

2024 年广西壮族自治区乐业县《执业药师之西药学专业一》考试真题及答案

第 I 部分 单选题（100 题）

1. （2018 年真题）苯妥英钠的消除速率与血药浓度有关，在低浓度（低于 $10 \mu\text{g/ml}$ ）时，消除过程属于一级过程；高浓度时，由于肝微粒代谢酶能力有限，则按零级动力学消除，此时只要稍微增加剂量就可使血药浓度显著升高，易出现中毒症状。苯妥英钠在临床上的有效血药浓度范围是 $10\text{--}20 \mu\text{g/ml}$ 。

- A: 高浓度下，表现为非线性药物动力学特征：AUC 与剂量不成正比
- B: 低浓度下，表现为线性药物动力学特征：剂量增加，消除半衰期延长
- C: 低浓度下，表现为非线性药物动力学特征：不同剂量的血药浓度时间曲线不同
- D: 高浓度下，表现为线性药物动力学特征：剂量增加，半衰期不变

答案：A

2. 属于第一信使的是

- A: 神经递质
- B: 钙离子
- C: 环磷酸腺苷
- D: 环磷酸鸟苷

答案：A

3. 以下公式表示 $C = \frac{k_a F X_0 (e^{-kt} - e^{-k_a t})}{V(k_a - k)}$

- A: 单室单剂量静脉滴注给药 C-t 关系式

- B: 单室单剂量血管外给药 C-t 关系式
- C: 单室多剂量静脉注射给药 C-t 关系式
- D: 单室单剂量静脉注射给药 C-t 关系式

答案：B

4. 关于药动学参数的说法，错误的是

- A: 消除速率常数越大，药物体内的消除越快
- B: 符合线性动力学特征的药物，静脉注射时，不同剂量下生物半衰期相同
- C: 水溶性或极性大的药物，溶解度好，因此血药浓度高，表观分布容积大
- D: 生物半衰期短的药物，从体内消除较快

答案：C

5. 欧洲药典的缩写是

- A: EP
- B: USP
- C: ChP
- D: BP

答案：A

6. (2016 年真题) 含有喹啉酮环母核结构的药物是

- A: 环丙沙星
- B: 格列本脲
- C: 尼群地平
- D: 氨苄西林

答案：A

7. 可提高化合物的脂溶性、增加脂水分配系数的是

- A: 磺酸、羧酸和酯
- B: 卤素
- C: 羟基和巯基
- D: 烃基

答案：D

8. 造成下列乳剂不稳定现象的原因是絮凝

- A: 微生物及光、热、空气等的作用
- B: ζ 电位降低
- C: 分散相与分散介质之间的密度差
- D: 乳化剂失去乳化作用

答案：B

9. (2015 年真题) 与受体有很高亲和力，但内在活性不强 ($\alpha < 1$) 的药物是 ()

- A: 竞争性拮抗药
- B: 非竞争性拮抗药
- C: 完全激动药
- D: 部分激动药

答案：D

10. (2015 年真题) 碳酸与碳酸酐酶的结合，形成的主要键和类型是 ()

- A: 共价键
- B: 离子-偶极和偶极-偶极相互作用
- C: 范德华引力
- D: 氢键

答案：D

11. 崩解剂为

- A: 羧甲基淀粉钠
- B: 淀粉浆
- C: 淀粉
- D: 硬脂酸镁

答案：A

12. 结构中含有芳伯氨基的药物有

- A: 雷尼替丁
- B: 甲氧氯普胺
- C: 多潘立酮
- D: 昂丹司琼

答案：B

13. (2016 年真题) 大部分的药物在胃肠道中最主要的吸收部位是

- A: 结肠
- B: 胃
- C: 小肠
- D: 盲肠

答案：C

14. 某药物的生物半衰期是 6.93h，表观分布容积是 100L，该药物有较强的首过效应，其体内消除包括肝代谢与肾排泄，其中肾排泄占总消除的 80%，静脉注射该药 1000mg 的 AUC 是 $100(\mu\text{g} / \text{ml}) \cdot \text{h}$ ，将其制备成片剂口服给药 100mg 后的 AUC 为 $2(\mu\text{g} / \text{ml}) \cdot \text{h}$ 。

- A: 1h-1

B: 0.01h⁻¹

C: 0.1h⁻¹

D: 8h⁻¹

答案：C

15. 鉴别司可巴比妥钠时会出现()。

A: 双缩脲反应

B: 亚硒酸反应

C: 褪色反应

D: 甲醛-硫酸试液的反应

答案：C

16. 作用于同一受体的配体之间存在竞争现象，体现受体的

A: 饱和性

B: 特异性

C: 可逆性

D: 灵敏性

答案：A

17. 假设药物消除符合一级动力学过程，问多少个 $t_{1/2}$ 药物消除 99.9%

A: 4 $t_{1/2}$

B: 10 $t_{1/2}$

C: 8 $t_{1/2}$

D: 6 $t_{1/2}$

答案：B

18. 铈量法中常用的滴定剂是

- A: 亚硝酸钠
- B: 硫酸铈
- C: 碘
- D: 高氯酸

答案：B

19. 抗酸药中和胃酸，用于治疗胃溃疡的作用机制是

- A: 改变细胞周围的理化性质
- B: 补充体内物质
- C: 干扰核酸代谢
- D: 影响酶的活性

答案：A

20. 属于雌甾烷类的药物是

- A: 雌二醇
- B: 醋酸甲地孕酮
- C: 甲睾酮
- D: 己烯雌酚

答案：A

21. 光照射可加速药物的氧化

- A: 采用棕色瓶密封包装
- B: 处方中加入 EDTA 钠盐
- C: 产品冷藏保存
- D: 制备过程中充入氮气

答案：A

22. 临床上采用阿托品特异性阻断 M 胆碱受体，但其对心脏、血管、平滑肌、腺体及中枢神经功能都有影响，而且有的兴奋、有的抑制。

- A: 毒性作用
- B: 继发性反应
- C: 变态反应
- D: 副作用

答案：A

23. 药物的引湿性是指在一定温度及湿度条件下该物质吸收水分能力或程度的特性。引湿性特征描述与引湿性增重的界定为：引湿增重小于 2% 但不小于 0.2% 被界定为

- A: 极具引湿性
- B: 潮解
- C: 略有引湿性
- D: 有引湿性

答案：C

24. 对乙酰氨基酚的鉴别可采用以下方法：

- A: 芳香第一胺
- B: 酯键
- C: 酚羟基
- D: 双键

答案：A

25. 所有微生物的代谢产物是

- A: 霉菌
- B: 内毒素
- C: 热原

D: 革兰阴性杆菌

答案: C

26. (2018 年真题) 评价药物安全性的药物治疗指数可表示 ()

A: ED95/LD5

B: ED50/LD50

C: LD1/ED99

D: LD50/ED50

答案: D

27. 分为功能性改变的药源性疾病和器质性改变的药源性疾病

A: 按量一效关系分类

B: 按给药剂量及用药方法分类

C: 按病理学分类

D: 按病因学分类

答案: C

28. 滴丸的脂溶性基质是 ()

A: 硬脂酸

B: 聚乙二醇 4000

C: 明胶

D: 泊洛沙姆

答案: A

29. (2018 年真题) 通过抑制血管紧张素转化酶发挥药理作用的药物是 ()

A: 阿司匹林

B: 厄贝沙坦

C: 依那普利

D: 硝苯地平

答案: C

30. 维生素 C 注射液

A: 急慢性传染性疾病

B: 特发性高铁血红蛋白症

C: 慢性铁中毒

D: 坏血病

答案: A

31. 具有被动扩散的特征是

A: 由高浓度向低浓度转运

B: 有结构和部位专属性

C: 消耗能量

D: 借助载体进行转运

答案: A

32. 患儿男，3 岁，因普通感冒引起高热，哭闹不止。医师处方给予布洛芬口服混悬剂，每制 1000ml 的处方如下：布洛芬 20g、羟丙基甲基纤维素 20g、山梨醇 250g、甘油 30ml、枸橼酸适量，加水至 1000ml。

A: 絮凝度是比较混悬剂絮凝程度的重要参数，以 β 表示

B: β 值越小，絮凝效果越好

C: 用絮凝度可评价絮凝剂的絮凝效果

D: β 值越大，絮凝效果越好

答案: B

33. 受体对配体具有高度识别能力，对配体的化学结构与立体结构具有专一性，这一属性属于受体的

- A: 灵敏性
- B: 饱和性
- C: 特异性
- D: 可逆性

答案：C

34. 眼部手术用的溶液剂要求

- A: 无热原？
- B: 无色？
- C: 无菌？
- D: $F \geq 0.9$ ？

答案：C

35. 常用的水溶性抗氧剂是

- A: 2, 6-二叔丁基对甲酚
- B: 生育酚
- C: 硫酸钠
- D: 焦亚硫酸钠

答案：D

36. 肠肝循环发生在哪种排泄途径中

- A: 肺部排泄
- B: 肾排泄
- C: 乳汁排泄
- D: 胆汁排泄

答案：D

37. 关于药物的毒性作用，下列叙述错误的是

- A: 当剂量过高、用药时间过长时易致毒性作用
- B: 有些药物在制备成酯化物时常常可使毒性变小
- C: 影响药物毒性的因素既涉及药物方面又涉及机体方面
- D: 依托红霉素比乳糖酸红霉素毒性大

答案：B

38. 《中国药典》规定崩解时限为 5 分钟的剂型是

- A: 普通片
- B: 薄膜衣片
- C: 分散片
- D: 泡腾片

答案：D

39. 为延长脂质体在体内循环时间, 通常使用修饰的磷脂制备长循环脂质体, 常用的修饰材料是()。

- A: 聚山梨醇
- B: 聚乙二醇
- C: 甘露醇
- D: 山梨醇

答案：B

40. 保泰松在体内代谢成羟布宗，发生的代谢反应是

- A: 烯烃环氧化
- B: 芳环羟基化
- C: 还原反应
- D: N-脱烷基化

答案：B

41. (2016 年真题) 基于病变组织与正常组织间酸碱性差异的靶向制剂是

- A: 微球
- B: pH 敏感脂质体
- C: 常规脂质体
- D: 纳米囊

答案：B

42. 乙酰胆碱与受体的作用，形成的主要键合类型是

- A: 氢键
- B: 共价键
- C: 离子-偶极和偶极-偶极相互作用
- D: 范德华引力

答案：C

43. 两性离子型表面活性剂是

- A: 十二烷基苯磺酸钠
- B: 司盘 20
- C: 卵磷脂
- D: 苯扎溴铵

答案：C

44. (2015 年真题) 易挥发的药物或气雾剂的适宜给药途径是 ()

- A: 经皮给药
- B: 呼吸道给药
- C: 舌下给药

D: 直肠给药

答案: B

45. 阿托伐他汀含有的骨架结构是

A: 吡啶环

B: 吡咯环

C: 嘧啶环

D: 六氢萘环

答案: B

46. 常用的增塑剂是

A: 醋酸纤维素酞酸酯

B: 蔗糖

C: 醋酸纤维素

D: 丙二醇

答案: D

47. 西咪替丁、酮康唑均可以与血红蛋白的铁离子络合，形成可逆作用，因此对 CYP 具有可逆抑制作用。与血红蛋白中的铁离子螯合的结构是

A: 叔胺

B: 呋喃

C: 咪唑

D: 吡啶

答案: C

48. 属于 α -葡萄糖苷酶抑制剂的是 ()

A: 米格列奈

- B: 那格列奈
- C: 米格列醇
- D: 格列喹酮

答案: C

49. 药物分子中引入羟基

- A: 可与生物大分子形成氢键，增强与受体的结合力
- B: 明显增加药物的亲脂性，并降低解离度
- C: 增加药物的水溶性，并增加解离度
- D: 增强药物的亲水性，并增加其与受体的结合力

答案: D

50. 肺部给药的药物粒子大小影响药物到达的部位，到达肺泡的粒径要求是

- A: 1~2 μm ?
- B: 3~5 μm ?
- C: 2~3 μm ?
- D: 5~7 μm ?

答案: C

51. 苏木

- A: 助溶剂
- B: 着色剂
- C: 潜溶剂
- D: 增溶剂

答案: B

52. 可用于治疗高血压，也可用于缓解心绞痛的药物是()。

- A: 可乐定
- B: 硝苯地平
- C: 氯沙坦
- D: 卡托普利

答案：B

53. 与东莨菪碱结构特征相符的是

- A: 化学结构中 6, 7 位间有一环氧基
- B: 化学结构为 6-羟基莨菪醇与左旋莨菪酸所成的酯
- C: 化学结构为莨菪醇与莨菪酸所成的酯
- D: 化学结构中 6, 7 位间有双键

答案：A

54. 阿司匹林属于

- A: 化学名
- B: 商品名
- C: 通俗名
- D: 通用名

答案：D

55. 药物被吸收进入血液循环的速度与程度()。

- A: 速率常数
- B: 生物利用度
- C: 表观分布容积
- D: 生物半衰期

答案：B

56. 为前体药物，体内经肝脏代谢，分子中的甲亚砷基还原成甲硫基后，才能产生生物活性的药物是

- A: 萘丁美酮
- B: 舒林酸
- C: 萘普生
- D: 吲哚美辛

答案：B

57. 某胶囊剂的平均装量为 0.2g，它的装量差异限度为

- A: $\pm 8\%$
- B: $\pm 7.5\%$
- C: $\pm 5\%$
- D: $\pm 10\%$

答案：D

58. 乳膏剂中常用的保湿剂

- A: 羟苯乙酯
- B: MCC
- C: 白凡士林
- D: 甘油

答案：D

59. (2017 年真题) 手性药物的对映异构体之间的生物活性上有时存在很大差别, 下列药物中, 一个异构体具有麻醉作用, 另一个对映异构体具有中枢兴奋作用的是 ()

- A: 氯胺酮
- B: 依托唑啉
- C: 米安色林

D: 苯巴比妥

答案：A

60. 含芳环的药物在体内主要发生

A: 开环代谢

B: 甲基化代谢

C: 还原代谢

D: 氧化代谢

答案：D

61. 影响结构非特异性全身麻醉药活性的因素是

A: 空间构象

B: 分配系数

C: 立体构型

D: 解离度

答案：B

62. (2020 年真题) 收载于《中国药典》二部的品种是

A: 乙基纤维素

B: 连花清瘟胶囊

C: 阿司匹林片

D: 交联聚维酮

答案：C

63. 药品储存按质量状态实行色标管理：合格药品为

A: 黄色

B: 红色

C: 蓝色

D: 绿色

答案: D

64. 辛伐他汀口腔崩解片处方中起崩解剂作用的是 ()

A: 交联聚维酮

B: 直接压片用乳糖

C: 2, 6-二叔丁基对甲酚

D: 微晶纤维素

答案: A

65. 2012 年 4 月，某药厂生产一批注射用青霉素钠，要进行出厂检验。

A: 检查

B: 鉴别

C: 稳定性

D: 含量测定

答案: C

66. 丙酸萘酮的红外吸收光谱 1615cm^{-1}

A: 羰基的 $\text{VC}=\text{O}$

B: 羟基的 $\text{VO}-\text{H}$

C: 烯的 $\text{VC}=\text{}$

D: 烷基的 $\text{VC}-\text{H}$

答案: C

67. 关于芳香水剂的叙述错误的是

A: 芳香挥发性药物多数为挥发油

B: 芳香水剂可作为矫味剂、矫臭剂和分散剂使用

C: 芳香水剂宜大量配制和久贮

D: 芳香水剂系指芳香挥发性药物的饱和或近饱和的水溶液

答案：C

68. 下列分子中，通常不属于药物毒性作用靶标的是

A: RNA

B: 受体

C: ATP

D: DNA

答案：C

69. 生物等效性研究中，药物检测常用的生物样品是

A: 全血

B: 唾液

C: 血浆

D: 尿液

答案：C

70. 含有磷酸结构的 ACE 抑制剂药物是

A: 赖诺普利

B: 卡托普利

C: 福辛普利

D: 依那普利

答案：C

71. 黏度适当增大有利于提高药物疗效的是

A: 滴眼液

B: 输液

C: 片剂

D: 口服液

答案：A

72. 包衣片剂不需检查的项目是

A: 微生物

B: 脆碎度

C: 外观

D: 重量差异

答案：B

73. 体内药物分析时最常用的样本是

A: 血浆

B: 尿液

C: 内脏

D: 唾液

答案：A

74. 临床上使用的 H₂ 受体阻断药不包括

A: 西咪替丁

B: 法莫替丁

C: 司他斯汀

D: 尼扎替丁

答案：C

75. 可竞争血浆蛋白结合部位，增加甲氨蝶呤肝脏毒性的药物是

A: 异丙肾上腺素

B: 华法林

C: 去甲肾上腺素

D: 阿司匹林

答案: D

76. 分子中含有苯并呋喃结构，S 异构体阻断 5-HT 的重摄取活性比 R 异构体强的药物是

A: 帕罗西汀

B: 文拉法辛

C: 西酞普兰

D: 多塞平

答案: C

77. 影响生理活性物质及其转运体的是()

A: 解热、镇痛药抑制体内前列腺素的生物合成

B: 胰岛素治疗糖尿病

C: 抗心律失常药可分别影响 Na^+ 、 K^+ 或 Ca^{2+} 通道

D: 抗酸药中和胃酸，可用于治疗胃溃疡

答案: A

78. (2015 年真题) 关于对乙酰氨基酚的说法，错误的是()

A: 对乙酰氨基酚分子中含中酰胺键，正常贮存条件下易发生水解变质

B: 大剂量服用对乙酰氨基酚引起中毒时，可用谷胱氨酸或乙酰半胱氨酸解毒

C: 对乙酰氨基酚在体内代谢可产生乙酰亚胺醌，引起肾毒性和肝毒性

D: 第一线氨基酚在体内主要与葡萄糖醛酸或硫酸结合，从肾脏排泄

答案: A

79. 部分激动药的特点是

A: 对受体亲和力强，内在活性弱 ($\alpha < 1$)

- B: 对受体亲和力强，内在活性强 ($\alpha = 1$)
- C: 对受体亲和力，无内在活性 ($\alpha = 0$)
- D: 对受体亲和力强，无内在活性 ($\alpha = 0$)

答案：A

80. 片剂包衣的目的不包括

- A: 提高药物的生物利用度
- B: 掩盖苦味
- C: 增加稳定性
- D: 控制药物的释放速度

答案：A

81. (2020 年真题) 属于第一信使的是

- A: Ca^{2+}
- B: cAMP
- C: 肾上腺素
- D: cGMP

答案：C

82. A、B 两药物的清除率分别为 15mg/min 和 30mg/min，关于两药以下说法正确的是

- A: A 药物的清除比 B 快
- B: A 药物单位时间清除的药物量大于 B 药物
- C: A 药物的清除药物量小于 B 药物
- D: A 药物的清除比 B 慢

答案：D

83. 以下不属于固体制剂的是

- A: 散剂?
- B: 胶囊剂?
- C: 片剂?
- D: 溶胶剂?

答案: D

84. 丙酸萘酮的红外吸收光谱 1672cm^{-1}

- A: 烯的 $\text{VC}=\text{C}$
- B: 羰基的 $\text{VC}=\text{O}$
- C: 羟基的 $\text{VO}-\text{H}$
- D: 烷基的 $\text{VC}-\text{H}$

答案: B

85. 评价指标"表观分布容积"可用英文缩写表示为

- A: V
- B: C
- C: Cl
- D: AUC

答案: A

86. 药品生产企业对放行出厂的产品按企业药品标准进行的质量检验过程

- A: 复核检验
- B: 委托检验
- C: 抽查检验
- D: 出厂检验

答案: D

专业《执业药师之西药学专业一》考试题库，word 格式可自由下载编辑，附完整答案！

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。
如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/818104031045007022>