

# 临床药理学

序号	单项选择题	答案
1	11 期临床试验的样本量要求通常为()。	答案: . $\geq 100$ 例
2	$\beta$ 受体阻滞药的 B 阻断作用的个体差异是由以下哪个因素引起的?()	答案: CYP450
3	按照随机盲法对照临床试验, 目的是对新药有效性及安全性作出初步评价及推荐临床给药剂量, 以上描述的是()。	答案: II 期临床试验
4	贝伐珠单抗属于哪一类抗肿瘤药物?()	答案: 恶性肿瘤新生血管抑制药
5	哺乳期用药时, 药物在乳汁中排泄的影响因素之一是()	答案: 相对分子量小于 200 的药物可以通过细胞膜
6	不是苯丙胺类药物慢性中毒表现的是()。	答案: 失调性失眠
7	不属于麻醉药品的是()。	答案: 可乐定
8	不同个体因遗传因素可改变药物对机体的作用强度, 其机制可能为()	答案: 以上都包括
9	采用扩大的多中心临床试验, 遵循随机对照原则, 进一步评价有效性、安全性的是()	答案: III 期临床试验
10	采用随机盲法对照临床试验, 对新药有效性及安全性作出初步评价, 推荐临床给药剂量, 以上描述的是下列哪一项?()	答案: II 期临床试验
11	采用严格的随机双盲对照试验, 平行对照, 试验组和对照组的例数都不得低于 300 例, 以上描述的是()。	答案: III 期临床试验
12	参与华法林代谢的酶是()	答案: CYP2C9
13	参与乙醇代谢的两个重要的酶是()	答案: ADH 和 ALDH
14	常见的抗恶性肿瘤药物的作用机制不包括()	答案: 增加恶性肿瘤组织的血液供应
15	初步的临床药理学及人体安全性评价试验是()。	答案: II 期临床试验
16	雌激素可用于治疗的肿瘤为()。	答案: 前列腺癌
17	单次给药药代动力学试验属于()	答案: I 期临床试验
18	第一个被发现的参与肿瘤多药耐药的转运蛋白是()。	答案: p-糖蛋白
19	对夜间胃酸分泌增多有明显抑制作用的是()	答案: 雷尼替丁
20	对于肝功能不全患者的用药, 以下说法错误的是()	答案: 静脉给药可不需调整剂量
21	肝功能 CTP 分级为 B 级, 一般用药剂量可调整为()。	答案: 正常患者 25%的维持剂量
22	肝功能不全患者用药过程中, 可能诱发肝性脑病的有()	答案: 地西洋
23	肝功能不全患者用药过程中, 可能诱发深度昏迷的有()。	答案: 吗啡
24	肝脏和体内含量最为丰富的代谢酶是()	答案: CYP3A
25	根据抗菌药物的化学结构, 罗红霉素属于()	答案: 大环内酯类
26	关于 A 型不良反应的描述, 错误的是()	答案: 不可预知、难以避免
27	关于 B 型不良反应的描述, 正确的是()	答案: 不可预知、难以避免
28	关于阿片类药物的戒断症状, 错误的是()	答案: 针尖样瞳孔
29	关于靶浓度的说法, 错误的是()	答案: 是大量数据的统计结果
30	关于抗菌药物的临床应用, 不正确的是()	答案: 预防性使用多种抗菌药物, 避免严重感染

- 31 关于受体拮抗药的叙述, 正确的是 ( ) **答案:** 对受体有亲和力, 但不具有内在活性
- 32 关于新生儿代谢特点, 下列说法错误的是 ( ) **答案:** 新生儿对药物的代谢快于成人
- 33 关于药物滥用的叙述, 错误的是 ( ) **答案:** 是出于医疗目的使用具有致依赖性潜能的精神活性物质
- 34 关于孕产妇合理用药, 哪项说法是正确的? ( ) **答案:** 孕妇患有结核、贫血、糖尿病、心脏病等疾病时, 应及时合理地治疗
- 35 观察人体对新药的耐药程度和药代动力学属于 ( )。 **答案:** I 期临床试验
- 36 喝酒引起的面红、心率加快、皮肤温度升高等症状, 是因为下列哪种化合物促进肾上腺素和去甲肾上腺素分泌所致? ( ) **答案:** 乙醛
- 37 患者在口服抗凝血药物双香豆素期间加服苯巴比妥, 抗凝作用减弱、凝血酶原时间缩短, 这是因为 ( ) **答案:** 苯巴比妥因具有酶诱导作用会加速双香豆素的代谢
- 38 既可抗乙肝病毒又可以抗 HIV 病毒的药物为 ( )。 **答案:** 拉米夫定
- 39 仅肝脏中 CYP 总量的 1%至 2%, 但已知经其催化代谢的药物却多达 80 余种的药物代谢氧化酶是 ( )。 **答案:** CYP2D6
- 40 进行治疗药物监测并不合理的情况是 ( ) **答案:** 有明确的药效指标, 比如血压、血糖
- 41 开展治疗药物监测 (TDM) 的主要目的是 ( ) **答案:** 对治疗窗窄的药物进行 TDM, 从而获得最佳治疗剂量, 制定个体化给药方案
- 42 抗艾滋病病毒的药物不包括 **答案:** 利巴韦林
- 43 抗恶性肿瘤药物中, 最常见的二氢叶酸还原酶抑制剂是 ( )。 **答案:** 甲氨蝶呤
- 44 抗菌药物的分类不包括 ( )。 **答案:**  $\beta$  受体阻断剂
- 45 抗菌药物中, 属于繁殖期杀菌药的是 ( ) **答案:** 头孢菌素
- 46 抗乙型肝炎病毒药物不包括 ( )。 **答案:** 更昔洛韦
- 47 可用于阿片类药物依赖性治疗的药物是 ( ) **答案:** 美沙酮
- 48 老年人分布容积的改变与下列哪个因素无直接关系 ( )。 **答案:** 胃排空变慢
- 49 老年人药物的表观分布容积的改变与下列哪个因素无直接关系? ( ) **答案:** 胃排空变慢
- 50 临床上常开展治疗药物监测的药物不包括 ( )。 **答案:** 降血糖药
- 51 临床上青霉素和丙磺舒合用的意义在于 ( ) **答案:** 丙磺舒抑制青霉素通过肾脏排泄, 提高其血药浓度
- 52 临床药理学研究的内容是 ( )。 **答案:** 以上都是
- 53 硫酸鱼精蛋白对肝素的拮抗作用属于 ( )。 **答案:** 化学拮抗作用
- 54 某种药物, 早上单次给予全天剂量, 比将一日剂量分 3~4 次给予对垂体 ACTH 释放的抑制程度轻得多, 该药物是 ( )。 **答案:** 氢化可的松
- 55 能抑制病毒 DNA 聚合酶的抗病毒药物是 ( ) **答案:** 阿昔洛韦
- 56 能抑制反转录酶的是 ( ) **答案:** 拉米夫定
- 57 人体生成的一类具有生物活性的低分子糖蛋白, 属于广谱抗病毒药物的是 ( ) **答案:** 干扰素

- 58 妊娠期内药物致畸最敏感的时期是 ( ) **答案:** 妊娠 3 周至 12 周
- 59 妊娠早期应避免使用 ( ) **答案:** 四环素
- 60 如果某药按一级动力学消除, 这表明 ( ) **答案:** 消除半衰期恒定, 与血药浓度无关
- 61 噻嗪类利尿药会引起强心苷类中毒的机制为 ( ) **答案:** 通过利尿引起低钾血症、后者可增加强心苷类药物的毒性
- 62 肾功能不全对药物吸收的影响不包括 ( ) **答案:** 首过效应减弱, 普萘洛尔明显严重毒副作用增加
- 63 肾功能不全患者的用药调整方案应遵循的基本原则 ( )。 **答案:** 维持药物足够的疗效, 最大限度降低其毒副作用
- 64 肾功能不全患者临床用药注意事项中不包括 ( )。 **答案:** 应考虑尽量使用长效药物, 以减少给药次数
- 65 疼痛患者对阿片肽的需求早上 9 点最多, 凌晨 3 点最少, 下列哪一种药物白天比晚上用量高? ( ) **答案:** 吗啡
- 66 铁剂的吸收有明显的昼夜节律, 在其他条件相同的情况下, 哪个时间服用更好 ( )。 **答案:** 19:00
- 67 通过抑制细菌蛋白质的合成发挥抗菌作用的药物是 ( ) **答案:** 氯霉素类
- 68 为什么孕妇服用磺胺类药物可加重新生儿黄疸? ( ) **答案:** 药物可以通过胎盘屏障影响胆红素结合
- 69 胃液 pH 值为 1~3, 在 8:00 最高, 22:00 最低, 则对于弱酸和弱碱性药物来说 ( )。 **答案:** 弱酸性药物在 8:00 吸收减少, 22:00 吸收增多
- 70 戊巴比妥在不同时间给药, 患者睡眠时间有差异, 这是因为 ( ) **答案:** 脑组织对药物的敏感性存在 24h 节律变化
- 71 细胞色素 P450 的命名原因 ( ) **答案:** 在波长 450nm 处有最大吸收峰
- 72 下列不属于依赖性药物的有 ( )。 **答案:** 氢氯噻嗪
- 73 下列肝功能不全患者用药的说法不正确的是 **答案:** 可不考虑肝功能不全时机体对某些药物敏感性的变化
- 74 下列关于妊娠期药动学特点的说法, 不正确的是 ( )。 **答案:** 孕妇的血容量增加 35%~50%, 血液稀释, 对水溶性药物而言其表观分布容积明显减小
- 75 下列关于肾功不全对药动学的影响, 不正确的是 ( ) **答案:** 胃液 pH 值升高, 但对抗酸药、质子泵抑制剂的吸收没有影响
- 76 下列化合物中最可能失去药理活性的是 ( ) **答案:** 吸收入血后与血浆蛋白结合的药物
- 77 下列抗恶性肿瘤药物中, 二氢叶酸还原酶抑制剂是 ( ) **答案:** -氨甲蝶呤
- 78 下列抗微生物药物中, 属于繁殖期杀菌药的是 ( )。 **答案:** 头孢菌素
- 79 下列哪两种抗菌药物联合应用会产生拮抗作用从而降低抗菌效果? ( ) **答案:** 繁殖期杀菌剂+繁殖期抑菌剂
- 80 下列哪一种药物是通过抑制细菌核酸的合成发挥抗菌作用的 ( )。 **答案:** 利福平
- 81 下列哪组药物在新生儿中使用时要进行监测 ( )。 **答案:** 苯巴比妥、氯霉素
- 82 下列属于神经氨酸酶抑制药的是 ( )。 **答案:** 扎那米韦
- 83 下列药物与奎尼丁合用后其血药浓度明显升高的是 ( ) **答案:** 地高辛
- 84 下面哪个药物不是目前临床常须进行治疗药物监测 (TDM) 的? **答案:** 丙戊酸钠

- 85 效价强度是指( **答案:** 药物产生一定效应时所需要的剂量
- 86 新生儿应用后可产生“灰婴综合征”的药物是( ) **答案:** 氯霉素
- 87 新药的临床前研究不包括( ) **答案:** 人体生物利用度研究
- 88 新药临床研究期间若发生严重不良反应,应向所属省级和国家食品药品监督管理局报告,时间必须在( )。 **答案:** 24h 内
- 89 新药上市后监测,在广泛使用条件下考察疗效和不良反应描述的是( )。 **答案:** IV 期临床试验
- 90 新药上市后监测,在广泛使用条件下考察疗效和不良反应属于( )。 **答案:** W 期临床试验
- 91 药动学是研究( )。 **答案:** 药物本身在体内的过程
- 92 药物代谢的临床意义不包括( )。 **答案:** 是药物最后彻底消除,排出体外的过程
- 93 药物的临床试验研究内容不包括( )。 **答案:** 药物急性毒性试验
- 94 药物的消除半衰期是指( )。 **答案:** 药物在血浆中浓度下降一半所需要的时间
- 95 药物临床试验受试者不具有的权益是( )。 **答案:** 对试验项目成果的拥有权
- 96 药物临床试验质量管理规范(GCP)适用于( **答案:** 药物的 I 至 W 期临床试验,包括人体生物利用度或生物等效性试验
- 97 药物生物转化的最终目的是( )。 **答案:** 促使药物排出体外
- 98 药物在老年人体内的分布特点,描述错误的有( **答案:** 老年人肝脏合成白蛋白的能力下降,使血浆蛋白含量增加
- 99 药效学研究的内容是( )。 **答案:** 药物对机体的作用规律
- 100 药源性肾脏损伤是最常见的药源性疾病,主要原因是( ) **答案:** 肾脏的血流量丰富、多数药物经肾脏排泄
- 一般采用严格的随机双盲对照试验,以平行对照为主,试验组和对照组的例数都不得低于 100,以上描述的是下列哪一项例?( ) **答案:** II 期临床试验
- 101 遗传异常主要表现为( **答案:** 药物体内转化的异常
- 102 遗传异常主要表现在( **答案:** 对药物体内转化的异常
- 103 以下是临床药理学的学科任务的是( **答案:** . 以上均是
- 104 以下属于广谱抗病毒药物的是 **答案:** 利巴韦林
- 105 以下说法正确的是( ) **答案:** 静脉注射给药能保证进入体循环的药量,是新生儿常用的比较可靠的给药途径
- 106 以下有关老年人应用 B 受体阻断药普萘洛尔的说法,不正确的是( ) **答案:** 肝脏对其代谢能力增加
- 107 以下有关老年人应用普萘洛尔的说法不正确的是( **答案:** 首过效应增加
- 108 以下有关老年人应用普萘洛尔的说法不对的是( )。 **答案:** 首过(关)效应增加
- 109 因肾小管的分泌障碍,而使药物排泄减少的药物有( **答案:** 氢氯噻嗪
- 110 因夜间为生理性低血压,过量服用降压药易致血压过低,导致脑供血不足而引起血栓,故中、重度高血压患者晚间服药量为白天的多少比较合适( )。 **答案:** 1/3
- 111 婴幼儿给药途径的特点( )。 **答案:** 口服给药以糖浆剂为宜

- 113 用于阿片类药物依赖性的治疗药物有( **答案:** 美沙酮
- 114 有关生物利用度的描述, 错误的是()。 **答案:** 首过(关)效应大, 生物利用度也大
- 115 有关药物消化道吸收的描述, 错误的是() **答案:** 简单扩散是口服后药物自胃肠道吸收的唯一方式
- 116 在治疗剂量下产生的对机体有害的反应属于 **答案:** 副反应
- 早上 7:00 服药其血药峰浓度比其他时间高 20%, 而在
- 117 19:00 服用其血药峰浓度比其它时间低 20%的药物是 **答案:** 吲哚美辛
- 118 长春碱类属于哪一类抗恶性肿瘤药物?() **答案:** 微管蛋白活性抑制药
- 119 长期口服广谱抗生素引起的假膜性肠炎, 或白色念珠菌感染, 或凝血功能障碍是() **答案:** 继发反应
- 120 脂溶性药物在老年人体内表观分布容积的变化是()。 **答案:** 对女性影响大于男性
- 121 治疗药物监测(TDM)的指征不包括( **答案:** 常用急救药品
- 122 重度肝硬化时, 哌替啶的生物利用度增大 2 倍, 氨苯蝶啶的生物利用度增大 12 倍, 这是因为() **答案:** 侧支循环开放, 首关效应明显的药物、自肠道吸收的药物绕过肝直接进入体循环
- 123 主要位于血小板膜表面, 是抗血小板药物氯吡格雷作用靶点的受体是() **答案:** P2Y<sub>1</sub> 受体
- 124 作用于受体的药物长期应用时其作用减弱的机制不包括()。 **答案:** 药物在体内代谢速率加快

## 简答题

### 1. 举例说明哪几类药物需要进行治疗药物监测(至少写出五类)。

答:药物安全性用治疗指数(TI)来衡量。T 越大, 药物越安全。对于 T 小的药物, 药效不能用临床客观指标来评价, 应该进行治疗药物监测(TDM)。主要包括以下情况:(1)治疗指数低、治疗窗(有效血药浓度范围)窄、毒性大的药物。该类药物的治疗剂量与中毒剂量十分接近, 如地高辛、氨茶碱、氨基苷类抗生素、环孢素等;

(2)按非线性药动力学进行消除的药物,如苯妥英钠、普萘洛尔、乙酰水杨酸、双香豆素等;

(3)治疗作用与毒性反应难以区分的药物, 如地高辛;

(4)血药浓度个体差异大的药物, 如三环类抗抑郁药、伏立康唑、氯吡格雷、普鲁卡因胺等; (5)肝肾功能不全的患者使用主要经肝或肾代谢或排泄的药物时, 如利多卡因、茶碱、氨基苷类抗生素等;

(6)长期用药可能导致药物在体内蓄积时;

(7)合并用药产生相互作用影响疗效时;

(8)某些药物在常规剂量下出现毒性反应时, TDM 可为此类医疗事故提供法律依据。

### 2. 简述药源性疾病的治疗方法。

答:药源性疾病的治疗方法主要有以下几种:

(1)停用致病药物。致病药物是药源性疾病的根本病因, 因此, 治疗时首先要停用致病药物, 停药后多数药源性疾病能够自愈或缓解。

(2)排出致病药物。可采用输液、利尿、导泻、洗胃、催吐、吸附和血液透析等方法, 加速残留药物的排出, 彻底清除病因。

(3)应用药理学拮抗剂对抗致病药物。有些致病药物的作用可被另外一些药物所抵消。如肝素过量使用时会出现出血, 此时使用硫酸鱼精蛋白能够对抗肝素的致出血作用, 从而发挥止血的作用。

(4)调整治疗方案。治疗药源性疾病时, 应根据患者的具体情况, 必须用药时, 应该权衡利弊, 调整治疗方案, 如延长给药时间间隔、减少给药剂量等。

(5)对症治疗。药源性疾病临床症状严重时, 应注意对症治疗。

### 3. 简述老年人的用药原则。

答:(1)择时用药。择时用药是指根据疾病、药效学、药动学的昼夜规律,选择最适宜的用药时间。

(2)调整生活及饮食习惯。老年人的吸烟、饮酒、喝茶等生活习惯可影响许多药物疗效或引发不良反应,应适当调整生活及饮食习惯。

(3)提高用药依从性。良好的依从性是治疗成功的重要前提,老年人记忆力下降、注意力不集中、性格较固执,用药依从性差。

(4)加强血药浓度和药物效应监测。针对毒性较大,治疗窗较小的药物需进行血药浓度监测,以便调整至合适的给药剂量,减少和避免不良反应的发生。

### 4. 简述抗肿瘤药物联合使用的原则。

答:(1)从肿瘤细胞周期增殖动力学考虑通常以作用于细胞周期不同期的药物联合应用;

(2)从抗肿瘤药物的作用机制考虑联合用药方案。一般来说,选用作用于肿瘤细胞不同生化环节的化疗药物联合应用,可提高疗效;

(3)从抗肿瘤药物的抗瘤谱出发考虑联合用药方案;

(4)从抗肿瘤药物的药动学关系上考虑联合用药方案;

(5)从抗肿瘤药物的毒比出发考虑联合用药方案。通常选择不同毒性的药物联合应用,不但可以减小毒性,还可以提高疗效。

### 5. 简述药物代谢的临床意义。

答:药物代谢的临床意义有以下五点:

(1)绝大多数药物经过生物转化后,药理活性都减弱或消失,称为灭活;

(2)极少数药物经过代谢后才出现药理活性,称为活化;

(3)代谢是许多药物消除的重要途径。原形药经代谢生成的代谢物通常水溶性变大,易从肾或胆汁排出,生成的代谢物常失去药理活性;

(4)代谢也可能是活化过程,有些药物的代谢物仍然具有活性;

(5)有时药物在体内代谢后可能生成有毒物质。

### 6. 简述哺乳期妇女的用药原则。

答:哺乳期妇女的用药原则有以下四点:

(1)掌握药品适应症,尽量减少使用影响子代的药物;

(2)如果母亲必须服用药物,需在用药4小时后进行哺乳;

(3)药物应用时间长,浓度大时,最好监测血药浓度,并及时调整用药及哺乳的间隔时间和用药剂量;

(4)如果所服用药物对婴儿的影响过大,则应停止哺乳,暂时改为人工喂养。

### 7. 简述进行治疗药物监测的临床指征。

答:(1)治疗指数低、治疗窗(有效血药浓度范围)窄、毒性大的药物;

(2)按非线性药动学进行消除的药物;

(3)治疗作用与毒性反应难以区分的药物,如地高辛;

(4)血药浓度个体差异大的药物;

(5)肝肾功能不全的患者使用主要经肝或肾代谢或排泄的药物;

(6)长期用药的患者;

(7)合并用药产生相互作用影响疗效;

(8)为医疗事故鉴定提供法律依据。

### 8. 简述抗菌药物的作用机制。

答:抗菌药物的作用机制主要有以下五种:

(1)抑制细菌细胞壁的合成;

(2)损伤细菌的细胞膜;

(3)抑制细菌蛋白质的合成;

(4)抑制细菌核酸代谢;

(5)抑制细菌叶酸代谢。

### 9. 简述肝功能不全患者临床用药的注意事项。

答:(1)尽量选择不经肝消除的药物,禁用或慎用损害肝功能的药物;

(2)精简用药种类,减少或停用无特异性治疗作用的药物;

(3)避免选用前体药物,直接选用活性药;

(4)评估肝功能受损程度,减少给药剂量或延长给药间隔;

- (5)正确解读血药浓度监测结果;
- (6)充分考虑肝功能不全时机体对某些药物敏感性的变化。

#### 10.简述药源性疾病的诊断依据

答:(1)追溯用药史。

- (2) 确定用药时间、用药剂量与疾病临床症状的关系。
- (3)询问药物过敏史和家族史。
- (4)排除药物以外的可能引起药源性疾病的因素。
- (5)致病药物的确定。
- (6)必要的实验室检查。
- (7)流行病学调查。

#### 11. 简述药物临床试验的分期和内容。

答:药物临床试验分为 I、II、III、IV 期临床试验及生物等效性试验。

- (1) I 期临床试验:初步的人体安全性评价。评价人体耐受性,评价药物动力学和药效学。
- (2) II 期临床试验:治疗的初步评价。初步研究新药对于目标适应症的作用,为 III 期临床试验的设计提供依据。
- (3) III 期临床试验:确证性临床试验。确证药物疗效,评估药物效益/风险比。
- (4) IV 期临床试验:上市后药物临床再评价。考察药物在大规模人群、特殊人群的利益/风险比重点了解长期或广泛应用后出现的不良反应、药物相互作用、三致作用。
- (5)生物等效性实验:利用生物利用度研究的方法,以药动学参数为指标,比较同一种药物的相同或者不同制剂,在相同的试验条件下,其活性成分吸收程度和速度有无统计学差异的人体试验。