

国家执业药师资格考试丛书

2007

药剂学和药物化学
全能强化题集

北京大学药学院
武凤兰 雷小平 主编

- 紧扣新版国家执业药师资格考试大纲
- 以题库形式涵盖资格考试的主要考点
- 考前强化训练

北京大学医学出版社

国家执业药师资格考试丛书

药剂学和药物化学全能强化题集

北京大学药学院

武凤兰 雷小平 主编

北京大学医学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

药剂学和药物化学全能强化题集/武凤兰, 雷小平主编. —2 版. —北京: 北京大学医学出版社, 2007
ISBN 978 - 7 - 81116 - 323 - 0

I. 药… II. ①武…②雷… III. ①药剂学 - 药剂人员 - 资格考核 - 习题②药物化学 - 药剂人员 - 资格考核 - 习题 IV. R9 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 074224 号

药剂学和药物化学全能强化题集

主 编: 武凤兰 雷小平

出版发行: 北京大学医学出版社 (电话: 010 - 82802230)

地 址: (100083) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

网 址: <http://www.pumpress.com.cn>

E - mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷: 北京东方圣雅印刷有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 张彩虹 责任校对: 杜悦 责任印制: 郭桂兰

开 本: 787mm × 1092mm 1/16 印张: 23 字数: 575 千字

版 次: 2007 年 7 月第 1 版 2007 年 7 月第 1 次印刷 印数: 1 - 6000 册

书 号: ISBN 978 - 7 - 81116 - 323 - 0

定 价: 38.80 元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

国家执业药师资格考试丛书 编委会名单

主 任 刘俊义
委 员 (按姓氏笔画)
马广慈 王 弘 叶 加 江 滨
李长龄 杨毅恒 陈世忠 武凤兰
赵玉英 谢晓慧 雷小平
秘 书 楼 毅

第二版前言

北京大学药学院已进行了十二年国家执业药师资格考试培训，在教学过程中，注重于执业药师必备的知识与能力的培训，同时也对考试内容、考纲要求、考题特点、应试技巧、教学方法等进行了深入研讨和总结，形成了具有自己特色的培训方式，培训效果优良，考试通过率较高。

为了配合每年国家执业药师资格考试，指导应试人员备考，根据国家食品药品监督管理局组织编写，并经中华人民共和国人事部审定的2003年版国家执业药师资格考试《考试大纲》和国家食品药品监督管理局执业药师资格认证中心组织编写的《应试指南》，北京大学药学院组织编写了第一版《国家执业药师资格考试全能强化题集》（7本）与《国家执业药师资格考试全真模拟及精解》（2本）。几年来该套丛书受到了广大考生的欢迎。按照国家食品药品监督管理局制定的2007年版《国家执业药师资格考试大纲》和《应试指南》的要求，在第一版的基础上，又编写了第二版《国家执业药师资格考试丛书》。丛书强化题系列包括：①药事管理与法规分册（药学、中药学共用）；②药理学和药物分析分册；③药剂学和药物化学分册；④药学综合知识与技能分册；⑤中药学和中药药剂学分册；⑥中药鉴定学和中药化学分册；⑦中药学综合知识与技能分册。每分册都是直接与培训专业教材相对应，作为该门培训的辅导材料。全真模拟系列包括药学类与中药学类两本书，每本书含三套模拟试卷，与当前的考试大纲、考试内容、考试形式相一致，达到全真模拟的效果，使考生能熟悉考试题型，熟悉考试过程，作为临考前实战训练。

本套丛书是我院十二年执业药师资格考试培训经验、教学成果与2007年新版《考试大纲》和教材相结合的结晶。内容紧扣考试大纲，“试点”覆盖率高，内容丰富，重点突出，实用性强，使应试者在有限时间内，有的放矢，抓住重点，明确要点和考点，掌握教材中的大部分知识，对参加国家执业药师资格考试的广大医药工作者来说是一套应试指导丛书，对顺利通过执业药师资格考试有重要的帮助。

本套丛书由我院具有丰富国家执业药师资格考试培训经验的专家教授精心编撰，但由于时间紧迫，疏漏之处在所难免，敬请广大同仁及应试者给予指正。

国家执业药师资格考试丛书编委会主任

刘俊义

2007年5月18日

试题类型说明

国家执业药师资格考试试题分为最佳选择题、配伍选择题、多选题三种题型。试题由两部分组成，一为题干，是试题的主体；二为选项，即备选答案。考生在固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。现说明如下：

一、最佳选择题

最佳选择题题干在前，选项在后。有 A、B、C、D、E 5 个备选答案，其中只有一个为最佳答案，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答案（最佳答案）。

二、配伍选择题

配伍选择题是一组试题（2 至 4 个）共用一组 A、B、C、D、E 5 个备选答案，选项在前，题干在后，每题只有一个正确答案。每个选项可供选择一次，也可重复选用，也可不被选用。考生只须为每道试题选出一个最佳答案。

三、多选题

多选题由一个题干和 A、B、C、D、E 5 个备选答案组成，题干在前，选项在后。要求考生从 5 个备选答案中选出 2 个或 2 个以上的正确答案，多选、少选、错选均不得分。

总 目 录

药剂学 (1)

药物化学 (177)

药 剂 学

主编 武凤兰

编委 王学清 齐宪荣 武凤兰

目 录

第一章 绪论	(5)
习题	(5)
答案	(7)
第二章 散剂和颗粒剂	(9)
习题	(9)
答案	(14)
第三章 片剂	(15)
习题	(15)
答案	(29)
第四章 胶囊剂、滴丸剂和小丸	(31)
习题	(31)
答案	(35)
第五章 栓剂	(36)
习题	(36)
答案	(44)
第六章 软膏剂、眼膏剂和凝胶剂	(46)
习题	(46)
答案	(56)
第七章 气雾剂、膜剂和涂膜剂	(57)
习题	(57)
答案	(62)
第八章 注射剂与滴眼剂	(63)
习题	(63)
答案	(90)
第九章 液体制剂	(92)
习题	(92)
答案	(113)
第十章 药物制剂的稳定性	(115)
习题	(115)
答案	(121)
第十一章 微型胶囊、包合物和固体分散物	(122)
习题	(122)
答案	(128)
第十二章 缓释与控释制剂	(130)

习题	(130)
答案	(135)
第十三章 经皮给药制剂	(136)
习题	(136)
答案	(140)
第十四章 靶向制剂	(142)
习题	(142)
答案	(145)
第十五章 生物药剂学	(147)
习题	(147)
答案	(153)
第十六章 药物动力学	(155)
习题	(155)
答案	(165)
第十七章 药物制剂的配伍变化	(167)
习题	(167)
答案	(170)
第十八章 生物技术药物制剂	(171)
习题	(171)
答案	(175)

第一章 绪 论

习 题

一、最佳选择题

1. 下列关于剂型的错误叙述是
 - A. 药物用于防病治病，必须制成适宜的给药形式，即为药物的剂型
 - B. 剂型是一类制剂的集合名词
 - C. 同一种药物可以制成不同的剂型，用于不同的给药途径
 - D. 剂型可以改变药物的作用性质
 - E. 剂型是根据国家药品标准将某种药物制成适合临床需要与要求，并符合一定质量标准的药物的具体产品
2. 研究药物制剂的基本理论、处方设计、制备工艺、质量控制和合理应用的综合性技术科学，被称为
 - A. 工业药理学
 - B. 物理药学
 - C. 调剂学
 - D. 药剂学
 - E. 方剂学
3. 下列关于药物剂型重要性的错误叙述是
 - A. 剂型可影响药物疗效
 - B. 剂型可以改变药物的作用速度
 - C. 剂型可以改变药物的化学性质
 - D. 剂型可以降低药物的毒副作用
 - E. 剂型可产生靶向作用
4. 下列关于制剂的正确叙述是
 - A. 将药物粉末、结晶或浸膏状态的药物加工成便于病人使用的给药形式称为制剂
 - B. 制剂是各种药物剂型的总称
 - C. 凡按医师处方专为某一病人调制的并指明具体用法、用量的药剂称为制剂
 - D. 一种制剂可有多种剂型
 - E. 根据药典或药政管理部门批准的标准、为适应治疗、诊断或预防的需要而制成的药物应用形式的具体品种
5. 剂型分类方法不包括
 - A. 按形态分类
 - B. 按分散系统分类
 - C. 按治疗作用分类
 - D. 按给药途径
 - E. 按制法分类
6. 按分散系统分类的药物剂型不包括
 - A. 固体分散型
 - B. 注射型

- C. 微粒分散型
E. 气体分散型
7. 药剂学研究的内容不包括
A. 基本理论的研究
C. 新剂型的研究与开发
E. 生物技术的研究与开发
8. 下列关于药剂学分支学科不包括
A. 生物药剂学
C. 物理药剂学
E. 药物动力学
9. 按形态分类的药物剂型不包括
A. 气体剂型
C. 乳剂型
E. 液体剂型
10. 关于溶液型剂型的错误叙述是
A. 药物以分子或离子状态分散于分散介质中
B. 溶液型剂型为均匀分散体系
C. 溶液型剂型也称为低分子溶液
D. 溶液型剂型包括芳香剂、糖浆剂、甘油剂、注射剂等
E. 溶液型剂型包括胶浆剂、火棉胶、涂膜剂等
- D. 混悬型
B. 新辅料的研究与开发
D. 医药新技术的研究与开发
B. 工业药剂学
D. 方剂学
B. 固体剂型
D. 半固体剂型

二、配伍选择题

[11~14]

- A. 生物药剂学
C. 剂型
E. 药剂学
- B. 工业药剂学
D. 临床药学
11. 以患者为对象, 研究合理、有效与安全用药的科学
12. 研究药物制剂在工业生产中的基本理论、技术工艺、生产设备和质量管理的科学
13. 适合于患者应用的最佳给药形式
14. 研究药物制剂的基本理论、处方设计、制备工艺和合理应用的综合性技术科学

[15~17]

- A. 按分散系统分类法
C. 按形态分类法
E. 综合分类法
- B. 按给药途径分类法
D. 按制法分类
15. 按物质形态分类的方法
16. 应用物理化学的原理来阐明各类制剂特征的分类方法
17. 与临床使用密切结合, 能反映出给药途径与使用方法对剂型制备的特殊要求的分类方法

[18~20]

A. 糖浆剂

B. 片剂

C. 气雾剂

D. 口服乳剂

E. 涂膜剂

18. 溶液剂型

19. 固体分散剂型

20. 气体分散剂型

三、多选题

21. 下列关于剂型重要性的正确叙述是

A. 剂型可影响疗效

B. 剂型能改变药物的作用速度

C. 剂型可产生靶向作用

D. 剂型能改变药物的消除速度常数

E. 剂型能改变药物的化学结构

22. 下列属于溶液剂型的是

A. 注射剂

B. 芳香水剂

C. 静脉注射乳剂

D. 洗剂

E. 酊剂

23. 非经胃肠道给药的剂型是

A. 搽剂

B. 注射剂

C. 舌下片剂

D. 栓剂

E. 眼膏剂

24. 经胃肠道给药的剂型是

A. 胶囊剂

B. 片剂

C. 混悬剂

D. 栓剂

E. 贴剂

25. 属于药剂学分支学科的是

A. 调剂学

B. 方剂学

C. 物理药剂学

D. 工业药剂学

E. 临床药学

答案

一、最佳选择题

1. E

2. D

3. C

4. E

5. C

6. B

7. E

8. D

9. C

10. E

二、配伍选择题

11. D

12. B

13. C

14. E

15. C

16. A

17. B

18. A

19. B 20. C

三、多选题

21. ACD

22. ABE

23. ABCDE

24. ABC

25. CDE

第二章 散剂和颗粒剂

习 题

一、最佳选择题

1. 下列关于休止角的正确表述为
 - A. 休止角越大, 物料的流动性越好
 - B. 休止角大于 40° , 物料的流动性好
 - C. 休止角小于 40° 时物料的流动性可以满足生产的需要
 - D. 粒径大的物料休止角大
 - E. 粒子表面粗糙的物料休止角小
2. 关于粉体润湿性的叙述正确的是
 - A. 粉体的润湿性与颗粒剂的崩解无关
 - B. 粉体的润湿性由接触角表示
 - C. 粉体的润湿性由休止角表示
 - D. 接触角小, 粉体的润湿性差
 - E. 休止角小, 粉体的润湿性差
3. 对散剂特点的错误描述是
 - A. 表面积大、易分散、奏效快
 - B. 便于小儿服用
 - C. 制备简单、剂量易控制
 - D. 外用覆盖面大, 但不具保护、收敛作用
 - E. 贮存、运输、携带方便
4. 散剂按用途可分为
 - A. 单散剂与复散剂
 - B. 倍散与普通散剂
 - C. 内服散剂与外用散剂
 - D. 分剂量散剂与不分剂量散剂
 - E. 一般散剂与泡腾散剂
5. 散剂按组成药味多少可分为
 - A. 单散剂与复散剂
 - B. 倍散与普通散剂
 - C. 内服散剂与外用散剂
 - D. 分剂量散剂与不分剂量散剂
 - E. 一般散剂与泡腾散剂
6. 关于散剂的描述哪种是错误的
 - A. 散剂系指药物或与适宜的辅料经粉碎、均匀混合制成的干燥粉末状制剂
 - B. 散剂与片剂比较, 散剂易分散、起效迅速、生物利用度高
 - C. 混合时摩擦产生静电而阻碍粉末混匀, 通常可加少量表面活性剂克服
 - D. 散剂与液体制剂比较, 散剂比较稳定
 - E. 散剂比表面积大, 挥发性成分宜制成散剂而不是片剂
7. 调配散剂时, 下列物理性质中哪一条不是特别重要的

- A. 休止角
 - B. 附着性和凝聚性
 - C. 充填性
 - D. 飞散性
 - E. 磨损度
8. 下列哪一条不符合散剂制备的一般规律
- A. 剂量小的毒、剧药, 应根据剂量的大小制成 1:10, 1:100 或 1:1000 的倍散
 - B. 含液体组分时, 可用处方中其他组分或吸收剂吸收
 - C. 几种组分混合时, 应先将易被容器吸附的量小的组分放入混合容器, 以防损失
 - D. 组分密度差异大者, 将密度小者先放入混合容器中, 再放入密度大者
 - E. 组分数量差异大者, 宜采用等量递加混合法
9. 不影响散剂混合质量的因素是
- A. 组分的比例
 - B. 各组分的色泽
 - C. 组分的堆密度
 - D. 含易吸湿性成分
 - E. 组分的吸湿性与带电性
10. 比重不同的药物在制备散剂时, 采用何种混合方法最佳
- A. 等量递加混合
 - B. 多次过筛混合
 - C. 将轻者加在重者之上混合
 - D. 将重者加在轻者之上混合
 - E. 搅拌混合
11. 下列哪一条不符合散剂制备的一般规律
- A. 毒、剧药需要预先添加乳糖、淀粉等稀释剂制成倍散, 以增加容量, 便于称量
 - B. 吸湿性强的药物, 宜在干燥的环境中混合
 - C. 分剂量的方法有目测法、重量法、容量法
 - D. 组分密度差异大者, 将密度大者先放入混合容器中, 再放入密度小者
 - E. 组分数量差异大者, 宜采用等量递加混合法
12. 组分数量差异大的药物在制备散剂时, 采用何种混合方法最佳
- A. 长时间研磨混合
 - B. 配研法
 - C. 加吸收剂
 - D. 长时间搅拌混合
 - E. 多次过筛混合
13. 散剂在分剂量时哪种描述是错误的
- A. 机械化生产多采用容量法
 - B. 含毒、剧药的散剂在分剂量时一般采用重量法
 - C. 药物的流动性、密度差、吸湿性会影响分剂量的准确性
 - D. 分剂量的速度越快, 分剂量越准确
 - E. 目测法在分剂量时准确性差
14. 一般应制成倍散的是
- A. 小剂量的剧毒药物的散剂
 - B. 眼用散剂
 - C. 外用散剂
 - D. 含低共熔成分的散剂
 - E. 含液体成分的散剂
15. CRH 为评价散剂下列哪项性质的指标
- A. 流动性
 - B. 吸湿性