

高等医药院校

基础、预防、临床、口腔医学等专业用

药理学应试指南

● 胡文淑/主编 ● 江明性/主审

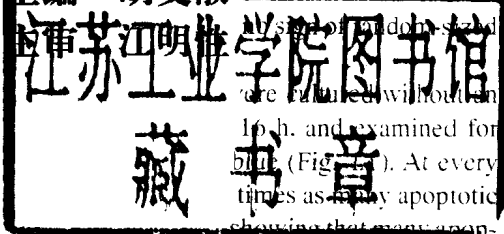


湖北科学技术出版社

高等医药院校
供基础、预防、临床、口腔医学等专业用

药理学应试指南

主编 胡文淑



湖北科学技术出版社

药理学应试指南

© 胡文淑 主编

责任编辑:蔡荣春

封面设计:秦滋宣

出版发行:湖北科学技术出版社
地 址:武汉市武昌东亭路2号

电话:6812508
邮编:43007

印 刷:丹江口市报社印刷厂印刷

邮编:441900

787×1092mm 32开 13.5印张
1996年5月第1版

290千字
1996年5月第1次印刷

印数:1—10 000
ISBN7—5352—1783—4/R·348

定价:15.00元

本书如有印装质量问题可找承印厂更换

主 编 胡文淑(同济医科大学)
副主编 彭仁琇(湖北医科大学)
赵国举(郧阳医学院)
主 审 江明性(同济医科大学)
编 委 钱家庆(同济医科大学)
姚伟星(同济医科大学)
陈金和(湖北医科大学)
石米扬(湖北中医学院)
任世兰(湖北郧阳医学院)
夏志培(武汉冶金医学院)
李立中(湖北咸宁医学院)

前 言

编写药理学应试指南是适应当前深化教学改革,加强课程建设,提高教学质量,满足广大师生对《药理学》教材教学的需要。

随着考试标准化程度的提高,以多选题为代表的客观型试题已成为各类考试的主要题型,再配以名词解释、填空、简答及论述题等。它可考查学生对知识的记忆、综合、分析、比较、鉴别、理解和应用的能力,也可考查学生掌握知识的全面性和灵活性,能反映学生成绩的真实性和可靠性。本书除编入A、B、C、X等各种题型外,还编入各章节要求学生掌握的知识及重点内容提要,供读者学习参考。

该书的特色是突出学科的重点知识和内容,取题有很高的代表性,具有以点带面的功能。本书为江明性教授主编的全国高等医药院校《药理学》教材的重要配套教参,供医药专业3、5、7年各种学制学生、研究生及成人自修医学班学生使用。通过学习本教材可提高应试能力,也是教师备课、讲课、选题、组卷的有益参考教材。

本书编写组成员长年工作在教学第一线,有丰富的教学经验,并承担过各类教材及专业著作的编写任务,有编写方面的成功经验。

本书由江明性教授主审,编写中还得到各编写单位领导

的关心和支持,在此,谨向他们表示衷心的感谢。

由于本书编写时间仓促,如有错误,望广大读者指正,以便再版时改进。

胡文淑

彭仁琇

赵国举

1996年2月于武汉

目 录

答题说明及举例	(1)
第一章 药理学总论	(4)
第二章 药物效应动力学	(7)
第三章 药物代谢动力学	(16)
第四章 影响药物效应的因素及合理用药原则	(26)
第五章 传出神经系统药理概论	(32)
第六章 胆碱受体激动药	(37)
第七章 抗胆碱酯酶药和胆碱酯酶复活药	(42)
第八章 胆碱受体阻断药(I)——M 胆碱受体阻断药	(46)
第九章 胆碱受体阻断药(Ⅱ)——N 胆碱受体阻断药	(52)
第十章 肾上腺素受体激动药	(56)
第十一章 肾上腺素受体阻断药	(66)
第十二章 局部麻醉药	(76)
第十三章 全身麻醉药	(80)
第十四章 镇静催眠药	(84)
第十五章 抗癫痫药和抗惊厥药	(94)
第十六章 抗帕金森病药	(100)
第十七章 抗精神失常药	(105)

第十八章	镇痛药	(116)
第十九章	中枢兴奋药	(127)
第二十章	解热镇痛抗炎药	(131)
第二十一章	钙拮抗药	(140)
第二十二章	抗心律失常药	(149)
第二十三章	抗慢性心功能不全药	(162)
第二十四章	抗心绞痛药	(175)
第二十五章	抗动脉粥样硬化药	(183)
第二十六章	抗高血压药	(189)
第二十七章	利尿药及脱水药	(203)
第二十八章	作用于血液及造血器官的药物	(210)
第二十九章	组胺受体阻断药	(218)
第三十章	作用于呼吸系统的药物	(222)
第三十一章	作用于消化系统的药物	(228)
第三十二章	子宫平滑肌兴奋药和抑制药	(235)
第三十三章	性激素类药及避孕药	(238)
第三十四章	肾上腺皮质激素类药物	(245)
第三十五章	甲状腺激素及抗甲状腺药	(254)
第三十六章	胰岛素及口服降血糖药	(260)
第三十七章	抗菌药物概论	(266)
第三十八章	β 内酰胺类抗生素	(269)
第三十九章	大环内酯类、林可霉素类及其他抗生 素	(278)
第四十章	氨基甙类抗生素及多粘菌素	(283)
第四十一章	四环素类及氯霉素	(292)
第四十二章	人工合成抗菌药	(300)

第四十三章	抗真菌药及抗病毒药.....	(309)
第四十四章	抗结核病药及抗麻风病药.....	(316)
第四十五章	抗疟药.....	(323)
第四十六章	抗阿米巴病药和抗滴虫病药.....	(330)
第四十七章	抗血吸虫病药和抗丝虫病药.....	(336)
第四十八章	抗肠蠕虫药.....	(340)
第四十九章	抗恶性肿瘤药.....	(345)
第五十章	影响免疫功能的药物.....	(352)
标准答案		(357)

答题说明及举例

1 A型题:为单项选择题,每个考题下面都有 A、B、C、D、E 五个备选答案。解题时,只需从中选择一个最佳答案,多选或错选不给分。

举例:强心甙治疗房颤的机理是

- A 降低心房自律性
- B 改善心肌缺血状态
- C 缩短心房不应期
- D 抑制房室结的传导
- E 减少房室结中的隐匿性传导

2 B型题:为配伍选择题,用数字标明几个问题(题干),在问题的下方列出 A、B、C、D、E 五个备选答案,答题时根据题意,为每道题从中选出一个最正确的答案,搭配错误不给分。

举例:1 主要激动 α 受体的拟肾上腺素药

2 主要激动 β 受体的拟肾上腺素药

3 激动 α 和 β 受体的拟肾上腺素药

- A 肾上腺素
- B 去甲肾上腺素
- C 多巴胺
- D 异丙肾上腺素

E 麻黄碱

3 C型题:为比较选择题,用数字标明几个问题(题干),在问题的下方列出A、B、C、D四个备选答案。请注意,必须经过认真比较以后,为每题选配一个合适答案,选错或选重不给分。

举例:1 治疗阵发性室上性心动过速首选

2 治疗高血压选用

A 维拉帕米

B 普萘洛尔

C 两者均可

D 两者均不可

4 X型题:为多项选择题,每个考题下面有A、B、C、D、E五个备选答案,答题时必须经过认真判断以后作出回答,正确答案的数目可能有2~5个,且位置不固定,为了减少猜测,只有选出全部正确答案才给分,错选、少选或多选均不给分。

举例:下列哪些参数可表示药物的安全性

A 治疗量

B 极量

C 治疗指数

D 量效曲线的斜率

E 半数致死量

5 填空题:在试题留出划横线的部分填入答案,答案必须是确定的和唯一的,多填不加分,错填不给分。

举例:药物剂量和药物效应的关系称_____,药物化学结构与药物效应的关系称_____。

6 名词解释:对所出的术语或基本概念作出正确解释。

举例:半数致死量(LD₅₀)

7 简答题:回答题目要求的主要点,作简明扼要的解释。

举例:普萘洛尔的临床用途有哪些?

8 论述题:根据题目的要求,回答要点,并作出详尽的解释。

举例:论述 β -内酰胺类抗生素的作用机制。

第一章 药理学总论

提要 药理学是一门为临床合理用药、防治疾病提供基本理论的医学基础课。它主要研究药物与机体(包括病原体)间相互作用的规律与机制,阐明药物的药效学与药动学,用以指导临床合理用药。

药物的概念,药物和毒物的界限。了解我国“本草”的贡献。药理学的发展史。

药理研究是新药开发和研究中必不可少的关键步骤。新药研究过程包括临床前研究,临床试验和售后调研等过程。

[A 型题]

1 药物是

- A 一种化学物质
- B 能干扰细胞代谢活动的化学物质
- C 能影响机体生理功能的物质
- D 用以防治及诊断疾病的物质
- E 有滋补营养、保健康复作用的物质

2 药理学是医学教学中一门重要的学科,是因为

- A 阐明药物作用机制
- B 改善药物质量,提高疗效

C 为开发新药提供实验资料与理论依据

☒ D 为指导临床合理用药提供理论基础

E 具有桥梁学科的性质

3 药理学的方法是实验性的,是指

☒ A 严格控制条件,观察药物对机体的作用规律及原理

B 采用动物进行实验研究

☒ C 采用离体、在体的实验方法进行药物研究

D 所提供的实验数据对临床有重要的参考价值

E 不是以人为研究对象

4 药效学是研究

A 药物的临床疗效

☒ B 提高药物疗效的途径

C 如何改善药物质量

D 机体如何对药物进行处理

E 在药物影响下机体细胞功能如何发生变化

5 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

6 药理学研究的主要对象是

A 人体

☒ B 机体

C 病原微生物

D 患者

E 健康受试者

7 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 药物与机体相互作用的规律与原理

E 与药物有关的生理科学

8 新药开发研究的重要性在于

A 为人们提供更多更好的药物

B 新药疗效优于老药

C 市场竞争的需要

D 肯定药理效应的新药,有肯定的临床疗效

E 开发祖国医药宝库

9 新药进行临床试验必须提供

A 系统药理研究数据

B 急慢性毒性观察结果

C 新药作用谱

D LD_{50}

E 临床前研究资料

(彭仁琇)

第二章 药物效应动力学

提要 药物作用的基本表现,药物作用的选择性,药物作用的两重性,不良反应,包括副反应、毒性反应、后遗效应、回跃反应、变态反应、特异质反应等。药物作用的量效关系,量效曲线,量反应及质反应,半数有效量(EC_{50} 及 ED_{50}),半数致死量(LD_{50}),最大效能与效应强度,治疗量,极量,治疗指数及安全范围。药物的构效关系、药物作用机制,受体与配体、激动药与拮抗药的概念,受体动力学的基本公式及其推导改变(双倒数图,Scatchard 图)。亲和力、内在活性,竞争性拮抗药、非竞争性拮抗药,部分激动药, pA_2 的定义。受体类型包括含离子通道的受体,与G蛋白联系的受体,具有酪氨酸激酶活性的受体,细胞内受体等。胞内信息的转导有G蛋白、cAMP、cGMP、肌醇磷酸酯、钙离子等参与。受体的调节。

[A 型题]

- 1 药物作用是指
 - A 药理效应
 - B 药物具有的特异性作用

- C 对不同脏器的选择性作用
D 药物与机体细胞间的初始反应
E 对机体器官兴奋或抑制作用
- 2 药物产生副反应的药理学基础是
A 用药剂量过大
B 药理效应选择性低
C 患者肝肾功能不良
D 血药浓度过高
E 特异质反应
- 3 半数有效量是指
A 临床有效量的一半
B LD_{50}
C 引起 50% 阳性反应的剂量
D 效应强度
E 以上都不是
- 4 药物的治疗指数是指
A ED_{90}/LD_{10} 的比值
B ED_{95}/LD_5 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
- 5 下述哪种剂量会产生不良反应
A 治疗量
B 极量
C 中毒量
D LD_{50}