

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、地点、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！](#)

习题班：自考 365 网校与北大燕园合作推出，共计 390 门课程，均涵盖该课程全部考点、难点，在线测试系统按照考试难度要求自动组卷、全程在线测试、提交后自动判定成绩。我们相信经过反复练习定能使您迅速提升应试能力，使您考试梦想成真！[立即报名！](#)

论文答辩与毕业申请指导班：来自主考院校的指导老师全程视频授课，系统阐述申报自考论文的时间、论文的选题、论文的格式及内容、与导师的沟通技巧等，并提供论文范例供学员参考。[立即报名！](#)

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

浙江省 2007 年 10 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.生物药剂学
- 2.被动转运
- 3.首过效应
- 4.隔室模型
- 5.相对生物利用度

二、填空题(本大题共 12 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.药物的体内过程包括吸收、_____、_____、_____。
- 2.口服药物的必经通道是_____。
- 3.注射给药中，_____给药途径可使药物直接靶向作用部位，常用于肿瘤药物注射；_____给药途径可用于克服血-脑屏障。
- 4.吸收的药物向体内各组织分布是通过_____来进行的，药物穿过毛细血管壁的速度快慢，主要取决于_____，其次为_____。
- 5.药物在体内的分布不仅与_____密切相关，而且关系到药物在组织的蓄积和_____等安全性问题。
- 6.药物代谢酶分为_____、_____两大类。
- 7.第二相反应即_____。

8. 药物经肾排泄包括_____、_____、_____三个过程。
9. 单室模型中药物能很快在血液与各组织器官间达到_____，但并不意味着身体所有组织在任何时刻的_____都一样。
10. 血管外给药的三个重要参数为_____、_____、_____。
11. 设计临床给药方案的基本要求是保证血药浓度达到_____水平以上且不引起毒性反应。
12. 生物利用度包括_____与_____。

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. 单纯扩散属于一级速率过程，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，不耗能的有()
A. 被动转运、促进扩散、主动转运
B. 被动转运、促进扩散
C. 促进扩散、主动转运、膜动转运
D. 被动转运、主动转运
3. 预测口服药物吸收的基本变量是()
A. 溶出指数
B. 剂量指数
C. 吸收指数
D. 崩解指数
4. 肌内注射时，脂肪性药物的转运方式为()
A. 通过门静脉吸收
B. 穿过毛细血管内皮细胞膜孔隙进入
C. 通过淋巴系统吸收
D. 通过毛细血管壁直接扩散
5. 药物经口腔粘膜给药可发挥()
A. 局部作用
B. 全身作用
C. 局部作用或全身作用
D. 不能发挥作用
6. 药物渗透皮肤的主要屏障是()
A. 活性表皮层
B. 角质层
C. 真皮层
D. 皮下组织
7. 较理想的取代注射给药的全身给药途径是()
A. 口腔粘膜给药
B. 皮肤给药
C. 鼻粘膜给药
D. 肺部给药
8. 能够反映出药物在体内分布的某些特点和程度的是()
A. 分布速度常数
B. 半衰期
C. 肝清除率
D. 表观分布容积
9. 眼部给药时，脂肪性药物经哪一途径吸收? ()
A. 角膜
B. 结膜
C. 巩膜
D. 均可以
10. 关于药物与血浆蛋白结合的叙述，正确的是()
A. 进入血液中的药物，全部与血浆蛋白结合成为结合型药物
B. 药物的蛋白结合不仅影响药物的体内分布，也影响药物的代谢和排泄
C. 药物与蛋白的结合均是可逆过程
D. 药物与蛋白分子主要以氢键、范德华力和离子键相结合
11. 磺胺类药物在体内乙酰化后生成的代谢物属于()
A. 代谢使药物失去活性
B. 代谢使药物活性增强

- C.代谢使药物药理作用激活
D.代谢使药物降低活性
- 12.关于药物代谢的叙述,正确的是()
A.药物经代谢后大多数情况毒性增加
B.药物经代谢后使药物无效
C.通常代谢产物的极性比原药大,但也有极性降低的
D.吸收的药物在体内都经过代谢
- 13.药物的转运速度与药物量无关的是()
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
- 14.稳态血药浓度的公式为()
A. $f_{ss(n)}=1-e^{-nk\tau}$
B. $r=(1-e^{-nk\tau})/(1-e^{-k\tau})$
C. $R=1/(1-e^{-k\tau})$
D. $C_{ss}=C_0e^{-kt}/(1-e^{-k\tau})$
- 15.药物动力学研究的生物样品检测方法很多,其中最常用的测定方法是()
A.放射性同位素测定技术
B.色谱技术
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.生理因素是怎样影响药物吸收的?
- 2.如何提高注射给药的药物吸收?
- 3.计算题:一个病人用一种新药,以 2mg/h 的速度滴注,6 小时即终止滴注,问终止后 2 小时体内血药浓度是多少?
(已知 $k=0.01h^{-1}$, $V=10L$)