



药理学 应试实训题解



YAOGLIXUE YINGSHI SHIXUN TIJIE

● 张伟 主编



苏州大学出版社
SUZHOU UNIVERSITY PRESS

圖書編目(CIP)數據

藥理學應試實驗題解 / 張偉編著. — 苏州：蘇州大學出版社，2010.2
ISBN 978-7-81133-214-2

藥理學應試實驗題解

主 编 张 伟

蘇州大學出版社

图书在版编目(CIP)数据

药理学应试实训题解 / 张伟主编. —苏州: 苏州大学出版社, 2010. 7

ISBN 978-7-81137-514-5

I. ①药… II. ①张… III. ①药理学—医学院校—解题 IV. ①R96-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 116858 号

药理学应试实训题解

张 伟 主编

责任编辑 陈 鑫

苏州大学出版社出版发行

(地址:苏州市十梓街 1 号 邮编:215006)

南通印刷总厂有限公司印装

(地址:南通市通州经济开发区朝霞路 180 号 邮编:226300)

开本 850 × 1168 1/32 印张 8.25 字数 214 千

2010 年 7 月第 1 版 2010 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-81137-514-5 定价:26.00 元

苏州大学版图书若有印装错误, 本社负责调换

苏州大学出版社营销部 电话:0512-65225020

苏州大学出版社网址 <http://www.sudapress.com>

《药理学应试实训题解》编委会

主 编 张 伟

副主编 陈 霞 许晓乐 罗 琳

编 者 (以姓氏笔画为序)

王玉琴 朱红艳 许晓乐

吴 锋 张 伟 陈 霞

罗 琳 孟国梁 顾锦华

主 审 徐济良

前　　言

为了适应 21 世纪高等医学教育改革和发展的需要,由南通大学医学院药理学教学一线骨干教师编写的《药理学应试实训题解》,其内容涵盖了药理学的基本概念、基本理论、基本知识。本书以全国高等医学院校教学大纲和职业医师考试大纲为依据,以全国高等学校临床医学专业卫生部规划新版教材为基础,并参考了各类药理学相关考试题集编写而成,可作为高等医学院校本科生、研究生及医学与药学工作者药理学复习和备考用书。

本书采用现代标准化考试通用题型,分 A 型单选题与 B 型配伍题。A 型题每道试题有 A、B、C、D 四个备选答案,按题意从中选出一个最佳答案。B 型题每组试题下有 A、B、C、D、E 多个备选答案,每道试题从多个备选答案中选配一个最合适的答案与之配对,每个备选答案可重复选用或不被选用。通过本书试题实训,旨在培养大学生药理学应试能力,以提高医学类相关专业学生参加各类考试(招聘考试、职业医师考试、职业药师考试、职业护师/士考试、卫生与药监公务员考试、医疗卫生系统定级定岗晋升等考试)的通过率。

本书系《药理学》配套教材,知识点新、内容系统、试题面广,是学好药理学的良师益友。

南通大学医学院 张伟
2010 年 6 月

目 录

第一章	药理学总论——绪言	(1)
第二章	药物代谢动力学	(3)
第三章	药物效应动力学	(10)
第四章	影响药物效应的因素	(15)
第五章	传出神经系统药理概论	(18)
第六章	胆碱受体激动药	(21)
第七章	抗胆碱酯酶药和胆碱酯酶复活药	(24)
第八章	胆碱受体阻断药(I)——M胆碱受体阻断药	(30)
第九章	胆碱受体阻断药(II)——N胆碱受体阻断药	(36)
第十章	肾上腺素受体激动药	(39)
第十一章	肾上腺素受体阻断药	(47)
第十二章	中枢神经系统药理学概论	(54)
第十三章	全身麻醉药	(56)
第十四章	局部麻醉药	(60)
第十五章	镇静催眠药	(66)
第十六章	抗癫痫药和抗惊厥药	(73)
第十七章	治疗中枢神经系统退行性疾病药物	(80)
第十八章	抗精神失常药	(86)
第十九章	镇痛药	(92)
第二十章	解热镇痛抗炎药	(99)
第二十一章	离子通道概论及钙通道阻滞药	(104)
第二十二章	抗心律失常药	(106)

第二十三章	肾素-血管紧张素系统药理	(113)
第二十四章	利尿药和脱水药	(118)
第二十五章	抗高血压药	(124)
第二十六章	治疗充血性心力衰竭的药物	(130)
第二十七章	调血脂药与抗动脉粥样硬化药	(136)
第二十八章	抗心绞痛药	(141)
第二十九章	作用于血液及造血器官的药物	(145)
第三十章	影响自体活性物质的药物	(153)
第三十一章	作用于呼吸系统的药物	(157)
第三十二章	作用于消化系统的药物	(161)
第三十三章	子宫平滑肌兴奋药和抑制药	(166)
第三十四章	性激素类药及避孕药	(171)
第三十五章	肾上腺皮质激素类药	(175)
第三十六章	甲状腺激素及抗甲状腺药	(181)
第三十七章	胰岛素及其他降血糖药	(186)
第三十八章	抗菌药物概论	(192)
第三十九章	β -内酰胺类抗生素	(194)
第四十章	大环内酯类、林可霉素类及多肽类抗生素	(205)
第四十一章	氨基糖苷类抗生素	(209)
第四十二章	四环素类及氯霉素类抗生素	(213)
第四十三章	人工合成抗菌药	(218)
第四十四章	抗病毒药和抗真菌药	(222)
第四十五章	抗结核病药及抗麻风病药	(227)
第四十六章	抗寄生虫药	(231)
第四十七章	抗恶性肿瘤药物	(241)
第四十八章	影响免疫功能的药物	(246)
参考答案		(250)

第一章 药理学总论——绪言

【A型题】

1. 药物是 ()
 - A. 一种化学物质
 - B. 用以防治及诊断疾病的物质
 - C. 能干扰细胞代谢活动的化学物质
 - D. 有保健滋补营养作用的物质
2. 药动学研究的是 ()
 - A. 药物作用的动能来源
 - B. 药物在体内的变化
 - C. 药物作用的动态规律
 - D. 药物在体内转运、生物转化及血药浓度随时间变化的规律
3. 药效学研究的是 ()
 - A. 药物在体内的过程
 - B. 影响药物疗效的因素
 - C. 药物对机体的作用及作用机制
 - D. 药物的临床效果
4. 药理学是医学教学中的一门重要学科,是由于它 ()
 - A. 阐明药物的作用机制
 - B. 为开发新药提供实验资料与理论依据
 - C. 改善药物质量、提高疗效
 - D. 为指导临床合理用药提供理论基础
5. 新药临床评价的主要任务是 ()

2 药理学应试实训题解

- A. 计算有关试验数据
 - B. 进行 I—IV期的临床试验
 - C. 实行双盲给药
 - D. 选择患者
6. 新药开发研究的重要性在于 ()
- A. 新药的疗效优于老药
 - B. 为人们提供更多更好的药物
 - C. 有肯定药理效应的新药,有肯定的临床疗效
 - D. 市场竞争的需要
7. 药理学的研究方法是实验性的,是指 ()
- A. 采用动物进行实验研究
 - B. 采用离体、在体的实验方法进行药物研究
 - C. 严格控制条件,观察药物对机体的作用及作用原理
 - D. 不以人为研究对象
8. 新药要进行临床试验必须提供 ()
- A. 系统药理学研究资料
 - B. 急、慢性毒性观察结果
 - C. 临床前研究资料
 - D. 系统药学研究资料

【B型题】

9. 研究药物对机体的作用与作用机制的是 ()
10. 研究药物与机体相互作用规律的是 ()
11. 研究机体对药物影响的是 ()
- A. 药理学
 - B. 药动学
 - C. 药效学
 - D. 毒理学
12. 药理学研究的主要对象是 ()
13. 临床药理学研究的主要对象是 ()
- A. 机体
 - B. 动物病理模型
 - C. 人体
 - D. 健康动物

(张伟)

第二章 药物代谢动力学

【A型题】

1. 某药半衰期为 12h, 一次服药后大约经几天体内药物基本消除 ()
A. 2 天 B. 1 天 C. 3 天 D. 4 天
2. 某药血浆半衰期为 24h, 若按一定剂量每天服药 1 次, 约第几天血药浓度可以达稳态 ()
A. 3 天 B. 2 天 C. 4 天 D. 5 天
3. 药物主动转运的特点是 ()
A. 不需要消耗能量, 无饱和性
B. 由载体转运, 需要消耗能量
C. 由载体转运, 不消耗能量
D. 无饱和性, 有竞争性抑制
4. 药物与血浆蛋白结合 ()
A. 结合后暂时失去活性 B. 结合后药效增强
C. 结合是牢固的 D. 见于所有药物
5. 弱酸性药物在酸性尿液中 ()
A. 解离少, 再吸收多, 排泄慢 B. 解离少, 再吸收少, 排泄慢
C. 解离多, 再吸收少, 排泄快 D. 解离多, 再吸收多, 排泄慢
6. 按一级动力学消除的药物, 其半衰期 ()
A. 固定不变 B. 随给药剂量而变
C. 口服比静脉注射长 D. 随给药次数而变
7. 按每个半衰期恒量重复给药时, 为缩短达到稳态血药浓度的时

4 药理学应试实训题解

- 间,可以 ()
- A. 首次剂量加倍
 - B. 首次剂量增加 3 倍
 - C. 连续恒速静脉滴注
 - D. 增加每次给药量
8. 药物的生物利用度是指 ()
- A. 药物通过胃肠道进入肝门循环的分量
 - B. 药物能吸收进入体内的相对分量
 - C. 药物经首过消除后进入体循环的相对量与速度
 - D. 药物通过胃肠道进入体内的相对量与速度
9. 大多数药物在体内通过细胞膜的运动方式是 ()
- A. 易化扩散
 - B. 主动转运
 - C. 膜孔滤过
 - D. 简单扩散
10. 药物被动转运的特点是 ()
- A. 要消耗能量
 - B. 能逆浓度差转运
 - C. 有饱和性
 - D. 顺浓度差转运
11. 某一弱碱性药物的 pK_a 值为 8.4, 如果增加尿液的 pH 值, 则该药在尿中 ()
- A. 解离度增高, 重吸收增多, 排泄减慢
 - B. 解离度降低, 重吸收增多, 排泄减慢
 - C. 解离度增高, 重吸收减少, 排泄加快
 - D. 解离度降低, 重吸收减少, 排泄加快
12. 与药物吸收无关的因素为 ()
- A. 药物的给药途径
 - B. 药物的理化特性
 - C. 药物的剂型
 - D. 药物与血浆蛋白的结合率
13. 药物肝肠循环影响了药物在体内的 ()
- A. 分布
 - B. 起效快慢
 - C. 代谢快慢
 - D. 作用持续时间
14. 药物的消除速度可影响 ()
- A. 药物的起效快慢
 - B. 药物的最大效应

- C. 药物的作用持续时间 D. 不良反应的多少
15. 肝药酶的特性为 ()
- A. 专一性高、活性有限、个体差异大
 - B. 专一性低、活性有限、个体差异大
 - C. 专一性高、活性有限、个体差异小
 - D. 专一性低、活性有限、个体差异小
16. 以下具有首关效应的是 ()
- A. 硝酸甘油舌下给药从口腔黏膜吸收经肝代谢后药效降低
 - B. 肌注苯巴比妥被肝药酶代谢后,进入体循环药量减少
 - C. 口服地西洋经肝药酶代谢后,进入体循环的药量减少
 - D. 硫喷妥钠吸收后贮存于脂肪组织使体循环药量减少
17. $t_{1/2}$ 的长短取决于 ()
- A. 药物的吸收速度
 - B. 药物的转化速度
 - C. 药物的消除速度
 - D. 血浆蛋白结合率
18. 某药的 $t_{1/2}$ 为 9h, 一次给药后, 药物在体内基本消除时间为 ()
- A. 1 天左右
 - B. 2 天左右
 - C. 3 天左右
 - D. 4 天左右
19. 药物的 pK_a 值是指 ()
- A. 药物 99% 解离时溶液的 pH 值
 - B. 药物 90% 解离时溶液的 pH 值
 - C. 药物 50% 解离时溶液的 pH 值
 - D. 药物全部解离时溶液的 pH 值
20. 药物按零级动力学消除, 是指 ()
- A. 单位时间内消除恒定量的药物
 - B. 单位时间内消除恒定比值的药物
 - C. 机体代谢排泄药物的能力未曾饱和
 - D. 血浆药物浓度达稳定水平

6 药理学应试实训题解

21. 药物吸收达到血浆稳态浓度是指 ()
A. 药物作用达最强的浓度
B. 药物在体内的分布达到平衡
C. 药物的吸收过程已完成
D. 药物的吸收速度与消除速度达到平衡
22. 关于药物的 pK_a , 下列说法正确的是 ()
A. 各药物的 pK_a 不同
B. 是弱酸性药物在溶液中 50% 离子化时的 pH 值
C. 药物 50% 解离时溶液的 pH 值
D. pK_a 大于 7.5 的药物在胃肠道呈离子型
23. 首关消除是指 ()
A. 舌下含化的药物, 自口腔黏膜吸收, 经肝代谢后药效降低
B. 肌肉注射吸收后, 经肝药酶代谢后, 血中药物浓度下降
C. 药物口服后被胃酸破坏, 使吸收入血的药量减少
D. 药物口服吸收后经肝代谢, 而进入体循环的药量减少
24. 下列给药途径中, 经常发生首关消除的是 ()
A. 舌下给药 B. 直肠给药
C. 口服给药 D. 气雾吸入
25. 按一级动力学消除的药物, 其血浆半衰期等于 ()
A. $0.693/k_e$ B. $k_e/0.693$
C. $2.303/k_e$ D. $k_e/2.303$
26. 弱酸性或弱碱性药物的 pK_a 值都是该药在溶液中 ()
A. 90% 离子化时的 pH 值 B. 80% 离子化时的 pH 值
C. 50% 离子化时的 pH 值 D. 80% 非离子化时的 pH 值
27. 离子障是指 ()
A. 离子型药物可以自由穿过, 而非离子型的则不能穿过
B. 非离子型药物不可以自由穿过, 而离子型的也不能穿过
C. 非离子型药物可以自由穿过, 而离子型的也能穿过

- D. 非离子型药物可以自由穿过,而离子型的则不能穿过
28. 药物进入体循环后首先 ()
A. 作用于靶器官 B. 在肝脏代谢
C. 与血浆蛋白结合 D. 储存在脂肪组织中
29. 某药按零级动力学消除,其消除半衰期等于 ()
A. $0.693/K$ B. $k/0.5C_0$
C. $0.5C_0/K$ D. $k/0.5$
30. 药物的生物转化和排泄速度取决于其 ()
A. 副作用的多少 B. 最大效应的高低
C. 作用持续时间的长短 D. 起效的快慢
31. 大多数药物进入人体内的方式是 ()
A. 易化扩散 B. 简单扩散
C. 主动转运 D. 过滤
32. 时-量曲线下面积可反映 ()
A. 消除半衰期 B. 消除速度
C. 吸收速度 D. 生物利用度
33. 舌下给药的优点是 ()
A. 经济方便 B. 不被胃液破坏
C. 吸收规则 D. 避免首关消除
34. 诱导肝药酶的药物是 ()
A. 阿司匹林 B. 多巴胺
C. 去甲肾上腺素 D. 苯巴比妥
35. 决定药物每天用药次数的主要因素是 ()
A. 血浆蛋白结合率 B. 吸收速度
C. 消除速度 D. 作用强弱
36. 负荷剂量是指 ()
A. 一半有效血药浓度的剂量 B. 一半稳态血药浓度的剂量
C. 达到一定血药浓度的剂量 D. 达到有效血药浓度的剂量

37. 苯巴比妥可使氯丙嗪血药浓度明显降低,这是因为苯巴比妥可以 ()
- A. 减少氯丙嗪的吸收
 - B. 增加氯丙嗪与血浆蛋白结合
 - C. 诱导肝药酶使氯丙嗪代谢增加
 - D. 降低氯丙嗪的生物利用度
38. 保泰松可使苯妥英钠的血药浓度明显升高,这是因为保泰松可以 ()
- A. 增加苯妥英钠的生物利用度
 - B. 减少苯妥英钠与血浆蛋白结合
 - C. 减少苯妥英钠的分布
 - D. 增加苯妥英钠的吸收
39. 药物吸收到达血浆稳态浓度时意味着 ()
- A. 药物作用最强
 - B. 药物的吸收过程已完成
 - C. 药物的消除过程正开始
 - D. 药物的吸收速度与消除速度达到平衡
40. 药物的血浆 $t_{1/2}$ 是指 ()
- A. 药物的稳态血浓度下降一半的时间
 - B. 药物的有效血浓度下降一半的时间
 - C. 药物的组织浓度下降一半的时间
 - D. 药物的血浆浓度下降一半的时间
41. 为了维持药物的疗效,应该 ()
- A. 加倍剂量
 - B. 每天三次或三次以上给药
 - C. 根据药物半衰期确定给药间隔
 - D. 每 2 小时用药一次

【B型题】

42. 弱酸性药物在酸性尿中 ()
43. 弱酸性药物在碱性尿中 ()
44. 弱碱性药物在酸性尿中 ()
45. 弱碱性药物在碱性尿中 ()
A. 解离多、再吸收多、排泄慢 B. 解离多、再吸收少、排泄快
C. 解离少、再吸收多、排泄慢 D. 解离少、再吸收少、排泄快
46. 药物作用发生的快慢取决于 ()
47. 药物作用持续时间的长短取决于 ()
48. 药物作用的强弱取决于 ()
49. 药物的半衰期取决于 ()
A. 药物的剂量 B. 零级或一级消除动力学
C. 药物吸收速度 D. 药物消除速度

(张伟)

第三章 药物效应动力学

【A型题】

1. 下列药物可以发生竞争性拮抗作用的是 ()
 A. 肾上腺素和乙酰胆碱 B. 阿托品和异丙肾上腺素
 C. 阿托品和尼可刹米 D. 组胺和苯海拉明
2. 药理作用不包括 ()
 A. 降低器官功能 B. 使器官产生新的功能
 C. 补充生理物质的不足 D. 提高器官功能
3. 一个效价高、效能强的激动剂应该具有 ()
 A. 高亲和力、高内在活性 B. 高脂溶性、短 $t_{1/2}$
 C. 低亲和力、低内在活性 D. 低亲和力、高内在活性
4. 导致药物不良反应的原因是 ()
 A. 用药时间过长 B. 在治疗量下产生的与治疗目的无关的作用
 C. 毒物产生的药理作用 D. 用药量过大
5. 患者对某药产生了耐受性,意味着机体 ()
 A. 需增加剂量才能维持原效应 B. 出现副作用
 C. 获得了该药的最大反应 D. 对此无需处理
6. 药物的半数致死量是指 ()
 A. 药物中毒量的一半 B. 药物致死量的一半
 C. 杀死半数病原微生物的剂量 D. 引起半数动物死亡的剂量
7. 某药在多次应用治疗量后,其疗效逐渐下降,可能是产生了 ()