

国家执业药师资格考试 药 学

核心考点速记

● 药学专业知 识（一） ● 药学专业知 识（二） ● 药 学综合知 识与技能

文都药 学考试命题研究组◎编著

2016

国家执业药师资格考试

药学

核心考点速记

文都药學考試命題研究組◎編著

中国医药科技出版社

图书在版编目(CIP)数据

国家执业药师资格考试核心考点速记. 药学 / 文都药学考试命题研究组编著. —北京:中国医药科技出版社, 2016. 6

ISBN 978 - 7 - 5067 - 8534 - 1

I. ①国… II. ①文… III. ①药理学 - 资格考试 - 自学参考资料 IV. ①R192. 8

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 133536 号

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 × 1092mm¹/₃₂

印张 16

字数 296 千字

版次 2016 年 6 月第 1 版

印次 2016 年 6 月第 1 次印刷

印刷 三河市百盛印装有限公司

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 978 - 7 - 5067 - 8534 - 1

定价 48.00 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

前 言

近年来,因提升专业技能和工作需要,有很多药学领域相关人员参加由中华人民共和国人力资源和社会保障部、国家食品药品监督管理局共同负责组织的全国执业药师资格考试。国家执业药师资格考试规定两年为一个考试周期,即参加全部科目考试的人员必须在连续两个考试年度中通过全部科目考试。参加考试所有科目成绩合格后,在相关机构领取《执业药师资格证书》,并在持有该证书之后向注册机构申请注册,经审核批准后可获得《执业药师注册证》,才能以执业药师身份执业。

2016年,在考试难度较高、通过率较低的情况下,文都药学考试命题研究组根据新大纲和历年考试情况,总结考试规律和技巧,策划和编写了《国家执业药师资格考试核心考点速记(药学)》。本书上篇进行分科目知识点精粹总结,突出核心考点;下篇总结汇编历年真题速记,以精炼题干加答案更便于考生考前快速记忆。

2016年执业药师资格考试,除公共考试科目药事管理与法规外,其他专业科目考试大纲与2015年版大纲并无较大差异。国家执业药师资格考试(药学)包括四个科目:

I:药事管理与法规(中药学、药学公共考试科目);

II:药学专业知识(一)含药剂学、药物化学、药理学和药物分析学知识;

III:药学专业知识(二)含临床药理学和临床药物治疗学知识;

IV:药学综合知识与技能。

各科目单独考试、单独计分,每科目试卷题量为120题,均为客观题,每题均为1分,满分120分。

2016年执业药师考试时间已确定为10月15、16日两天,具体科目及时间安排如下:

考试日期和时间	考试科目名称
2016-10-15(周六) 9:00-11:30	药学专业知识(一)
2016-10-15(周六) 14:00-16:30	药学专业知识(二)
2016-10-16(周日) 9:00-11:30	药事管理与法规
2016-10-16(周日) 14:00-16:30	药学综合知识与技能

通过了解考试科目、题型和比例,掌握好的复习方法,加上一些得心应手的复习资料,可以搭乘考试顺风车,少走弯路错路。做真题不看书,可能只一知半解;只看书不做题,考试的时候可能会不知所措。因此找本核心考点配合真题的辅导书是非常重要的。为了帮助众多考生通过考试,本书以精短有深度的核心考点和简洁的真题汇总来帮助考生短期、快速、高效、轻松地掌握药师资格考试的精髓,顺利过关!

编者

2016年3月

目 录

上篇 历年考点分科速记

药学专业知识(一)

第一章	药物与药学专业知识	3
第二章	药物的结构与药物作用	7
第三章	药物固体制剂和液体制剂与临床应用	8
第四章	药物灭菌制剂和其他制剂与临床应用	19
第五章	药物递送系统(DDS)与临床应用	26
第六章	生物药剂学	33
第七章	药效学	37
第八章	药品不良反应与药物滥用监控	50
第九章	药物的体内动力学过程	61
第十章	药品质量与药品标准	69
第十一章	常用药物的结构特征与作用	77

药学专业知识(二)

第一章	精神与中枢神经系统疾病用药	100
第二章	解热、镇痛、抗炎药及抗痛风药	107

国家执业药师资格考试核心考点速记(药学)

第三章	呼吸系统疾病用药	110
第四章	消化系统疾病用药	117
第五章	循环系统疾病用药	126
第六章	血液系统疾病用药	134
第七章	利尿剂与泌尿系统疾病用药	145
第八章	内分泌系统用药	147
第九章	调节水、电解质、酸碱平衡药与营养药	154
第十章	抗菌药物	157
第十一章	抗病毒药	167
第十二章	抗寄生虫药	168
第十三章	抗肿瘤药	170
第十四章	眼科疾病用药	175
第十五章	耳鼻喉科疾病用药	177
第十六章	皮肤科疾病用药	178

药学综合知识与技能

第一章	执业药师与药学服务	180
第二章	药品调剂和药品管理	183
第三章	用药教育与咨询	194
第四章	用药安全	202
第五章	药品的临床评价方法与应用	210
第六章	药物治疗基础知识	213
第七章	常用医学检查指标及临床意义	214

第八章 常见病症的自我药疗	222
第九章 呼吸系统常见疾病	249
第十章 心血管系统常见疾病	260
第十一章 神经系统常见疾病	267
第十二章 消化系统常见病	271
第十三章 内分泌及代谢性病	273
第十四章 泌尿系统常见病	277
第十五章 血液系统疾病	278
第十六章 恶性肿瘤	280
第十七章 常见骨关节疾病	285
第十八章 病毒性疾病	291
第十九章 妇科疾病与计划生育	295
第二十章 中毒解救	298

下篇 历年考点归类速记

药学专业知识(一)	311
药学专业知识(二)	392
药学综合知识与技能	430

PART ONE

【 上 篇 】

历年考点分科速记

药学专业知 识(一)

第一章

药物与药 学专业知 识

☆ 考点 1 药物的来源与分类

药物可分为:化学合成药物、天然产物药物和生物技术药物。

☆ 考点 2 药物的结构与命名

1. 药物常见的化学结构。

2. 药物名称分为商品名、化学名和通用名(国际非专利药品名),同一药品可有不同商品名,一个药物只有一个通用名,根据药物化学结构命名其化学名。

☆ 考点 3 药物剂型与辅料

1. 剂型:用于疾病诊断、治疗或预防需要制备的不同给药形式。制剂:按照某种剂型制成的具体品种。制剂名=通用名+剂型名。

2. 剂型分类

国家执业药师资格考试核心考点速记(药学)

按形态分类	按给药途径分类	按分散体系分类	按制法分类	按作用时间分类
固体制剂型 (如散剂、丸剂) 半固体制剂型 (如软膏剂、糊剂) 液体剂型 (如溶液剂、芳香水剂) 气体剂型 (如气雾剂、吸入剂)	胃肠道给药剂型 非经胃肠道给药剂型 (注射、皮肤、口腔、鼻腔、肺部、眼部、直肠、阴道、尿道)	真溶液类(如糖浆剂、甘油剂) 胶体溶液类(如胶浆剂) 乳剂类(如乳膏剂) 混悬类(如混悬型洗剂) 气体分散类(如气雾剂) 固体分散类(如散剂) 微粒类(如脂质体、微囊)	浸出制剂 (如流浸膏剂、酊剂) 无菌制剂(如注射剂、滴眼剂)	速释制剂 缓控释制剂 普通制剂

3. 药物剂型的作用:改变药物作用性质、调节药物作用速度、降低药物不良反应、产生靶向作用、提高药物稳定性、影响疗效。

4. 药用辅料的作用:赋型、使制备过程顺利进行、提高药物稳定性、提高药物疗效、降低药物毒副作用、调节药物作用、增加患者用药顺应性。

☆ 考点 4 药物稳定性及药品有效期

1. 药物稳定性指将原料药及制剂保持物理、化学、生物学和微生物学性质的能力。

2. 药物降解途径包括化学水解(酯类、酰胺类等)、氧化(酚类、烯醇类、芳胺类、吡唑酮类等)和其他(异构化、聚合、脱羧等)。

3. 影响制剂稳定性的因素

处方因素	pH、广义酸碱催化、溶剂影响、离子强度、表面活性剂、基质或赋形剂等
其他因素	温度、光线、空气、金属离子、湿度和水分、包装材料等

4. 药物制剂稳定化方法:控制温度、调节 pH、改变溶剂、控制水分及湿度、遮光、驱逐氧气、加入抗氧剂或金属离子络合剂、改

进剂型或生产工艺(制成固体制剂、微囊、直接压片或包衣、制备稳定衍生物、加入干燥剂等)。

5. 药物稳定性试验方法

(1)影响因素试验:在高温、高湿、强光条件下考察影响药物稳定性的因素,为制剂工艺筛选、包装材料选择、贮存条件确定等提供依据。

(2)加速试验:在短时间内利用超常试验条件预测药品在常温条件下的稳定性。

(3)长期试验:在接近实际条件下考察药品,确定有效期,该法结果可靠,但耗时较长,不利于产品开发。

☆考点5 药物制剂配伍变化和配伍禁忌

1. 药物配伍使用的目的:协同作用,增强疗效;延缓或减少耐药性;拮抗作用,克服不良反应;预防治疗合并症或多种疾病。

2. 药物配伍变化类型

物理学配伍变化	发生分散状态或其他物理性质的改变,包括溶解度改变,吸湿、潮解、液化与结块,粒径或分散状态的改变
化学配伍变化	发生化学反应(氧化、还原、分解、水解、取代、聚合等)而导致药物成分的改变,包括浑浊或沉淀、变色、产气、发生爆炸、产生有毒物质、分解破坏、疗效下降等
药理学配伍变化	一种药物对另一种药物体内过程或受体作用产生影响 药理作用的性质和强度、副作用、毒性等改变

3. 协同作用:两种以上药物合并使用后,药物作用增加。可分为相加作用和增强作用;拮抗作用:两种以上药物合并使用后,药物作用减弱或消失;增加毒副作用:药物配伍后,增加毒性或副作用。

4. 葡萄糖注射液中不能加入:氨茶碱、氢化可的松、卡那霉素、新生霉素、可溶性磺胺药、华法林等;生理盐水中不能加入两

国家执业药师资格考试核心考点速记(药学)

性霉素 B;林格注射液中不能加入:促皮质素、两性霉素 B、间羟胺、去甲肾上腺素、四环素等。

5. 配伍变化的处理方法:改变贮存条件、改变调配次序、改变溶剂或添加助溶剂、调整溶液 pH、改变有效成分或剂型。

☆ 考点 6 执业药师

执业药师的业务包括:了解药物成分、性质、药效及如何使用;确保患者使用高质、安全和有效的药物;强调使用药物注意事项;提供用药咨询。

☆ 考点 7 药理学与新药研究开发

1. 新药研发包括:目标化合物的寻找和获得、药效学筛选、药理学研究、安全性评价及临床研究。

2. 临床前药理毒理学研究:主要药效学、一般药理学、药动学和毒理学。

3. 临床药理学研究

I 期临床试验	20 ~ 30 例健康人 人体安全性评价试验,研究耐受程度与药动学特征
II 期临床试验	大于 100 例 初步药效学评价试验,研究药物初步有效性和安全性
III 期临床试验	大于 300 例 为进一步评价试验,为新药注册申请提供依据
IV 期临床试验	受试新药上市后在社会人群大范围内安全有效性评价,对最终确立新药临床价值有重要意义

4. 新药临床前研究的内容有:主要药效学研究,一般药理学研究,动物药动学研究,毒理学研究。

第二章

药物的结构与药物作用

☆考点1 药物的溶解度、分配系数和渗透性

1. 药物脂水分配系数是指药物在非水相中物质的量浓度与在水相中物质的量浓度之比。亲水性基团:羟基、羧基、季铵离子。亲脂性基团:烃基、卤素原子、脂环等。

2. 药物生物药剂学分类:第Ⅰ类是高水溶性、高渗透性,吸收取决于胃排空速率;第Ⅱ类是低水溶性、高渗透性,吸收取决于溶解速率;第Ⅲ类是高水溶性、低渗透性,吸收取决于渗透效率;第Ⅳ类是低水溶性、低渗透性,吸收较困难。

☆考点2 药物的酸碱性和解离度

有机药物多为弱酸或弱碱,在体内以解离(离子型)或未解离(分子型)的形式同时存在,通常以未解离的形式被吸收。

☆考点3 药物结构与官能团

1. 药物是由主要骨架结构(母核)和与之相连的基团或片段(药效团)组成。

2. 增加脂溶性的基团:烃基、卤素、酯;增加水溶性的基团:羟基、磺酸、羧酸;碱性生成氢键:酰胺、胺类。

☆考点4 药物化学结构对药物不良反应的影响

1. 对细胞色素 P450 的抑制和诱导作用。
2. 对心脏快速延迟整流钾离子通道(hERG)的影响。

☆ 考点 5 共价键和非共价键键合类型

1. 共价键键合类型多发生于化学治疗药物的作用机制上,如烷化剂与 DNA 中鸟嘌呤碱基形成共价键。
2. 非共价键键合形式:范德华力、氢键、疏水键、静电引力、电荷转移复合物、偶极相互作用等。

☆ 考点 6 药物代谢

1. 药物代谢是将药物转变为分子,通过人体系统排泄至体外的过程。
2. 药物第 I 相生物转化:含芳环药物、烯烃、炔烃药物主要发生氧化,成环氧化合物;饱和烃药物常在碳原子发生氧化,成羟基化合物;含卤素药物常发生氧化脱卤素反应;胺类药物常发生 *N*-脱烷基化、脱氨、*N*-氧化反应;含氧药物:醚类进行 *O*-脱烷基反应、醇类和羧酸脱氢氧化反应、酮类生成仲醇;含硫药物发生 *S*-脱烷基、*S*-氧化、氧化脱硫反应;酯和酰胺类药物代谢生成酸、醇或胺。
3. 药物第 II 相生物转化:药物或第 I 相代谢产物与内源性极性小分子葡萄糖醛酸、硫酸盐、氨基酸、谷胱甘肽结合或乙酰化、甲基化结合反应。

第三章

药物固体制剂和液体制剂与临床应用

☆ 考点 1 固体制剂

1. 固体制剂按释放速度可分为速释制剂(速崩片、速溶片、固

体分散片等)、缓控释制剂(渗透泵片、缓释片等)和普通制剂。

2. 固体制剂的特点:稳定性好,生产工艺成熟,生产成本低,在体内需先溶解后吸收,剂量易控制,贮存,运输,服用方便。

3. 散剂质量检查项目:粒度、外观均匀度、干燥失重(水分)、装量差异、装量、无菌和微生物限度。

4. 颗粒剂质量检查项目:粒度、干燥失重、溶化性、装量差异、装量、微生物限度。

5. 片剂质量检查项目:外观均匀度、硬度、重量差异(含量均匀度)、崩解时限(溶出度或释放度)、微生物限度。

6. 胶囊剂质量检查项目:水分、装量差异(含量均匀度)、崩解时限(溶出度)、微生物限度。

☆ 考点 2 散剂和颗粒剂

1. 散剂的分类:口服散剂与局部用散剂;单散剂与复散剂;分剂量散剂与不分剂量散剂。

2. 散剂的特点:粒径小、比表面积大、易分散、起效快;覆盖面大,具保护、收敛作用;制备工艺简单,剂量易控制,便于婴幼儿与老人服用;包装、贮存、运输及携带较方便;对光、湿、热敏感的药物一般不宜制成散剂。

3. 散剂的注意事项:服药后不宜过多饮水,半小时内不可进食。

4. 颗粒剂分为可溶颗粒(通称为颗粒)、混悬颗粒、泡腾颗粒、肠溶颗粒、缓释颗粒和控释颗粒等。

5. 颗粒剂具有以下特点:分散性、附着性、团聚性、引湿性小;