

主管药师《相关专业知识》模考试卷

一、A1

1. 能增加混悬剂物理稳定性措施的是
  - A. 增大粒径
  - B. 减少粒径
  - C. 增加微粒与液体介质间的密度差
  - D. 减少介质黏度
  - E. 加入乳化剂
  
2. 药物剂型的分类方法不包括
  - A. 按给药途径分类
  - B. 按分散系统分类
  - C. 按制法分类
  - D. 按形态分类
  - E. 按药理作用分类
  
3. 以下有关剂型的含义，正确的描述
  - A. 不同剂型不改变药物的作用性质
  - B. 不同的给药途径可产生完全相同的药理作用
  - C. 不同剂型不改变药物的毒副作用
  - D. 根据疾病的诊断、治疗或预防的需要而制备的不同的给药形式
  - E. 不同剂型不改变药物的作用速度
  
4. 关于处方药和非处方药的叙述，正确的是
  - A. 处方药可通过药店直接购买
  - B. 处方药是使用不安全的药物
  - C. 非处方药也需经国家药监部门批准
  - D. 非处方药英文是 Ethical Drug
  - E. 处方药主要用于可自我诊断，自我治疗的常见轻微疾病
  
5. 药物制剂的设计不影响药物的
  - A. 安全性
  - B. 有效性
  - C. 可控性
  - D. 稳定性
  - E. 成瘾性
  
6. 微粒分散体系中微粒的动力学性质表现在
  - A. 丁泽尔现象
  - B. 布朗运动
  - C. 电泳
  - D. 微粒的双电层结构
  - E. 微粒的大小

7. 最适于作疏水性药物润湿剂的 HLB 值是
- A. HLB 值为 15~18
  - B. HLB 值为 7~9
  - C. HLB 值为 1.5~3
  - D. HLB 值为 3~6
  - E. HLB 值为 13~15
8. 与表面活性剂乳化作用有关的性质是
- A. 表面活性
  - B. 在溶液中形成胶束
  - C. 具有昙点
  - D. 在溶液表面做定向排列
  - E. HLB 值
9. 氯化苯甲烃铵是一种杀菌的表面活性剂，在与下列何种药物相遇时可失效
- A. 阳离子表面活性剂
  - B. 无机盐
  - C. 苷类
  - D. 皂类
  - E. 有机酸
10. 吐温-80 的特点是
- A. 不可作为 O/W 型乳剂的乳化剂
  - B. 不能与抑菌剂羟苯酯类形成络合物
  - C. 溶血性最小
  - D. 属于离子型表面活性剂
  - E. 在酸性溶液中易水解
11. 关于表面活性剂性质叙述错误的是
- A. 不同表面活性剂的 CMC 不同
  - B. 表面活性剂的 HLB 值越高，其亲水性越强
  - C. 当表面活性剂用量为 1g 时增溶药物达到饱和的浓度即为最大增溶浓度
  - D. Krafft 点是非离子型表面活性剂的特征值
  - E. 因加热聚氧乙烯型非离子表面活性剂溶液而发生混浊的现象称为起昙
12. 溶液剂的附加剂不包括
- A. 助溶剂
  - B. 着色剂
  - C. 抗氧剂
  - D. 润湿剂
  - E. 矫味剂
13. 以 g/g 为单位，单糖浆的浓度为
- A. 64.7%

- B. 70%
- C. 75%
- D. 80%
- E. 85%

14. 下列溶剂中毒性大但溶解性能广泛的是

- A. 丙二醇
- B. 甘油
- C. 水
- D. 液状石蜡
- E. 二甲基亚砷

15. 下列有关影响增溶的因素不正确的是

- A. 药物的性质
- B. 增溶剂的种类
- C. 增溶剂的用量
- D. 溶剂化作用和水合作用
- E. 增溶剂的加入顺序

16. 提高药物溶液的溶解度的方法不包括

- A. 有机弱酸弱碱药物制成可溶性盐
- B. 添加助溶剂
- C. 加入潜溶剂
- D. 加入增溶剂
- E. 升高温度

17. 制备混悬剂时加入适量电解质的目的是

- A. 调节制剂的渗透压
- B. 增加混悬剂的离子强度
- C. 使微粒的 $\xi$ 电位增加，有利于稳定
- D. 增加介质的极性，降低药物的溶解度
- E. 使微粒的 $\xi$ 电位降低，有利于稳定

18. 关于微粒 $\zeta$ 电位，错误的是

- A. 从吸附层表面至反离子电荷为零处的电位差
- B. 相同条件下微粒越小， $\zeta$ 电位越高
- C. 加入絮凝剂可降低微粒的 $\zeta$ 电位
- D. 微粒 $\zeta$ 电位越高，越容易絮凝
- E. 某些电解质既可能降低 $\zeta$ 电位，也可升高 $\zeta$ 电位

19. 不宜采用干热灭菌的是

- A. 耐高温玻璃陶瓷制品
- B. 凡士林
- C. 滑石粉

- D. 塑料制品
- E. 金属制品

20. 应用流通蒸汽灭菌法灭菌时的温度是

- A. 115℃
- B. 100℃
- C. 121℃
- D. 150℃
- E. 80℃

21. 营养输液包括

- A. 右旋糖酐输液
- B. 乳酸钠注射液
- C. 氨基酸输液
- D. 替硝唑输液
- E. 氯化钠注射液

22. 纯化水成为注射用水须经下列哪种操作

- A. 蒸馏
- B. 离子交换
- C. 反渗透
- D. 过滤
- E. 吸附

23. 关于热原检查法叙述正确的是

- A. 中国药典规定热原用家兔法检查
- B. 鲎试剂法对革兰阴性菌以外的内毒素更敏感
- C. 鲎试剂法可以代替家兔法
- D. 放射性药物、肿瘤抑制剂不宜用鲎试剂法检查
- E. 中国药典规定热原用鲎试剂法检查

24. 注射用油的质量要求中

- A. 酸值越高越好
- B. 碘值越高越好
- C. 酸值越低越好
- D. 皂化值越高越好
- E. 皂化值越低越好

25. 胰岛素宜采用何种方法灭菌

- A. 高压蒸汽灭菌法
- B. 用抑菌剂加热灭菌
- C. 滤过除菌法
- D. 紫外线灭菌
- E. 流通蒸汽灭菌

26. 制备注射用水常用的方法是

- A. 单蒸馏法
- B. 重蒸馏法
- C. 电渗析法
- D. 离子交换树脂法
- E. 凝胶过滤法

27. 制备易氧化药物注射剂应加入的金属离子螯合剂是

- A. 焦亚硫酸钠
- B. 氯化钠
- C. 碳酸氢钠
- D. 依地酸二钠
- E. 亚硫酸氢钠

28. 生产注射液使用的滤过器描述不正确的是

- A. 砂滤棒目前多用于粗滤
- B. 微孔滤膜滤器，滤膜孔径为 0.3 或 0.22  $\mu\text{m}$  可作除菌过滤用
- C. 微孔滤膜滤器使用时，应先将药液粗滤再用此滤器滤过
- D. 垂熔玻璃滤器化学性质稳定，不影响药液的 pH 值，无微粒脱落，但较易吸附药物
- E. 微孔滤膜滤器，滤膜孔径在 0.65~0.8  $\mu\text{m}$  者，作一般注射液的精滤使用

29. 关于注射剂的环境区域划分，正确的是

- A. 精滤、灌封、安瓿干燥灭菌后冷却为洁净区
- B. 精滤、灌封、灭菌为洁净区
- C. 配制、灌封、灭菌为洁净区
- D. 灌封、灭菌为洁净区
- E. 配制、精滤、灌封为洁净区

30. 最宜制成胶囊剂的药物为

- A. 风化性药物
- B. 具苦味及臭味药物
- C. 吸湿性药物
- D. 易溶性的刺激性药物
- E. 药物的水溶液

31. 软胶囊剂俗称

- A. 滴丸
- B. 微囊
- C. 微丸
- D. 胶丸
- E. 微球

32. 主要用于片剂填充剂的是

- A. 羧甲基淀粉钠
- B. 甲基纤维素
- C. 乙基纤维素
- D. 淀粉
- E. 交联聚维酮

33. 可以作为片剂崩解剂的是

- A. 乳糖
- B. 白炭黑
- C. 轻质液状石蜡
- D. 糖粉
- E. 低取代羟丙基纤维素

34. 下列片剂不需测崩解度的是

- A. 口服片
- B. 舌下片
- C. 多层片
- D. 分散片
- E. 咀嚼片

35. 干燥方法按操作方式可分为

- A. 热传导干燥和辐射干燥
- B. 热传导干燥和对流干燥
- C. 间歇式干燥和连续式干燥
- D. 常压式干燥和真空式干燥
- E. 辐射干燥和介电加热干燥

36. 制备复方乙酰水杨酸片需要分别制粒的原因是

- A. 此方法制备简单
- B. 为防止乙酰水杨酸水解
- C. 三种主药一起产生化学变化
- D. 为了增加咖啡因的稳定性
- E. 三种主药混合制粒及干燥时易产生低共熔现象

37. 硝酸甘油最常用的剂型为

- A. 雾化混悬液
- B. 气雾剂
- C. 片剂
- D. 鼻喷剂
- E. 粉雾剂

38. 关于淀粉在片剂中的作用叙述不正确的是

- A. 干淀粉可作崩解剂

- B. 淀粉可作润滑剂  
C. 淀粉可作稀释剂  
D. 淀粉可作填充剂  
E. 淀粉浆可作黏合剂
39. 以下关于膜剂的说法正确的是  
A. 有供外用的也有供口服的  
B. 可以外用但不用于口服  
C. 不可用于眼结膜囊内  
D. 不可用于阴道内  
E. 不可以舌下给药
40. 应用固体分散技术的剂型是  
A. 滴丸  
B. 膜剂  
C. 散剂  
D. 胶囊剂  
E. 微丸
41. 欲使栓剂中药物快速释放，下列基质选用原则正确的是  
A. 水溶性药物选用水溶性基质  
B. 水溶性药物选用油性基质  
C. 油溶性药物选用油性基质  
D. 水溶性药物选用乳剂型基质  
E. 油溶性药物选用乳剂型基质
42. 制备甘油明胶栓时，应采用的润滑剂是  
A. 液状石蜡  
B. 乙醇  
C. 硬脂酸镁  
D. 甘油  
E. 滑石粉
43. 软膏剂的概念是  
A. 软膏剂系指药物与适宜基质混合制成的半固体内服制剂  
B. 软膏剂系指药物制成的半固体外用制剂  
C. 软膏剂系指药物与适宜基质混合制成的固体外用制剂  
D. 软膏剂系指原料药物与油脂性或水溶性基质混合制成的具有一定稠度的均匀的半固体外用制剂  
E. 软膏剂系指药物与适宜基质混合制成的半固体内服和外用制剂
44. 以下哪项是软膏剂的水溶性基质  
A. 硅酮  
B. 甘油

- C. 硬脂酸
- D. 十八醇
- E. 聚乙二醇

45. 下列属于栓剂水溶性基质的是

- A. 可可豆脂
- B. 聚乙二醇
- C. 硬脂酸丙二醇酯
- D. 半合成脂肪酸甘油酯
- E. 羊毛脂

46. 目前用于全身作用的栓剂主要是

- A. 阴道栓
- B. 尿道栓
- C. 耳道栓
- D. 鼻道栓
- E. 肛门栓

47. 下列关于栓剂概念的叙述，不正确的是

- A. 栓剂系指药物与适宜基质制成的具有一定形状的供人体腔道给药的固体制剂
- B. 栓剂在常温下为固体，塞入人体腔道后，在体温下迅速软化、熔融或溶解于分泌液
- C. 栓剂的形状因使用腔道不同而异
- D. 使用腔道不同而有不同的名称
- E. 目前常用的栓剂有直肠栓和尿道栓

48. 不作为栓剂质量检查的项目是

- A. 融变时限测定
- B. 重量差异检查
- C. 刺激性试验
- D. 药物溶出速度与吸收试验
- E. 稠度检查

49. 应用较广泛的栓剂制备方法是

- A. 冷压法
- B. 涂抹法
- C. 重压法
- D. 热熔法
- E. 切割法

50. 二相气雾剂配制时，有的需加入适宜的潜溶剂，下列可作为潜溶剂的是

- A. 七氟丙烷
- B. 丙二醇
- C. 丙烷

- D. CO<sub>2</sub>
- E. CMC-Na

51. 不要求进行无菌检查的剂型是

- A. 注射剂
- B. 吸入粉雾剂
- C. 植入剂
- D. 冲洗剂
- E. 眼用软膏剂

52. 溶液型气雾剂的组成部分不包括

- A. 抛射剂
- B. 潜溶剂
- C. 耐压容器
- D. 阀门系统
- E. 润湿剂

53. 气雾剂的质量评定不包括

- A. 安全、漏气检查
- B. 喷次检查
- C. 抛射剂用量检查
- D. 粒度和雾滴大小检查
- E. 微生物限度检查

54. 制备中药酒剂的常用方法有

- A. 溶解法和稀释法
- B. 稀释法和浸渍法
- C. 浸渍法和渗漉法
- D. 渗漉法和煎煮法
- E. 煎煮法和溶解法

55. 药材的浸出过程不包括

- A. 粉碎
- B. 浸润
- C. 溶解
- D. 扩散
- E. 置换

56. 微球属于

- A. 主动靶向制剂
- B. 被动靶向制剂
- C. 物理化学靶向制剂
- D. 热敏感靶向制剂
- E. 磁性靶向制剂

57. 微囊的概念是

- A. 将药物溶解在聚合物材料中形成的微小囊状物称为微囊
- B. 将药物包裹在环糊精材料中形成的微小囊状物称为微囊
- C. 将药物分散在环糊精材料中形成的微小囊状物称为微囊
- D. 将药物分散在聚合物材料中形成的微小囊状物称为微囊
- E. 将药物包裹在聚合物材料中形成的微小囊状物称为微囊

58. 制备口服缓控释制剂，不可选用

- A. 制成渗透泵片
- B. 用蜡类为基质做成溶蚀性骨架片
- C. 用 PEG 类作基质制备固体分散体
- D. 用不溶性材料作骨架制备片剂
- E. 用 EC 包衣制成微丸，装入胶囊

59. 下列适合作成缓控释制剂的药物是

- A. 抗生素
- B. 半衰期小于 1 小时的药物
- C. 药效剧烈的药物
- D. 吸收很差的药物
- E. 氯化钾

60. 测定缓、控释制剂释放度时，第一个取样点控制释放量在

- A. 5% 以下
- B. 10% 以下
- C. 20% 以下
- D. 30% 以下
- E. 50% 以下

61. 可用于不溶性骨架片材料为

- A. 单棕榈酸甘油酯
- B. 卡波姆
- C. 脂肪类
- D. 甲基纤维素
- E. 乙基纤维素

62. 不属于经皮吸收制剂的类型是

- A. 微贮库型
- B. 渗透泵型
- C. 膜控释型
- D. 黏胶分散型
- E. 骨架扩散型

63. 影响药物制剂降解的外界因素是

- A. pH 值  
B. 离子强度  
C. 赋形剂或附加剂  
D. 光线  
E. 溶剂
64. 有关制剂中降解易氧化的药物有  
A. 环醚萜类  
B. 酯类  
C. 烯醇类  
D. 酰胺类  
E. 巴比妥类
65. 属于医院药事管理特点的是  
A. 综合性  
B. 普遍性  
C. 实践性  
D. 专有性  
E. 社会性
66. 根据《医疗机构药事管理规定》，二级以上医院应当设立  
A. 药事管理与药物治疗学委员会  
B. 药事管理与药物治疗学协会  
C. 药事管理与药物治疗学办公室  
D. 药事管理与药物治疗学部门  
E. 药事管理与药物治疗学组
67. 根据药师的职业道德准则，药师的行为需给药学职业带来  
A. 信任和利益  
B. 荣誉和利益  
C. 信任和荣誉  
D. 较高的社会地位  
E. 公平合理的报酬
68. 三级医院药事管理与药物治疗学委员会的组成人员应包括  
A. 药学、临床医学、医院感染管理和医疗行政管理方面具有中级技术职务以上的专家  
B. 药学、临床医学、医疗行政管理方面具有中级技术职务以上的专家  
C. 药学、临床医学、护理和医院感染管理、医疗行政管理等方面高级技术职务的专家  
D. 药学及医疗行政管理方面具有高级技术职务的专家  
E. 药学、临床医学、卫生保健方面具有高级技术职务的专家
69. 规范书写处方时，要求中药饮片处方药物必须

- A. 按照“君、佐、臣、使”的顺序排列  
B. 按照“君、使、佐、臣”的顺序排列  
C. 按照“使、佐、臣、君”的顺序排列  
D. 按照“佐、使、君、臣”的顺序排列  
E. 按照“君、臣、佐、使”的顺序排列
70. 第二类精神药品的处方用纸颜色为  
A. 淡黄色  
B. 白色  
C. 淡绿色  
D. 淡蓝色  
E. 淡紫色
71. 有关《医疗机构制剂许可证》的描述，正确的是  
A. 是卫生行政部门许可的制剂资格证明  
B. 是医疗机构对外销售制剂的资格证明  
C. 是外加工药厂生产制剂产品的资格证明  
D. 市物价部门依法核定价格的证明  
E. 是医疗机构药剂部门配制制剂的资格证明
72. 医疗机构配制的制剂必须取得  
A. 国家药品监督管理部门核发的药品批准文号  
B. 国家药品监督管理部门核发的制剂批准文号  
C. 省级药品监督管理部门核发的药品批准文号  
D. 省级药品监督管理部门核发的制剂批准文号  
E. 市级药品监督管理部门核发的制剂批准文号
73. 配制制剂的质量管理文件包括  
A. 质量标准和检验操作规程、稳定性考察记录、检验记录  
B. 制剂配制记录、稳定性考察记录、检验记录  
C. 质量标准和检验操作规程、制剂配制记录、检验记录  
D. 检验操作规程、配制记录、稳定性考察记录、检验记录  
E. 质量标准、稳定性记录、配制记录、检验记录
74. 核发《医疗机构制剂临床研究批件》的部门是  
A. 省级工业与信息化委员会  
B. 省级卫生行政管理部门  
C. 省级药品监督管理部门  
D. 国家卫生行政管理部门  
E. 国家药品监督管理部门
75. 药品的出库必须遵循的原则为  
A. 近期先出、先进先出、易变先出、液体先出  
B. 先产先出、近期先出、先进先出、易变先出、按批号发药

- C. 先产先出、先进先出、易变先出、液体先出
- D. 近期先出、外用先出、易变先出、按批号发药
- E. 先产先出、近期先出、先进先出、液体先出、按批号发药

76. 关于药品的适当性叙述错误的是

- A. 适当的剂量
- B. 适当的时间
- C. 适当的途径
- D. 适当的价格
- E. 使用适当的疗程

77. 药物的协同作用包括

- A. 相加作用、增强作用、增敏作用
- B. 相加作用、增强作用、叠加作用
- C. 增效作用、增强作用、增敏作用
- D. 相加作用、增效作用、增敏作用
- E. 相加作用、叠加作用、增敏作用

78. 抗菌药物进行分级管理时可分为

- A. 2类
- B. 3类
- C. 4类
- D. 5类
- E. 6类

79. 抗菌药物的选用原则是

- A. 先用低档，逐步提高
- B. 根据病原菌种类及细菌药物敏感试验的结果确定
- C. 首选一线用药
- D. 根据病原菌数量及细菌药物敏感试验的结果确定
- E. 根据病原菌种类及细菌数量结果确定

80. 申报新制剂的主要内容不包括

- A. 处方、制备工艺、辅料等
- B. 稳定性试验
- C. 溶出度或释放度试验
- D. 药效学与毒理学试验
- E. 生物利用度

81. 根据《处方管理办法》，特殊情况下需延长处方有效期的，其最长不得超过

- A. 1天
- B. 3天
- C. 7天
- D. 10天

E. 15 天

82. 国务院和各地药品监督管理部门应根据何种结果定期发布药品质量公告

- A. 生产企业质检报告
- B. 药品质量抽查检验结果
- C. 用户投诉
- D. GMP 检查结果
- E. 药品市场调研结果

83. 非处方药的标签和说明书的审批部门是

- A. 工商行政管理部门
- B. 卫生行政部门
- C. 省级药品监督管理局
- D. 国家药品监督管理局
- E. 发展和改革宏观调控部门

84. 国家对麻醉药品和精神药品实施的管理不包括

- A. 市场调节定价
- B. 实行政府定价
- C. 生产实行总量控制
- D. 实行定点经营制度
- E. 麻醉药品药用原植物的种植实行总量控制

85. 负责《医疗机构制剂许可证》审核批复的部门是

- A. 卫生部
- B. 省级卫生部门
- C. 省级药品监督管理部门
- D. 国家食品药品监督管理局
- E. 由省级卫生部门审核同意后，报同级药品监督管理部门审批

二、B

- A. 普朗尼克
- B. 季铵化物
- C. 卵磷脂
- D. 肥皂类
- E. 乙醇

86. 非离子型表面活性剂为

87. 阴离子型表面活性剂为

88. 阳离子型表面活性剂为

- A. 降低介电常数使注射液稳定
- B. 防止药物水解
- C. 防止药物氧化

- D. 防止金属离子的影响  
E. 防止药物聚合
89. 巴比妥钠注射剂中加有 60%丙二醇的目的是  
90. 维生素 C 注射液中加入依地酸二钠的目的是  
91. 青霉素钾制成粉针剂的目的是
- A. 在口腔内缓慢溶解而发挥局部或全身治疗作用的片剂  
B. 含在舌下，可避免药物首过效应的片剂  
C. 在胃液中不溶，而在肠液中溶解的片剂  
D. 可避免复方制剂中不同药物发生配伍变化的片剂  
E. 药物恒速释放或近似恒速释放的片剂
92. 多层片是  
93. 肠溶片是  
94. 舌下片是  
95. 控释片是  
96. 口含片是
- A. 明胶  
B. 乙基纤维素  
C. 聚乳酸  
D.  $\beta$ -CD  
E. 枸橼酸
97. 生物可降解性合成高分子囊材的是  
98. 属于天然高分子囊材的是
- A. 一日极量  
B. 二日极量  
C. 一次常用量  
D. 3 日常用量  
E. 15 日常用量
99. 为门(急)诊癌症疼痛患者第一类精神药品注射剂，每张处方不得超过  
100. 哌醋甲酯用于治疗儿童多动症时，每张处方不得超过

答案部分

一、A1

1. 【正确答案】B

【答案解析】根据 Stokes 定律  $V=2r^2(\rho_1-\rho_2)g/9\eta$  判断减少粒径  $r$ 、降低微粒与液体介质间的密度差  $(\rho_1-\rho_2)$ 、增加介质黏度  $\eta$  都能使沉降速度  $V$  减少，增加混悬剂物理稳定性。乳化剂是乳剂的稳定剂，混悬剂不需加入乳化剂。

2. 【正确答案】E

【答案解析】药物剂型的四种分类方法分别是按给药途径分类、按制法分类、按分散系统分类、按形态分类。

3. 【正确答案】D

【答案解析】药物剂型(简称剂型)是根据疾病的诊断、治疗或预防的需要而制备的不同给药形式，如散剂、颗粒剂、片剂、胶囊剂、注射剂等。

4. 【正确答案】C

【答案解析】非处方药：由国务院药品监督管理部门公布的，不需凭执业医师或执业助理医师的处方，消费者可以自行判断购买和使用的药品。经专家遴选，由原国家食品药品监督管理局批准并公布。在非处方药的包装上，必须印有国家指定的非处方药专有标识。非处方药在国外又称之为“可在柜台上买到的药物”(OverTheCounter, 简称 OTC)。目前，OTC 已成为全球通用的非处方药的简称。

5. 【正确答案】E

【答案解析】药物制剂的设计目的是根据临床用药的需要及药物的理化性质，确定合适的给药途径和药物剂型。

6. 【正确答案】B

【答案解析】布朗运动是液体分子热运动撞击微粒的结果，是微粒扩散的微观基础，而扩散现象又是布朗运动的宏观表现。正是由于布朗运动使很小的微粒具有了动力学稳定性。

7. 【正确答案】B

【答案解析】不同 HLB 值表面活性剂的一般适用范围有：表面活性剂的 HLB 值与其应用性质有密切关系，HLB 值在 3~6 的表面活性剂，适合用做 W/O 型乳化剂；HLB 值在 8~18 的表面活性剂，适合用做 O/W 型乳化剂。作为增溶剂的 HLB 值在 13~18，作为润湿剂的 HLB 值在 7~9 等。

8. 【正确答案】D

【答案解析】表面活性剂的乳化作用是因为表面活性剂分子在界面做定向排列使界面表面张力下降。

9. 【正确答案】D

【答案解析】氯化苯甲烃铵为阳离子表面活性剂，皂类一般为阴离子表面活性剂，两者不能配伍使用。

10. 【正确答案】C

【答案解析】非离子表面活性剂的溶血作用较轻微，在亲水基为聚氧乙烯基非离子表面活性剂中，以吐温类的溶血作用最小，其顺序为：聚氧乙烯烷基醚>聚

氧乙烯芳基醚>聚氧乙烯脂肪酸酯>吐温类；吐温 20>吐温 60>吐温 40>吐温 80。  
目前吐温类表面活性剂仍只用于某些肌肉注射液中。

11. 【正确答案】D

【答案解析】Krafft 点是离子表面活性剂的特征值。

12. 【正确答案】D

【答案解析】溶液剂系指药物溶解于溶剂中所形成的澄明液体制剂。根据需要可加入助溶剂、抗氧剂、矫味剂、着色剂等附加剂。

13. 【正确答案】A

【答案解析】糖浆剂系指含有药物的浓蔗糖水溶液，供口服用。纯蔗糖的近饱和水溶液称为单糖浆或糖浆，浓度为 85% (g/ml) 或 64.7% (g/g)。

14. 【正确答案】E

【答案解析】二甲基亚砜是极性溶剂，且本身毒性较大。

15. 【正确答案】D

【答案解析】影响增溶的因素有：①增溶剂的种类：分子量不同而影响增溶效果，如对于强极性或非极性药物同系物的碳链愈长，非离子型增溶剂的 HLB 值愈大，其增溶效果也愈好，但对于极性低的药物，结果恰好相反；②药物的性质：增溶剂的种类和浓度一定时，同系物药物的分子量愈大，增容量愈小；③加入顺序：用聚山梨酯 80 或聚氧乙烯脂肪酸酯等为增溶剂时，对维生素 A 棕榈酸酯进行增溶试验证明，如将增溶剂先溶于水再加入药物，则药物几乎不溶；如先将药物与增溶剂混合，然后再加水稀释则能很好溶解；④增溶剂的用量：温度一定时，加入足够量的增溶剂，可得到澄清溶液，稀释后仍然保持澄清。若配比不当则得不到澄清溶液，或在稀释时变为混浊。增溶剂的用量应通过实验确定。

D 属于影响药物溶解度的因素。

16. 【正确答案】E

【答案解析】温度的影响：温度对溶解度的影响取决于溶解过程是吸热  $\Delta H_s > 0$ ，还是放热  $\Delta H_s < 0$ 。当  $\Delta H_s > 0$  时，溶解度随温度升高而升高；如果  $\Delta H_s < 0$  时，溶解度随温度升高而降低。

17. 【正确答案】E

【答案解析】制备混悬剂时加入适量的电解质使微粒的  $\zeta$  电位降低有利于稳定。

18. 【正确答案】D

【答案解析】微粒  $\zeta$  电位越低，越容易絮凝。

19. 【正确答案】D

【答案解析】干热空气灭菌法系指用高温干热空气灭菌的方法，适用于耐高温的玻璃和金属制品以及不允许湿气穿透的油脂类(如油性软膏基质、注射用油等)和耐高温的粉末化学药品的灭菌，不适于橡胶、塑料及大部分药品的灭菌。

20. 【正确答案】B

【答案解析】流通蒸汽灭菌法是在常压下 100℃流通蒸汽加热杀灭微生物的方法，通常灭菌时间为 30~60 分钟。

21. 【正确答案】C

【答案解析】营养输液：用于不能口服吸收营养的患者，如糖类输液、氨基酸输液、脂肪乳输液等。

22. 【正确答案】A

【答案解析】纯化水是原水经蒸馏法、离子交换法、反渗透法或其他适宜方法值得的供药用的水，不加任何附加剂。注射用水为纯化水经蒸馏所得的水。

23. 【正确答案】A

【答案解析】中国药典规定热原检查用家兔法检查；鲎试剂法对革兰阴性菌以外的内毒素不敏感，因此不能代替家兔法；放射性药物、肿瘤抑制剂对家兔有影响，故不能用家兔法，而应用鲎试剂法检查。

24. 【正确答案】C

【答案解析】碘值(反映不饱和键的多少)为 79~128；皂化值(游离脂肪酸和结合成酯的脂肪酸总量)为 185~200；酸值(衡量油脂酸败程度)不大于 0.56。

25. 【正确答案】C

【答案解析】对不耐热的产品，可用 0.3 μm 或 0.22 μm 的滤膜作无菌过滤，如胰岛素。

26. 【正确答案】B

【答案解析】纯化水为饮用水经蒸馏法、离子交换法、反渗透法或其他适宜方法制得的制药用水，注射用水为纯化水经蒸馏所得的水，所以注射用水是重蒸馏法得到的制药用水。

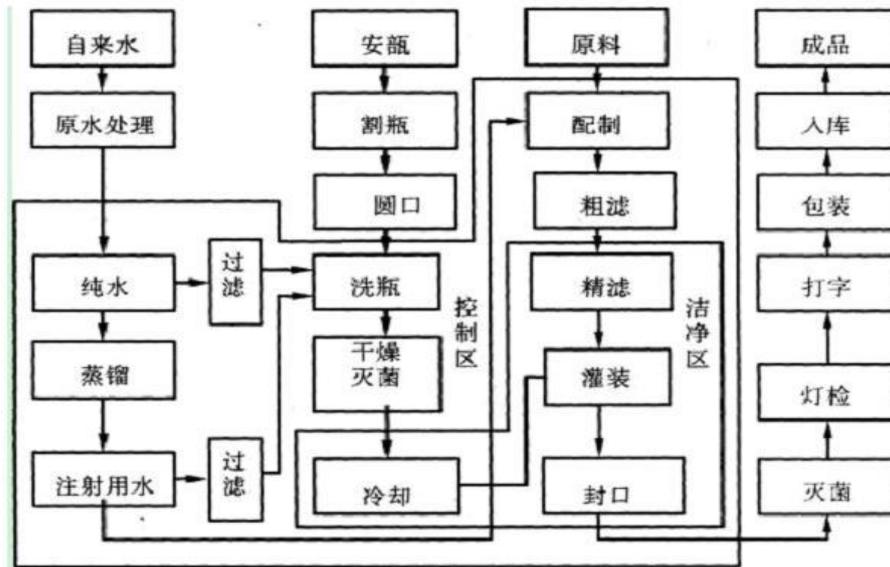
27. 【正确答案】D

【答案解析】依地酸二钠属于金属离子螯合剂。抗氧化剂的辅助剂，它们通常是螯合剂，本身抗氧化效果较小，但可通过优先与金属离子反应，从而加强抗氧化剂的作用。这类辅助抗氧化剂有枸橼酸、酒石酸、EDTA 和巯基二丙酸等。

28. 【正确答案】D

【答案解析】D 错在垂熔玻璃滤器不吸附药物，易吸附药液的是砂滤棒。垂熔玻璃滤器化学性质稳定(强碱和氢氟酸除外)；吸附性低，一般不影响药液的 pH；易洗净，不易出现裂漏、碎屑脱落等现象。缺点是价格高，脆而易破。

29. 【正确答案】A



【答案解析】

30. 【正确答案】B

【答案解析】由于胶囊壳的主要囊材是水溶性明胶，所以，填充的药物不能是水溶性或稀乙醇溶液，以防囊壁溶化。若填充易风化的药物，可使囊壁软化，若填充易潮解的药物，可使囊壁脆裂，因此，具这些性质的药物一般不宜制成胶囊剂。胶囊壳在体内溶化后，局部药量很大，因此易溶性的刺激性的药物也不宜制成胶囊剂。

31. 【正确答案】D

【答案解析】通常将胶囊剂分为硬胶囊和软胶囊(亦称胶丸)、缓释胶囊、控释胶囊或肠溶胶囊。

32. 【正确答案】D

【答案解析】常用的填充剂有淀粉类、糖类、纤维素类和无机盐类等。如淀粉、糖粉、糊精、乳糖、可压性淀粉、微晶纤维素、无机盐类、甘露醇。

33. 【正确答案】E

【答案解析】片剂常用崩解剂有：干淀粉、羧甲基淀粉钠(CMS-Na)、低取代羟丙基纤维素(L-HPC)、交联羧甲基纤维素钠(CC-Na)、交联聚维酮(亦称交联PVPP)、泡腾崩解剂等。

34. 【正确答案】E

【答案解析】除药典规定进行“溶出度”或“释放度”检查的片剂以及某些特殊的片剂(如咀嚼片)以外，一般的口服片剂均需做崩解度检查。

35. 【正确答案】C

【答案解析】干燥方法的分类方式有多种。按操作方式分为间歇式、连续式；按操作压力分为常压式、真空式；按加热方式分为热传导干燥、对流干燥、辐射干燥、介电加热干燥等。

36. 【正确答案】E

【答案解析】复方乙酰水杨酸片中三种主药混合制粒及干燥时易产生低共熔现象，所以采用分别制粒的方法，并且避免阿司匹林与水直接接触，从而保证了制剂的稳定性。

37. 【正确答案】C

【答案解析】硝酸甘油常制成舌下片。

38. 【正确答案】B

【答案解析】淀粉在片剂中的可用作填充剂（稀释剂），淀粉浆是黏合剂，干淀粉是崩解剂。

39. 【正确答案】A

【答案解析】膜剂可供口服、口含、舌下给药，也可用于眼结膜囊内或阴道内，外用可作皮肤和黏膜创伤、烧伤或炎症表面的覆盖。

40. 【正确答案】A

【答案解析】用固体分散技术制备的滴丸，吸收迅速、生物利用度高。

41. 【正确答案】B

【答案解析】欲使栓剂中药物快速释放基质选用原则是选择与药物性质相反的基质。

一般应根据药物性质选择与药物溶解性相反的基质，有利于药物释放，增加吸收。如药物是脂溶性的则应选择水溶性基质；如药物是水溶性的则选择脂溶性基质，这样溶出速度快，体内峰值高，达峰时间短。

42. 【正确答案】A

【答案解析】制备栓剂时栓孔内涂的润滑剂通常有两类：①脂肪性基质的栓剂，常用软肥皂、甘油各一份与95%乙醇五份混合所得；②水溶性或亲水性基质的栓剂，则用油性为润滑剂，如液状石蜡或植物油等。甘油明胶栓是水溶性基质的栓剂。

43. 【正确答案】D

【答案解析】软膏剂系指原料药物与油脂性或水溶性基质混合制成的具有一定稠度的均匀的半固体外用制剂。

44. 【正确答案】E

【答案解析】常用的水溶性基质有：1. 甘油明胶；2. 纤维素衍生物类；3. 聚乙二醇(PEG)类。

45. 【正确答案】B

【答案解析】聚乙二醇属于栓剂水溶性基质。

46. 【正确答案】E

【答案解析】用于全身作用的栓剂是肛门栓，栓剂直肠给药后的吸收途径有两条：①通过直肠上静脉进入肝，进行代谢后再进入大循环；②通过直肠中、下静脉和肛管静脉进入下腔静脉，绕过肝脏而进入大循环。

47. 【正确答案】E

【答案解析】目前，常用的栓剂有直肠栓和阴道栓。

48. 【正确答案】E

【答案解析】稠度是软膏的检查项目而不是栓剂检查项目。

49. 【正确答案】D

【答案解析】模制成型法。也称热熔法，应用最广泛。

50. 【正确答案】B

【答案解析】二相气雾剂为制得澄清溶液，常加入潜溶剂组成混合溶剂以提高药物的溶解度，常用的潜溶剂有乙醇、丙二醇、甘油、聚乙二醇等，丙酮等也有应用，故本题答案选择B。

51. 【正确答案】B

【答案解析】需要进行无菌检查的剂型包括注射剂、植入剂、冲洗剂、软膏剂、眼膏剂。因此利用排除法，可以确定吸入粉雾剂不需要进行无菌检查。

52. 【正确答案】E

【答案解析】溶液型气雾剂的组成不包括润湿剂。

53. 【正确答案】C

【答案解析】抛射剂用量检查在制成成品后不是检查的项目。

54. 【正确答案】C

【答案解析】酒剂：酒剂又名药酒，系指药材用蒸馏酒浸取的澄清的液体制剂。药酒为了矫味或着色可酌加适量的糖或蜂蜜。酒剂一般用浸渍法、渗漉法制备，多供内服，少数作外用，也有兼供内服和外用。

55. 【正确答案】A

【答案解析】一般药材的浸出过程包括浸润、解吸、溶解、扩散、置换相互联系的几个阶段。

56. 【正确答案】B

【答案解析】微球属于被动靶向制剂，在体内可被巨噬细胞作为外界异物而吞噬摄取，在肝、脾和骨髓等巨噬细胞较丰富的器官中浓集而实现靶向。

57. 【正确答案】E

【答案解析】利用天然的或合成的高分子材料（统称为囊材）作为囊膜，将固态药物或液态药物（统称为囊心物）包裹而成药库型微型胶囊，简称微囊。

58. 【正确答案】C

【答案解析】PEG 为水溶性固体分散体的载体材料，将药物高度分散其中，可促进药物溶出，起到速效、高效的作用，因此不可用于制备口服缓控释制剂。ABDE 选项均为制备口服缓控释制剂的常用方法。

59. 【正确答案】E

【答案解析】虽然缓控释制剂有其优越性，但并非所有药物都适合制备缓释、控释制剂，如剂量很大的药物（一般指 $>1.0\text{g}$ ）；半衰期很短的药物（ $t_{1/2}<1\text{h}$ ）；半衰期很长的药物（ $t_{1/2}>24\text{h}$ ）；不能在小肠下端有效吸收的药物；药效剧烈的药物；溶解度小、吸收无规则或吸收差的药物；有特定吸收部位的药物等均不适合制备缓控释制剂。

60. 【正确答案】D

【答案解析】测定缓、控释制剂释放度至少应测定 3 个取样点。第一点为开始 0.5~1h 的取样点（累计释放率约 30%），用于考察药物是否有突释；第二点为中间的取样点（累计释放率约 50%），用于确定释药特性；最后的取样点（累计释放率约 $>75\%$ ），用于考察释放量是否基本完全。

61. 【正确答案】E

【答案解析】不溶性骨架材料：是指不溶于水或水溶性极小的高分子聚合物或无毒塑料等。常用的不溶性骨架材料有乙基纤维素(EC)、聚甲基丙烯酸酯、无毒聚氯乙烯、聚乙烯、乙烯-醋酸乙烯共聚物、硅橡胶等。该类骨架材料口服后不被机体吸收，无变化地由粪便排出。

62. 【正确答案】B

【答案解析】经皮吸收制剂的分类：1.膜控释型；2.黏胶分散型；3.骨架扩散型；4.微贮库型。

63. 【正确答案】D

【答案解析】影响药物制剂稳定性的因素包括处方因素和环境因素。处方因素是指 pH、广义的酸碱催化、溶剂、离子强度、表面活性剂、赋形剂与附加剂等；环境因素是指温度、光线、空气(氧)、金属离子、湿度和水分、包装材料等。以上因素对药物制剂处方设计、剂型选择、生产工艺和贮存条件的确定及包装材料的设计等非常重要。

64. 【正确答案】C

【答案解析】水解和氧化是药物降解的两个主要途径。易水解的药物主要有酯类、酰胺类，易氧化的药物主要有酚类、烯醇类。

65. 【正确答案】C

【答案解析】医院药事管理特点：专业性、实践性和服务性。

66. 【正确答案】A

【答案解析】医疗机构的药事管理组织：《医疗机构药事管理规定》明确医疗机构要建立药事管理组织，即二级以上医院应当设立药事管理与药物治疗学委员会；其他医疗机构应当成立药事管理与药物治疗学组，并对药事管理与药物治疗学委员会的作用、职责和组成作了明确的规定。

67. 【正确答案】C

【答案解析】根据药师的职业道德准则，药师的行为需给药学职业带来荣誉和信任。

68. 【正确答案】C

【答案解析】二级以上医院药事管理与药物治疗学委员会委员由具有高级技术职务任职资格的药学、临床医学、护理和医院感染管理、医疗行政管理等人员组成。

69. 【正确答案】E

【答案解析】中药饮片处方的书写，一般应当按照“君、臣、佐、使”的顺序排列；调剂、煎煮的特殊要求注明在药品右上方，并加括号，如布包、先煎、后下等；对饮片的产地、炮制有特殊要求的，应当在药品名称之前写明。

70. 【正确答案】B

【答案解析】第二类精神药品的处方用纸颜色为白色，处方右上角标注“精二”。

71. 【正确答案】E

【答案解析】《医疗机构制剂许可证》是医疗机构配制制剂的资格证明，是对医疗机构药剂部门人员、设备、检验、规章制度等的总结。

72. 【正确答案】D

【答案解析】《药品管理法实施条例》规定，医疗机构配制制剂必须经省、自治区、直辖市人民政府药品监督管理部门批准，并发给制剂批准文号后，方可配制。

73. 【正确答案】A

【答案解析】质量管理部门负责制剂配制全过程的质量管理，配制制剂过程中的质量管理文件是合格制剂的必要保证其主要包括有物料、半成品、成品的质量标准和检验操作规程；制剂质量稳定性考察记录及检验记录等。

74. 【正确答案】C

【答案解析】我国规定，省级药品监督管理部门应当在收到全部资料后40日内组织完成技术审评，符合规定的，发给《医疗机构制剂临床研究批件》。

75. 【正确答案】B

【答案解析】我国规定，药品的出库必须遵循先产先出、近期先出、先进先出、易变先出、按批号发药的原则。

76. 【正确答案】D

【答案解析】药品的适当性是指将适当的药品，以适当的剂量，在适当的时间，经适当的途径，给适当的患者，使用适当的疗程，最终达到合理的治疗目标。

77. 【正确答案】A

【答案解析】协同作用包括相加作用、增强作用和增敏作用三种。

78. 【正确答案】B

【答案解析】抗菌药物分为非限制使用级、限制使用级以及特殊使用级3级管理。

79. 【正确答案】B

【答案解析】抗菌药物治疗性应用的基本原则中明确规定，抗菌药物品种的选择原则上应根据病原菌种类及细菌药物敏感试验的结果而定。

80. 【正确答案】D

【答案解析】主要包括处方、制备工艺、辅料等，稳定性试验，溶出度或释放度试验，生物利用度。

81. 【正确答案】B

【答案解析】《处方管理办法》

第十八条 处方开具当日有效。特殊情况下需延长有效期的，由开具处方的医师注明有效期限，但有效期最长不得超过3天。

82. 【正确答案】B

【答案解析】《中华人民共和国药品管理法》第一百零一条国务院和省、自治区、直辖市人民政府的药品监督管理部门应当定期公告药品质量抽查检验结果；公告不当的，应当在原公告范围内予以更正。

83. 【正确答案】D

【答案解析】非处方药的标签和说明书必须经国家药品监督管理局批准。

84. 【正确答案】A

【答案解析】《麻醉药品和精神药品管理条例》

第三十三条 麻醉药品和精神药品实行政府定价，在制定出厂和批发价格的基础上，逐步实行全国统一零售价格。具体办法由国务院价格主管部门制定。

85. 【正确答案】E

【答案解析】中华人民共和国药品管理法实施条例

第二十条 医疗机构设立制剂室，应当向所在地省、自治区、直辖市人民政府卫生行政部门提出申请，经审核同意后，报同级人民政府药品监督管理部门审批；省、自治区、直辖市人民政府药品监督管理部门验收合格的，予以批准，发给《医疗机构制剂许可证》。

省、自治区、直辖市人民政府卫生行政部门和药品监督管理部门应当在各自收到申请之日起 30 个工作日内，作出是否同意或者批准的决定。

## 二、B

86. 【正确答案】A

【答案解析】非离子型表面活性剂包括：脂肪酸甘油酯、蔗糖脂肪酸酯、脂肪酸山梨坦(司盘)、聚山梨酯(吐温)、聚氧乙烯脂肪酸酯(卖泽)、聚氧乙烯脂肪醇醚(苜泽)、聚氧乙烯-聚氧丙烯共聚物(泊洛沙姆或普朗尼克)。

87. 【正确答案】D

【答案解析】阴离子型表面活性剂包括：肥皂类(碱金属皂、碱土金属皂、有机胺皂)、硫酸化物(硫酸化油、高级脂肪醇硫酸酯)、磺酸化物。

88. 【正确答案】B

【答案解析】阳离子型表面活性剂是季铵化物，主要有苯扎氯铵(洁尔灭)和苯扎溴铵(新洁尔灭)。

89. 【正确答案】A

90. 【正确答案】D

91. 【正确答案】B

【答案解析】在处方中采用介电常数低的溶剂将降低药物分解的速度，故巴比妥钠注射液用介电常数低的溶剂，例如丙二醇(60%)可使注射液稳定性提高；维生素 C 注射液中加入依地酸二钠就可以避免金属离子对氧化反应的催化作用，提高维生素 C 注射液的稳定性；青霉素钾制成注射用灭菌粉针剂就是为防止青霉素钾在水溶液中的水解，提高稳定性。

92. 【正确答案】D

93. 【正确答案】C

94. 【正确答案】B

95. 【正确答案】E

96. 【正确答案】A

【答案解析】考查片剂的分类，注意区分。

97. 【正确答案】C

98. 【正确答案】A

【答案解析】聚乳酸为生物可降解性合成高分子囊材，明胶为天然高分子囊材。

99. 【正确答案】D

【答案解析】《处方管理办法》

第二十四条 为门(急)诊癌症疼痛患者和中、重度慢性疼痛患者开具的麻醉药

品、第一类精神药品注射剂，每张处方不得超过3日常用量；控缓释制剂，每张处方不得超过15日常用量；其他剂型，每张处方不得超过7日常用量。

100. 【正确答案】E

【答案解析】《处方管理办法》

第二十三条 哌醋甲酯用于治疗儿童多动症时，每张处方不得超过15日常用量。



正保医学教育网

www.med66.com