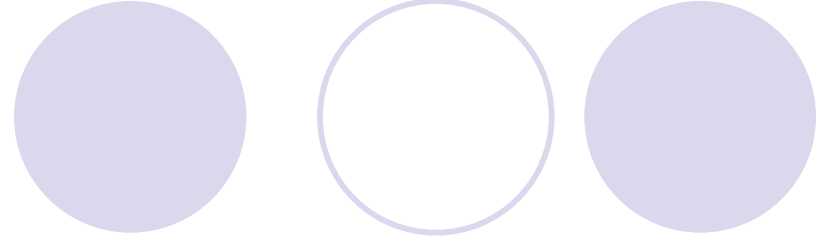
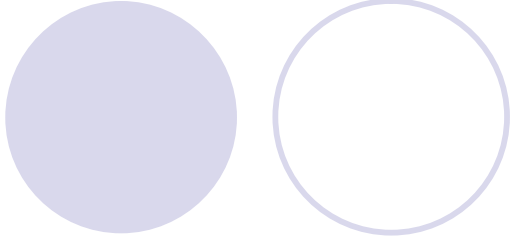
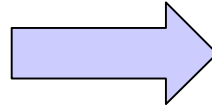
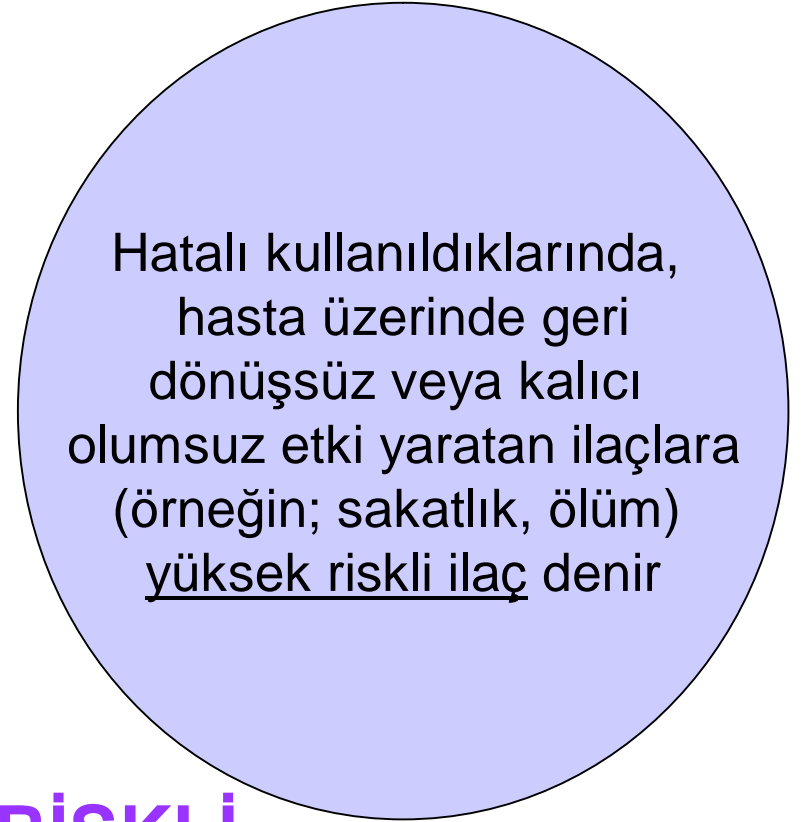
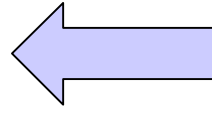


# İL AÇ UYGULAMALARINDA HEMŞİRENİN ROLÜ





**İLAÇ**



**YÜKSEK RİSKLİ  
İLAÇ**

# İlaç Uygulamalarında Hemşirenin Sorumlulukları

İlaç uygulamalarından önce hemşirenin gerekli hazırlığı yapması güvenli ve başarılı bir uygulamayı beraberinde getirir.

Nasıl bir hazırlık yapmalı ???

# İlaç Uygulamalarında Hemşirenin Sorumlulukları

- ! Hemşire ilacı hazırlarken tüm dikkatini bu işe vermeli
- ! 8 doğru ilkesini bilmeli ve ilacı hazırlarken bu ilkelere uymalı
- ! İlacı hazırlayan hemşire, mutlaka uygulamayı da kendisi yapmalı
- ! İlacın etki süresini bilmeli

# İlaç Uygulamalarında 8 Doğru İlkesi

- Doğru ilaç,
- Doğru doz
- Doğru zaman
- Doğru yol
- Doğru etki
- Doğru form
- Doğru kayıt
- Doğru hasta



# İlaç Uygulamalarında Hemşirenin Sorumlulukları

- ! Hemşire hastasına ilacı uygulamadan önce alerjisinin olup olmadığını bilmeli
- ! Tüm ilaç uygulamalarından önce ve sonra ellerini yıkamalı
- ! İlaç uygulaması hakkında hastayı bilgilendirmeli
- ! Hastaya uygun pozisyonu vermeli

# İlaç Uygulamalarında Hemşirenin Sorumlulukları

İlaçlar, vücuda alındıktan sonra lokal yada sistemik etki gösterirler. Etki etme biçimleri ilacın uygulanma yolu ile yakından ilişkilidir.

Verilen herhangi bir ilacın etkisi;

Hastaya(yaş vb), ilacın dozuna, ilacın uygulandığı yola



ve ilacın metabolizmasına bağlı olarak değişir.

# İlaçların Uygulama Yeri ve Uygulama Yolu

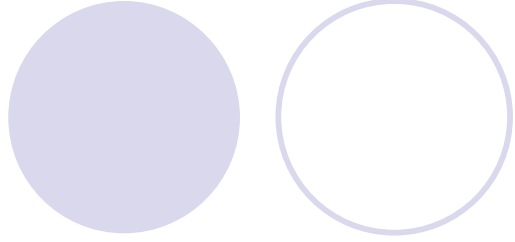
| <b>Lokal Uygulama Yeri</b> | <b>Uygulama Şekli</b>                               |
|----------------------------|---|
| Epidermal (cilt üzeri)     | Merhem, pomad, krem, losyon, pudra, solüsyon,       |
| Konjonktiva kesesi         | Kolir : Oftalmik damla ve merhem                    |
| İntranazal                 | Nazal (burun) damla ve spreyi,                      |
| İntravajinal               | Vajinal ovül(süpozituar, tablet, merhem, jel, köpük |
| Bukal (ağız içine)         | Pastil, solüsyon,                                   |
| Rektal                     | Merhem, süpozituar, enema,                          |
| Kolon                      | Lavman,   |
| Dış kulak yolu             | Otik (kulak) damlası (solüsyon, süspansiyon)        |

# İlaçların Uygulama Yeri ve Uygulama Yolu

| <b>Sistemik Uygulama Yeri</b> | <b>Uygulama Şekli</b>  |
|-------------------------------|--|
| Oral (ağızdan)                | <b>Katı Şekiller</b> : tablet, draje, kapsül, film kaplı tablet, barsakta açılan (enterik) tablet, çiğneme tb, efervesan tb, kaşe, granül, pilül (hap), SR(modifiye) tb, |
|                               | <b>Sıvı Şekiller</b> : Şurup, eliksir, solüsyon, süspansiyon, damla (konsantre solüsyon), emülsiyon,   |
| Parenteral (sc, im, iv)       | İnjektionluk solüsyon veya süspansiyon, emülsiyon (ampul, flakon, sulandırılacak toz), implantasyon peleti   |
| İnhalasyon                    | Gaz, buhar, aerosol, inhalatör, nebülizör, disk,   |
| Transdermal                   | Flaster (TTS), merhem,   |
| Diğerleri                     | Nazal sprey, intratekal  |

# İlaçların Emilim Hızları

|                |   |              |
|----------------|---|--------------|
| Deriden        | → | Değişir      |
| Ağızdan        | → | 30-90 dk.    |
| Rektal         | → | 5-30 dk.     |
| Damar yolu     | → | 30-60 saniye |
| Cilt altı      | → | 15-30 dk.    |
| Kasiçi         | → | 10-20 dk.    |
| Dilaltı-Tablet | → | 3-5 dk.      |
| Endotrekeal    | → | 3 dk.        |
| İnhalasyon     | → | 3 dk.        |



## İlacın Sulandırılması

İlacı kendi çözültisi ile karıştırarak sıvı hale getirmek.



## İlacın Seyreltilmesi

Dilüe edilmiş (sulandırılmış) bir ilacı mayi içerisinde katarak daha az yoğun duruma getirmek.

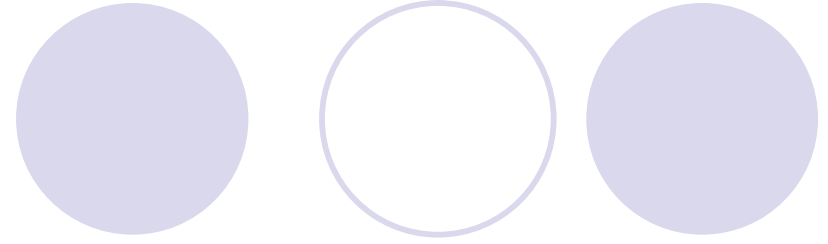


# Doz Hesaplama

- | cc = ml
- | 1 cc = 1ml
- | 1 ml = 10 Dizyem
- | 1 ml = 100 Ünite
- | 1 ml = 20 damla
- | 1 gr = 1000 mg.
- | 0,5 gr = 500 mg
- | 1mg = 1000 mcgr
- | 1 MU (Milyonünite)=10 mcgr



# Doz Hesaplama



Doz hesaplamalarında doğru orantı kullanılması önerilir;

Eldeki Doz                      Eldeki Miktar  
İstenilen Doz                      İstenilen miktar

$$\text{İstenilen Miktar} = \frac{\text{İstenilen Doz} \times \text{Eldeki Miktar}}{\text{Eldeki Doz}}$$

# Doz Hesaplama- Örnek 1

Hekim orderı;

Morfin ampul 1x2 mg IV infüzyon

Stoktaki ilacımız

Morfin 0,01 gr (1 ml ampul) ise

Hastaya ilac nasıl uygular?



## Doz Hesaplama- Örnek 2

Hekim order'ı;

Ampicina flakon 2x100mg IV

Eczaneden gelen ilaç;

Ampicina flakon 250 mg-2 ml distile su

Hastaya ilac nasıl uygular?

## Doz Hesaplama- Örnek 2

- | Öncelikle Ampisina flakon, 2 ml distile su ile sulandırılır.
- | 2 ml de 250 mg Ampisina var ise  
x ml de 100 mg
- |  $X = \frac{100 \times 2 \text{ ml}}{250} = 0,8 \text{ ml ampisina uygulanır}$

# İlaç İstemleri

Her sağlık kurumu, hekim tarafından ilaç isteminin yazıldığı özel formlara sahiptir.



Güvenli ilaç uygulaması için hemşirelerin yalnızca yazılı istemleri uygulaması istenir.

# İlaç İstemleri

Hekim tarafından yazılmış istem hatalı, eksik ya da anlaşılmaz olabilir. Bu durumda hekime geri dönülmeli ve kurumun belirlediği politika izlenmelidir.



# İlaç İstemleri

Örnek ilaç istemleri;

| İlacın Adı | Dozu  | Formu | İlacın Ekleneceği Mayi | Veriliş Yolu | Veriliş Hızı (saate) | Veriliş Süresi |
|------------|-------|-------|------------------------|--------------|----------------------|----------------|
| Diazem     | 10 mg | Ampul | İzotonik 100 mililitre | IV infüzyon  | 20ml/saat            | 5 saat boyunca |

| İlacın Adı | Dozu | Formu | Veriliş Yolu | Veriliş Sıklığı |
|------------|------|-------|--------------|-----------------|
| Dormicum   | 1 mg | ampul | IM           | 2X1             |

# İlaç Uygulamalarında Hasta Güvenliđi



İlaçlar pek çok farklı yolla ve pek çok farklı nedenle uygulanmaktadır. Tüm ilaç uygulamalarında hastanın güvenliğinin sağlanması gerekir.

# İlaç Hatalarını Önlemek İçin Kurumlarda Neler Yapılabilir ???

- Yazılı prosedürler oluşturulmalı,
- Yapılan hatalar kaydedilmeli,
- İstemleri yazılı ya da elektronik ortamda alınmalı,
- Hastayı ilaç ve uygulaması konusunda eğitmeli,
- İlaç dozu hesaplama becerilerini geliştirmeli, İlaç uygulama hataları ile ilgili makaleleri yakından takip etmeli,

# İlaç Hatalarını Önlemek İçin Kurumlarda Neler Yapılabilir ???

- İstemini doğru okunduğundan emin olmalı,
- Hastanın hangi ilaçlara alerjisi olduğu, mevcut ve eşlik eden hastalıklarının hangi ilaçları kullanmaya sakınca oluşturduğunu bilmeli,
- İlaç uygulamalarında 8 ilkeye dikkat etmeli
- Yukarıdaki 8 ilkeye aykırılık istemden kaynaklanıyorsa hekimi uyarmalı,

# İlaç Hatalarını Önlemek İçin Kurumlarda Neler Yapılabilir ???

- ➔ Uygulamaya yoğunlaşmayı engelleyen etmenlerden uzak durmalı,
- ➔ Hasta bireye ilaç uygulamayı etkileyecek fiziksel ve laboratuvar özellikler bilinmeli,
- ➔ İlacın etkileri bilinmeli, beklenmeyen etki oluştuğunda hekim uyarılmalı,
- ➔ Diğer sağlık çalışanlarıyla ve hastalarla etkin iletişim kurulmalı.



# Kaynaklar

1. <http://www.aof.anadolu.edu.tr/kitap/EHSM//1207/unite10.pdf>
2. Temel Hemşirelik Kavramlar, İlkeler, uygulamalar, 2008
3. İlaç Hazırlama ve Uygulama İlkeleri
4. <http://www.hastaguvenligimiz.com>
5. Yüksek Riskli İlaçların Yönetimi – ASG

## Hazırlayan

Ayşegül Toraman

Acıbadem Sağlık Grubu

Eğitim &Gelişim Hemşiresi