

依据 2012年考试大纲 编写

最佳畅销书

# 国家执业药师 资格考试考点评析与习题集

## 药学专业知识(一)

第四版

主编 傅强 周筠

历年真题 洞悉命题规律，把握考试动向  
权威专家 精选试题，练记结合有效掌握  
考试重点 致力于为考生提供最优秀的辅  
导用书是医药科技人不懈的追求



中国医药科技出版社

# 国家执业药师资格考试考点评析与习题集

药学专业知识一 药学专业知识二 药学专业知识三 药学综合知识与技能  
《药学专业知识一》通过了国家执业药师资格考试的考试大纲，是国家执业药师资格考试的必考科目。本教材是根据最新考试大纲编写而成，内容全面、系统，结构合理，语言流畅，便于理解，适合于全国各地区、各类型的执业药师考试使用。

## 药学专业知识 (一) (第四版)

主编 ◎ 傅 强 周 篓

孙晋泉 龚诚木  
王永林 陈晓华

周中 谢忠  
王伟 刘惠  
徐国 谢琳  
王锐 高伟

## 内 容 提 要

本书包括药理学部分和药物分析部分。每章节包括考点分级、重要知识点串讲、精选习题与解析三大板块。由具有多年考前辅导经验的专家执笔，旨在对考点评析基础上，通过一定量精选试题的练习，在短时间内，让考生掌握重要考点，取得理想的考试效果。本习题集选题精当，解析深入，是考生参加执业药师资格考试的必备参考读物。

### 图书在版编目（CIP）数据

药学专业知识. 1/傅强, 周筠主编. —4 版. —北京: 中国医药科技出版社, 2012. 1

(国家执业药师资格考试考点评析与习题集)

ISBN 978 - 7 - 5067 - 5349 - 4

I . ①药… II . ①傅…②周… III . ①药物学 - 药剂人员 - 资格考试 - 自学参考资料

IV. ①R9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 271284 号

**美术编辑** 陈君杞

**版式设计** 郭小平

**出版** 中国医药科技出版社

**地址** 北京市海淀区文慧园北路甲 22 号

**邮编** 100082

**电话** 发行: 010 - 62227427 邮购: 010 - 62236938

**网址** [www.cmstp.com](http://www.cmstp.com)

**规格** 787 × 1092mm  $\frac{1}{16}$

**印张** 20 $\frac{1}{2}$

**字数** 406 千字

**初版** 2009 年 4 月第 1 版

**版次** 2012 年 1 月第 4 版

**印次** 2012 年 1 月第 4 版第 1 次印刷

**印刷** 三河市腾飞印务有限公司

**经销** 全国各地新华书店

**书号** ISBN 978 - 7 - 5067 - 5349 - 4

**定价** 42.00 元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

# 编委会名单

主编 傅 强 周 璟

编 委 (按姓氏笔画排序)

石 娟 史小莲 陈莉娜

林 蓉 周 璟 胡 浩

胡 震 贺建宇 郭 琦

傅 强

## 四 版 前 言

《国家执业药师资格考试考点评析与习题集》是我社《执业药师资格考试辅导用书》的配套丛书，2009年上市以来受到了考生普遍好评。2012年，我们在第三版的基础上，结合2011年命题趋势及读者反馈，组织专家，对本系列图书再次进行全面修订，图书内容反映最新考纲要求和命题趋势，并对原书中存在的疏漏进行了订正，是参加2012年执业药师考试必备参考图书。考生配合我社《辅导用书》和《冲刺试卷》系列将会收到更好的复习效果。2012年，我社还针对考生需求，全新推出执业药师考试“掌中宝”系列，便携的开本设计，适合大在职考生携带复习。

为了回馈广大读者六年来对医药科技版执业药师系列辅导图书的厚爱与支持，2012年，我社“药师在线”（[www.cmstpx.com](http://www.cmstpx.com)）将在上年的基础上，继续推出由名师主讲的最新考前串讲和学科精讲以及药学基础等在线辅导课程。通过名师指引，帮您轻松把握复习脉络，掌握正确的复习方法和答题技巧，突破考试重点与难点，在有限的时间使读者的效率事半功倍，在执业药师资格考试中取得比较理想的考试成绩。

我们追求的目标是“一切为了考生服务，做最好的执业药师考试辅导平台”。为了不断提高我社图书品质，欢迎广大读者提出宝贵意见，我们将在今后的工作中不断修订完善。

我社正版图书均附“药师在线”优惠学习卡，考生可以优惠价格收看名师讲座。

\* \* \* \* \*

**严正声明** 2008年以来，市场上出现大量我社执业药师辅导盗版图书，这些图书存在严重的印装错误，极大地侵害了我社声誉以及广大读者的权益。我社法律部门将对盗版行为进行严厉打击，对提供重大盗版信息的人员进行奖励。我社正版图书均附“药师在线”优惠学习卡，一书一卡一号。请读者进行网上验证，查询是否正版。正版图书享受我社执业药师辅导优惠增值服务。

国家执业药师资格考试辅导系列图书编委会  
2012年1月

## 一 版 前 言

国家执业药师资格考试是我国为保证公众用药安全所采取的一项重要人事制度。根据规定凡在药品生产、经营、使用等领域从事重要岗位工作的人员必须取得相应的执业药师资格。制度推行以来，已有累计超过 16 万名的考生通过执业药师资格考试。但据国家权威部门统计，我国执业药师缺口仍至少在 60 万名以上。执业药师队伍相对不足已成为制约我国药学服务水平提升的一项主要因素。为了帮助考生更好地掌握执业药师必备的知识与技能，在执业药师资格考试中取得较好的成绩，我们根据考试特点，组织长期从事执业药师资格考试考前辅导的专家，科学制定编写体例，精选内容，编写了《国家执业药师资格考试考点评析与习题集》系列图书。本系列图书是《国家执业药师资格考试辅导用书》的配套用书。通过对考点的评析和历年真题的剖析，结合精选试题的练习，帮助考生在有限的时间掌握所学知识点，巩固记忆效果，帮助考生取得较好的复习效果。

由于时间和编者能力所限，书中难免存在疏漏，欢迎您批评指正，如您在阅读中有任何疑问，也欢迎随时与我们联系。编辑邮箱：yykj401@yahoo.cn。

为了向考生提供更优秀的辅导图书，针对不同阶段的复习特点，我们推出了国家执业药师资格考试辅导系列图书，包括：《国家执业药师资格考试辅导用书》系列，共 7 册；《国家执业药师资格考试考点评析与习题集》系列，共 7 册；《国家执业药师资格考试冲刺试卷》系列，共 7 册。

本系列图书由中国医药科技出版社独家出版，仿冒必究！

国家执业药师资格考试辅导系列图书编委会  
2009 年 2 月

# 目 录

<b>第一篇 药理学部分</b>	.....	( 1 )
<b>第一章 药理学总论</b>	.....	( 1 )
<b>第二章 化学治疗药物</b>	.....	( 17 )
<b>第三章 神经系统药物</b>	.....	( 61 )
<b>第四章 心血管系统药物</b>	.....	( 116 )
<b>第五章 血液、呼吸、消化等系统药物</b>	.....	( 148 )
<b>第六章 内分泌系统药物</b>	.....	( 165 )
<b>第七章 其他类药物</b>	.....	( 192 )
 <b>第二篇 药物分析部分</b>	.....	( 201 )
<b>第一章 药典</b>	.....	( 201 )
<b>第二章 药物分析基础</b>	.....	( 206 )
<b>第三章 物理常数测定法</b>	.....	( 213 )
<b>第四章 滴定分析法</b>	.....	( 219 )
<b>第五章 分光光度法</b>	.....	( 225 )
<b>第六章 色谱法</b>	.....	( 230 )
<b>第七章 体内药物分析法</b>	.....	( 240 )
<b>第八章 药物的杂质检查</b>	.....	( 243 )
<b>第九章 芳酸及其酯类药物的分析</b>	.....	( 251 )
<b>第十章 巴比妥类药物的分析</b>	.....	( 257 )
<b>第十一章 肽类药物的分析</b>	.....	( 264 )
<b>第十二章 磺胺类药物的分析</b>	.....	( 273 )
<b>第十三章 杂环类药物的分析</b>	.....	( 280 )
<b>第十四章 生物碱类药物的分析</b>	.....	( 288 )
<b>第十五章 四环素类药物的分析</b>	.....	( 294 )
<b>第十六章 维生素类药物的分析</b>	.....	( 300 )
<b>第十七章 抗生素类药物的分析</b>	.....	( 306 )
<b>第十八章 糖类药物的分析</b>	.....	( 313 )

# 第一篇 药理学部分

## 第一章 药理学总论

### 考点分级

#### 小单元（一）药物代谢动力学

★★★★★

1. 首过效应、肝肠循环、肝药酶诱导药及抑制药的定义。
2. 影响药物分布的因素。
3. 体液 pH 对药物分布及转运的影响。
4. 药物代谢动力学参数，包括血药浓度—时间曲线下面积、峰浓度、达峰时间、半衰期、清除率、生物利用度、表观分布容积、稳态血药浓度的定义及其临床意义。

★★★★★

1. 药物的吸收及影响因素。
2. 药物的代谢过程、药物代谢的结果、药物代谢酶的作用。
3. 药物的排泄途径、药物排泄的临床意义。

#### 小单元（二）药物效应动力学

★★★★★

1. 药物不良反应（包括副作用、毒性反应、后遗效应、停药反应、变态反应、继发反应、特异质反应）的定义及意义。
2. 量效关系、量效曲线、量反应、质反应、最小有效量、效价、效能、半数有效量、半数致死量的临床意义。
3. 亲和力、内在活性的定义，激动药及拮抗药的特点。

★★★★★

1. 药物的对症治疗、对因治疗。
2. 药物作用机制的主要类型。
3. 受体的特征、受体的类型及调节。

#### 小单元（三）影响药物作用的因素

★★★★★

1. 联合用药等对药物作用的影响，协同作用、拮抗作用的定义。
2. 耐受性的定义。



## ★★★★★

1. 剂量、给药时间、给药次数、给药途径、联合用药等对药物作用的影响。
2. 年龄、性别、病理状况、精神因素及遗传因素等对药物的影响。



## 重要知识点串讲

## 1. 几个重要概念

(1) 首过效应(首过消除) 某些药物在通过胃肠黏膜和肝脏时，部分可被代谢失活，进入体循环药量减少，称首过效应或首过消除。

(2) 肝药酶诱导药 一些药物可使肝药酶的活性增强，加速自身及其他药物的代谢，使药理效应减弱，这类药称为肝药酶诱导药。如苯巴比妥、苯妥英钠、利福平等。

(3) 肝药酶抑制药 一些药物能抑制或减弱肝药酶活性，可使自身及其他药物代谢减慢，药物活性增强或出现毒性反应，这些药物称为肝药酶抑制药。如氯霉素、异烟肼等。

(4) 肝肠循环 经胆汁排泄的药物进入十二指肠后可被再吸收重新入血的现象。

(5) 半衰期( $t_{1/2}$ ) 血浆中药物浓度下降一半所需的时间，是确定临床给药间隔时间的指标。单次给药后，约经3.3个半衰期90%的药物从体内消除。

(6) 生物利用度( $F$ ) 指吸收进入循环的药物相对量和速度，是评价制剂吸收程度的指标。

(7) 峰浓度( $C_{max}$ ) 血药浓度的峰值，与给药剂量成正比。

(8) 达峰时间( $T_{max}$ ) 达到峰浓度所需要的时间，与吸收和消除速率有关。

(9) 清除率( $Cl$ ) 指机体在单位时间内能

将多少升容积血液中的某药全部清除干净，是清除能力总和，用 L/h 为单位表示，反映药物消除的指标。

(10) 表观分布容积( $V_d$ ) 是指在体内达到动态平衡时体内药量与血药浓度的比值。亦指体内药物按血浆中同样浓度分布时所需的体液总容积，并不代表真正的容积。

(11) 药-时曲线下面积(AUC) 反映某段时间内进入体循环的药量，即药物的吸收程度。

(12) 稳态血药浓度及其临床意义( $C_{ss}$ ) 等量多次给药时，血药浓度曲线先呈锯齿状上升，继而趋于平稳，不会持续无限上升，在5~6个半衰期接近稳态血药浓度。到达稳态的时间与药物半衰期有关。

## 2. 影响药物吸收的因素

(1) 给药途径 静脉注射(iv) > 肌肉注射(im) > 皮下注射(sc) > 口服(po)。

(2) 药物因素

理化性质	脂溶性↑ → 脂溶扩散↑
分子大小	分子越小 → 膜孔扩散↑
制剂	溶解度↑
	崩解度↑ } 易吸收

(3) 机体因素

胃肠功能	胃排空↑ → 胃内吸收快
	肠蠕动↑ → 吸收少
血流丰富	血流丰富 → 吸收↑
炎症	炎症 → 吸收↑
肠道pH	肠道pH 解离型难吸收

## 3. 影响药物分布的因素

## (1) 药物与血浆蛋白结合

游离型药物 + 血浆蛋白  $\xrightleftharpoons{\text{动态平衡}}$  结合型药物  
(活化形式) (贮存形式)

特点

饱和性	剂量↑ → 结合率↓ → 游离药物↑
	血浆白蛋白↓ → 结合率↓ → 游离药物↑
特异性	存在普遍的竞争性结合现象

- (2) 局部器官的血流量;  
 (3) 体液 pH;  
 (4) 组织亲和力;  
 (5) 体内屏障 血脑屏障、胎盘屏障、乳腺屏障、血眼屏障。

血脑屏障  $\left\{ \begin{array}{l} \text{脂溶性大、分子小} \rightarrow \text{易通过} \\ \text{炎症} \rightarrow \text{易通过} \end{array} \right.$

- (6) 其他 药物理化性质、药物与组织的特殊亲和力(主动转运)等。

#### 4. 药物与血浆蛋白结合的特点

- (1) 主要与白蛋白结合;

- (2) 结合型药物暂时失去药理活性;  
 (3) 结合是可逆的、有饱和性, 达饱和后, 继续增加药物剂量, 可使游离药物浓度迅速增加, 引起毒性反应;  
 (4) 存在竞争性抑制现象 药物与血浆蛋白结合特异性较低, 而与药物结合的血浆蛋白结合位点有限, 两个药物可能竞争与同一个蛋白结合而发生置换现象, 使其中一种或两种游离药物浓度增高, 使药理作用增强或中毒。

#### 5. 弱酸性和弱碱性药物在不同 pH 环境下的体内扩散和转运 见表 1-1。

表 1-1 弱酸性和弱碱性药物在不同 pH 环境下的体内扩散和转运

药物	体液	解离度	脂溶性	转运	体内过程		
					吸收	分布	排泄
弱酸性	pH ↑	↑	↓	↓	↓	↓	↑
	pH ↓	↓	↑	↑	↑	↑	↓
弱碱性	pH ↑	↓	↑	↑	↑	↑	↓
	pH ↓	↑	↓	↓	↓	↓	↑

碱性药物在酸性环境中 → 解离度 ↑ → 扩散 ↓ → 吸收 ↓。

碱性药物在碱性环境中 → 解离度 ↓ → 扩散 ↑ → 吸收 ↑。

碱化尿液 → 酸性药物解离度 ↑ → 扩散 ↓ → 肾小管重吸收 ↓ → 排泄 ↑。

#### 6. 药物不良反应的定义

不良反应是指不符合用药目的, 并为患者带来不适或痛苦的反应。

药物的不良反应包括以下几类。

(1) 副作用 在治疗剂量下发生的与治疗目的无关的作用。

(2) 毒性反应 长期或大量应用时, 药理作用过强引起的伤害性反应。

(3) 后遗效应 停药后血药浓度降至最低有效浓度以下残存的药理效应。

(4) 停药反应 长期服用某些药物, 突然

停药后原有疾病加剧, 又称反跳现象。

(5) 变态反应 少数过敏患者出现的异常免疫反应(与剂量和药理作用无关)。

(6) 继发反应 由于药物治疗作用引起的不良后果。

(7) 特异质反应 某些药物可使少数患者出现特异性的不良反应。

#### 7. 区分药物的效价和效能

(1) 效价 指能引起等效反应(一般采用 50% 效应量)的相对浓度或剂量( $K_D$ )。反映药物与受体的亲和力,  $K_D$  值越小, 则效价强度越大。

(2) 效能 药物与受体结合产生效应的能力, 用最大效应表示, 也称效能。

#### 8. 有关量效关系的几个概念

(1) 量效关系 药理效应与剂量或浓度的依赖关系。

(2) 量效曲线 以坐标图说明量效关系。



## 第一篇 药理学部分

(3) 量反应 药物的效应指标可以用量分级表示者。

(4) 质反应 药物的效应以全或无的方式表示者。

(5) 最小有效量 引起药理效应的最小剂量(浓度)。

(6) 半数有效量 ( $ED_{50}$ ) 对半数动物有效的剂量。

(7) 半数致死量 ( $LD_{50}$ ) 能引起 50% 动物死亡的剂量，是评定药物毒性的参数。

(8) 治疗指数 (therapeutic index, TI) 用  $LD_{50}/ED_{50}$  表示，是衡量药物安全性的指标。

(9) 安全指数 (safety index, SI) 用  $LD_{50}/ED_{50}$  表示，是衡量药物安全性的另一个指标。

### 9. 激动药、拮抗药与亲和力、内在活性的关系

(1) 亲和力 表示药物与受体结合的能力，反映药物对受体亲和程度的高低，与强度的概念相近。

(2) 内在活性 表示药物与受体结合产生效应的能力，用最大效应表示，与效能的概念相近。药物的内在活性(效应力)反映药物激动受体的能力。

(3) 受体药物的分类 见表 1-2。

表 1-2 受体药物的分类

药物类型	亲和力	内在活性
完全激动药	+	++
部分激动药	+	+
竞争性拮抗药	+	-
非竞争性拮抗药	+	-

### 10. 药物的相互作用对量效曲线的影响

(1) 在部分激动剂存在时 激动剂的量效曲线变化如下。

阈剂量 ↓  
 激动剂剂量 { 小：曲线左移(起激动剂作用)  
 大：曲线右移(起阻断剂作用)  
 最大效应不变

(2) 竞争性拮抗剂存在时 激动剂的量效曲线变化如下。

阈剂量 ↑  
 曲线平行右移  
 最大效应不变

(3) 非竞争性拮抗剂存在时 激动剂量效曲线变化如下。

阈剂量 ↑  
 曲线不平行右移  
 最大效应 ↓

### 11. 影响药物作用的因素

#### (1) 药物因素

①给药剂量与时间、给药次数；

②给药途径；

③联合用药。

药动学 { 吸收：普鲁卡因 + 肾上腺素 → 普鲁卡因吸收 ↓  
 苯巴比妥 + 碳酸氢钠 → 苯巴比妥吸收 ↓  
 分布：竞争性与血浆蛋白结合  
 代谢：药酶诱导剂，药酶抑制剂  
 排泄 { 主动：丙磺舒 + 青霉素 → 青霉素排泄 ↓  
 被动：苯巴比妥 + 碳酸氢钠

药效学 { 协同作用： $1+2 \geq 3$   
 拮抗作用： $1+2 < 2$

#### (2) 机体因素

生理因素 { 年龄：婴儿，老人  
 性别：男，女  
 营养：营养不良 (体重 ↓, 血浆蛋白 ↓, 肝药酶 ↓, 脂肪 ↓)  
 病理因素，精神因素，时辰因素，遗传因素



## 精选习题与解析

## 一、最佳选择题

1. 关于药物作用的选择性，正确的是
- 与药物剂量无关
  - 与药物本身的化学结构有关
  - 选择性低的药物针对性强
  - 选择性高的药物副作用多
  - 选择性与组织亲和力无关
2. 关于药物的治疗作用，正确的是
- 与用药目的无关的作用
  - 主要是指可消除致病因子的作用
  - 只改善症状的作用，不是治疗作用
  - 符合用药目的的作用
  - 补充治疗不能纠正病因
3. 关于不良反应，不正确的是
- 可给患者带来不适
  - 不符合用药目的
  - 一般是可预知的
  - 停药后不能恢复
  - 副作用是不良反应的一种
4. 决定药物起效快慢的主要因素是
- 生物利用度
  - 血浆蛋白结合率
  - 消除速率常数
  - 剂量
  - 吸收速度
5. 某药的半衰期为 10h，一次给药后从体内基本消除的时间是
- 约 50h
  - 约 30h
  - 约 80h
  - 约 20h
  - 约 70h
6. 药物与血浆蛋白结合的特点正确的是
- 是不可逆的
  - 加速药物在体内的分布
  - 是疏松和可逆的
  - 促进药物排泄
  - 无饱和性和置换现象
7. 弱碱性药物
- 在酸性环境中易跨膜转运
  - 在胃中易于吸收
  - 酸化尿液时易被重吸收
  - 酸化尿液可加速其排泄
  - 碱化尿液可加速其排泄
8. 弱酸性药物在碱性尿液中
- 解离多，再吸收多，排泄慢
  - 解离多，再吸收少，排泄快
  - 解离多，再吸收多，排泄快
  - 解离少，再吸收少，排泄快
  - 解离少，再吸收多，排泄慢
9. 服用巴比妥类药物时，如果碱化尿液，则其在尿液中
- 解离度增高，重吸收减少，排泄加快
  - 解离度增高，重吸收增多，排泄减慢
  - 解离度降低，重吸收减少，排泄加快
  - 解离度降低，重吸收增多，排泄减慢
  - 排泄速度不变
10. 副作用是由于
- 药物剂量过大而引起
  - 用药时间过长而引起
  - 药物作用选择性低、作用较广而引起的
  - 过敏体质而引起
  - 机体生化机制的异常所致
11. 副作用发生在
- 治疗量、少数患者
  - 低于治疗量、多数患者



## 第一篇 药理学部分

- C. 治疗量、多数患者  
D. 低于治疗量、少数患者  
E. 大剂量、长期应用
12. 磺胺等药物在某些人产生的溶血性贫血属于  
A. 变态反应      B. 特异质反应  
C. 停药反应      D. 后遗效应  
E. 快速耐受性
13. 属于质反应的药理效应指标是  
A. 心率次数  
B. 死亡个数  
C. 血压高低的千帕数  
D. 尿量毫升数  
E. 体重千克数
14. 半数致死量 ( $LD_{50}$ ) 是指  
A. 引起 50% 实验动物死亡的剂量  
B. 引起 50% 动物中毒的剂量  
C. 引起 50% 动物产生阳性反应的剂量  
D. 和 50% 受体结合的剂量  
E. 达到 50% 有效血药浓度的剂量
15. 药物对动物急性毒性的关系是  
A.  $LD_{50}$ 越大，越容易发生毒性反应  
B.  $LD_{50}$ 越大，毒性越小  
C.  $LD_{50}$ 越小，越容易发生过敏反应  
D.  $LD_{50}$ 越大，毒性越大  
E.  $LD_{50}$ 越大，越容易发生特异质反应
16. 治疗指数是  
A.  $LD_{50}/ED_{95}$       B.  $LD_5/ED_{95}$   
C.  $LD_5/ED_{99}$       D.  $LD_1/ED_{95}$   
E.  $LD_{50}/ED_{50}$
17. 葡萄糖的主要转运方式  
A. 属于简单扩散      B. 属于被动转运  
C. 属于主动转运      D. 属于滤过
- E. 需要特殊的载体
18. 药物与血浆蛋白结合后，药物  
A. 作用增强      B. 代谢加快  
C. 转运加快      D. 排泄加快  
E. 暂时失去药理活性
19. 评价药物吸收程度的药动学参数是  
A. 药 - 时曲线下面积  
B. 清除率  
C. 消除半衰期  
D. 药峰浓度  
E. 表观分布容积
20. 药物作用的两重性指  
A. 既有对因治疗作用，又有对症治疗作用  
B. 既有副作用，又有毒性作用  
C. 既有治疗作用，又有不良反应  
D. 既有局部作用，又有全身作用  
E. 既有原发作用，又有继发作用
21. 关于受体的叙述，不正确的是  
A. 可与特异性配体结合  
B. 药物与受体的复合物可产生生物效应  
C. 受体与配体结合时具有结构专一性  
D. 受体数目是有限的  
E. 拮抗剂与受体结合无饱和性
22.  $\beta$  受体阻断剂与利尿药合用后降压作用大大增强，这种现象称为  
A. 敏化作用      B. 拮抗作用  
C. 协同作用      D. 互补作用  
E. 相加作用
23. 已确定的第二信使不包括  
A. cAMP      B. cGMP  
C. 磷酸肌醇      D. 甘油二酯  
E. 肾上腺素

24. 受体拮抗药的特点是，与受体  
 A. 无亲和力，无内在活性  
 B. 有亲和力，有内在活性  
 C. 有亲和力，有较弱的内在活性  
 D. 有亲和力，无内在活性  
 E. 无亲和力，有内在活性
25. 下列叙述正确的是  
 A. 激动药既有亲和力又有内在活性  
 B. 激动药有内在活性，但无亲和力  
 C. 拮抗剂对受体亲和力弱  
 D. 部分激动剂与受体结合后易解离  
 E. 拮抗剂内在活性较弱
26. 某药的量效关系曲线平行右移，说明  
 A. 作用机制改变      B. 作用受体改变  
 C. 效价增加      D. 有阻断剂存在  
 E. 有激动剂存在
27. 药物的非特异性作用  
 A. 主要与药物作用的载体有关  
 B. 与机体免疫系统有关  
 C. 与药物本身的理化性质有关  
 D. 与药物的化学结构有关  
 E. 主要与药物基团有关
28. 连续用药较长时间，药效逐渐减弱，需加大剂量才能出现药效的现象称为  
 A. 耐药性      B. 耐受性  
 C. 成瘾性      D. 习惯性  
 E. 快速耐受性
29. 大多数药物通过生物膜的转运方式是  
 A. 主动转运      B. 被动转运  
 C. 易化扩散      D. 滤过  
 E. 经离子通道
30. 药物的效价是指  
 A. 药物达到一定效应时所需的剂量  
 B. 引起 50% 动物阳性反应的剂量  
 C. 引起药理效应的最小剂量  
 D. 治疗量的最大极限  
 E. 药物的最大效应
31. 药物的内在活性是指  
 A. 药物穿透生物膜的能力  
 B. 药物脂溶性的强弱  
 C. 药物水溶性的大小  
 D. 药物与受体亲和力的高低  
 E. 药物与受体结合后，激动受体产生效应的能力
32. 一级动力学的特点，不正确的是  
 A. 血中药物转运或消除速率与血中药物浓度成正比  
 B. 药物半衰期与血药浓度无关，是恒定值  
 C. 常称为恒比消除  
 D. 绝大多数药物都按一级动力学消除  
 E. 少部分药物按一级动力学消除
33. 下面有关药物血浆半衰期的叙述，不正确的是  
 A. 血浆半衰期是血浆药物浓度下降一半的时间  
 B. 血浆半衰期的大小能反映体内药量的消除速度  
 C. 一次给药后，经过 5 个  $t_{1/2}$  体内药量已基本消除  
 D. 可依据  $t_{1/2}$  大小调节或决定给药的间隔时间
34. 药物的安全指数是指  
 A.  $ED_{50}/LD_{50}$       B.  $LD_5/ED_{95}$



## 第一篇 药理学部分

- C.  $ED_50/LD_{95}$       D.  $LD_{50}/ED_{50}$       E.  $LD_{95}/ED_{50}$
35. A药较B药安全，正确的依据是  
A. A药的  $LD_{50}$  比 B药小  
B. A药的  $LD_{50}$  比 B药大  
C. A药的  $ED_{50}$  比 B药小  
D. A药的  $ED_{50}/LD_{50}$  比 B药大  
E. A药的  $LD_{50}/ED_{50}$  比 B药大
- 二、配伍选择题
- [1~3]
- A. 简单扩散      B. 主动转运  
C. 首过消除      D. 肝肠循环  
E. 易化扩散
1. 药物分子依靠其在生物膜两侧形成的浓度梯度的转运过程称为  
2. 药物经胃肠道吸收，在进入体循环之前代谢灭活，进入体循环的药量减少称为  
3. 药物随胆汁排入十二指肠可经小肠被重吸收称为
- [4~6]
- A. 治疗指数      B. 内在活性  
C. 效价      D. 安全指数  
E. 亲和力
4. 评价药物安全性更可靠的指标是  
5. 评价药物作用强弱的指标是  
6. 决定药物是否与受体结合的指标是
- [7~10]
- A. 变态反应      B. 后遗效应  
C. 毒性反应      D. 特异质反应  
E. 副作用
7. 应用伯氨喹引起的溶血性贫血属于  
8. 应用阿托品治疗各种内脏绞痛时引起的口干、
- 心悸等属于
9. 应用博来霉素引起的严重肺纤维化属于  
10. 应用巴比妥类醒后出现的眩晕、困倦属于
- [11~14]
- A. 副作用      B. 继发反应  
C. 后遗反应      D. 停药反应  
E. 变态反应
11. 患者因失眠睡前服用苯巴比妥钠 100mg，第二天上午呈现宿醉现象，这属于  
12. 患者因肺炎需注射青霉素，结果皮试反应呈强阳性，这属于药物的  
13. 长期使用四环素等药物患者发生口腔鹅口疮属于  
14. 与药物的治疗目的无关且难以避免的是
- [15~18]
- A. 生理依赖性      B. 首剂现象  
C. 耐药性      D. 耐受性  
E. 致敏性
15. 反复使用吗啡会出现  
16. 呃噜具有  
17. 反复使用某种抗生素，细菌可产生  
18. 反复使用麻黄碱会产生
- [19~23]
- A.  $C_{max}$       B.  $T_{max}$   
C. AUC      D.  $t_{1/2}$   
E.  $C_{ss}$
19. 半衰期是  
20. 达峰时间是  
21. 曲线下面积是  
22. 峰值浓度是  
23. 血药稳态浓度是
- [24~26]
- A.  $pD_2$       B.  $pA_2$

C.  $C_{\max}$ D.  $\alpha$ E.  $t_{\max}$ 

24. 反映竞争性拮抗药对其受体激动药的拮抗强度的是

25. 反映激动药与受体的亲和力大小的是

26. 反映药物内在活性的大小的是

[27~31]

- A. 临床常用的有效剂量
- B. 安全用药的最大剂量
- C. 引起 50% 最大效应的剂量
- D. 引起等效应反应的相对剂量
- E. 刚能引起药理效应的剂量

27. 半数有效量

28. 常用量

29. 极量

30. 效价强度

31. 阈剂量

[32~35]

- A. 副作用
- B. 毒性反应
- C. 治疗作用
- D. 不良反应
- E. 变态反应

32. 符合用药目的，可达到防治疾病效果的作用

33. 与用药目的无关，且对患者不利的作用

34. 在治疗剂量下出现的与治疗目的无关的作用

35. 与剂量和药理作用无关的反应

[36~40]

- A. 安全指数
- B. 治疗指数
- C. 半数致死量
- D. 安全界限
- E. 半数有效量

36.  $LD_{50}/ED_{50}$

37.  $ED_{50}$

38.  $LD_{50}$

39.  $LD_1/ED_{99}$

40.  $LD_5/ED_{95}$ 

[41~45]

- A. 激动药
- B. 竞争性拮抗药
- C. 部分激动药
- D. 非竞争性拮抗药
- E. 拮抗药

41. 使激动药与受体结合的量效曲线右移，最大反应降低的是

42. 使激动药与受体结合的量效曲线右移，最大反应不变的是

43. 与受体有亲和力，内在活性强的是

44. 与受体有亲和力，内在活性弱的是

45. 与受体有亲和力，无内在活性的是

[46~50]

- A. 量反应
- B. 停药反应
- C. 副反应
- D. 变态反应
- E. 质反应

46. 平滑肌舒缩反应的测定

47. 反跳反应

48. 过敏反应

49. 硝酸甘油引起头痛

50. 疗效用痊愈、显效、无效为指标表示

[51~52]

- A. 灰婴综合征
- B. 干咳
- C. 溶血性贫血
- D. 变态反应
- E. 停药反应

51. 葡萄糖-6-磷酸脱氢酶缺乏的患者服用磺胺类药可出现

52. 新生儿肝脏缺乏葡萄糖醛酸转移酶，服用氯霉素可出现

[53~54]

- A.  $K$
- B.  $Cl$
- C.  $t_{1/2}$
- D.  $V_d$
- E.  $F$



## 第一篇 药理学部分

53. 用于评价制剂吸收的主要指标是 E. 血浆蛋白结合率
54. 反映药物在体内分布广窄程度的指标是 3. 与药物的消除速率有关的因素包括
- [55 ~ 59]
- A. 药物的吸收 A. 药物的表观分布容积
  - B. 药物的分布 B. 药物的半衰期
  - C. 药物的生物转化 C. 药物的生物利用度
  - D. 药物的排泄 D. 药物与组织的亲和力
  - E. 药物的消除 E. 药物通过血脑屏障的能力
55. 包括药物的生物转化与排泄的是 4. 药物不良反应包括
56. 药物及其代谢物自血液排出体外的过程是 A. 变态反应 B. 后遗反应
57. 药物在体内转化或代谢的过程是 C. 继发反应 D. 毒性反应
58. 药物从给药部位转运进入血液循环的过程是 E. 副反应
59. 吸收入血的药物随血液循环转运到各组织器官的过程是 5. 药物产生毒性反应的原因有
- [60 ~ 63]
- A. 亲和力及内在活性都强 A. 用药剂量过大
  - B. 具有一定亲和力但内在活性弱 B. 机体对药物过于敏感
  - C. 与亲和力和内在活性无关 C. 药物有抗原性
  - D. 有亲和力、无内在活性，与受体不可逆性结合 D. 用药时间过长
  - E. 有亲和力、无内在活性，与激动药竞争相同受体 E. 机体有遗传性疾病
60. 效价高、效能强的激动药 6. 能影响药物吸收速度与程度的因素有
61. 受体部分激动药 A. 环境 pH B. 给药途径
62. 竞争性拮抗药 C. 药物脂溶性 D. 药物剂型
63. 非竞争性拮抗药 E. 给药剂量
- 三、多项选择题**
1. 第二信使包括 7. 药物的作用机制包括
- A. cAMP A. 影响神经递质或激素
  - B.  $\text{Ca}^{2+}$  B. 作用于受体
  - C. cGMP C. 基因治疗
  - D. 磷脂酰肌醇 D. 改变细胞周围环境的理化性质
  - E. ACh E. 补充机体缺乏的各种物质
2. 影响药物分布的因素有 8. 评价药物安全性的指标包括
- A. 药物理化性质 A.  $\text{LD}_{50}$
  - B. 体液 pH B.  $\text{ED}_{50}$
  - C. 血脑屏障 C.  $\text{LD}_{50}/\text{ED}_{50}$
  - D. 胎盘屏障 D.  $\text{TD}_5 \sim \text{ED}_{50}$  间的距离