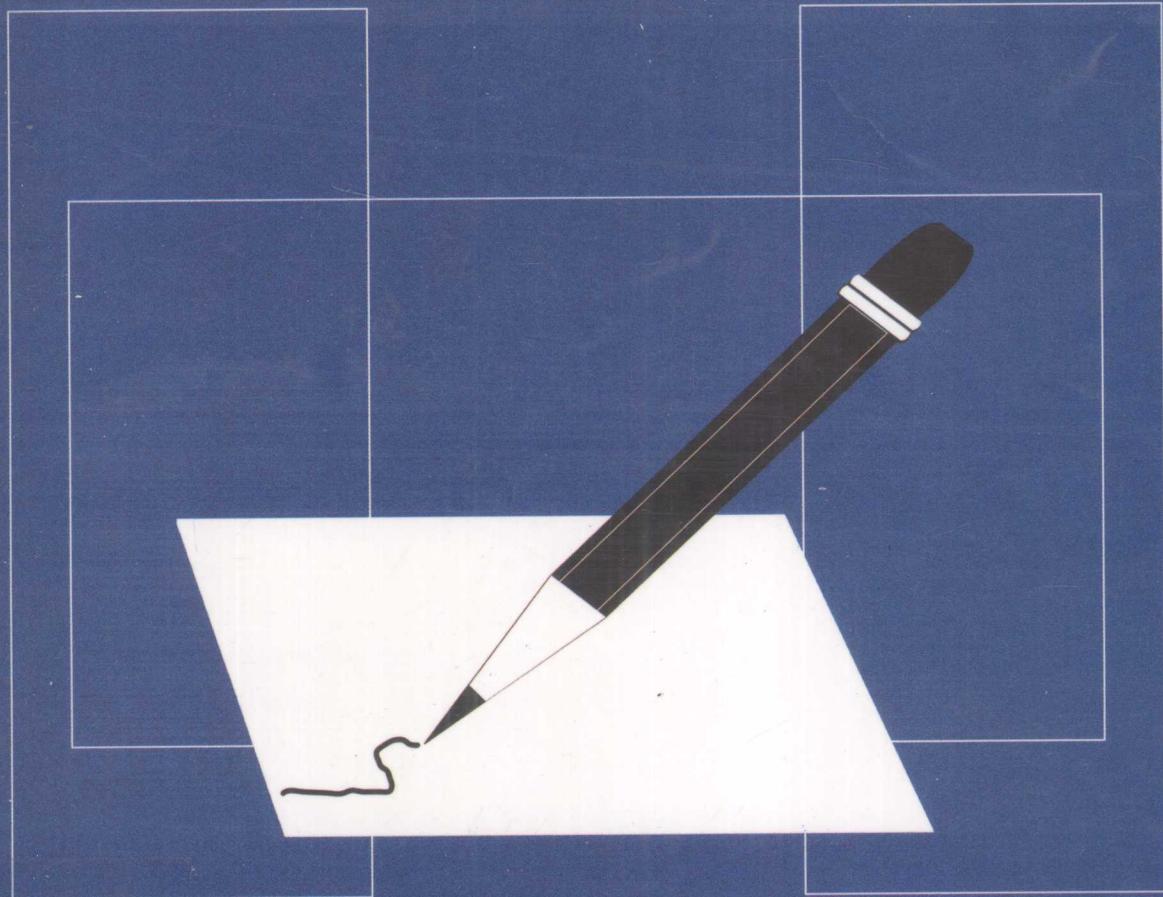


# 执业药师资格考试

## 习题集（上册）

2003版

主编：张瑞菊



中国致公出版社

# 执业药师资格考试

## 习题集(上册)

2003 版

主编:张瑞菊

编者:李仁利 杨燕龄 吴树人

张瑞菊 倪 健 慈 儒

中国致公出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

执业药师资格考试习题集/张瑞菊主编 .—北京:中国致公出版社,2003.5

ISBN 7-80096-161-4

I . 执… II . 张… III . 药剂人员 - 资格考核 - 习题 IV . R192-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(200311)第 0372193 号

---

**执业药师资格考试习题集**

---

**主 编:**张瑞菊

**责任编辑:**于建平

---

**出版发行:**中国致公出版社

(北京市西城区太平桥大街 4 号 邮编:100034 电话:63481047)

**经 销:**全国新华书店

**印 刷:**北京昌平精工印刷厂

---

**开 本:**787×1092 1/16 开

**印 张:**37

**字 数:**800 千字

**版 次:**2003 年 5 月第 1 版 2003 年 5 月第 1 次印刷

---

**ISBN7-80179-161-4/G·539 定价:90.00 元**

---

**版权所有 翻印必究**

## 编写说明

为了加强对药学人员的职业准入控制,确保药品质量,保障人民用药安全有效,我国1994年实行了执业药师资格制度。从我国医药行业的现状看,执业药师数量太少,人才匮乏,不能满足药品生产、经营、使用单位的需求,供需差距十分悬殊,阻碍了药学事业的发展。因此,急需提高药学人员的素质,壮大执业药师队伍,为我国药学事业与国际接轨做好充足准备。

执业药师资格考试有其自身的规律和特点。一般来说,考试成绩的好坏取决于三个重要的因素:知识能力、应试技术和心理准备。考生只有在这三个方面进行严格训练才能取得满意的考试效果。

本书以2003年版《全国执业药师资格考试大纲》和各科教材为依据,按照“掌握、熟悉、了解”的要求,将教材的主要内容以A、B、X三种多选题形式表现出来。A型题(最佳选择题),由一个题干和A、B、C、D、E五个备选答案组成,其中一个为正确答案;B型题(配伍选择题),为一组题,先列出A、B、C、D、E五个答案,后列出2~4个试题,每题仅有一个正确答案,每个答案可被选择一次或一次以上,也可以不被选用;X型题(多项选择题),由一个题干和A、B、C、D、E五个备选答案组成,每题的备选答案中有2个或2个以上正确答案,选出正确答案,少选或多选均不得分。

本书由多年从事执业药师考前辅导、有着丰富教学经验的专家根据2003年版《全国执业药师资格考试大纲》的要求编写而成。本书紧扣大纲,覆盖教材,精选习题8000多道,题目针对性强,题型规范,深入浅出,全部习题均附有答案,特别适合考生在学习教材中使用。

本书分上下两册,上册包括药物化学学、药剂学、药理学、药物分析学,下册包括药事管理与法规、药学综合知识与技能。

学习提示:执业药师资格考试中的药学专业知识——药物化学、药剂学、药理学、药物分析学四门课,从知识性质分析最基本的是药物化学,只有掌握了药物化学的结构特点、理化性质,才能更好地复习其他课程,所以建议复习的顺序应该是药物化学→药剂学→药理学→药物分析学。

编 者  
2003年5月

# 目 录

## 药 物 化 学

药物的化学结构与药效的关系 .....	1
药物代谢 .....	6
麻醉药 .....	10
镇静催眠药、抗癫痫药和抗精神失常药 .....	16
非甾体抗炎药 .....	26
镇痛药和镇咳祛痰药 .....	35
作用于肾上腺素能受体的药物 .....	44
心血管系统药物 .....	52
拟胆碱药和抗胆碱药 .....	65
抗过敏药和抗消化道溃疡药 .....	70
寄生虫病防治药 .....	76
合成抗菌药和抗病毒药 .....	82
抗生素 .....	92
抗肿瘤药 .....	100
甾体药物 .....	106
维生素 .....	113
药物的化学结构修饰 .....	118
新药研究与开发 .....	121

## 药 剂 学

绪论 .....	123
片剂 .....	124
散剂和颗粒剂 .....	137
胶囊剂、滴丸和微丸 .....	141
栓剂 .....	144
软膏剂、眼膏剂和凝胶剂 .....	149
气雾剂、膜剂和涂膜剂 .....	155

注射剂和滴眼剂	158
液体药剂	178
药物制剂的稳定性	195
微型胶囊、包合物和固体分散物	199
缓(控)释制剂	204
经皮吸收制剂	209
靶向制剂	213
生物药剂学	217
药物动力学	221
药物制剂的配伍变化与相互作用	227

## 药理学

总论	231
作用于外周神经系统的药物	239
作用于中枢神经系统的药物	252
作用于循环系统及泌尿系统的药物	275
作用于呼吸、消化、子宫及组胺的药物	305
作用于内分泌系统的药物	307
作用于病源微生物、寄生虫和肿瘤的药物	316

## 药物分析

药物分析的基础知识	332
药典的知识	340
物理常数测定法	347
化学分析法	353
分光光度法	363
色谱法	372
其他方法	385
药物的杂质检查	389
芳酸及其酯类药物的分析	400
胺类药物的分析	407
巴比妥类药物的分析	414
磺胺类药物的分析	419

杂环类药物的分析	423
生物碱类药物的分析	431
糖类和苷类药物的分析	439
甾体激素类药物的分析	446
维生素类药的分析	452
抗生素类药的分析	459
药物制剂分析	467

# 药物化学部分

## 药物的化学结构与药效的关系

### A型题

- 1、药物的解离度与生物活性的关系是  
A、增加解离度,有利吸收,活性增强  
B、合适的解离度,有最大活性  
C、增加解离度,离子浓度上升,活性增强  
D、增加解离度,离子浓度下降,活性增强  
E、增加解离度,不利吸收,活性下降
- 2、药物的亲脂性与生物活性的关系是  
A、降低亲脂性,使作用时间延长  
B、增强亲脂性,有利吸收,活性增强  
C、降低亲脂性,不利吸收,活性下降  
D、适度的亲脂性有最佳活性  
E、增强亲脂性,使作用时间缩短
- 3、可使药物亲水性增加的基团是  
A、卤素  
B、苯基  
C、羟基  
D、酯基  
E、烷基
- 4、可使药物亲脂性增加的基团是  
A、烷基  
B、磺酸基  
C、氨基  
D、羟基  
E、羧基
- 5、在芳环上引入可略增加药物的亲脂性,而在脂肪链上引入则增加药物的亲水性的基团是  
A、烷基

- B、卤素  
C、氟原子  
D、氯原子  
E、巯基

- 6、为增大几十倍的脂溶性,在药物分子中可引入的基团是

- A、氯原子  
B、羟基  
C、磺酸基  
D、甲氧基  
E、氟原子

- 7、下列叙述为不正确的是

- A、化合物旋光异构体的生物活性有较大的差别  
B、脂溶性愈大的药物在体内愈易于吸收和转运  
C、完全离子化的化合物在胃肠道不能被吸收完全  
D、羟基与受体间以氢键相结合,故酰化后活性常降低  
E、化合物与受体相互结合时的构象称为药效构象

- 8、以下说法正确的是

- A、作用于中枢神经系统的药物,脂水分配系数越大,作用时间越长  
B、作用于中枢神经系统的药物,脂水分配系数在一个合适范围时作用最强  
C、脂水分配系数对作用于中枢神经系统的药物作用没有影响

- D、作用于中枢神经系统的药物,脂水分配系数越小,作用越强
- E、作用于中枢神经系统的药物,脂水分配系数越大,作用越强
- 9、以下说法不正确的是
- A、最合适的脂水分配系数,会使药物有最大活性
  - B、适度增加中枢神经系统药物的脂水分配系数,活性会有所提高
  - C、药物的脂水分配系数是影响药物作用时间长短的因素之一
  - D、增加解离度,会使药物的活性下降
  - E、药物的电子密度分布对药效有重要的影响
- 10、药物与受体结合时的构象称为
- A、最高能量构象
  - B、反式构象
  - C、优势构象
  - D、最低能量构象
  - E、药效构象
- 11、药物分子中能与受体产生电荷转移复合物的结构是
- A、具有给电子取代基的芳环
  - B、烷基
  - C、苯基
  - D、磺酸基
  - E、卤素
- 12、在电荷丰富的分子与电荷相对缺乏的分子间发生的键合是
- A、金属络合
  - B、电荷转移复合物
  - C、共价键
  - D、疏水键
  - E、氢键
- 13、两个非极性区的键合形式是
- A、金属络合
  - B、电荷转移复合物
- C、共价键
- D、疏水键
- E、氢键
- 14、以下的叙述中哪项是正确的
- A、药物的立体因素包括旋光异构、几何异构、官能团空间距离及药物的构象
  - B、药物的旋光异体的生物活性强度有很大的差别
  - C、药物的几何异构体间的生物活性强度也有很大的差别
  - D、不同构象的药物,生物活性的差异很大
  - E、官能团空间距离的变化影响药物生物活性的强弱
- 15、以下说法正确的是
- A、具有相同基本结构的药物,它们异构体的药理作用也相同
  - B、具有相同基本结构的药物,它们的药理作用一定相同
  - C、具有相同基本结构的药物,它们的药理作用可能相同,也可能不同
  - D、具有相同基本结构的药物,它们的药理作用强弱与取代基没有关系
  - E、具有相同基本结构的药物,它们的作用时间长短与取代基没有关系
- B型题**
- [16-19]
- A、苯巴比妥酸,  $pK_a$  3.75(未解离率 0.022%)
  - B、己锁巴比妥,  $pK_a$  8.4(未解离率 90%)
  - C、苯巴比妥,  $pK_a$  7.4(未解离率 50%)
  - D、异戊巴比妥,  $pK_a$  7.9(未解离率 75%)
  - E、戊巴比妥,  $pK_a$  8.0(未解离率 80%)
- 16、以上药物在体内最不容易被氧化的是
- 17、以上药物酸性最强的是
- 18、以上药物维持作用时间最长的是
- 19、以上药物没有镇静催眠作用的是

- [20-23]
- A、共价键
  - B、疏水键
  - C、金属络合
  - D、氢键
  - E、电荷转移复合物
- 20、在电荷丰富的分子与电荷相对缺乏的分子间发生的作用形式是
- 21、氨基和羟基之间可键合的一种作用形式是
- 22、不可逆的键合形式是
- 23、两个非极性区的键合形式是
- [24-26]
- A、酰胺基
  - B、巯基
  - C、磷酸基
  - D、羟基
  - E、烷基
- 24、与受体可以有偶极形式结合的基团
- 25、在药物设计中,为最常用的可增加药物水溶性的基团
- 26、与巯基互为生物电子等排体的基团
- [27-30]
- A、氨基
  - B、氟原子
  - C、烷基
  - D、氧醚
  - E、巯基
- 27、引入芳环可增加亲脂性而引入脂肪链中则增加亲水性的是
- 28、可以与金属形成络合物并能与  $\alpha, \beta$ -不饱和酮发生加成反应的是
- 29、可以与受体形成疏水结合是
- 30、引入分子中可增加药物的碱性是
- [31-33]
- A、磷酸基
  - B、硝基
  - C、卤素
- D、羟基
- E、巯基
- 31、可与金属螯合的基团是
- 32、引入芳环可使毒性增加的基团是
- 33、引入脂肪族化合物中使活性及毒性均降低的基团是
- [34-37]
- A、卤素
  - B、烷基
  - C、羟基
  - D、巯基
  - E、硫醚
- 34、使化合物水溶性增加的基团是
- 35、影响电荷分布,使脂肪族化合物电荷密度降低的基团是
- 36、增加亲脂性,一般可使药物作用时间延长的基团是
- 37、可被氧化为亚砜或砜的基团是
- [38-40]
- A、 $pK_a$
  - B、 $lgP$
  - C、酸性药物
  - D、碱性药物
  - E、pH
- 38、用以表示药物解离度的参数
- 39、用以表示药物脂溶性的参数
- 40、在胃中不易解离,易于吸性的药物
- [41-43]
- A、阿司匹林
  - B、奎宁
  - C、季铵盐
  - D、青霉素
  - E、黄体酮
- 41、可以口服给药,在胃中易于吸性的药物
- 42、在胃中不易吸收在肠道中易于吸收的药物
- 43、在胃肠道中均不易吸收的药物

[44 - 47]

- A、异丙嗪
- B、氯苯那敏
- C、氯霉素
- D、丙氧芬
- E、多巴胺

44、旋光对映体之间产生相同生理作用,但强弱不同的药物

45、旋光对映体之间有相同药理作用和等同强度的药物

46、旋光对映体中一个有活性,一个没有活性的药物

47、旋光对映体之间产生不同类型的药理活性的药物

#### X型题

48、药物的亲脂性与生物活性的关系是

- A、降低亲脂性,一般可使药物作用时间缩短
- B、适度的亲脂性有最佳活性
- C、增强亲脂性,一般可使药物作用时间延长
- D、降低亲脂性,有利吸收,活性增强
- E、增强亲水性,不利吸收,活性下降

49、可使药物亲水性增加的基团是

- A、酰胺
- B、巯基
- C、磺酸基
- D、羟基
- E、烷基

50、要增大化合物的脂溶性,在药物分子中可引入的基团有

- A、氟原子
- B、磺酸基
- C、烃基
- D、氯原子
- E、羟基

51、符合羧基特征的是

- A、引入该基团,使化合物解离度增加
- B、成酯后,生物活性与羧基有很大的区别
- C、引入该基团,使化合物易与受体碱性基团结合,有利增加生物活性
- D、引入该基团,使化合物水溶性增加
- E、引入该基团,使化合物脂溶性增加

52、符合巯基特征的是

- A、引入该基团,使化合物脂溶性极大增加
- B、引入该基团,使化合物水溶性极大增加
- C、引入该基团,增加水溶性的作用不明显
- D、可与金属络合,作为解毒药所具备的取代基
- E、可与  $\alpha, \beta$ -不饱和酮发生加成反应

53、符合氨基特征的是

- A、引入该基团,所得化合物大多数具有重要生理活性
- B、引入该基团,使化合物水溶性增加
- C、引入该基团,使化合物解离度增加
- D、引入伯氨,使化合物毒性增加
- E、引入该基团,使化合物脂溶性增加

54、不符合烷基特征的是

- A、引入该基团,使化合物脂溶性增加
- B、引入该基团,使化合物易透过血脑屏障,增加中枢作用
- C、引入该基团,使化合物水溶性增加
- D、引入该基团,一般可使药物作用时间缩短
- E、引入该基团,使化合物解离度增加

55、符合磺酸基特征的是

- A、引入该基团,一般不增加化合物毒性
- B、引入该基团,使化合物解离度增加

- C、引入该基团,使化合物水溶性增加  
D、引入该基团,一般可使化合物毒性增加  
E、引入该基团,使化合物脂溶性增加
- 56、符合硫醚键特征的是  
A、引入该基团,使化合物毒性增加  
B、引入该基团,使化合物易透过生物膜,增加吸收率  
C、引入该基团,使化合物脂溶性有极大的增加  
D、引入该基团,增加了药物的氧化性  
E、引入该基团,使化合物水溶性有极大的增加
- 57、符合卤素特征的是  
A、引入该基团,一般可使化合物的脂溶性增加  
B、引入该基团,一般可使化合物水溶性增加  
C、引入该基团,一般可使药物作用时间延长  
D、引入该基团,一般可使化合物毒性增加  
E、引入该基团,影响药物分子的电荷分布
- 58、与电性性质有关的键合形式是  
A、疏水键  
B、范德华力  
C、氢键  
D、金属络合  
E、电荷转移复合物
- 59、与受体有氢键结合的基团是  
A、卤素  
B、酰胺  
C、烷基  
D、氨基  
E、酯基
- 60、生物活性有差别的几何异构体是  
A、己烯雌酚  
B、阿托品  
C、肾上腺素  
D、苯巴比妥  
E、泰尔簪
- 61、以下生物活性有差别的光学异构体是  
A、肾上腺素  
B、氯丙嗪  
C、乙胺丁醇  
D、阿托品  
E、抗坏血酸
- 62、以下生物活性有差别的光学异构体是  
A、萘普生  
B、普鲁卡因  
C、丁溴东莨菪碱  
D、阿托品  
E、氯霉素
- 63、可以与受体有氢键结合的基团为  
A、羟基  
B、氨基  
C、酯基  
D、烷基  
E、酰氨基
- 64、可以与受体有偶极吸引的基团为  
A、羰基  
B、卤素  
C、酰氨基  
D、羧基  
E、氨基
- 65、具有几何异构体的药物为  
A、加兰他敏  
B、曲普利啶  
C、赛庚啶  
D、己烯雌酚

- |                  |        |
|------------------|--------|
| E、桂利嗪            | B、盐酸吗啡 |
| 66、临床使用具有旋光性的药物为 | C、乙胺丁醇 |
| A、重酒石酸去甲肾上腺素     | D、黄体酮  |
|                  | E、萘普生  |

## 答 案

### A型题

1、B 2、D 3、C 4、A 5、C 6、A 7、B 8、B 9、D 10、E 11、A 12、B 13、D 14、A  
15、C

### B型题

16、C 17、A 18、C 19、A 20、E 21、D 22、A 23、B 24、A 25、D 26、D 27、B  
28、E 29、C 30、A 31、E 32、D 33、D 34、C 35、A 36、A 37、E 38、A 39、B  
40、C 41、A 42、B 43、C 44、B 45、A 46、C 47、D

### X型题

48、ABC 49、ACD 50、CD 51、ABCD 52、CDE 53、ABCD 54、CDE 55、ABC 56、BD  
57、ACE 58、CDE 59、BDE 60、AE 61、ACE 62、ACE 63、ABCE 64、AC 65、BDE  
66、ABCDE

## 药 物 代 谢

### A型题

- 1、下列叙述哪项与药物的官能团化反应不符  
 A、药物的官能团化反应是体内的酶对药物进行氧化,羟基化反应  
 B、药物的官能团化反应是体内的酶对药物进行水解,还原反应  
 C、药物的官能团化反应是在药物分子中引入极性基团的反应  
 D、药物的官能团化反应是体内的酶对药物进行甲基化反应  
 E、药物的官能团化反应是使药物分子暴露于极性基团的反应
- 2、下列叙述中哪项与药物的结合反应不符  
 A、药物的结合反应也称第Ⅱ相结合反应  
 B、药物的结合反应分两步进行,首先是内源性小分子化合物的活化,然后是与药物或药物在第Ⅰ相代谢物的结合

C、药物的结合反应包括葡萄糖醛酸结合、磷酸化结合,与氨基酸的结合,与谷胱甘肽的结合等

D、药物的结合反应包括葡萄糖醛酸结合,硫酸酯化的结合,与氨基酸的结合,与谷胱甘肽的结合、乙酰化结合等

E、药物的结合是使药物去活化以利于排泄

- 3、下列哪项反应不属于药物的官能团化反应

A、芳环的环氧化反应  
 B、氨基的乙酰化反应  
 C、芳环的羟基化反应  
 D、胺类的N - 脱烷基化反应  
 E、醚类的O - 脱烷基化反应

- 4、下列哪项叙述不属于第Ⅰ相的生物转化

A、氨基的N - 氧化反应

- B、氧化脱卤素得到羰基化合物  
C、羧基的甘氨酰化反应  
D、硝基的还原反应  
E、胺类氧化为硝基化合物
- 5、下列哪项叙述不属于第Ⅱ相结合反应  
A、O、N、S 和 C 的葡萄糖醛苷化  
B、酚羟基硫酸酯化反应  
C、苯甲酸形成马尿酸  
D、儿茶酚的间位羟基形成甲氧基  
E、核苷类药物磷酸化形成核苷酸
- 6、含硫化合物的代谢不包括下列哪项反应  
A、硫醚的 S – 脱烷基反应  
B、巯基氧化为二硫化合物  
C、硫酸氧化为亚砜类化合物  
D、含硫羰基化合物的脱硫氧化  
E、亚砜类还原为硫醚
- 7、下列叙述中哪项不属于含氧药物的代谢  
A、羧酸类药物的氧化脱羧基  
B、醚类化合物的 O – 脱烷基化反应  
C、伯醇类化合物氧化为醛, 进一步氧化为羧酸  
D、酮类化合物还原为仲醇  
E、醛类化合物还原为伯醇
- 8、下列哪项反应不属于烃基的代谢反应  
A、芳烃基的羟基化反应  
B、烯烃的环氧化反应  
C、饱和碳链的  $\omega - 1$  氧化生成伯醇  
D、炔基还原为烯基再进行环氧化反应  
E、芳烃的羟基化反应
- 9、下列哪项不属于胺类药物的 I 相代谢  
A、N – 脱烷基化  
B、脱胺反应  
C、N – 氧化反应  
D、氨基乙酰化  
E、氧化为羟基、亚硝基和硝基
- 10、下列哪项反应不属于含卤素药物的代谢  
A、脱卤化氢形成烯类  
B、卤代烃生成偕卤醇过渡态, 然后脱卤化氢得到醛或酮  
C、偕二卤代烃被代谢为酰氯或羰酰氯中间体  
D、偕三卤代烃如氯仿被代谢为碳酸和卤离子  
E、偕卤化物可使蛋白质酰化产生毒性
- 11、下列叙述中哪项与酯和酰胺的代谢不符  
A、酯类药物可被酯酶迅速水解  
B、酯类药物在体内被酸或碱催化进行非酶水解  
C、酰胺比酯稳定难以水解而是进行类似霍夫曼降解反应  
D、酰胺类比酯稳定, 水解速度慢, 大部分以原药形式排泄  
E、体内对酯和酰胺的水解是对含有羧基、氨基、羟基药物进行前药设计的依据
- 12、以下的叙述中哪项不符合于谷胱甘肽的结合反应  
A、谷胱甘肽中的巯基具有较好的亲核作用  
B、谷胱甘肽在体内起到由于代谢产生的有害的亲电性物质的作用  
C、谷胱甘肽可以起到重金属离子的解毒作用  
D、谷胱甘肽的结合大致上有亲核取代反应, 芳香环亲核取代反应、酰化反应、Michael 加成及还原反应  
E、谷胱甘肽和酰卤的反应是体内的解毒反应

#### B型题

[13 – 16]

- A、O – 脱甲基化  
B、N – 脱异丙基反应  
C、生成酰氯然后与蛋白质发生酰化

- D、苯环的羟基化反应
- E、 $\omega-1$  的氧化反应
- 13、苯妥英钠的代谢
- 14、可待因的代谢
- 15、普萘洛尔的代谢
- 16、氯霉素的代谢
- [28 - 30]
- A、含氧药物的代谢
- B、胺类药物的代谢
- C、含芳环药物的代谢
- D、含卤素药物的代谢
- E、含烯烃药物的代谢
- 28、生成酰卤或羰酰氯中间体的是
- 29、脱氨生成醛的反应是
- 30、生成环氧化物继而水解为二羟基化物的反应是
- [31 - 33]
- A、与葡萄糖醛酸结合
- B、与氨基酸结合
- C、与谷胱甘肽结合
- D、形成硫酸酯
- E、形成乙酰化物
- 31、羧酸类药物的代谢是
- 32、酰卤化合物的代谢是
- 33、甲磺酸酯类药物的代谢是
- [34 - 36]
- A、形成乙酰化物
- B、与葡萄糖醛酸结合
- C、与谷胱甘肽结合
- D、甲基化结合反应
- E、与氨基酸结合
- 34、含酚羟基药物的代谢是
- 35、含醇羟基药物的代谢是
- 36、含磺酰氨基药物的代谢是
- [37 - 39]
- A、甲基化结合反应
- B、形成乙酰化物
- C、形成硫酸酯
- D、与葡萄糖醛酸结合
- E、与谷胱甘肽结合
- 37、含脂肪族羟基化合物的代谢是
- 38、含酰肼基药物的代谢是
- 39、儿茶酚胺类药物口服给药的代谢是
- [21 - 24]
- A、甲基氧化为羧基
- B、 $N$  - 去烷基再脱氨基
- C、苯环羟基化
- D、硫醚氧化为亚砜
- E、 $N$  - 氧化反应
- 21、阿苯达唑的代谢
- 22、 $S - (-)$  - 华法林的代谢
- 23、甲苯磺丁脲的代谢
- 24、普萘洛尔的代谢
- [25 - 27]
- A、含氧药物的代谢
- B、胺类药物的代谢
- C、含芳环药物的代谢
- D、含硫药物的代谢
- E、酯和酰胺类药物的代谢
- 25、 $O$  - 脱烷基化是
- 26、羟基化反应是
- 27、氧化为羧酸的反应是

## X型题

40、药物的体内代谢有哪些反应

- A、氧化反应
- B、水解反应
- C、羟基化反应
- D、与葡萄糖醛酸结合
- E、N - 去甲基或去乙基化反应

41、胺类药物的代谢有哪些反应

- A、和氮原子相连的碳原子上发生N - 脱烷基
- B、和氮原子相连的碳链的末端碳原子氧化反应
- C、发生脱氨基反应
- D、生成N - 氧化物
- E、氨基甲基化反应

42、下列叙述哪些与葡萄糖醛酸反应相符

- A、葡萄糖醛酸含有多个羟基和一个羧基,结合后的产物无活性
- B、葡萄糖醛酸结合后增加水溶性,易于排泄
- C、属于第Ⅱ相的生物转化
- D、有O、N、S、C四种类型的葡萄糖醛苷化
- E、是羧酸类药物代谢的主要途径

43、下列哪项叙述与谷胱甘肽结合反应不符

- A、谷胱甘肽结合是亲核性取代
- B、谷胱甘肽结合是重金属离子的解毒反应
- C、谷胱甘肽结合是羧酸类药物的代谢途径
- D、谷胱甘肽结合是酰卤的解毒反应
- E、谷胱甘肽具有氧化还原性,对药物及代谢物的转变起重要的作用

44、下列哪些代谢途径不属于硝基药物的代谢

- A、芳香硝基经硝基还原酶催化还原为芳香氨基
- B、芳香硝基经硝基还原酶催化还原为偶氮化合物
- C、硝基经历亚硝基被还原为羟胺
- D、硝基被还原为亚硝基化合物
- E、硝基不经代谢以原药排泄

45、下列叙述哪些与饱和碳原子的代谢相符

- A、甲基可被氧化为羧基
- B、羧基的 $\alpha$ -碳原子可被羟基化
- C、碳链末端进行 $\omega$ -氧化得羧酸
- D、碳链末端倒数第二位碳上进行 $\omega-1$ 氧化得仲醇
- E、处于芳环苄位的碳可被氧化为苄醇

## 答 案

### A型题

1、D 2、C 3、B 4、C 5、E 6、B 7、A 8、D 9、D 10、A 11、C 12、C

### B型题

13、D 14、A 15、B 16、C 17、D 18、E 19、B 20、C 21、D 22、C 23、A 24、B  
25、A 26、C 27、A 28、D 29、B 30、E 31、B 32、C 33、C 34、B 35、B 36、A 37、D  
38、B 39、A

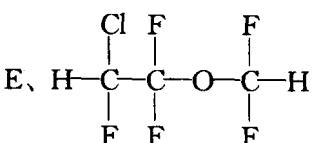
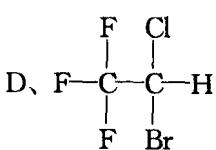
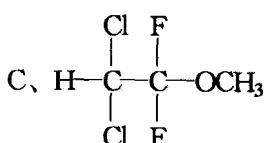
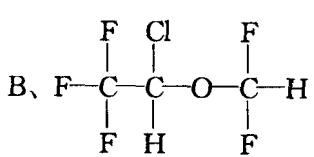
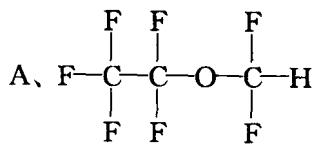
### X型题

40、ABCDE 41、ABCD 42、ABCD 43、ACDE 44、BDE 45、ABCDE

## 麻 醉 药

### A型题

1、氟烷的化学结构是



2、属于全身麻醉药中的静脉麻醉药是

- A、依托咪酯
- B、盐酸利多卡因
- C、盐酸布比卡因
- D、乙醚
- E、氟烷

3、下列为全身麻醉药的是

- A、盐酸氯胺酮
- B、盐酸丁卡因
- C、盐酸普鲁卡因

D、盐酸利多卡因

E、盐酸布比卡因

4、以下为固体的药物是

- A、氟烷
- B、恩氟烷
- C、依托咪酯
- D、甲氧氟烷
- E、乙醚

5、以下属于局部麻醉药的是

- A、丙泊酚
- B、乙醚
- C、氟烷
- D、利多卡因
- E、盐酸氯胺酮

6、以下不属于局部麻醉药的结构类型的是

- A、氨基酮类
- B、酰胺类
- C、苯甲酸酯类
- D、苯巴比妥类
- E、氨基醚类

7、下列叙述与盐酸普鲁卡因不符的是

- A、在体内很快被酯酶水解，80% 的对氨基苯甲酸以原形或结合型排泄
- B、重氮化后与碱性  $\beta$ -萘酚偶合生成猩红色偶氮染料
- C、可氧化变色
- D、上述性质是由于结构中含有芳伯胺基
- E、注射液在 115℃ 加热灭菌 3h，水解率在 1% 以下

8、下列叙述与盐酸普鲁卡因不符的是

- A、pH 低于 2.5 或高于 6.0，水解速度加快，pH 3.5 时稳定性最大
- B、pH 相同时，温度升高水解速度增加