

Bir Etkin Maddenin Kontrollü  
Salım Yapan Sistemlerinin  
Hazırlanabilmesi için Etkin  
Maddelerin Taşınması Gereken  
Özellikler ve Salım  
Mekanizmalarına Giriş

# Bir ilacın SE formunu hazırlamadan önce gözönünde bulundurulacak hususlar;

1. İlaç özellikleri
2. İlaç salım yolu
3. Hedef bölgeler
4. Akut-kronik tedavi
5. Hastalık
6. Hasta

# Kontrollü salım yapan sistem tasarımında incelenmesi gereken etken madde özellikleri

## Etken maddenin fizikokimyasal özellikleri

Sulu ortamda çözünürlük

Partitasyon katsayısı

Stabilite

Doz

Molekül ağırlığı

# Biyofarmasötik-farmakokinetik özellikler

Absorpsiyon

dağılım

Metabolizasyon

Eliminasyon

Terapötik indeks

Yarılanma ömrü

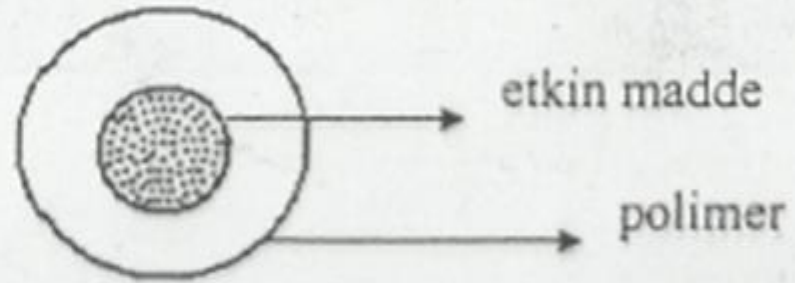
Farmakokinetik uyum

# Kontrollü Salım Sistemlerinden Etken Madde Açıġa Çıkış Mekanizmaları

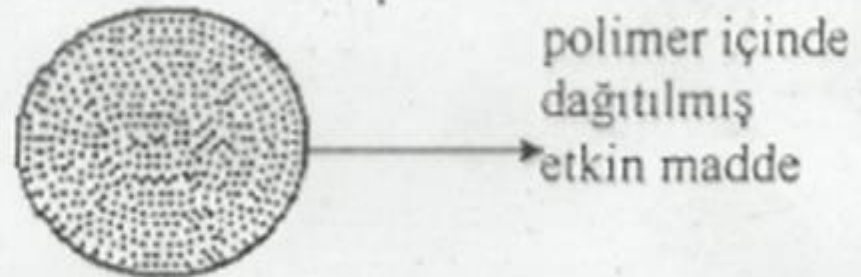
1. Difüzyon Kontrollü Sistemler
  - a) Depo sistem
  - b) Matris sistem
2. Çözücünün Aktive Ettiđi Sistemler
  - a) Şişme kontrollü sistem
  - b) Osmotik kontrollü sistem
3. Kimyasal Kontrollü Sistemler
  - a) Erozyona uğrayan sistem
  - b) Polimer zincirine bađlı sistem
4. Magnetik Kontrollü Sistemler
5. Mekanik Kontrollü Sistemler

# DİFÜZYON KONTROLLÜ SİSTEMLER

a) Depo Sistemler



b) Matris Sistemler



# Depo Sistemler

- Molekül ağırlığı 1000 daltondan küçük yapılar için uygun
- Kırılmamalı
- Difüzyon kontrollü salım
- Etkin maddenin % 60 ı çıkana kadar sıfır dereceden salım
- Maliyetleri pahalı

# Matris sistemler

- Difüzyon kontrollü salım
- Bölünerek kullanılabilen nadir kontrollü salım sistemi
- Hazırlama teknolojileri ucuz