------|
| 1. A | 2. D | 3. B | 4. B | 5. C | 6. D | 7. C | 8. A | 9. B |
| 10. A | 11. A | 12. A | 13. A | 14. A | 15. A | 16. C | 17. B | 18. D |
| 19. D | 20. A | 21. A | 22. A | 23. C | 24. B | 25. A | 26. D | 27. A |
| 28. D | 29. C | 30. A | 31. B | 32. B | 33. A | 34. D | 35. D | 36. A |
| 37. D | 38. D | 39. D | 40. D | 41. A | 42. C | 43. A | 44. A | 45. D |
| 46. B | 47. D | 48. A | 49. C | 50. B | 51. A | 52. B | 53. A | 54. C |
| 55. D | 56. A | 57. C | 58. C | 59. C | 60. C | 61. A | 62. ABC | 63. ABCD |
| 64. ABC | 65. ABD | 66. ABD | 67. CD | 68. ABC | 69. ABCD | 70. BCD | 71. BCD | |

第三章 血 液

【A 型题】

1. 某人的血浆中只含有抗 A 凝集素, 则该人的血型不可能是
A. A 型 B. B 型 C. AB 型 D. O 型
2. 中性粒细胞的主要功能是
A. 产生抗体 B. 吞噬异物 C. 释放细胞毒素 D. 参与止血
3. 凝血酶的主要作用是
A. 促进血小板聚集 B. 激活因子 XII
C. 使纤维蛋白原转变为纤维蛋白 D. 加速因子 VII 复合物的形成
4. 肝素抗凝的主要作用机制是
A. 促进纤维蛋白吸附凝血酶 B. 抑制因子 X 的激活
C. 抑制血小板的聚集 D. 增强抗凝血酶 III 活性
5. 红细胞比容是指红细胞
A. 与血清容积之比 B. 与血管容积之比
C. 与血浆容积之比 D. 在血液中所占容积百分比
6. 某人的红细胞与 B 型血的血清不凝集, 其血清与 B 型血的红细胞也不凝集, 此人血型为
A. O 型 B. B 型 C. A 型 D. AB 型
7. 肝硬化病人容易发生凝血障碍的主要原因是
A. 某些凝血因子缺乏 B. 维生素 K 缺乏 C. 血液中抗凝物质增加 D. 血小板减少
8. 血液由下述哪项组成
A. 血清 + 血细胞 B. 血浆 + 红细胞 C. 血浆 + 血细胞 D. 血清 + 血浆
9. 内源性凝血与外源性凝血的主要区别是
A. Ca^{2+} 在凝血中是否参与作用 B. 凝血酶形成过程不同
C. 纤维蛋白形成过程不同 D. 凝血酶原激活物形成的始动过程不同
10. 中性粒细胞的主要作用是
A. 参与过敏反应 B. 产生炎性介质 C. 产生肝素 D. 吞噬
11. 对于血浆渗透压的描述, 下列哪一项是恰当的
A. 血浆渗透压决定了血管内、外水平衡

- B. 血浆渗透压主要来自血浆中的电解质
 C. 血浆渗透压主要来自血浆蛋白
 D. 血浆蛋白减少时血浆渗透压将明显降低
12. 血液的黏度与切率的关系是
 A. 血流快时无关, 血流慢时呈反比
 B. 反比
 C. 血流慢时无关, 血流快时呈正比
 D. 正比
13. 成年人骨髓中储存的中性粒细胞约为血液中的
 A. 500 ~ 1000 倍
 B. 1 ~ 5 倍
 C. 50 ~ 150 倍
 D. 10 ~ 20 倍
14. 红细胞沉降率变快主要是由于
 A. 血浆白蛋白含量增多
 B. 红细胞比容增大
 C. 红细胞比容减小
 D. 血浆球蛋白含量增多

【B 型题】

- A. Na^+
 B. 球蛋白
 C. 白蛋白
 D. 葡萄糖
15. 血浆胶体渗透压主要来自血浆的
 16. 血浆晶体渗透压主要来自血浆的
 A. 50% ~ 60%
 B. 37% ~ 48%
 C. 40% ~ 50%
 D. 20% ~ 35%
17. 正常成年女性的血细胞比容是
 18. 正常成年男性的血细胞比容是
 A. ^{131}I
 B. ^{32}P
 C. 两者都不用
 D. 两者都可用
19. 红细胞量测定常用
 20. 血浆量测定常用
 A. 组胺
 B. 肝素
 C. 两者都有
 D. 两者都无
21. 嗜碱性粒细胞颗粒内含有
 22. 嗜酸性粒细胞颗粒内含有
 A. FII、FV、FVIII、FXII
 B. FI、PH、HK
 C. FII、FVII、FIX、FX
 D. FIII、FIV、FIV、FVII
23. 起辅助因子作用的凝血因子是
 24. 维生素 K 依赖性凝血因子是

【X 型题】

25. 下列哪些情况可延缓或防止血液凝固
 A. 血液中加入 CaCl_2
 B. 血液中加入柠檬酸钠
 C. 将血液置于 0℃ 水浴
 D. 将血液置于 37℃ 水浴
26. 正常人血液在血管内不凝固的原因有
 A. 血管内膜光滑完整
 B. 凝血酶原无活性
 C. 有抗凝物质存在
 D. 纤维蛋白溶解系统起作用
27. 纤溶系统的成分有
 A. 纤溶酶原
 B. 抑制物
 C. 纤溶酶
 D. 激活物
28. 血清与血浆的主要区别在于前者
 A. 缺乏纤维蛋白原
 B. 缺乏因子 III
 C. 含有大量白蛋白
 D. 缺乏某些凝血因子
29. 生理性止血过程包括
 A. 纤维蛋白原转变成纤维蛋白
 B. 血小板呈不可逆性聚集
 C. 受损处血管收缩
 D. 红细胞凝集反应

参 考 答 案

- | | | | | | | | | |
|--------|---------|-------|-------|-------|-------|--------|----------|---------|
| 1. A | 2. B | 3. C | 4. D | 5. D | 6. B | 7. A | 8. C | 9. D |
| 10. D | 11. B | 12. A | 13. C | 14. D | 15. C | 16. A | 17. B | 18. C |
| 19. B | 20. A | 21. C | 22. D | 23. D | 24. C | 25. BC | 26. ABCD | 27. BCD |
| 28. AD | 29. ABC | | | | | | | |

第四章 血液循环

【A 型题】

- 将心肌细胞分为快、慢反应细胞主要根据动作电位的
A. 0 期去极速度 B. 1 期复极速度 C. 4 期自动去极速度 D. 3 期复极速度
- 颈动脉体最敏感的刺激是血液中的
A. 动脉血 O_2 含量 B. CO_2 分压下降
C. 感受器所处环境的 PO_2 D. 高氧
- 左室内压下降速度最快是在
A. 等容收缩期 B. 等容舒张期 C. 减慢射血期 D. 快速充盈期
- 哪一心音可作为心室舒张期开始的标志
A. 第三心音 B. 第二心音 C. 第一心音 D. 第四心音
- 心动周期中室内压最高时, 相当于
A. 缓慢射血期末 B. 房缩期末 C. 快速射血期末 D. 等容收缩期末
- 下列哪种过程与 K^+ 的跨膜扩散无关
A. 快反应细胞的静息电位 B. 慢反应细胞动作电位的 0 期去极
C. 快反应细胞动作电位的 3 期复极 D. 快反应细胞动作电位的 1 期复极
- 左心室的搏功大于右心室的主要原因是下列哪一项的差别
A. 射血分数 B. 肺动脉平均压低 C. 每搏输出量 D. 射血速度
- 在心肌状态和大动脉压力保持恒定的情况下, 在一定范围内增加静脉回流量可以增加心室肌的
A. 前负荷 B. 后负荷 C. 前负荷和后负荷 D. 搏功
- 心动周期中, 左室内压升高速率最快的时相在
A. 快速射血期 B. 等容收缩期 C. 快速充盈期 D. 减慢射血期
- 中心静脉压的高低取决于下列哪项因素
A. 动脉血压和静脉血压之差 B. 血管容量和血量
C. 心脏射血能力和静脉回心血量 D. 心脏射血能力和外周阻力
- 心电图是
A. 在心肌细胞表面记录的生物电变化
B. 在心脏表面记录的心电向量变化
C. 在心肌细胞内记录的生物电变化
D. 在体表记录的心脏电变化引起的电场电位变化
- 在实验中, 动物出现搏出量降低、左心室舒张末期压力降低, 血压降低, 分析其原因是
A. 静脉回心血量减少 B. 心肌收缩能力降低
C. 心率减慢 D. 后负荷增大
- 由平卧位突然站立, 静脉回心血量减少, 每搏量、动脉血压降低, 搏出量减少是由于下列哪项所致

- A. 心室后负荷增大 B. 心交感神经兴奋 C. 心迷走神经兴奋 D. 异长调节
14. 心动周期中哪个时相占时最长
A. 等容收缩期 B. 等容舒张期 C. 射血期 D. 心室充盈期
15. 为心室肌细胞动作电位4期内 Ca^{2+} 逆浓度梯度外运提供能量的是
A. Cl^- 泵 B. 电位梯度 C. Na^+ 泵 D. 浓度梯度
16. 乙酰胆碱通过增加心肌 K^+ 通道的通透性而影响心肌细胞的电活动, 不存在的是
A. 窦房结4期自动除极速度减慢 B. 动作电位时程缩短
C. 静息电位绝对值增大 D. 阈电位绝对值增大
17. 下述儿茶酚胺对心肌的作用, 哪个是不正确的
A. 加强自律细胞 I_f 内向离子流 B. 减少动作电位复极相 K^+ 外流
C. 增加慢反应细胞0期钙内流 D. 缩短心肌不应期
18. 心室肌对刺激不产生快反应动作电位, 哪个是不正确的
A. 钠通道处在备用状态 B. 刺激强度太弱
C. 心肌细胞除极到 -50mV D. 电刺激的波宽太窄
19. 在体循环中, 下述哪个血压降落最显著
A. 毛细血管段 B. 主动脉段 C. 静脉段 D. 微动脉段
20. 在下述描述中, 不能使心排血量减少的是
A. 颈动脉窦内压升高 B. 缺氧, 酸中毒
C. 增加心舒末期容积 D. 迷走神经传出纤维兴奋
21. 关于心室肌有效不应期的长短影响最大的是
A. 0期去极化的速度和幅度 B. 阈电位水平
C. 静息电位水平 D. 2期的长短
22. 心室肌细胞动作电位的时程长短, 主要取决于
A. K^+ 外流速度 B. Na^+ 内流速度
C. Cl^- 内流速度 D. Ca^{2+} 内流与 K^+ 外流速度
23. S-T段的意义是
A. 心室肌正处于静息状态 B. 心房正在去极化
C. 心室正在去极化 D. 心室肌进入复极化2期
24. 衡量心肌自动节律性高低的主要指标是
A. 阈电位水平 B. 动作电位的幅值
C. 4期膜电位自动去极化速率 D. 最大复极电位水平
25. 心肌中自律性最低的自律组织是
A. 房室束 B. 窦房结 C. 浦肯野纤维 D. 房室交界
26. 心室肌的有效不应期特别长, 包括
A. 收缩期和舒张期 B. 收缩期 C. 舒张期 D. 收缩期和舒张早期
27. 兴奋传导最慢的心肌细胞是
A. 浦肯野纤维 B. 左右束支 C. 房室交界 D. 心房肌
28. 长期卧床患者由平卧位突然站立时, 搏出量减少, 动脉血压下降而发生昏厥。该患者搏出量减少的因素是
A. 心迷走神经兴奋 B. 异长自身调节 C. 等长自身调节 D. 心交感神经抑制
29. 对于心率的描述, 不正确的是
A. 运动员平时心率较慢 B. 新生儿心率较成年人慢
C. 正常人安静时为 $60 \sim 100$ 次/分钟 D. 女性心率比男性稍快
30. 健康成年男性在安静状态下的心输出量约为
A. $10 \sim 15 \text{ L/min}$ B. $5 \sim 6 \text{ L/min}$ C. $20 \sim 25 \text{ L/min}$ D. $2 \sim 3 \text{ L/min}$
31. 下述哪个指标不是用于评定心功能的