

2011全新版

国家执业药师资格考试

备考丛书

药学专业知识(一)

习题集

主编 张泽鸿



NLIC 2970700632

紧扣大纲 紧抓重点 灵活应用 轻松过关

全国百佳图书出版单位

中国中医药出版社

国家执业药师资格考试备考丛书

药学专业知识的(一)习题集

主 编 张泽鸿

副主编 陈吉生 梁生旺 黎行山 曾 佳

编 委 (按拼音字母顺序)

陈吉生 戴王强 韩 彬 胡旭光 黎行山

梁生旺 梁颖瑜 刘基柱 吕剑豪 孟 江

沈勇刚 时 军 吴红卫 曾 佳 张泽鸿

庄文斌 庄志铨 邹忠杰



NLIC 2970700632

2012.02初借

中国中医药出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

药专业知识 (一) 习题集/张泽鸿主编. —北京: 中国中医药出版社, 2011. 5

(国家执业药师资格考试备考丛书)

ISBN 978 - 7 - 5132 - 0420 - 0

I. ①药… II. ①张… III. ①药理学 - 药剂人员 - 资格考试 - 习题集
IV. ①R9 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 057944 号

中国中医药出版社出版
北京市朝阳区北三环东路 28 号易亨大厦 16 层
邮政编码 100013
传真 010 64405750
北京燕鑫印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 787 × 1092 1/16 印张 43 字数 1042 千字
2011 年 5 月第 1 版 2011 年 5 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978 - 7 - 5132 - 0420 - 0

*

定价 82.00 元
网址 www.cptcm.com

如有印装质量问题请与本社出版部调换
版权专有 侵权必究

社长热线 010 64405720
读者服务部电话 010 64065415 010 84042153
书店网址 csln.net/qksd/

编写说明

2011年版《国家执业药师资格考试大纲》已由国家食品药品监督管理局制定，并经中华人民共和国人力资源和社会保障部审定与公布。为了适应新版考试大纲考核要求和内容变化的需要，适应国家执业药师资格考试的需要，加强记忆，更好地帮助应试人员应试，我们组织长期从事药理学教学和临床工作的专家编写了《国家执业药师资格考试备考丛书》，分别以考点精要和习题集的形式将考试知识点呈现出来。考点精要系列和习题集系列按应试指南的科目分册，分药学和中药学两类，共7册，每一类有4册。中药学类包括中药学专业知（一）（含中药学部分和中药药剂学部分）、中药学专业知（二）（含中药鉴定学部分和中药化学部分）、药事管理与法规（药理学类、中药学类共用）、中药学综合知识与技能。药理学类包括药理学专业知（一）（包括药理学部分和药物分析部分）、药理学专业知（二）（包括药剂学部分和药物化学部分）、药事管理与法规（药理学类、中药学类共用）、药理学综合知识与技能。

本丛书的内容紧扣新版考试大纲，按应试指南的章节编写，尽可能将新版考试大纲所有考点反映出来。

中国中医药出版社

2011年4月

目 录

第一篇 药理学总论

第一章 绪论	3
第二章 药物代谢动力学	5
第一节 药物的体内过程	5
第二节 房室模型	11
第三节 药物的消除动力学类型	11
第四节 药物代谢动力学重要参数	12
第三章 药物效应动力学	18
第一节 药物的基本作用	18
第二节 药物剂量与效应关系	23
第三节 药物作用机制的类型	25
第四节 药物与受体	26
第四章 影响药物作用的因素	32
第一节 药物方面的因素	32
第二节 机体方面的因素	35

第二篇 化学治疗药物

第五章 抗微生物药概论	41
第一节 抗微生物药常用术语	41
第二节 抗微生物药的主要作用机制	43
第三节 细菌的耐药性	46
第四节 抗微生物药的合理应用	47
第六章 β -内酰胺类抗生素	50
第一节 青霉素类	50
第二节 头孢菌素类	57
第三节 其他 β -内酰胺类	61
第七章 大环内酯类、林可霉素类及多肽抗生素	66
第一节 大环内酯类	66

第二节 林可霉素类及多肽类	71
第八章 氨基糖苷类抗生素	76
第一节 氨基糖苷类抗生素的共性	76
第二节 常用氨基糖苷类抗生素	79
第九章 四环素类和氯霉素	88
第一节 四环素类	88
第二节 氯霉素	93
第十章 人工合成抗菌药	97
第一节 喹诺酮类	97
第二节 磺胺类	101
第三节 其他合成抗菌药	106
第十一章 抗真菌药	108
第一节 抗浅部真菌感染药	108
第二节 抗深部真菌感染药	110
第十二章 抗病毒药	114
第一节 抗人免疫缺陷病毒药	114
第二节 抗流感病毒药	115
第三节 抗疱疹病毒药	117
第四节 抗肝炎病毒药	119
第十三章 抗结核病药和抗麻风病药	122
第一节 常用抗结核病药及应用原则	122
第二节 抗麻风病药	128
第十四章 抗寄生虫药	130
第一节 抗疟药	130
第二节 抗阿米巴病药与抗滴虫病药	136
第三节 抗血吸虫病药	139
第四节 抗肠蠕虫病药	141
第十五章 抗恶性肿瘤药	147
第一节 抗恶性肿瘤药的作用机制和分类	147
第二节 常用抗恶性肿瘤药	149

第三篇 神经系统药物

第十六章 传出神经系统药	163
第一节 胆碱酯酶抑制药和胆碱酯酶复活药	163
第二节 M 胆碱受体阻断药	171
第三节 肾上腺素受体激动药	181
第四节 肾上腺素受体阻断药	194

第十七章 镇静催眠药	206
第一节 苯二氮䓬类	206
第二节 巴比妥类	212
第三节 其他镇静催眠药	216
第十八章 抗癫痫药及抗惊厥药	218
第一节 抗癫痫药	218
第二节 抗惊厥药	224
第十九章 治疗中枢神经退行性病变药	226
第一节 抗帕金森病药	226
第二节 抗老年痴呆症药	234
第二十章 抗精神失常药	237
第一节 抗精神病药	237
第二节 抗躁狂症药	247
第三节 抗抑郁症药	247
第二十一章 镇痛药	252
第一节 阿片受体激动药	252
第二节 阿片受体部分激动药和激动-拮抗药	259
第三节 其他镇痛药	261
第四节 阿片受体拮抗药	262
第二十二章 解热镇痛抗炎药	265
第一节 非选择性环氧酶抑制药	265
第二节 选择性环氧酶-2 抑制药	274
第三节 抗痛风药	275

第四篇 心血管系统药物

第二十三章 抗心律失常药	281
第一节 概述	281
第二节 常用抗心律失常药	283
第三节 抗心律失常药的选择	297
第二十四章 抗心力衰竭药	300
第一节 肾素-血管紧张素系统抑制药	300
第二节 强心苷	302
第三节 利尿药	313
第四节 β 受体阻断药	314
第五节 其他抗心力衰竭药	314
第二十五章 抗高血压药	318
第一节 概述	318

第二节 常用抗高血压药	319
第三节 其他抗高血压药	328
第四节 抗高血压药的合理应用	334
第二十六章 抗心绞痛药	337
第一节 硝酸酯类	337
第二节 β 受体阻断药	341
第三节 钙通道阻滞药	343
第四节 其他抗心绞痛药	346
第二十七章 调血脂药和抗动脉粥样硬化药	349
第一节 调血脂药	349
第二节 其他抗动脉粥样硬化药	356
第二十八章 利尿药和脱水药	360
第一节 利尿药	360
第二节 脱水药	369

第五篇 血液、呼吸、消化系统药物

第二十九章 血液系统药	375
第一节 抗凝血药和促凝血药	375
第二节 抗血小板药	380
第三节 纤维蛋白溶解药	381
第四节 抗贫血药	382
第五节 造血细胞生长因子	385
第三十章 呼吸系统药	387
第一节 平喘药	387
第二节 镇咳药	393
第三节 祛痰药	395
第三十一章 消化系统药	397
第一节 抗消化性溃疡药	397
第二节 助消化药	404
第三节 止吐药与促胃肠运动药	405
第四节 泻药和止泻药	406

第六篇 内分泌系统药物

第三十二章 肾上腺皮质激素类药	413
第一节 糖皮质激素类药	413

第二节 促皮质激素和皮质激素抑制药	420
第三十三章 甲状腺激素和抗甲状腺药	421
第一节 甲状腺激素	421
第二节 抗甲状腺药	422
第三十四章 胰岛素和口服降血糖药	428
第一节 胰岛素	428
第二节 口服降血糖药	431
第三十五章 性激素类药和影响生殖功能药	438
第一节 子宫兴奋药	438
第二节 雌激素类药	441
第三节 抗雌激素类药	442
第四节 孕激素类药与抗孕激素类药	442
第五节 雄激素类药和同化激素类药	443
第六节 避孕药	444
第七节 治疗男性性功能障碍药	447

第七篇 其他类药物

第三十六章 免疫调节药	453
第一节 免疫抑制药	453
第二节 免疫增强药	455
第三十七章 组胺和组胺受体阻断药	459
第一节 组胺	459
第二节 H_1 受体阻断药	460

第八篇 药物分析部分

第一章 药典	467
第一节 国家药品标准	467
第二节 中国药典	471
第三节 主要的外国药典	476
第二章 药物分析基础	479
第一节 药品检验工作的相关基础	479
第二节 药物分析数据的处理	481
第三节 药品质量标准分析方法的验证	483
第三章 物理常数测定法	488
第一节 熔点测定法	488

第二节 旋光度测定法	489
第三节 pH 值测定法	491
第四章 滴定分析法	495
第一节 酸碱滴定法	495
第二节 非水溶液滴定法	497
第三节 氧化还原滴定法	498
第五章 分光光度法	502
第一节 紫外-可见分光光度法	502
第二节 红外分光光度法	505
第六章 色谱法	508
第一节 色谱法基础	508
第二节 薄层色谱法	509
第三节 高效液相色谱法	512
第四节 气相色谱法	516
第五节 电泳法	517
第七章 体内药物分析法	521
第一节 体内样品种类	521
第二节 体内样品处理	523
第三节 体内样品测定	526
第八章 药物的杂质检查	529
第一节 杂质的限量检查	529
第二节 一般杂质的检查	533
第三节 特殊杂质的检查	543
第九章 芳酸及其酯类药物的分析	546
第一节 阿司匹林及其制剂的分析	546
第二节 布洛芬及其制剂的分析	552
第三节 丙磺舒的分析	553
第十章 巴比妥类药物的分析	557
第一节 苯巴比妥及其制剂的分析	557
第二节 司可巴比妥钠的分析	560
第三节 注射用硫喷妥钠的分析	562
第十一章 胺类药物的分析	565
第一节 盐酸普鲁卡因及其制剂的分析	565
第二节 盐酸利多卡因的分析	567
第三节 对乙酰氨基酚及其制剂的分析	568
第四节 肾上腺素及其制剂的分析	570
第十二章 磺胺类药物的分析	573
第一节 磺胺甲噁唑及其制剂的分析	573
第二节 磺胺嘧啶及其制剂的分析	575

第十三章 杂环类药物的分析	578
第一节 异烟肼的分析	578
第二节 硝苯地平的分析	580
第三节 左氧氟沙星及其制剂的分析	581
第四节 盐酸氯丙嗪及其制剂的分析	582
第五节 地西洋及其制剂的分析	584
第六节 氟康唑及其制剂的分析	586
第十四章 生物碱类药物的分析	591
第一节 盐酸麻黄碱及其制剂的分析	591
第二节 硫酸阿托品及其制剂的分析	593
第三节 盐酸吗啡及其制剂的分析	596
第四节 磷酸可待因及其制剂的分析	598
第五节 硫酸奎宁的分析	601
第十五章 甾体激素类药物的分析	605
第一节 醋酸地塞米松及其制剂的分析	605
第二节 丙酸睾酮的分析	609
第三节 黄体酮的分析	610
第四节 雌二醇及其制剂的分析	612
第十六章 维生素类药物的分析	615
第一节 维生素 B ₁ 及其制剂的分析	615
第二节 维生素 C 及其制剂的分析	617
第三节 维生素 E 的分析	619
第四节 维生素 K ₁ 及其制剂的分析	621
第十七章 抗生素类药物的分析	625
第一节 青霉素钠和青霉素钾及其制剂的分析	625
第二节 阿莫西林及其制剂的分析	629
第三节 头孢羟氨苄及其制剂的分析	630
第四节 硫酸庆大霉素及其制剂的分析	631
第五节 盐酸四环素及其制剂的分析	632
第六节 阿奇霉素及其制剂的分析	634
第十八章 糖类药物的分析	638
第一节 葡萄糖及其制剂的分析	638
第二节 右旋糖酐 40 及其制剂的分析	641

第一篇 药理学总论

第一章 绪 论

一、最佳选择题

1. 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
2. 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
3. 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
 - 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
4. 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

二、配伍选择题

- A. 药理学 B. 药动学 C. 毒理学 D. 药效学 E. 生药学
1. 研究药物对机体的作用及其机制的是 D
 2. 研究药物与机体相互作用规律的是 A
 3. 研究机体对药物影响的是 B

三、多项选择题

1. 药理学研究的主要内容是
 - A. 研究化学合成药物的工艺路线
 - B. 研究化学合成药物的理化性质
 - ☒ C. 研究药物对机体的作用及其规律
 - ☒ D. 研究药物对机体的处置过程及其动态变化
 - E. 研究药物制剂的稳定性
2. 药理学的新分支学科包括
 - ☒ A. 生化药理学
 - ☒ B. 分子药理学
 - ☒ C. 免疫药理学

- D. 遗传药理学 E. 临床药理学
3. 药理学的学科任务是
- A. 阐明药物作用的基本规律与原理 B. 研究药物可能的临床用途
- C. 寻找及发明新药 D. 创制适用于临床应用的药剂
- E. 研究药物的主要不良反应
4. 药理学研究内容包括
- A. 药效学 B. 药剂学 C. 药动学 D. 药理学 E. 临床药理学

参考答案

一、最佳选择题

1. D 2. E 3. E 4. D

二、配伍选择题

1. D 2. A 3. B

三、多项选择题

1. C、D 2. A、B、C、D、E 3. A、B、C 4. A、C

第二章 药物代谢动力学

第一节 药物的体内过程

一、最佳选择题

1. 药物代谢动力学是研究
 - A. 药物浓度的动态变化
 - B. 药物作用的动态规律
 - C. 药物在体内的变化
 - D. 药物作用时间随剂量变化的规律
 - ☒ E. 药物在体内转运、代谢及血药浓度随时间的变化规律
2. 有关被动转运描述正确的是
 - A. 被动转运包括易化扩散
 - ☒ B. 被动转运是药物从高浓度向低浓度扩散
 - C. 被动转运的主要动力不是膜两侧的浓度差
 - D. 被动转运是药物从低浓度向高浓度扩散
 - E. 被动转运可分为简单扩散和膜泡运输
3. 被动转运的特点是
 - A. 不需要载体, 不消耗能量, 无饱和现象, 有竞争性抑制现象
 - B. 不需要载体, 不消耗能量, 有饱和现象, 有竞争性抑制现象
 - C. 不需要载体, 需消耗能量, 无饱和现象, 无竞争性抑制现象
 - ☒ D. 不需要载体, 不消耗能量, 无饱和现象, 无竞争性抑制现象
 - E. 不需要载体, 需消耗能量, 有饱和现象, 有竞争性抑制现象
4. 下面关于药物主动转运的描述中错误的是
 - A. 需要借助载体
 - B. 有饱和现象
 - C. 逆浓度差转运
 - D. 消耗能量
 - ☒ E. 药物之间无竞争性抑制现象
5. 脂溶性药物在体内通过生物膜的方式是
 - A. 主动转运
 - ☒ B. 简单扩散
 - C. 易化扩散
 - D. 膜孔滤过
 - E. 离子通道转运
6. 易化扩散的特点是
 - A. 耗能, 逆浓度差, 特异性高, 无竞争性抑制现象
 - B. 不耗能, 顺浓度差, 特异性不高, 有竞争性抑制现象
 - C. 耗能, 顺浓度差, 特异性高, 有竞争性抑制现象
 - ☒ D. 不耗能, 逆浓度差, 特异性高, 有竞争性抑制现象
 - E. 不耗能, 顺浓度差, 特异性高, 无竞争性抑制现象

7. 药物经下列过程时, 何者属主动转运
 - A. 肾小管再吸收
 - ☒ B. 肾小管的排泄
 - C. 肾小球滤过
 - D. 经血脑屏障
 - E. 胃黏膜吸收
8. 体液的 pH 值影响药物转运是因为它改变了药物的
 - A. 稳定性
 - B. 脂溶性
 - ☒ C. pK
 - ☒ D. 离解度
 - E. 溶解度
9. 某弱酸性药物 pK 为 4.4, 其在胃液 (pH 为 1.4) 中的解离度约为
 - A. 0.5
 - B. 0.1
 - C. 0.01
 - ☒ D. 0.001
 - E. 0.0001
10. 关于药物跨膜转运的叙述中错误的是
 - A. 弱酸性药物在酸性环境解离度小, 易转运
 - ☒ B. 弱酸性药物在碱性环境解离度小, 易转运
 - C. 弱碱性药物在碱性环境解离度小, 易吸收
 - D. 弱碱性药物在酸性环境解离度大, 不易转运
 - E. 溶液 pH 的变化对弱酸性和弱碱性药物的转运影响大
11. 下列影响口服药物吸收的因素不包括
 - A. 是否空腹给药
 - B. 用药部位血流量多少
 - ☒ C. 微循环障碍
 - D. 胃肠道 pH
 - E. 药物首过消除的强弱
12. 与药物吸收无关的因素是
 - A. 药物的理化性质
 - B. 药物的剂型
 - C. 给药途径
 - ☒ D. 药物与血浆蛋白的结合率
 - E. 胃肠道内环境
13. 吸收是指药物自给药部位进入
 - A. 细胞内的过程
 - B. 作用部位的过程
 - C. 胃肠道的过程
 - ☒ D. 血液循环的过程
 - E. 细胞外液的过程
14. 从药物本身来说, 影响药物吸收的因素有
 - A. 药品包装
 - ☒ B. 给药途径
 - C. 来源
 - D. 价格
 - E. 生产厂家
15. 从机体来说, 不影响药物吸收的因素有
 - ☒ A. 性别
 - B. 胃肠道 pH
 - C. 胃肠运动
 - D. 吸收面积大小
 - E. 吸收部位血流
16. 药物的生物利用度是指药物经血管外给药后, 药物
 - A. 通过胃肠道进入肝门脉循环的量
 - B. 被吸收进入体循环的量
 - C. 被吸收进入体内靶部位的量
 - D. 能吸收进入体内的相对速度
 - ☒ E. 被吸收进入血液循环的程度和速度
17. 影响生物利用度较大的因素是
 - A. 给药次数
 - B. 给药时间
 - C. 给药剂量
 - ☒ D. 给药途径
 - E. 给药间隔
18. 下面对于口服给药描述不正确的是
 - A. 最常用的给药途径
 - B. 安全、方便、经济的给药途径
 - C. 吸收较缓慢
 - ☒ D. 是最有效的给药途径
 - E. 影响吸收的因素较多