

# 药剂学复习

## 绪论

一、单选：

- 1.关于药剂中使用辅料的目的，下列叙述不正确的是  
A.有利于制剂形态的形成    B.使制备过程顺利进行  
C.提高药物的稳定性        D.调节有效成分的作用或改善生理要求  
E.改变药物的作用性质

【答案】E

2、按形态分类的药物剂型不包括

- A.气体剂型    B.固体剂型    C.乳剂型    D.半固体剂型    E.液体剂型

【答案】C

3、药剂学研究的内容不包括

- A.基本理论的研究            B.新辅料的研究与开发  
C.新剂型的研究与开发        D.医药新技术的研究与开发  
E.生物技术的研究与开发

【答案】E

4、按分散系统分类的药物剂型不包括

- A.固体分散型    B.注射型    C.微粒分散型    D.混悬型    E.气体分散型

【答案】B

5、剂型分类方法不包括

- A.按形态分类                    B.按分散系统分类  
C.按治疗作用分类            D.按给药途径            E.按制法分类

【答案】C

6、下列关于制剂的正确叙述是

- A.将药物粉末、结晶或浸膏状态的药物加工成便于病人使用的给药形式称为制剂  
B.制剂是各种药物剂型的总称  
C.凡按医师处方专为某一病人调制的并指明具体用法、用量的药剂称为制剂  
D.一种制剂可有多种剂型  
E.根据药典或药政管理部门批准的标准、为适应治疗、诊断或预防的需要而制成的药物应用形式的具体品种

【答案】E

7、下列关于药物剂型重要性的错误叙述是

- A.剂型可影响药物疗效  
B.剂型可以改变药物的作用速度  
C.剂型可以改变药物的化学性质  
D.剂型可以降低药物的毒副作用  
E.剂型可产生靶向作用

【答案】C

配伍选择题：

- 1、A.按分散系统分类法  
B.按给药途径分类法  
C.按形态分类法

D.按制法分类

E.综合分类法

(1) 按物质形态分类的方法

(2) 应用物理化学的原理来阐明各类制剂特征的分类方法

(3) 与临床使用密切结合，能反映出给药途径与使用方法对剂型制备的特殊要求的分类方法

【答案】C A B

2、A.糖浆剂

B.片剂

C.气雾剂

D.口服乳剂

E.涂膜剂

(1) 溶液剂型

(2) 固体分散剂型

(3) 气体分散剂型

【答案】A B C

多项选择题

1、下列关于剂型重要性的正确叙述是

A.剂型可影响疗效

B.剂型能改变药物的作用速度

C.剂型可产生靶向作用

D.剂型能改变药物的消除速度常数

E.剂型能改变药物的化学结构

【答案】A B C

2、经胃肠道给药的剂型是

A.胶囊剂 B.片剂 C.混悬剂 D.栓剂 E.贴剂

【答案】A B C

3、非经胃肠道给药的剂型是

A.搽剂 B.注射剂 C.舌下片剂 D.栓剂 E.眼膏剂

【答案】A B C D E

4、药剂学的任务包括

A.基本理论的研究

B.新剂型的研究与开发

C.新辅料的研究与开发

D.生物技术药物制剂的研究与开发

E.医药新技术的研究与开发

【答案】A B C D E

液体制剂 2:

一、A型题（单项选择题）

1、由高分子化合物分散在分散介质中形成的液体制剂

A、低分子溶液剂 B、高分子溶液剂 C、溶胶剂 D、乳剂 E、混悬剂

2、由难溶性固体药物以微粒状态分散在液体分散介质中形成的多项分散体系

A、低分子溶液剂 B、高分子溶液剂 C、溶胶剂 D、乳剂 E、混悬剂

- 3、液体制剂特点的正确表述是
- A、不能用于皮肤、粘膜和人体腔道
  - B、药物分散度大，吸收快，药效发挥迅速
  - C、液体制剂药物分散度大，不易引起化学降解
  - D、液体制剂给药途径广泛，易于分剂量，但不适用于婴幼儿和老年人
  - E、某些固体制剂制成液体制剂后，生物利用度降低
- 4、非极性溶剂是
- A、水 B、聚乙二醇 C、甘油 D、液体石蜡 E、DMSO
- 5、下列哪项是常用防腐剂
- A、氯化钠 B、苯甲酸钠 C、氢氧化钠 D、亚硫酸钠 E、硫酸钠
- 6、关于溶液剂的制法叙述错误的是
- A、制备工艺过程中先取处方中 3/4 溶剂加药物溶解
  - B、处方中如有附加剂或溶解度较小的药物，应最后加入
  - C、药物在溶解过程中应采用粉碎、加热、搅拌等措施
  - D、易氧化的药物溶解时宜将溶剂加热放冷后再溶解药物
  - E、对易挥发性药物应在最后加入
- 7、关于糖浆剂的说法错误的是
- A、可作矫味剂，助悬剂，片剂包糖衣材料
  - B、蔗糖浓度高时渗透压大，微生物的繁殖受到抑制
  - C、糖浆剂为高分子溶液
  - D、冷溶法适用于对热不稳定或挥发性药物制备糖浆剂，制备的糖浆剂颜色较浅
  - E、热溶法制备有溶解快，滤速快，可以杀死微生物等优点
- 8、单糖浆含糖量为多少 (g/ml)
- A、85% B、64.7% C、67% D、100% E、50%
- 9、下列哪种表面活性剂一般不做增溶剂或乳化剂使用
- A、新洁尔灭 B、聚山梨酯 80 C、月桂醇硫酸钠 D、硬脂酸钠 E、卵磷脂
- 10、下列各物具有起昙现象的表面活性剂是
- A、硫酸化物 B、磺酸化物 C、季铵盐类 D、脂肪酸山梨坦类 E、聚山梨酯类
- 11、最适合作 W/O 型乳剂的乳化剂的 HLB 值是
- A、HLB 值在 1~3 B、HLB 值在 3~8 C、HLB 值在 7~15
  - D、HLB 值在 9~13 E、HLB 值在 13~18
- 12、能形成 W/O 型乳剂的乳化剂是
- A、硬脂酸钠 B、硬脂酸钙 C、聚山梨酯 80 D、十二烷基硫酸钠 E、阿拉伯胶
- 13、制备 O/W 或 W/O 型乳剂的因素是
- A、乳化剂的 HLB 值 B、乳化剂的量 C、乳化剂的 HLB 值和两相的量比
  - D、制备工艺 E、两相的量比
- 14、乳剂中分散的乳滴聚集形成疏松的聚集体，经振摇即能恢复成均匀乳剂的现象称为乳剂的
- A、分层 B、絮凝 C、转相 D、合并 E、破裂
- 15、混悬剂的质量评价不包括
- A、粒子大小的测定 B、絮凝度的测定 C、溶出度的测定
  - D、流变学测定 E、重新分散试验
- 16、混悬剂的物理稳定性因素不包括
- A、混悬粒子的沉降速度 B、微粒的荷电与水化 C、絮凝与反絮凝

D、结晶生长 E、分层

17、制备混悬液时，加入亲水高分子材料，增加体系的粘度，称为

A、助悬剂 B、润湿剂 C、增溶剂 D、絮凝剂 E、乳化剂

二、B型题（配伍选择题）

[9—12]

A、吐温类 B、司盘类 C、卵磷脂 D、季铵化物 E、肥皂类

9、可作为油/水型乳剂的乳化剂，且为非离子型表面活性剂

10、可作为水/油型乳剂的乳化剂，且为非离子型表面活性剂

11、主要用于杀菌和防腐，且属于阳离子型表面活性剂

12、一般只用于皮肤用制剂的阴离子型表面活性剂

[16—19]

A、W/O型乳化剂 B、O/W型乳化剂 C、助悬剂 D、絮凝剂 E、抗氧剂

16、硬脂酸钙

17、枸橼酸钠

18、卵磷脂

19、亚硫酸钠

[20—23]

A、Zeta电位降低

B、分散相与连续相存在密度差

C、微生物及光、热、空气等作用

D、乳化剂失去乳化作用

E、乳化剂类型改变

造成下列乳剂不稳定性现象的原因是

20、分层

21、转相

22、酸败

23、絮凝

三、X型题（多项选择题）

1、液体制剂按分散系统分类属于均相液体制剂的是

A、低分子溶液剂 B、溶胶剂 C、高分子溶液剂 D、乳剂 E、混悬剂

2、关于液体制剂的质量要求包括

A、均相液体制剂应是澄明溶液

B、非均相液体制剂分散相粒子应小而均匀

C、口服液体制剂应口感好

D、所有液体制剂应浓度准确

E、渗透压应符合要求

3、半极性溶剂是

A、水 B、丙二醇 C、甘油 D、乙醇 E、聚乙二醇

4、下列是常用防腐剂

A、尼泊金类 B、苯甲酸钠 C、氢氧化钠 D、苯扎溴胺 E、山梨酸

5、溶液剂的制备方法有

A、物理凝聚法 B、溶解法 C、稀释法 D、分解法 E、熔合法

6、关于糖浆剂的叙述正确的是

A、低浓度的糖浆剂特别容易污染和繁殖微生物，必须加防腐剂

- B、蔗糖浓度高时渗透压大，微生物的繁殖受到抑制
- C、糖浆剂是单纯蔗糖的饱和水溶液，简称糖浆
- D、冷溶法生产周期长，制备过程中容易污染微生物
- E、热溶法制备有溶解快，滤速快，可以杀死微生物等优点

7、用于 O/W 型乳剂的乳化剂有

- A、聚山梨酯 80 B、豆磷脂 C、脂肪酸甘油酯 D、Poloxamer188 E、脂肪酸山梨坦

8、用于 O/W 型乳剂的乳化剂有

- A、硬脂酸钠 B、豆磷脂 C、脂肪酸山梨坦 D、Poloxamer188 E、硬脂酸钙

答案

一、A 型题

- 1、B 2、E 3、B 4、D 5、B 6、B 7、C 8、A 9、A 10、E 11、B 12、B 13、C 14、B 15、C 16、E 17、A

二、B 型题

[9—12]ABDE [16—19]ADBE [20—23]BECA

三、X 型题

- 1、AC 2、ABCD 3、BDE 4、ABDE 5、BC 6、ABDE 7、ABD 8、ABD

## 无菌制剂

一、最佳选择题

1. 关于注射剂特点的叙述错误的是

- A. 药效迅速作用可靠 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. 可以产生局部定位作用 E. 使用方便

2. 一般注射液的 pH 应为

- A. 3~8 B. 3~10 C. 4~9 D. 5~10 E. 4~11 7.

3. 《中国药典》规定的注射用水应该是

- A. 无热原的蒸馏水 B. 蒸馏水 C. 灭菌蒸馏水 D. 去离子水 E. 反渗透法制备的水

4. 关于热原的错误表述是

- A. 热原是微生物的代谢产物 B. 致热能力最强的是草兰阳性杆菌所

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

5. 关于热原性质的叙述错误的是

- A. 可被高温破坏 B. 具有水溶性 C. 具有挥发性 D. 可被强酸、强碱破坏 E. 易被吸附

6. 热原的除去方法不包括

- A. 高温法 B. 酸碱法 C. 吸附法 D. 微孔滤膜过滤法 E. 离子交换法

7. 制备易氧化药物注射剂应加入的抗氧化剂是

- A. 碳酸氢钠 B. 焦亚硫酸钠 C. 氯化钠 D. 依地酸钠 E. 枸橼酸钠

8. 制备注射剂应加入的等渗调节剂是

- A. 碳酸氢钠 B. 氯化钠 C. 焦亚硫酸钠 D. 枸橼酸钠 E. 依地酸钠

9. 下述不能增加药物溶解度的方法是

- A. 加入助溶剂 B. 加入非离子表面活性剂 C. 制成盐类 D. 应用潜溶剂 E. 加入助悬剂

10. 影响药物溶解度的因素不包括

- A. 药物的极性 B. 溶剂 C. 温度 D. 药物的颜色 E. 药物的晶型

11. 配制药物溶液时，将溶媒加热，搅拌的目的是增加药物的
- A. 溶解度 B. 稳定性 C. 润湿性 D. 溶解速度 E. 保湿性
12. 关于注射剂特点的说法，错误的是
- A. 药效迅速 B. 剂量准确 C. 使用方便 D. 作用可靠 E. 适用于不宜口服的药物
13. 下列给药途径中，一次注射量应在 0.2ml 以下的是
- A. 静脉注射 B. 脊椎腔注射 C. 肌肉注射 D. 皮内注射 E. 皮下注射
14. 注射剂的优点不包括
- A. 药效迅速、剂量准确、作用可靠 B. 适用于不能口服给药的病人 C. 适用于不宜口服的药物 D. 可迅速终止药物作用 E. 可产生定向作用
15. 注射剂的质量要求不包括
- A. 无菌 B. 无热原 C. 无色 D. 渗透压与血浆的渗透压相等或接近 E. pH 与血液相等或接近
16. 制备 VC 注射液时应通入气体驱氧，最佳选择的气体为
- A. 氢气 B. 氮气 C. 二氧化碳 D. 环氧乙烷 E. 氯气
17. 对维生素 C 注射液错误的表述是
- A. 可采用亚硫酸氢钠作抗氧化剂 B. 处方中加入碳酸氢钠调节 pH 使成偏碱性，避免肌肉注射时疼痛 C. 可采用依地酸二钠络合金属离子，增加维生素 C 稳定性 D. 配制时使用的注射用水需用二氧化碳饱和 E. 采用 100℃流通蒸气 15min 灭菌
18. 关于输液叙述不正确的是
- A. 输液中不得添加任何抑菌剂
- B. 输液对无菌、无热原及澄明度这三项，更应特别注意
- C. 渗透压可为等渗或低渗
- D. 输液的滤过，精滤目前多采用微孔滤膜 E. 输液 pH 在 4~9 范围
19. 关于输液的叙述，错误的是
- A. 输液是指由静脉滴注输入体内的大剂量注射液
- B. 除无菌外还必须无热原
- C. 渗透压应为等渗或偏高渗
- D. 为保证无菌，需添加抑菌剂
- E. 澄明度应符合要求
20. 关于血浆代用液叙述错误的是
- A. 血浆代用液在有机体内有代替全血的作用 B. 代血浆应不妨碍血型试验
- C. 不妨碍红血球的携氧功能 D. 在血液循环系统内，可保留较长时间，易被机体吸收
- E. 不得在脏器组织中蓄积
21. 凡是对热敏感在水溶液中不稳定的药物适合采用哪种制法制备注射剂
- A. 灭菌溶剂结晶法制成注射用无菌分装产品
- B. 冷冻干燥制成的注射用冷冻干燥制品
- C. 喷雾干燥法制得的注射用无菌分装产品
- D. 无菌操作制备的溶液型注射剂
- E. 低温灭菌制备的溶液型注射剂
22. 滴眼剂的质量要求中，与注射剂的质量要求不同的是
- A. 有一定的 pH B. 与泪液等渗
- C. 无菌
- D. 澄明度符合要求
- E. 无热原

23. 有关滴眼剂叙述不正确的是
- 滴眼剂是直接用于眼部的外用液体制剂
  - 正常眼可耐受的 pH 为 5.0~9.0
  - 混悬型滴眼剂要求粒子大小不得超过 50 μm
  - 滴入眼中的药物首先进入角膜内, 通过角膜至前房再进入虹膜
  - 增加滴眼剂的黏度, 使药物扩散速度减小, 不利于药物的吸收
24. 含有奥磺酸钠的眼用膜剂中聚乙烯醇的作用是
- 增塑剂
  - 成膜剂
  - 脱模剂
  - 抑菌剂
  - 调节渗透压
25. 有关植入剂的特点错误的是
- 定位给药
  - 长效恒速作用
  - 减少用药次数
  - 适用于半衰期长的, 尤其是不能口服的药物
  - 给药剂量小

## 二、配伍选择题

[1~4]

- 纯化水
  - 灭菌蒸馏水
  - 注射用水
  - 灭菌注射用水
  - 制药用水
- 作为配制普通药物制剂的溶剂或试验用水
  - 经蒸馏所得的无热原水, 为配制注射剂用的溶剂
  - 主要用于注射用灭菌粉末的溶剂或注射液的稀释剂
  - 包括纯化水、注射用水与灭菌注射用水

[5~7]

- 依地酸二钠
  - 碳酸氢钠
  - 亚硫酸氢钠
  - 注射用水
  - 甘油
- 在维生素 C 注射液中作为抗氧剂的是
  - 在维生素 C 注射液中作为 pH 调节剂的是
  - 在维生素 C 注射液中作为溶剂的是

[12~15]

- 渗透压调节剂
  - 抑菌剂
  - 助悬剂
  - 润湿剂
  - 抗氧剂
- 下列物质在醋酸可的松混悬型注射液处方中的作用是
- 硝酸苯汞
  - 氯化钠
  - 聚山梨酯 80
  - 羧甲基纤维素钠

[16~17]

- 热原
  - 内毒素
  - 脂多糖
  - 磷脂
  - 蛋白质
- 是所有微生物的代谢产物
  - 是内毒素的主要成分

[18~21]

- 滴眼剂中加入下列物质其作用是
- 调节渗透压
  - 调节 pH
  - 调节黏度
  - 抑菌防腐
  - 稳定剂
- 磷酸盐缓冲溶液
  - 氯化钠
  - 山梨酸
  - 甲基纤维素

[29~31]

- 硫柳汞
- 氯化钠
- 羧甲基纤维素钠
- 聚山梨酯 80
- 注射用水

29. 在醋酸可的松注射液中作为抑菌剂的是  
 30. 在醋酸可的松注射液中作为助悬剂的是  
 31. 在醋酸可的松注射液中作为渗透压调节剂的是

#### 四、多项选择题

1. 灭菌与无菌制剂包括  
 A. 输液 B. 滴眼剂 C. 冲洗剂 D. 眼用膜剂 E. 植入微球
2. 注射剂的优点有  
 A. 药效迅速、剂量准确 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. 可以产生局部作用
3. 除特殊规定外，一般不得加入抑菌剂的注射液有  
 A. 供皮下用的注射液 B. 供静脉用的注射液 C. 供皮内用的注射液 D. 供椎管用的注射液  
 E. 供肌内用的注射液
4. 注射剂的质量要求包括  
 A. 无菌 B. 无热原 C. 融变时限 D. 澄明度 E. 渗透压
5. 关于热原叙述正确的是  
 A. 热原是微生物的代谢产物 B. 热原致热活性中心是脂多糖 C. 一般滤器不能截留热原  
 D. 热原可在灭菌过程中完全破坏 E. 蒸馏法制备注射用水主要是依据热原的挥发性
6. 污染热原的途径包括  
 A. 从溶剂中带入 B. 从原料中带入 C. 从容器、用具、管道和装置等带入 D. 制备过程中的污染  
 E. 包装时带入
7. 关于注射剂质量要求的说法，正确的有  
 A. 无菌 B. 无热原 C. 无可见异物  
 D. 渗透压与血浆相等或接近 E. pH 与血液相等或接近
8. 生产注射剂时常加入适量活性炭，其作用为  
 A. 吸附热原 B. 能增加主药稳定性 C. 脱色 D. 脱盐 E. 提高澄明度
9. 可作为氯霉素滴眼剂 pH 调节剂的是  
 A. 10% HCl B. 硼砂 C. 尼泊金甲酯 D. 硼酸 E. 硫柳汞

#### 参考答案

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

#### 二、配伍选择题

[1~4]ACDE [5~7]CBD [12~15]BADC [16~17]AC [18~21]BADC [29~31]ACB

- 四、多项选择题 1. ABCDE 2. ABCE 3. BD 4. ABDE 5. ABC 6. ABCD 7. ABCDE 8. ACE  
 9. BD

### 散剂:

#### 一、最佳选择题

1. 比重不同的药物在制备散剂时，采用何种混合方法最佳  
 A. 等量递加混合  
 B. 多次过筛混合  
 C. 将轻者加在重者之上混合



- D、将重者加在轻者之上混合
- E、搅拌混合
- 2、不影响散剂混合质量的因素是
  - A、组分的比例
  - B、各组分的色泽
  - C、组分的堆密度
  - D、含易吸湿性成分
  - E、组分的吸湿性与带电性
- 3、下列哪一条不符合散剂制备的一般规律
  - A、剂量小的毒、剧药，应根据剂量的大小制成 1:10，1:100 或 1:1000 的倍散
  - B、含液体组分时，可用处方中其他组分或吸收剂吸收
  - C、几种组分混合时，应先将易被容器吸附的量小的组分放入混合容器，以防损失
  - D、组分密度差异大者，将密度小者先放入混合容器中，再放入密度大者
  - E、组分数量差异大者，宜采用等量递加混合法
- 4、对散剂特点的错误描述是
  - A、表面积大、易分散、奏效快
  - B、便于小儿服用
  - C、制备简单、剂量易控制
  - D、外用覆盖面大，但不具保护、收敛作用
  - E、贮存、运输、携带方便
- 5、《中国药典》规定的粉末的分等标准错误的是
  - A、粗粉指能全部通过三号筛，但混有能通过四号筛不超过 40% 的粉末
  - B、中粉指能全部通过四号筛，但混有能通过五号筛不超过 60% 的粉末
  - C、细粉指能全部通过五号筛，并含能通过六号筛不少于 95% 的粉末
  - D、最细粉指能全部通过六号筛，并含能通过七号筛不少于 95% 的粉末
  - E、极细粉指能全部通过八号筛，并含能通过九号筛不少于 95% 的粉末
- 6、下列关于粉碎的叙述哪项是错误的
  - A、干法粉碎就是使物料处于干燥状态下进行粉碎的操作
  - B、湿法粉碎可以使能量消耗增加
  - C、湿法粉碎是指药物中加入适当水或其他液体进行研磨粉碎的方法
  - D、由于液体对物料有一定渗透性和劈裂作用有利于粉碎
  - E、湿法操作可避免操作时粉尘飞扬，减轻某些有毒药物对人体的危害
- 7、关于颗粒剂的错误表述是
  - A、颗粒剂是指药物与适宜的辅料制成的具有一定粒度的干燥颗粒状制剂
  - B、颗粒剂应用和携带比较方便，溶出和吸收速度较快
  - C、颗粒剂都要溶解在水中服用
  - D、颗粒剂分为可溶性颗粒剂、混悬性颗粒剂及泡腾性颗粒剂等
  - E、颗粒剂也有肠溶颗粒剂、缓释颗粒剂、控释颗粒剂等
- 8、一般应制成倍散的是
  - A、小剂量的剧毒药物的散剂
  - B、眼用散剂
  - C、外用散剂
  - D、含低共熔成分的散剂
  - E、含液体成分的散剂
- 9、以下与六号筛对应的是
  - A、65 目筛
  - B、80 目筛
  - C、100 目筛
  - D、120 目筛
  - E、150 目筛
- 10、某药师欲制备含有毒剧药物的散剂，但药物的剂量仅为 0.0005g，故应先制成

A、10 倍散 B、50 倍散 C、100 倍散 D、500 倍散 E、1000 倍散

二、配伍选择题

1、A.含量均一 B.获取粒径均匀的粒子 C.将粒子的粒径减小 D.促进药物的润湿 E.提高药物的稳定性

<1> 粉碎的目的

<2> 混合的目的

<3> 筛分的目的

2、A.最粗粉

B.粗粉

C.细粉

D.最细粉

E.极细粉

<1> 能全部通过六号筛，但混有能通过七号筛不少于 95%的粉末是

<2> 能全部通过二号筛，但混有能通过四号筛不超过 40%的粉末是

三、多项选择题

1、《中国药典》中颗粒剂的质量检查项目包括

A、外观

B、粒度

C、干燥失重

D、溶化性

E、装量差异

2、散剂的主要检查项目是

A、吸湿性

B、粒度

C、外观均匀度

D、装量差异

E、干燥失重

答案部分

一、最佳选择题

1、D 2、B 3、C 4、D 5、A 6、B 7、C 8、A 9、C 10、E

二、配伍选择题

1、<1>、C <2>、A <3>、B

2、<1>、D <2>、B

三、多项选择题

1、ABCDE 2、BCDE

## 片剂

一、最佳选择题

- 1、羧甲基淀粉钠一般可作片剂的哪类辅料  
A、稀释剂 B、黏合剂 C、润滑剂 D、崩解剂 E、润湿剂
- 2、可作片剂崩解剂的是  
A、羧甲基淀粉钠 B、糊精 C、羟丙基甲基纤维素 D、聚乙烯吡咯烷酮 E、硬脂酸镁
- 3、可作片剂助流剂的是  
A、糊精 B、滑石粉 C、聚乙烯吡咯烷酮 D、淀粉 E、羧甲基淀粉钠
- 4、同时可作片剂崩解剂和填充剂的是  
A、硬脂酸镁 B、聚乙二醇 C、淀粉 D、羧甲基淀粉钠 E、滑石粉
- 5、片剂硬度不够，运输时出现散碎的现象称为  
A、崩解迟缓 B、片重差异大 C、黏冲 D、含量不均匀 E、松片
- 6、片剂顶部的片状剥落称为顶裂，下列哪项不是顶裂的原因  
A、组分的弹性大 B、颗粒中细粉过多 C、黏合剂用量不足 D、压力分布不均匀 E、颗粒含水量过多
- 7、冲头表面粗糙将主要造成片剂的  
A、黏冲 B、硬度不够 C、含量不均匀 D、裂片 E、崩解迟缓
- 8、不会造成片重差异超限的原因是  
A、颗粒大小不匀 B、加料斗中颗粒过多或过少 C、下冲升降不灵活 D、颗粒的流动性不好 E、颗粒过硬
- 9、不是包衣目的的叙述为  
A、改善片剂的外观和便于识别 B、增加药物的稳定性 C、定位或快速释放药物 D、隔绝配伍变化 E、掩盖药物的不良臭味
- 10、复方乙酰水杨酸片的制备中，表述错误的为  
A、乙酰水杨酸在湿热条件下不稳定，可筛选结晶直接压片 B、硬脂酸镁和滑石粉可联合选用作润滑剂  
C、处方中加入液状石蜡是使滑石粉能黏附在颗粒表面，压片时不易因振动而脱落  
D、三种主药一起润湿混合会使熔点下降，压缩时产生熔融或再结晶现象，应分别制粒 E、制备过程中禁用铁器
- 11、有关片剂包衣错误的叙述是  
A、可以控制药物在胃肠道的释放速度 B、用聚乙烯吡咯烷酮包肠溶衣，具有包衣容易、抗胃酸性强的特点  
C、乙基纤维素可作成水分散体应用 D、滚转包衣法也适用于包肠溶衣 E、用邻苯二甲酸醋酸纤维素包衣，具有肠溶的特性
- 12、影响片剂成型的因素不包括  
A、药物的可压性和药物的熔点 B、黏合剂用量的大小 C、颗粒的流动性的好坏 D、润滑剂用量的大小  
E、压片时的压力和受压时间
- 13、下列材料中，主要作肠溶衣的是  
A、CMS-Na B、滑石粉 C、Eudragit L D、CMC-Na E、CCNa
- 14、普通片剂的崩解时限要求为  
A、15min B、30min C、45min D、60min E、120min

## 二、配伍选择题

- 1、A. 干淀粉 B. 甘露醇 C. 微粉硅胶 D. PEG 6000 E. 淀粉浆
- <1> 溶液片中可以作为润滑剂的是
- <2> 常用作片剂黏合剂的是

<3> 常用作片剂崩解剂的是

2、A. 裂片 B. 松片 C. 黏冲 D. 色斑 E. 片重差异超限

<1> 颗粒不够干燥或药物易吸湿，压片时会产生

<2> 片剂硬度过小会引起

<3> 颗粒粗细相差悬殊或颗粒流动性差时会产生

3、A. 裂片 B. 黏冲 C. 片重差异超限 D. 均匀度不合格 E. 崩解超限

<1> 润滑剂用量不足

<2> 混合不均匀或可溶性成分迁移

<3> 片剂的弹性复原

<4> 加料斗颗粒过少或过多

4、A. 30min B. 20min C. 15min D. 60min E. 5min

<1> 糖衣片的崩解时间

<2> 舌下片的崩解时间

<3> 含片的崩解时间

### 三、多项选择题

1、影响崩解的因素有

A、原辅料的性质 B、颗粒的硬度 C、压片时的压力 D、片剂的贮存条件 E、表面活性剂

2、关于包衣目的的叙述正确的为

A、减轻药物对胃肠道的刺激 B、增加药物的稳定性 C、改善外观 D、隔绝配伍变化 E、避免药物的首过效应

3、影响片剂成型的因素有

A、原辅料性质 B、颗粒色泽 C、压片机冲的多少 D、黏合剂与润滑剂 E、水分

4、制备片剂发生松片的原因是

A、黏合剂选用不当 B、润滑剂使用过多 C、片剂硬度不够 D、原料中含结晶水 E、物料的塑性好

答案部分

一、最佳选择题

1、D 2、A 3、B 4、C 5、E 6、E 7、A 8、E 9、C 10、B

11、B 12、C 13、A

二、配伍选择题

1、<1> D <2> E <3> A

2、<1> C <2> B <3> E

3、<1> B <2> D <3> A <4> C

4、<1> D <2> E <3> A

三、多项选择题

1、ABCDE 2、ABCD 3、ADE 4、ABC

## 栓剂

A 型题

1. 下列哪些不是对栓剂基质的要求

A 在体温下保持一定的硬度 B 不影响主药的作用

C 不影响主药的含量测量 D 与制备方法相适宜

- E 水值较高，能混入较多的水
2. 将脂溶性药物制成起效迅速的栓剂应选用下列哪种基质
- A 可可豆脂      B 半合成山苍子油酯  
C 半合成椰子油脂      D 聚乙二醇  
E 半合成棕榈油脂
3. 甘油明胶作为水溶性亲水基质正确的是 ( )
- A 在体温时熔融      B 药物的溶出与基质的比例无关  
C 基质的一般用量明胶与甘油等量      D 甘油与水的含量越高成品质量越好  
E 常作为肛门栓的基质
5. 油脂性基质的栓剂的润滑剂 ( )
- A 液状石蜡      B 植物油  
C 甘油、乙醇      D 肥皂  
E 软肥皂、甘油、乙醇
6. 水溶性基质栓全部溶解的时间应在 ( )
- A 20min      B 30min  
C 40min      D 50min  
E 60min

#### B 型题

(1—4)

- A 半合成脂肪酸甘油酯      B 羊毛脂  
C 硬脂酸      D 卡波沫  
E 吐温—61
1. 栓剂油性基质为 ( )  
2. 栓剂水溶性基质为 ( )  
3. 软膏剂油性基质为 ( )  
4. 软膏剂水溶性基质为 ( )

#### X 型题

1. 栓剂具有哪些特点
- A 常温下为固体，纳入腔道迅速熔融或溶解  
B 可产生局部和全身治疗作用  
C 不受胃肠道 PH 或酶的破坏  
D 不受肝脏首过效应的影响  
E 适用于不能或者不愿口服给药的患者
2. 可可豆脂在使用时应
- A 加热至 36℃ 后再凝固  
B 缓缓升温加热熔化 2 / 3 后停止加热  
C 在熔化的可可豆脂中加入少量稳定晶型  
D 熔化凝固时，将温度控制在 28℃—32℃ 几小时或几天  
E 与药物的水溶液混合时，可加适量亲水性乳化剂制成 W/O 乳剂型基质

3.栓剂的制备方法有

- A 研和法    B 搓捏法
- C 冷压法    D 热熔法
- E 乳化法

答案

A 型题

1.D 2.D 3.C 4.E 5.E

B 型题

1.A. 2.E. 3.B. 4.D.

X 型题

1.ABCE 2.BCDE 3.BCD

### 软膏剂、眼膏剂和凝胶剂

一、最佳选择题

1、关于乳剂基质的错误叙述为

- A. O / W 型乳剂型软膏剂也称为“冷霜”
- B. 乳剂型基质有水包油 (O / W) 型和油包水 (W / O) 型两种
- C. 乳剂基质的油相多为固相
- D. O / W 型基质软膏中的药物释放与透皮吸收较快
- E. 一价皂为 O / W 型乳剂基质的乳化剂

【正确答案】: A

2、关于凡士林基质的错误叙述为

- A. 凡士林性质稳定，无刺激性
- B. 凡士林是常用的油脂性基质
- C. 凡士林吸水性很强
- D. 凡士林常与羊毛脂配合使用
- E. 凡士林是由液体和固体烃类组成的半固体状混合物

【正确答案】: C

3、关于油脂性基质的错误叙述为

- A. 羊毛脂可以增加基质吸水性及稳定性
- B. 油脂类可单独作软膏基质
- C. 类脂中以羊毛脂与蜂蜡应用较多
- D. 固体石蜡与液状石蜡用以调节稠度
- E. 此类基质涂于皮肤能形成封闭性油膜，促进皮肤水合

【正确答案】: B

4、下列关于软膏剂的错误叙述为

- A. 软膏剂按分散系统分为三类，即溶液型、混悬型和乳剂型
- B. 常用基质主要有油脂性基质、乳剂型和亲水或水溶性基质
- C. 凡士林不能用于乳膏剂的制备
- D. 羊毛脂可增加凡士林的吸水性及稳定性
- E. 刺激性应作为软膏剂的质量评价指标

【正确答案】: C

5、关于眼膏剂的错误叙述为

- A. 制备眼膏剂的基质应在 150℃干热灭菌至少 1h，放冷备用
- B. 眼膏剂应在无菌条件下制备
- C. 常用基质是黄凡士林：液状石蜡：羊毛脂为 5：3：2 的混合物
- D. 成品不得检出金黄色葡萄球菌与绿脓杆菌
- E. 眼膏剂较滴眼剂作用持久

【正确答案】： C

6、关于软膏剂质量要求的错误叙述为

- A. 均匀、细腻并具有适当黏稠性
- B. 易涂布于皮肤或黏膜上
- C. 应无刺激性、过敏性与其他不良反应
- D. 软膏剂中药物应充分溶于基质中
- E. 眼用软膏剂应在无菌条件下进行制备

【正确答案】： D

7、关于软膏剂的正确叙述是

- A. 二甲基硅油性能优良、无刺激性，可用作眼膏基质
- B. 软膏剂应有良好的药物吸收能力
- C. 软膏剂中药物的释放、吸收与基质性质无关
- D. 某些软膏剂中药物透皮吸收后产生全身治疗作用
- E. 凡士林经漂白后宜作为眼膏基质

【正确答案】： D

8、关于软膏剂的错误叙述是

- A. 软膏剂主要起局部保护和治疗作用
- B. 有些药物要透入表皮才能发挥局部疗效
- C. 用于创面的软膏剂应无菌
- D. 软膏剂应均匀、细腻，涂于皮肤上无粗糙感
- E. 软膏剂是由药物加入适宜基质制成的一种固体制剂

【正确答案】： E

二、配伍选择题

- 1. A. 白凡士林
- B. 固体石蜡
- C. 卡波普
- D. 类脂
- E. 冷霜

<1>水凝胶基质 【正确答案】： C

<2>具有一定的吸水性，多与其他油脂性基质合用 【正确答案】： D

<3>常用于调节油脂性基质的稠度 【正确答案】： B

<4>W / O 型软膏剂 【正确答案】： E

- 2. A. 硅酮
- B. 羊毛脂
- C. 凡士林
- D. 十二烷基苯磺酸
- E. 蜂蜡

- <1>可提高油性基质的吸水能力【正确答案】: B  
<2>属于阴离子表面活性剂类的软膏基质是【正确答案】: D  
<3>可防止皮肤水分蒸发、促进皮肤水合的基质【正确答案】: C  
<4>O/W型乳剂基质的稳定剂兼有调节稠度的作用【正确答案】: E

### 三、多项选择题

1、眼膏剂质量评价项目为

- A. 装量
- B. 溶解性
- C. 粒度
- D. 金属异物
- E. 无菌度

【正确答案】: ACDE

2、关于软膏剂的正确叙述为

- A. 药物溶解或共熔于基质或基质组分可制成溶液型软膏剂
- B. 用于眼部手术或创伤的眼膏剂不得加入抑菌剂与抗氧化剂
- C. 不溶于基质的药物制成眼膏剂，药物粉粒应通过9号筛
- D. 不同基质对皮肤水合作用的顺序：O/W型>W/O型>油脂性基质
- E. 根据药物的分散状态，软膏剂可分为溶液型、混悬型与乳剂型

【正确答案】: ABCE

3、下列哪些方法可用于软膏剂的制备

- A. 乳化法
- B. 溶解法
- C. 研和法
- D. 稀释法
- E. 熔和法

【正确答案】: ACE

4、下列哪些物质属于油脂性基质

- A. 凡士林
- B. 羊毛脂
- C. 石蜡
- D. 十八醇
- E. 二甲基硅油

【正确答案】: ABCE

## 气雾剂

1. 下列哪条不代表气雾剂的特征

- A. 药物吸收不完全、给药不恒定
- B. 皮肤用气雾剂，有保护创面，清洁消毒、局麻止血等功能，阴道粘膜用气雾剂常用O/W型泡沫气雾剂
- C. 能使药物迅速达到作用部位
- D. 混悬气雾剂是三相气雾剂
- E. 使用剂量小，药物的副作用也小（答案A）



2. 下列关于气雾的表述错误的

- A. 药物溶于抛射剂及潜溶剂者，常配成溶液型气雾剂
- B. 药物不溶于抛射剂或潜溶剂者，常以细微粉粒分散于抛射剂中
- C. 抛射剂的填充方法有压灌法和冷灌法
- D. 气雾剂都应进行漏气检查
- E. 气雾剂都应进行喷射速度检查（答案 E）

## 药物制剂稳定性：

（一）单项选择题

1. 盐酸普鲁卡因的主要降解途径是 **A**  
A. 水解            B. 光学异构化            C. 氧化            D. 脱羧            E. 聚合
2. 维生素 C 的降解的主要途径 **B**  
A. 脱羧            B. 氧化            C. 光学异构化            D. 聚合            E. 水解
3. 酚类药物降解的主要途径 **C**  
A. 水解            B. 脱羧            C. 氧化            D. 异构化            E. 聚合
4. 酯类药物降解的主要途径 **D**  
A. 脱羧            B. 聚合            C. 氧化            D. 水解            E. 异构化
5. 既能影响易水解药物的稳定性，又与药物氧化反应有密切关系的是 **A**  
A. pH            B. 广义的酸碱催化            C. 溶剂            D. 离子强度            E. 空气
6. 影响药物制剂稳定性的制剂因素不包括 **D**  
A. 溶剂            B. 广义酸碱            C. 离子强度            D. 温度            E. pH
7. 影响药物稳定性的环境因素不包括 **B**  
A. 温度            B. pH            C. 光线            D. 空气中的氧            E. 空气湿度
8. 影响药物制剂稳定性的外界因素是 **A**  
A. 温度            B. 溶剂            C. 离子强度            D. pH            E. 广义酸碱