

全国高职高专卫生部规划教材配套教材
供 临 床 医 学 专 业 用

药理学 学习指导及习题集

主 编 秦红兵 李秀丽
副主编 姚 伟



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE



药理学 学习指导及习题集

策划编辑 / 李向东

封面设计 / 李 蹊

责任编辑 / 高 博 李向东

版式设计 / 陈 旻

人民卫生出版社网站:

门户网: www.pmph.com 出版物查询、网上书店

卫人网: www.hrhexam.com 执业护士、执业医师、卫生资格考试培训

ISBN 978-7-117-11528-5



9 787117 115285 >

定 价: 21.00 元

全国高职高专卫生部规划教材配套教材

供临床医学专业用

药 理 学

学习指导及习题集

主 编 秦红兵 李秀丽

副主编 姚 伟

编 者(以姓氏笔画为序)

于肯明(大同大学医学院)

王开贞(滨州职业学院)

王艳春(吉林医药学院)

白建平(大同大学医学院)

任 旷(吉林医药学院)

李秀丽(赤峰学院医学院)

宋晓亮(长治医学院)

郑建华(成都大学医护学院)

姚 伟(山东医学高等专科学校)

秦红兵(盐城卫生职业技术学院)

徐 红(滨州职业学院)

梁翠茵(首都医科大学燕京医学院)

谭安雄(湖南邵阳医学高等专科学校)

熊存全(盐城卫生职业技术学院)

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

药理学学习指导及习题集/秦红兵等主编. —北京:
人民卫生出版社, 2009. 9
ISBN 978-7-117-11528-5

I. 药… II. 秦… III. 药理学-高等学校: 技术学
校-教学参考资料 IV. R96

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 119096 号

门户网: www.pmph.com	出版物查询、网上书店
卫人网: www.hrhexam.com	执业护士、执业医师、 卫生资格考试培训

药理学学习指导及习题集

主 编: 秦红兵 李秀丽
出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-67616688)
地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼
邮 编: 100078
E - mail: pmph@pmph.com
购书热线: 010-67605754 010-65264830
印 刷: 北京机工印刷厂(万通)
经 销: 新华书店
开 本: 787×1092 1/16 印张: 13.25
字 数: 322 千字
版 次: 2009 年 9 月第 1 版 2009 年 9 月第 1 版第 1 次印刷
标准书号: ISBN 978-7-117-11528-5/R·11529
定 价: 21.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

前言

为了配合临床医学专科《药理学》(第6版)的教学,在卫生部教材办公室的指导下,我们组织编写了《药理学学习指导及习题集》,作为新版《药理学》的配套教材,供师生教学之用。

本教材的章节顺序与新版《药理学》一致,内容分为学习要点、测试练习和参考答案三部分。学习要点中对本章节学习的重点内容进行了概括和提炼。测试练习中的测试题有名词解释、填空题、选择题(包括单项选择题及多项选择题)和问答题四种类型,测试题充分注意覆盖面和教学目标的要求,重点突出、题量适中。参考答案可供测试练习时核对参考。在本书的最后还配有两套综合测试练习试卷,供学生总复习时自测之用。

鉴于我们水平有限,书中难免会有错误和不妥之处,敬请广大师生批评、指正。

编者

2009年6月6日



第一章 绪言	1
学习要点	1
测试练习	1
参考答案	2
第二章 药物效应动力学	3
学习要点	3
测试练习	3
参考答案	7
第三章 药物代谢动力学	9
学习要点	9
测试练习	9
参考答案	13
第四章 影响药物作用的因素	15
学习要点	15
测试练习	15
参考答案	16
第五章 传出神经系统药理概论	18
学习要点	18
测试练习	18
参考答案	19
第六章 拟胆碱药	21
学习要点	21
测试练习	21
参考答案	23
第七章 抗胆碱药	25
学习要点	25
测试练习	25
参考答案	28

第八章 拟肾上腺素药	30
学习要点	30
测试练习	30
参考答案	34
第九章 抗肾上腺素药	36
学习要点	36
测试练习	36
参考答案	38
第十章 局部麻醉药	40
学习要点	40
测试练习	40
参考答案	41
第十一章 镇静催眠药和抗惊厥药	43
学习要点	43
测试练习	43
参考答案	45
第十二章 抗癫痫药	47
学习要点	47
测试练习	47
参考答案	49
第十三章 抗帕金森病药和治疗阿尔茨海默病药	50
学习要点	50
测试练习	50
参考答案	52
第十四章 抗精神失常药	54
学习要点	54
测试练习	54
参考答案	56
第十五章 镇痛药	58
学习要点	58
测试练习	58
参考答案	60
第十六章 解热镇痛抗炎药	62
学习要点	62
测试练习	62
参考答案	64



第十七章 中枢兴奋药与促大脑功能恢复药	66
学习要点	66
测试练习	66
参考答案	68
第十八章 抗高血压药	69
学习要点	69
测试练习	69
参考答案	71
第十九章 抗心律失常药	73
学习要点	73
测试练习	73
参考答案	76
第二十章 抗充血性心力衰竭药	78
学习要点	78
测试练习	78
参考答案	81
第二十一章 抗心绞痛药	83
学习要点	83
测试练习	83
参考答案	85
第二十二章 调血脂药与抗动脉粥样硬化药	87
学习要点	87
测试练习	87
参考答案	88
第二十三章 作用于血液与造血系统药物	89
学习要点	89
测试练习	89
参考答案	93
第二十四章 利尿药与脱水药	95
学习要点	95
测试练习	95
参考答案	97
第二十五章 拟组胺药与抗组胺药	99
学习要点	99
测试练习	99
参考答案	100

第二十六章 作用于消化系统的药物	102
学习要点	102
测试练习	102
参考答案	104
第二十七章 作用于呼吸系统的药物	105
学习要点	105
测试练习	105
参考答案	107
第二十八章 子宫平滑肌收缩药与舒张药	109
学习要点	109
测试练习	109
参考答案	111
第二十九章 肾上腺皮质激素类药物	112
学习要点	112
测试练习	112
参考答案	114
第三十章 甲状腺激素类药与抗甲状腺药	116
学习要点	116
测试练习	116
参考答案	118
第三十一章 降血糖药	119
学习要点	119
测试练习	119
参考答案	121
第三十二章 性激素类药与抗生育药	122
学习要点	122
测试练习	122
参考答案	123
第三十三章 抗菌药物概论	125
学习要点	125
测试练习	125
参考答案	126
第三十四章 β-内酰胺类抗生素	128
学习要点	128
测试练习	128
参考答案	129



第三十五章 大环内酯类、林可霉素类及多肽类抗生素	131
学习要点	131
测试练习	131
参考答案	132
第三十六章 氨基糖苷类抗生素	134
学习要点	134
测试练习	134
参考答案	135
第三十七章 四环素类和氟喹诺酮类抗生素	137
学习要点	137
测试练习	137
参考答案	138
第三十八章 人工合成抗菌药	140
学习要点	140
测试练习	140
参考答案	143
第三十九章 抗结核病药	145
学习要点	145
测试练习	145
参考答案	147
第四十章 抗真菌药和抗病毒药	148
学习要点	148
测试练习	148
参考答案	150
第四十一章 抗寄生虫药	152
学习要点	152
测试练习	152
参考答案	154
第四十二章 抗恶性肿瘤药	156
学习要点	156
测试练习	156
参考答案	158
第四十三章 调节免疫功能药	160
学习要点	160
测试练习	160
参考答案	162



第四十四章 解毒药	163
学习要点	163
测试练习	163
参考答案	165
第四十五章 盐类及酸碱平衡调节药	167
学习要点	167
测试练习	167
参考答案	168
第四十六章 消毒防腐药	170
学习要点	170
测试练习	170
参考答案	171
第四十七章 维生素类及酶类制剂	172
学习要点	172
测试练习	172
参考答案	173
第四十八章 药源性疾病与不良反应监测	175
学习要点	175
测试练习	175
参考答案	177
综合测试练习(一)	179
综合测试练习(二)	189
综合测试练习(一)参考答案	199
综合测试练习(二)参考答案	201



第一章 绪 言



学习要点

本章的重点是基本概念。药物是指可以改变或查明机体的生理功能及病理状态,可以用于预防、诊断、治疗疾病的化学物质;药理学是研究药物与机体(包括病原体)之间相互作用及其规律的学科;药效学研究药物对机体的作用及机制,包括药物的药理作用、临床应用和不良反应等;药动学研究机体对药物的作用及规律,即包括药物的体内过程及药物在体内随时间而变化的动态规律。



测试练习

一、名词解释

1. 药物
2. 药理学
3. 药效学
4. 药动学

二、填空题

1. 根据来源不同,可将药物分为_____、_____和_____三类。
2. 药理学的主要研究内容包括_____和_____两部分。

三、选择题

(一) 单项选择题

1. 药理学是研究
 - A. 药物效应动力学
 - B. 药物代谢动力学
 - C. 药物的学科
 - D. 与药物有关的生理科学
 - E. 药物与机体相互作用及其规律的学科
2. 药效学是研究
 - A. 药物的临床疗效
 - B. 药物疗效的途径
 - C. 如何改善药物质量
 - D. 机体如何对药物进行处理
 - E. 药物对机体的作用及作用机制
3. 药动学是研究
 - A. 机体如何对药物进行处理
 - B. 药物如何影响机体
 - C. 药物发生动力学变化的原因
 - D. 合理用药的治疗方案

E. 药物效应动力学

(二) 多项选择题

药理学的学科任务是

- A. 研究药物本质
- B. 阐明药物对机体的作用和作用机制
- C. 研究药物的体内过程,为合理用药提供依据
- D. 新药开发与研究
- E. 探索生命现象的本质和揭示疾病发生发展的规律

四、问答题

简述药理学的学科任务。



参考答案

一、名词解释

1. 可以改变或查明机体的生理功能及病理状态,可以用于预防、诊断、治疗疾病的化学物质。
2. 研究药物与机体(包括病原体)之间相互作用及其规律的学科。
3. 研究药物对机体的作用及机制,包括药物的药理作用、临床应用和不良反应等的科学。
4. 研究机体对药物的作用及规律,即包括药物的体内过程及药物在体内随时间而变化的动态规律的科学。

二、填空题

1. 天然药物;化学合成药物;基因工程药物
2. 药物效应动力学;药物代谢动力学

三、选择题

(一) 单项选择题

1. E 2. E 3. A

(二) 多项选择题

BCDE

四、问答题

阐明药物的作用及其作用机制,为临床合理用药、防治不良反应提供理论依据;研究开发新药,发现老药新用途;探索生命现象的本质和揭示疾病发生发展的规律。

(王开贞)



第二章 药物效应动力学



学习要点

学好本章内容有助于今后各章的学习。该章的重点是基本概念和基本理论。药物作用是药物与机体大分子间的初始作用,而药理效应是药物与机体大分子相互作用引起机体生理、生化功能或形态发生的变化,一般情况下,两者常通用。药物的基本作用是兴奋或抑制。按照作用方式,药物作用可分为直接作用和间接作用;按照作用部位可分为局部作用和吸收作用;多数情况下,药物作用的选择性与药物作用的特异性有关。药物作用具有两重性,符合用药目的或能达到防治疾病效果的作用,称为治疗作用;不符合用药目的或给患者带来不适甚至危害的反应,称为不良反应。

不良反应又可分为副作用、毒性反应、后遗效应、继发反应、停药反应、变态反应、特异质反应、耐受性和依赖性。

量效曲线又分为量反应型量效曲线和质反应型量效曲线。效能是指药物所能产生的最大效应;效价强度是指能引起等效反应的剂量;两者在药理学评价中具有重要意义。

因药物种类繁多,药物作用机制复杂,其中最重要的是受体理论。



测试练习

一、名词解释

1. 药物作用的选择性
2. 治疗量
3. 常用量
4. 不良反应
5. 治疗指数
6. 耐受性
7. 受体激动药
8. 受体拮抗药
9. 局部作用
10. 吸收作用
11. 副作用
12. 毒性反应
13. 内在活性
14. 极量
15. 变态反应
16. 效能
17. 效价强度

二、填空题

1. 药物的三致作用包括_____、_____、_____。

2. 与受体结合引起生物效应,须具备的两个条件是_____和_____。
3. 长期应用受体激动药,可使相应受体数目_____,称为受体_____,从而使药物作用_____,表现为耐受性。而受体增敏则为某些药物停药后出现_____现象的原因。
4. 药物与受体结合的能力称为_____,药物激活受体的能力称为_____。据此将与受体结合呈现作用的药物分为_____,_____和_____三类。
5. 药物剂量(或血药浓度)与药理效应的关系称为_____;药物作用时间与药理效应的关系称为_____。

三、选择题

(一) 单项选择题

- 下列对选择作用的叙述,错误的是
 - 选择性是相对的
 - 与药物剂量大小无关
 - 选择性高的药物作用专一性强
 - 是临床选药的基础
 - 大多数药物均有各自的选择作用
- 药物的副作用是在下列哪种情况下发生的
 - 极量
 - 治疗量
 - 最小中毒量
 - 特异质病人
 - 半数致死量
- 受体激动药与受体
 - 只具有内在活性
 - 只具有亲和力
 - 既有亲和力又有内在活性
 - 既无亲和力也无内在活性
 - 以上皆不对
- 青霉素治疗肺部感染是
 - 对因治疗
 - 对症治疗
 - 局部治疗
 - 全身治疗
 - 直接治疗
- 下列有关受体部分激动药的叙述,错误的是
 - 药物与受体有亲和力
 - 药物与受体有较弱的内在活性
 - 单独使用有较弱的受体激动效应
 - 与受体激动药合用则增强激动药的效应
 - 具激动药和拮抗药的双重特点
- 下列药物中,治疗指数最大的药物是
 - A药的 $LD_{50} = 50\text{mg}$, $ED_{50} = 100\text{mg}$
 - B药的 $LD_{50} = 100\text{mg}$, $ED_{50} = 50\text{mg}$
 - C药的 $LD_{50} = 500\text{mg}$, $ED_{50} = 250\text{mg}$
 - D药的 $LD_{50} = 50\text{mg}$, $ED_{50} = 10\text{mg}$
 - E药的 $LD_{50} = 100\text{mg}$, $ED_{50} = 25\text{mg}$
- 少数病人应用小剂量药物就产生较强的药理作用,甚至引起中毒,称为
 - 习惯性
 - 后天耐受性
 - 成瘾性



- D. 选择性 E. 高敏性
8. A 药比 B 药安全, 正确的依据是
- A. A 药的 LD_{50}/ED_{50} 比 B 药大 B. A 药的 LD_{50} 比 B 药小
- C. A 药的 LD_{50} 比 B 药大 D. A 药的 ED_{50} 比 B 药小
- E. A 药的 ED_{50} 比 B 药大
9. 下列对药物副作用的叙述, 错误的是
- A. 危害多不严重 B. 多因剂量过大引起
- C. 与防治作用同时出现 D. 可预知
- E. 与防治作用可相互转化
10. 下列有关毒性反应的叙述, 错误的是
- A. 治疗量时产生 B. 多因剂量过大引起
- C. 危害多较严重 D. 临床用药时应尽量避免毒性反应出现
- E. 三致反应也属于毒性反应
11. 下列有关变态反应的叙述, 错误的是
- A. 严重时可致过敏性休克 B. 为一种病理性免疫反应
- C. 反应性质与药物作用和剂量无关 D. 不可预知
- E. 与剂量有关
12. 下列有关药物依赖性的叙述, 错误的是
- A. 精神依赖性又称心理依赖性
- B. 分为躯体依赖性和精神依赖性
- C. 绝大多数具有依赖性的药物同时兼有精神依赖性和躯体依赖性
- D. 躯体依赖性又称心理依赖性
- E. 一旦产生躯体依赖性, 中断用药将产生戒断症状
13. 治疗指数是指
- A. ED_{95}/LD_5 的比值 B. ED_{90}/LD_{10} 的比值
- C. ED_{50}/LD_{50} 的比值 D. LD_{50}/ED_{50} 的比值
- E. ED_{50} 与 LD_{50} 之间的距离
14. 服用巴比妥类药物后次晨的困倦、乏力现象属于
- A. 毒性反应 B. 副作用 C. 后遗效应
- D. 变态反应 E. 特异质反应
15. 药物产生的最大效应称为
- A. 阈剂量 B. 效能 C. 效价强度
- D. 治疗量 E. ED_{50}
16. 连续用药使药物敏感性下降的现象称为
- A. 习惯性 B. 耐受性 C. 耐药性
- D. 成瘾性 E. 反跳现象
17. 郑某, 女, 26 岁, 患癫痫大发作就诊, 医生处方用苯妥英钠 100mg, 一日 3 次, 但患者擅自增加用量至每次 200mg, 一日 3 次, 服至第 8 天时, 病人出现共济失调、头痛、精神错乱, 与血药浓度过高有关, 这种现象称为

- A. 反跳现象 B. 蓄积性中毒 C. 过敏反应
D. 特异质反应 E. 后遗效应

18. 朱某,男,37岁,因过食生冷后出现腹泻、腹痛就诊,医生给予解痉药阿托品0.3mg,服药后腹痛、腹泻缓解,但患者感觉视物模糊、口干等,这属于药物的何种不良反应

- A. 毒性反应 B. 依赖性 C. 耐受性
D. 副作用 E. 变态反应

19. 刘某,女,41岁,患胃溃疡数年,近来发作加剧,伴有反酸,医生给予抗酸药氢氧化铝口服以中和胃酸,这是利用药物的何种作用

- A. 选择作用 B. 局部作用 C. 吸收作用
D. 预防作用 E. 对因治疗

20. 郑某,男,56岁,患顽固失眠症伴焦虑,长期服用地西洋,开始每晚服5mg即可入睡,半年后每晚服10mg仍不能入睡,这是因为机体对药物产生了

- A. 耐受性 B. 成瘾性 C. 继发反应
D. 个体差异 E. 副作用

(二) 多项选择题

1. 下列对药物副作用的叙述,正确的是

- A. 治疗量时出现 B. 多因剂量过大引起
C. 属于一种与遗传有关的特异质反应 D. 不可预知
E. 与防治作用可相互转化

2. 下列有关受体激动药的叙述,错误的是

- A. 药物与受体有亲和力 B. 药物与受体有内在活性
C. 药物与受体无亲和力 D. 药物与受体无内在活性
E. 药物与受体既无亲和力又无内在活性

3. 机体对药物产生耐受性的相关因素是

- A. 与机体遗传因素有关 B. 药物剂量过大有关
C. 与连续用药有关 D. 与突然停药有关
E. 与机体肝肾功能有关

4. 关于受体的认识,正确的是

- A. 受体是首先与药物直接反应的化学基团
B. 药物必须与全部受体结合后才能发挥最大效应
C. 受体兴奋后可能引起效应器官功能兴奋和抑制
D. 受体与激动药及拮抗药都能结合
E. 经常处于代谢转换状态

5. 有关量效关系的认识,正确的是

- A. 通常药物效应强度与血药浓度成正比
B. LD_{50} 与 ED_{50} 都是量反应中出现的剂量
C. 量效曲线可以反映药物的效能和效应强度
D. 量反应的量效曲线呈常态分布
E. 药理效应的强弱与剂量无关