

# 中山大学

## 二〇一一年攻读硕士学位研究生入学考试试题

科目代码: 656

科目名称: 药理学综合

考试时间: 1 月 16 日 上 午

### 考生须知

全部答案一律写在答题纸上, 答在试题纸上的不计分! 请用蓝、黑色墨水笔或圆珠笔作答。答题要写清题号, 不必抄题。

### 一、单项选择题 (每题 4 分, 共 20 题, 总分 80 分)

1. 同一坐标上两药的 S 型量效曲线, B 药在 A 药的右侧, 且高出后者 20%, 下列哪种评价是正确的

- A A 药的强度和最大效能均较大
- B A 药的强度和最大效能均较小
- C A 药的强度较小而最大效能较大
- D A 药的强度较大而最大效能较小

2. 下列哪种给药方式可能有明显的首过消除

- A 皮下注射
- B 肌肉注射
- C 口服
- D 舌下含服

3. 毒性反应

- A 与剂量无关
- B 在治疗剂量下出现
- C 因用药剂量过大或用药时间过长引起
- D 是治疗作用引起的不良后果

4. 反复多次用药后, 机体对该药的反应性逐渐降低, 该现象称为

- A 耐药性
- B 耐受性
- C 成瘾性
- D 依赖性

5. 某药的  $t_{1/2}$  为 36 小时, 若每次给予 0.25mg, 每天给药 1 次, 约需多长时间才能达血浆稳态浓度

- A 1 天
- B 2~3 天
- C 4~5 天
- D 7~8 天

6. 下列哪种是  $\beta_1$  受体的主要效应

- A 加强心肌收缩力
- B 增强骨骼肌收缩力

- C 促进胃肠平滑肌收缩
- D 舒张支气管平滑肌

7. 下列哪项药理作用是阿托品的作用

- A 促进唾液腺和汗腺分泌
- B 造成视近物模糊不清
- C 促进胃肠道平滑肌收缩
- D 减慢心率

8. 使磷酸化胆碱酯酶复活的药物是

- A 毛果芸香碱
- B 毒扁豆碱
- C 新斯的明
- D 氯解磷定

9. 与普萘洛尔有关的禁忌症是

- A 支气管哮喘
- B 前列腺肥大
- C 青光眼
- D 甲状腺功能亢进

10. 氯丙嗪引起的锥体外系反应可用何药缓解

- A 安定
- B 左旋多巴
- C 多巴胺
- D 苯海索

11. 关于布洛芬用途的描述, 下述哪一项是不正确的

- A 治疗头痛
- B 解热
- C 治疗类风湿性关节炎
- D 治疗血栓栓塞性疾病

12. 维拉帕米不能用于治疗

- A 不稳定型心绞痛
- B 高血压
- C 慢性心功能不全
- D 心房纤颤

13. 治疗室性早搏的首选药物是

- A 利多卡因
- B 奎尼丁
- C 心得安
- D 胺碘酮

14. 强心苷引起的心动过缓和房室传导阻滞等缓慢型心律失常可用以下哪种药物缓解

- A 阿托品

- B 氯化钾
- C 吗啡
- D 肾上腺素

15. 兼有抗晕动病作用的抗组胺药是

- A 苯海拉明
- B 雷尼替丁
- C 阿托品
- D 东莨菪碱

16. 下面关于氨茶碱药理作用的描述中, 错误的是

- A 提高磷酸二酯酶活性
- B 增加膈肌收缩力
- C 增加内源性儿茶酚胺的释放
- D 抗炎作用

17. 硫脲类抗甲状腺药的最严重不良反应是

- A 胃肠道反应
- B 神经症状
- C 粒细胞缺乏症
- D 过敏反应

18. 克拉维酸是下列哪种酶的抑制剂

- A 二氢蝶酸合酶
- B DNA 回旋酶
- C 转肽酶
- D  $\beta$ -内酰胺酶

19. 烷化剂抗癌作用的机制是

- A 造成 DNA 结构和功能的损害
- B 影响核酸的生物合成
- C 影响蛋白质合成
- D 影响激素平衡

20. 可待因主要用于

- A 长期慢性咳嗽
- B 多痰咳嗽
- C 无痰剧咳
- D 支气管哮喘

二、名词解释 (每题 4 分, 共 15 题, 总分 60 分)

1. 肝肠循环
2. 反跳现象
3. 不良反应
4. 抗菌后效应

5. 储备受体

6. 后遗效应

7.  $pA_2$

8. 灰婴综合征

9. 内在活性 (效应力)

10. 化学治疗

11. 激素的允许作用

12. 化疗指数

13. 肝药酶抑制剂

14. 表观分布容积

15. 质反应

三、简答题 (每题 10 分, 共 5 题, 总分 50 分)

1. 根据受体蛋白结构、信号转导过程、效应性质、受体位置等特点, 受体大致可以分为哪几类?
2. 药物在体内的生物转化过程包括哪两个时相, 参与的酶有哪些? 有哪些器官参与生物转化?
3. 阿斯匹林的主要不良反应有哪些? 可以采取哪些措施预防?
4. 如何防治青霉素的过敏性休克? 导致过敏的原因是什么?
5. 糖皮质激素的不良反应有哪些?

四、问答题 (共 5 题, 总分 110 分)

1. 肿瘤细胞对抗肿瘤药物产生的耐药性可以分为哪几类? 肿瘤耐药性产生的机制主要有哪些? 设计采用哪些生物技术或方法有可能逆转耐药? (20 分)
2. 对于肥胖伴高血压、高血压合并痛风和高尿酸血症、高血压伴有支气管哮喘和阻塞性肺疾病、高血压合并糖尿病、高血压合并肾脏损害、高血压伴冠心病、老年高血压、单纯收缩期高血压、单纯舒张期高血压分别应该如何选择抗高血压药? 并简述理由。 (25 分)
3. 多年来, 应用性激素替代疗法缓解更年期综合征的症状已有几十年历史, 但颇受争议, 请根据自己所学的知识对性激素替代疗法进行评价。使用性激素替代疗法应该注意哪些问题? (20 分)
4. 抗糖尿病药物主要有哪几类, 各有哪些代表的药物, 在给药的时间方面有何要求? 胰岛素的非注射给药方式可以有哪些? (20 分)
5. 如要研究一味中药的清热解毒作用的物质基础, 您可以设计哪些方面的药理实验来跟踪其有效成分的分析? (25 分)