

试卷代号:22233

座位号

国家开放大学2023年秋季学期期末统一考试

药理学(药) 试题

2024年1月

注意事项:

1. 将你的学号、姓名及考点名称填写在试题和答题纸的规定栏内。考试结束后,把试题和答题纸放在桌上。试题和答题纸均不得带出考场。待监考人员收完试题和答题纸后方可离开考场。
2. 仔细阅读题目的说明,并按题目要求答题。所有答案必须写在答题纸的指定位置上,写在试题上的答案无效。
3. 用蓝、黑圆珠笔或钢笔(含签字笔)答题,使用铅笔答题无效。

一、单项选择题(每题2分,共50分)

1. 药物进入血液循环后首先()。
A. 作用于靶器官
B. 在肝脏代谢
C. 与血浆蛋白结合
D. 由肾脏排泄
E. 储存在脂肪
2. 阿托品属于()。
A. 拟胆碱药
B. M胆碱受体阻断药
C. N₁胆碱受体阻断药
D. N₂胆碱受体阻断药
E. α肾上腺素受体阻断药
3. 药物的零级动力学消除是指()。
A. 药物消除至零
B. 单位时间内消除恒量的药物
C. 药物的吸收量与消除量达到平衡
D. 药物的消除速率常数为零
E. 单位时间内消除恒定比例的药物
4. 只用于解热镇痛不用于抗炎的药物是()。
A. 布洛芬
B. 吲哚美辛
C. 对乙酰氨基酚
D. 双氯芬酸
E. 尼美舒利

(22233号)药理学(药)试题第1页(共4页)

5. 普萘洛尔抗心绞痛的药理作用机制是()。
A. 阻断心肌细胞钙通道,产生负性肌力,减少耗氧量
B. 释放NO,扩张冠脉,改善心肌供血
C. 阻断心肌β受体,减慢心率,减少心肌耗氧量
D. 扩张冠脉,改善缺血区血流供应
E. 降低心室壁张力,扩张冠脉,改善心肌供血
6. 吗啡主要用于()。
A. 胆绞痛
B. 肾绞痛
C. 关节痛
D. 偏头痛
E. 癌症痛
7. 氟喹诺酮的不良反应不包括()。
A. 胃肠道反应
B. 神经兴奋
C. 皮肤过敏
D. 肾损害
E. 软骨损害
8. 药物产生副作用的药理学基础是()。
A. 用药剂量过大
B. 特异质反应
C. 患者肝肾功能不良
D. 血药浓度过高
E. 药理效应选择性低
9. 下列关于磺胺甲基异噁唑(SMZ)和甲氧苄啶(TMP)的论述,不正确的是()。
A. 前者是磺胺类药,后者是磺胺增效剂
B. 前者抑制细菌的二氢叶酸合成,后者抑制四氢叶酸合成
C. 二者合用抗菌作用不变
D. TMP单用易引起细菌耐药
E. 二者合用药效增强
10. 丙戊酸钠对失神发作虽优于乙琥胺但不作首选药物的原因是()。
A. 作用广泛
B. 诱发大发作
C. 快速耐受
D. 肾脏毒性
E. 肝脏毒性
11. 常用于预防血栓形成的药物是()。
A. 保泰松
B. 阿司匹林
C. 双氯芬酸
D. 布洛芬
E. 尼美舒利
12. 华法林口服主要用于()。
A. 血栓栓塞性疾病
B. 抗血小板治疗
C. 溶血栓治疗
D. 体外抗凝
E. 抗凝治疗

(22233号)药理学(药)试题第2页(共4页)

○—○—○

考点名称:

姓名:

学号:

○—○—○

13. 下列关于阿卡波糖的叙述,正确的是()。
- A. 为 α -葡萄糖苷酶抑制剂,可延缓葡萄糖的吸收
 B. 为 α -葡萄糖苷酶抑制剂,可改善血脂紊乱
 C. 可缓解胰岛素耐受
 D. 可改善胰岛 β 细胞功能
 E. 为胰岛素增敏药
14. 氨基糖苷类抗生素不包括()。
- A. 链霉素
 B. 庆大霉素
 C. 阿米卡星
 D. 奈替米星
 E. 林可霉素
15. 下列可特异地抑制血管紧张素转化酶(ACE)的药物是()。
- A. 可乐定
 B. 美加明
 C. 利血平
 D. 卡托普利
 E. 氢氯噻嗪
16. 某药静脉注射可引起心率加快,平均血压无变化,瞳孔扩大,口干及皮肤潮红,此药可能是()。
- A. α 受体激动药
 B. β 受体激动药
 C. β 受体阻断药
 D. M 受体激动药
 E. M 受体阻断药
17. 碳酸锂中毒的解毒药物是()。
- A. 硫酸镁
 B. 氯化钙
 C. 氯化钠
 D. 氯化铵
 E. 碳酸钙
18. 地西洋的药理作用不包括()。
- A. 镇静催眠
 B. 抗焦虑
 C. 抗震颤麻痹
 D. 抗惊厥
 E. 抗癫痫
19. 吗啡的镇痛作用主要通过激动()。
- A. M 胆碱受体
 B. N 胆碱受体
 C. α 肾上腺素受体
 D. β 肾上腺素受体
 E. μ 阿片受体
20. 下列不属于抗心绞痛常用药物的是()。
- A. 普萘洛尔
 B. 地尔硫草
 C. 硝酸甘油
 D. 单硝异山梨酯
 E. 卡托普利

21. 以下不属于血液系统药物的是()。
- A. 止血药如氨甲环酸
 B. 抗血栓药如肝素、阿司匹林和溶血栓药 tPA
 C. 抗贫血药如铁剂、维生素 B_{12}
 D. 升高白细胞药如 G-CSF
 E. 硝苯地平和卡托普利
22. 硝酸甘油不扩张()。
- A. 小动脉
 B. 小静脉
 C. 冠状动脉的输送血管
 D. 冠状动脉的侧支血管
 E. 冠状动脉的小阻力血管
23. 糖皮质激素类的不良反应不包括()。
- A. 肌无力、萎缩,向心性肥胖
 B. 诱发和加重感染,停药反应
 C. 诱发或加重胃、十二指肠溃疡、白内障
 D. 引起高血压、血脂紊乱、高血糖、骨质疏松、中风
 E. 诱发和加重心律失常
24. 沙丁胺醇的特点不包括()。
- A. 对 β_2 受体的选择性比异丙肾上腺素高
 B. 心脏反应比异丙肾上腺素轻微
 C. 可收缩支气管黏膜血管
 D. 用于治疗支气管哮喘
 E. 可气雾吸入给药
25. 磺胺嘧啶不用于治疗()。
- A. 脑膜炎、中耳炎
 B. 弓形体病
 C. 尿路感染
 D. 金葡菌引起的呼吸道感染
 E. 诺卡菌病

二、名词解释(每题 5 分,共 20 分)

26. 血浆半衰期
 27. 质反应
 28. 效价强度
 29. 副作用

三、简答题(每题 10 分,共 30 分)

30. 简述地西洋的临床应用。
 31. 举例说明临床常用抗高血压药物的类别。
 32. 简述平喘药的种类、代表药物及其主要作用机制。

试卷代号:22233

国家开放大学2023年秋季学期期末统一考试

药理学(药) 试题答案及评分标准

(供参考)

2024年1月

一、单项选择题(每题2分,共50分)

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. C | 2. B | 3. B | 4. C | 5. C |
| 6. E | 7. D | 8. E | 9. C | 10. E |
| 11. B | 12. A | 13. A | 14. E | 15. D |
| 16. E | 17. C | 18. C | 19. E | 20. E |
| 21. E | 22. E | 23. E | 24. C | 25. D |

二、名词解释(每题5分,共20分)

26. 血浆半衰期:是指血药浓度下降一半所需的时间。
27. 质反应:是以性质的变化来判断的药物效应。
28. 效价强度:产生相同药理效应的药物剂量称为效价强度,也叫等效剂量。常用 ED_{50} 来衡量药物的效价强度,其值越小,药物的效价强度越高。
29. 副作用:是指药物在治疗剂量下产生的与治疗目的无关的药理作用。

三、简答题(每题10分,共30分)

30. 简述地西洋的临床应用。

答:地西洋的临床应用主要有以下五个方面:

- (1)抗焦虑。地西洋有明显的抗焦虑作用。这主要是通过选择性作用于边缘系统苯二氮草(BZD)受体的结果。地西洋作用时间长,是临床上常用的抗焦虑药;(2分)
- (2)镇静催眠。地西洋有明显的镇静催眠作用。与巴比妥类为代表的老催眠药相比,BZD类药物对快动眼睡眠(REMS)影响较小,停药后“反跳”现象较轻,易停药;(2分)
- (3)术前用药。地西洋还用于麻醉前和心脏电击复律前给药(静脉注射),可以缓和患者对手术的恐惧情绪,减少麻醉药的用量,增加安全性;(2分)
- (4)抗惊厥和抗癫痫。地西洋抗惊厥作用强。对癫痫大发作的连续发作状态(癫痫持续状态)有显著效果,常作为首选药物,以静脉注射来终止发作;(2分)

(22233号)药理学(药)答案第1页(共2页)

(5)中枢性肌松。地西洋具有中枢性肌松作用,特别是静脉给药时的肌松作用尤为明显。(2分)

31. 举例说明临床常用抗高血压药物的类别。

答:临床常用抗高血压药物主要有以下五类:

- (1)利尿药,如氢氯噻嗪;(2分)
- (2)血管扩张药,包括:①钙通道阻滞剂,如硝苯地平;②钾通道开放剂,如米诺地尔;③增加一氧化氮水平药物,如硝普钠;(2分)
- (3)作用于肾素-血管紧张素-醛固酮系统的药物,包括:①肾素抑制剂,如雷米克林;②血管紧张素转换酶抑制剂,如卡托普利;③血管紧张素II受体拮抗剂,如氯沙坦;(2分)
- (4)交感神经抑制药,包括:①中枢性交感神经抑制药,如可乐定;②影响神经递质的药物,如利血平;③神经节阻断药,如美甲明;(2分)
- 肾上腺素受体拮抗剂,包括:① α 受体拮抗剂,如哌唑嗪;② β 受体拮抗剂,如普萘洛尔;③ α 、 β 受体拮抗剂,如拉贝洛尔。(2分)

32. 简述平喘药的种类、代表药物及其主要作用机制。

答:平喘药可以分为:支气管平滑肌松弛药、糖皮质激素类抗炎平喘药和抗过敏平喘药三类。(2分)

(1)支气管平滑肌松弛药:又可分为:① β 受体激动剂,如沙丁胺醇。其主要通过激动 β 受体,松弛支气管平滑肌发挥平喘作用;②茶碱类,如氨茶碱。其主要作用机制是抑制PDE、提高支气管平滑肌内cAMP含量,扩张支气管,抑制过敏介质释放和拮抗腺苷受体等;③M受体拮抗剂,如异丙阿托品,其可选择性抑制支气管平滑肌的 M_1 受体,松弛支气管。(3分)

(2)糖皮质激素类抗炎平喘药。如二丙酸倍氯米松,其主要通过抗炎而发挥强大的抗哮喘作用;(1分)

(3)抗过敏平喘药。又可分为:①色甘酸钠,通过抑制抗原抗体结合后过敏介质的释放而预防哮喘发作,对正在发作的哮喘无效;②组胺 H_1 受体拮抗剂,如酮替芬;③肥大细胞稳定剂,如曲尼司特。④白三烯受体拮抗剂,如孟鲁司特。(4分)

(22233号)药理学(药)答案第2页(共2页)