

国家执业药师资格考试用书

2007

# 药学专业知识(一) 强化训练与全真模拟试题

陈庆梅 主编



第二军医大学出版社

圖書(GB)編輯委員會

• 国家执业药师资格考试用书 •

2002.7 大学生物学

0-025-0018-5-850 NBR21

中国植物志本卷图版总目录(2007) 第03J825号

# 药学专业知识(一)

## 强化训练与全真模拟试题

主 编：陈庆梅

副主编：赵丽 谭喜莹

圖書館業寺堂業全已表此題（一）引略

新发现并提出的大羽平二葉

EE4005 : 電離子動量計 008 號標牌由商士

单据流水号：052303

全国古画考叢

山深寺遠半華嚴

卷二 CCL : 遺字 2282 : 華南 DIM mm 382×1005 mm : 本冊

2002年9月號 | 雜志 | 2002年9月號 | 雜志

第二军医大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

药学专业知识(一)强化训练与全真模拟试题/陈庆梅主编.一上海:第二军医大学出版社, 2007.4

ISBN 978-7-81060-720-9

I. 药… II. 陈… III. 药物学-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 037852 号

# (一) 药学专业知识 强化训练与全真模拟试题

主编: 陈 主

莹喜章 丽 珂 : 陈主幅

编辑 尹 茶

国家执业药师资格考试用书  
药学专业知识(一) 强化训练与全真模拟试题

主编 陈庆梅

第二军医大学出版社出版发行

上海市翔殷路 800 号 邮政编码: 200433

电话/传真: 021-65493093

全国各地新华书店经销

山东新华印刷厂潍坊厂印刷

开本: 787×1092 mm 1/16 印张: 28.25 字数: 723 千字

2007 年 4 月第 1 版 2007 年 4 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-81060-720-9/R·525

定价: 55.00 元

## 编写说明

为帮助广大参加执业药师资格考试的考生全面理解与掌握应试内容，顺利通过考试，我们组织了中国药科大学和第二军医大学老师编写了《国家执业药师资格考试强化训练与全真模拟试题》，分别为：①药学专业知识（一）；②药学专业知识（二）；③药学综合知识与技能；④中药学专业知识（一）；⑤中药学专业知识（二）；⑥中药学综合知识与技能；⑦药事管理与法规（药学、中药学共用）。

本套丛书以最新版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编写的《应试指南》为依据，按相应章节编写强化训练题，全面覆盖大纲规定的知识点，对大纲要求掌握、熟悉、了解的知识点进行不同层次的强化训练，有利于考生在有限的时间内有的放矢、迅速掌握考点。每本书后均附有三套全真模拟题，与当前考试大纲规定的考试内容和考试形式相一致，涵盖大量历年真题，最大程度地达到“全真”模拟效果，并对所有试题进行详细解析，是考生检验复习成果、熟悉考试过程、进行考前实战训练的最佳选择。

最后祝广大考生在本套丛书的帮助下顺利通过考试！

编 者

2007年4月

# 试题类型说明

国家执业药师资格考试试题分为 A、B、X 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。考生在给出的备选答案中选择正确的、最符合题意的答案，无须作解释和论述。

## 一、A 型题（最佳选择题）

A 型题题干在前，选项在后。有 A、B、C、D、E 五个备选答案，其中只有一个为最佳答案，其余选项为干扰答案，考生必须在 5 个选项中选出一个最符合题意的答案（最佳答案）。

## 二、B 型题（配伍选择题）

B 型题是一组试题（2 至 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、X 型题（多项选择题）

X 型题由一个题干和 A、B、C、D、E 五个备选答案组成，题干在前，选项在后。要求考生从五个备选答案中选出 2 个或 2 个以上的正确答案，多选、少选、错选均不得分。

# 目 录

第一部分 药理学	(1)
第一章 绪言	(3)
第二章 药物代谢动力学	(5)
第三章 药物效应动力学	(17)
第四章 影响药物作用的因素	(26)
第五章 抗菌药物概论	(30)
第六章 $\beta$ -内酰胺类抗生素	(36)
第七章 大环内酯类及其他抗菌药物	(44)
第八章 氨基糖苷类抗生素及多黏菌素	(51)
第九章 四环素类和氯霉素类抗生素	(58)
第十章 人工合成的抗菌药物	(62)
第十一章 抗真菌药	(68)
第十二章 抗病毒药	(71)
第十三章 抗结核病药和抗麻风病药	(73)
第十四章 抗寄生虫病药物	(78)
第十五章 抗恶性肿瘤药	(87)
第十六章 传出神经药物概论	(97)
第十七章 作用于胆碱受体的药物	(100)
第十八章 作用于肾上腺素受体的药物	(112)
第十九章 镇静催眠药	(125)
第二十章 抗癫痫药及抗惊厥药	(132)
第二十一章 精神药物	(137)
第二十二章 治疗中枢神经退行性病变药	(145)
第二十三章 镇痛药	(150)
第二十四章 解热镇痛抗炎药	(158)
第二十五章 抗心律失常药	(166)
第二十六章 抗心力衰竭药	(175)
第二十七章 抗高血压药物	(182)
第二十八章 抗心绞痛药	(189)
第二十九章 血脂调节药和抗动脉粥样硬化药	(193)

第三十章 利尿药和脱水药	(196)
第三十一章 作用于血液的药	(202)
第三十二章 呼吸系统药	(207)
第三十三章 消化系统药	(211)
第三十四章 子宫收缩药	(215)
第三十五章 组胺及其受体阻断药	(218)
第三十六章 免疫抑制剂和免疫增强剂	(220)
第三十七章 肾上腺皮质激素类药	(224)
第三十八章 甲状腺激素及抗甲状腺药	(229)
第三十九章 胰岛素及口服降血糖药	(233)
第四十章 性激素类药及作用于生殖系统功能的药物	(236)
<b>第二部分 药物分析</b>	(241)
第一章 药典的知识	(243)
第二章 药物分析的基础知识	(248)
第三章 物理常数测定法	(254)
第四章 化学分析法	(259)
第五章 分光光度法	(266)
第六章 色谱法	(272)
第七章 药物的杂质检查	(278)
第八章 芳酸及其酯类药物的分析	(289)
第九章 胺类药物的分析	(295)
第十章 巴比妥类药物的分析	(299)
第十一章 磺胺类药物的分析	(305)
第十二章 杂环类药物的分析	(307)
第十三章 生物碱类药物的分析	(313)
第十四章 糖类药物的分析	(327)
第十五章 四环素类药物的分析	(334)
第十六章 维生素类药物的分析	(345)
第十七章 抗生素类药物的分析	(356)
全真模拟试题(一)	(365)
答题卡	(377)
答案	(379)
试题答案与解析(一)	(380)
全真模拟试题(二)	(391)

答题卡.....	(403)
答案.....	(405)
试题答案与解析（二） .....	(406)
全真模拟试题（三） .....	(417)
答题卡.....	(429)
答案.....	(431)
试题答案与解析（三） .....	(432)

第1部分

药理学

公陪工第

学校

## 【题型 X】

**第一章 緒言**

## 【A 型题】

1. 药动学研究
  - A. 药物作用的客观动态规律
  - B. 药物作用的功能
  - C. 药物在体内的动态变化
  - D. 药物作用的强度，随着剂量、时间变化而出现的消长规律
  - E. 药物在体内的转运、代谢及血药浓度随时间变化而出现的消长规律
2. 药理学是一门重要的医学基础课程，是因为它
  - A. 具有桥梁科学的性质
  - B. 阐明药物作用机制
  - C. 改善药物业质量，提高疗效
  - D. 为指导临床合理用药提供理论基础
  - E. 可为开发新药提供实验资料与理论依据
3. 药理学的研究方法是实验性的，这意味着
  - A. 用离体器官来研究药物作用
  - B. 用动物实验来研究药物的作用
  - C. 收集客观实验数据来进行统计学处理
  - D. 通过空白对照作比较分析研究
  - E. 在精密控制条件下，详尽地观察药物与机体的相互作用
4. 药理学研究的中心内容是
  - A. 药物的作用、用途和不良反应
  - B. 药物的作用及原理

**緒言**

- C. 药物的不良反应和给药方法
- D. 药物的用途、用量和给药方法
- E. 药效学、药动学及影响药物作用的因素
5. 药物效应动力学（药效学）研究的内容是
  - A. 药物的临床效果
  - B. 药物在体内的过程
  - C. 药物对机体的作用及其作用机制
  - D. 影响药物疗效的因素
  - E. 药物的作用机制
6. 药理学
  - A. 是研究药物代谢动力学的科学
  - B. 是研究药物效应动力学的科学
  - C. 是与药物有关的生理科学
  - D. 是研究药物与机体相互作用规律及其原理的科学
  - E. 是研究药物的学科
7. 药物是
  - A. 能干扰细胞代谢活动的化学物质
  - B. 具有滋补营养、保健康复作用的物质
  - C. 能干扰细胞代谢活动的化学物质
  - D. 用以防治及诊断疾病的化学物质
  - E. 能影响机体生理功能的物质

## 【B 型题】

(8~10)

- A. 药理学

- B. 药动学
  - C. 毒理学
  - D. 药效学
  - E. 生药学

8. 研究药物对机体的作用及其机制的是

9. 研究药物与机体相互作用规律的是

10. 研究机体对药物影响的是

### 【X型题】

11. 药理学的学科任务是

  - A. 阐明药物作用基本规律与原理
  - B. 研究药物可能的临床作用
  - C. 寻找及发明新药
  - D. 合成新的化学药物
  - E. 创造适用于临床应用的药物剂型

## 答 案

**(A型题)**

1. E    2. D    3. E    4. E    5. C    6. D

【B型题】

8. D 9. A 10. B

### 【X型题】

11. ABC

7.D

廣雅

## 第二章 药物代谢动力学

### 【A型题】

1. 关于血脑屏障，正确的是
  - A. 极性高的药物易通过
  - B. 脑膜炎时通透性增大
  - C. 新生儿血脑屏障通透性小
  - D. 分子量越大的药物越易穿透
  - E. 脂溶性高的药物不能通过
  
2. 在酸性尿液中，弱碱性药物
  - A. 解离少，再吸收多，排泄慢
  - B. 解离少，再吸收少，排泄快
  - C. 解离多，再吸收多，排泄快
  - D. 解离多，再吸收少，排泄快
  - E. 解离多，再吸收多，排泄慢
  
3. 由胆汁排泄后进入十二指肠，再由十二指肠重吸收，此称为
  - A. 首关效应
  - B. 生物转化
  - C. 肝肠循环
  - D. 肾排泄
  - E. 药物的吸收
  
4. 下列关于药物体内生物转化的叙述哪项是错误的
  - A. 药物的消除方式主要靠体内生物转化
  - B. 药物体内主要代谢酶是细胞色素 P450
  - C. 肝药酶的专一性很低
  - D. 有些药可抑制肝药酶活性
  - E. 巴比妥类能诱导肝药酶活性
  
5. 吸收较快的给药途径是
  - A. 皮下注射
  - B. 口服
  - C. 肌内注射
  - D. 经肺
  - E. 透皮

6. 药物和血浆蛋白结合
  - A. 具有永久性
  - B. 对药物的主动转运有影响
  - C. 具有可逆性
  - D. 加速肾小球滤过
  - E. 体内分布加快
  
7. 易出现首关消除的给药途径是
  - A. 肌内注射
  - B. 吸入给药
  - C. 胃肠道给药
  - D. 经皮给药
  - E. 皮下注射
  
8. pKa 是指
  - A. 药物解离度的负倒数
  - B. 弱酸性或弱碱性药物引起 50% 最大效应的药物浓度负对数
  - C. 弱酸性或弱碱性药物在解离 50% 时溶液的 pH 值
  - D. 激动剂增加 1 倍时所需的拮抗剂对数浓度
  - E. 激动剂增加 2 倍时所需的拮抗剂对数浓度
  
9. 药物的灭活和消除速度可决定其
  - A. 起效的快慢

- B. 作用持续时间  
C. 最大效应  
D. 后遗效应的大小  
E. 不良反应的大小
10. 关于药物的转运，正确的是  
A. 被动转运速度与膜两侧浓度差无关  
B. 简单扩散有饱和现象  
C. 易化扩散不需要载体  
D. 主动转运需要载体  
E. 滤过有竞争性抑制现象
11. 药物与血浆蛋白结合后，将  
A. 转运加快  
B. 排泄加快  
C. 代谢加快  
D. 暂时失活  
E. 作用增强
12. 某弱酸性药物  $pK_a$  为 4.4，在 pH 1.4 的胃液中解离度约是  
A. 0.01  
B. 0.001  
C. 0.0001  
D. 0.1  
E. 0.5
13. 以下选项叙述正确的是  
A. 弱酸性药物主要分布在细胞内  
B. 弱碱性药物主要分布在细胞外  
C. 弱酸性药物主要分布在细胞外  
D. 细胞外液 pH 值小  
E. 细胞内液 pH 值大
14. 大多数药物跨膜转运的方式为  
A. 主动转运  
B. 被动转运  
C. 易化扩散  
D. 经离子通道
- E. 滤过
15. 药物的主要排泄器官为  
A. 肝  
B. 肾  
C. 小肠  
D. 汗液  
E. 唾液
16. 关于胎盘屏障，正确的是  
A. 其通透性比一般生物膜大  
B. 其通透性比一般生物膜小  
C. 其通透性与一般生物膜无明显的差别  
D. 多数药物不能透过  
E. 因有胎盘屏障，妊娠用药不必特殊注意
17. 某弱碱性药物的  $pK_a = 9.8$ ，如果增高尿液的 pH，则此药在尿中  
A. 解离度增高，重吸收减少，排泄加快  
B. 解离度增高，重吸收增多，排泄减慢  
C. 解离度降低，重吸收减少，排泄加快  
D. 解离度降低，重吸收增多，排泄减慢  
E. 排泄速度并不改变
18. 体液 pH 能影响药物的跨膜转运，这是由于 pH 改变了药物的  
A. 溶解度  
B. 水溶性  
C. 化学结构  
D.  $pK_a$   
E. 解离度
19. 首关消除大、血药浓度低的药物，其  
A. 治疗指数低  
B. 活性低  
C. 排泄快  
D. 效价低  
E. 生物利用度小

20. 口服给药，为了迅速达到坪值并维持其疗效，应采用的给药方案是
- 首剂加倍 (2D)，使用剂量及给药间隔时间为  $2D - 2t_{1/2}$
  - 首剂加倍 (2D)，使用剂量及给药间隔时间为  $D - 2t_{1/2}$
  - 首剂加倍 (2D)，使用剂量及给药间隔时间为  $2D - t_{1/2}$
  - 首剂加倍 (2D)，使用剂量及给药间隔时间为  $D - t_{1/2}$
  - 首剂加倍 (2D)，使用剂量及给药间隔时间为  $D - 0.5t_{1/2}$
21. 为了维持药物的良好疗效，应
- 增加给药次数
  - 减少给药次数
  - 增加药物剂量
  - 首剂加倍
  - 根据半衰期确定给药间隔时间
22. 从胃肠吸收的脂溶性药物是通过
- 易化扩散吸收
  - 主动转运吸收
  - 过滤方式吸收
  - 简单扩散吸收
  - 通过载体吸收
23. 对药物分布无影响的因素是
- 药物理化性质
  - 组织器官血流量
  - 血浆蛋白结合率
  - 组织亲和力
  - 药物剂型
24. 下列关于药物吸收的叙述中错误的是
- 吸收是指药物从给药部位进入血液循环的过程
  - 皮下或肌注给药通过毛细血管壁吸收
  - 口服给药通过首关消除而吸收减少
  - 舌下或直肠给药可因通过肝破坏而效应下降
  - 皮肤给药除脂溶性大的以外都不易吸收
25. 时-量曲线下面积代表
- 药物的剂量
  - 药物的排泄
  - 药物的吸收速度
  - 药物的生物利用度
  - 药物的分布速度
26. 脂溶性药物从胃肠道吸收，主要是通过
- 主动转运吸收
  - 简单扩散吸收
  - 易化扩散吸收
  - 载体吸收
  - 过滤方式吸收
27. 大多数药物在胃肠道的吸收属于
- 有载体参与的主动转运
  - 一级动力学被动转运
  - 零级动力学被动转运
  - 易化扩散转运
  - 胞饮的方式转运
28. 按一级动力学消除的药物作用 3h 后残留的血药浓度为原来浓度的 12.5%，该药  $t_{1/2}$  应是
- 4h
  - 3h
  - 2h
  - 1h
  - 0.5h
29. 肝药酶的特点是
- 专一性高，活性有限，个体差异大
  - 专一性高，活性很强，个体差异大
  - 专一性低，活性有限，个体差异小

- D. 专一性低，活性有限，个体差异大  
E. 专一性高，活性很高，个体差异小
30. 影响半衰期长短的主要因素是  
 A. 剂量  
 B. 吸收速度  
 C. 原血浆浓度  
 D. 消除速度  
 E. 给药时间
31. 药物肝肠循环影响了药物在体内的  
 A. 起效快慢  
 B. 代谢快慢  
 C. 分布  
 D. 作用持续时间  
 E. 与血浆蛋白的结合
32. 某弱酸性药物在 pH=7.0 溶液中解离 90%，问其 pKa 值约为  
 A. 5  
 B. 6  
 C. 7  
 D. 8  
 E. 9
33. 易化扩散是  
 A. 不耗能，不逆浓度差，特异性高，有竞争性抑制的主动转运  
 B. 不耗能，不逆浓度差，特异性不高，有竞争性抑制的主动转运  
 C. 耗能，不逆浓度差，特异性高，有竞争性抑制的被动转运  
 D. 不耗能，不逆浓度差，特异性高，有竞争性抑制的被动转运  
 E. 转运速度无饱和限制
34. 下列影响药物自机体排泄因素的叙述中，正确的是  
 A. 肾小球毛细血管通透性增大  
 B. 极性高、水溶性大的药物易从肾排出  
 C. 弱酸性药在酸性尿液中排出多  
 D. 药物经肝生物转化成极性高的代谢物不易从胆汁排泄  
 E. 肝肠循环可使药物排出时间缩短
35. 下列药物中能诱导肝药酶的是  
 A. 氯霉素  
 B. 苯巴比妥  
 C. 异烟肼  
 D. 阿司匹林  
 E. 保泰松
36. 下列关于药物被动转运的叙述哪一条是错误的  
 A. 药物从浓度高侧向浓度低侧扩散  
 B. 不消耗能量而都需载体  
 C. 可不受饱和度限速与竞争性抑制的影响  
 D. 受药物分子量大小、脂溶性、极性影响  
 E. 当细胞膜两侧药物浓度平衡时转运停止
37. 药物与血浆蛋白的结合率高，则药物的作用  
 A. 起效快  
 B. 起效慢  
 C. 维持时间长  
 D. 维持时间短  
 E. 以上都不是
38. 药物达到稳态血药浓度时意味着  
 A. 药物在体内的分布达到平衡  
 B. 药物的吸收过程已经开始  
 C. 药物的清除过程已经开始  
 D. 药物的吸收速度与消除速度达到平衡  
 E. 药物作用增强

39. 肝功能不全的患者应用主要经肝脏代谢的药物治疗时需着重注意
- 个体差异
  - 高敏性
  - 过敏性
  - 选择性
  - 酌情减少剂量
40. 下列关于可以影响药物吸收的因素的叙述中错误的是
- 饭后口服给药
  - 用药部位血流量减少
  - 微循环障碍
  - 口服生物利用度高的药吸收少
  - 口服首关效应后破坏少的药物药效强
41. 药物半衰期主要取决于
- 分布容积
  - 剂量
  - 给药途径
  - 给药间隔
  - 消除速率
42. 药物简单扩散的特点是
- 需要消耗能量
  - 有饱和抑制现象
  - 可逆浓度差运转
  - 需要载体
  - 顺浓度差转运
43. 下列关于 pH 与 pKa 和药物解离关系的叙述哪点是错误的
- $pH=pKa$  时,  $[HA] = [A^-]$
  - $pKa$  即是弱酸或弱碱性药液 50% 解离时的 pH 值, 每个药都有固定的  $pKa$
  - pH 的微小变化对药物解离度影响不大
  - $pKa > 7.5$  的弱酸性药物在胃中基本不解离
- E.  $pKa < 5$  的弱碱性药物在肠道基本上都是解离型的
44. 药物主动转运的特点是
- 由载体进行, 消耗能量
  - 由载体进行, 不消耗能量
  - 不消耗能量, 无竞争性抑制
  - 消耗能量, 无选择性
  - 无选择性, 有竞争性抑制
45. 肝清除率小的药物
- 易受肝药酶诱导剂的影响
  - 首关消除少
  - 易受血浆蛋白结合力影响
  - 口服生物利用度高
  - 易受诸多因素影响
46. 药物的半衰期为 6h, 一次给药后从体内基本消除的最短时间为
- 0.5d
  - 1~2d
  - 3~4d
  - 5d
  - 6~8d
47. 阿司匹林的  $pKa$  是 3.5, 它在 pH 为 7.5 的溶液中, 按解离情况计算, 可吸收约
- 1%
  - 0.1%
  - 0.01%
  - 10%
  - 99%
48. 需要维持药物有效血浓度时, 正确的恒量给药间隔时间是
- 每 4h 给药一次
  - 每 6h 给药一次
  - 每 8h 给药一次