

# 中山大学

## 2018 年港澳台人士攻读硕士学位研究生入学考试试题

科目代码: 255

科目名称: 药学综合 A

考试时间: 4 月 14 日 下 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! 答题要写清题号, 不必抄题。

一、单项选择题 (每题2分, 共20题, 共40分; 请选择正确答案的代码写在答题纸上, 并标明题号)

1. 乳剂的动力学不稳定形式是: ( )  
A. 分层和絮凝 B. 合并与破裂 C. 酸败 D. 转相
2. 按照制剂临床应用的需求, 用于青霉素粉针溶解的溶剂是: ( )  
A. 饮用水 B. 纯化水 C. 注射用水 D. 灭菌注射用水
3. 固体制剂制粒的目的包括: ( )  
A. 改善流动性 B. 提高混合均匀度  
C. 改善压力均匀传递, 提高压缩成型性 D. 以上都是
4. 结肠型肠溶胶囊的优点不包括: ( )  
A. 能掩盖药物的不良嗅味, 提高药物稳定性 B. 药物在体内起效快  
C. 液态药物的固体剂型化 D. 可延缓药物的释放和定位
5. 以下可用于注射剂中除去热原的方法是: ( )  
A. 0.5%针用活性炭吸附 B. 0.22 $\mu$ m微孔滤膜过滤  
C. 加入强氧化剂如高锰酸钾进行破坏 D. 121 $^{\circ}$ C, 15min热压灭菌
6. 维生素C注射剂加入EDTA-2Na的目的是: ( )  
A. 协助防腐 B. 协助pH调节 C. 协助抗氧化 D. 协助渗透压调节
7. 描述粉体流动性的参数是: ( )  
A. 接触角 B. 休止角 C. 堆体积 D. 堆密度
8. 现压制维生素C片剂, 以葡萄糖为辅料, 两者的比例分别是2:8, 其中维生素C的CRH为92.8%, 葡萄糖的CRH为82%, 试问两者混合制粒时环境的湿度应控制在( )以下。  
A. 84.16% B. 76.10% C. 82% D. 92.8%
9. 以下散剂制备过程中混合的操作不正确的是: ( )  
A. 组分的密度差别比较大的时候先重后轻  
B. 组分的比例差别比较大的时候采用等量递加法  
C. 为克服粉末的带电性, 可适当加入润滑剂或表面活性剂  
D. 为克服混合器械对粉末的吸附性, 可先用量大的粉末先饱和混合器械
10. 颗粒剂中通常不需要加入的辅料是: ( )  
A. 稀释剂 B. 黏合剂 C. 润湿剂 D. 崩解剂
11. 药物的治疗指数是指 ( )  
A.  $LD_{50}/ED_{95}$  B.  $ED_{95}/LD_{50}$  C.  $LD_{50}/ED_{50}$  D.  $ED_{50}/LD_{50}$

考试完毕, 试题随答题纸一起交回。

第 1 页 共 2 页



12. 药物的首关消除可能发生于 ( )  
A. 舌下给药后      B. 静脉注射后      C. 吸入给药后      D. 口服给药后
13. 仅作用于 M 胆碱受体, 可用于治疗青光眼的药物是 ( )  
A. 乙酰胆碱      B. 卡巴胆碱      C. 毛果芸香碱      D. 毒扁豆碱
14. 癫痫大发作持续状态的首选药是 ( )  
A. 苯妥英钠      B. 卡马西平      C. 地西洋      D. 乙琥胺
15. 伴有支气管哮喘的心绞痛患者不宜选用 ( )  
A. 普萘洛尔      B. 硝酸甘油      C. 维拉帕米      D. 双嘧达莫
16. 小剂量阿司匹林预防血栓形成的机制是 ( )  
A. 抑制  $\text{PGF}_2$  的生成      B. 抑制  $\text{TXA}_2$  的生成  
C. 抑制  $\text{PGI}_2$  的生成      D. 抑制  $\text{PGE}_2$  的生成
17. 过量肝素引起出血的对抗药物是 ( )  
A. 氨甲环酸      B. 鱼精蛋白      C. 维生素 K      D. 氨甲苯酸
18. 异烟肼抗结核杆菌的作用机制是 ( )  
A. 抑制细菌分枝杆菌酸的合成      B. 影响细菌胞质膜的通透性  
C. 抑制细菌核酸代谢      D. 抑制细菌细胞壁的合成
19. 奥司他韦用于以下哪种病毒感染治疗 ( )  
A. 乙型肝炎病毒      B. 甲型肝炎病毒      C. HIV      D. 甲型和乙型流感病毒
20. 青蒿素作用于疟原虫的哪一期 ( )  
A. 原发性红外期      B. 继发性红外期      C. 红内期      D. 增殖期

**二、名词解释 (每题5分, 共8题, 共40分; 请将答案按照顺序写在答题纸上, 并标明题号)**

1. 置换价
2. 助溶剂
3. EPR效应
4. 昙点
5. 半衰期
6. 非竞争性拮抗剂:
7. 首关效应
8. 肝肠循环

**三、简述题 (每题10分, 共4题, 共40分; 请将答案按照顺序写在答题纸上, 并标明题号)**

1. 简述stoke's定律, 并根据该定律分析增加混悬剂稳定性的措施。
2. 试述影响因素试验、加速试验和长期试验在药物制剂研究中的作用。
3. 治疗充血性心力衰竭的药物分为哪几类? 主要代表药是什么?
4. 试述细胞毒类抗肿瘤药物的作用机制及其代表药物。

**四、综合题 (每题30分, 共1题, 共30分; 请将答案写在答题纸上, 并标明题号)**

1. 治疗阿尔茨海默病药物A在肠道吸收迅速, 但在酸性环境中易降解失活, 适合制备成什么样的口服制剂, 请写出基本处方和制备工艺? 请问治疗阿尔茨海默病的药物有哪些? 试述其作用机制。