

SHUOSHI YANJIUSHENG  
RUXUE KAOSHI

最新版

# 硕士研究生

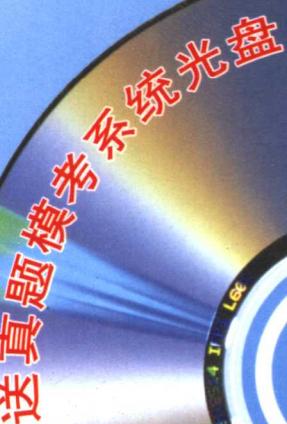
# 入学考试

西医综合 **10** 年真题精析

XIYI ZONGHE 10NIAN ZHENTI JINGXI

主编 李庆祥

 人民军医出版社  
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS



最新版

# 硕士研究生入学考试 西医综合 10 年真题精析

SHUOSHI YANJIUSHENG RUXUE KAOSHI

XIYI ZONGHE 10 NIAN ZHENTI JINGXI

主 编 李庆祥

副主编 裴立坚 刘明生 秦建国

编 委 (以姓氏笔画为序)

马玲玲 王淑杰 叶绍东 田 然

刘明生 刘家美 李庆祥 张益伟

季文玲 周晓菊 段丽君 秦建国

慈为萍 裴立坚



人民军医出版社

People's Military Medical Press

北 京

---

## 图书在版编目(CIP)数据

硕士研究生入学考试西医综合 10 年真题精析/李庆祥主编. —北京:人民军医出版社,  
2006. 9

ISBN 7-5091-0454-8

I. 硕… II. 李… III. 现代医药学—研究生—入学考试—解题 IV. R-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 076165 号

---

策划编辑:郭 颖 文字编辑:于晓红 责任审读:余满松

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 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036

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:北京国马印刷厂 装订:京兰装订有限公司

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:16.25 字数:502 千字

版、印次:2006 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

印数:0001~4000

定价:39.00 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

## 内容提要

本书是十余位以高分成功考取协和医科大学等知名院校的硕士、博士研究生以他们丰富的备考和实战经验,对近10年硕士研究生入学考试西医综合科目真题进行深入细致的解析,可使备考者对真题考点触类旁通、举一反三。本书旨在使备考硕士研究生的莘莘学子用最短的时间,使考试成绩获得最大程度的提高,为考研成功打下坚实基础。本书还适于低年资医师及医药院校师生学习参考。

# 前 言

随着经济的发展,我们国家对于人才的需求剧增。研究生考试制度已经成为我国选拔培养高级人才的重要途径。西医综合考试是医学研究生的必考科目,也是考试的难点。西医综合主要涉及内科学、外科学、生理学、病理学和生物化学等五个学科,知识面广,考点多,很多考生都感到单纯复习教科书内容繁多,复习起来相当困难,常常抓不住考试的难点和重点,常因西医综合单科考试的失败而“名落孙山”。

本书由在中国协和医科大学和首都医科大学临床、教学第一线工作的中、青年专家编写,编者对 10 年来国家医学硕士研究生入学西医综合考试试题有重点地进行精细讲解,对试题的考点进行归纳总结。本书基本涵盖了西医综合考试所有的难点和重点,以期使考生能够进行有针对性的复习,在复习中能够达到举一反三、事半功倍的效果。本书多数编者亲历了研究生考试,了解硕士研究生考试所应掌握知识的深度和广度,书中试题的内容和题型均具有较强的针对性,使读者熟悉西医综合考试考题的形式,在考试中能够做到游刃有余,以顺利通过考试。

本书是对西医综合试题真题的详解,试题难度与西医综合考试要求完全一致,因此,本书是考生考前进行模拟考试的最佳工具。作者建议读者阅读本书时采取三阶段法,以使考生得到最大的帮助。首先,用铅笔进行模拟考试,考试时间与硕士研究生考试时间一致(不要用钢笔或者圆珠笔在书上写答案);然后,对照书中详解对考题进行总结,不会和难以理解的考点翻阅教科书进行复习,并且标出不会的题目,每套题均采取同样的复习方式逐套进行训练;最后在考试前对标出的试题进行重新复习。

本书内容覆盖面广,不但可以作为硕士研究生考试的复习用书和西医综合考前训练班用书,还可作为大学本科毕业前复习及博士研究生入学考试、执业医师考试、住院医师阶段考核、主治医师晋升考试等多层次的考前复习以及对专业知识自我学习和考查的参考书。

由于本书试题量大,编写时间紧,书中的不妥之处,还望读者和关心此项工作的老师们给予批评指正,编者在此诚表谢意。同时感谢人民军医出版社所有编、校人员对本书的支持。

祝所有参加考试的考生取得圆满成功!

李庆祥  
于首都医科大学附属北京安贞医院

# 目 录

---

2006 年全国硕士研究生入学考试西医综合科目真题精析	.....	(1)
2005 年全国硕士研究生入学考试西医综合科目真题精析	.....	(26)
2004 年全国硕士研究生入学考试西医综合科目真题精析	.....	(50)
2003 年全国硕士研究生入学考试西医综合科目真题精析	.....	(74)
2002 年全国硕士研究生入学考试西医综合科目真题精析	.....	(96)
2001 年全国硕士研究生入学考试西医综合科目真题精析	.....	(122)
2000 年全国硕士研究生入学考试西医综合科目真题精析	.....	(148)
1999 年全国硕士研究生入学考试西医综合科目真题精析	.....	(176)
1998 年全国硕士研究生入学考试西医综合科目真题精析	.....	(200)
1997 年全国硕士研究生入学考试西医综合科目真题精析	.....	(225)

## 2006年全国硕士研究生入学考试西医综合科目真题精析

### 一、A型题

第1~106小题，每小题1分，共106分。在每小题给出的A、B、C、D、E五个选项中，请选出一项最符合题目要求的。

1. 机体处于寒冷环境中时，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

答案：E

分析：体内很多内分泌腺的活动直接受神经系统的支配和调节，内分泌腺往往是神经反射传出通路上的一个分支。在这种情况下，体液调节相当于反射弧上的延长部分，被称为神经-体液调节。同样，当受到寒冷刺激时，甲状腺激素分泌增多属于神经-体液调节。

2.  $\text{CO}_2$  和  $\text{NH}_3$  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

答案：A

分析：细胞膜的物质转运包括单纯扩散、经载体和经通道易化扩散、原发性主动转运和继发性主动转运、出胞和入胞。小分子物质如  $\text{O}_2$ 、 $\text{N}_2$ 、 $\text{CO}_2$ 、乙醇、尿素等都是通过单纯扩散的方式进行的。

3. 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

答案：E

分析：处于绝对不应期的细胞其兴奋性降至零， $\text{Na}^+$ 通道开放后就完全失活，不能立即再次被激活。

4. 当神经冲动到达运动神经末梢时，可引起接头前膜

- A.  $\text{Na}^+$ 通道关闭    B.  $\text{Ca}^{2+}$ 通道开放    C.  $\text{K}^+$ 通道关闭    D.  $\text{Cl}^-$ 通道开放    E.  $\text{Ca}^{2+}$ 通道关闭

答案：B

分析：神经-肌传导机制，神经冲动沿轴突传导到神经末梢→接头前膜除极→电压门控  $\text{Ca}^{2+}$  通道开放→ $\text{Ca}^{2+}$  内流→乙酰胆碱(Ach)释放→通过接头间隙扩散到终板→与终板膜化学门控通道分子(Ach)受体→终板膜处  $\text{Na}^+$  内流大于  $\text{K}^+$  外流→终板电位→使周围肌细胞膜除极达到阈电位→肌细胞膜产生动作电位。

5. 生理情况下，肾小球的滤过分数约为

- A. 10%    B. 20%    C. 30%    D. 40%    E. 50%

答案：B

分析：肾小球滤过分数 = 肾小球滤过率 / 肾血浆流量。 $1.73\text{m}^2$  的个体肾小球滤过率为  $125\text{ml/min}$ ，肾血浆流量为  $660\text{ml/min}$ ，因此，滤过分数为 19%。

6. 下列凝血因子中最不稳定的因素是

- A. 因子V    B. 因子VII    C. 因子X    D. 因子XIII    E. 因子XIV

答案：E

## 硕士研究生入学考试西医综合 10 年真题精析

分析：凝血因子Ⅷ最不稳定，非常容易丧失活性，因此，临床中对冷沉淀的保存有特殊要求。

7. 在一个心动周期中，二尖瓣开放始于

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

答案：E

分析：等容舒张期末二尖瓣开放进入快速充盈期。

8. 下列关于心室肌细胞  $\text{Na}^+$  通道的叙述，错误的是

- A. 是电压依从性的    B. 激活和失活的速度都快    C. 可被河豚毒阻断  
D. 除极到  $-40\text{mV}$  时被激活    E. 只有  $\text{Na}^+$  可以通过

答案：D

分析：心室肌细胞  $\text{Na}^+$  通道是电压门控通道，当外来刺激作用时，首先引起部分  $\text{Na}^+$  通道开放和少量  $\text{Na}^+$  内流，并引起细胞膜部分除极化。当除极化到  $-70\text{mV}$  (阈电位)时， $\text{Na}^+$  通道开放概率明显增加，出现  $\text{Na}^+$  内流  $\text{Na}^+$  顺浓度差由膜外快速进入膜内，膜进一步除极化并达到电位反转。

9. 迷走神经兴奋使心率减慢，是由于窦房结细胞发生下列哪种改变所致

- A.  $\text{K}^+$  通透性降低    B.  $\text{K}^+$  通透性增高    C.  $\text{Ca}^{2+}$  通透性增高  
D.  $\text{Na}^+$  通透性增高    E.  $\text{Cl}^-$  通透性增高

答案：B

分析：心迷走神经节后纤维末梢释放的乙酰胆碱作用于心肌细胞膜的 M 型胆碱能受体，可导致心率减慢，心房肌收缩能力减弱，心房肌不应期缩短，房室传导速度减慢，即具有负性变时、变力和变传导作用。机制：Ach 与心肌细胞膜上 M 受体结合后，可使肌质网释放  $\text{Ca}^{2+}$  减少，Ach 还能抑制  $\text{Ca}^{2+}$  通道，使  $\text{Ca}^{2+}$  内流减少，最终效应使心肌收缩能力减弱(负性变力作用)。 $\text{Ca}^{2+}$  内流减少，使房室交界处慢反应细胞的动作电位幅度减小，导致房室传导速度减慢(负性变传导作用)。另外，ACh 与 M 受体结合后，能激活细胞膜上的一种  $\text{K}^+$  通道( $I_{\text{ach}}$  通道)， $\text{K}^+$  外流增加，于是膜电位变得更负；加之 Ach 抑制 4 期内向电流  $I_f$ ，最终使得心率减慢(负性变时作用)。

10. 肺表面活性物质减少时可导致

- A. 肺弹性阻力减小    B. 肺顺应性增大    C. 肺泡表面张力降低  
D. 小肺泡内压小于大肺泡内压    E. 肺不易扩张

答案：E

分析：肺泡表面活性物质降低肺泡-气界面的表面张力(使弹性回缩力减小)。因此，肺表面活性物质减少时可导致肺弹性阻力增加，肺顺应性下降，肺泡表面张力增高，肺不易扩张。

11. 下列选项中，不属于促胃液素生理作用的是

- A. 刺激胃酸分泌    B. 促进胃运动    C. 刺激胰酶分泌    D. 促进唾液分泌    E. 促进胆汁分泌

答案：D

分析：促胃液素的生理作用包括刺激胃酸分泌、刺激胰酶分泌、促进胆汁分泌、刺激胃运动，而促进唾液分泌非促胃液素的作用。

12. 促进小肠吸收钙的主要因素是

- A. 维生素 A    B. 维生素 B    C. 维生素 C    D. 维生素 D    E. 维生素 E

答案：D

分析：维生素 D 促进小肠对钙的吸收。

13. 精子获能发生于

- A. 输精管    B. 曲细精管    C. 附睾    D. 前列腺    E. 女性生殖道

答案：E

分析：在生理条件下，精子必须先经过雌性生殖道并停留一段时间，才具备使卵子受精的能力，这一过程称为精子获能(sperm capacitation)。部位：早在 20 世纪 50 年代即在动物体内发现，精子必须在雌性生殖道



内停留一段时间以后才具备穿卵能力，当时就把精子具备穿卵能力以前所经历的生理学改变称为精子获能，现已知道大多数动物及人的精子，都必须经历获能才可与卵子结合受精。目前认为，获能是一个多时相过程，子宫是精子获能的主要场所，但输卵管液、卵泡液与卵丘细胞也通过各种不同机制参与获能过程；精子在阴道内不能获能，除非宫颈口开放而使子宫液流入阴道才能使阴道内精子获能。

14. 下列哪种情况下，基础代谢率明显升高

- A. 肢端肥大症    B. 甲状腺功能亢进    C. 糖尿病    D. 呆小症    E. 肾上腺皮质功能亢进

答案：B

分析：甲状腺功能亢进时患者基础代谢率明显增高。

15. 正常人耳对声音频率的最敏感范围是

- A. 20~20 000Hz    B. 100~6 000Hz    C. 1 000~3 000Hz    D. 1 000~10 000Hz    E. 5 000~20 000Hz

答案：C

分析：人耳能感受的空气振动疏密波的频率是 20~20 000Hz, 1 000~3 000Hz 的听阈最低，是人耳最敏感的频率。

16. 可由肾小球滤过，但不能被肾小管重吸收和分泌的物质可用于测定

- |                 |             |            |
|-----------------|-------------|------------|
| A. 肾脏对尿的浓缩与稀释功能 | B. 肾小管重吸收功能 | C. 肾小管分泌功能 |
| D. 肾小球滤过率       | E. 肾血浆流量    |            |

答案：D

分析：可由肾小球滤过，但不能被肾小管重吸收和分泌的物质临幊上用于测定肾小球滤过率。

17. 下列哪种激素属于类固醇激素

- A. 甲状腺激素    B. 甲状旁腺激素    C. 抗利尿激素    D. 肾上腺素    E. 糖皮质激素

答案：E

分析：类固醇激素包括性激素、肾上腺皮质激素。

18. 甲状腺激素作用的主要机制是

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| A. 与核受体结合，刺激 mRNA 生成 | B. 与膜受体结合，促进 cAMP 生成 |
| C. 与核受体结合，促进 cGMP 生成 | D. 与膜受体结合，抑制 cAMP 生成 |
| E. 与膜受体结合，抑制 cGMP 生成 |                      |

答案：A

分析：甲状腺激素作用于核受体，刺激 DNA 的转录过程，促进 mRNA 形成，加速蛋白质和各种酶的生成。

19. 下列药物或毒物时，可阻断 N 型胆碱能受体的物质是

- A. 箭毒    B. 心得安    C. 酚妥拉明    D. 阿托品    E. 烟碱

答案：A

分析：胆碱能受体包括：①M 受体：可被阿托品阻断；②N 受体：箭毒可阻断 N<sub>1</sub> 和 N<sub>2</sub> 两种受体，六烃季铵主要阻断 N<sub>1</sub> 受体，而十烃季铵主要阻断 N<sub>2</sub> 受体。

20. 完成一个反射所需时间的长短主要取决于

- |                 |             |              |
|-----------------|-------------|--------------|
| A. 传入与传出纤维的传导速度 | B. 刺激的强弱和性质 | C. 经过中枢突触的多少 |
| D. 感受器的敏感性      | E. 效应器的敏感性  |              |

答案：C

分析：完成一个反射所需时间长短主要取决于兴奋所经过的中枢突触的多少，突触越多速度越慢。

21. 下列关于抑制性突触后电位的叙述，正确的是

- |                   |                   |             |
|-------------------|-------------------|-------------|
| A. 是局部去极化电位       | B. 具有“全或无”的性质     | C. 是局部超极化电位 |
| D. 由突触前膜递质释放量减少所致 | E. 由突触后膜对钠通透性增加所致 |             |



**答案:C**

**分析:**突触后抑制都是由抑制性中间神经元的活动引起的。这些神经元兴奋时,轴突末梢释放抑制性递质,使突触后膜产生超极化,该突触后神经元对其他刺激的兴奋性降低,活动受到抑制,故称为突触后抑制(postsynaptic inhibition)。这种突触后膜上的电位的变化称为抑制性突触后电位(inhibitory postsynaptic potential,IPSP)。IPSP 的产生是因某种抑制性递质作用于突触后膜,使后膜上层  $\text{Cl}^-$  通道开放,引致  $\text{Cl}^-$  内流,从而使后膜发生超极化。IPSP 也可以总和、加深,使下一个神经元不易兴奋。

**22.** 下列关于牵张反射的叙述,错误的是

- A. 肌梭是其感受器      B. 脊髓是其基本中枢      C. 脊髓横断后将永久消失  
 D. 是维持姿势的基本反射      E.  $\alpha$  纤维和  $\gamma$  纤维是其传出纤维

**答案:C**

**分析:**脊髓横断后仍旧可以完成牵张反射,因为其反射弧并未受损。

**23.** 下列哪种氨基酸体内不能合成,必须靠食物供给

- A. 缬氨酸      B. 精氨酸      C. 半胱氨酸      D. 组氨酸      E. 丝氨酸

**答案:A**

**分析:**必需氨基酸共有 8 种,它们是:赖氨酸、色氨酸、苯丙氨酸、蛋氨酸、苏氨酸、异亮氨酸、亮氨酸、缬氨酸。如果饮食中经常缺少上述氨基酸,可影响人体健康。

**24.** 下列关于 mRNA 的叙述,错误的是

- A. 在细胞核内由 hnRNA 剪接而成      B. 真核生物 mRNA 有“帽子”和“多聚 A 尾”结构  
 C. 生物体中各种 mRNA 的长短不同,相差很大      D. 是各种 RNA 分子中半衰期最长的一类  
 E. 其功能是作为蛋白质合成的模板

**答案:D**

**分析:**在所有 RNA 中,mRNA 的半衰期最短,从几分钟到数小时不等。

**25.** 肝脏中富含的 LDH 同工酶是

- A.  $\text{LDH}_1$       B.  $\text{LDH}_2$       C.  $\text{LDH}_3$       D.  $\text{LDH}_4$       E.  $\text{LDH}_5$

**答案:E**

**分析:** $\text{LDH}_1$  主要存在于心肌,而  $\text{LDH}_5$  主要存在于肝脏。

**26.** 柠檬酸是下列哪种酶的变构激活剂

- A. 6-磷酸果糖激酶-1      B. 丙酮酸激酶      C. 丙酮酸羧化酶      D. 乙酰辅酶 A 羧化酶      E. 丙酮酸脱氢酶复合体

**答案:D**

**分析:**异柠檬酸、柠檬酸在线粒体内膜的相应载体协助下,由线粒体转入细胞液,可以别构激活乙酰辅酶 A 羧化酶,同时,本身也可裂解释放乙酰辅酶 A 增加脂肪酸合成的原料,使脂肪酸合成增加。

**27.** 胆固醇在体内不能转变生成的是

- A. 维生素  $D_3$       B. 胆汁酸      C. 胆色素      D. 雄二醇      E. 雄酮

**答案:C**

**分析:**胆固醇可转化为胆汁酸、类固醇激素、7-脱氢胆固醇(在紫外线作用下转变为维生素  $D_3$ )、胆固醇酯。

**28.** 酪氨酸在体内不能转变生成的是

- A. 肾上腺素      B. 黑色素      C. 延胡索酸      D. 苯丙氨酸      E. 乙酰乙酸

**答案:D**

**分析:**酪氨酸可生成多巴胺,多巴胺再羟化则转变为去甲肾上腺素,后者转变为肾上腺素。酪氨酸还可生成多巴,继而转变为吲哚醌,后者再聚合成黑色素。酪氨酸还可生成对羟苯丙酮酸,后者可转变成延胡索酸和乙酰乙酸。

**29.** 下列关于细胞色素的叙述,正确的是

- A. 是一类以铁卟啉为辅基的酶  
 C. 是呼吸链中的递氢体  
 E. 又称为细胞色素氧化酶

B. 都紧密结构在线粒体内膜上

D. 在呼吸链中按 Cytb→Cyt c→Cytaa<sub>3</sub> 排列

答案:A

分析:细胞色素是一类以铁卟啉为辅基的催化电子传递的酶类。在呼吸链中按 Cytb→Cyt c<sub>1</sub>→Cyt c→Cytaa<sub>3</sub> 排列。

30. 冈崎片段是指

- A. 复制起始时, RNA聚合酶合成的片段  
 C. DNA半不连续复制时出现的DNA片段  
 E. *E. coli* 复制起始点 oriC 的跨度为 245bp 片段

B. 两个复制起始点之间的DNA片段

D. DNA连续复制时出现的DNA片段

答案:C

分析:DNA在复制时,以亲代DNA的每一股作模板,合成完全相同的两个双链子代DNA,每个子代DNA中都含有一股亲代DNA链,这种现象称为DNA的半保留复制(semi-conservative replication)。由于亲代DNA双链在复制时是逐步解开的,因此,随从链的合成也是一段一段的。DNA在复制时,由随从链所形成的一些子代DNA短链称为冈崎片段(Okazaki fragment)。

31. 下列关于TATA盒的叙述,正确的是

- A. 是与RNA-pol稳定结合的序列  
 D. 是与核蛋白体稳定结合的序列

B. 是蛋白质翻译的起始点

C. 是DNA复制的起始点

E. 是远离转录起始点,增强转录活性的序列

答案:A

分析:真核基因启动子是RNA聚合酶结合位点周围的一组转录控制组件,每一组件含7~20 bp的DNA序列。启动子包括至少一个转录起始点以及一个以上的功能组件。在这些功能组件中最具典型意义的就是TATA盒,它的共有序列是TATAAAA。TATA盒通常位于转录起始点上游-25~-30 bp,控制转录起始的准确性及频率。

32. 下列关于核蛋白体的叙述,正确的是

- A. 是遗传密码的携带者  
 D. 由DNA与蛋白质构成

B. 由rRNA与蛋白质构成

C. 由snRNA与hnRNA构成

E. 由引物、DNA和蛋白质构成

答案:B

分析:核蛋白体RNA是细胞内含量最多的RNA,由rRNA与蛋白质组成。

33. 下列DNA中,一般不用作克隆载体的是

- A. 质粒DNA    B. 大肠杆菌DNA    C. 病毒DNA    D. 噬菌体DNA    E. 酵母人工染色体

答案:B

分析:克隆载体是为“携带”感兴趣的外源DNA,实现外源DNA的无性繁殖或表达有意义的蛋白质所采用的一些DNA分子。其中,为使插入的外源DNA序列可转录,进而翻译成多肽链而设计的克隆载体又称表达载体。可充当克隆载体的DNA分子有质粒DNA,噬菌体DNA和病毒DNA。

34. 下列哪种乳糖操纵子序能与RNA聚合酶结构

- A. P序列    B. O序列    C. CAP结合位点    D. I基因    E. Z基因

答案:A

分析:RNA聚合酶与P序列结合启动转录。

35. 下列哪种物质是结合胆红素

- A. 胆红素-清蛋白    B. 胆红素-Y蛋白    C. 胆红素-Z蛋白    D. 双葡萄糖醛酸胆红素    E. 胆红素-结合球蛋白

答案:D

分析:胆红素在葡萄糖醛酸基转移酶催化下,接受来自UDPGA的葡萄糖醛酸基,生成双葡萄糖醛酸胆红素及少量单葡萄糖醛酸胆红素,这些与葡萄糖醛酸结合的胆红素称为结合胆红素或直接胆红素。

36. 下列哪种酶活后会直接引起 cAMP 浓度降低

- A. 蛋白激酶 A    B. 蛋白激酶    C. 磷酸二酯酶    D. 磷脂酶 C    E. 蛋白激酶 G

答案:C

分析:能直接引起 cAMP 浓度改变的酶有腺苷酸环化酶和磷酸二酯酶,磷酸二酯酶催化 cAMP 水解生成 5'-AMP,因此,使 cAMP 浓度降低。

37. 下列细胞中,再生能力的主要成分是

- A. 心肌细胞    B. 骨细胞    C. 纤维细胞    D. 血管内皮细胞    E. 平滑肌细胞

答案:A

分析:再生能力缺乏或及其微弱的细胞包括神经细胞、骨骼肌细胞及心肌细胞。

38. 急性肺淤血时,肺泡腔内的主要成分是

- A. 心力衰竭细胞    B. 纤维蛋白    C. 伊红色水肿液    D. 嗜中性粒细胞    E. 黏液

答案:C

分析:急性肺淤血,主要是由于静脉压力增高所致,故肺泡腔内的主要成分为伊红色水肿液。

39. 下列选项中,属于肉芽肿性炎症的疾病是

- A. 梅毒    B. 阿米巴病    C. 痢疾    D. 白喉    E. 淋病

答案:A

分析:梅毒、结核、非典型分枝杆菌感染、伤寒是所常见的引起肉芽肿性炎症的感染性疾病。

40. 属于染色体显性遗传的遗传性肿瘤综合征是

- A. Bloom 综合征    B. 着色性干皮病    C. Fanconi 贫血  
D. 神经纤维瘤病 I 型    E. 毛细血管扩张性共济失调症

答案:D

分析:遗传在肿瘤的发生中起决定作用,如家族性视网膜母细胞瘤、家族性腺瘤性息肉病、神经纤维瘤病、家族性乳腺癌等。遗传决定肿瘤易患性,如着色性干皮病、Bloom 综合征、Fanconi 综合征、毛细血管扩张性共济失调症。

41. 下列肿瘤中,属于良性肿瘤的是

- A. 视网膜母细胞瘤    B. 神经母细胞瘤    C. 骨母细胞瘤    D. 肾母细胞瘤    E. 肝母细胞瘤

答案:C

分析:视网膜母细胞瘤、神经母细胞瘤、肾母细胞瘤、肝母细胞瘤均为恶性肿瘤。

42. 下列肿瘤中,属于恶性肿瘤的是

- A. 血管瘤    B. 软骨母细胞瘤    C. 纤维腺瘤    D. 多型性腺瘤    E. 精原细胞瘤

答案:E

分析:血管瘤、软骨母细胞瘤、纤维腺瘤均为良性肿瘤,多型性腺瘤是唾液腺的良性肿瘤。

43. 引起原发性颗粒性固缩肾的最主要病变是

- A. 部分肾小球纤维化    B. 肾间质纤维组织增生    C. 肾间质淋巴细胞浸润  
D. 入球小动脉玻璃样变性    E. 部分肾小球代偿性肥大

答案:D

分析:原发性高血压的主要病理变化包括高血压性心脏病、高血压性脑病变和原发性颗粒固缩肾。而引起原发性颗粒性固缩肾的最主要原因是入球小动脉玻璃样变性。

44. 病毒性肺炎的特征病变是

- A. 纤维素性肺炎    B. 化脓性肺炎    C. 出血性肺炎    D. 肺纤维化    E. 间质性肺炎

答案:E

分析:病毒性肺炎主要表现为肺间质受累,呈间质性肺炎的特点。

45. 肝硬化的特征性病变是

- A. 肝细胞增生    B. 小胆管增生    C. 肝细胞坏死    D. 慢性炎细胞浸润    E. 假小叶形成

答案:E

分析:假小叶的形成是肝硬化的病理特征。

46. 下列关于非霍奇金淋巴瘤的叙述,错误的是

- |             |              |              |
|-------------|--------------|--------------|
| A. 多数为B细胞起源 | B. 正常淋巴结构破坏  | C. 可伴有免疫功能缺陷 |
| D. 多克隆起源    | E. 确诊时,常已有播散 |              |

答案:D

分析:非霍奇金淋巴瘤(NHL)是单克隆疾病。

47. 引起新月体性肾小球肾炎发生的主要基础病变是

- A. 基底膜缺损、断裂    B. 嗜中性粒细胞渗出    C. 单核细胞渗出    D. 干酪性肺炎    E. 空洞性肺结核

答案:A

分析:新月体型肾小球肾炎在电镜下主要表现为肾小球毛细血管基底膜不规则增厚,部分变薄、缺损、断裂。

48. 下列选项中,由原发性肺结核引起的是

- A. 急性粟粒性肺结核    B. 局灶型肺结核    C. 浸润型肺结核    D. 干酪性肺炎    E. 空洞性肺结核

答案:A

分析:原发性结核病是指初次感染结核菌引起的疾病。结核感染在我国80%~90%是通过呼吸道感染肺部的,因此,原发性结核一般就是指原发性肺结核,它一般包括感染后直接进展引起的病变,即原发综合征,纵隔淋巴结结核以及它们引起的肺部病变。肺部的原发病灶、淋巴管和局部淋巴结病灶,构成原发综合征。原发综合征恶化时可引起肺部原发病灶的进展,结核性支气管肺炎等,偶有液化形成空洞和病灶的支气管播散。肺门和纵隔淋巴结的进展较为常见,淋巴结的干酪样变继续发展,引起淋巴结周围炎症;病变又可直接或通过淋巴管蔓延到附近的纵隔淋巴结。干酪样淋巴结压迫或破溃到支气管,造成支气管结核和所属肺部的改变,如肺不张和阻塞性肺炎。淋巴结结核破溃入血管,细菌进入血循环,造成程度不等的血性播散。而继发性肺结核包括局灶型肺结核,浸润性肺结核、干酪性肺炎、慢性空洞性肺结核和结核瘤,继发性肺结核很少引起急性粟粒性肺结核。

49. 类风湿关节炎较具特异性的自身抗体是

- |                  |                      |                     |
|------------------|----------------------|---------------------|
| A. 抗 IgG Fc 片段抗体 | B. 抗双股 DNA 和 Sm 抗原抗体 | C. 抗 SS-A 和 SS-B 抗体 |
| D. 抗 DNA 拓扑异构酶抗体 | E. 抗 tRNA 合成酶抗体      |                     |

答案:A

分析:类风湿关节炎(RA)的发病机制为,抗原进入人体后首先被巨噬细胞或巨噬样细胞所吞噬,经消化、浓缩后与其细胞膜的HLA-DR分子结合成复合物,此复合物被其T细胞受体所识别,则该T辅助淋巴细胞被活化,引起一系列的免疫反应,包括激活B淋巴细胞,使其分化为浆细胞,分泌大量免疫球蛋白,因此,类风湿关节炎较具特异性的自身抗体是抗IgG Fc片段抗体。

50. 肾细胞癌最常见的病理组织学类型是

- A. 乳头状癌    B. 透明细胞癌    C. 嫌色细胞癌    D. 集合管癌    E. 未分化癌

答案:B

分析:肾细胞癌最常见的病理组织学类型是透明细胞癌。

51. 下列哪项是心力衰竭的基本病因

- |                |                       |                  |
|----------------|-----------------------|------------------|
| A. 人口老龄化       | B. 急性心肌梗死急性期病死率降低     | C. 随年龄增加心肌舒缩功能障碍 |
| D. 原发性心肌舒缩功能障碍 | E. 应用负性心力作用的抗心律失常药物过多 |                  |

答案:D

分析:心力衰竭的基本病因为原发性心肌收缩舒张功能障碍,心脏长期负荷过重导致心脏扩大。

52. 下列哪项不是尖端扭转型室性心动过速的心电图的特点

- A. 发作时 QRS 波群的振幅与波峰呈周期性改变      B. 是室性并行心律的一种特殊类型  
C. 频率一般为 200~250/min                                  D. QT 间期通常延长      E. 常并发高 U 波

答案:B

分析:1988 年,Jackman 根据尖端扭转型室性心动过速(TdP)的心电生理及临床特点将其分为如下三种类型。

I 型(药物性或间歇性依赖性 QT 延长综合征):发生在药物、低钾、低镁或明显心动过缓的基础上,QT 间期明显延长,并与明显的长 R-R 间期有关。其发病机制与心室复极障碍、触发活动、多发性折返或早期后除极有关。

II 型(先天性 QT 延长综合征或肾上腺素能依赖性 QT 延长综合征):可自婴儿时期甚或到成年才发病,QT 间期明显延长,有巨大 T 波(TU 融合波),有遗传倾向。本型发病机制与心室交感神经张力不平衡或与延迟后除极的触发活动有关。

III 型(短联律间期室性期前收缩所致 TdP 或 QT 间期不延长的多型性室性心动过速):该型室性期前收缩的联律间期通常在 280~320ms,发病机制与触发活动(早期后除极)有关。但在临幊上,一般认为 TdP 是指一种 QRS 波群振幅围绕等电位线上下扭转波动,频率在 200~250/min 的室性心动过速,以伴有 Q-T 间期超过 500ms 的心室复极延长为特征,u 波也可以变得明显。如若形态上和 TdP 相似但不伴 Q-T 延长的室性心动过速,不论是自发或电刺激诱发,往往将其归类为多形性室性心动过速。

53. 关于高血压病药物治疗的选择,下列哪项不正确

- A. 无并发症高血压病患者——利尿药  
B. 轻、中度高血压病伴周围血管病者—— $\beta$  受体阻滞药  
C. 伴糖尿病并有微量蛋白尿者——ACEI  
D. 伴有妊娠者——钙通道拮抗药  
E. 伴有痛风者——ARB(血管紧张素Ⅱ受体拮抗药)

答案:B

分析: $\beta$  受体阻滞药可诱发平滑肌痉挛,故对伴有哮喘、慢性阻塞性肺病,周围血管疾病的患者禁用。

54. 下列哪项属于通过 ADP 受体抑制血小板聚集的药物

- A. 阿司匹林      B. 双嘧达莫      C. 氯吡格雷      D. 水蛭素      E. 阿昔单抗

答案:C

分析:氯吡格雷可以通过 ADP 受体抑制血小板聚集。

55. 急性心肌梗死应用主动脉内气囊反搏术的最佳适应证是

- A. 并发心源性休克      B. 并发急性左侧心力衰竭      C. 并发恶性心律失常  
D. 并发右心室梗死      E. 并发慢性肾功能不全

答案:A

分析:主动脉球囊反搏术在急性心肌梗死并发心源性休克时可提供主动脉压力支持,维持血液循环。

56. 下列哪项是二尖瓣狭窄伴心房颤动患者最常见的并发症

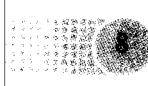
- A. 心绞痛      B. 肺栓塞      C. 心包填塞      D. 心力衰竭      E. 感染性心内膜炎

答案:D

分析:当发生于剧烈体力活动时,重度二尖瓣狭窄患者可出现急性肺水肿。

57. 男性,60 岁,4h 来持续性胸痛,阵发性加重,伴出汗,自服速效救心丸稍有缓解。既往有冠心病、高血压史 8 年,发现糖尿病 2 年。入院查体:血压 130/85mmHg (1mmHg = 0.133kPa),痛苦病容。双肺(-),心律规整,心率 60/min,第一心音低钝,腹部(-)。ECC 显示 I、aVL、V<sub>4~6</sub> 导联 ST 段下移 > 0.1mV,cTnT(+)。下列哪项治疗措施不合适

- A. 静脉应用硝酸甘油      B. 皮下注射低分子肝素      C. 口服小剂量  $\beta$  受体阻滞药



- D. 口服阿司匹林或噻氯匹啶      E. 口服二氢吡啶类钙拮抗药

答案:E

分析:结合该患者症状、体征及心电图改变、心肌酶改变,可诊断为急性冠脉综合征。临床研究结果显示,无论是AMI早期或晚期,Q波或非Q波心肌梗死、是否合用β受体阻滞药,给予钙通道拮抗药不能降低再梗死率和病死率,对部分患者甚至有害,这可能与该药反射性增加心率,抑制心脏收缩力和降低血压有关。因此,不做常规使用。

58. 女性,22岁,3周前因患上感发热5d。1d来胸闷、心悸、气短伴头晕、全身乏力。查体:体温37℃,脉搏70/min,血压96/60mmHg,咽充血,双肺呼吸音清,未闻及啰音,心脏不大,心律不规则,心率76/min,第一心音低钝,ECC示频发室性期前收缩,短阵室性心动过速。最可能的诊断是
- A. 急性心肌炎    B. 急性心包炎    C. 扩张型心肌病    D. 感染性心内膜炎    E. 冠心病

答案:A

分析:患者为青年女性,急性起病,病毒感染后出现低血压、心律失常,考虑心肌炎可能性最大。

59. COPD的严重程度分级是依据下列哪项肺功能指标进行的

- A. 第一秒用力呼气容积与用力肺活量比(FEV<sub>1</sub>/FVC)  
 B. 第一秒用力呼气容积与预计值比(FEV<sub>1</sub>预计值)  
 C. 残气量与肺总量比(RV/TLC)  
 D. 呼气相峰流速(PEF)  
 E. 肺活量(VC)

答案:B

分析:FEV<sub>1</sub>/FVC<70%,FEV<sub>1</sub>>80%预计值为轻度;FEV<sub>1</sub>/FVC<70%,30%预计值<FEV<sub>1</sub><80%预计值为中度;FEV<sub>1</sub>/FVC<70%,FEV<sub>1</sub><30%预计值为重度。

60. 下列关于支气管扩张常见临床特点的叙述,错误的是

- A. 反复咯血                  B. 咳大量脓痰                  C. 病变部位固定湿啰音  
 D. 胸部X线平片多无异常表现    E. 胸部CT多表现为支气管壁增厚,管腔呈囊、柱状扩张

答案:D

分析:典型支气管扩张表现为粗乱肺纹理中有多个不规则的蜂窝状透亮阴影,或沿支气管分布的卷发状阴影,感染时阴影内可出现液平面。

61. 用于鉴别COPD和支气管哮喘的试验是

- A. 过敏原试验    B. 支气管激发试验    C. 低氧激发试验    D. 运动试验    E. 支气管扩张试验

答案:E

分析:支气管扩张试验对鉴别慢性阻塞性肺疾病(COPD)与支气管哮喘有一定价值,COPD是不可逆性气道阻塞,而支气管哮喘为可逆性气道阻塞;可获知患者能达到的最佳肺功能状态,与预后有更好的相关性,可预测患者对支气管扩张药和吸入皮质激素的治疗反应。

62. 下列关于结核性胸腔积液特点的叙述,错误的是

- A. 比重>1.018                  B. 胸腔积液蛋白定量>30g/L    C. 胸腔积液腺苷脱氨酶<40U/L  
 D. 胸腔积液细胞数>500×10<sup>6</sup>/L    E. 胸腔积液乳酸脱氢酶水平大于血清水平的60%

答案:C

分析:结核性胸腔积液腺苷脱氨酶(ADA)常增高,而恶性肿瘤所致胸腔积液ADA常减低<25U/L。

63. 吸入性肺脓肿最常见的部位是

- A. 左上叶后段的舌叶    B. 左下叶基底段    C. 右上叶后段和下叶背段  
 D. 右下叶基底段    E. 右中叶

答案:C

分析:吸入性肺脓肿的发生部位与解剖结构及体位有关。仰卧位时易发生于上叶后段或下叶背段;坐位

时易发生于下叶后基底段;右侧卧位时,好发生于右上叶前段或后段形成的腋亚段。

64. 慢性肺源性心脏病急性加重期应用利尿药,可能引起

- A. 代谢性酸中毒
- B. 呼吸性酸中毒合并代谢性酸中毒
- C. 呼吸性碱中毒合并代谢性酸中毒
- D. 呼吸性酸中毒合并代谢性碱中毒
- E. 呼吸性碱中毒合并代谢性碱中毒

答案:D

分析:慢性肺源性心脏病患者急性加重时肺功能失代偿出现呼吸性酸中毒。长期使用利尿药可引起低钾、低钠、低氯增高,从而合并代谢性碱中毒。

65. 男性,34岁,2d前因着凉后发热,体温38.9℃,伴呼吸困难,咳嗽,咳少量黄痰,腹泻2次。自服“先锋霉素”治疗无效。入院查体:嗜睡,口唇轻度发绀,脉搏100/min,呼吸28/min,双肺叩清音,双肺下部可闻及湿啰音,心律规整,腹(-),血白细胞 $12.3 \times 10^9/L$ ,中性粒细胞占0.87。血气分析:pH7.35,PaO<sub>2</sub>57mmHg,PaCO<sub>2</sub>31mmHg。胸片示:左上肺前段、左下肺及右上肺前段、右中肺见斑片状阴影。最可能的诊断是

- A. 军团菌肺炎
- B. 金黄色葡萄球菌肺炎
- C. ARDS
- D. 肺栓塞
- E. 支原体肺炎

答案:C

分析:患者主要表现为呼吸困难,I型呼吸衰竭,考虑为急性呼吸窘迫综合征(ARDS)。

66. 男性,78岁,3d前受凉后出现发热,体温38.2℃,伴有咳嗽,咳黄痰,痰不易咳出。既往病史:3年前患脑梗死,此后卧床,生活不能自理。偶有进食呛咳。体检:双下肺可闻及细小水泡音。胸片提示:右下肺背段片状阴影。血白细胞 $10.8 \times 10^9/L$ ,中性粒细胞占0.79,应用头孢唑林治疗体温控制不佳。该患者可能合并哪类病原体感染

- A. 耐甲氧西林金黄色葡萄球菌
- B. 军团菌
- C. 肺炎链球菌
- D. 真菌
- E. 厌氧菌

答案:E

分析:患者为老年男性,有卧床、饮水呛咳等吸入性肺炎的高危因素,故考虑患有吸入性肺炎,最常见的致病菌为厌氧菌。

67. 在用糖皮质激素治疗溃疡性结肠炎时,宜选用主要用于肠道局部而全身不良反应较少的类型。下列具有此种作用的糖皮质激素是

- A. 泼尼松
- B. 泼尼松龙
- C. 布地奈德
- D. 地塞米松
- E. 琥珀酸氢化可的松

答案:C

分析:布他奈德为新型糖皮质激素,主要在肠道局部作用,所以全身不良反应少,而其他糖皮质激素是全身作用,不良反应多。

68. 目前,对肠易激综合征的诊断推荐采用国际认同的罗马Ⅱ标准,其中有关腹部不适或腹痛时间的规定是在过去12个月内至少累计达

- A. 6周
- B. 8周
- C. 10周
- D. 12周
- E. 16周

答案:D

分析:肠易激综合征(IBS)罗马Ⅱ诊断标准如下。

(1)首先排除器质性疾病。

(2)在过去的12个月中,腹部不适和疼痛的时间不短于12周,症状可以不连续存在,且具备以下3项中的2项:①排便能使其症状缓解或减轻;②伴有排便频率的改变( $>3/d$ 或 $<3/周$ );③伴有排便形状(外观)的改变(干硬或稀便)。

69. 在肝硬化的发病机制中,形成肝纤维化的主要细胞是

- A. 肝星状细胞
- B. 肝细胞
- C. Kupffer细胞
- D. 上皮细胞
- E. 内皮细胞

答案:A

分析:肝星状细胞(HSC)是肝脏中产生胶原等细胞外基质的主要细胞,而肝脏损伤—肝实质炎症、坏死—HSC激活—大量细胞外基质沉积是肝纤维化发生机制的中心环节。

70. 近年来开展的经颈静脉肝内门体分流术治疗肝硬化门脉高压症,其最大不良反应是易诱发  
A. 肝肾综合征    B. 肝肺综合征    C. 肝性脑病    D. 感染    E. 电解质和酸碱平衡紊乱
- 答案:C  
分析:经颈静脉肝内门体分流(TIPS)最常见的并发症是肝性脑病,由于门静脉直接向体循环分流,导致肝性脑病发病率增高。
71. 下列选项中属于胰腺外分泌功能的试验是  
A. 维生素B<sub>12</sub>吸收试验    B. 胰功肽试验    C. 血清缩胆囊素测定  
D. 空腹血浆胰岛素测定    E. 血浆胰多肽测定
- 答案:B  
分析:胰腺外分泌功能试验有以下几种。  
(1)促胰液素(胰泌素)试验:用促胰液素刺激胰腺后,观察胰液分泌量、碳酸氢钠和胰酶的含量。如碳酸氢钠排出<10mmol/20min,或胰液量小于80ml/20min则提示分泌功能受损。  
(2)Lundh试验:用特定饮食刺激胰腺分泌,从双腔管抽吸胰液,测定其中某些胰酶的活力。此法费时,繁琐,现渐少用。  
(3)胰功肽试验(N-苯甲酰-L-酪氨酰对氨基苯甲酸,简称BT-PABA试验):BT-PABA是一种人工合成肽,口服后经胰液的作用可分解成PABA,自小肠吸收而从尿中排泄。当胰腺外分泌功能减退,糜蛋白酶分泌不足时,可致尿PABA含量减少,约为正常量的60%。此方法简便可行,近来多用此法。
72. 男性,30岁,患消化性溃疡2年余,经常反复发作,曾用过多种药物治疗。在下列用过的治疗药物中,属于保护胃黏膜的药物是  
A. 法莫替丁    B. 奥美拉唑    C. 氢氧化铝    D. 西沙必利    E. 米索前列醇
- 答案:E  
分析:法莫替丁为H<sub>2</sub>受体阻滞药,奥美拉唑为质子泵抑制药,氢氧化铝是碱性抗酸药,西沙必利为胃肠动力药,米索前列醇为胃黏膜保护药。
73. 男性,35岁,腹泻伴左下腹轻至中度疼痛2年,每天大便4、5次,间断便血,有疼痛一便意一便后缓解的规律,常有里急后重,最近行结肠镜检查发现结肠黏膜粗糙呈细颗粒状,血管纹理模糊。目前最可能的诊断是  
A. 肠道功能紊乱    B. 克罗恩病    C. 溃疡性结肠炎    D. 肠阿米巴病    E. 肠结核
- 答案:C  
分析:溃疡性结肠炎镜下可表现为黏膜粗糙呈细颗粒状,结合患者病史考虑患者患有溃疡性结肠炎。
74. 下列关于隐匿性肾小球肾炎的叙述,错误的是  
A. 可无蛋白尿    B. 可无血尿    C. 无高血压    D. 无水肿    E. 肾脏病理检查肾小球无异常
- 答案:E  
分析:隐匿性肾小球肾炎可表现为单纯蛋白尿或单纯血尿,无高血压、水肿,但肾脏病理检查多有轻度改变。
75. 有多种原因可引起肾病综合征患者的血浆清蛋白降低。下列原因中,错误的是  
A. 清蛋白自尿中丢失    B. 可能有蛋白质的摄入不足    C. 可能有蛋白质的吸收不良或丢失  
D. 肝脏失去了代偿增加清蛋白合成的能力    E. 原尿中部分清蛋白在近曲小管上皮细胞中分解
- 答案:D  
分析:肾病综合征患者肝脏合成功能正常。
76. 女性,40岁,5d来高热、腰痛伴尿频、尿痛、尿急,曾口服环丙沙星2d治疗不见好转。既往无类似发作史,1个月前曾发现肾盂结石未积极治疗。查体:体温39℃,右肾区有叩击痛,尿蛋白(+),白细胞20~30个/HP,偶见白细胞管型,尿比重1.025。最可能的诊断是  
A. 非复杂性膀胱炎    B. 非复杂性急性肾盂肾炎    C. 复杂性膀胱炎

