

《高等药理学》 自学指南

主编 李增利

西北大学出版社

《高等药理学》自学指南

主编：李增利
编者：李增利
审订：白元让
江苏工业学院图书馆
庄斐尔
教授
藏书章
275861(家)

送

西北大学出版社

(陕)新登字 011 号

《高等药理学》自学指南

李增利 主编

西北大学出版社出版发行

(西安市太白路)

新华书店经销 第二炮兵工程学院印刷厂印刷

787×1092 毫米 1/32 开本 9 印张 195 千字

1994 年 6 月第 1 版 1997 年 6 月第 2 次印刷

印数: 1—2000

ISBN7-5604-0745-5/R·14 定价: 8.20 元

前 言

本书按照省自考委颁发的《药理学教学大纲》的要求，参考了白元让教授主编的《高等药理学教程》和江明性教授主编的《药理学》全国统编教材编写而成。全书分十个部分，共有 1638 道题，其中选择题 1110 道，最后附有填空题和选择题答案。前七部分属学习复习内容，有习题 1196 道，其中选择题 800 道，全部采用标准的试题模式。每部分内容均符合大纲要求，它由单项选择题、多项选择题、多项选择题、填空题、问答题及问答题参考答案组成。后三部分分别是模拟题、陕西省高教自学考试全真试题、陕西省短线专业全真试题。最后附有选择题和填空题及参考答案。这种编写方法突出地解决了学习者学习中的难点，有较强的针对性，因而本书不仅可以指导学生在大纲的要求下提高学习和复习效果，而且可以直接帮助学生提高应试能力。模拟题和全真试题及参考答案，是为学生进行自我测试和熟悉各类题型特点而设计的，目的在于增强学习者灵活运用所学知识的能力。

本书可作为本科、大专医学生学习的指导用书，特别是

作为自学考试医学生的指导用书。此外，本书还可以作为医务工作者和教师的参考用书。

在本书编写过程中，冯新周同志曾给予大力支持，在此谨表谢意。

药理学涉及面宽，内容庞杂，连续性差，学习难度大，愿本书对你有较大帮助，同时希望读者在使用后提出宝贵意见，我们将十分感谢。

编者

一九九四年五月

目 录

前言	(1)
一、药理学总论	(1)
大纲要求	(1)
单项选择题	(3)
双项选择题	(6)
多项选择题	(7)
填空题	(9)
问答题	(11)
问答题答案提示	(13)
二、传出神经系统药理	(15)
大纲要求	(15)
单项选择题	(20)
双项选择题	(30)
多项选择题	(33)
填空题	(44)
问答题	(46)
问答题答案提示	(47)
三、中枢神经系统药理	(50)
大纲要求	(50)
单项选择题	(54)
双项选择题	(61)
多项选择题	(64)

填空题	(70)
问答题	(72)
问答题答案提示	(74)
四、心血管系统药理	(73)
大纲要求	(75)
单项选择题	(77)
双项选择题	(86)
多项选择题	(90)
填空题	(100)
问答题	(102)
问答题答案提示	(104)
五、脏器系统药理	(105)
大纲要求	(105)
单项选择题	(107)
双项选择题	(110)
多项选择题	(113)
填空题	(119)
问答题	(120)
问答题答案提示	(122)
六、内分泌系统药理	(123)
大纲要求	(123)
单项选择题	(124)
双项选择题	(127)
多项选择题	(129)
填空题	(131)
问答题	(132)

问答题答案提示·····	(132)
七、化学治疗与药理 ·····	(134)
大纲要求·····	(134)
单项选择题·····	(137)
双项选择题·····	(151)
多项选择题·····	(159)
填空题·····	(167)
问答题·····	(171)
问答题答案提示·····	(173)
八、模拟题 ·····	(175)
模拟题一·····	(175)
模拟题一参考答案·····	(185)
模拟题二·····	(189)
模拟题二参考答案·····	(198)
模拟题三·····	(200)
模拟题三参考答案·····	(208)
九、陕西省高等教育自学考试试题 ·····	(210)
一九九一年秋季高等教育自学考试	
药理学试题·····	(210)
试题参考答案与评分标准·····	(221)
一九九三年秋季高等教育自学考试	
药理学试题·····	(224)
试题参考答案与评分标准·····	(224)
十、陕西省短线专业自学考试试题 ·····	(237)
陕西省一九九二年七月短线专业自学考试	
药理学试题·····	(237)

试题参考答案与评分标准.....	(245)
陕西省一九九三年短线专业自学考试	
药理学试题.....	(248)
试题参考答案与评分标准.....	(255)
附录：选择题、填空题参考答案.....	(257)

一 药理学总论

大纲要求：

药理学的教学目的是使学生掌握常用药物的药理作用、作用机制、临床用途及主要不良反应等，为今后合理用药、防治疾病打下牢固的理论基础。

大纲中凡划线部分为重点内容，要求牢固掌握，未画线部分为非重点内容，要求理解并提炼出要点内容。

药理学总论

绪 论

一、药物的概念 药理学的研究对象和任务，药物效应动力学、药物代谢动力学。药理学的发展史。

二、药理学与相关学科的关系

三、学习药理学的目的与方法

第一章 药效学

一、药物的基本作用：指药物对机体的原发作用影响下机体所发生的机能改变——兴奋和抑制；新陈代谢变化，适应性变化。

二、药物作用的表现：

- (一) 药物作用的选择性;
- (二) 局部作用与吸收作用;
- (三) 治疗作用及不良反应。

治疗作用：对因治疗和对症治疗。

不良反应：副作用、毒性反应、后遗效应、异常反应、反跳现象和戒断现象。

三、药物作用过程的基本规律

(一) 量效关系：量反应、质反应。药物的剂量范围：常用量、极量、最小有效量、最小中毒量、最小致死量、效能、效价强度、治疗指数、安全范围，半数致死量 (LD_{50})、半数有效量 (ED_{50})。

(二) 时效关系：潜伏期、持续期、残留期。

四、药物作用机制

(一) 受体机制：受体、配体。占领学说、速率学说。

受体激动药、受体拮抗药、受体部分激动药、竞争性拮抗药、非竞争性拮抗药。

(二) 非受体机制：理化作用，参与或干扰细胞物质代谢、影响递质的释放和激素的分泌。

第二章 药动学

一、药物的跨膜转运

(一) 被动转运：单纯扩散、体液 pH 对药物跨膜转运的影响，药物跨膜单纯扩散的规律。滤过、易化扩散。

(二) 主动转运

二、药物的体内过程。

(一) 吸收：影响吸收的因素、首过消除、生物利用度。

(二) 分布：影响分布的因素。药物与血浆蛋白结合，血脑屏障。

(三) 代谢：药物代谢方式。代谢酶：肝微粒体酶、非微粒酶、酶诱导剂与抑制剂。

(四) 排泄：药物排泄途径、影响肾排泄的因素、肝肠循环。

三、血浆药物浓度的动态变化

(一) 血药浓度—时间曲线及其意义。

单次给药血浆药物浓度的动态变化，一级动力学消除、零级动力学消除、半衰期、表观分布容积。

连续多次给药血浆浓度的动态变化，血浆稳态浓度。

第三章 影响药物作用的因素

一、药物因素、机体因素、合理用药。

单项选择题

1. 药理学的研究对象是○
①机体 ②药物 ③人 ④动物
2. 学习药理学的目的是○
①在临床防病治病中，合理用药
②在临床防病治病中，发现新药
③在临床防病治病中，研究药物作用机制
④在临床防病治病中，防止药物不良反应发生
3. 药物作用的基本表现是○
①机体固有生理功能的兴奋或抑制
②药物对机体不同器官具有选择性

- ③药物的对因治疗和对症治疗效果
④药物的治疗效果和不良反应
4. 药物产生副作用的剂量是 ○
①治疗量 ②阈剂量
③极量 ④最小中毒量
5. 药物的血浆半衰期 ($t_{1/2}$) 是指下列时间 ○
①药物的稳态浓度下降一半的时间
②药物的有效浓度下降一半的时间
③全血药物浓度下降一半的时间
④血浆药物浓度下降一半的时间
6. 等量等间隔多次给药后所形成的血药浓度为 ○
①有效血浓度 ②稳态血浓度
③峰浓度 ④阈浓度
7. 按半衰期给药, 为迅速达到稳态浓度, 首次剂量应 ○
①增加半倍 ②增加一倍
③增加二倍 ④增加四倍
8. 某药半衰期为 4.5 小时, 停药以后体内药物几乎完全排完的时间是 ○
①9 小时 ②23 小时
③30 小时 ④45 小时
9. A、B 两药均与血浆蛋白结合率高, 合用后的效应是 ○
①A、B 两药均增强 ②A、B 两药均减弱
③A 药强于 B 药 ④A 药弱于 B 药
10. A 药为 B 药的药酶诱导剂, 合用后的效应为 ○
①A 药作用增强 ②B 药作用增强
③两药效应不变 ④B 药效应减弱

11. 药物的治疗指数是指 ○

- ① ED_{50}/LD_{50} 的比值
- ② ED_5/LD_{95} 的比值
- ③ LD_{95}/ED_5 的比值
- ④ LD_{50}/ED_{50} 的比值

12. 血浆稳态浓度是指 ○

- ① 单次用药后的血药浓度
- ② 多次用药后的血药浓度
- ③ 等量等间隔多次用药，约经 4—5 个半衰期后的血药浓度
- ④ 稳定有效血浓度

13. 药物与受体结合后，产生激动或阻滞作用取决于 ○

- ① 药物剂量的大小
- ② 药物效价的高低
- ③ 内在活性的大小
- ④ 亲和力的大小

14. 药物剂量的安全范围是指 ○

- ① 阈剂量与最小中毒量之间的剂量范围
- ② 阈剂量与最大治疗之间的范围
- ③ 阈剂量与最小致死量间的范围
- ④ 常用量范围

15. 药物作用相互比较时效能指的是 ○

16. 药物作用相互比较时效价强度指的是 ○

- ① 药物产生最大效应的能力
- ② 药物产生相同效应时的浓度(剂量)
- ③ 药物治疗量时产生的最大效应
- ④ 药物相同浓度时所产生的效应。

双项选择题

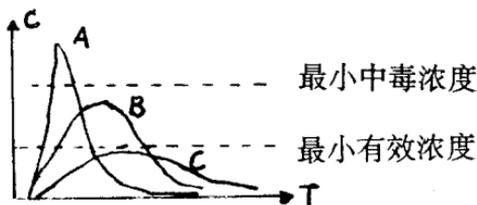
17. 受体激动药与受体间应具有 ○○
①生物活性 ②亲和力
③药物活性 ④内在活性
⑤亲和力和 pD_2 正相关
18. 受体阻滞药与受体间应具有 ○○
①亲和力 ②不与细胞膜结合
③无生物活性 ④无内在活性
⑤亲和力和 pD_2 负相关
19. 弱酸性药物经多次口服后, 血药达峰值浓度时 ○○
①胃中药浓度大于血液
②血液药浓度大于胃液
③血液药浓度等于胃液
④此时药物吸收与消除相等
⑤此时药物吸收与消除不相等
20. 药物作用出现的快慢取决于 ○○
①药物的吸收速率 ②首过消除
③药物的血浆蛋白结合率 ④药物消除速率
⑤药物代谢速率
21. 药物分布的速度可影响 ○○
①药物效应 ②生物利用度
③药物毒性 ④血浆蛋白结合率
⑤血脑屏障
22. 肝内药物代谢酶主要是 ○○
①微粒体酶 ②非微粒体酶
③细胞色素 P-450 ④葡萄糖醛酸

⑤线粒体酶系

23. 肾脏排泄药物的主要方式是

- ①通过肾小球滤过 ②肾小管再吸收
③肾小管分泌 ④集合管再吸收
⑤代谢产物从肾排泄

24. 对图中三种制剂恰当的描述是



- ①其中 C 制剂最好 ②A 制剂毒性大
③B 制剂有效无毒 ④三种制剂均不好
⑤三种制剂均好

25. 竞争性受体拮抗药的特点是

26. 非竞争性受体拮抗药的特点是

- ①同受体有亲和力,但内在活性弱
②能与受体发生不可逆性结合
③同激动药互相竞争同一受体
④能使激动药量效曲线右移,最大效应降低
⑤能使激动药量效曲线平行右移,但最大效应不变

多项选择题

27. 药物的不良反应包括

- ①副作用 ②毒性反应
③后遗效应 ④异常反应

⑤反跳现象

28. 药物产生不良反应的剂量是 ○○○○○

- ①中毒量 ②极量 ③治疗量
④小剂量 ⑤常用量

29. 药物量效曲线的意义是 ○○○○○

- ①可用作比较药物的效价和效能
②可用作评价药物的安全性
③可用作分析药物的作用原理
④可用作研究药物作用的时效关系
⑤可用作研究药物的体内过程

30. 评价药物安全性的指标有 ○○○○○

- ①安全范围 ②效价
③治疗指数 ④最大效应力
⑤化疗指数

31. 竞争性受体拮抗剂的特点有 ○○○○○

- ①显示效应与激动药剂量大小有关
②与受体结合是可逆的
③当激动药浓度大时,呈现激动效应
④当拮抗药浓度大时,呈现抑制效应
⑤同受体激动药互相竞争同一受体

32. 药物的跨膜被动转运方式主要有 ○○○○○

- ①单纯扩散 ②易化扩散
③滤过 ④靠泵转运
⑤自由通透扩散

33. 受体部分激动药的特点是 ○○○○○

- ①与受体有亲和力