

实战考试题库丛书

主 编 邱一华 彭聿平

人体生理学

实战考试题解

赠 光盘

超值、实用!!



配合 新版教材

针对 本科应考、研究生入学应考



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

实战考试题库丛书

人体生理学

实战考试题解

RENTI SHENGLIXUE SHIZHAN KAOSHI TIJIE

主 编 邱一华 彭聿平
编 者 (以姓氏笔画为序)
马颂华 王小琴 包璟奎
邱一华 姜建兰 倪圣杰
黄 彦 彭聿平 戴 丽
程序设计 胡新平



人民军医出版社

People's Military Medical Press

北 京

图书在版编目(CIP)数据

人体生理学实战考试题解/邱一华、彭聿平主编. —北京:人民军医出版社,2005.8
(实战考试题库丛书)

ISBN 7-80194-631-6

I. 人… II. ①邱…②彭… III. 人体生理学—医学院校—解题 IV. R33-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 029080 号

策划编辑:姚 磊 文字编辑:程晓红 责任审读:黄栩兵

出 版 人:齐学进

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市复兴路 22 号甲 3 号 邮编:100842

电话:(010)66882586(发行部)、51927290(总编室)

传真:(010)68222916(发行部)、66882583(办公室)

网址:www.pmmp.com.cn

印刷:京南印刷厂 装订:桃园装订有限公司

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:12.5 字数:282 千字

版次:2005 年 8 月第 1 版 印次:2005 年 8 月第 1 次印刷

印数:0001~6000

定价:(附光盘 1 张)21.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

电话:(010)66882585、51927252

实战考试题库丛书

编委会名单

主任委员 顾晓松

副主任委员 程 纯 倪衡建 段义农

编 委 (以姓氏笔画为序)

刘德纯	邱一华	汪晓莺	周爱玲
金国华	金淑仪	胡新平	段义农
倪衡建	徐邦生	徐济良	顾晓松
彭章平	韩新华	程 纯	

内 容 提 要

本书以全国高等医学院校教学大纲为依据,以新世纪课程教材为基准,将现代标准化考试与传统考试模式相结合,重点突出了基本理论、基本知识和技能方面的命题比重,并从不同的角度对需要掌握和熟悉的内容通过试题形式进行强化练习。可供全国高等医学院校的本科生、专科生,成人教育的学生在学习基础课程时复习参考。

随书赠送《高等医药院校实战考试模拟系统》光盘一张,供学生自行组卷,自我测试,自动评分,模拟实战考试。有利于学生了解考试形式,领悟命题规律,掌握应试技巧,提高复习迎考的效率。

责任编辑 姚 磊 程晓红

序

为了适应 21 世纪我国高等医学教育改革和发展的需要,编写组组织编写了《实战考试题库丛书》,它包括系统解剖学、局部解剖学、组织学与胚胎学、生物化学、生理学、医学微生物学、人体寄生虫学、医学免疫学、病理学、病理生理学、药理学共 11 门课程。本丛书的主编和作者是全国 10 多所医学院校的专家教授,他们具有丰富的一线教学经验,熟悉教学要求,了解课程的重点难点,根据高等医学院校的培养目标,以全国高等医学院校教学大纲为依据,以新世纪课程教材为基准,将现代标准化考试与传统考试模式相结合编写而成。在编写过程中,力求体现教材必须具备思想性、科学性、先进性、启发性和适用性等“五性”要求;在内容安排上,重点突出基本理论、基本知识和基本技能方面的命题比重。在命题过程中按照教学要求,从不同的角度对需要掌握和熟悉的内容通过试题的形式进行强化练习。为了配合本丛书的使用,我们设计开发了自学测试软件(附光盘一张),学生可以利用该软件自学与复习,并进行自我测试,自动评分,检查学习效果。这也是本书的特点之一。

读者对象主要为高等医学院校的本科生、专科生,成人教育的学生,在学习医学基础课程时复习迎考用,也可作为报考研究生的复习参考资料,对执业医师考试也有参考价值。

在本丛书的策划、编写过程中,得到了人民军医出版社和蚌埠医学院陈兴保教授的大力支持,在此表示衷心的感谢。

顾晓松

前 言

人体生理学是一门重要的医学专业基础理论课程。由于生理学这门课程的理论性、逻辑性强,学生在平日学习和复习迎考时常感难学、难记。为帮助学生更好掌握生理学知识,消化吸收其内容,并运用生理学基本知识和理论去分析、解释生命现象和临床表现,增强学习效率,提高考试成绩,由南通大学基础医学院生理学教研室教师共同编写了这本《人体生理学实战考试题解》。

本书在内容上主要依据原国家教委颁发的《全国普通高等医学院校临床医学专业主要课程基本要求》和五年制医学本科生的培养目标,同时兼顾其他专业和学制学生的学习而编写的。在编写中参考了众多生理学教材与试题方面的书刊、文献资料,并将编者的教学实践经验融入其中。在形式上采用了目前国内许多院校流行的五大题型,共编集了各类试题2 205道。其中,选择题1 114道(包括A型题493道,B型题242道,C型题162道,X型题217道),判断题322道,填空题370道(共有906个空格),名词解释题242道,问答题157道。题量在教材中的覆盖率占90%以上。

本书按教材章节顺序编排,每章内容由试题部分和参考答案组成,且以每章为一编号单元,试题与解答的序号一致,标记醒目,便于查看。本书题量适中,在坚持试题科学性的前提下,联系临床实践,并兼顾趣味性和实用性。以上几点,无疑给学生在消化知识,复习迎考时带来极大方便和益处。

本书主要供医学院校及其他有生理学教学任务院校的本科、专科学生复习迎考时使用,也可供成人教育考试、硕士研究生入学考试和国家医师资格考试的复习迎考时使用,亦可作为生理学教师备课、辅导答疑、举办知识竞赛和学习园地,以及出考题时参考。

由于参编人员水平和能力的限制,加之编写时间仓促,虽经多遍修改,不当之处仍在所难免,恳望广大师生和读者批评指正。

邱一华 彭聿平

选择题答题说明

【A 型题】

A 型题为最佳选择题。每道试题有 A、B、C、D、E 5 个备选答案,按题干要求从中选出 1 个最合适的答案。

【B 型题】

B 型题为配伍题。每组试题首先列出 A、B、C、D、E 5 个备选答案,其后再列出数道试题。每道试题从本组的 5 个备选答案中选配 1 个最合适的答案与之配对。每个备选答案可重复选用或不被选用。

【C 型题】

C 型题为对比配伍题。每组试题首先列出 A、B、C、D 4 个备选答案,其后再列出数道试题。若该道试题仅与答案 A 或 B 有关,则选 A 或 B;若该道试题与答案 A 和 B 均有关,则选 C;若与答案 A 和 B 均无关,则选 D。每道题只能选配 1 个答案。每个备选答案可重复选用或不被选用。

【X 型题】

X 型题为多项选择题。每道试题有 A、B、C、D、E 5 个备选答案,按题干要求从中选出 2 个或 2 个以上的正确答案。答案之间无固定组合,凡正确者均应选出。只有答案全部选对才能得分。

目 录

第一部分 复 习 题

第 1 章 绪论.....	(1)	第 7 章 能量代谢和体温	(59)
第 2 章 细胞的基本功能.....	(4)	第 8 章 尿的生成和排出	(63)
第 3 章 血液	(13)	第 9 章 感觉器官	(74)
第 4 章 血液循环	(19)	第 10 章 神经系统.....	(81)
第 5 章 呼吸	(37)	第 11 章 内分泌	(101)
第 6 章 消化和吸收	(48)	第 12 章 生殖	(109)

第二部分 参 考 答 案

第 1 章 绪论.....	(112)	第 9 章 感觉器官.....	(153)
第 2 章 细胞的基本功能.....	(114)	第 10 章 神经系统	(156)
第 3 章 血液.....	(119)	第 11 章 内分泌	(177)
第 4 章 血液循环.....	(123)	第 12 章 生殖	(181)
第 5 章 呼吸.....	(132)	附录 1 模拟试题	(183)
第 6 章 消化和吸收.....	(137)	附录 2 《高等医药院校实战考试模拟 系统》光盘简介	(187)
第 7 章 能量代谢和体温.....	(144)		
第 8 章 尿的生成和排出.....	(147)		

第一部分 复习题

第1章 绪论

【A型题】

1. 人体生理学的任务是阐明()
 - A. 人体物理变化的规律
 - B. 正常人体功能活动的规律
 - C. 人体化学变化的规律
 - D. 人体与环境之间的关系
 - E. 人体细胞的功能
2. 机体内环境的稳态是指()
 - A. 细胞内液理化性质保持不变
 - B. 细胞外液理化性质保持不变
 - C. 细胞内液化学成分相对恒定
 - D. 细胞外液化学成分相对恒定
 - E. 细胞外液理化性质相对恒定
3. 以下哪种周期属于中频生物节律()
 - A. 心动周期
 - B. 日周期
 - C. 周周期
 - D. 月周期
 - E. 年周期
4. 神经调节的基本方式是()
 - A. 反射
 - B. 反应
 - C. 适应
 - D. 正反馈调节
 - E. 负反馈调节
5. 下列生理过程中,属于负反馈调节的是()
 - A. 排尿反射
 - B. 排便反射
 - C. 血液凝固
 - D. 减压反射
 - E. 分娩
6. 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
7. 生理学真正成为一门实验性科学是从下列哪个世纪开始()
 - A. 15 世纪
 - B. 16 世纪
 - C. 17 世纪
 - D. 17 世纪末
 - E. 18 世纪
8. 可兴奋细胞兴奋时,共有的特征是产生()
 - A. 收缩反应
 - B. 分泌
 - C. 神经冲动
 - D. 反射活动
 - E. 电位变化或动作电位
9. 对体液调节特点的叙述,正确的是()
 - A. 调节幅度大
 - B. 调节敏感性大
 - C. 作用范围广,而且持久
 - D. 作用范围局限,而且反应较慢
 - E. 反应迅速、准确和短暂

【B型题】

题 10~12

- 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
10. 食物进入口腔中,引起唾液腺、胃腺和胰

腺分泌,属于()

11. 甲状旁腺分泌甲状旁腺激素调节血浆中钙离子浓度,属于()
12. 平均动脉压在一定范围内升降时,脑血管可相应地收缩或舒张以保持脑血流量相对恒定,属于()

题 13~16

- A. 控制系统 B. 受控系统
C. 检测系统 D. 控制信息
E. 反馈信息

13. 心血管系统对于自主神经系统是()
14. 自主神经系统对于心血管系统是()
15. 动脉壁上的压力感受器感受动脉血压变化,使相应的传入神经产生的动作电位可看作是()
16. 迷走神经传出纤维的冲动可看作是()

【C型题】

题 17~19

- A. 机体的外环境 B. 机体的内环境
C. 两者都是 D. 两者都不是
17. 血浆属于()
18. 胃肠道内的液体属于()
19. 细胞内液属于()

【X型题】

20. 以下哪些是有关稳态的正确描述()
- A. 维持内环境相对恒定的状态
- B. 稳态是体内各种调节机制所维持的动态平衡
- C. 负反馈调节是维持稳态的重要途径
- D. 稳态的调定点是有节律性波动的
- E. 细胞外液理化性质相对恒定
21. 自身调节的特点是()
- A. 调节幅度较小
- B. 调节范围局限于单个细胞或一小部分组织内

C. 调节不够灵敏

D. 调节的效果是保持生理功能的稳定

E. 一定程度上依赖神经及体液调节

22. 以下哪些实验属于急性实验()

- A. 蛙心灌流实验
- B. 描记蟾蜍心搏曲线
- C. 进行活体解剖,观察电刺激迷走神经对心脏活动的影响
- D. 利用巴甫洛夫小胃研究胃液分泌
- E. 体外细胞培养

23. 下列生理功能中,哪些属于生命的基本特征()

- A. 新陈代谢 B. 生殖
C. 兴奋性 D. 植物性功能
E. 动物性功能

24. 对正反馈调节的叙述,正确的是()

- A. 维持机体的稳态
- B. 使生理过程一旦发动起来就逐步加强、加速,直至完成
- C. 所控制的过程是不可逆的
- D. 分娩过程是正反馈控制的例子
- E. 反馈信息的作用与控制信息的作用相同

【判断题】

25. 心脏活动的周期性变化、呼吸自动节律等属于高频节律,是最重要的生物节律。()
26. 体内大多数反馈性调节均为负反馈,它是机体维持稳态最重要的调节方式。()
27. 神经调节的基本方式是负反馈调节。()
28. 自身调节是一种局部调节。()
29. 正反馈调节的生理意义在于维持机体的稳态。()
30. 机体内环境的稳态是指细胞外液理化性质保持不变。()
31. 神经调节的特点是作用迅速、准确和短

暂。()

32. 机体处于寒冷环境时,甲状腺激素分泌增多属于体液调节。()
33. “画饼充饥”属于条件反射。()
34. 通常被称为生物分子的物质有蛋白质、核酸、糖类和脂质等。()

【填空题】

35. 17 世纪英国医生哈维出版著作_____,使生理学开始成为一门独立的科学。
36. 人体功能活动的调节方式有_____、_____和_____。
37. 神经调节通过_____来完成,并以_____为结构基础。反射弧由_____、_____、_____、_____和_____组成。
38. 反射分为_____和_____。
39. 体液调节的方式有_____、_____、_____和_____。
40. 生物体的生物节律可按频率的高低分为_____、_____和_____节律。
41. 细胞生存的液体环境称_____,即_____。

42. 人体生理学是研究_____的科学,对生理学的研究可分为_____、_____和_____研究。

43. 生命活动的基本特征有_____,_____,_____。

【名词解释】

44. 人体生理学
45. 自身调节
46. 稳态
47. 生物节律
48. 反射
49. 负反馈
50. 正反馈
51. 前馈

【问答题】

52. 神经调节和体液调节有何区别?
53. 试述人体生物节律的各种类型,生物节律有何生理意义和实践意义?
54. 简述反馈、负反馈和正反馈。
55. 举例说明前馈控制的生物学意义。

(戴丽 邱一华)

第2章 细胞的基本功能

【A型题】

1. 细胞膜的脂质双分子层是()
 - A. 细胞内容物和细胞环境间的屏障
 - B. 细胞接受外界和其他细胞影响的门户
 - C. 离子进出细胞的通道
 - D. 受体的主要成分
 - E. 抗原物质
2. 人体内 O_2 、 CO_2 和 NH_3 进出细胞是通过()
 - A. 单纯扩散
 - B. 易化扩散
 - C. 主动转运
 - D. 入胞作用
 - E. 出胞作用
3. 葡萄糖进入红细胞是属于()
 - A. 单纯扩散
 - B. 易化扩散
 - C. 主动转运
 - D. 入胞作用
 - E. 出胞作用
4. 运动神经纤维末梢释放乙酰胆碱属于()
 - A. 单纯扩散
 - B. 易化扩散
 - C. 主动转运
 - D. 入胞作用
 - E. 出胞作用
5. 在一般生理情况下,每分解一分子 ATP, 钠泵运转可使()
 - A. 2个 Na^+ 移出膜外
 - B. 2个 K^+ 移入膜内
 - C. 2个 Na^+ 移出膜外,同时有 2个 K^+ 移入膜内
 - D. 3个 Na^+ 移出膜外,同时有 2个 K^+ 移入膜内
 - E. 2个 Na^+ 移出膜外,同时有 3个 K^+ 移入膜内
6. 近代生理学把兴奋性的定义理解为()
 - A. 活的组织或细胞对外界刺激发生反应的能力
 - B. 活的组织或细胞对外界刺激发生反应的过程
 - C. 细胞在受刺激时产生动作电位的能力
 - D. 细胞在受刺激时产生动作电位的过程
 - E. 动作电位即兴奋性
7. 判断组织兴奋性高低常用的简便指标是()
 - A. 阈电位
 - B. 时值
 - C. 阈强度
 - D. 刺激强度对时间的变化率
 - E. 刺激的频率
8. 神经细胞在接受一次阈上刺激后,兴奋性的周期变化是()
 - A. 相对不应期—绝对不应期—超常期—低常期
 - B. 绝对不应期—相对不应期—低常期—超常期
 - C. 绝对不应期—低常期—相对不应期—超常期
 - D. 绝对不应期—相对不应期—超常期—低常期
 - E. 绝对不应期—超常期—低常期—相对不应期
9. 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
10. 蛙有髓神经纤维动作电位持续时间为 2.0ms,理论上每秒内所能产生和传导的动作电位不可能超过()
 - A. 100次
 - B. 200次
 - C. 300次
 - D. 400次
 - E. 500次

11. 描记神经干单向动作电位时需要()
 - A. 一对电极,均置于正常部位
 - B. 一对电极,均置于损伤部位
 - C. 一个电极,置于损伤部位
 - D. 一个电极,置于正常部位
 - E. 一对电极,分别置于正常与损伤部位
12. 以下关于细胞静息电位的描述,正确的是()
 - A. 静息电位是复合电位变化
 - B. 是细胞静息时存在于细胞膜内外两侧的电位差
 - C. 一般表现为膜内为正,膜外为负
 - D. 这种电位差可用测量电极在细胞表面测出
 - E. 正常数值的这种电位差,表明细胞处于去极化状态
13. 所谓膜的去极化表现为()
 - A. 静息电位存在时膜两侧所保持的内负外正状态
 - B. 静息电位的数值向膜内负值加大的方向变化
 - C. 静息电位的数值向膜内负值减少的方向变化
 - D. 经历选项 C 变化后,再向正常安静时膜内所处的负值恢复
 - E. 经历选项 B 变化后,再向正常安静时膜内所处的负值恢复
14. 细胞膜在静息情况下,对下列哪种离子通透性最大()
 - A. K^+
 - B. Na^+
 - C. Cl^-
 - D. Ca^{2+}
 - E. Mg^{2+}
15. 人工地增加离体神经纤维浸浴液中的 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
16. 静息电位的大小接近于()
 - A. 钠平衡电位
 - B. 钾平衡电位
 - C. 钠平衡电位与钾平衡电位之和
 - D. 钠平衡电位与钾平衡电位之差
 - E. 锋电位与超射之差
17. 神经细胞动作电位的幅度接近于()
 - A. 钾平衡电位
 - B. 钠平衡电位
 - C. 静息电位绝对数值与钠平衡电位之和
 - D. 静息电位绝对数值与钠平衡电位之差
 - E. 超射值
18. 神经-肌接头处的化学递质是()
 - A. 肾上腺素
 - B. 去甲肾上腺素
 - C. γ -氨基丁酸
 - D. 乙酰胆碱
 - E. 5-羟色胺
19. 安静时运动神经末梢的囊泡()
 - A. 不释放乙酰胆碱
 - B. 有少数囊泡随机释放
 - C. 有少数囊泡依次轮流释放
 - D. 每秒钟约有 10^7 个乙酰胆碱分子释放
 - E. 每秒钟约有 200~300 个囊泡释放
20. 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变关系()
 - A. K^+
 - B. Na^+
 - C. Cl^-
 - D. Ca^{2+}
 - E. Mg^{2+}
21. 神经-肌接头传递的阻断剂是()
 - A. 阿托品
 - B. 胆碱酯酶
 - C. 美洲箭毒
 - D. 六烃季铵
 - E. 四乙基铵
22. 骨骼肌收缩和舒张的基本功能单位是()
 - A. 肌原纤维
 - B. 肌小节
 - C. 肌纤维
 - D. 粗肌丝
 - E. 细肌丝
23. 肌细胞中的三联管结构指的是()
 - A. 每个横管及其两侧的肌小节
 - B. 每个横管及其两侧的终末池
 - C. 横管、纵管和肌质网
 - D. 每个纵管及其两侧的横管
 - E. 每个纵管及其两侧的肌小节
24. 安静时在体骨骼肌肌小节的长度约为()
 - A. $1.5 \sim 1.6 \mu m$
 - B. $2.0 \sim 2.2 \mu m$

- C. $2.5 \sim 3.0 \mu\text{m}$ D. $3.5 \sim 4.0 \mu\text{m}$
E. 以上都不是
25. 肌肉收缩时,如后负荷越小,则()
A. 收缩最后达到的张力越大
B. 开始出现收缩的时间越迟
C. 缩短的速度越小
D. 缩短的长度越大
E. 完成的机械功越大
26. 在强直收缩中,单个肌纤维的动作电位()
A. 发生叠加或总和
B. 不发生叠加或总和
C. 幅值变大
D. 幅值变小
E. 频率变低
27. 平滑肌细胞兴奋时, Ca^{2+} 来自()
A. 肌钙蛋白 B. 钙调素
C. 细胞外液 D. 肌浆网
E. 细胞外液、肌浆网和其他钙库
28. 细胞膜脂质双分子层中,镶嵌蛋白的形式是()
A. 仅在内表面
B. 仅在外表面
C. 仅在两层之间
D. 仅在外表面与内表面
E. 靠近膜的内侧面、外侧面、贯穿整个脂质双层三种形式均有
29. 受体介导式入胞过程不包括()
A. 某种配基为细胞膜上的相应受体所“辨认”形成配基-受体结合物
B. 配基-受体结合物向覆衣凹陷集中
C. 其他种类的配基-受体结合物相继在同一覆衣凹陷集中
D. 吞食泡的形成
E. 吞食泡融入胞内体,实现受体与膜的再循环
30. 单根神经纤维受到刺激而兴奋,当它的兴奋性处于相对不应期和超常期时,相当于()
A. 动作电位的阈电位
B. 去极相 C. 超射时期
D. 去极化后电位 E. 超极化后电位
31. 静息电位的实测值同钾平衡电位的理论值相比()
A. 前者小 B. 两者相等
C. 前者约大5% D. 前者约大10%
E. 前者约大20%
32. 神经纤维每兴奋一次,膜内钠浓度大约增加()
A. 1/100 B. 1/1 000
C. 1/8 000 D. 1/10 000
E. 1/80 000
33. 人工地增加细胞浸浴液中钠浓度,则单根神经纤维动作电位的超射值将()
A. 增大 B. 减小
C. 不变 D. 先增大后减小
E. 先减小后增大
34. 假设,在膜对钠的通透性增加时,通道蛋白质分子结构内部可出现下列哪项变化()
A. 低电阻通道 B. 缝隙
C. 水相孔道 D. 脂相孔道
E. 钠泵
35. 用细胞内电极以阈强度刺激单根神经纤维使之兴奋,其电流方向应是()
A. 内向 B. 外向
C. 内、外向电流迅速交变
D. 内、外向电流均可
E. 内、外向电流相等
36. 阈电位是指()
A. 造成膜对钾通透性突然增大的临界膜电位
B. 造成膜对钾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. 造成膜对钠通透性突然增大的临界膜电位

- E. 造成膜对钠通透性突然减小的临界膜电位
37. 下列有关同一细胞兴奋传导的叙述, 哪项是错误的()
- 动作电位可沿细胞膜传导到整个细胞
 - 传导方式是通过产生局部电流刺激未兴奋部位, 使之也出现动作电位
 - 在有髓纤维上是跳跃式传导
 - 有髓纤维传导动作电位的速度比无髓纤维快
 - 动作电位的幅度随传导距离增加而减小
38. 相邻细胞间直接电联系的结构基础是()
- 缝隙连接
 - 紧密连接
 - 突触连接
 - 终板连接
 - 非突触连接
39. 大多数细胞产生和维持静息电位的主要原因是()
- 细胞内高 K^+ 浓度和安静时膜主要对 K^+ 有通透性
 - 细胞内高 K^+ 浓度和安静时膜主要对 Na^+ 有通透性
 - 细胞内高 Na^+ 浓度和安静时膜主要对 K^+ 有通透性
 - 细胞内高 Na^+ 浓度和安静时膜主要对 Na^+ 有通透性
 - 细胞外高 K^+ 浓度和安静时膜主要对 K^+ 有通透性
40. 骨骼肌中的调节蛋白质指的是()
- 肌凝蛋白
 - 原肌凝蛋白
 - 肌钙蛋白
 - 原肌凝蛋白和肌钙蛋白
 - 肌凝蛋白和原肌凝蛋白
41. 骨骼肌中的收缩蛋白包括()
- 肌凝蛋白
 - 原肌凝蛋白
 - 肌纤蛋白
 - 肌钙蛋白和肌纤蛋白
 - 肌凝蛋白和肌纤蛋白
42. 按照滑行理论, 安静时阻碍肌纤蛋白同横桥结合的物质是()
- 肌凝蛋白
 - 原肌凝蛋白
 - 肌钙蛋白 I
 - 肌钙蛋白 T
 - 肌纤蛋白
43. 骨骼肌兴奋-收缩耦联中起关键作用的离子是()
- 钠离子
 - 氯离子
 - 钙离子
 - 钾离子
 - 镁离子
44. 估计横桥每扭动一次, 大约可使肌小节缩短()
- 1%
 - 5%
 - 10%
 - 15%
 - 20%
45. 骨骼肌的兴奋-收缩耦联不包括()
- 电兴奋通过横管系统传向肌细胞的深处
 - 三联管结构处的信息传递, 导致终末池钙释放
 - 肌浆中的钙与肌钙蛋白结合
 - 肌浆中的钙浓度迅速降低, 导致肌钙蛋白和它所结合的钙解离
 - 当肌浆中的钙与肌钙蛋白结合后, 可触发肌丝滑行

【B 型题】

题 46~47

- 糖类
- 脂质
- 蛋白质
- 糖脂
- 胆固醇

46. 细胞膜组成中, 占重量百分比最多的是()
47. 细胞膜组成中, 分子数最多的是()

题 48~52

- 极化
- 去极化

- C. 复极化 D. 超极化
E. 反极化

48. 细胞受刺激而兴奋时,膜内电位负值减小称为()
49. 膜内电位负值增大称为()
50. 动作电位产生过程中,钾外流增大出现()
51. 安静时细胞膜两侧存在着正常数值的电位差称为()
52. 动作电位产生过程中,膜内电位由负变正称为()

题 53~54

- A. 肌凝蛋白 B. 肌纤蛋白
C. 肌钙蛋白 D. 肌红蛋白
E. 原肌凝蛋白
53. 肌丝滑行时,横桥必须与之结合的蛋白是()
54. 骨骼肌细胞中作为钙受体的是()

题 55~57

- A. 一次单收缩
B. 一连串单收缩
C. 不完全强直收缩
D. 完全强直收缩
E. 无收缩反应
55. 当连续刺激的时距短于单收缩的收缩期时,肌肉出现()
56. 当连续刺激的时距大于单收缩时程时,肌肉出现()
57. 肌肉受到一次阈下刺激时,出现()

题 58~59

- A. 河豚毒 B. 四乙基铵
C. 阿托品 D. 美洲箭毒
E. 异搏定
58. 选择性阻断 Na^+ 通道的物质是()
59. 选择性阻断 K^+ 通道的物质是()

【C 型题】

题 60~61

- A. 易化扩散 B. 主动转运
C. 两者都是 D. 两者都不是
60. Ca^{2+} 通过细胞膜的方式是()
61. 内分泌腺分泌激素是()

题 62~64

- A. cAMP B. Ca^{2+}
C. 两者都是 D. 两者都不是
62. 可以起第二信使作用的是()
63. 与神经细胞动作电位产生有关的是()
64. 能与钙调蛋白结合的是()

题 65~67

- A. 等张收缩 B. 等长收缩
C. 两者都是 D. 两者都不是
65. 在足够大的后负荷时,肌肉的收缩是()
66. 在中等程度后负荷时,肌肉开始缩短后即表现为()
67. 在正常机体内,骨骼肌的收缩一般属于()

【X 型题】

68. 细胞膜()
A. 允许某些物质有选择性地通过
B. 是细胞接受来自其他细胞的影响的门户
C. 是细胞与环境之间的屏障
D. 所含的脂质熔点低,决定了膜的流动性
E. 与机体的免疫功能,细胞的分裂、分化等有关
69. “载体”为中介的易化扩散的特点是()
A. 有结构特异性
B. 饱和现象
C. 竞争性抑制