

绪论和总论复习思考题

一、填空题

1. 药理学是研究___**药物**___和___**机体**___相互作用规律的科学，包括研究药物对机体作用规律的___**药效**___学和研究机体对药物作用规律的___**药动**___学。
2. 药物作用表现形式多种多样，但基本表现是___**兴奋**___或___**抑制**___。
3. 药物代谢动力学基本过程包括___**吸收**___、___**分布**___、___**代谢**___和___**排泄**___四个过程，其中___**吸收**___、___**分布**___、___**排泄**___合称为转运，___**排泄**___、___**代谢**___合称为消除。
4. 受体存在的部位是___**细胞内或细胞膜上**___，受体的化学本质是___**蛋白质**___，受与药物或递质结合具有___**特异性**___、___**饱和性**___、___**可逆性**___等特点。
5. 治疗指数是___**LD₅₀**___与___**ED₅₀**___的比值，治疗指数越大，说明该药物的安全范围越___**大**___。
6. 兽医药理学是研究___**兽药**___和___**动物机体**___之间相互作用规律的科学。
7. 药理学的任务主要是依靠___**实验**___方法来实现的，按性质不同可分为___**实验药理学方法**___、___**实验治疗学方法**___和___**临床药理学方法**___。

二、名词解释（试用思维导图或其他思维图示法简明地画出下列概念的区别与联系）

- 药物 Vs 毒物
- 生理学 Vs 病理学 Vs 药理学
- 兽药 Vs 人用药
- 兽医药理学 Vs 人医药理学
- 局部作用 Vs 吸收作用
- 兴奋 Vs 抑制
- 治标 Vs 治本
- 治疗作用 Vs 预防作用
- 直接作用 Vs 间接作用
- 激动剂 Vs 拮抗剂
- 协同作用 Vs 拮抗作用
- 酶促 Vs 酶抑
- 半数致死量 Vs 半数有效量
- 制剂 Vs 剂型
- 原料药 Vs 制剂
- GMP Vs GLP Vs GSP
- 半衰期
- 第一关卡消除 Vs 肝肠循环
- 药效学 Vs 药动学

- 个体差异
- 配伍禁忌 Vs 拮抗作用
- 药物作用的潜伏期 Vs 持续期
- 药物的作用 Vs 效应
- 药物排泄 Vs 消除
-

二、是非题 (每题 分, 共 分)

- ✓ 1、就药物本身而言, 药物的副作用是不可避免的, 而药物的毒性作用则是可以避免的。💬
- ✗ 2、硫酸镁有镇静、降压、利胆和导泻作用, 因此, 当静注硫酸镁时, 可产生腹泻作用。💬
- ✗ 3、在肝药酶诱导剂存在的情况下, 为达到同样的药效, 使用药物应适当减少用量。💬
- ✗ 4、一次静注硫喷妥钠维持麻醉时间很短, 是由于该药在肝内迅速被破坏的缘故。💬
- ✓ 5、药物的局部作用都是直接作用, 而直接作用不一定是局部作用。💬
- ✗ 6、弱酸性药物在酸性环境中解离度小, 再吸收少, 所以排泄快。💬
- ✓ 7、药物的常用量与其中毒量越接近, 其安全性就越小。
- ✗ 8、结合型药物不能从肾小球滤过, 也不受生物转化的影响, 因而能延长药物在体内的存留时间。💬
- ✗ 9、弱酸性药物在酸性环境中解离度小, 再吸收少, 所以排泄快。

三、选择题

1. 某药物产生副作用时, 所用的剂量是_____。
A、治疗量 B、大于治疗量 C、极量 D、LD₅₀ E、以上都不是
2. 大多数药物在体内通过细胞膜的转运方式是_____。
A、主动转运 B、被动转运 C、特殊转运 D、易化扩散 E、滤过
3. 青霉素的 pKa 为 2.8, 它在 pH=4.8 时的血浆中的解离度是_____。💬
A、10% B、99% C、1% D、0.1% E、以上都不是
4. 某一催眠药的 t_{1/2} 为 1 小时, 给予 100mg 剂量后, 病畜在体内药物只剩下 12.5mg 时, 便醒了过来, 病畜睡着了_____小时。💬
A、2 小时 B、3 小时 C、4 小时 D、5 小时 E、仅 0.5 小时
5. 以近似血浆 t_{1/2} 的时间间隔给药, 为迅速达到稳态血浓度, 则应将首剂_____。
A、增加半倍 B、增加 1 倍 C、增加 2 倍 D、增加 3 倍 E、不必增加
6. 受体阻断药的特点是_____。
A、对受体无亲和力, 有内在活性 B、对受体有亲和力, 有内在活性
C、对受体有亲和力, 无内在活性 D、既无亲和力, 又无内在活性

7. 以下哪一个符合局部作用的含义_____。
- A、强心甙口服对心脏的作用 B、阿托品滴服的散瞳作用 **C、口服氢氧化铝中和胃酸的作用。**
8. 药物经过体内要产生药理作用，则必须通过_____。
- A、药剂学过程 B、药效学过程 C、药理学过程 **D、以上三个过程**
9. 主动转运的特点应包括_____。
- A、顺浓度差、不耗能、需载体 B、顺浓度差、耗能、需载体 C、逆浓度差、耗能、无竞争现象
D、逆浓度差、耗能、有饱和现象 E 逆浓度差、不耗能、有饱和现象
10. 所谓药物的血浆 $t_{1/2}$ 是指_____。
- A、药物的有效浓度下降一半所需的时间 B、药物的稳态血浓度下降一半所需的时间
C、与药物的血浆浓度下降一半相关，单位可为小时
D、与药物的血浆浓度下降一半相关，单位可为毫克 E、药物的血浆蛋白结合率下降一半所需剂量
11. 药物的作用强度，主要取决于_____。
- A、药物在血液中的浓度 **B、在靶器官的浓度** C、药物排泄的速率大小
D、药物与血浆蛋白结合率的高低 E、 以上都不对
12. 苯巴比妥钠在碱性尿中，_____。
- A、解离少，再吸收少，排泄快 B、解离多，再吸收多，排泄慢 C、解离少，再吸收多，排泄慢
D、解离多，再吸收少，排泄快 E、解离多，再吸收少，排泄慢
13. 主动转运的特点应包括_____。
- A、顺浓度差，不耗能 B、顺浓度差，耗能，需载体
C、逆浓度差，耗能，有饱和现象 D、逆浓度差，不耗能，有饱和现象
14. 22、药物一旦与血浆蛋白结合成结合型药物，则_____。
- A、易穿透毛细血管 B、易透过血脑屏障
C、暂时失去药理活性 D、永远失去药理活性

四、问答题

1. 我们为什么需要药物？我们为什么需要兽药？
2. 为什么要学习兽医药理学？谈谈你对这门核心课程的理解，并简要说明本课程在动物医学中的地位和作用，药理学与生理学、病理学的关系。
3. 何谓药物作用，何谓药物的选择作用？其物质基础是什么？
4. 药物的不良反应包括哪些方面，怎样防止？
5. 药理学上的受体具备哪些特点？

6. 在药理学发展史上，试列举至少 3 位科学家及其贡献，哪位科学家对你印象最深或最喜欢？为什么？
7. 何谓药动学？研究什么内容？研究的主要目的是什么？
8. 药物通过生物膜主要方式有哪几种，有何特点？试举例说明。
9. 尿的酸碱度对药物排泄有何影响？举例说明。
10. 有哪些因素可影响药物在体内的分布？
11. 何谓半衰期？与临床用药有何关系？
12. 药物主要在何处代谢？通过哪些方式代谢？何谓肝微粒体酶的诱导和抑制？举例说明。
13. 药物从机体内排泄的主要途径有哪些，从肾脏排泄时有几种方式？
14. 药物剂量对于药物效应有何关系？对于临床用药有什么重要意义？何谓最小有效量、常用量及安全范围？
15. 试述影响药物作用的因素。
16. 列举可能引起药物蓄积中毒的原因。
17. 何谓半数致死量？临床意义如何？
18. 药物作用具有哪些重要规律？它们之间的关系如何？
19. 测定药物的量-效曲线有何意义？
要点：①为确定用药剂量提供依据；
②评价药物的安全性（安全范围、治疗指数等）；
③比较药物的效能和效价
④研究药物间的相互作用或药物作用原理
20. 举例说明药物可能发生哪些不良反应？
21. 简述竞争性拮抗剂的特点。
22. 说明作用于受体药物的分类及各类药物的特点。
提示：对激动剂、拮抗剂、部分激动剂进行比较。
23. 举例说明药物对肝药酶诱导与抑制作用的临床意义。
24. 简述药物半衰期的临床意义。
25. 试述影响药物作用的机体方面因素。
26. 何为半数致死量？有何临床意义？
27. 尿的酸碱度对药物的排泄有何影响？试举例说明。
28. 不同给药途径之间药物作用性质可有根本性的差异，请举例说明之。
29. 请简要说明影响药物分布的主要因素。
30. 请简要说明药物的协同作用和药物的拮抗作用在临床上的意义。
31. 何谓治本？何谓治标？临床上应如何掌握？
32. 硫酸镁口服和注射给药的作用有何不同？
33. 简述药物选择性作用的基础
34. 药物具有副作用的原因是什么

35. 试分析药物产生蓄积中毒的原因
36. 何为药物作用的二重性规律？如何减少和避免药物的不良反应？
37. 生物膜在药物发挥作用过程中起什么作用？其理化性质与药物转运之间关系如何？药物通过细胞膜的转运方式有哪些？各有何特点？