

国开药剂学(本)期末考试历年真题及答案

2020 年 1 月

一、单项选择题(每小题 2 分，共 60 分)

1. 关于液体制剂特点的表述正确的是()。
A. 不能用于皮肤、黏膜和人体腔道 B. 药物分散度大、吸收快、药效发挥迅速
C. 药物制成液体制剂后稳定性增强 D. 不适用于婴幼儿和老年人
E. 不容易口服使用
2. 下列液体制剂中属于均相液体制剂的是()。
A. 复方碘溶液 B. 复方硫磺洗剂
C. 鱼肝油乳剂 D. 石灰搽剂
E. 炉甘石洗剂
3. 高分子溶液剂中加入大量电解质可导致()。
A. 产生絮凝作用 B. 产生凝胶
C. 盐析 D. 胶体带电，稳定性增加
E. 更均一
4. 有关胃蛋白酶合剂配制注意事项的叙述中，错误的是()。
A. 本品一般不宜过滤
B. 可采用热水配制，以加速溶解
C. 胃蛋白酶不可与稀盐酸直接混合
D. 应将胃蛋白酶撒在液面，使其充分吸水膨胀
E. 一般用冷水配制
5. 以下可作为絮凝剂的是()。
A. 西黄蓍胶 B. 羧甲基纤维素钠
C. 甘油 D. 枸橼酸钠
E. 以上都不可以
6. 属于 O/W 型固体微粒乳化剂的是()。
A. 氢氧化钙 B. 氢氧化锌
C. 氢氧化铝 D. 阿拉伯胶

E. 以上都不是

7. 通常来说易氧化的药物具有()。

A. 酯键 B. 酰胺键

C. 双键 D. 苷键

E. 共价键

8. 复方碘溶液中加入碘化钾的作用是()。

A. 增溶 B. 调节碘的浓度

C. 减少碘的刺激性 D. 助溶

E. 增强药物疗效

9. 关于糖浆剂的说法错误的是()。

A. 单糖浆的浓度为 85%(g/ml)

B. 可作为矫味剂、助悬剂、片剂包糖衣材料

C. 糖浆剂属于低分子溶液剂

D. 热熔法适于对热不稳定或挥发性药物制备糖浆剂

E. 糖浆剂需加入防腐剂

10. 关于亲水性胶体叙述错误的是()。

A. 亲水性胶体属于均相分散体系

B. 明胶、琼脂溶液具有触变性质

C. 制备胃蛋白酶合剂时，可将其撒于水面使其自然溶胀后再搅拌即得

D. 加入大量电解质能使亲水性胶体产生沉淀

E. 亲水性胶体属于热力学稳定体系

11. 可作为 W/O 型乳化剂的是()。

A. 一价肥皂 B. 聚山梨酯类

C. 脂肪酸山梨坦 D. 阿拉伯胶

E. 以上都不是

12. 不属于注射剂的优点是()。

A. 药效迅速、剂量准确、作用可靠 B. 适用于不宜口服的药物

C. 适用于不能口服给药的病人 D. 可迅速终止药物作用

E. 可以产生定向作用

13. 关于热原的错误表述是()。
- A. 热原是微生物的代谢产物
 - B. 致热能力最强的是革兰阳性杆菌所产生的热原
 - C. 真菌也能产生热原
 - D. 活性炭对热原有较强的吸附作用
 - E. 热原是微生物产生的一种内毒素
14. 起效最快的片剂()。
- A. 含片 B. 舌下片
 - C. 肠溶片 D. 缓释片
 - E. 控释片
15. 在包衣液处方中, 可作为增塑剂的是()。
- A. 二氧化钛 B. 醋酸丙酸纤维素(CAP)
 - C. 丙二醇 D. 司盘 80
 - E. 吐温 80
16. 注射剂的质量要求不包括()。
- A. 无菌检查 B. 无热原检查
 - C. 释放度检查 D. 可见异物检查
 - E. 不溶性微粒检查
17. 在酸性条件下基本不释放药物的颗粒是()。
- A. 泡腾颗粒 B. 可溶颗粒
 - C. 混悬颗粒 D. 缓释颗粒
 - E. 肠溶颗粒
18. 关于空胶囊和硬胶囊剂的说法, 错误的是()。
- A. 吸湿性很强的药物, 一般不宜制成胶囊剂
 - B. 明胶是空胶囊的主要成囊材料
 - C. 空胶囊的规格号数越大, 容积也越大
 - D. 硬胶囊可掩盖药物的不良臭味
 - E. 硬胶囊可提高药物的稳定性
19. 一般来说, 药物化学降解的主要途径是(),

A. 水解、氧化 B. 脱梭

C. 异构化 D. 糖解

E. 酶解

20. 某药物容易氧化，制备其水溶液不应（）。

A. 灌封时通纯净空气 B. 使用茶色容器

C. 加抗氧剂 D. 灌封时通 CO₂

E. 灌封时通 N₂

21. 不属于软膏剂的质量检查项目的是（）。

A. 熔点 B. 黏度和稠度

C. 刺激性 D. 硬度

E. 稳定性

22. 对喷雾剂的叙述错误的是（）。

A. 在使用过程中容器的压力不能保持恒定

B. 抛射药液的动力是压缩空气

C. 抛射药液的动力是压缩状态的抛射剂

D. 内服喷雾剂动力源以氮气为佳

E. 喷雾剂应施以较高的压力，以保证药液全部用完

23. 属于控释制剂的是（）。

A. 阿奇霉素分散片 B. 硫酸沙丁胺醇口崩片

C. 硫酸特布他林气雾剂 D. 复方丹参滴丸

E. 硝苯地平渗透泵片

24. 可作栓剂水溶性基质的是（）。

A. 巴西棕榈蜡 B. 尿素

C. 甘油明胶 D. 叔丁基羟基茴香醚

E. 羟苯乙酯

25. 肠溶包衣材料是（）。

A. 聚乙二醇 6000 B. 单硬脂酸甘油酯

C. 羟丙甲基纤维 D. 乙基纤维素

E. 羟丙甲基纤维素酞酸酯

26. 关于包合物的错误表述是()。
- A. 包合物是由主分子和客分子加合而成的分子囊
 - B. 包合过程是物理过程而不是化学过程
 - C. 药物被包合后,可提高稳定性
 - D. 包合物具有靶向作用
 - E. 包合物可提高药物的生物利用度
27. 气雾剂常用的抛射剂是()。
- A. N₂B. CO₂
 - C. 丙二醇 D. 乙醇
 - E. 氟里昂
28. 亲水胶体骨架材料是()。
- A. 聚乙二醇 1000B. 单硬脂酸甘油酯
 - C. 卡波普 D. 乙基纤维素
 - E. 醋酸纤维素酞酸酯
29. 微型胶囊的特点不包括()。
- A. 可提高药物的稳定性 B. 可掩盖药物的不良臭味
 - C. 可使液态药物固态化 D. 能使药物迅速到达作用部位
 - E. 减少药物的配伍变化
30. 在脂质体的质量要求中,表示脂质体物理稳定性的项目是()。
- A. 载药量 B. 渗漏率
 - C. 磷脂氧化脂数 D. 释放度
 - E. 包封率

二、名词解释(每题 4 分,共 20 分)

- 31. 药剂学
- 32. 药物剂型
- 33. 液体制剂
- 34. 乳剂
- 35. 混悬剂

三、简答题(每小题 10 分,共 20 分)

36. 分析下面处方中各成分的作用，并简述其制备方法。

【处方】

复方硫磺洗剂

沉降硫磺 30g 硫酸锌 30g

樟脑醋 250ml 羧甲基纤维素钠 5g

甘油 100ml 蒸馏水加至 1000ml

37. 简述热原的定义及去除方法。

正确答案：

注射后能引起人体致热反应的物质，称为热原。热原是微生物的-一种内毒素，由磷脂、脂多糖和蛋白质组成，其中主要成分是脂多糖。热原具有耐热性、过滤性、水溶性、不挥发性以及其他性质（能被强酸强碱破坏，强氧化剂、超声波及某些表面活性剂也能使之失活）。热原的除去方法包括高温法、酸碱法、吸附法、离子交换法、凝胶过滤法、反渗透法、超滤法、其他方法（采用二次以上湿热灭菌法或适当提高灭菌温度和时间、微波灭菌）。

药剂学（本）试题答案及评分标准

2020 年 1 月

一、单项选择题（每题 2 分，共 60 分）

1. B2. A3. C4. B5. D
6. C7. C8. D9. D10. B
11. C12. D13. B14. B15. C
16. C17. E18. C19. A20. A
21. D22. C23. E24. C25. E
26. D27. E28. C29. D30. B

二、名词解释（每题 4 分，共 20 分）

31. 药剂学：即药物制剂学，是一门研究药物剂型和制剂的基本理论、处方设计、生产工艺、质量控制和合理应用等内容的综合性应用技术科学。

32. 药物剂型：简称剂型，系指根据不同给药方式和不同给药部位等的要求，为适应治疗或预防的需要而制备的药物应用形式，如片剂、胶囊剂、溶液剂、乳剂、注射剂、栓剂等。

33. 液体制剂：系指药物分散在适宜的分散介质中制成的液体形态的制剂。通常是将药物以不同的分散方法和分散程度分散在适宜的分散介质中制成，可供内服或外用。

34. 乳剂：系指互不相溶的两种液体混合，其中一相液体以液滴状态分散于另一相液体中形成的非均匀相液体分散体系。

35. 混悬剂：系指难溶性固体药物分散在液体介质中形成的非均相分散体系。

三、简答题（每题 10 分，共 20 分）

36. 分析下面处方中各成分的作用，并简述其制备方法。

【处方】

复方硫磺洗剂

沉降硫磺 30g 硫酸锌 30g

樟脑醋 250ml 羟甲基纤维素钠 5g

甘油 1100ml 蒸馏水加至 1000mL

答：处方分析：硫磺、硫酸锌、樟脑醋为主药，甘油为润湿剂；羟甲基纤维素

钠为助悬剂，可增加混悬液的动力学稳定性；蒸馏水为溶剂。（3分）

制备方法：取硫磺置乳钵中，加甘油研磨成细糊状。硫酸锌溶于 200ml 水中，另将羧甲基纤维素钠用 200ml 水制成胶浆，在搅拌下缓缓加入乳钵并移入量器中，搅拌下加入硫酸锌溶液，搅匀，在搅拌下以细流加入樟脑醋功 II 蒸馏水至全量，搅匀，即得。（7分）

37. 简述热原的定义及去除方法。

答：热原是指能引起恒温动物体温异常升高的致热物质，包括细菌性热原、内源性高分子热原、内源性低分子热原及化学热原等。（2分）

热原的去除方法主要有以下几种：

（1）吸附法：活性炭是常用的吸附剂，用量一般为溶液体积的 0.1% - 0.5%；（1分）

（2）离子交换法：热原分子可被碱性阴离子交换树脂吸附；（1分）

（3）凝胶滤过法；（1分）

（4）超滤法：本法利用高分子薄膜的选择性与渗透性，在常温条件下，依靠一定的压力和流速，达到除去溶液中热原的目的；（1分）

（5）反渗透法：本法通过三醋酸纤维素膜或聚酰胺膜除去热原，效果好，具有较高实用价值；（2分）

（6）高温法：180℃ 加热 2 小时或 200℃ 加热 30 分钟，可以破坏热原；（1分）

（7）酸碱法：用强酸强碱溶液处理，可有效地破坏热原。（1分）

药剂学(本)试题

2020 年 7 月

一、单项选择题(每题 2 分，共 60 分)

1. 易水解药物溶液中常加入乙二醇增加稳定性，其原因是加入物的 ()。
A. 介电常数较小 B. 介电常数较大
C. 酸性较小 D. 酸性较大
E. 稳定性好
2. 关于液体制剂特点的正确表述是 ()。
A. 不能用于皮肤、黏膜和人体腔道
B. 药物分散度大、吸收快、药效发挥迅速
C. 药物制成液体制剂稳定性增高
D. 不适用于婴幼儿和老年人
E. 不容易口服使用
3. 疏水性药物在制备混悬剂时必须加入一定量的 ϕ 。
A. 润湿剂 B. 助悬剂
C. 反絮凝剂 D. 助溶剂
E. 增溶剂
4. 不具有助悬作用的辅料是 ()。
A. 甘油 B. 吐温-80
C. 海藻酸钠 D. 羧甲基纤维素钠
E. 糖浆
5. 属于 O/W 型固体微粒乳化剂的是 ()。
A. 氢氧化钙 B. 氢氧化锌
C. 氢氧化铝 D. 阿拉伯胶
E. 以上都不是
6. 一般来说，易发生水解的药物有 ()。
A. 酚类药物 B. 酰胺与酯类药物
C. 多糖类药物 D. 烯醇类药物

E. 不饱和化合物

7. 下列影响制剂稳定性的因素不属于处方因素的是 ()。

A. 药液的 pHB. 溶液的极性

C. 安甙的理化性质 D. 药物溶液的离子强度

E. 溶液的溶解性

8. 下列属于非极性溶剂的是 ()。

A. 丙二醇 B. 聚乙二醇

C. 液体石蜡 D. 甘油

E. 二甲基甲酰胺 (DMF)

9. 复方碘溶液中加入碘化钾的作用是 ()。

A. 增溶 B. 调节碘的浓度

C. 减少碘的刺激性 D. 助溶

E. 增强药物疗效

10. 关于糖浆剂的说法错误的是 ()。

A. 单糖浆的浓度为 85%(g/ml)

B. 可作为矫味剂、助悬剂、片剂包糖衣材料

C. 糖浆剂属于低分子溶液剂

D. 热熔法适于对热不稳定或挥发性药物制备糖浆剂

E. 糖浆剂需加入防腐剂

11. 可作为 W/O 型乳化剂的是 ()。

A. -价肥皂 B. 聚山梨酯类

C. 脂肪酸山梨坦 D. 阿拉伯胶

E. 以上都不是

12. 含碳酸氢钠和有机酸的颗粒是 ()。

A. 泡腾颗粒 B. 可溶颗粒

C. 混悬颗粒 D. 缓释颗粒

E. 肠溶颗粒

13. 可用作片剂崩解剂的是 ()。

- A. 甲基纤维素 B. 乙基纤维素
- C. 羟丙甲基纤维素 D. 低取代羟丙基纤维素
- E. 微粉硅胶

14. 在包衣液处方中，可作为增塑剂的是（）。

- A. 二氧化钛 B. CAP
- C. 丙二醇 D. 司盘 80
- E. 吐温 80

15. 下列辅料中，可作为滴丸剂水溶性基质的是（）。

- A. 硬脂酸 B. 单硬脂酸甘油酯
- C. 凡士林 D. 泊洛沙姆
- E. 羊毛脂

16. 在酸性条件下基本不释放药物的颗粒是（）。

- A. 泡腾颗粒 B. 可溶颗粒
- C. 混悬颗粒 D. 缓释颗粒
- E. 肠溶颗粒

17. 一般来说，药物化学降解的主要途径是（）。

- A. 水解、氧化 B. 脱梭
- C. 异构化 D. 糖解
- E. 酶解

18. 对喷雾剂的叙述错误的是（）。

- A. 在使用过程中容器的压力不能保持恒定
- B. 抛射药液的动力是压缩空气
- C. 抛射药液的动力是压缩状态的抛射剂
- D. 内服喷雾剂动力源以氮气为佳
- E. 喷雾剂应施以较高的压力，以保证药液全部用完

19. 粒径小于 $3\mu\text{m}$ 的被动靶向微粒，静注后的靶部位是（）。

- A. 骨髓 B. 肝、脾
- C. 肺 D. 脑
- E. 肾

20. 可作栓剂水溶性基质的是()。

A. 巴西棕榈蜡 B. 尿素

C. 甘油明胶 D. 叔丁基羟基茴香醚

E. 羟苯乙酯

21. 乳膏剂酸碱度一般控制在()。

A. 4.2—11.0 B. 3.—57. 3

C. 4.—48. 3 D. 5.1—8. 8

E. 6. 3—9. 5

22. 吸入粉雾剂中的药物颗粒，大多应在多少 μm 以下()。

A. 10 B. 15

C. 5 D. 2

E. 3

23. 渗透泵片处方中的渗透压活性物质是()。

A. 醋酸纤维素

B. 氯化钠

C. 聚氧乙烯(相对分子质量 20 万到 500 万)

D. 硝苯地平

E. 聚乙二醇

24. 肠溶包衣材料是()。

A. 聚乙二醇 6000 B. 单硬脂酸甘油酯

C. 羟丙甲基纤维 D. 乙基纤维素

E. 羟丙甲基纤维素酞酸酯

25. 关于脂质体特点和质量要求的说法，正确的是()。

A. 脂质体的药物包封率通常应在 10% 以下

B. 药物制备成脂质体，提高药物稳定性的同时增加了药物毒性

C. 脂质体为被动靶向制剂，在其载体上结合抗体，糖脂等也可使其具有特异性靶向性

- D. 脂质体形态为封闭多层囊状物，贮存稳定性好，不易产生渗漏现象
- E. 脂质体是理想的靶向抗肿瘤药物载体，但只适用于亲脂性药物

26. 关于凝胶剂的叙述正确的是()。

A. 凝胶剂是指药物与适宜的辅料制成的均一、混悬或乳状稠厚液体或半固

体制剂

- B. 凝胶剂只有单相分散系统
- C. 氢氧化铝凝胶为单相分散系统
- D. 卡波普在水中分散即形成凝胶
- E. 卡波普制成的凝胶油腻性较大，不适用于治疗脂溢性皮肤病

27. 微型胶囊的特点不包括()。

- A. 可提高药物的稳定性 B. 可掩盖药物的不良臭味
- C. 可使液态药物固态化 D. 能使药物迅速到达作用部位
- E. 减少药物的配伍变化

28. 在脂质体的质量要求中，表示脂质体物理稳定性的项目是()。

- A. 载药量 B. 渗漏率
- C. 磷脂氧化脂数 D. 释放度
- E. 包封率

29. 用于评价靶向制剂靶向性参数的是()。

- A. 粒径分布 B. 包封率
- C. 相对摄取率 D. 载药量
- E. 渗漏率

30. 常用的致孔剂是()。

- A. 丙二醇 B. 醋酸纤维素酞酸酯
- C. 醋酸纤维素 D. 蔗糖
- E. 乙基纤维素

二、名词解释(每题 4 分，共 20 分)

31. 药品生产质量管理规范(GMP)

32. 注射剂

33. 片剂

34. 溶液剂

35. 软膏剂

三、简答题(每题 10 分，共 20 分)

36. 分析下面处方中各成分的作用并简述其制备方法。

[处方]

复方碘溶液

碘 50g

碘化钾 100g

蒸馏水适量

共制成 1000ml

37. 哪种情况下考虑将药物制成混悬剂？

药剂学（本）试题答案及评分标准

2020 年 7 月

一、单项选择题（每题 2 分，共 60 分）

1. A2. B3. A4. B5. C
6. B7. C8. C9. D10. D
11. C12. A13. D14. C15.
16. E17. A18. C19. B20.
21. C22. C23. B24. E25. C
26. A27. D28. B29. C30.

二、名词解释（每题 4 分，共 20 分）

31. 药品生产质量管理规范（GMP）：GMP 是在药品生产全过程中，用科学、合

理、规范化的条件和方法来保证生产出优良制剂的一整套系统的、科学的管理规范，是药品生产和质量全面管理监控的通用准则。

32. 注射剂：系指药物与适宜的溶剂或分散介质制成的供注入体内的溶液、乳状液或混悬液及供临用前配制或稀释成溶液或混悬液的粉末或浓溶液的无菌制剂。

33. 片剂：系指药物与适宜的辅料混匀压制而成的圆片状或异形片状的固体制剂。

34. 溶液剂：系指药物溶解于溶剂中形成的澄明液体制剂。

35. 软膏剂：系指药物与适宜基质均匀混合制成的具有适当稠度的半固体外用制剂。

三、简答题（每题 10 分，共 20 分）

36. 分析下面处方中各成分的作用并简述其制备方法。

[处方]

复方碘溶液

碘 50g

碘化钾 100g

蒸馏水适量

共制成 1000ml

答：处方分析：碘为主药，碘化钾为助溶剂，蒸馏水为溶剂。（3 分）

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/63711502200006164>