

**中国十大品牌教育集团 中国十佳网络教育机构**



- 自考名师全程视频授课，图像、声音、文字同步传输，享受身临其境的教学效果；
- 权威专家在线答疑，提交到答疑板的问题在 24 小时内即可得到满意答复；
- 课件自报名之日起可反复观看不限时间、次数，直到当期考试结束后一周关闭；
- 付费学员赠送 1G 超大容量电子信箱；及时、全面、权威的自考资讯全天 24 小时滚动更新；
- 一次性付费满 300 元，即可享受九折优惠；累计实际交费金额 500 元或支付 80 元会员费，可成为银卡会员，购课享受八折优惠；累计实际交费金额 1000 元或支付 200 元会员费，可成为金卡会员，购课享受七折优惠（以上须在同一学员代码下）；

**英语/高等数学预备班：**英语从英文字母发音、国际音标、基本语法、常用词汇、阅读、写作等角度开展教学；数学针对有仅有高中入学水平的数学基础的同学开设。通过知识点精讲、经典例题详解、在线模拟测验，有针对性而快速的提高考生数学水平。[立即报名！](#)

**基础学习班：**依据全新考试教材和大纲，由辅导老师对教材及考试中所涉及的知识进行全面、系统讲解，使考生从整体上把握该学科的体系，准确把握考试的重点、难点、考点所在，为顺利通过考试做好知识上、技巧上的准备。[立即报名！](#)

**冲刺串讲班：**结合历年试题特点及命题趋势，规划考试重点内容，讲解答题思路，传授胜战技巧，为考生指出题眼，提供押题参考。配合高质量全真模拟试题，让学员体验实战，准确地把握考试方向、将已掌握的应试知识融会贯通，并做到举一反三。[立即报名！](#)

**真题测试班：**通过真题的在线模拟测试，由自考 365 网校的专家名师指明未来考试中可能出现的“陷阱”、“雷区”、“误区”，帮助学员减少答题失误，提高学员驾驭和应用所学知识的能力，迅速提高应试技巧和强化所学知识，顺利通过考试！[立即报名！](#)

**自考实验班：**针对高难科目开设，签协议，不及格返还学费。全国限量招生，报名咨询 010-82335555 [立即报名！](#)

浙江省 2007 年 1 月高等教育自学考试  
**生物药剂及药物动力学试题**  
课程代码：03033

一、名词解释（本大题共 5 小题，每小题 3 分，共 15 分）

1. 促进扩散
2. 药物动力学
3. 生物半衰期
4. 药物治疗指数
5. 绝对生物利用度

二、填空题（本大题共 11 小题，每空 1 分，共 25 分）

请在每小题的空格中填上正确答案。错填、不填均无分。

1. 药物在体内的转运包括\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
2. 除一些\_\_\_\_\_药物外，大多数药物在胃中吸收较差。
3. 血液循环较快的脏器如脑、肾和\_\_\_\_\_等，中等的组织有皮肤和\_\_\_\_\_等，较慢的组织有结缔组织和\_\_\_\_\_等。
4. 药物从血液向组织器官分布的速度取决于组织器官的\_\_\_\_\_和药物与组织器官的\_\_\_\_\_，药物在作用部

位的浓度主要与透入作用部位和离开作用部位的\_\_\_\_\_有关。

5.微粒体酶系主要存在于\_\_\_\_\_，非微粒体酶系在\_\_\_\_\_及其他组织均有存在。

6.第一相反应包括\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_三种。

7.药物排泄的主要器官是\_\_\_\_\_，一般药物以代谢产物形式排出，也有的药物以\_\_\_\_\_排出。

8.药物动力学最常用的模型是\_\_\_\_\_，是把药物体内分布与消除速率相似的部分用\_\_\_\_\_来表征。

9.血管外给药三个重要参数达峰时、峰值、血药浓度-时间曲线下面积分别反映制剂中药物吸收的\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。

10.制定给药方案的步骤之一是按治疗目的要求和药物的性质，选择最佳\_\_\_\_\_和药物制剂。

11.根据参比制剂不同，生物利用度有\_\_\_\_\_与\_\_\_\_\_之分。

### 三、单项选择题(本大题共 15 小题，每小题 2 分，共 30 分)

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，请将其代码填写在题后的括号内。错选、多选或未选均无分。

1.溶出速率服从( )

A.Ficks 定律

B.Henderson-Hasselbalch 方程

C.Michealis-Menten (米氏方程)

D.Noyes-Whitney 方程

2.药物的转运机制中，有部位特异性的是( )

A.被动转运、促进扩散、主动转运、膜动转运

B.被动转运、促进扩散、主动转运

C.主动转运、膜动转运

D.促进扩散、主动转运

3.评价水溶性药物的口服吸收的参数是( )

A.吸收指数

B.剂量指数

C.溶出指数

D.崩解指数

4.经口腔粘膜给药可发挥全身作用的剂型是( )

A.漱口剂

B.气雾剂

C.含片

D.舌下片

5.药物经皮吸收的主要途径是( )

A.完整表皮

B.汗腺

C.皮脂腺

D.毛发毛囊

6.吸收程度和吸收速率有时可与静脉注射相当的给药途径是( )

A.口腔粘膜给药

B.皮肤给药

- C.鼻粘膜给药 D.肌内注射给药
- 7.不同的药物其表观分布容积的下限相当于哪一部分的容积? ( )
- A.血浆 B.细胞间液  
C.细胞内液 D.无下限
- 8.眼部给药时,亲水性药物经哪一途径吸收? ( )
- A.角膜 B.结膜与巩膜  
C.玻璃体 D.晶状体
- 9.关于药物与血浆蛋白结合的叙述,正确的是( )
- A.药物与蛋白结合后仍能透过血管壁向组织转运  
B.药物与蛋白结合后,也能由肾小球滤过  
C.药物与蛋白结合后,不能经肝代谢  
D.药物转运至组织主要决定于药物与组织结合的程度
- 10.关于药物代谢的叙述,正确的是( )
- A.药物在体内的代谢与其药理作用密切相关 B.药物经代谢后使药物无效  
C.药物经代谢后大多数情况毒性增加 D.吸收的药物在体内都经过代谢
- 11.关于隔室模型的叙述,正确的是( )
- A.周边室是指心脏以外的组织 B.机体最多只有二室模型  
C.隔室具有解剖学的实际意义 D.隔室是以速度论的观点来划分的
- 12.药物的转运速度与药物量的一次方成正比的是( )
- A.0级速度过程 B.一级速度过程  
C.三级速度过程 D.非线性速度过程
- 13.速率常数的一个很重要的特性是( )
- A.不可逆性 B.不可预测性  
C.加和性 D.方向性
- 14.蓄积因子的计算公式为( )
- A. $R=1/(1-e^{-k\tau})$  B. $r=(1-e^{-nk\tau})/(1-e^{-k\tau})$   
C. $C_{ss}=C_0e^{-kt}/(1-e^{-k\tau})$  D. $FI=(1-e^{-k\tau})\times 100\%$
- 15.药物动力学研究的生物样品检测方法很多,其中对内源性生物活性物质的药动学研究有特殊意义的是( )
- A.色谱技术 B.放射性同位素测定技术  
C.免疫分析法 D.生物学方法

**四、问答与计算题(本大题共 3 小题,每小题 10 分,共 30 分)**

- 1.制剂设计时，可采取哪些方法来促进口服药物的吸收？
- 2.如何提高口腔粘膜给药的药物吸收？
- 3.计算题：已知某单室模型药物，单次口服剂量 0.25g， $F=1$ ， $K=0.07h^{-1}$ ， $AUC=700 \mu g/ml \cdot h$ ，求表观分布容积、清除率、生物半衰期（假定以一级过程消除）。



自考365  
www.zikao365.com