

2014

国家执业医师资格考试



播种生活，收获习惯
播种性格，收获命运

播种习惯，收获性格

——总主编 顾恒

主 编 郭雅卿 李 斌 路 璐 魏若晶

顾 恒®

临床执业医师 过关突破5000题



第四军医大学出版社

《5000题》/《3000题》/《5000题》/《3000题》/《5000题》/《3000题》/《5000题》/《3000题》/《5000题》/《3000题》

国家执业医师资格考试

临床执业医师过关突破 5000 题

总主编 顾恒

主 编 郭雅卿 李斌 路璐 魏若晶

副主编 俞能旺 姚艳冰 李少春 李海燕

00092 郑奕美长融网业书海潮

00092 郑奕美长融网业书海潮

第四军医大学出版社·西安

图书在版编目 (CIP) 数据

临床执业医师过关突破 5000 题/郭雅卿等主编. —西安: 第四军医大学出版社, 2014.3

(国家执业医师资格考试)

ISBN 978 - 7 - 5662 - 0479 - 0

I. ①临… II. ①郭… III. ①临床医学-医师-资格考试-习题集 IV. ①R4-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 036705 号

linchuang zhiyeyishi guoguan tupu 5000 ti

临床执业医师过关突破 5000 题

出版人：富明 责任编辑：曹江涛 卢顿

出版发行：第四军医大学出版社

地址：西安市长乐西路 17 号 邮编：710032

电话: 029-84776765 传真: 029-84776764

网址: <http://press.fmmu.edu.cn>

制版：绝色设计

印刷：陕西天意印务有限责任公司

版次：2014年3月第1版 2014年3月第1次印刷

开本: 850 × 1168 1/16 印张: 36.5 字数: 1220 千字

书号: ISBN 978-7-5662-0479-0/R·1318

定价：79.00 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

《5000题》/《3000题》，一本专为医考打造的辅导书

记得当初立意编写《5000题》(助理取名为《3000题》)，只是因为考生反映历年的真题难度不够，题量也不够，屈指算来，已经过去了五个年头。但随着“颐恒网校”的品牌在考生中的建立，这两本书的分量也越来越重，每年都要根据当年的考试真题的命题思路改版。正因为如此，才有了江郎才尽之感。每年交稿后直到考试，一直胆战心惊，生怕误导考生，因此编写这两本习题可以说是煞费苦心。因为对于我们“颐恒网校”教学团队的各位老师而言，编写《综合笔试辅导讲义》五年来，从来没有出过大格，因为有大纲做依据，有国家统编教材为蓝本；一直畅销不衰的《历年考点解析》丛书也不太费劲，毕竟有那些历年考过的真题在那里摆着。但编写《5000题》/《3000题》则完全是另外一回事：既要结合最新的考试动态、最新的考试大纲，结合考生复习一轮后的基础等等多种因素来选择每一道考题，还要和历年真题不能重复过多。由于难度整体上比历年真题要大，对这些考题的解释就不能完全依照真题的套路来。

近三年来，本书面市不到半月，就会收到大量学员和考生通过QQ和电邮反映本书的问题，其中最一致的就是：“做《历年考点解析》，感觉不错，信心大增；做《5000题》/《3000题》，一下就掉进了冰窟！最多做对一半，怎么回事？今年还有希望吗？”

为什么考生会大面积出现信心锐减的状况呢？是因为试题难度过大，还是其他原因呢？那么就把解答考生这个问题作为本书的开篇。

首先是一个使用的时间问题——不能直接拿来就做。

《5000题》/《3000题》作为“颐恒网校”教学成果的一个板块，和《实践技能辅导讲义》《综合笔试辅导讲义》《历年考点解析》及《考前评估测试卷》构成了一个完整的体系。本书编写团队是一支已经专业从事医考辅导十年的教学队伍，为了与当前的考试命题思路 and 方向合拍，每年都在进行大幅度更新。如果是单纯使用其中的某一个品种，只是道听途说《5000题》/《3000题》不错，就信手拿来使用，信心备受打击再正常不过。因为使用《5000题》/《3000题》应该是在完成《历年考点解析》之后。

其次是没有真正领会到当前考题的灵活性——对医考难度估计不足。

很多考生没有摸透近几年医考试题的命题思路，仅凭只言片语的文字就盲目下手复习。比如，从各大网站、论坛都能看到考生对当年考题的反映，什么考题太难了、考题太偏了、考题太灵活了等等，因为每个人对考点和命题思路的理解不同，就难免产生偏差。我们网校为解决这个问题，专门组建了教研部，本书就是教研部全体教师智慧的结晶。尤其是为体现考题中的灵活性，对每一道题都可谓是精挑细选。

第三是考题难度和真题难度的比较——本书能做对一半以上，过关就有底气。

做完《历年考点解析》后，大部分考生都有这样的感觉：“往年的考题不太难呀？怎么都说过关难呢！总分600分/300分，合格线才356分/175分，连60分及格线的水平都不到。怎么回事？”原因很简单，从2009年开始，国家对医考的考核要求重大改革，考试命题方向发生重大变化。基于这些改变，我们网校老师在设计《5000题》/《3000题》时，尽量选择一些灵活性的考题进入本书。所以考生的感觉自然是“这些题做起来怎么那么别扭！好像都见过，但正确率就是那么低呢？”通过近3年的实考检验表明：能做对一半以上，过关就有底了！

颐 恒

2014年元旦于北京房山

抛弃你的不良学习习惯,复习才有效率

医考复习,不管你有没有意识到,但必然会经历到:当复习完一个系统,最多不超过三个系统后,你会发现,书越看越慢,做题错误率越来越高,早前一周刚学过的知识,再翻书,就已经忘得死死的!是什么原因造成的如此固态呢?那只是因为你没有养成良好的学习习惯。医考复习的过程就是一个学习的过程,也是一个培养习惯的过程。否则,来年再战,屡战屡败……

阅读本书之前,先检视一下自己有没有以下这些不良学习习惯:

1. 做一道题,对一道答案。()
2. 喜欢看题干和答案解析紧跟的辅导书,因为那样比较省事、方便。()
3. 直接在习题上勾画答案。()
4. 对完答案,最多只看看自己一共错了几道题,而没有对错题进行标记;有一些题这次做错了,下次还错。()
5. 看视频还有兴趣,看书根本就看不进脑子,做完题也只是看看答案,对解析不深究。()
6. 喜欢看“老师”或别人画的重点,但过后发现看的所谓“重点”几乎不出题,出题的考点都是你不注意的。()
7. 题海战术,越做题越没底,因为会的永远会,不会的题还是不会。()
8. 月初,甚至比这还早就开始做模拟题,越模拟越胆小。()
9. 网上浏览下载的试题一大堆,看见“呕心沥血奉献资源”“高频考题汇总”就猛下载,并且当作宝贝去做!()

10. 因为一道题搞不明白,纠结半天,甚至非得搞懂。()
 11. 自我封闭,只是埋头看书,从来不上QQ群讨论问题,忽略了老师的指导。()
- 结果如何?至少五项以上吧!那么老师告诉你,这些不良学习习惯就是导致你效率低下的根本原因。如何养成良好的学习习惯?我们网校专门拍摄制作了一段视频课程——2014年医考复习指南,欢迎广大考生登录网校官方网站(www.yihenglaoshi.com)浏览。

网址如下:<http://v.qq.com/boke/page/b/k/i/b01241c14ki.html>

目 录

第一部分 基础医学	(1)
第一篇 生理学	(2)
第二篇 生物化学	(18)
第三篇 医学微生物学与免疫学	(28)
第四篇 病理学	(38)
第五篇 药理学	(57)
第二部分 人文医学	(73)
第一篇 医学心理学	(74)
第二篇 医学伦理学	(88)
第三篇 卫生法规	(100)
第三部分 预防医学	(115)
第四部分 临床医学	(141)
第一篇 症状与体征(诊断学)	(142)
第二篇 呼吸系统	(163)
第三篇 心血管系统	(203)
第四篇 消化系统	(256)
第五篇 泌尿系统(含男性生殖系统)	(315)
第六篇 女性生殖系统	(348)
第七篇 血液系统	(379)
第八篇 内分泌系统	(402)
第九篇 神经系统	(427)
第十篇 精神病学	(453)
第十一篇 运动系统	(471)
第十二篇 儿科学	(490)
第十三篇 传染病与性传播疾病	(537)
第十四篇 其他(乳房疾病、风湿免疫、中毒)	(550)
第十五篇 外科总论	(558)

- B. 收缩压、舒张压均升高
C. 收缩压升高,舒张压降低
D. 收缩压降低,舒张压变化不大
E. 收缩压升高,舒张压变化不大

生理学

12. 患者,女,30岁,UBD(慢性阻塞性肺病)10年,近1个月来出现双下肢水肿。体检:双肺呼吸音弱,第二心音亢进,剑突下可触及2/3级收缩期杂音,肝

(一)患者水肿最可能的原因是

- B. 组织液胶体渗透压降低
C. 中心静脉压降低

第一部分

13. 肺通气的直接动力是
A. 肺内压与胸内压之差
B. 胸内压与肺内压之差
C. 大气压与肺内压之差
D. 大气压与胸内压之差
E. 大气压与肺内压之差

14. 有关胸内压的描述,错误的是
A. 一般情况下是负压
B. 胸内压与肺内压之差
C. 胸内压与肺内压之差
D. 胸内压与肺内压之差
E. 胸内压与肺内压之差

15. P_{aCO_2} 升高引起呼吸性酸中毒是由于
A. 直接刺激呼吸中枢
B. 刺激外周化学感受器
C. 刺激中枢化学感受器
D. 刺激外周化学感受器
E. 刺激中枢化学感受器

16. 下列哪项不属于胃液分泌的调节
A. 迷走神经兴奋
B. 胃泌素分泌
C. 胃酸分泌
D. 胃酸分泌
E. 胃酸分泌

17. 引起促胰液素分泌作用最强的因素是
A. 蛋白质分解产物
B. 胃酸
C. 胃酸
D. 胃酸
E. 胃酸

18. 胆汁中胆盐的消化作用是
A. 乳化脂肪

- A. 胆汁酸
B. 胆汁酸
C. 胆汁酸
D. 胆汁酸
E. 胆汁酸

基础医学

19. 可分述胃管的结构是胃的
A. 胃体

【答案解析】

20. 胃小弯是指胃的
A. 胃小弯

基础医学

21. 下列哪项不是胃小弯的解剖标志
A. 胃小弯

22. 胆汁酸在肠道的吸收部位是
A. 十二指肠

23. 引起胆汁反流性胃炎的主要因素是
A. 胆汁反流

24. 大量饮清水引起尿量增多的主要原因是
A. 渗透压降低

25. 肾小球滤过率是指
A. 肾小球滤过率

26. 肾小球滤过率是指
A. 肾小球滤过率

第一篇 生理学

【名师提示】

生理学是医学各学科基础的基础,必须学透彻! 2013 年考卷上的题,你已经分不清是考生理还是考临床。所以不要埋怨考题难度大,更不要一做不对就去翻书,因为大部分题都找不到原封不动的答案文字!

其实只要学懂了,这些题并不难。靠自己看书来学懂生理学,好像不现实! 生理学就这样,别怨天尤人。第一道题,你就要碰壁,不信,就试试!

1. 动脉血 PaCO_2 在 40 ~ 60mmHg 范围内升高时,呼吸运动的改变是
 - A. 幅度变浅,频率变快
 - B. 幅度变浅,频率变慢
 - C. 幅度变深,频率不变
 - D. 幅度变深,频率变慢
 - E. 幅度变深,频率变快
2. 骨骼肌兴奋 - 收缩耦联的耦联因子是
 - A. Na^+
 - B. IP_3
 - C. DG
 - D. Mg^{2+}
 - E. Ca^{2+}
3. 各段肾小管中,重吸收占首位的是
 - A. 集合管
 - B. 远曲小管
 - C. 髓祥升支粗段
 - D. 近曲小管
 - E. 髓祥降支
4. 患者,男,80 岁。回肠及部分空肠切除术后出现腹泻,每日 10 余次稀水样便,进食后加剧。腹泻原因主要是
 - A. 肠蠕动加快
 - B. 分泌增加
 - C. 消化不良
 - D. 肠道感染
 - E. 吸收不良
5. 当钠泵活动加强时,组织可出现的变化是
 - A. 细胞内低钾高钠
 - B. 静息电位负值增加
 - C. 动作电位频率增快
 - D. 细胞体积增大甚至破裂
 - E. 细胞内代谢活动抑制
6. 患者,男,80 岁,高血压病史 30 年,查体:BP 180/
50mmHg,HR 70 次/分。该患者脉压异常的最可能原因是
 - A. 心率加快
 - B. 循环血量降低
 - C. 心脏每搏输出量增加
 - D. 外周阻力降低
 - E. 大动脉管壁硬化
7. 中心静脉压的高低取决于下列哪项因素
 - A. 血管容量和血量
 - B. 动脉血压和静脉血压之差
 - C. 心脏射血能力和静脉回心血量之间的相互关系
 - D. 心脏射血能力和外周阻力
 - E. 外周静脉压
8. 心输出量是指
 - A. 每分钟由一侧心室所射出的血量
 - B. 每分钟由左、右心室所射出的血量
 - C. 每分钟由心房所射出的血量
 - D. 心脏每搏动一次,由一侧心室所射出的
 - E. 心脏每搏动一次,由左、右心室所射出的血量
9. 心室肌细胞动作电位发生过程中的“超射”通常指
 - A. 3 期复极化时超常期的部分
 - B. 4 期自动去极化的部分
 - C. 0 期去极化呈正电性的部分
 - D. 2 期复极化呈现平台的部分
 - E. 复极化超过静息电位的部分
10. 影响外周阻力的主要因素是
 - A. 血液黏滞度
 - B. 红细胞数
 - C. 血管长度
 - D. 小动脉口径
 - E. 大动脉弹性
11. 在影响动脉血压的诸因素中,搏出量增多而其他因素不变时,脉压增大的主要原因是
 - A. 收缩压、舒张压均降低

- B. 收缩压、舒张压均升高
 - C. 收缩压升高,舒张压降低
 - D. 收缩压降低,舒张压变化不大
 - E. 收缩压升高,舒张压变化不大
12. 患者,女,50岁,COPD(慢性阻塞性肺病)10年,近1个月来出现双下肢水肿。查体:颈静脉怒张,第二心音亢进,剑突下可闻及3/6级收缩期杂音,肝肋下3cm,压痛(+),血白蛋白40g/L,尿蛋白(-),患者水肿最主要的原因是
- A. 淋巴回流受阻
 - B. 组织液胶体渗透压减低
 - C. 中心静脉压降低
 - D. 血浆胶体渗透压降低
 - E. 毛细血管内静水压升高
13. 肺通气的直接动力是
- A. 肺内压与胸内压之差
 - B. 胸内压与跨壁压之差
 - C. 大气压与肺内压之差
 - D. 大气压与胸内压之差
 - E. 大气压与跨壁压之差
14. 有关胸内压的叙述,错误的是
- A. 一般情况下是负压
 - B. 胸内压 = 肺内压 - 肺回缩力
 - C. 胸内负压有利于静脉回流
 - D. 使肺维持一定的扩张程度
 - E. 产生气胸时负压增大
15. PaCO_2 升高引起呼吸加深加快最主要是通过哪部分引起的
- A. 直接刺激呼吸中枢
 - B. 刺激中枢化学感受器转而兴奋呼吸中枢
 - C. 刺激颈动脉窦压力感受器
 - D. 刺激颈动脉体化学感受器
 - E. 刺激主动脉体化学感受器
16. 下列哪项不属于胃液的作用
- A. 杀菌
 - B. 激活胃蛋白酶原
 - C. 使蛋白质变性
 - D. 对淀粉进行初步消化
 - E. 促进维生素 B_{12} 的吸收
17. 引起促胰液素释放作用最强的物质是
- A. 蛋白质分解产物
 - B. HCl
 - C. 脂肪酸
 - D. 淀粉
 - E. 葡萄糖
18. 胆汁中与脂肪消化关系密切的成分是
- A. 胆固醇
 - B. 磷脂酰胆碱(卵磷脂)
 - C. 胆色素
 - D. 胆盐
 - E. 脂肪酸
19. 可分泌肾素的结构是肾的
- A. 致密斑
 - B. 系膜细胞
 - C. 间质细胞
 - D. 颗粒细胞
 - E. 感受器细胞
20. 肾小球滤过率是指单位时间内
- A. 每侧肾脏生成的原尿量
 - B. 两侧肾脏生成的原尿量
 - C. 每侧肾脏生成的终尿量
 - D. 两侧肾脏生成的终尿量
 - E. 每侧肾血浆的滤过量
21. 下列可使肾小球滤过率增加的因素是
- A. 血浆胶体渗透压升高
 - B. 肾血浆流量增多
 - C. 有效滤过压降低
 - D. 肾小囊内压升高
 - E. 毛细血管压降低
22. 糖尿病患者出现尿糖的原因是
- A. 部分远曲小管对糖吸收达到极限
 - B. 部分近球小管对糖吸收达到极限
 - C. 超滤液中出现葡萄糖
 - D. 部分远曲小管对糖吸收障碍
 - E. 部分近球小管对糖吸收障碍
23. 引起抗利尿激素分泌最敏感的因素是
- A. 循环血量减少
 - B. 血浆晶体渗透压增高
 - C. 血浆胶体渗透压增高
 - D. 动脉血压降低
 - E. 疼痛刺激
24. 大量饮清水后引起尿量增多的主要原因是
- A. 抗利尿激素分泌减少
 - B. 肾小球滤过率增大
 - C. 动脉血压升高
 - D. 近球小管渗透压增高
 - E. 血管紧张素 II 减少
25. 静脉注射甘露醇引起尿量增多是通过
- A. 增加肾小球滤过率
 - B. 增加肾小管液中溶质的浓度
 - C. 减少抗利尿激素的释放
 - D. 减少醛固酮的释放

- E. 降低远曲小管和集合管对水的通透性
26. 神经末梢兴奋与递质释放之间的耦联因子是
- A. Cl^-
- B. K^+
- C. Na^+
- D. Ca^{2+}
- E. Mg^{2+}
27. 兴奋性突触后电位 (EPSP) 是由于突触后膜对哪些离子的通透性增加而发生的
- A. K^+ 、 Na^+ , 尤其是 K^+
- B. K^+ 、 Na^+ , 尤其是 Na^+
- C. K^+ 、 Na^+ 、 Cl^- , 尤其是 Cl^-
- D. Ca^{2+} 、 K^+ 、 Cl^- , 尤其是 Cl^-
- E. K^+ 、 Cl^- , 尤其是 Cl^-
28. 脑干网状结构上行激动系统是
- A. 具有上行唤醒作用的功能系统
- B. 通过丘脑特异投射而发挥作用的系统
- C. 单突触接替的系统
- D. 阻止巴比妥类药物发挥作用的系统
- E. 与感觉无关的中枢神经系统
29. 交感和副交感神经节前纤维释放的递质是
- A. 肾上腺素
- B. 去甲肾上腺素
- C. 乙酰胆碱
- D. 乙酰胆碱和去甲肾上腺素
- E. 肾上腺素和去甲肾上腺素
30. 帕金森病患者出现震颤麻痹是由于
- A. 前庭小脑神经元病变所致
- B. 红核神经元病变所致
- C. 纹状体神经元病变所致
- D. 黑质中多巴胺神经递质系统功能受损
- E. 乙酰胆碱递质系统功能受损
31. 下列激素中, 哪一个不是由腺垂体合成和分泌的
- A. 生长素
- B. 催乳素
- C. 催产素
- D. 黄体生成素
- E. 卵泡刺激素
32. 对脑和长骨发育最为重要的激素是
- A. 生长素
- B. 性激素
- C. 甲状腺激素
- D. 促甲状腺激素
- E. 1,25-二羟维生素 D_3
33. 下列哪项不是甲状腺激素的作用
- A. 分泌过多时, 蛋白质合成增加
- B. 提高神经系统的兴奋性
- C. 促进骨骼和脑的生长发育
- D. 使心跳加快加强
- E. 生理剂量可以促进蛋白质合成
34. 肾上腺糖皮质激素对血细胞的作用是
- A. 血小板数目增多
- B. 红细胞数量降低
- C. 淋巴细胞数目增加
- D. 中性粒细胞数量减少
- E. 嗜酸性粒细胞数量增加
35. 分泌降钙素的细胞是
- A. 甲状旁腺细胞
- B. 甲状腺滤泡细胞
- C. 甲状腺滤泡旁细胞
- D. 破骨细胞
- E. 成骨细胞
36. 刺激胰岛素分泌的最主要因素是
- A. 胃泌素释放
- B. 迷走神经兴奋
- C. 血糖浓度升高
- D. 血氨基酸浓度升高
- E. 胰高血糖素释放
37. 下列哪种激素与水盐代谢无关
- A. 胰岛素
- B. 皮质醇
- C. 抗利尿激素
- D. 醛固酮
- E. 雌激素
38. 在排卵前一天血液中出现黄体生成素高峰, 若事先用抗雌激素血清处理动物, 则黄体生成素高峰消失。表明黄体生成素高峰是由下列哪种激素高峰所诱导的
- A. 雌激素
- B. 孕激素
- C. 卵泡刺激素
- D. 肾上腺皮质激素
- E. 促肾上腺皮质激素
39. 关于输血的原则, 错误的是
- A. 必须保证 ABO 血型相合
- B. 输同型血经交叉配血试验主、次侧均不凝集为首选
- C. 紧急情况下 O 型血可少量缓慢接受其他型血液
- D. AB 型的人可少量缓慢接受其他型血液
- E. 反复输血的患者必须保证 Rh 血型相合
40. 某人由平卧位突然站立, 静脉回心血量减少, 每搏输出量、动脉血压降低, 该人搏出量减少是由于下

- 列哪项所致
- 心室后负荷增大
 - 心迷走神经兴奋
 - 心交感神经兴奋
 - 异长调节
 - 等长调节
41. 静脉注射去甲肾上腺素后, 出现血压升高, 心率减慢, 后者出现的主要原因是
- 去甲肾上腺素对心脏的抑制作用
 - 去甲肾上腺素对血管的抑制作用
 - 降压反射活动加强
 - 降压反射活动减弱
 - 大脑皮层心血管中枢活动减弱
42. 肺通气/血流比值反映了肺部气体交换时的匹配情况。通气/血流比值增大表明
- 肺内气体交换正常
 - 解剖无效腔增大
 - 解剖性动-静脉短路
 - 功能性动-静脉短路
 - 肺泡无效腔增大
43. 萎缩性胃炎患者壁细胞大量减少, 胃酸缺乏, 但胃泌素水平增高, 该患者胃泌素分泌增多的原因是
- 迷走神经兴奋
 - 交感神经兴奋
 - 促胰液素分泌减少
 - 胃酸对 G 细胞的抑制减弱
 - 肠-胃反射减弱
44. 下列食物成分进入十二指肠后, 刺激促胆囊收缩素分泌作用最强的是
- 电解质
 - 碳水化合物
 - 脂肪
 - 蛋白质
 - 纤维素
45. 某人因车祸导致盆神经受损, 其排尿功能障碍的表现是
- 多尿
 - 少尿
 - 尿失禁
 - 尿潴留
 - 尿频
46. 某人在意外事故中脊髓受损, 丧失横断面以下一切躯体与内脏反射活动。但数周后屈肌反射、腱反射等反射开始逐渐恢复。这表明该患者在受伤当时出现了
- 脑震荡

- 脑水肿
 - 脊休克
 - 脊髓水肿
 - 疼痛性休克
47. 糖皮质激素本身没有缩血管效应, 但能加强去甲肾上腺素的缩血管作用, 这称为
- 协同作用
 - 致敏作用
 - 增强作用
 - 允许作用
 - 辅助作用
- (48 ~ 49 题共用备选答案)
- 峰电位
 - 阈电位
 - 负后电位
 - 局部电位
 - 正后电位
48. 可兴奋细胞受阈下刺激后, 可出现
49. 刺激引起兴奋的基本条件是使跨膜电位达到
- (50 ~ 51 题共用备选答案)
- 等容收缩期
 - 等容舒张期
 - 快速充盈期
 - 减慢射血期
 - 快速射血期
50. 左室内压上升速度最快是在
51. 左室内压下降速度最快是在
- (52 ~ 53 题共用备选答案)
- Cl^- 内流
 - Ca^{2+} 内流
 - Na^+ 内流
 - K^+ 内流
 - K^+ 外流
52. 窦房结细胞动作电位 0 期去极化是由于
53. 浦肯野细胞动作电位 0 期去极化是由于
- (54 ~ 55 题共用备选答案)
- 胃壁细胞
 - 胃主细胞
 - 小肠上部 S 细胞
 - 胃肠上皮细胞
 - 胃窦黏膜 G 细胞
54. 分泌胃液中 H^+ 的细胞是
55. 产生促胰液素的细胞是

(56~57 题共用备选答案)

- A. 抗利尿激素
- B. 醛固酮
- C. 肾上腺素
- D. 血管紧张素 II
- E. 肾素

56. 调节远曲小管、集合管对 Na^+ 重吸收的主要因素是

57. 可刺激醛固酮分泌的主要因素是

(58~59 题共用备选答案)

- A. 入球小动脉
- B. 出球小动脉
- C. 近球细胞
- D. 间质细胞
- E. 致密斑

58. 肾的钠感受器是

59. 肾血流自身调节、感受压力牵张刺激的部位是

(60~61 题共用备选答案)

- A. 呆小症
- B. 巨人症
- C. 侏儒症
- D. 黏液性水肿
- E. 肢端肥大症

60. 成人甲状腺功能低下,会导致

61. 幼年期生长素过少,会导致

(62~63 题共用备选答案)

- A. 刺激外周化学感受器
- B. 刺激中枢化学感受器
- C. 直接作用于呼吸中枢
- D. 刺激肺牵张感受器
- E. 刺激脑桥呼吸调整中枢

62. 动脉血中 CO_2 分压升高引起呼吸加强的主要机制是

63. 低氧对呼吸的兴奋作用是

64. 葡萄糖的跨膜转运方式有

- 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. 入胞作用

65. 可兴奋细胞兴奋时,共有的特征是

- A. 收缩反应
- B. 动作电位
- C. 蛋白质合成增加

D. 分泌生物活性物质

E. 第二信使浓度增高

66. 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

67. 肝素抗凝的主要作用机制是

- A. 抑制血小板的聚集
- B. 抑制凝血酶原的激活
- C. 抑制因子 X 的激活
- D. 促进纤维蛋白吸附凝血酶
- E. 增强抗凝血酶 III 活性

68. 某人的红细胞与 B 型血的血清凝集,其血清与 B 型血的红细胞不凝集,此人血型为

- A. A 型
- B. B 型
- C. AB 型
- D. O 型
- E. Rh 阳性

69. 心室肌细胞动作电位平台期是下列哪些离子跨膜流动的综合结果

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

(70~71 题共用备选答案)

- A. 窦房结
- B. 心房肌
- C. 房室结
- D. 希氏束
- E. 浦氏纤维

70. 传导速度最慢的是

71. 传导速度最快的是

(72~73 题共用备选答案)

- A. 收缩压升高
- B. 舒张压升高
- C. 收缩压和舒张压升高幅度相同
- D. 收缩压降低,舒张压升高
- E. 随收缩压升高舒张压降低

72. 外周阻力和心率不变而每搏输出量增大时,动脉血压的主要变化是

73. 每搏输出量和外周阻力不变而心率加快时,动脉血压的主要变化是

74. 心肌不会产生强直收缩,其原因是下列哪项

- A. 心肌是功能上的合胞体
- B. 心肌是“全或无”收缩
- C. 心肌肌浆网不发达, Ca^{2+} 贮存少
- D. 心肌的有效不应期特别长
- E. 心肌有自律性,会自动节律收缩

75. 阻力血管主要是指

- A. 大动脉
- B. 小动脉及微动脉
- C. 毛细血管
- D. 小静脉
- E. 大静脉

76. 房室瓣开放见于

- A. 等容收缩期末
- B. 心室收缩期初
- C. 等容舒张期初
- D. 等容收缩期初
- E. 等容舒张期末

77. CO_2 通过呼吸膜扩散的速度比 O_2 快 2 倍,主要原因是 CO_2

- A. 为主动转运
- B. 易通过呼吸膜
- C. 分压梯度比较大
- D. 相对分子量比 O_2 大
- E. 在血中溶解度较大

(78~79 题共用备选答案)

- A. 肺活量
- B. 时间肺活量
- C. 每分钟通气量
- D. 肺总容量
- E. 肺泡通气量

78. 真正的有效通气量是

79. 评价肺通气功能较好的指标是

(80~81 题共用备选答案)

- A. 每分输出量
- B. 心脏做功量
- C. 射血分数
- D. 心指数
- E. 每搏输出量

80. 适合于分析比较不同个体之间的心功能指标是

81. 在高血压患者中,心功能评定上指标增高的是

82. 下列关于骨骼肌终板电位特点的叙述,正确的是

- A. 其大小与乙酰胆碱释放量无关
- B. 不存在时间和空间总和
- C. 由 Ca^{2+} 内流而产生
- D. 只去极化,而不出现反极化
- E. 以上都正确

83. 下列选项中与低常期相对应的动作电位时相是

- A. 峰电位升支
- B. 峰电位降支
- C. 正后电位
- D. 负后电位
- E. 以上都有

84. 主动吸收胆盐和维生素 B_{12} 的部位是

- A. 十二指肠
- B. 空肠
- C. 回肠
- D. 结肠上段
- E. 结肠下段

85. 下列关于电压门控性 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
- E. 以上都有

86. 食物的氧热价是

- A. 1g 食物氧化时所产生的热量
- B. 1g 食物燃烧时所产生的热量
- C. 食物氧化时消耗 1L 氧所产生的热量
- D. 氧化 1g 食物消耗 1L 氧所产生的热量
- E. 食物的物理卡价的同义语

87. 骨骼肌细胞受刺激后,静息电位由 -70mV 变为 -20mV 时称为

- A. 超射
- B. 超极化
- C. 复极化
- D. 反极化
- E. 去极化

88. 家兔静脉内注入 20% 葡萄糖 20ml,尿量将增加,其原因是

- A. 肾小管液溶质浓度增高
- B. 肾小球滤过率增加
- C. 肾小球有效滤过压增加
- D. ADH 分泌减少
- E. 醛固酮分泌增多

89. 红细胞生成的基本原料是
- 铁、维生素 B_{12}
 - 叶酸、维生素 B_{12}
 - 蛋白质、叶酸
 - 蛋白质、维生素 B_{12}
 - 铁、蛋白质
90. 特异性投射系统的主要功能是下列哪项
- 维持和改变大脑皮质的兴奋状态
 - 引起特定感觉并激发大脑皮质发出神经冲动
 - 维持觉醒
 - 协调肌紧张
 - 调节内脏功能
91. 维持机体稳态的重要调节过程是
- 神经调节
 - 体液调节
 - 自身调节
 - 正反馈调节
 - 负反馈调节
92. 献血者为 A 型血, 经交叉配血试验, 主侧不凝集而次侧凝集, 受血者的血型应为
- B 型
 - AB 型
 - A 型
 - O 型
 - A 型或 B 型
93. 在等容舒张期, 心脏各瓣膜的功能状态是
- 房室瓣关闭, 动脉瓣开放
 - 房室瓣开放, 动脉瓣关闭
 - 房室瓣关闭, 动脉瓣关闭
 - 房室瓣开放, 动脉瓣开放
 - 二尖瓣关闭, 三尖瓣开放
94. 糖皮质激素可以
- 抑制蛋白质分解
 - 使血糖浓度降低
 - 使肾脏排水能力降低
 - 使血浆白蛋白含量减少
 - 增强血管对儿茶酚胺的敏感性
95. 血清与血浆的主要不同点是前者不含
- 钙离子
 - 球蛋白
 - 白蛋白
 - 凝集素
 - 纤维蛋白原
96. 患者, 男, 65 岁。因肺癌侵犯膈神经造成右侧膈肌瘫痪, 动脉血气分析示 pH 7.32, $PaCO_2$ 52mmHg, PaO_2 58mmHg。造成该患者酸中毒最重要的原因是
- 肺总量下降
 - 残气量下降
 - 第一秒用力呼气量下降
 - 肺活量下降
 - 肺泡通气量下降
97. 血凝块回缩的主要原因是
- 红细胞发生叠连而压缩
 - 白细胞发生变形运动
 - 血小板发生收缩
 - 纤维蛋白发生收缩
 - 以上都正确
98. 影响突触前膜递质释放量的主要因素是
- 动作电位的传导速度
 - 突触蛋白 I 磷酸化程度
 - 进入前膜 Ca^{2+} 的量
 - 突触小泡的大小
 - 突触前膜 Na^+ 的量
99. 关于 S_2 的描述, 错误的是
- 音调较高, 在心尖搏动之后出现
 - 因心室瓣的开放而产生
 - 强度较 S_1 为低
 - 性质较 S_1 清脆
 - 历时较短, 心底部听诊最清楚
100. 心室有效不应期于哪一期结束
- 收缩早期
 - 收缩晚期
 - 舒张早期
 - 舒张晚期
 - 全心舒张期
101. 与大脑皮质具有点对点投射的是
- 非特异投射系统
 - 特异投射系统
 - 网状结构上行激动系统
 - 第一感觉区
 - 第一运动区
102. 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
- 心肌收缩能力增强
 - 肌节的初长度增加
 - 横桥连接的数目增多
 - 心室舒张末期容积增大
 - 以上都正确
103. 某人的无效腔容量为 125ml, 肺通气量为 7500ml/min, 呼吸频率为每分钟 20 次, 其心排血量 5000ml 时的通气/血流比值应为

- A. 0.8
B. 0.9
C. 1.0
D. 1.1
E. 1.2
104. 胆汁中有利胆作用的成分是
A. 胆色素
B. 胆固醇
C. 卵磷脂
D. 胆盐
E. 胆囊收缩素
105. 下列选项中,不能引起促胃液素分泌的是
A. HCl 灌注刺激幽门部黏膜
B. 肉汤灌注刺激幽门部黏膜
C. 扩张刺激幽门部黏膜
D. 刺激支配幽门部的迷走神经
E. 以上都正确
106. 下列关于小肠对铁吸收的叙述,错误的是
A. 胃酸可促进铁的吸收
B. 维生素 D 可促进铁的吸收
C. 亚铁易被小肠吸收
D. 铁的吸收量与机体的需要程度有关
E. 以上都错误
107. 不属于维生素 K_1 依赖性凝血因子的是
A. VII
B. X
C. VIII
D. IX
E. II
108. 如果某物质在肾动脉中有一定浓度,而在肾静脉中为零,其血浆清除率为
A. 等于零
B. 等于肾小球滤过率
C. 等于每分钟肾血浆流量
D. 等于每分钟肾血流量
E. 等于肾小管吸收量
109. 下列不具有促进蛋白质合成代谢作用的激素为
A. 胰岛素
B. 甲状腺激素
C. 甲状旁腺激素
D. 雄激素
E. 生长激素
110. 患者,男,40岁。走路不稳2年,停止言语,眼球震颤,肌力正常,共济失调。受损的部位在
A. 小脑功能
B. 大脑功能
C. 内囊功能
D. 椎体外系受损
E. 脑干功能
111. 非特异性感觉投射的临床特点正确的是
A. 不通过脑干网状结构上行激动系统起作用
B. 与大脑皮质具有点对点的投射关系
C. 没有专一的感觉传导功能
D. 为单突触传递系统
E. 不易受巴比妥类药物的影响
112. 患者,男,24岁。间断心悸1月余。心悸时心电图示:窦性心律,可见提前出现的宽大畸形的QRS波群,QRS时限0.16秒,其间无P波,代偿间期完全。期前收缩后代偿间歇形成的生理学机制是
A. 房-室延搁
B. 心肌传导速度不均一
C. 自律细胞兴奋性增加
D. 心内兴奋传导途径多变
E. 心肌有效不应期长

参考答案与解析

1. 【答案】 E

【解析】 CO_2 升高刺激中枢化学感受器,引起呼吸加深加快。

2. 【答案】 E

【解析】 兴奋-收缩耦联是指将肌细胞的电兴奋过程和肌细胞的机械收缩联系起来的中介过程。耦联的结构基础是肌管系统中的三联体结构,其耦联因子是 Ca^{2+} 。

3. 【答案】 D

【解析】 各段肾小管对物质的重吸收能力有很大差异,其中以近曲小管重吸收物质的种类和数量最大。葡萄糖、氨基酸全部在近曲小管重吸收,65%~70%水、 Na^+ 、 Cl^- 、 K^+ 等多种离子也大部分在近曲小管重吸收。

4. 【答案】 E

【解析】 小肠是消化和吸收的主要场所,包括十二

指肠、空肠和回肠。小肠内最主要的消化液为胰液和胆汁,是在十二指肠进入小肠的,回肠及部分空肠切除术后,对消化影响不大,主要影响吸收。故本题选 E 最适合。

5. 【答案】 B

【解析】钠泵又称为 $\text{Na}^+ - \text{K}^+$ 依赖性 ATP 酶,当细胞外 K^+ 浓度升高和(或)细胞内 Na^+ 浓度升高时被激活,分解 ATP 获得能量,逆浓度 - 化学梯度转运,形成和维持细胞内高 K^+ ,细胞外高 Na^+ 的浓度差。当钠泵活动加强时,组织可出现的变化:细胞内高钾低钠、静息电位负值增加。细胞内高钾是细胞内代谢的需要。细胞内高钠时细胞体积增大甚至破裂。故本题选 B 最适合。

6. 【答案】 E

【解析】影响动脉血压的因素包括:搏出量、心率、外周阻力、大动脉管壁的弹性和循环血量/血管容积。搏出量增加表现为收缩压升高,舒张压升高不是很明显,压差增大。心率加快,主要表现为舒张压增高明显,收缩压升高不明显,压差减小。循环血量降低时,收缩压、舒张压均降低,压差变化不大。大动脉管壁弹性可以降低收缩压,维持舒张压,减小脉压。当大动脉管壁硬化时,收缩压升高,舒张压降低,脉压增大。故本题 E 选项最适合。

7. 【答案】 C

【解析】通常把右心房和胸腔内大静脉的血压称为中心静脉压。中心静脉压的高低主要取决于心脏射血能力和静脉回心血量之间的相互关系。当心脏射血能力强,可将静脉回心的血流及时射入动脉,则中心静脉压可维持正常水平不致升高;反之,当心脏射血能力较弱时,血液将在右心房和腔静脉内存留,使中心静脉压升高。另一方面,在心脏射血能力不变时,静脉回心血量增多,中心静脉压将会相应地增高;反之则降低。

8. 【答案】 A

【解析】每分钟由一侧心室所射出的血量称为每分输出量或心输出量。

9. 【答案】 C

【解析】去极化至零电位后,膜电位进一步变为正值,称为反极化,膜电位高于零电位的部分称为超射。故本题选 C 最合适。

10. 【答案】 D

【解析】 $R = 8\eta L / \pi r^4$,这一算式表示,血流阻力与血管的长度和血液的黏滞度成正比,与血管半径的 4 次方成反比。由于血管的长度变化很小,因此血流阻

力由血管口径和血液黏滞度决定。主要由血管口径决定。器官的血流量主要取决于该器官的阻力血管的口径。阻力血管口径增大时,血流阻力降低,血流量就增多;反之,当阻力血管口径缩小时,器官血流量就减少。机体对循环功能的调节中,就是通过控制各器官阻力血管和口径来调节各器官之间的血流分配的。血液黏滞度取决于红细胞数。

11. 【答案】 E

【解析】当心室肌收缩力增强使搏出量增大,而心率和外周阻力不变时,对动脉血压的影响表现为收缩压明显升高,而舒张压升高较少。其原因是:搏出量增多时,心缩期射入动脉的血流量增多,对动脉管壁侧压力增大,故收缩压明显升高。由于动脉血压升高使血液加快流向外周,至心舒期末,动脉内存留的血流量与前相比增加并不多,故舒张压升高较少。

12. 【答案】 E

【解析】由症状和体征表明,患者为右心衰,主要表现为上、下腔静脉瘀血。心衰时,中心静脉压升高,静脉回流减少,静脉瘀血导致毛细血管内静水压升高,出现水肿。血白蛋白的正常值为 $40 \sim 48 \text{g/L}$,患者 40g/L 为正常值的最低。故本题选 E 最适合。

13. 【答案】 C

14. 【答案】 E

【解析】胸内压在一般情况下是负压。如果胸膜受损,气体将顺着压力差进入胸膜腔而造成气胸。此时进入的大量气体使胸膜腔负压减小,甚至消失。A、B、C、D 项均正确。

15. 【答案】 B

【解析】 CO_2 对呼吸的刺激作用是通过两条途径实现的:一条是刺激中枢化学感受器,继而引起延髓呼吸中枢兴奋;另一条是刺激外周化学感受器,神经冲动传入延髓,使呼吸中枢兴奋。两条途径均可使呼吸加深加快,但以前一条途径为主,约占总效应的 80%。颈动脉窦压力感受器是外周压力感受器,颈动脉体和主动脉体化学感受器为外周化学感受器。

16. 【答案】 D

【解析】胃液包括胃酸、胃蛋白酶、黏液和内因子。盐酸具有杀菌、激活胃蛋白酶原和使食物中蛋白质变性的作用。胃液中的内因子可促进维生素 B_{12} 的吸收。但胃液中没有淀粉酶,不能对淀粉进行消化。

17. 【答案】 B

【解析】食糜中的 HCl 可刺激小肠黏膜中的 S 细胞分泌促胰液素。当小肠上段 pH 降至 3.0 时,可引起促胰液素大量释放。蛋白质分解产物和脂肪酸也

有一定的刺激作用,但糖类物质几乎没有作用。

18. 【答案】 D

【解析】胆盐可以乳化脂肪成为微滴,增加了胰脂肪酶的作用面积。从而促进脂肪的分解和吸收;胆盐还可与脂肪酸、甘油一酯、胆固醇等形成水溶性复合物(混合微胶粒),将不溶于水的脂肪分解产物运送到肠黏膜表面,从而促进它们的吸收。促进脂溶性维生素 A、D、E、K 的吸收。

19. 【答案】 D

【解析】近球小体的颗粒细胞(也称近球细胞)能合成、储存和分泌肾素。致密斑的功能是感受小管液中 NaCl 含量的变化,并将其信息传到颗粒细胞,调节肾素的释放。系膜细胞具有吞噬功能。

20. 【答案】 B

【解析】肾小球滤过率是指单位时间内(通常指每分钟)两肾所生成原尿的量。正常成人安静时约为 125ml/min。

21. 【答案】 B

【解析】影响肾小球滤过率的因素包括有效滤过压、滤过膜的通透性和面积、肾的血浆流量。有效滤过压 = 肾小球毛细血管压 - (血浆胶体渗透压 + 肾小囊内压),有效滤过压增大,肾小球滤过率增加。血浆胶体渗透压升高、肾小囊内压升高、毛细血管压降低都使有效滤过压降低,肾小球滤过率减少。本题答案为 B。

22. 【答案】 B

【解析】血糖为小分子有机物,能通过肾小球滤过膜滤到肾小囊腔,超滤液中葡萄糖浓度与血糖相同。答案 C 不正确。滤液中的葡萄糖在近球小管被继发性主动重吸收入血,答案 A、D 不正确。由于肾小管对葡萄糖的吸收有一定的能力即肾糖阈,超过肾糖阈后,部分糖不能重吸收,随尿排出,出现糖尿。不能被重吸收的糖增加了小管液中溶质的浓度,阻碍了水的重吸收,使尿量增加,称为渗透性利尿。故本题选 B 最合适。

23. 【答案】 B

【解析】血浆晶体渗透压升高、循环血量减少和血压降低、强烈的疼痛刺激、高度的精神紧张均可促进抗利尿激素的释放,其中引起抗利尿激素分泌最敏感的因素是血浆晶体渗透压,血浆晶体渗透压只要改变 1%~2%,即可影响抗利尿激素的分泌,而血容量改变要影响其分泌则往往要改变 5%~10%。

24. 【答案】 A

【解析】大量饮用清水后,血浆晶体渗透压下降,

导致对下丘脑视上核及其周围的渗透压感受器刺激减弱,抗利尿激素释放减少,远曲小管和集合管对水的重吸收减少,尿量增多。这种现象称为水利尿。

25. 【答案】 B

【解析】当小管液中溶质浓度增高时,由于渗透压升高,阻碍水的重吸收而使尿量增加。静脉注射甘露醇,由于甘露醇可以从肾小球滤过,但不被肾小管重吸收,故可使小管液的溶质浓度和渗透压升高,使尿量增加。

26. 【答案】 D

【解析】当神经冲动传到轴突末梢时,使突触前膜去极化,引起前膜上的一种电压门控式 Ca^{2+} 通道开放。使膜外 Ca^{2+} 进入突触前膜,促进突触小泡和前膜接触、融合及胞裂,最终导致神经递质释放。

27. 【答案】 B

【解析】兴奋性突触后电位(EPSP)的发生机制是某种兴奋性递质作用于突触后膜上的受体。提高后膜对 Na^{+} 和 K^{+} 的通透性,尤其是 Na^{+} 的通透性,从而导致局部膜的去极化。

28. 【答案】 A

【解析】脑干网状结构上行激动系统是感觉传导路上行经脑干网状结构时,发出侧支多次换神经元,经多突触联系形成的上行系统。其上行冲动在丘脑换元后通过非特异性投射,弥散地投射到大脑皮层广泛区域,使大脑皮层处于兴奋状态以维持觉醒。由于该系统经多突触接替,因此易受巴比妥类药物影响而发生传导阻滞,而不是阻止巴比妥类药物发挥作用。

29. 【答案】 C

【解析】凡末梢释放乙酰胆碱的神经纤维称为胆碱能神经纤维,分布在交感节前纤维、小部分节后纤维(支配汗腺、骨骼肌血管),副交感神经节前纤维、节后纤维和躯体运动神经纤维 5 部分。末梢释放去甲肾上腺素的神经纤维称为肾上腺素能神经纤维,分布在大部分节后纤维。所有的自主神经(交感和副交感神经)的节前纤维释放的递质都是乙酰胆碱。

30. 【答案】 D

【解析】震颤麻痹(帕金森病)是双侧黑质病变,多巴胺能神经元变性受损所致。由于黑质-新纹状体多巴胺递质系统可通过 D_1 受体增强直接通路的活动,也可通过 D_2 受体抑制间接通路的活动,所以当该递质系统受损时,可引起直接通路活动减弱而间接通路活动增强,于是运动皮层活动减少,出现全身肌紧张增高,随意运动减少等症状。临床上给予多巴胺的前体左旋多巴能明显改善症状。