
加入改善凡士林吸水性的物料是

- A. 植物油
- B. 鲸蜡
- C. 液体石蜡
- D. 羊毛脂
- E. 聚乙二醇

答案：D

常用于 O/W 型乳剂型基质乳化剂

- A. 羊毛脂
- B. 三乙醇胺皂
- C. 硬脂酸钙
- D. 司盘类
- E. 胆固醇

答案：B

解析：

一价皂硬脂酸钠

十二烷基苯磺酸钠；月桂醇硫酸钠；蔗糖脂肪酸酯；聚山梨酯；聚氧乙烯脂肪酸酯（卖泽）；聚氧乙烯脂肪醇醚（苜泽、西土马哥、平平加 O）；聚氧乙烯—聚氧丙烯共聚物（泊洛沙姆，商品名普朗尼克）

常用于 W/O 型乳剂型基质乳化剂

- A. 司盘类
- B. 吐温类
- C. 月桂醇硫酸钠
- D. 平平加 O
- E. 乳化剂 OP

答案：A

下列是软膏水溶性基质的是

- A. 植物油
- B. 固体石蜡
- C. 鲸蜡

D. 聚乙二醇

E. 凡士林

答案：D

解析：甘油明胶；纤维素衍生物类（MC，CMC-Na 等）；PEG（聚乙二醇）

可单独用作软膏基质的油脂性基质是

A. 植物油

B. 司盘类

C. 羊毛脂

D. 凡士林

E. 三乙醇胺皂

答案：D

下列是软膏水性凝胶基质的是

A. 植物油

B. 卡波姆

C. 波洛沙姆

D. 凡士林

E. 硬脂酸钠

答案：B

在乳剂型软膏基质中常加入羟苯酯类（尼泊金类），其作用为

A. 增稠剂

B. 稳定剂

C. 防腐剂

D. 吸收促进剂

E. 乳化剂

答案：C

解析：保湿剂：甘油、丙二醇、山梨醇

乳剂型软膏剂的制法是

A. 研磨法

B. 熔合法

C. 乳化法

D. 分散法

E. 聚合法

答案：C

解析：研磨法（溶液型或混悬型）；熔融法（溶液型或混悬型）；乳化法（乳剂型）

下列关于凝胶剂叙述不正确的是

A. 凝胶剂是指药物与适宜的辅料制成的均一或混悬的透明或半透明的半固体制剂

B. 凝胶剂有单相分散系统和双相分散系统

C. 氢氧化铝凝胶为单相凝胶系统

D. 卡波姆在水中分散形成浑浊的酸性溶液

E. 卡波姆在水中分散形成浑浊的酸性溶液必须加

答案：C

解析：入 NaOH 中和，才形成凝胶剂

卡波姆：水分散液呈酸性，在 PH6~11 有最大的粘度和稠度

下列材料可制成水溶性凝胶基质的是

A. 明胶

B. 液体石蜡

C. 聚氧乙烯

D. 脂肪油

E. 胶体硅

答案：A

解析：水性凝胶基质大多在水中溶胀而不溶解。一般由纤维素衍生物（如甲基纤维素、羧甲基纤维素钠）、聚羧乙烯（卡波姆）、西黄芩胶、明胶、淀粉、聚乙二醇和海藻酸钠等加水、丙三醇或丙二醇等制成。

对眼膏剂的叙述不正确的是 A

A. 眼膏剂系指药物与适宜基质制成的供眼用的半固体制剂

B. 眼用软膏均匀、细腻，易涂布于眼部，对眼部无刺激

C. 眼用的软膏剂的配制需在无菌条件下进行

D. 用于眼部手术或创伤的眼膏剂应绝对无菌，且不得加抑菌剂或抗氧化剂

E. 眼膏剂的基质主要是凡士林 8 份、液体石蜡 1 份和羊毛脂 1 份

答案：A

解析：眼膏剂系指药物与适宜基质制成供眼用的灭菌软膏剂

下列叙述中不正确的为

- A. 二价皂和三价皂是形成 W/O 型乳剂基质的乳化剂
- B. 软膏用于大面积烧伤时，用时应进行灭菌
- C. 软膏剂主要起保护、润滑作用
- D. 凡士林化学性质稳定，无刺激性，适用于遇水不稳定的药物
- E. 固体石蜡和蜂蜡为类脂类基质，用于增加软膏稠度

答案：E

解析：石蜡与液状石蜡，烃类基质：用于调节基质的稠度

蜂蜡类脂类

下列关于栓剂的概念的正确叙述是

- A. 栓剂系指药物与适宜基质制成的具有一定形状的供口服给药的固体制剂
- B. 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
- C. 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半固体制剂
- D. 栓剂系指药物制成的具有一定形状的供人体腔道给药的固体制剂
- E. 栓剂系指药物与适宜基质制成的具有一定形状的供外用的固体制剂

答案：B

下列关于栓剂概述的叙述不正确的是

- 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，在体温下能迅速软化、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

答案：E

下列属于栓剂水溶性基质的是

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

答案：B

解析：水溶性基质：甘油明胶、PEG、非离子型表面活性剂类（聚氧乙烯（40）单硬脂酸酯类，商品名 Myri52, 商品代号“S-40”；泊洛沙姆，商品名普朗尼克（Pluronic），常用型 188 型。）

下列属于栓剂油脂性基质的是

- A. 甘油明胶
- B. 半合成棕榈油酯
- C. 聚乙二醇类
- D. S-40
- E. Poloxamer

答案：B

解析：A 可可豆脂有 α β β' γ 四种晶型，其中以 β 型最稳定 30-35℃

B 半合成或全合成脂肪酸甘油酯：不易酸败，取代天然油脂的较理想栓剂基质。

半合成：椰油酯、棕榈酸酯、山苍子油脂

合成脂肪酸酯：硬脂酸丙二醇酯

栓剂制备中，模型栓孔内涂软肥皂润滑剂适用的基质是

- A. 聚乙二醇类
- B. Poloxamer
- C. S-40
- D. 合成棕榈油酯
- E. 甘油明胶

答案：D

栓剂制备中，模型栓孔内涂液状石蜡润滑剂适用的基质是

- A. 甘油明胶
- B. 可可豆脂
- C. 半合成椰子油酯
- D. 半合成脂肪酸甘油酯
- E. 硬脂酸丙二醇酯

答案：A

下列有关置换价的正确表述是

- A. 药物的重量与基质重量的比值

-
- B. 药物的体积与基质体积的比值
 - C. 药物的重量与同体积基质重量的比值
 - D. 药物的重量与基质体积的比值
 - E. 药物的体积与基质重量的比值

答案：C

某栓剂空白栓重 2.0G，含药栓重 2.075G，含药量为 0.2G，其置换价

- A1.6
- B1.5
- C1.4
- D. 1.3
- E1.2

答案：A

解析：置换价：是指药物的重量与同体积基质重量的比值，为该药物的置换价。

计算公式为： $f=W/[G-(M-W)]$ ，则： $0.2/[2.0-(2.075-0.2)]=1.6$

制备 0.2g 鞣酸肛门栓 10 枚，肛门栓的模型一般为 2g。根据鞣酸的置换价 1.6，计算处方中可可豆脂所需要的重量为

- A. 9.3g
- B. 16g
- C. 18.75g
- D. 20g
- E. 30g

答案：B

解析： $X=(G-W/f) \times n = (2-0.2/1.6) \times 10 = 18.75$

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

答案：E

全身作用的栓剂在应用时塞入距肛门口的距离最适宜约为

- A. 2cm
- B. 4cm
- C. 6cm
- D. 8cm
- E. 10cm

答案：A

解析：接近下直肠静脉

全身作用的栓剂在直肠中最佳的用药部位在

- A. 接近上直肠静脉
- B. 接近中、上直肠静脉
- C. 接近上、中、下直肠静脉
- D. 接近下直肠静脉
- E. 接近肛门括约肌

答案：D

下列属于栓剂的制备方法的是

- A. 干法制粒
- B. 乳化法
- C. 热熔法
- D. 研和法
- E. 喷雾干燥法

答案：C

解析：热熔法、冷压法（油脂性基质栓剂）

下列关于栓剂的叙述中正确的为

- A. 栓剂使用时塞得深，药物吸收多，生物利用度好
- B. 局部用药应选择释放快的基质
- C. 置换价是药物的重量与基质体积的比值
- D. 可可豆脂为基质的栓剂模型栓孔内涂液状石蜡为润滑剂
- E. 水溶性药物选择油脂性基质有利于发挥全身作用

答案：E

解析：药物的重量与同体积基质重量的比值

当基质的溶解特性正好与药物相反时，有利于药物的释放与吸收

软肥皂润滑剂

全身作用的栓剂中常加入表面活性剂或 Azone，其作用是 B

- A. 乳化剂
- B. 吸收促进剂
- C. 抗氧化剂
- D. 防腐剂
- E. 硬化剂

答案：B

解析：添加剂

硬化剂：白蜡、鲸蜡醇、硬脂酸、巴西棕榈蜡等

增稠剂：氢化蓖麻油、单硬脂酸甘油酯、硬脂酸铝等

乳化剂：当含有与基质不能相混合的液相时，可加

吸收促进剂：表面活性剂、月桂氮卓酮等

着色剂、抗氧化剂、防腐剂

下列关于局部作用的栓剂叙述不正确的是

- A. 痔疮栓是局部作用的栓剂
- B. 局部作用的栓剂，药物通常不吸收，应选择融化或溶解、释药速度慢的栓剂基质
- C. 水溶性基质制成的栓剂因腔道中的液体量有限，使其溶解速度受限，释放药物缓慢
- D. 脂肪性基质较水溶性基质更有利于发挥局部药效
- E. 甘油明胶基质常用于起局部杀虫、抗菌的阴道栓基质

答案：D

关于气雾剂正确的表述是

- A. 气雾剂系指将药物封装于具有特制阀门系统的耐压密封容器中制成的制剂
- B. 按气雾剂相组成可分为一相、二相和三相气雾剂
- C. 二相气雾剂一般为混悬系统或乳剂系统
- D. 按医疗用途可分为吸入气雾剂、皮肤和黏膜气雾剂及空间消毒用气雾剂
- E. 吸入气雾剂的微粒大小以在 5~50um 范围为宜

答案：D

解析：A 气雾剂指药物与适宜抛射剂封装于具有特制阀门系统的耐压容器中制成的制剂。B 二相：溶液型

E 吸入气雾剂的药物粒径大小应控制在 10 μ m 以下，其中大多数应在 5 μ m 以下。

下列关于气雾剂的特点不正确的是

- A. 具有速效和定位作用
- B. 由于容器不透光、不透水，所以能增加药物的稳定性
- C. 药物可避免胃肠道的破坏和肝脏首过作用
- D. 可以用定量阀门准确控制剂量
- E. 由于起效快，适合心脏病患者适用

答案：E

解析：定量气雾剂每次用药剂量的决定因素是定量阀门的容积

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

答案：E

混悬型气雾剂的组成部分不包括

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

答案：D

解析：D 乙醇、丙二醇或聚乙二醇

气雾剂的抛射剂是

- A. Freon
- B. Azone

- C. Carbomer
- D. Poloxamer
- E. Eudragit

答案：A

解析：氟氯烷烃：又称氟里昂；碳氢化合物（丙烷、正丁烷、异丁烷）；压缩气体（CO₂/N₂/NO）
气雾剂的质量评定不包括

- A. 喷雾剂量
- B. 喷次检查
- C. 粒度
- D. 泄露率检查
- E. 抛射剂用量检查

答案：E

下列关于气雾剂的叙述不正确的是

- A. 气雾剂可分为吸入气雾剂、皮肤和黏膜用气雾剂以及空间消毒用气雾剂
- B. 气雾剂主要通过肺部吸收，吸收的速度很快，不亚于静脉注射
- C. 混悬型气雾剂选用的抛射剂对药物的溶解度应越大越好
- D. 泡沫型气雾剂是乳剂型气雾剂，抛射剂是内相，药液是外相
- E. 溶液型气雾剂可加适量潜溶剂使成均相溶液

答案：C

解析：以免贮存过程中药物结晶变粗

吸入气雾剂中药物的主要吸收部位是

- A. 气管
- B. 咽喉
- C. 鼻黏膜
- D. 肺泡
- E. 口腔

答案：D

制备浸出制剂时，一般来说浸出的主要对象是

- A. 有效成分
- B. 有效单体化合物

-
- C. 有效成分及辅助成分
 - D. 有效成分及无效成分
 - E. 有效成分及组织成分

答案：C

有效成分含量较低或贵重药材的提取应选用

- A. 煎煮法
- B. 回流法
- C. 蒸馏法
- D. 浸渍法
- E. 渗漉法

答案：E

药材的浸出过程不包括

- A. 粉碎
- B. 浸润渗透
- C. 解析溶解
- D. 扩散
- E. 置换

答案：A

以下哪一条不是影响药材浸出的因素

- A. 温度
- B. 浸出时间
- C. 药材的粉碎度
- D. 浸出溶剂的种类
- E. 浸出容器的大小

答案：E

解析：浸出溶剂；药材的粉碎粒度；浸出温度；浓度差；操作压力；药材与溶剂的相对运动速度；

新技术的应用

影响浸出效果的决定因素为

- A. 温度
- B. 浸出时间

C. 药材粉碎度

D. 浓度梯度

E. 溶剂 pH

答案：D

含毒剧药品的酞剂每 100ml 相当于原药材

A. 5g

B. 10g

C. 20g

D. 25g

E. 30g

答案：B

解析：

流浸膏剂每 1ml 相当于原药材 1g

浸膏剂每 1g 相当于原药材 2~5g

常用的浸出方法中不正确的是

A. 煎煮法

B. 渗漉法

C. 浸渍法

D. 醇提水沉法

E. 超临界提取法

答案：D

浸出制剂不包括

A. 汤剂

B. 合剂

C. 流浸膏剂

D. 酒剂

E. 酞剂

答案：B

解析：常用的浸出制剂：汤剂、酒剂、酞剂、浸膏剂、流浸膏剂与煎膏剂

有关粉碎的表述不正确的是

-
- A. 粉碎是将大块物料破碎成较小颗粒或粉末的操作过程
 - B. 粉碎的主要目的是减小粒径，增加比表面积
 - C. 粉碎可加速药材中有效成分的浸出
 - D. 粉碎有利于减少固体药物的密度
 - E. 粉碎有利于固体药物的溶解和吸收

答案：D

下列增加药物的溶解度的方法不正确的是

- A. 制成盐
- B. 采用潜溶剂
- C. 加入吐温 80
- D. 选择适宜的助溶剂
- E. 加入阿拉伯胶

答案：E

解析：增加药物溶解度的方法：制成盐类、加入增溶剂、加入助溶剂、应用混合溶剂（在混合溶剂中各溶剂在某一比例时，药物的溶解度比在各单纯溶剂中溶解度出现极大值，这种现象称为潜溶，乙醇、丙二醇、甘油、聚乙二醇等）

配制药液时，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

答案：D

解析：根据 Noyes-Whitney 方程影响溶出速度的因素：固体的表面积：越大，溶出速度越高；温度：越高，溶出速度加快；溶出介质体积大，溶出速度快；扩散系数越大，溶出速度越快；扩散层厚度：搅拌，扩散层薄，溶出速度快。

有关溶解度的正确表述是

- A. 溶解度系指在一定压力下，在一定量溶剂中溶解药物的最大量
- B. 溶解度系指在一定温度下，在一定量溶剂中溶解药物的最大量
- C. 溶解度指在一定温度下，在水中溶解药物的量

-
- D. 溶解度系指在一定温度下，在溶剂中溶解药物的量
E. 溶解度系指在一定压力下，在溶剂中的溶解药物的量

答案： B

易溶是指溶质 1g(ml)

- A. 在 10000ml 溶剂中不能完全溶解
B. 能在 100~1000ml (不包含 1000ml) 溶剂中溶解
C. 能在 10~30ml (不包含 30ml) 溶剂中溶解
D. 能在 1~10ml (不包含 10ml) 溶剂中溶解
E. 能在不到 1ml 溶剂中溶解

答案： D

极易溶解系指溶质 1g(ml) 能在溶剂不到 1ml 中溶解；

易溶系指溶质 1g(ml) 能在溶剂 1~不到 10ml 中溶解；

溶解系指溶质 1g(ml) 能在溶剂 10~不到 30ml 中溶解；

略溶系指溶质 1g(ml) 能在溶剂 30~不到 100ml 中溶解；

微溶系指溶质 1g(ml) 能在溶剂 100~不到 1000ml 中溶解；

极微溶解系指溶质 1g(ml) 能在溶剂 1000~不到 10000ml 中溶解；

几乎不溶或不溶系指溶质 1g(ml) 在溶剂 10000ml 中不能完全溶解。