

最新版大纲

2015


国家执业药师资格考试 核心考点强化训练

药学专业知识的(一)

全 新升级精选习题 核心考点重点覆盖

分 类突破各种题型 全面提升应试能力

国家执业药师资格考试辅导用书编写组 组织编写

 人民卫生出版社



最新第六版

2015

国家执业资格考试用书
核心考点强化训练

医学专业知识(一)

《医学专业知识(一)》
《医学专业知识(二)》

中国医药出版社

ISBN 7-5067-7011-1



2015

国家执业药师资格考试
核心考点强化训练

药学专业知识(一)

组织编写 国家执业药师资格考试辅导用书编写组

主 编 王东凯

副主编 赵秀丽 李 清 张子阳 贾 娴

编 者 (以姓氏笔画为序)

王 巧	王 芳	王东凯	王翔林	尹 然
朴洪宇	权 鹏	全东琴	李 倩	李 清
何海冰	何博赛	邹梅娟	张万金	张子阳
尚宏伟	赵秀丽	赵燕芳	胡海洋	袁 雷
贾 娴	常 笛			

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

药专业知识 .1/ 国家执业药师资格考试辅导用书编写组编写 .—北京: 人民卫生出版社, 2015

(2015 国家执业药师资格考试核心考点强化训练)

ISBN 978-7-117-21006-5

I. ①药… II. ①国… III. ①药理学-药剂师-资格考试-习题集 IV. ①R9-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 137570 号

人卫社官网	www.pmph.com	出版物查询, 在线购书
人卫医学网	www.ipmph.com	医学考试辅导, 医学数据库服务, 医学教育资源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

2015 国家执业药师资格考试核心考点强化训练 药专业知识(一)

组织编写: 国家执业药师资格考试辅导用书编写组

主 编: 王东凯

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 三河市潮河印业有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 11

字 数: 296 千字

版 次: 2015 年 7 月第 1 版 2015 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-21006-5/R·21007

定 价: 36.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

国家执业药师资格考试辅导用书编写组

主任委员 董志 张廷模 李淑媛 张贵君
副主任委员 梅全喜 周祯祥 王东凯 邱智东 胡明 李华
陈纭

委员 (以姓氏笔画为序)

于莉	才秀丽	马红	马满玲	尹然	方铁生
毛莹	王巧	王丽	王芳	王培	王智
王颖	王蔚	王吉平	王东凯	王忠民	王金华
王钰涵	王晶娟	王翔林	全东琴	刘敏	刘斌
刘树民	刘朝晖	刘颖菊	向丽	孙敬蒙	曲雷鸣
朴洪宇	权鹏	闫金松	李华	李杨	李佳
李胜	李倩	李清	李敏	李曼	李薇
李玉中	李向日	李红念	李西林	李淑媛	李晶晶
李鑫峰	杨敏	杨琳	杨俊卿	杨颜芳	吴凤荣
吴明侠	吴惠妃	何海冰	何博赛	邱召娟	邱智东
邹梅娟	宋雅梅	闵志强	沈健	迟森森	张媛
张万金	张予阳	张凤芹	张会超	张廷模	张林碧
张炜煜	张贵君	张硕峰	张紫叶	陈勇	陈纭
陈晓坚	林原	林慧	杭爱武	欧扬	范文昌
罗容	周乃彤	周凯伦	周昕琪	周歧新	周祯祥
图雅	尚宏伟	胡明	胡莹	胡海洋	赵秀丽
赵燕芳	钟赣生	姜艳艳	姚毅	秦旭航	袁雷
贾娴	高玉桥	梅全喜	黄芳	黄巍	常笛
龚伟	彭金咏	曾祥法	曾聪彦	董志	董广为
蒋殿欣	颜久兴	颜建周	戴卫波		

2015年2月国家食品药品监督管理总局颁布了新一版《国家执业药师资格考试考试大纲》(以下简称《考试大纲》),作为执业药师资格考试命题的依据。新版大纲在结构上,不再按药理学教育学科和专业知识的划分考试科目,在整体内容上,加大综合知识与技能的考试比重,降低专业基础知识的比重。针对新版大纲的变化,国家执业药师资格考试辅导用书编写组组织编写了系列辅导用书。本丛书分药理学与中药学两类,每类4个科目,其中药事管理与法规为药理学类、中药学类共考科目。

药 学 类:药事管理与法规

药理学专业知识(一)

药理学专业知识(二)

药理学综合知识与技能

中药学类:药事管理与法规

中药学专业知(一)

中药学专业知(二)

中药学综合知识与技能

每个科目我们编写了《考试指导》,每本《考试指导》配套了《核心考点强化训练》和《终极模拟试卷》,各自成册,共21本。

《考试指导》

在深度剖析当前国家执业药师资格考试“以用定考”的命题原则基础上,紧扣最新版《考试大纲》,同时参考近年执业药师考试试卷中考点出现频率和分值分布规律等,对大纲涉及知识点进行了详略得当的讲解,对于少量被考概率极低的考点进行了适度的删减。为方便考生复习,对于考试重点内容,以黑体加波浪号的形式突出标记,同时在知识讲解过程中精选了部分“经典考题”。在各章理论知识之末,均列有“复习重点及考点分析”,帮助考生准确、快速地掌握复习重点。

《核心考点强化训练》

强化训练,是复习考试中的“必选动作”,对于快速提升应试能力,夯实重点、难点和常考点至关重要。本丛书全面覆盖最新版《考试大纲》四类题型,重点围绕核心考点精选习题。重难点题后附详细解析,帮助考生复习考点,厘清答题思路、举一反三。

《终极模拟试卷》

包括5套原创模拟试卷,全真模拟考试真题,题型与题目的难度均参考历年考试情况设定,并有针对性的对于重点、常考点和新增考点侧重覆盖,帮助考生在考前冲刺阶段巩固复习重点,熟悉考场情境。



题型介绍

国家执业药师资格考试每科目试卷有 120 题,满分 120 分,考试时间两个半小时。题型包括 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)。具体要求如下:

1. A 型题,即最佳选择题。题干在前,选项在后。药事管理与法规科目每道题设四个备选项,其他科目每道题设五个备选项。每道题只有一个最佳答案。

2. B 型题,即配伍选择题。每一组试题(2~4 题)共用一组备选项。选项在前,题干在后。药事管理与法规科目每道题设四个备选项,其他科目每道题设五个备选项。每个备选项可重复选用,也可不选用。每题只有一个最佳答案。

3. C 型题,即综合分析选择题,是 2015 版新大纲的新增题型。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、实例或案例的背景信息逐题展开。每题都有独立的备选项,题干在前,选项在后。药事管理与法规科目每道题设四个备选项,其他科目每道题设五个备选项。每道题只有一个最佳答案。

4. X 型题,即多项选择题。题干在前,选项在后。药事管理与法规科目每道题设四个备选项,其他科目每道题设五个备选项。每题的备选项中有两个或两个以上正确答案,少选、多选或错选均不得分。

具体试题举例可参见《考试指导》、《核心考点强化训练》、《终极模拟试卷》中收录的相应试题。

2015年版国家执业药师资格考试中的药专业知识(一),较之以往药理学+药物分析的模式,作了较大的调整。本科目旨在对于药学的三基综合,即基本理论、基本知识、基本技能的有机整合。从学科分布上,以药剂学和药物化学为主,少部分涉及药理学和药物分析的相关知识,形成了药学多学科综合知识的新体系。

本书首先从“大纲导入”开始,让考生先了解考试大纲的具体要求,然后根据大纲考点进行了详略得当的讲解,对于少量被考概率极低的考点进行了适度的删减,帮助考生把有限的复习时间用在关键的知识内容上。在知识讲解的同时,还穿插加入了经典考题,让考生通过答题,进一步了解知识点在考试中的具体运用。对于重点内容或高频考点,采用黑体加波浪号的形式加以标注,并且在每章末设有“复习重点及考点分析”,通过反复加强的形式,让考生不断巩固重点、难点和常考点。

同时,我们还编写了配套的《核心考点强化训练》、《终极模拟试卷》,使考生在系统复习的同时,通过习题训练和模拟考试夯实重点、难点,适应考试节奏,提高复习效率。加*为历年真题。

本书的编写团队是由多学科的资深教师组成,不但具有丰富的教学经验,同时也长期从事执业药师相关考试科目的试题研究和考前辅导。能准确把握执业药师考试命题规律,在内容的讲解过程中,注重对于庞杂知识点的梳理与归纳,强调复习的方法与记忆的技巧。

由于编写时间紧迫,加之编者水平有限,书中难免有疏漏之处,恳请读者指正。

编者

2015年6月

第一章 药物与药学知识	1
第二章 药物的结构与药物作用	5
第三章 药物固体制剂和液体制剂与临床应用	9
第一节 固体制剂	9
第二节 液体制剂	17
第四章 药物灭菌制剂和其他制剂与临床应用	37
第一节 灭菌制剂	37
第二节 其他制剂	47
第五章 药物递送系统	60
第一节 快速释放制剂	60
第二节 缓释、控释制剂	67
第三节 靶向制剂	71
第六章 生物药剂学	74
第七章 药效学	83
第一节 药物的作用与量效关系	83
第二节 药物的作用机制与受体	85
第三节 影响药物作用的因素	87
第四节 影响药物作用的因素	89
第八章 药品不良反应与药物滥用监控	92
第一节 药品不良反应与药物警戒	92
第二节 药源性疾病	94
第三节 药物流行病学在药品不良反应监测中的作用	97
第四节 药物滥用与药物依赖性	98

第九章 药物的体内动力学过程	101
第十章 药品质量与药品标准	108
第一节 药品标准与药典	108
第二节 药品检验与体内药物检测	112
第十一章 常用药物结构特征和作用	124
第一节 精神与中枢神经系统疾病用药	124
第二节 非甾体抗炎药及抗痛风药	133
第三节 呼吸系统疾病用药	136
第四节 消化系统疾病用药	140
第五节 循环系统疾病用药	143
第六节 内分泌系统疾病用药	148
第七节 抗菌药物	153
第八节 抗病毒药	159
第九节 抗肿瘤药	161

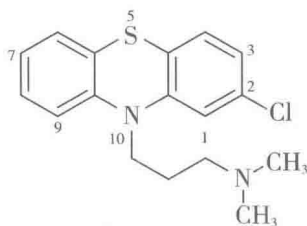
第一章 药物与药学知识

一、A型题(最佳选择题)

1. 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是
A. 药物
B. 药品
C. 药材
D. 化学原料
E. 原料药
2. 按形态分类的药物剂型不包括
A. 气体剂型
B. 固体剂型
C. 乳剂型
D. 半固体剂型
E. 液体剂型
3. 执业药师是经过()执业资格认证的优秀药学技术人员。
A. 省级
B. 地区
C. 国家
D. 市级
E. 国际
4. 不属于药物制剂化学性质配伍变化的是
A. 维生素 C 泡腾片放入水中产生大量气泡
B. 头孢菌素遇氯化钙溶液产生头孢烯 4-羧酸钙沉淀
C. 维生素 C 与烟酰胺混合变成橙红色
D. 多巴胺注射液与碳酸氢钠注射液配伍后会变成粉红色至紫色
E. 两性霉素 B 加入复方氯化钠输液中,药物发生凝聚
5. 关于药物稳定性叙述错误的是
A. 大多数药物的降解反应可用零级、一级

反应进行处理

- B. 温度升高时,绝大多数化学反应速率增大
 - C. 药物降解反应是一级反应,药物有效期与反应物浓度有关
 - D. 大多数反应温度对反应速率的影响比浓度更为显著
 - E. 通常将反应物消耗一半所需的时间为半衰期
6. 下列各种药物中哪个不能发生水解反应
A. 盐酸普鲁卡因
B. 乙酰水杨酸
C. 青霉素和头孢菌素类
D. 巴比妥类
E. 维生素 C
 7. 进行初步药效学评价试验,采用随机、双盲、对照试验,完成例数大于 100 例的临床试验
A. I 期临床试验
B. II 期临床试验
C. III 期临床试验
D. IV 期临床试验
E. 0 期临床
 8. 氯丙嗪结构中含有下列哪种基本的化学结构

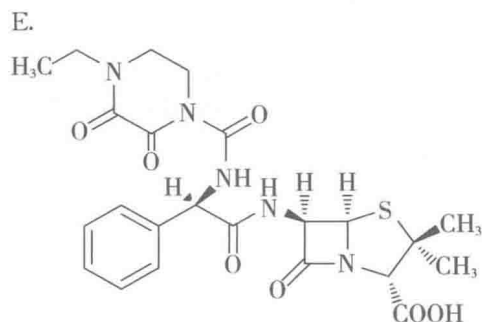
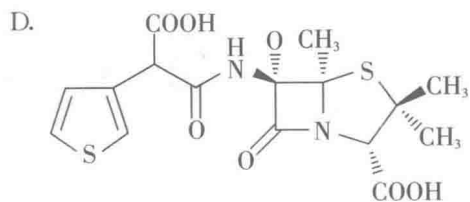
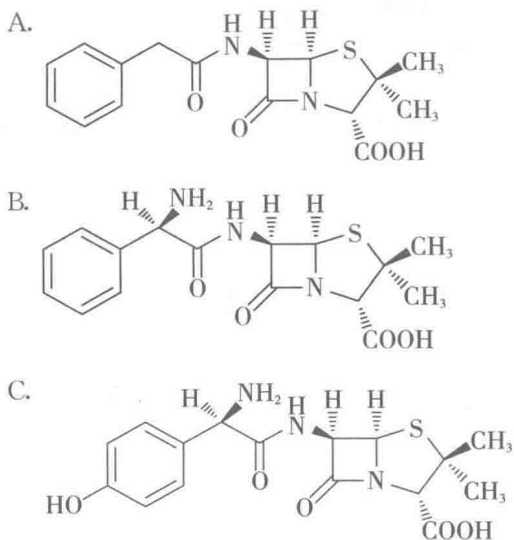


氯丙嗪

- A. 尿嘧啶

- B. 胞嘧啶
C. 胸腺嘧啶
D. 吩噻嗪
E. 二苯并噻唑

9. 下列药物结构中化学名为 6-[D-(-)-2-氨基-苯乙酰氨基]青霉烷酸的是



二、B 型题(配伍选择题)

[1~4]

- A. 水解
B. 氧化
C. 异构化
D. 聚合
E. 脱羧
1. 维生素 A 转化为 2,6-顺式维生素 A
 2. 青霉素钾在磷酸盐缓冲液中降解
 3. 氯霉素在 pH7 以下生成氨基物和二氯乙酸
 4. 肾上腺素颜色变红

[5~6]

- A. 化学合成药
B. 来源于天然产物的药物
C. 生物技术药
D. 来源植物药物
E. 来源动物药物

5. 细胞因子和重组蛋白质药物,属于
6. 具有特定的化学结构和明确的药物作用和机制的药物,属于

[7~9]

- A. 按分散系统分类法
B. 按给药途径分类法
C. 按形态分类法
D. 按制法分类
E. 综合分类法
7. 按物质形态分类的方法是
 8. 应用物理、化学的原理来阐明各类制剂特征的分类方法
 9. 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

三、C型题(综合分析选择题)

[1~3]

某药品生产企业制备药物片剂,添加辅料时加入了稀释剂、黏合剂和矫味剂,同时因本药物在胃酸中破坏严重,所以制成了肠溶衣片剂。

1. 下列药用辅料作用不包含
 - A. 赋形
 - B. 提高药物稳定性
 - C. 提高药物疗效
 - D. 治疗作用
 - E. 增加患者用药的顺应性
2. 药用辅料的应用原则是
 - A. 无不良影响原则
 - B. 较小不良影响原则
 - C. 最低不良影响原则
 - D. 较低用量原则
 - E. 最高用量原则
3. 药用辅料的一般质量要求不包含
 - A. 药用辅料必须符合药用要求
 - B. 药用辅料应通过安全性评估
 - C. 药用辅料的安全性及影响制剂生产、质量、安全性和有效性的性质应符合要求
 - D. 注射药用辅料的热原或细菌内毒素、无菌等应符合要求
 - E. 药用辅料对注射药用辅料不做要求

[4~6]

生物药剂学是20世纪60年代发展起来的

一门新分支,研究药物及其剂型在体内的吸收、分布、代谢与排泄的动力学过程,阐明机体生物因素、药物的剂型因素与药物效应之间关系的科学。其研究目的是为了设计合理的剂型、处方及生产工艺,正确评价制剂质量,为临床合理用药提供科学依据,保证用药的有效性与安全性,使药物发挥最佳的治疗作用。

4. 生物药剂学中的生物因素不包括
 - A. 种族差异
 - B. 性别差异
 - C. 地域差异
 - D. 遗传因素
 - E. 生理和病理条件的差异
5. 生物药剂学研究的剂型因素不包括
 - A. 药物的某些化学性质
 - B. 药物的某些物理性质
 - C. 药物的剂型与给药方法
 - D. 药物的体内过程
 - E. 制剂处方组成
6. 毒理学研究包括
 - A. 急性毒性试验
 - B. 长期毒性试验
 - C. 特殊毒性试验
 - D. 生殖毒性试验
 - E. 致突变试验、致癌试验和动物依赖性试验

四、X型题(多项选择题)

1. 药物的分类一般可分为
 - A. 化学合成药
 - B. 来源于天然产物的药
 - C. 生物技术药
 - D. 半合成药
 - E. 合成药
2. 影响固体药物氧化的因素有
 - A. 温度
 - B. 离子强度
 - C. 溶剂
 - D. 光线
 - E. pH

3. 药剂学系指研究药物剂型和制剂的配制理论、生产技术、质量控制合理应用等内容的一门综合性技术科学,研究内容有
- 基本理论
 - 处方设计
 - 制备工艺
 - 质量控制
 - 合理应用
4. 药物分析学的任务包括
- 化学药的结构确定

- 中药的质量标准制定
- 体内血药浓度监测
- 药品上市后质量评价
- 药品生产过程中质量控制

5. 关于药物水解反应的正确表述
- 水解反应大部分符合一级动力学规律
 - 一级水解速度常数 $K=0.693/t_{0.9}$
 - 水解反应速度与介质的 pH 有关
 - 酯类烯醇类药物易发生水解反应
 - 水解反应与溶剂的极性无关

参 考 答 案

A 型题

1. A 2. C 3. C 4. B 5. C
6. E 7. B 8. D 9. B

B 型题

1. C 2. A 3. A 4. B 5. C
6. A 7. C 8. A 9. B

C 型题

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

X 型题

1. ABC 2. AD 3. ABCDE
4. ABC 5. AC 6. ABCDE

答 案 解 析

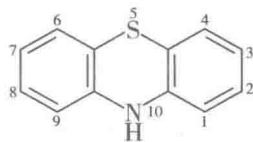
A 型题

4. 本题考查药物制剂化学性质的配伍变化。药物制剂化学性配伍变化的原因可能是发生了氧化、还原、分解、水解等反应,产生变色、浑浊、沉淀、产气和发生爆炸等现象。维生素 C 泡腾片放入水中产生大量气泡是由泡腾剂产生的,是利用化学配伍的变化。两性霉素 B 注射液为胶体溶液,加入大量氯化钠会使其因盐析作用而令胶体粒子凝聚产生沉淀,属于物理配伍变化。故而在选 E。

7. II 期临床试验为初步药效学评价试验,采用随机、双盲、对照试验,完成例数大于 100 例,对受试药的有效性和安全性做出初步评价,

推荐临床给药剂量。

8. 该结构



为吩噻嗪,本题提示需要牢记各个基本结构。

X 型题

6. 毒理学研究包括急性毒性试验、长期毒性试验、特殊毒性试验、生殖毒性试验(一般生殖毒性试验、致畸试验、围生期毒性试验)、致突变试验、致癌试验和动物依赖性试验等。

第二章 药物的结构与药物作用

一、A型题(最佳选择题)

- * 1. 有关药物脂水分配系数的描述,错误的是
- A. P是药物在生物非水相中物质的量浓度与在水相中物质的量浓度之比
 - B. P值越大,亲脂性越强
 - C. 作用于中枢神经系统的药物,应具有较大的脂溶性
 - D. 吸收性和P呈近似于抛物线的规律
 - E. 吸入性全身麻醉药的麻醉活性与logP无关
2. 易在胃中吸收的药物类型是
- A. 弱碱性药物
 - B. 强碱性药物
 - C. 弱酸性药物
 - D. 强酸性药物
 - E. 两性药物
3. 下列描述中,错误的是
- A. 药物的核心主要骨架结构,称为母核
 - B. 药物结构与靶标直接结合的基团,称为药效团
 - C. 母核的改变对活性一般无影响,只影响药代动力学性质
 - D. 母核的改变对毒性有影响
 - E. 药效团的改变对药代动力学和毒性会产生影响
- * 4. 含有下列哪个基团的药物可以与重金属作用而作为解毒药
- A. 羟基
 - B. 氨基
 - C. 卤素
 - D. 巯基
 - E. 甲基
5. 含芳环的药物一般主要在芳环上发生的代谢反应是
- A. 还原反应
 - B. 氧化反应
 - C. 与谷胱甘肽结合反应
 - D. 取代反应
 - E. 甲基
6. 经过下列哪些生物转化反应,一般会导致生成极性降低的代谢物
- A. 与葡萄糖醛酸的结合反应
 - B. 乙酰化结合反应
 - C. 与氨基酸的结合反应
 - D. 与硫酸的结合反应
 - E. 氧化反应

二、B型题(配伍选择题)

[1~2]

- A. 脂水分配系数
- B. 溶解度
- C. 极性
- D. 解离常数
- E. 解离度

- 1. 表示药物在胃液和肠液中离子型和分子型比率的参数是
- 2. 用来评价药物亲水性或亲脂性大小的参数是

[3~6]

- A. 氧化反应

- B. 还原反应
C. 水解反应
D. 结合反应
E. 消除反应
- * 3. 6-甲基硫嘌呤在体内代谢生成 6-巯基嘌呤

的反应属于

- * 4. 药物分子中的酯键在体内易发生
* 5. 舒林酸在体内转化成活性代谢物是经过
* 6. 谷胱甘肽具有解毒作用的原因是它与药物分子发生

三、C 型题(综合分析选择题)

[1~2]

含有酯键和酰胺键的药物分子在体内可水解生成羧酸。

1. 下列说法正确的是
- A. 酯和酰胺必须经过酯酶或者酰胺酶的催化才能在体内进行水解反应
B. 酯和酰胺的体内水解代谢没有立体专一性
C. 普鲁卡因胺的水解速度比普鲁卡因快
D. 水解产物活性增加
E. 体内的水解代谢属于第 I 相生物转化
2. 将阿司匹林制备成酰氯后与扑热息痛反应制备成贝诺酯, 给药后在体内水解生成阿司匹林和扑热息痛而起作用。贝诺酯的设计原理是
- A. 原药
B. 前药
C. 软药
D. 硬药
E. 代谢拮抗

[3~5]

第 II 相生物转化也称为药物结合反应, 是在酶的催化下将内源性的极性小分子等结合到药物分子中或第 I 相的药物代谢产物中, 从而

有利于排泄。

3. 下列描述中, 正确的是
- A. 生成的结合产物极性一定增大
B. 生成的结合产物一定没有活性
C. 乙酰化结合反应是肾上腺素失活的主要代谢途径
D. 药物或其代谢产物和谷胱甘肽的结合是重要的解毒途径
E. 生成的结合产物极性一定减小
4. 谷胱甘肽结构中, 可以与药物分子进行结合反应的官能团是
- A. 羧基
B. 氨基
C. 巯基
D. 羟基
E. 氯原子
5. 含酰肼基团的药物在体内发生的使极性减小的代谢途径是
- A. 水解反应
B. 乙酰化反应
C. 甲基化反应
D. 还原反应
E. 氧化反应

四、X 型题(多项选择题)

1. 在分子中引入下列哪些官能团可能导致与受体形成氢键
- A. 羟基
B. 羧酸
C. 酰胺
D. 卤素

E. 烃基

- * 2. β -内酰胺类药物和 ACEI 合用时, 可能会出现哪种情况
- A. 增加疗效
B. 没有影响

- C. 降低疗效
D. 增加毒性
E. 抑制吸收
3. 以共价键键合形式与靶标结合的药物是
A. 硝苯地平
B. 青霉素
C. 阿司匹林
D. 卡托普利
E. 盐酸氮芥
4. 关于药物对映异构体的叙述,正确的是
A. 对映异构体可能具有等同的药理活性和强度
B. 对映异构体可能具有等同的药理活性,但强度不同
C. 对映异构体可能具有不同的代谢方式和代谢产物
D. 对映异构体具有相似的理化性质,但旋光性不同
E. 对映异构体可能具有不同类型的药理活性
5. 药物的第 I 相生物转化包括的反应类型有
A. 还原反应
B. 乙酰化结合反应
C. 氧化反应
D. 与葡萄糖醛酸的结合反应
E. 水解反应
- * 6. 下列对氧化代谢的描述,正确的有
A. 含饱和烃的药物经氧化代谢生成醇或羧酸
B. 药物中的芳环结构氧化代谢时经环氧化合物中间体重排生成二酚
C. 含烯烃的药物氧化代谢时不经过环氧化合物,直接生成二醇
D. 氧化代谢属于第 I 相生物转化
E. 氧化代谢产物必须经过 II 相结合反应才能排出体外
7. 参与药物代谢 II 相反应的物质包括
A. 甘氨酸
B. 葡萄糖醛酸
C. 硫酸
D. 胆酸
E. 谷胱甘肽
8. 卤代烃类药物在体内可能发生的代谢反应包括
A. 氧化脱卤素反应
B. 与谷胱甘肽结合
C. 与葡萄糖醛酸结合
D. 还原脱卤素反应
E. 与氨基酸结合
- * 9. 胺类药物在体内的第 I 相生物转化包括
A. N-乙酰化反应
B. N-脱烷基化反应
C. N-氧化反应
D. 与硫酸的结合反应
E. 甲基化反应
- * 10. 下列关于药物与葡萄糖醛酸结合代谢反应的描述中,错误的是
A. 生成的结合产物具有羧基和羟基,极性增大,易溶于水和排出体外
B. 包括四种类型的结合反应:O-、N-、S-和C-的葡萄糖醛酸苷化
C. 不需要酶的参与
D. 新生儿在应用氯霉素时产生的灰婴综合征与此代谢障碍有关
E. 药物分子与葡萄糖醛酸结合的产物具有活性

参 考 答 案

A 型题

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

6. B