**Hỗn Dịch Thuốc**

ĐỊnh nghĩa

* Hỗn dịch thuốc là các thuốc lỏng
* Điều chế = cách phân tán đồng đều các dược chất rắn không tan dưới dạng các hạt rất nhỏ (đường kính ≥0,1μm) trong chất lỏng là môi trường phân tán (chất dẫn).
* Để uống, tiêm, dùng ngoài

Thành phần

* Dược chất (thân nước hoặc sơ nước)
* Môi trường phân tán: chất lỏng và tá dược tan trong nó.
* Chất gây thấm (nếu cần)

 - Chất diện hoạt

 - Chất keo thân nước phân tử lớn

 - Chất rắn thân nước ở dạng hạt nhỏ

**Bài tâp:**

**16. Khi điều chế hỗn dịch bằng phương pháp phân tán cơ học, giai đoạn quan trọng nhất** **là:**

a. Nghiền ướt

b. Nghiền khô

c. Phối hợp chất gây thấm

d. Pha loãng hỗn dịch bằng chất dẫn

e. Tất cả các giai đoạn trên đều quan trọng

**17. Khi trong công thức nhũ tương chỉ có 1 chất nhũ hoá là gôm arabic với pha dầu ở** **trạng thái lỏng thì phương pháp bào chế nên chọn là:**

a. Phương pháp thêm tướng nội vào tướng ngoại

b. Phương pháp thêm tướng ngoại vào tướng nội

c. Phương pháp phối hợp có nhiệt độ

d. a và b đúng

e. a, b, c đúng

**18. Mục đích của giai đoạn nghiền ướt trong điều chế hỗn dịch là làm cho:**

a. Dược chất đạt độ mịn thích hợp

b. Dược chất trộn đều với chất gây thấm

c. Dược chất tan hoàn toàn trong chất dẫn

d. Bề mặt của dược chất thấm chất dẫn

e. Dược chất dễ tan khi pha loãng

**19. Hỗn dịch hay nhũ tương thuốc là một hệ phân tán:**

a. Đồng thể

b. Dị thể thô

c. Keo

d. Vi dị thể

e. Lỏng

**20. Hỗn dịch tiêm thường có ưu điểm:**

a. Không gây kích ứng nơi tiêm

b. Cho tác dụng nhanh

c. Thời gian tác dụng dài hơn so với dạng dung dịch

d. Cho tác dụng tại chỗ vì dược chất không khuếch tán được

e. c và d đúng

**21. Trạng thái cảm quan thường có của một hỗn dịch thô là:**

a. Trong suốt, không màu

b. Trong suốt, có thể có màu

c. Trắng đục, không có lắng cặn

d. đục, có thể có lắng cặn

e. đục, không chấp nhận sự lắng cặn

**22. Khi đóng hỗn dịch hoặc nhũ tương vào chai thì phải đóng đầy để tránh sự xâm nhập của vi khuẩn từ không khí.**

a. Đúng

b. Sai

**23. Sau khi pha chế, nếu hỗn dịch có tạp chất cơ học thì phải lọc để loại tạp.**

a. Đúng

b. Sai

**24. Khi dược chất là long não (camphor), chất dẫn là nước cất, phương pháp tốt nhất tạo hỗn dịch mịn là:**

a. Nghiền long não cho mịn với cồn cao độ

b. Phương pháp phân tán cơ học

c. Phương pháp ngưng kết do phản ứng hoá học

d. Phương pháp ngưng kết do thay đổi dung môi

e. Tạo hỗn hợp eutecti với menthol

 **25. Điều nào sau đây không đúng với thuốc có cấu trúc nhũ tương hoặc hỗn dịch?**

a. Hiện tượng khuếch tán, hiện tượng thẩm tích

b. Ít bền, năng lượng tự do cao

c. Chuyển động Brown và hiện tượng khuếch tán yếu

d. Có bề mặt tiếp xúc, hiện tượng hấp phụ

e. Không đi qua lọc thường

**26. Các hiện tượng đặc trưng của bề mặt tiếp xúc là:**

a. Hiện tượng Tyndall, sức căng bề mặt

b. Hiện tượng khuếch tán, sức căng bề mặt

c. Hiện tượng hấp phụ, sức căng bề mặt

d. Hiện tượng thẩm tích, sức căng bề mặt

e. Hiện tượng thẩm thấu, sức căng bề mặt