



北京大学药学院 权威打造
资深培训专家

2008 版

国家执业药师 资格考试 口袋书

西药

药理学

YAOLI XUE

主编 李长龄(北京大学药学院)

- 详解大纲考点
- 明晰考试重点
- 精选考试真题
- 冲刺过关必备

 北京科学技术出版社

药理学

李长龄 主编



北京科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

药理学/李长龄主编. —北京: 北京科学技术出版社, 2008. 3

(国家执业药师资格考试口袋书·西药)

ISBN 978 - 7 - 5304 - 3655 - 4

I. 药… II. 李… III. 药理学 - 药剂
人员 - 资格考核 - 自学参考资料 IV. R96

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 008773 号



药理学

作 者: 李长龄

责任编辑: 白 莎

责任校对: 黄立辉

责任印制: 韩美子

封面设计: 樊润琴

出 版 人: 张敬德

出版发行: 北京科学技术出版社

社 址: 北京西直门南大街 16 号

邮政编码: 100035

电话传真: 0086 - 10 - 66161951 (总编室)

0086 - 10 - 66113227 (发行部)

0086 - 10 - 66161952 (发行部传真)

电子信箱: bjkjpress@163.com

网 址: www. bjkjpress. com

经 销: 新华书店

印 刷: 三河市国新印装有限公司

开 本: 787mm × 1092mm 1/48

字 数: 130 千

印 张: 5

版 次: 2008 年 3 月第 1 版

印 次: 2008 年 3 月第 1 次印刷

印 数: 1—4000

ISBN 978 - 7 - 5304 - 3655 - 4/R · 1025

定 价: 108.00 元 (全套 6 册)



京科版图书, 版权所有, 侵权必究。
京科版图书, 印装差错, 负责退换。

前 言

国家执业药师资格考试是一种职业准入考试，考试遵照以用定考的原则，和一般的专业考试有所不同，为配合每年一度的考试，辅导应试人员备考，我社邀请北京大学医学部和北京中医药大学的多位教授编写了这套《执业药师资格考试口袋书》。

本套口袋书是这些教授多年执业药师考试辅导经验的总结，具有以下特点：

1. 体积小，携带方便。考生可以随手将其装于口袋中，在闲暇时间随时翻看、随地复习，实用性很强。

2. 紧紧围绕大纲，条理清晰。分项列出考点，对大纲中的重点内容进行了强调，同时对只需了解的部分也做了提示，帮助考生形成系统的知识体系，以便进行更好的复习。

3. 内容精炼，重点突出。使考生能在有限的时间内抓住重点和考点，进行有效地复习，掌握考试的主要内容。

执业药师资格考试考生的背景不同、基础各异，在复习考试时可根据各自的情况有所侧重。对于本备考材料（口袋书）所列考点则均

应掌握或熟悉，这是迎接考试的基本要求。使用本书时应注意：①通过各“章/或节”项下的“阅读提示”提出各“章”及各“节”的重点。②对各“考点”的内容应注重理解，在理解的基础上记忆，因为考题的形式可以有多种变化。③带★的“考点”和有下列划线的内容为考试的重点和难点，应着重进行复习和记忆。

由于时间紧迫，疏漏和不当之处在所难免，敬请广大应试人员和其他读者批评指正，以便改进。在此，预祝各位考生能够顺利通过考试！

如何准备《药理学》考试

药理学是一门研究药物与机体间的相互作用规律和作用机制的科学，是药学和医学之间的桥梁，是从事药学工作的人员必须掌握的基础知识。

笔者多年从事我国执业药师资格考试《药理学》的考前培训工作，在对考试大纲、应试指南进行深入研究，对历届考题特点进行认真分析和总结的基础上，形成了具有特色的培训方式，使考生的考试通过率较高。下面，笔者总结几点备考经验，希望会对考生有所帮助。

第一，研读《考试大纲》，把握规律，抓住重点。《药理学》的内容多、知识点多，复习记忆时可能会觉得有困难，但是仔细研究，也会发现其中也有一些考试的规律和重点，这对考生的备考非常重要。

第二，选择一本好的复习指导，按部就班地进行复习。一本紧扣考试大纲、条理清晰、重点突出的复习指导，可以帮助考生把握考试的方向，在有限的复习时间内进行全面的复习，达到事半功倍的效果。

第三，复习的同时进行归纳总结。例如抗

生素类药物抗菌的作用原理、抗菌谱以及对哪种微生物作用最强等；同时，应将重点、难点用笔记摘录下来或在复习指导中标出，这样可以加深印象。

第四，在全面掌握的考点的基础之上，考前做2~3套全真模拟题进行实战练习也是大有裨益的。这个过程不仅能使你对所学的知识加深记忆，而且能使你找到考试的真实感觉，适应考试的形式、氛围，以便考试时不怯场、不陌生，驾轻就熟，尽可能提高成绩。

只要考生对自己有信心，认真地进行复习，就一定能顺利通过考试。

目 录

第一部分 总论	1
第一章 绪言	3
第二章 药物代谢动力学(药动学)	5
第一节 药物的体内过程	5
第二节 药代动力学参数及其应用	10
第三章 药物效应动力学(药效学)	12
第一节 药物的基本作用	12
第二节 药物量效关系	14
第三节 药物的作用机制	15
第四节 受体学说	16
第四章 影响药物作用的因素	18
第一节 药物因素	18
第二节 机体因素	19
第二部分 化学治疗药物	21
第一章 抗菌药物概论	23
第一节 抗菌药物常用术语	23
第二节 抗菌药物主要作用机制	24
第三节 细菌的耐药性	25
第四节 抗菌药物的合理应用	26



第五节	抗菌药物的联合应用	27
第二章	β -内酰胺类抗生素	28
第一节	青霉素类	28
第二节	头孢菌素类	31
第三节	非典型 β -内酰胺类	33
第三章	大环内酯类及其他抗菌药物	35
第一节	大环内酯类	35
第二节	克林霉素与万古霉素、替考 拉宁、利奈唑胺	37
第四章	氨基糖苷类抗生素及 多黏菌素	39
第一节	氨基糖苷类	39
第二节	多黏菌素	41
第五章	四环素类和氯霉素类抗生素	43
第一节	四环素类	43
第二节	氯霉素	45
第六章	人工合成抗菌药物	46
第一节	喹诺酮类	46
第二节	磺胺类药物及甲氧苄啶	48
第三节	硝基呋喃类	52
第七章	抗真菌药	53
第一节	抗深部真菌感染药	53
第二节	抗浅表真菌感染药	54
第八章	抗病毒药	56
第一节	广谱抗病毒药	56
第二节	抗 RNA 病毒药	57
第三节	抗 DNA 病毒药	57

第九章 抗结核病药及抗麻风病药	59
第一节 抗结核病药物	59
第二节 抗麻风病药	62
第十章 抗寄生虫病药物	63
第一节 抗疟药	63
第二节 抗阿米巴病药与抗滴虫病药	66
第三节 抗血吸虫病药和抗丝虫病药	67
第四节 抗其他寄生虫药	68
第十一章 抗恶性肿瘤药	70
第一节 分类和机制	70
第二节 干扰核酸生物合成的药物	71
第三节 直接破坏 DNA 并阻止其 复制的药物	72
第四节 干扰 RNA 转录的药物	74
第五节 影响蛋白质合成和功能的 药物	75
第六节 激素类药物	76
第三部分 传出神经系统药物	77
第一章 传出神经系统药物概论	79
第二章 作用于乙酰胆碱受体药物	81
第一节 胆碱受体激动药	81
第二节 胆碱酯酶抑制药及胆碱酯酶 复活药	81
第三节 M 胆碱受体拮抗药	84
第四节 N 胆碱受体拮抗药	86
第三章 作用于肾上腺素受体药物	88
第一节 肾上腺素受体激动药	88

第三节	肾上腺素受体阻断药	92
一、 α 受体阻断药		92
二、 β 受体阻断药		93
第四部分	中枢神经系统药物	95
第一章	镇静催眠药	97
第一节	苯二氮草类药	97
第二节	巴比妥类	99
第三节	其他镇静催眠药	100
第二章	抗癫痫药及抗惊厥药	101
第一节	抗癫痫药	101
第二节	抗惊厥药	103
第三章	精神药物	105
第一节	抗精神病药	105
第二节	心境稳定剂	107
第三节	抗抑郁药	108
第四章	治疗中枢神经退行 性病药	110
第一节	抗帕金森病药	110
第二节	抗记忆障碍药	112
第五章	镇痛药	114
第一节	阿片生物碱类药物	114
第二节	人工合成的镇痛药	116
第三节	阿片受体拮抗药	117
第六章	解热镇痛抗炎药	118
第一节	非选择性环氧酶抑制药	118
第二节	选择性诱导型环氧酶 抑制药	120



第三节	抗痛风药	121
第五部分	心血管系统药物	123
第一章	抗心律失常药物	125
第一节	心律失常的电生理基础	125
第二节	常用的抗心律失常药	126
第二章	抗心力衰竭药	131
第一节	强心苷类药物	131
第二节	作用于肾素 - 血管紧张素 系统的药物	133
第三节	其他类	134
第三章	抗高血压药	136
第一节	抗高血压药物的分类	136
第二节	常用抗高血压药	137
第三节	抗高血压药的合理应用	143
第四章	抗心绞痛药	144
第一节	硝酸酯类及亚硝酸酯类	144
第二节	β 肾上腺素受体 拮抗药	146
第三节	钙通道阻滞药	147
第四节	其他抗心绞痛药	147
第五章	血脂调节药和抗动脉粥样 硬化药	149
第一节	血脂调节药	149
第二节	抗动脉粥样硬化药	152
第六章	利尿药和脱水药	154
第一节	利尿药	154

第二节	脱水药	156
第六部分	作用于血液、呼吸消化等 系统的药物	157
第一章	血液系统药物	159
第一节	抗凝血药和促凝血药	159
第二节	抗血小板药	161
第三节	纤维蛋白溶解药	161
第四节	抗贫血药	162
第五节	造血细胞生长因子	163
第二章	呼吸系统药物	164
第一节	平喘药	164
第二节	镇咳药	165
第三节	祛痰药	166
第三章	消化系统药物	168
第一节	抗消化性溃疡药	168
第二节	助消化药	169
第三节	止吐药与促胃动力药	169
第四节	泻药和止泻药	170
第四章	子宫收缩药	172
第一节	多肽类药	172
第二节	生物碱类药	173
第七部分	影响免疫功能的药物	175
第一章	组胺及其受体阻断药	177
第一节	组胺	177
第二节	H ₁ 受体拮抗药	178
第二章	免疫调节药	180
第一节	免疫抑制剂	180

第二节	免疫增强剂	181
第八部分	内分泌系统药物	183
第一章	肾上腺皮质激素类药	185
第一节	糖皮质激素类药	185
第二节	促皮质激素	187
第二章	甲状腺激素及抗甲状 腺药	188
第一节	甲状腺激素	188
第二节	抗甲状腺药	189
第三章	胰岛素及口服降血糖药	191
第一节	胰岛素	191
第二节	口服降血糖药	192
第四章	性激素类药及作用于生殖 系统功能的药物	194
第一节	雌激素类与抗雌激素类药	194
第二节	孕激素类及抗孕激素类药	196
第三节	雄激素类和同化激素类	197
第四节	避孕药	197

第一部分

总论



第一章

绪 言

阅读提示

药理学是执业药师必备的药学专业知识的的重要组成部分。通过学习，应掌握药理学的基本概念、基本理论和基本内容；掌握药物的分类和各类代表药的药理作用、作用机制、临床应用、主要不良反应及其防治；熟悉各类常用药物的药动学特点；了解各类相关药物的作用特点和各类药物的主要研究进展。

本章介绍药物及药理学的概念，应掌握药理学研究的内容，特别是考点2。

【考点1】药物的概念

药物是指可以影响生理、生化和病理过程，用以防治或诊断疾病的物质。

【考点2】药理学的性质和任务

药理学是研究药物与机体（包括病原体）间相互作用的规律和作用机制的科学。药理学一方面研究药物对机体的作用规律和机制，即在药物作用下，机体发生器官生理功能及细胞代谢活动的变化规律；另一方面研究机体对药物的作用，即药物在体内的吸收、分布、代谢、排泄过程及其动态变化的规律。前者称为药物效应动力学，即药效学；后者称为药物代谢动力学，即药动学。药理学是药学和医学、

