

# 浙江工业大学

## 2008 年攻读硕士学位研究生入学考试试题 (A)

考试科目: 613 药学综合 (III) 共 2 页

★★★★ 答题一律做在答题纸上, 做在试卷上无效。★★★★

### 一、名词解释 (共 60 分, 每小题 6 分)

- 1、动作电位
- 2、射血分数
- 3、肾小球滤过率
- 4、药物代谢动力学
- 5、受体拮抗剂
- 6、抗菌谱
- 7、化疗指数
- 8、副作用
- 9、首过效应
- 10、半数有效量

### 二、填空题 (共 40 分, 每空 1 分)

- 1、神经系统活动的基本过程是①\_\_\_\_\_, 其结构基础称为②\_\_\_\_\_。
- 2、观察奔跑时呼吸和心率的变化属于①\_\_\_\_\_水平的研究; 将蛙心从整体取下后研究药物对其作用, 属于②\_\_\_\_\_水平的研究; 利用培养的癌细胞进行抗癌药物筛选属于③\_\_\_\_\_水平的研究。
- 3、液态镶嵌模型的基本内容是: 以液态①\_\_\_\_\_的双分子层为基架, 其中镶嵌着具有不同分子结构、因而也具有不同生理功能的②\_\_\_\_\_。
- 4、影响动脉血压的因素有①\_\_\_\_\_、②\_\_\_\_\_、③\_\_\_\_\_、主动脉和大动脉的弹性贮器作用以及循环血量和血管容量的比例。
- 5、心室肌细胞一次兴奋过程中, 其兴奋性发生周期性的变化, 可依次分为①\_\_\_\_\_, ②\_\_\_\_\_和③\_\_\_\_\_。
- 6、经典的突触是由①\_\_\_\_\_、②\_\_\_\_\_和③\_\_\_\_\_三部分组成的。
- 7、能与肾上腺素和 NE 结合的受体称为①\_\_\_\_\_受体。该种受体又分为②\_\_\_\_\_和③\_\_\_\_\_两型, 其中④\_\_\_\_\_受体与递质结合引起的平滑肌效应以兴奋为主。



- 8、静脉注射甘露醇引起的利尿称为①\_\_\_\_\_利尿,大量饮清水引起的利尿称为②\_\_\_\_\_利尿。
- 9、体温调节中枢主要位于①\_\_\_\_\_。
- 10、血浆半衰期( $t_{1/2}$ )是指①\_\_\_\_\_,连续多次给药时,必须经过②\_\_\_\_\_个 $t_{1/2}$ 才能达到稳态血药浓度。
- 11、难以预料的不良反应有①\_\_\_\_\_和②\_\_\_\_\_。
- 12、青霉素的抗菌机理是①\_\_\_\_\_,氨基甙类抗生素的抗菌机理是②\_\_\_\_\_。
- 13、糖皮质激素的主要药理作用①\_\_\_\_\_,②\_\_\_\_\_,③\_\_\_\_\_,和④\_\_\_\_\_。
- 14、对于合并慢性感染的患者,需使用糖皮质激素时,需合用\_\_\_\_\_。
- 15、临床常用的强效利尿药有①\_\_\_\_\_,中效类有②\_\_\_\_\_,弱效类有③\_\_\_\_\_。
- 16、促进苯巴比妥排泄的方法是①\_\_\_\_\_体液。
- 17、硝酸甘油抗心绞痛的常用给药途径是①\_\_\_\_\_。是为了避免②\_\_\_\_\_。

### 三、问答题(200分)

- 1、跨膜物质转运方式主要有哪几种?以氨基糖苷类抗生素为例,说明物质转运方式对药物代谢动力学的影响。(40分)
- 2、以阿司匹林类(解热镇痛抗炎)药的镇痛作用和以吗啡类(麻醉性)镇痛药有何异同?(30分)
- 3、影响(调节)血压的生理因素有哪些?简述抗高血压药物的分类(每类举一代表药)。(40分)
- 4、根据跨膜信息传递机制,受体可分为哪几类?举例说明各类受体信息传递机制。(30分)
- 5、机体对功能活动的调节方式主要有哪些?各有何特点?相互之间关系怎样?(30分)
- 6、心室肌细胞的动作电位有何特征?简述产生各时相的离子机制。(30分)