

依据 2013年考试大纲 编写

2013

最佳畅销书

国家执业药师 资格考试辅导用书

药学专业知识 (一)

主编 林蓉 傅强

第七版

权威专家精心打造 破解**考试重点、难点**
科学体例 图表结合 **融会贯通**提升复习效果
致力于为考生提供**最优秀的辅导用书**
是医药科技人不懈的追求

随书赠送 药师在线
WWW.CMSTPX.COM

30元优惠学习卡
一书 一卡 一号
网上验证

中国医药科技出版社

国家执业药师资格考试辅导用书

药学专业知识的(一)

(第七版)

主编◎林 蓉 傅 强

药师在线
www.cmstpx.com

优惠卡

¥30元

国家执业药师资格考试

因为
专注
所以
卓越

课程超市——因材施教 个性定制培训方案
在线考场——真实演练 自测薄弱环节
权威名师——指点迷津 效果事半功倍

卡号: 2013562754

密码:

1. 具体使用方法,请登陆www.cmstpx.com
2. 有效期为2013年1月1日至本年考试结束
3. 每张优惠卡,仅能使用一次
4. 每门课程只能使用一张优惠卡
5. 中国医药科技出版社有最终解释权

中国医药科技出版社

内 容 提 要

本书紧扣最近国家执业药师资格考试大纲,各大单元包括“大纲实录”、“内容精要”、“考试难点与易混淆知识点”和“精选试题与解析”。本书的编写力求突出重点,归纳难点,提炼考点,为考生构建出清晰的知识框架,将复杂的内容简单化、条理化,抽象的问题形象化,以做到深入浅出,便于掌握,利于考生抓住重点,提高复习效率,增强应试能力。书末附有仿真试题,可供考生自查复习效果。

图书在版编目(CIP)数据

药学专业知识的1 / 林蓉,傅强主编. —7版. —北京:中国医药科技出版社,2013.2

国家执业药师资格考试辅导用书

ISBN 978-7-5067-5890-1

I. ①药… II. ①林… ②傅… III. ①药理学-药剂人员-资格考试-自学参考资料 IV. ①R9

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第002562号

美术编辑 陈君杞

版式设计 郭小平

出版 中国医药科技出版社

地址 北京市海淀区文慧园北路甲22号

邮编 100082

电话 发行:010-62227427 邮购:010-62236938

网址 www.cmstp.com

规格 787×1092mm 1/16

印张 20

字数 445千字

初版 2007年5月第1版

版次 2013年2月第7版

印次 2013年2月第7版第1次印刷

印刷 北京市松源印刷有限公司

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 978-7-5067-5890-1

定价 49.00元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

七 版 前 言

由权威专家编撰的《国家执业药师资格考试辅导用书》自 2007 年推出以来，凭借新颖的编写体例，实用的内容以及良好的考前辅导作用，受到了考生普遍好评。同时，我们每年根据考试动向与命题规律对本系列图书进行认真的修订，力求完美。2013 年，我们在原第六版的基础上，结合 2012 年命题趋势及读者反馈，组织专家，对本系列图书再次进行全面修订，图书内容反映最新考纲要求和命题趋势，是参加 2013 年执业药师考试必备参考图书。考生配合我社《考点评析与习题集》和《冲刺试卷》系列将会收到更好的复习效果。同时我社对 2012 年新推出执业药师考试“掌中宝”系列进行全新修订，其便携的开本设计，便于广大在职考生复习。

为了回馈广大读者六年来对医药科技版执业药师系列辅导图书的厚爱与支持，2013 年，我社“药师在线”（www.cmstpx.com）将在上年的基础上，继续推出由名师主讲的最新考前串讲和学科精讲以及药学基础等在线辅导课程。通过名师指引，帮您轻松把握复习脉络，掌握正确的复习方法和答题技巧，突破考试重点与难点，在有限的时间使读者的效率事半功倍，在执业药师资格考试中取得理想的考试成绩。

我们追求的目标是“一切为了考生服务，做最好的执业药师考试辅导平台”。为了不断提高我社图书品质，欢迎广大读者提出宝贵意见，我们将在今后的工作中不断修订完善。反馈信箱：yykj401@163.com。

我社正版图书均附“药师在线”优惠学习卡，考生可以优惠价格收看名师讲座。

* * * * *

严正声明 2008 年以来，市场上出现大量我社执业药师辅导盗版图书，这些图书存在严重的印装错误，极大地侵害了我社声誉以及广大读者的权益。我社法律部门将对盗版行为进行严厉打击，对提供重大盗版信息的人员进行奖励。我社正版图书均附“药师在线”优惠学习卡，一书一卡一号。请读者进行网上验证，查询是否正版。正版图书享受我社执业药师辅导优惠增值服务。

国家执业药师资格考试辅导图书编委会

2013 年 1 月

一 版 前 言

国家执业药师资格考试是我国为保证公众用药安全所采取的一项重要人事制度。根据规定凡在药品生产、经营、使用等领域从事重要岗位工作的人员必须取得相应的执业药师资格。制度推行以来,已有累计超过 16 万名的考生通过执业药师资格考试。但据国家权威部门统计,我国执业药师缺口仍至少在 60 万名以上。执业药师队伍相对不足已成为制约我国药学服务水平提升的一项主要因素。为了帮助考生更好地掌握执业药师必备的知识与技能,在执业药师资格考试中取得较好的成绩,我们根据考试特点,组织长期从事执业药师资格考试考前辅导的专家,科学制定编写体例,精选内容,编写了《国家执业药师资格考试考点评析与习题集》系列图书。本系列图书是《国家执业药师资格考试辅导用书》的配套用书。通过对考点的评析和历年真题的剖析,结合精选试题的练习,帮助考生在有限的时间掌握所学知识,巩固记忆效果,帮助考生取得较好的复习效果。

由于时间和编者能力所限,书中难免存在疏漏,欢迎您批评指正,如您在阅读中有任何疑问,也欢迎随时与我们联系。编辑邮箱:yykj401@yahoo.cn。

为了向考生提供更优秀的辅导图书,针对不同阶段的复习特点,我们推出了国家执业药师资格考试辅导系列图书,包括:《国家执业药师资格考试辅导用书》系列,共 7 册;《国家执业药师资格考试考点评析与习题集》系列,共 7 册;《国家执业药师资格考试冲刺试卷》系列,共 7 册。

本系列图书由中国医药科技出版社独家出版,仿冒必究!

国家执业药师资格考试辅导系列图书编委会

2009 年 2 月

药理学部分

主 编 林 蓉

编 委 (以姓氏笔画为序)

史小莲 陈莉娜 林 蓉

周 筠 胡 浩 贺建宇

总 目 录

药理学部分 (1)

药物分析部分 (163)

仿真试卷及参考答案 (304)

目 录

上篇 复习指导与应试技巧	(5)
--------------------	-------

下篇 药理学部分精讲	(9)
------------------	-------

大单元一 药理学总论	(9)
------------------	-------

小单元 (一) 药物代谢动力学	(9)
-----------------------	-------

小单元 (二) 药物效应动力学	(15)
-----------------------	--------

小单元 (三) 影响药物作用的因素	(21)
-------------------------	--------

大单元二 化学治疗药物	(23)
-------------------	--------

小单元 (一) 抗微生物药概论	(23)
-----------------------	--------

小单元 (二) β -内酰胺类抗生素	(27)
--------------------------------	--------

小单元 (三) 大环内酯类、林可霉素类和多肽类抗生素	(34)
----------------------------------	--------

小单元 (四) 氨基糖苷类抗生素	(37)
------------------------	--------

小单元 (五) 四环素类和氯霉素	(41)
------------------------	--------

小单元 (六) 人工合成抗菌药	(45)
-----------------------	--------

小单元 (七) 抗真菌药	(49)
--------------------	--------

小单元 (八) 抗病毒药	(51)
--------------------	--------

小单元 (九) 抗结核病药和抗麻风病药	(54)
---------------------------	--------

小单元 (十) 抗寄生虫药	(58)
---------------------	--------

小单元 (十一) 抗恶性肿瘤药	(62)
-----------------------	--------

大单元三 神经系统药物	(69)
-------------------	--------

小单元 (一) 传出神经系统药	(69)
-----------------------	--------

小单元 (二) 镇静催眠药	(80)
---------------------	--------

小单元 (三) 抗癫痫药和抗惊厥药	(84)
-------------------------	--------



目 录

小单元 (四)	治疗中枢神经退行性病变药	(87)
小单元 (五)	抗神经失常药	(90)
小单元 (六)	镇痛药	(95)
小单元 (七)	解热镇痛抗炎药和抗痛风药	(99)
大单元四	心血管系统药物	(103)
小单元 (一)	抗心律失常药	(103)
小单元 (二)	抗心力衰竭药	(110)
小单元 (三)	抗高血压药	(116)
小单元 (四)	抗心绞痛药	(123)
小单元 (五)	调血脂药和抗动脉粥样硬化药	(127)
小单元 (六)	利尿药和脱水药	(131)
大单元五	血液、呼吸、消化系统药物	(134)
小单元 (一)	血液系统药	(134)
小单元 (二)	呼吸系统药	(139)
小单元 (三)	消化系统药	(141)
大单元六	内分泌系统药物	(145)
小单元 (一)	肾上腺皮质激素类药	(145)
小单元 (二)	甲状腺激素和抗甲状腺药	(148)
小单元 (三)	胰岛素和口服降血糖药	(151)
小单元 (四)	性激素类药和影响生殖功能药	(154)
大单元七	其他类药物	(158)
小单元 (一)	免疫调节药	(158)
小单元 (二)	组胺和组胺受体阻断药	(160)

药 理 学 部 分

主 编 林 蓉

编 委 (以姓氏笔画为序)

史小莲 陈莉娜 林 蓉

周 筠 胡 浩 贺建宇

目 录

上篇 复习指导与应试技巧	(5)
下篇 药理学部分精讲	(9)
大单元一 药理学总论	(9)
小单元 (一) 药物代谢动力学	(9)
小单元 (二) 药物效应动力学	(15)
小单元 (三) 影响药物作用的因素	(21)
大单元二 化学治疗药物	(23)
小单元 (一) 抗微生物药概论	(23)
小单元 (二) β -内酰胺类抗生素	(27)
小单元 (三) 大环内酯类、林可霉素类和多肽类抗生素	(34)
小单元 (四) 氨基糖苷类抗生素	(37)
小单元 (五) 四环素类和氯霉素	(41)
小单元 (六) 人工合成抗菌药	(45)
小单元 (七) 抗真菌药	(49)
小单元 (八) 抗病毒药	(51)
小单元 (九) 抗结核病药和抗麻风病药	(54)
小单元 (十) 抗寄生虫药	(58)
小单元 (十一) 抗恶性肿瘤药	(62)
大单元三 神经系统药物	(69)
小单元 (一) 传出神经系统药	(69)
小单元 (二) 镇静催眠药	(80)
小单元 (三) 抗癫痫药和抗惊厥药	(84)



目 录

小单元 (四)	治疗中枢神经退行性病变药	(87)
小单元 (五)	抗神经失常药	(90)
小单元 (六)	镇痛药	(95)
小单元 (七)	解热镇痛抗炎药和抗痛风药	(99)
大单元四	心血管系统药物	(103)
小单元 (一)	抗心律失常药	(103)
小单元 (二)	抗心力衰竭药	(110)
小单元 (三)	抗高血压药	(116)
小单元 (四)	抗心绞痛药	(123)
小单元 (五)	调血脂药和抗动脉粥样硬化药	(127)
小单元 (六)	利尿药和脱水药	(131)
大单元五	血液、呼吸、消化系统药物	(134)
小单元 (一)	血液系统药	(134)
小单元 (二)	呼吸系统药	(139)
小单元 (三)	消化系统药	(141)
大单元六	内分泌系统药物	(145)
小单元 (一)	肾上腺皮质激素类药	(145)
小单元 (二)	甲状腺激素和抗甲状腺药	(148)
小单元 (三)	胰岛素和口服降血糖药	(151)
小单元 (四)	性激素类药和影响生殖功能药	(154)
大单元七	其他类药物	(158)
小单元 (一)	免疫调节药	(158)
小单元 (二)	组胺和组胺受体阻断药	(160)

上篇 复习指导与应试技巧

自 2007 年我们编写了《国家执业药师资格考试辅导用书》以来,一直受到考生的好评。今年我们又根据 2012 年出版的最新大纲和应试指南对本书进行了再次修订,首先重新进行了章节的编排,将传出神经系统药物与中枢神经系统药物合并为神经系统药物,“子宫兴奋药”调整到“内分泌系统”,“影响免疫功能药物”章节改名“其他类药物”;此外部分章节增加了一些药物,同时也删除了部分药物。因此,修订后的辅导用书将会更加适应 2013 年考生的复习。

药理学是研究药物的基础学科之一。学习它的主要目的是了解药物的作用、作用机制,充分发挥药物临床疗效,减少药物所能产生的不良反应。为了提高复习效率,我们根据考试大纲要求,结合数年来执业药师资格考试药理学考前辅导授课的体会,总结了药理学复习考试应注意的问题,提出了复习应试的策略与技巧。

一、充分利用考试大纲,做到系统性与重点内容相结合。在复习应试过程中,首先应逐字逐句地弄通《考试大纲》内容的含义,并自始至终以《考试大纲》和《国家执业药师资格考试应试指南》为复习的依据。在学科内容方面,可将药理学分为总论与各论,要求掌握的内容各有侧重。总论的重点在于基本概念,这些基本概念对各论的学习有概括和指导意义,内容不得含糊混淆;各论则侧重于各类药物的作用、作用机制、临床应用及不良反应。例如,学习 M 胆碱受体阻断药,即应掌握代表性药物阿托品阻断 M 受体后产生的对腺体分泌、眼睛、平滑肌、心血管系统和中枢神经系统的作用及临床

用途和主要不良反应,在此基础上熟悉山莨菪碱、东莨菪碱的作用特点,了解阿托品的合成代用品的用途。学习肾上腺皮质激素类药物应重点掌握糖皮质激素的抗炎、免疫抑制、抗毒、抗休克以及对血液和中枢神经系统作用,并且掌握长期应用引起的不良反应及用药注意事项等。药物种类多,篇幅大而繁杂,应当在掌握重点内容的基础上,与重点内容进行联系比较,找出特点,才可能便于记忆。例如,学习镇痛药,掌握吗啡和哌替啶,对于喷他佐辛、可待因、芬太尼等的作用特点也就容易理解和记忆了。解热镇痛抗炎药,重点应掌握阿司匹林的作用、机制、临床应用、不良反应和禁忌证以及对乙酰氨基酚的作用特点、应用和不良反应,而对吲哚美辛、双氯芬酸、布洛芬等的作用特点与阿司匹林比较就易于理解和记忆。在考生学习每一章节之前,必须把《考试大纲》看透,了解这一章节中掌握、熟悉和了解的内容,做到心中有数,有的放矢,在最短的时间里达到最大的效果。

二、以章节条目为线索,将所学内容提纲挈领,有道是会读书的人可以将书由薄读到厚再由厚读到薄,后者是指学习学出门道,能将厚厚的书中内容梳理出精髓。药理学的学习也是如此。在自学和复习时,可以在通览一遍教材内容的基础上,回过头来以提纲挈领法重温各章节内容。这种方法尤适用于概念性、系统性较强的总论内容。如学习“治疗心功能不全药物”时,由小标题可以了解到该类药物分为正性肌力药物和血管扩张药两大类,而正性肌力药物中又分强心苷和非强心苷类。在概括性的了解后,再将重心



放在强心苷的作用与临床应用、作用机制以及不良反应上。如此步步深入,可使学习者在学习过程中始终有一个清晰的思路,便于理解与记忆。

三、各章节特点介绍和其他科目相比,药理学的知识点最散,但学习的目的并不是要让你记住所有的药物,而是要掌握这一类药物的共同特点。而每一类药物都会给出一个代表药物,通过这个药物来让你认识这一类的药物,因此,只需要掌握这些代表药物,就基本掌握了药理学的重点。药理学教材分为总论和各论两部分,下面分别介绍各章节复习特点。

(1) 总论以掌握基本概念为主,其中以药效动力学中药物的基本作用、量效关系、激动剂与阻断剂和药代动力学中的各参数最为重要。

(2) 化学治疗药物临床应用非常广泛。需要重点掌握的是代表药及其抗菌机制、抗菌谱、临床应用及不良反应,并且特别注意各类药之间的横向联系。

(3) 神经系统药物分为传出神经系统药物和中枢神经系统药物。传出神经系统药物最具条理性,可参考本书下篇的内容精要,以受体为线索进行复习,此部分是一个重要的考点。中枢神经系统药物内容较简单,重点在各章代表药物的作用机制、药理作用、临床应用及不良反应。

(4) 心血管系统药物是药理学的重点之一,也是难点和重要考点。重点掌握下面的药物:钙拮抗药、强心苷、血管紧张素 I 转化酶抑制剂(ACEI)、硝酸酯类及亚硝酸酯类、利尿药及脱水药、 β 受体阻断药等。抗心律失常药为本书难点,重点把握各类药物的代表药物、作用、对电生理特性的影响及临床应用。

(5) 血液、呼吸、消化系统药物内容比较琐碎,复习时注意归纳。

(6) 内分泌系统药物中肾上腺皮质激素类

药物比较重要,不仅仅是考试,而且在临床上应用也广泛,所以一定要掌握好此类药物的作用、应用及不良反应。

(7) 其他类药物可根据大纲有的放矢进行复习。

四、分析和总结药理学的记忆技巧,由于药理学要求记忆的东西太多,所以要善于分析和总结一些记忆技巧。有以下几种方法可以供考生借鉴。

1. 抓“关键”简捷记忆法 强心苷是作用于心血管系统的药物,考生关键记住药物的作用,然后上、下求索即可。强心苷的作用是“一正两负”,“一正”即是正性肌力也就是加强心肌收缩力,向上求源就可掌握强心苷的作用原理,增加心肌细胞膜内 Ca^{2+} 的浓度,向下摸索就能掌握其主要用途是治疗充血性心力衰竭。“二负”作用则是:负性频率和负性传导。由此推导出它的其他用途,那就是治疗某些心律失常。

这种抓“关键”简捷记忆法还可用于其他药物的记忆,如掌握阿托品的关键是明确其为 M 受体阻断剂,主要作用可简捷地记忆为:“四解”作用,即解除平滑肌痉挛,解除小血管痉挛,解除迷走神经对心脏的抑制,解除有机磷酸酯类农药中毒。

2. 比喻联想法 药物的跨膜转运包括主动转运和被动转运等。这两个概念常常容易混淆。我们把主动转运比喻:“一叶小舟逆流而上”,“小舟”即载体,“逆流而上”即表示从浓度低的一侧向浓度高的一侧转运,必然要消耗能量,通过这种形象的比喻,合理的联想,考生们都能很快掌握而且记忆深刻。

3. 简化记忆法 吗啡是成瘾性镇痛药的代
表,记住它可采用简化记忆法,即“三镇一抑制一兴奋一缩瞳”,有的考生在考试时忘了吗啡的作用,由于采用了这种记忆法,仔细回想就能

描述出来。三镇是：镇静、镇痛、镇咳；一抑制是：抑制呼吸；一兴奋是：兴奋平滑肌；一缩瞳是其中毒特征：针尖样瞳孔。例如：抗精神病药氯丙嗪的特点：“三个受体四通路，三大系统有作用；锥体外系反应多；人工冬眠精神病。”解释为：“三受体”指 DA、 α 及 M 受体，“四通路”指中脑 - 边缘系统，中脑 - 皮质通路，黑质 - 纹状体通路，结节 - 漏斗通路，“三大系统有作用”指中枢神经系统、内分泌系统、自主神经系统。“锥体外系反应多”指帕金森综合征、静止震颤、急性肌张力障碍、迟发性运动障碍。“人工冬眠精神病”指的是临床应用。

4. 总结归纳法 糖皮质激素在临床上应用非常广泛，与其他类药物之间有着千丝万缕的联系，它的作用、作用机制、不良反应等更是多种多样，要想很好地掌握这部分知识，可将其归纳为：“五四三二一”，“五”是五抗：抗炎、抗毒、抗过敏、抗免疫、抗休克作用；“四”是对四大代谢的影响：使血糖升高、钠水潴留，蛋白质分解，脂肪重新分布；“三”是对三个系统的作用：中枢神经系统兴奋后导致失眠，甚至诱发精神失常或癫痫发作；消化系统的消化液分泌增加，诱发或加重溃疡；血管张力增加，降低毛细血管通透性，使心肌抑制因子形成减少，从而防止心输出量降低和内脏血管收缩等循环障碍；“二”是对二种组织的影响：破坏淋巴组织，促进骨髓造血功能；“一”是对一种腺体的影响：

对肾上腺皮质功能的影响。总结肾上腺皮质激素类药物糖皮质激素不良反应为“一进、一退、六诱发，突然停药病复发”。解释为：“一进”指类肾上腺皮质功能亢进症；“一退”指药源性肾上腺皮质功能不全症；“六诱发”指感染、消化性溃疡、高血压、糖尿病、骨质疏松、精神失常等；“突然停药病复发”指停药反应，反跳现象。把糖皮质激素的主要内容像串糖葫芦似的串联起来，很快就能对这部分知识有了整体概念，便于记忆和掌握。实践证明，上述的记忆方法不仅是切实可行的，而且是行之有效的。考生在学习药理学时，如能灵活地使用上述方法，一定能取得较好的效果。

五、选择适当的习题集

执业药师资格考试涉及面非常广，这就要求考生不仅要掌握内容还要灵活应用，必须在全面复习的基础上，通过做题巩固已复习过的内容并发现未掌握的内容，再重点复习，起到查漏补缺的作用。

从历年考题的情况看，执业药师资格考试试题在向考生运用知识的能力方面伸展，即考生不仅要纵向学好某一章节某一药物的药理作用、作用机制、临床应用和不良反应，考生还应特别注意章节与章节、药物与药物之间的横向联系，把握药物之间的合理应用，综合解决一些问题。因此，考生要全面、系统、综合性的学习，不要压题、猜题，也不能以做习题代替全面复习。

(林 蓉)

下篇 药理学部分精讲

大单元一 药理学总论

小单元（一） 药物代谢动力学



大纲实录

细目1 药物的体内过程

- 要点 (1) 药物的吸收及其影响因素
(2) 药物分布及其影响因素
(3) 药物代谢过程、代谢酶系、P450 酶诱导剂和抑制剂
(4) 药物排泄途径及其影响因素

细目2 药动力学参数

- 要点 血药浓度-时间曲线下面积、峰浓度、达峰时间、半衰期、生物利用度、表观分布容积、稳态血药浓度及其临床意义

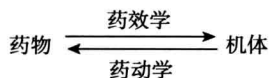


内容精要

一、药物、药理学、药物效应动力学、药物代谢动力学的定义与研究内容

药物是指能影响和调节机体生理、生化和病理过程，用于诊断、预防、治疗疾病的物质，是人类与疾病作斗争的重要武器。

药理学主要研究药物与机体（包括病原体）相互作用规律及机制，是一门桥梁课程。



药物效应动力学（药效学）主要研究药物对机体的作用及其机制。

药物代谢动力学（药动学）主要研究机体对药物的作用，即药物在体内的吸收、分布、代谢、排泄及其血浆药物浓度动态变化的规律。