



2019 国家执业药师考试 辅导用书

第
13
版

药学专业 知识(一)

总主编 杨世民

主 编 李维凤 傅 强 陈有亮

- 独家原创记忆宝
- 速记考点忘不了
- 考点串联有技巧
- 关联记忆显奇效



中国健康传媒集团
中国医药科技出版社

· 内 容 提 要 为 考 试 药 业 社 考 团 0105 ·

本书是“2019 国家执业药师考试辅导用书”系列之一，由多年从事执业药师考前辅导的专家围绕最新版考试大纲和考试指南并研究分析了 2018 年真题试卷后精心编写而成。书中开篇介绍了应对考试新变化和新要求的复习方法与应试技巧，帮助考生理顺复习思路，做到心中有数；然后，分章节设置“考纲实录”“内容精要”“重点提示”及“考点串联”等板块，以“图表为主、文字为辅”的形式凝炼归纳考试要点，全面覆盖新考纲的考点，高效复习，一举通关。本书具有超强的针对性和实用性，是参加 2019 年国家执业药师资格考试考生的必备用书。

图书在版编目 (CIP) 数据

药学专业知识. 一 / 李维凤, 傅强, 陈有亮主编. —13 版. —北京: 中国医药科技出版社, 2019. 1

2019 国家执业药师考试辅导用书

ISBN 978-7-5214-0630-6

I. ①药… II. ①李… ②傅… ③陈… III. ①药理学-资格考试-自学参考资料
IV. ①R9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 288014 号

美术编辑 陈君杞

出版 中国健康传媒集团 | 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 $\frac{1}{16}$
印张 22 $\frac{1}{4}$
字数 422 千字
初版 2007 年 6 月第 1 版
版次 2019 年 1 月第 13 版
印次 2019 年 1 月第 1 次印刷
印刷 大厂回族自治县彩虹印刷有限公司
经销 全国各地新华书店
书号 ISBN 978-7-5214-0630-6
定价 66.00 元
版权所有 盗版必究
举报电话: 010-62228771
本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

《《《《 编委会 》》》》

总主编 杨世民

主 编 李维凤 傅 强 陈有亮

编 委 (按姓氏笔画排序)

卜羽思 马 雪 牛晓峰 卢 闻

边晓丽 向 飞 刘振国 许洪波

李维凤 张 燕 张彦民 陈有亮

范 特 孟 歌 展颖转 傅 强

曾爱国

第一章 网络广告的发展	153
第二章 网络广告的特点	156
第三章 网络广告的类型	162



13 版前言

“国家执业药师考试辅导用书”系列图书由多年从事执业药师考试考前辅导的专家团队精心编写。该系列图书自 2007 年推出以来，每年紧扣考纲要求和考试趋势变化及时改版更新，其考点内容判断精准，考前辅导效果极佳，因而深受广大考生的青睐。

自 2015 年，国家执业药师资格考试大纲发生了重大变化，从考试内容、重点要求到考题类型等多方面，都更加强调应用，充分体现“以用定考、以用为先、以人为本、以业为重”的主导思想，以保证执业药师在未来的医疗健康领域承担重要角色。这样的变化对提升执业药师价值、引领执业药师队伍健康发展具有重大意义。

本系列第 13 版的编写紧紧围绕国家执业药师资格考试新大纲的要求，章节编排和内容根据《国家执业药师考试指南》（第七版·2019）及时做了相应调整。为突出辅导用书特色，本系列图书在内容板块上做了精心设计，主要包括“考纲实录”“内容精要”和“考点串联”三大板块，以图表为主、文字为辅的形式，将复杂的内容简单化、条理化，便于考生一目了然地掌握重点。此外，还对难点和易混知识点原创了“记忆宝”，帮助考生记忆，提高复习效率。章末总结有“考点串联”，把高频考点的相关知识多线索串联，利于考生关联记忆，增强应试能力。本系列图书的编写力求结合实际，强调应用，突出重点，归纳难点，提炼考点，旨在帮助考生高效复习，一举通关。

为了回馈广大读者多年来对中国医药科技出版社执业药师考试辅导系列图书的厚爱与支持，中国医药科技出版社投入巨资，借助最新互联网技术，打造了执业药师网络学习平台“药师在线”（www.51yaoshi.com）并不断改版升级。“药师在线”坚持“提升药师价值，呵护公众健康”和“以客户为中心”的服务理念，以“带给客户极致体验”为设计目标，操作界面简单，视频听课流畅，大屏录课视听效果舒适，并全新升级在线练习模块。“药师在线”官网的最大特点是结合线下培训及移动端的发展势头，将 PC 端和手机端进行无缝对接，从最初的纯电商化的售卖课程路线，已逐步转向集官方资讯发布平台、考点知识点分享平台、书网同步试点平台等服务功能于一体的综合性线上考前互联网学习平台，使广大同学获得更优质、更实惠、更高效的互联网学习体验。

我们追求的目标是“一切为了考生，提供书网结合的立体化服务，做最好的执业药师考试辅导平台”。为了不断提高图书品质，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。意见反馈邮箱：yykj401@163.com。

中国医药科技出版社正版图书附赠“药师在线”优惠学习卡，考生可以优惠价格收看名师讲座。

国家执业药师考试辅导系列图书编委会

2019 年 1 月



目 录

CONTENTS

导 言	复习指导与应试技巧	/	001
第一章	药物与药学专业知识	/	008
第一节	药物与药物命名	.....	008
第二节	药物剂型与制剂	.....	013
第三节	药学专业知识	.....	032
第二章	药物的结构与药物作用	/	038
第一节	药物理化性质与药物活性	.....	038
第二节	药物结构与药物活性	.....	040
第三节	药物化学结构与药物代谢	.....	046
第三章	药物固体制剂和液体制剂与临床应用	/	056
第一节	固体制剂	.....	056
第二节	液体制剂	.....	071
第四章	药物灭菌制剂和其他制剂与临床应用	/	092
第一节	灭菌制剂	.....	092
第二节	其他制剂	.....	112
第五章	药物递送系统 (DDS) 与临床应用	/	124
第一节	快速释放制剂	.....	124
第二节	缓释、控释制剂	.....	132
第三节	靶向制剂	.....	140
第六章	生物药剂学	/	153
第一节	药物体内过程	.....	153
第二节	药物的胃肠道吸收	.....	156
第三节	药物的非胃肠道吸收	.....	162



第四节 药物的分布、代谢和排泄 169

第七章 药效学 / 178

第一节 药物的基本作用 178
第二节 药物的剂量与效应关系 179
第三节 药物的作用机制与受体 182
第四节 影响药物作用的因素 188
第五节 药物相互作用 195

第八章 药品不良反应与药物滥用监控 / 206

第一节 药品不良反应的定义、分类和发生原因 206
第二节 药品不良反应因果关系评定依据及评定方法 211
第三节 药物警戒 214
第四节 药源性疾病 217
第五节 药物流行病学在药品不良反应监测中的作用 221
第六节 药物滥用与药物依赖性 225

第九章 药物体内动力学过程 / 234

第一节 药动学基本概念、参数及其临床意义 234
第二节 单室模型静脉注射给药 236
第三节 单室模型静脉滴注给药 239
第四节 单室模型血管外给药 240
第五节 双室模型给药 242
第六节 多剂量给药 243
第七节 非线性药动学 246
第八节 统计矩分析在药动学中的应用 248
第九节 给药方案设计与个体化给药 250
第十节 生物利用度与生物等效性 256

第十章 药品质量与药品标准 / 261

第一节 药品标准与药典 261
第二节 药品检验与体内药物检测 266

第十一章 常用药物的结构与作用 / 279

第一节 精神与中枢神经系统疾病用药 279
第二节 解热、镇痛、抗炎药及抗痛风药 289
第三节 呼吸系统疾病用药 292
第四节 消化系统疾病用药 297
第五节 循环系统疾病用药 301
第六节 内分泌系统疾病用药 314
第七节 抗菌药物 326
第八节 抗病毒药 338
第九节 抗肿瘤药 341



导 言

复习指导与应试技巧

国家执业药师资格考试，是执业药师职业准入控制的重要手段，是执业药师资格认定的首要环节。为加强执业药师职业资格准入控制，适应执业药师由过去以药物为中心转向以患者为中心，以提供药品为主逐渐转向以提供药学保健服务为主的工作重点转变，国家食品药品监督管理总局组织有关方面的权威专家、学者和资深执业药师，在科学研究分析旧版国家执业药师资格考试《考试大纲》的基础上，充分突出“以用定考”“以用为先”“以人为本”“以业为重”，依据执业药师岗位职责实际需要的知识、技术和能力，制定了2015年国家执业药师资格考试《考试大纲》（第七版），从考试内容、考题结构等方面均作了较大的变动。力求能够通过有目的科学考试，引领执业药师队伍的健康发展。

2019年，国家执业药师资格考试药专业知识（一）科目继续沿用2015年新启用的第七版考试大纲。

一、第七版《考试大纲》特点和内容

国家执业药师资格考试《考试大纲》（第七版）的考试科目较前版有所调整，并且在内容、要求方面都作了不同程度的变动，加大了综合知识与技能的考试比重，降低专业基础知识的比重。药专业知识（一）主要考查执业药师从事质量监管和药学服务所具备的专业知识，包括了药学专业的分支学科药剂学、药物化学、药理学、药物分析学等的综合知识，并增加了药品不良反应与药物滥用监控的内容。强调了考试科目实用性知识与技能的要求，更注重理论与实践的结合，注意了学科之间的协调与衔接，解决了同一科目中考点或不同科目之间考点的交叉与重复，删除了与执业药师执业活动关系不密切的内容，如涉及学科性质、任务、意义、发展历程及一些制剂生产过程和设备等。包括以下内容：

1. 药物、药物命名、药物剂型与制剂和药专业知识。
2. 药物结构与构效的关系。
3. 药物常用剂型的特点、分类及质量要求和临床应用。
4. 药效学、药动学及药物体内过程。
5. 药品不良反应、药源性疾病和药物警戒与药物滥用监控。



6. 国家药品标准和药品检验。
7. 常用药物的结构特征和作用。

二、新版大纲与原大纲对比

（一）药剂学专业知识

药剂学是药学专业的一门主要专业课程，是所有药学专业人员必须掌握的专业内容，也是执业药师应该必备的药学专业知识重要组成部分。新的药剂学部分“应试指南”的编写既遵循由浅入深，从感性到理性，从理论到实践的原则，又考虑内容的独立性与系统性。涉及药学专业知识（一）中第一章（原大纲中第1、10、17章）、第三章（原大纲中第2~4章、第9章）、第四章（原大纲中第5~8章）、第五章（原大纲中第4、7、11~14章）、第六章（原大纲第15章）及第九章（原大纲第16章）。具体内容包括如下：

1. 各种药物剂型的概念、特点、质量要求和临床应用。
2. 常用辅料与附加剂的种类、特性及合理应用。
3. 药物制剂的基本理论。介绍药物剂型及制备的理论根据，剂型设计处方前工作等。
4. 药物稳定性及其有效期。
5. 药物制剂的配伍变化和相互作用。
6. 药物制剂的新技术与新剂型。新技术包括固体分散技术、包合技术、微囊技术、脂质体技术等；新剂型包括缓释、控释制剂，靶向制剂和经皮吸收制剂等。
7. 生物药剂学与药物体内动力学过程。

第七版《考试大纲》药剂学科内容中最大的变化是：

1. 取消了常用制剂的制备流程、工艺操作及生产设备。
2. 取消了药物制剂的单元操作（制剂工程）。包括固体制剂、液体制剂的制备中涉及的单元操作、操作原理及设备。
3. 减少了药物剂型制备的基本理论内容，包括粉体学理论、滤过原理、表面活性剂的基本性质等。
4. 取消了软膏剂和生物技术药物制剂。
5. 增加植入剂、冲洗剂及烧伤及严重创伤用外用制剂，增加了口服速释片剂，包括分散片和口崩片。
6. 减少了药物体内动力学过程中双室模型、多剂量给药药动学参数的计算，动力学模型的识别。
7. 增加了给药方案设计和个体化给药。

（二）药物化学专业知识

药物化学是研究药物的化学结构、理化性质、合成路线、构效关系、药物与生物



体的相互作用,以及新药设计原理和方法的一门综合性学科。药物化学作为药学学科的带头学科,显得非常重要,世界各国的执业药师考试都将其作为考试内容之一,我国将药物化学列为药学专业的执业药师必考的专业课之一。第七版《考试大纲》药物化学学科重大变化是:

1. 药物化学部分由原来的一门课程(37章)调整为2章,包括药物的结构与药物作用(第二章)和常用药物的结构与作用(第十一章)。

2. 对原考纲所要求的考点(各类药物分类、结构类型、作用机制、构效关系和代谢特点、代表药物的化学结构、理化性质、稳定性和使用特点;手性药物的立体化学结构、构型和生物活性特点)进行了较大的删减,主要保留各类药物的化学结构(部分药物的结构类型)、大类别药物的构效关系、作用特点。重点突出药物的化学结构特征(认识药物结构及结构的组成)、构效关系和作用(包括药理作用、治疗作用、毒副作用等)。

3. 将原考纲37章各论药物压缩为一章(即第十一章),将原来的10篇变为9节(即第一节精神与中枢神经系统疾病用药,第二节解热、镇痛、抗炎药及抗痛风药,第三节呼吸系统疾病用药,第四节消化系统疾病用药,第五节循环系统疾病用药,第六节内分泌系统疾病用药,第七节抗菌药物,第八节抗病毒药,第九节抗肿瘤药),并对其编排作了相应的调整;删除了考试及使用频率相对较低的内容,如泌尿系统(利尿药等4章)、维生素(2章),抗寄生虫药、神经退行性疾病治疗药、抗心力衰竭药、抗血小板和抗凝药,以及抗变态反应药等。

4. 新增了总论的有关内容,药物与药物的结构,药物的结构与作用(包括药物的理化性质与药物的活性,药物的化学结构与药物的活性、药物化学结构与药物代谢)。

5. 对具体的药物品种做了大量删减,由原来472种药物调整为临床常用的209种药物。删除了较难理解和背记的理化性质、稳定性、体内代谢、作用机制,以及部分结构类型等内容,更贴近工作实际。

(三) 药理学专业知识

药理学是研究药物与机体(含病原体)相互作用及作用规律的学科。药理学的任务为阐明药物的作用、作用机制及药物在体内的动态变化规律。执业药师在具体的执业过程中,如果要更好地发挥作用必须具备基本的药理学专业知识:掌握药物作用的基本原理、作用靶点和量效关系,掌握影响药物作用的因素和体内的药物-药物相互作用,掌握药品不良反应、药源性疾病和药物警戒,掌握药物滥用和药物依赖性。第七版《考试大纲》中新增药理学部分——第七章药效学,即原大纲药理学第一章(药理学总论)中细目2(药效学)和细目3(药物的作用机制)内容;第八章药品不良反应与药物滥用监控。

(四) 药物分析学专业知识

药物分析学是探讨药品质量管理与监督的基本规律的学科。药物分析学是分析化



学在药学领域中的重要分支学科，现代药物分析学注重现代分析技术在药品质量分析中的应用，以提高药品质量管理与监督的有效性与可靠性。新的药物分析学部分“考试指南”涉及药学专业知识（一）中第十章药品质量与药品标准，原大纲中第1章药典和第2章药物分析的基本知识的部分内容。

三、考试题型、题量和分值的变化

为了适应新版考试大纲内容结构和能力层次调整的需要，国家执业药师资格考试《考试大纲》（第七版）对考试试卷结构和题型也将进行调整。对试题题型作了规定和说明，采用以选择题为代表的客观性试题，分A型题（最佳选择题）、B型题（配伍选择题）、C型题（综合分析选择题）和X型题（多项选择题）四种题型。选择题的类型不同，但试题的结构大致相同。试题由两部分组成，一为题干，设定问题背景；二为选项，即备选答案。考题设定的备选答案中选择正确的、最符合题意的答案，不需作解释和论述。最佳选择题由一个题干和A、B、C、D、E五个备选答案组成，题干在前，选项在后。其中一个选项为最佳答案，其余选项为干扰答案。考生须在5个选项中选出一个最符合题意的最佳答案。配伍选择题是一组试题（2~4个）共用一组A、B、C、D、E五个备选答案，选项在前，题干在后。每题只有1个正确答案，每个选项可供选择一次，也可重复选用，也可不被选用，考生只需为每道试题选出一个最佳答案。综合分析选择题包括一个试题背景信息和一组试题（2~5题）。这一组试题是基于一个临床情景、病例、实例或者案例的背景信息逐题展开，每道题都有其独立的备选项。题干在前，备选项在后。每道题的备选项中，只有一个最佳答案。各个考试科目的试卷题量调整为120题，较上版规定减少20题。其中A型题：B型题：C型题：X型题=40：60：10：10。各个考试科目单独考试，单独计分，计分方式较以往有变化，每题均为1分，满分为120分。

四、应试技巧

历年执业药师资格考试都充分体现考试大纲的要求，其中所列要点反映主要的考试内容。考试内容涵盖了考试大纲和考试指南的所有重要内容，可以测试出考生是否掌握了执业药师应具备的基本知识和技能。测试内容全面，重点突出，考试章章有题，很难猜测。药学专业知识一涵盖内容广泛，考生在复习这门课时，应根据今年考试大纲中具体规定，参考考试指南，分析其中规律，采取相应对策，切忌死记硬背，提高复习效率。根据以往的教学经验，结合参加执业药师考试的考生的具体情况，提出以下建议以供参考。

1. 合理安排复习的时间和进度

根据今年大纲的具体要求，其中所列考试内容都是要求掌握并属于考试命题的范围。由于需要记忆的东西较多，考生应注意科学地复习，自打算考试就得对整个复习有个通盘考虑，列出粗线条时间表，保证复习的有效性、系统性、完整性。主要包括



第一、二、三遍复习时间安排和进度。一般第一遍是将考试指南粗看一遍，求广，力求使整个内容在心中有个轮廓，有些内容可参阅教材弄懂弄通；第二遍在第一遍的基础上照考试大纲进行，突出重点；第三遍拾遗补缺。如果时间不允许，第一、二遍可压缩进行。

2. 科学复习，详略得当

为提高复习效率，可以将每个单元必须记住的内容列出，注意对同类剂型进行比较，如固体剂型中的片剂、散剂与颗粒剂和胶囊剂，液体制剂中的溶液剂、混悬剂和乳剂，半固体制剂中的乳膏剂和凝胶剂等，在概念、特点、质量要求、常用辅料、质量要求及临床应用方面都有某些相同点，分析它们之间的相同点和不同点，可以将复杂的内容变得简单明了，便于记忆。

考试大纲中将药物相关的基础理论、制剂技术放在相应的剂型中论述，如表面活性剂理论在液体制剂中，溶解度和溶出速度的影响因素在注射剂中等，这有利于学生对剂型制备的基本理论的理解与掌握。考生在复习时除了搞清这些概念和原理，还须注意这些原理和方法在剂型中的应用，做到融会贯通。

在复习过程中，对不同单元和细目要点要做到该粗则粗，当细则细，粗细结合，详略得当。如对各种剂型的概念、特点、质量要求、基本原理、制备方法及其常用辅料等可以详记，对各种剂型的临床应用和注意事项可略记。

要复习好药物化学或考好药物化学，记住药物的结构特征，还要具备一定的化学基础知识，尤其是有机化学的有关知识。熟悉药物中各种官能团，以及常见的杂环母核和立体化学知识，重点记忆代表药物的化学结构及结构特征。由于药物的化学结构决定了药物的理化性质、结构类型、稳定性和代谢形式。所以根据其化学结构分析推测其药物的物理性质、立体结构、化学稳定性、鉴别方法及体内代谢过程。化学名称和化学结构重点记考纲规定的 209 种药物；大多数药物可从药物的名称记化学结构或基本母核，有的药物名称可提示药物的结构或代表药物的结构。同类药物之间主要记忆在结构上的差别及作用特点，大类药物的构效关系，从中找出规律，进行归纳总结，便于记忆。并注意原药无活性，代谢物具有活性；原药代谢物均具活性等，需注意合理用药，剂量与用药时间，以防药物中毒。同类药物注意药理活性及毒副作用的差别。

3. 分门别类，便于记忆

对于基础较差的考生，在复习时可进行归纳总结，以简化其需记忆的主要内容。药物制剂中除主药外，大部分是辅料。各种剂型中包含不同的辅料，每种辅料又有不同的类型和规格，种类繁多，难以记忆。在以往的考试中，考生特别对辅料的特性及用途容易混淆。制剂处方中可涉及不同种辅料所起作用有所不同，如复方乙酰水杨酸片中淀粉作崩解剂，滑石粉作润滑剂，淀粉浆作黏合剂。同一种辅料也可用于不同剂型中起不同的作用，如高分子材料聚乙二醇，在片剂中作润滑剂，混悬剂中作助悬剂，栓剂中作水溶性基质。如能将同一辅料的的不同用途稍作整理，能大大减少记忆难度。



善于归纳总结，药物化学中有含共同母核的药物及相同结构特点的药物，例如含三氮唑环的药物有阿普唑仑、艾司唑仑、氟康唑、利巴韦林及依曲康唑等；含哌嗪环的药物主要有奋乃静、布桂嗪、哌唑嗪、桂利嗪、西替利嗪、哌拉西林及大多数喹诺酮类抗菌药等；含有磺酰胺的药物有氢氯噻嗪、法莫替丁、格列美脲、格列本脲、格列吡嗪及格列齐特等；含有炔基的药物主要有炔雌醇、炔诺酮及左炔诺孕酮等；含有羧基的药物主要有阿司匹林、吡罗美辛、布洛芬及 β -内酰胺类抗生素等。

相同词干的药物或同类药物，如抗菌药： $\times\times$ 西林，头孢 $\times\times$ ， $\times\times$ 沙星；心血管系统药物： $\times\times$ 地平， $\times\times$ 普利， $\times\times$ 沙坦， $\times\times$ 他汀；消化系统药物： $\times\times$ 替丁， $\times\times$ 拉唑， $\times\times$ 司琼；治疗糖尿病药：格列 $\times\times$ 等。

4. 注意知识的应用

第七版《考试大纲》突出强调了实用性知识与技能的要求，更注重理论与实践的结合。因此在掌握有关理论的同时，要注意能解决生产和研究中的实际问题。如根据片剂压片中可能出现的问题及解决办法，根据药物配伍变化合理用药等。认识药物的生物药剂学、药物的体内动力学过程，药物动力学对药效学、药物相互作用及药品不良反应和药源性疾病的影响、药物动力学参数临床意义等。

考试指南中药剂学部分每单元后的制剂处方举例是有代表性的，应能充分理解和掌握。即区分处方中主药与辅料、根据主药性质选择辅料的依据、每种赋形剂或附加剂的作用、临床应用和理论依据等。

5. “五多”复习法

要通过考试没有固定的复习模式，为了能帮助大家顺利通过考试，在学习中能找到一个共性。最好做到“五多”，即：

(1) 多看考试指南或考试辅导用书。想取得好成绩，要会抓住教材的重点内容及细小变化。

(2) 多记考试要点，尤其是高频考点及考试重点，重视自身弱点，最好在理解的基础上强化记忆。

(3) 多问为什么？给自己出题，合起书来想想，在工作或实践中遇到这类题该怎么办？注意比较归纳，逐步浓缩，形成清晰的知识串。有的考生易犯翻开书就明白，合上书就忘的毛病。

(4) 多做复习题及经典考题，关注错误。通过做题，进一步熟悉和巩固考试要点和内容，通过做题，发现问题，查漏补缺。

(5) 多交流，与同事、同学、网友及老师等交流学习方法、记忆的诀窍、常考的试题等。

6. 解题技巧

根据大纲的规定，执业药师资格考试的试题全部采用选择题形式，考生应注意解题方法，在熟悉题型特点基础上，解答选择题的一般策略是：分清题型，搞清题意，充分利用已知条件，抓住解题关键。力求把生疏问题转化为熟悉问题，把复杂问题分



解为简单问题，把抽象问题具体化。

解题方法并无固定模式，为了叙述方便，可以分为直接法、排除法、比较法和猜测法。

(1) 直接法：这是一种最常规的解题方法，应用面最广。即按通常的思维方式，直接从备选答案中挑选正确答案。

(2) 排除法：这种方法是先确定错误答案。根据题目给出的条件先排除那些不合题意的答案，以便缩小选择范围，加大选对正确答案的可能性。

(3) 比较法：直接把各项备选项加以比较，并分析它们之间的不同点，集中考虑正确答案与错误答案的区别关键所在。

(4) 猜测法：如果不知道确切的答案，也一定不要放弃，要充分利用所学知识去猜测。排除的备选项越多，猜测成功的可能性就越大。

以上是一些最基本的解题方法。在实际答题时可能要同时用到几种方法，要注意灵活运用，熟能生巧。

此外，在答题时，要合理分配时间、先易后难、仔细检查、保持良好的精神状态等，这些对考生考试水平的正常发挥都有着十分重要的意义。

总之，国家执业药师资格考试《考试大纲》（第七版）在内容上注重了理论与实践的结合，强调了实用性。在形式上调整了编写体例和程度要求，采用表格反映考试的内容，使得考试内容的层次更明晰，考试要点更突出。考试大纲规范、严谨、清晰、实用，对应试人员更具有指导作用。为此，我们结合《国家执业药师考试指南·药学专业基础知识（一）》（第七版·2019）编写了国家执业药师考试《辅导用书》，包括考纲实录、内容精要、记忆宝及考点串联，并且配套出版国家执业药师考试《习题与解析》和《冲刺试卷》，力求为考生提供有用的参考和帮助。

第一章

药物与药专业知识

第一节 药物与药物命名



考纲实录

★ 细 目	★ 要 点
1. 药物的来源与分类	(1) 化学合成药物 (2) 来源于天然产物的化学结构 (3) 生物技术药物
2. 药物的结构与命名	(1) 药物的常用化学结构和命名 (2) 常见的药物命名(通用名、商品名和化学名)



内容精要

一、药物的来源与分类

药物：是指可以改变或查明机体的生理功能及病理状态，用以预防、治疗和诊断疾病的物质。

药品：是指用于预防、治疗、诊断人的疾病，有目的地调节人的生理功能并规定有适应证或者功能主治、用法和用量的物质，包括中药材、中药饮片、中成药、化学原料药及其制剂、抗生素、生化药品、放射性药品、血清、疫苗、血液制品和诊断药品等。

1. 化学合成药物

化学合成药物是指通过化学合成方法得到的小分子的有机或无机药物。这些药物都具有确定的化学结构和明确的药物作用。

2. 来源于天然产物的药物

来源于天然产物的药物是指从天然产物中提取得到的有效单体、通过发酵方法得到的抗生素以及半合成得到的天然药物和半合成抗生素。



3. 生物技术药物

生物技术药物是指所有以生物物质为原料的各种生物活性物质及其人工合成类似物,以及通过现代生物技术制得的药物。生物技术药物包括细胞因子、重组蛋白质药物、抗体、疫苗和寡核苷酸药物等。




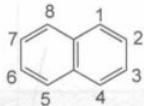









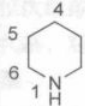
二、药物的结构与命名

(一) 药物常见的化学结构及名称

化学药物大都是有机化合物,在其结构中存在基本骨架和化学官能团。其基本骨架主要包括:①脂肪烃环、芳烃环;②杂环。

药物结构中常见的化学骨架及名称见表 1-1。

表 1-1 药物结构中常见的化学骨架及名称

名称	化学结构及编号	名称	化学结构及编号
环戊烷		环己烷	
苯		萘	
呋喃		噻吩	
吡咯		吡唑	
咪唑		噁唑	
噻唑		三氮唑 (1, 3, 4-三氮唑)	
四氮唑 (1, 2, 3, 4-, 四氮唑)		哌啶	



名称	化学结构及编号	名称	化学结构及编号
哌嗪		吡啶	
吡嗪		嘧啶	
哒嗪		茚	
喹啉		苯并咪唑	
喹啉		异喹啉	
苯并咪唑		苯并二氮革	
苯并噁唑		苯并噻唑	
吩噻嗪		尿嘧啶	
胸腺嘧啶		胞嘧啶	
腺嘌呤		鸟嘌呤	