

# HEPATİTLER

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme  
Bilim Dalı

Dr. Ceyda TUNA KIRSAÇLIOĞLU

# KARACİĞER

Vücutun en büyük organıdır.

Kendi kendini  
yenileyebilir

Karaciğer  
hücreleri  
Safra sistemi  
Damar sistemi

# KARACİĞERİN GÖREVLERİ

## • Üretim

- Protein
- Glukoz
- Yağ
- Bazı vitaminler
- Safra

## • Depolama

- Glukoz
- Demir, bakır gibi bazı mineraller
- Bazı vitaminler

## • Yıkım

- Protein
- Glukoz
- Yağ

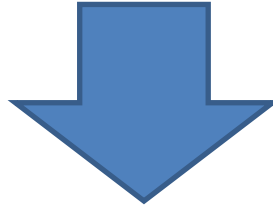
## • Zehirli maddelerin uzaklaştırılması

- İlaçlar
- Toksinler
- Alkol

# KARACİĞER

- Latince'de → Hepar, hepatitis

# HEPATİT



Karaciğerin yaygın enflamasyonu (yangı)

HEPATİT NEDENLERİ?

# HEPATİT NEDENLERİ

1. Enfeksiyonlar
2. İlaçlar
3. Toksinler
4. Metabolik /Genetik hastalıklar
5. Sistemik hastalıklar
6. Otoimmün hastalıklar
7. Karaciğer kanlanması bozulmasına yol açan nedenler

# HEPATİT NEDENLERİ



1. Enfeksiyonlar

→ En sık

2. İlaçlar

3. Toksinler

4. Metabolik/genetik hastalıklar

5. Sistemik hastalıklar

6. Otoimmün hastalıklar

7. Karaciğer kanlanması bozulmasına yol açan nedenler



# HEPATİT NEDENLERİ



1. Enfeksiyonlar → En sık

2. İlaçlar

3. Toksinler

4. Metabolik/Genetik hastalıklar

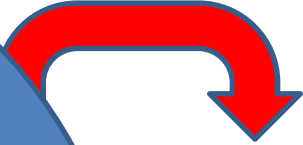
5. Sistemik hastalıklar

6. Otoimmün hastalıklar

7. Karaciğer kanlanması bozulmasına yol açan nedenler

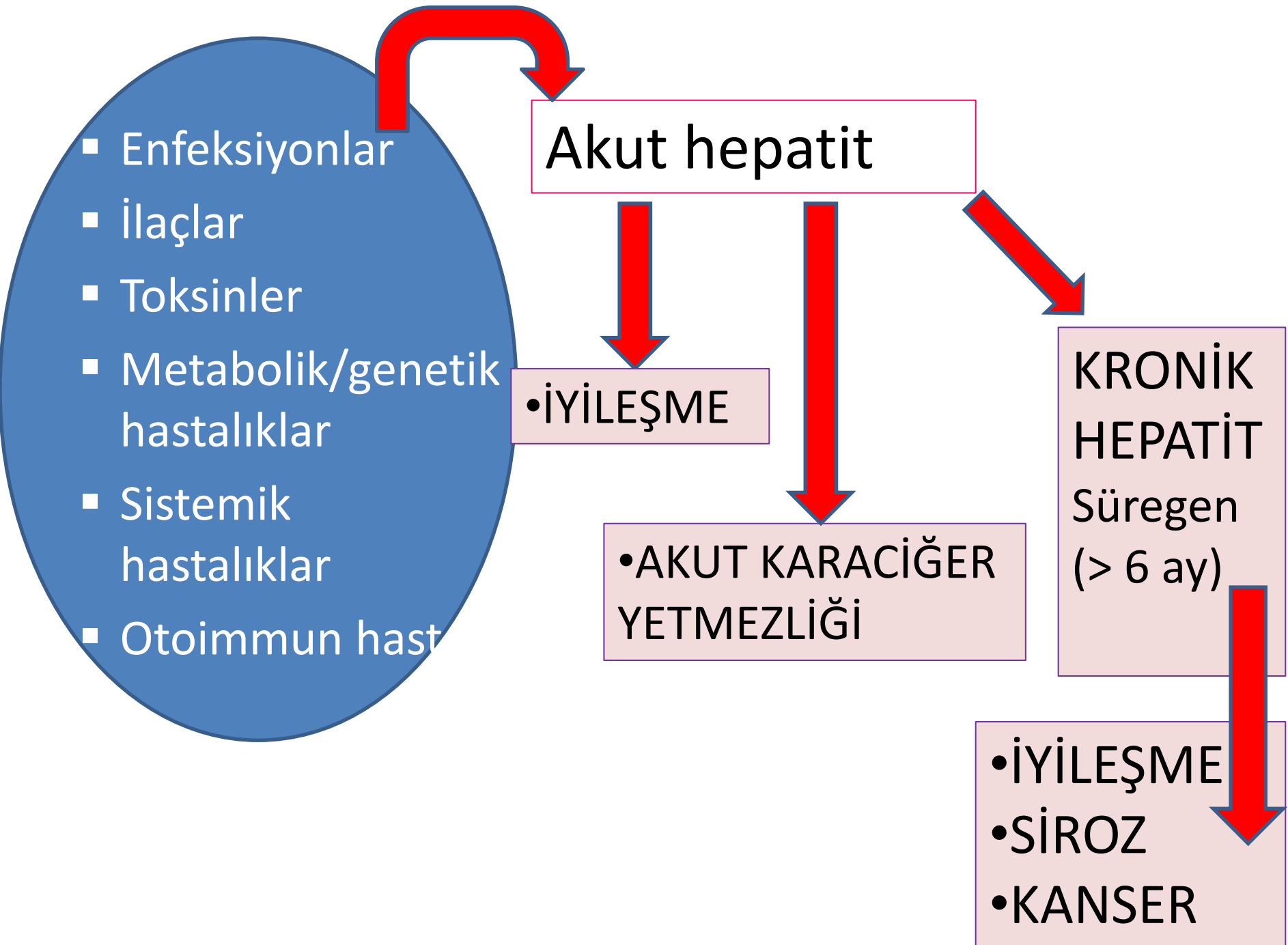
HER  
YAŞTA

- Enfeksiyonlar
- İlaçlar
- Toksinler
- Metabolik/genetik hastalıklar
- Sistemik hastalıklar
- Otoimmün hast.



➤ **Akut hepatit**

- Ani başlangıçlı



# ENFEKSİYÖZ HEPATİTLER

- Bakteriler
- Virüsler
- Parazitler

Bulaşıcı  
hastalıklar

# ENFEKSİYÖZ HEPATİTLER


## Bakteriyel nedenler

- Salmonella (Tifo)
- Tüberküloz
- Septisemi (Enfeksiyon etkeninin kana karışarak tüm vücudu etkilemesi)(E.Coli, Pseudomonas, Shigella)

# ENFEKSİYÖZ HEPATİTLER

## Viral nedenler

- Hepatit A virusu
- Hepatit B virusu
- Hepatit C virusu
- Hepatit D virusu
- Hepatit E virusu
- Transfusion transmitted Virus (TTV)



Doğrudan  
karaciğer  
hücrelerine  
giderek yerleşir

# ENFEKSİYÖZ HEPATİTLER

## Viral nedenler

- HIV (Human immundeficiency virus) (AIDS etkeni)
- Sitomegalovirus
- Enfeksiyöz mononukleoz (Öpücük hastalığı)
- HHV-6 (6. hastalık)
- Varicella Zoster Virüs (Suçiçeği)
- Kızamık
- Kızamıkçık
- Adenovirüs
- Ekovirus
- Herpes simpleks virus
- Parvovirüs B19
- Koksakivirüs
- Enterovirüsler

# ENFEKSİYÖZ HEPATİTLER

## Diğer enfeksiyonlar

- Sıtma
- Leptospirozis (pirinç tarlası hastalığı, bataklık ateşi)
- Bruselloz (Malta humması, Akdeniz humması)
- Toksoplazmozis
- Kist hidatik
- Amip
- Mantar enfeksiyonları.....



# HEPATİT A ENFEKSİYONU

- Hepatit A virusu, RNA virusudur.
- Sonbahar ve kışın ilk aylarında görülme sıklığı ↑↑↑

# HEPATİT A ENFEKSİYONU

- Hepatit A virusu, dışkı-ağız yolu ile bulaşır.
  - Virüs ile kirlenmiş besin ya da su tüketimi
  - Doğrudan temas (insandan insana) (eşcinsel/biseksüel cinsel ilişki)
- Virus karaciğere yerleşir, çoğalır, safra ile dışkıyla atılır. 2-4 hafta dışkıda (+)
- Virus vücuda girdikten ortalama 28 gün (15-50 gün) sonra klinik belirti ve bulgular görülebilir.
- Hastalık belirtileri ortaya çıkmadan önce ve sonra bulaştırıcılık(+)

# HEPATİT A ENFEKSİYONU

- **KLİNİK BELİRTİLER**

- Herhangi bir belirti (-)

- <6y %70'i belirtisiz

- Hafif/ağır şiddette aşağıdaki belirtiler (+)

- Ateş
- Halsizlik, iştahsızlık
- Bulantı, kusma
- Karın ağrısı
- Sarılık
- İshal
- Dışkı renginde açılma, idrar renginde koyulaşma

# KLİNİK BELİRTİLER

ATEŞ

HALSİZLİK

BULANTI

İŞTAHSIZLIK

SARILIK

KARIN  
AĞRISI

KUSMA

- İSHAL
- İDRAR RENGİNDE  
KOYULAŞMA
- DIŞKI RENGİNİN  
BEYAZLAŞMASI

# HEPATİT A ENFEKSİYONU

## KLİNİK BELİRTİLER

- Sıklıkla kendi kendine düzelir.
  - 2-3 ayda bazen 6 ayda tam iyileşme
- Nadiren **ölümcül karaciğer yetmezliği (<%1)**
- Özel bir tedavisi  $\emptyset$ 
  - Destekleyici tedavi
- **Kronikleşmez, geçicidir.**

# HEPATİT A ENFEKSİYONU

## ÇEVRE KOŞULLARINA DAYANIKLIDIR

- Sulara (deniz, tatlı su, kaynak suyu, atık su, havuz) aylarca canlı kalabilir → Midye, istiridye gibi deniz kabukluları !!!
- Ellerde ve kusmukta günlerce canlı
- Dondurma işlemine dayanıklıdır → -20°C'de yıllarca canlı!!
- Buzdolabında aylarca kalabilir.
- 25-42 °C 'da nemli ortamlarda 1 ay canlı kalabilir.
- 60 °C 'da 1 saat canlı kalabilir.
- Yüksek ısı, UV ışınlama formalin ve klorda (5-10 dk, 200 ppm klorlu suda bekletmek) inaktive olabilir.

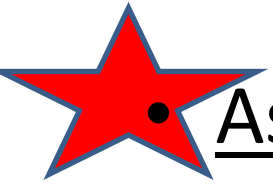
# Hepatit A

**KORUNULABİLİR**

HEPATİT A kişisel ve toplumsal korunma kişisel  
**KİŞİSEL VE TOPLUMSAL KORUNMA**

# HEPATİT A

## KORUNMA-1



- Aşı ile önlenebilir bir hastalıktır.
- Ülkemizde 2012 yılının sonundan itibaren rutin aşı uygulamasında ÇOCUKLARA 18. ayda hepatit A aşısı yapılmakta 6 ay sonra tekrarı uygulanmaktadır.
- Enfeksiyon geçirmeyen herkes AŞILANMALI!!!



# HEPATİT A AŞISI



2012

3.624 olgu

Sıklık: 4,8/100.000

2015

707 olgu

Sıklık: 0,9/100.000

# HEPATİT A

## KORUNMA-2

- Genel temizlik kurallarına uyulmalı
- Eller **yemekten önce** su ve sabunla yıkanılmalı
- Eller **tuvaletten sonra** su ve sabunla yıkanılmalı
- Eller **yemek hazırlamadan önce** su ve sabunla yıkanılmalı
- **Ortak bardak, tabak, çatal kullanılmamalı**

# HEPATİT A -KORUNMA-3

- Dışkı ile kirlenmiş, hastalık etkeni içeren su ve gıda tüketimi **ÖNLENMELİ !!!!**
- Yemek hazırlayan ve gıda sektöründe çalışan kişilere hijyen eğitimi
  - Önlem alınmalı
  - Düzenli kontroller olmalı
- Temiz olduğundan ve iyice piştiğinden emin olunan yiyecekler tüketilmeli
  - Kanalizasyon suları ile kirlenmiş besinlerin çiğ ya da az pişmiş olarak yenilmemesi

# HEPATİT A -KORUNMA-3

- Dışkı atıklarının içme, şehir suyuna karışması önlenmeli
- Bölgede kuyu suyu ya da depo suyu kullanılıyorsa, mutlaka sular klorlanmalı , zorunlu hallerde su **en az 10 dakika kaynatılarak kullanılmalı**
- Çöplerin, ağzı kapalı çöp kutularında toplanmalı ve çöp poşetlerinin ağzı kapatılarak bırakılmalıdır.

# HEPATİT B ENFEKSİYONU

# HEPATİT B VİRUSU

- Hepatit B virüsü (HBV), DNA içeren, 42 nm çaplı bir hepadnavirüstür.

Tüm dünyada toplum sağlığı  
problemi

Enfekte insanlar enfeksiyonun birincil  
kaynağı

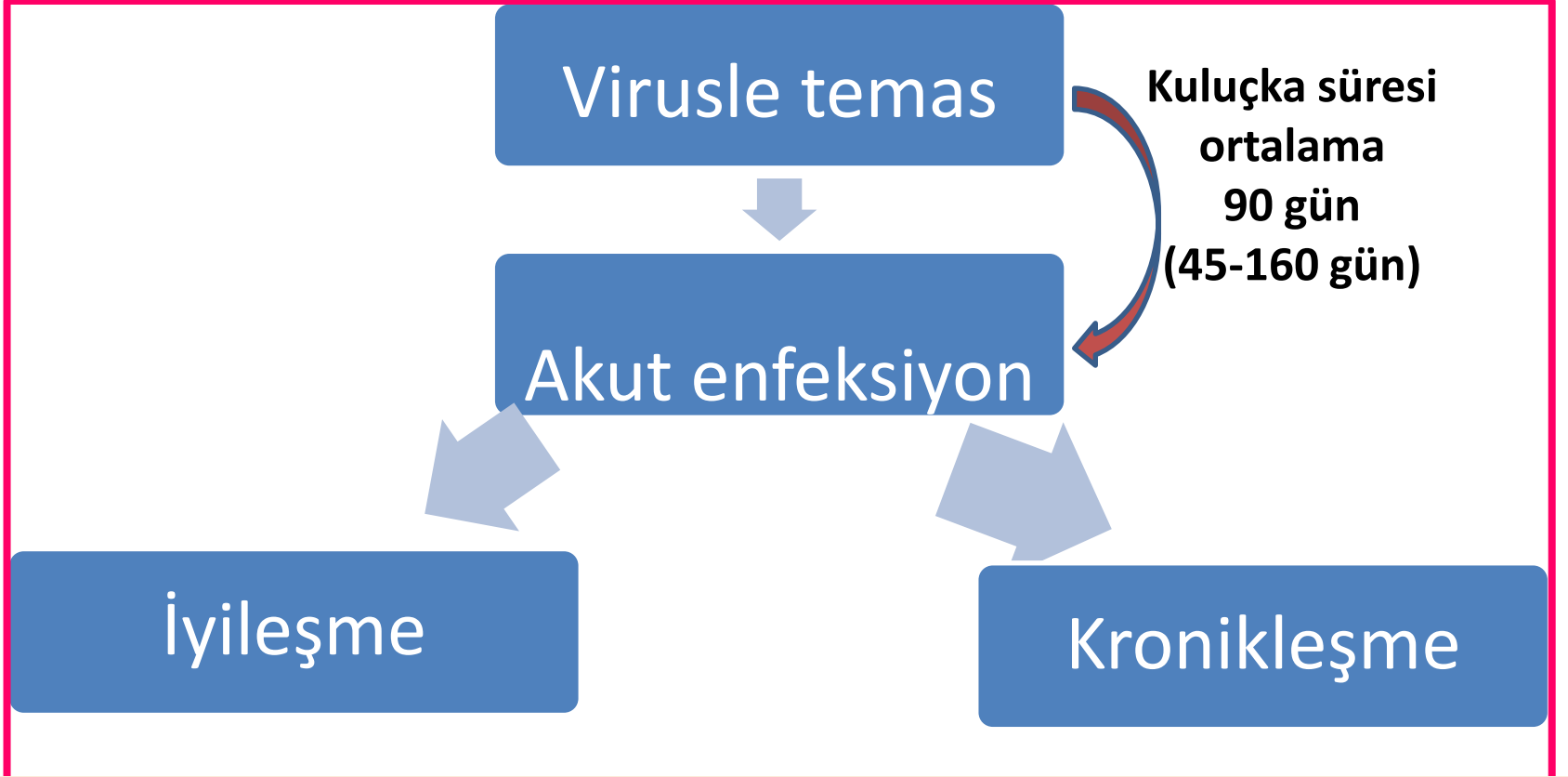
Dünya nüfusu 6 milyar

Dünya'da 2 milyar insan HBV ile karşılaşmış

350-400 milyon kronik HBV enfeksiyonu

%25-40  
HBV ilişkili hastalık  
ile ölüm

# HEPATİT B ENFEKSİYONU



Akut enfeksiyon sonrası iyileşme- kronikleşme bulaş yaşı ile ilişkili



Doğumda/hemen  
sonra

- %90 kronikleşir
- HBV sıklığı yüksek olan ülkeler

1-5 yaş

- %25–50 kronikleşir
- HBV sıklığı orta düzeyde olan ülkeler

Erişkinler

- %5 kronikleşir
- HBV sıklığı düşük olan ülkeler

# HEPATİT B ENFEKSİYONU KLİNİK SEYİR

➤ **Belirti  $\emptyset$**

➤ **Belirti (+)**

- 1) Özgül olmayan belirtiler**
- 2) Akut hepatit/fulminan hepatit (%0.1-0.5)**
- 3) Karaciğer dışı bulgular**

# HEPATİT B ENFEKSİYONU

## KLİNİK SEYİR

➤ **Belirti  $\emptyset$**

➤ **Belirti (+)**

- 1) **Özgül olmayan belirtiler**
- 2) **Akut hepatit/fulminan hepatit (%0.1-0.5)**
- 3) **Karaciğer dışı bulgular**

# HEPATİT B ENFEKSİYONU

## KLİNİK SEYİR

➤ Belirti  $\emptyset$

➤ Belirti (+)

### 1) Özgül olmayan belirtiler

- |                 |               |           |
|-----------------|---------------|-----------|
| 2) •İştahsızlık | •Bulantı      | %0.1-0.5) |
| •Ateş           | •Kusma        |           |
| •Halsizlik      | •Karın ağrısı |           |

# HEPATİT B ENFEKSİYONU KLİNİK SEYİR

## ➤ Belirti ~~Ø~~

## ➤ Belirti (-)

- Sarılık (%30) (1-3 ay kadar sürebilir)
- İdrarda koyulaşma
- Dışkı renginde açılma

## 1) Özgül bulgular

## 2) Akut hepatit/fulminan hepatit (%0.1-0.5)

## 3) Karaciğer dışı bulgular

- Eklem ağrısı
- Döküntü
- Böbreklerde iltihap (glomerülonefrit)

# Kronik hepatit B

- Kronik hepatitin farklı evreleri (+)



❖ Siroz

❖ Hepatoselüler kanser

# BULAŞ YOLU

**Enfekte kan ve vücut sıvıları ile temas ile bulaşır**

**Hepatit B virüsünün dışkı-ağız yolu ile geçişiØ**

**HBV dış ortama dayanıklı  
( 7 güne kadar canlı kalabilir)**

**❖ 1:10 sulandırılmış çamaşır suyu da dahil sık kullanılan dezenfektanlar ile canlılığını yitirebilir**

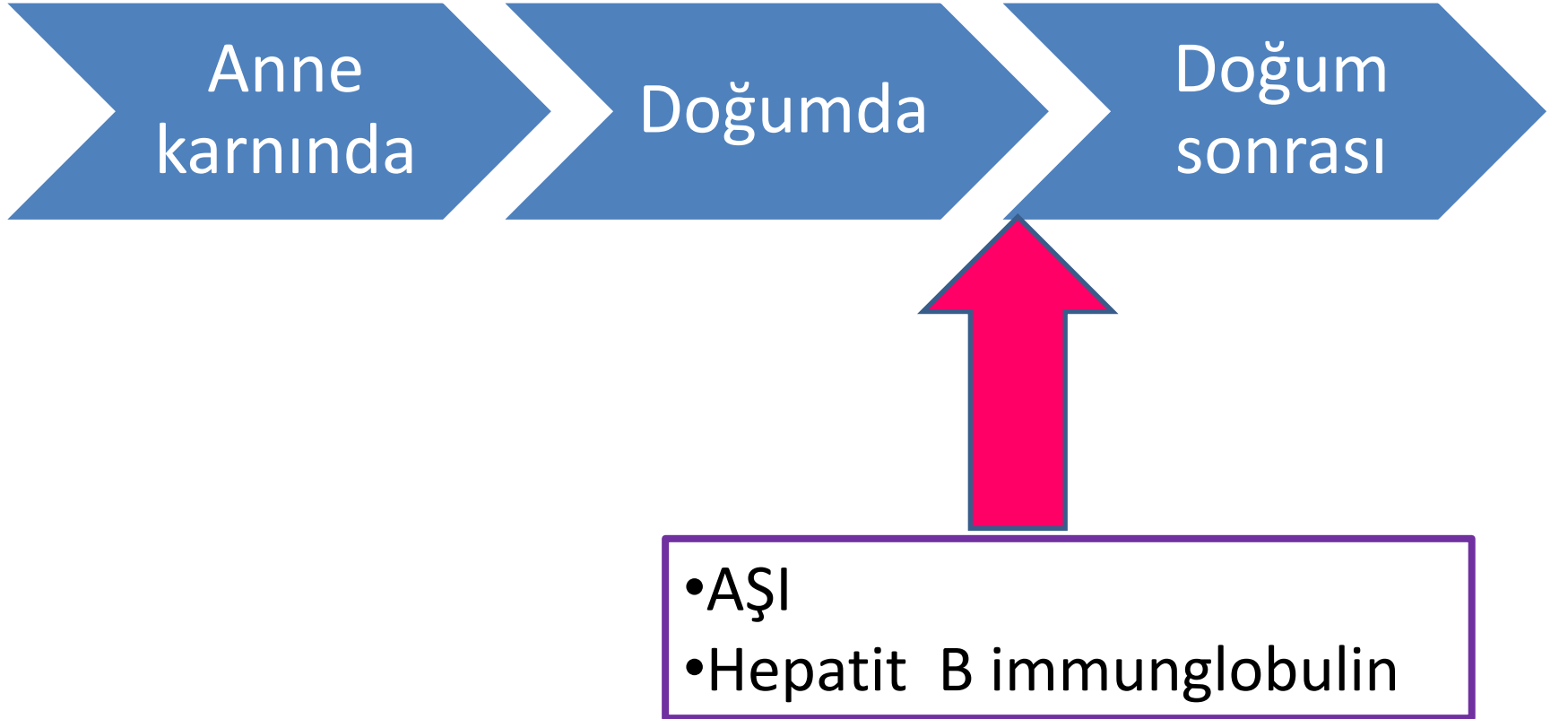
# HEPATİT B BULAŞ YOLLARI

- Anneden bebeğe geçiş
- Korunmasız cinsel ilişki
- Kan transfüzyonu\* (kan vericilerin sıkı taranması ile risk çok azalmıştır)
- Enfekte kişilerin kanı ya da açık yarası ile doğrudan temas
- Damardan ilaç kullanıcılarında ortak enjektör ve iğne kullanımı
- Enfekte kişide kullanılan iğne, bisturi ...ile temas.
- Hemodiyaliz, dezenfekte edilememiş girişimsel cihazlar

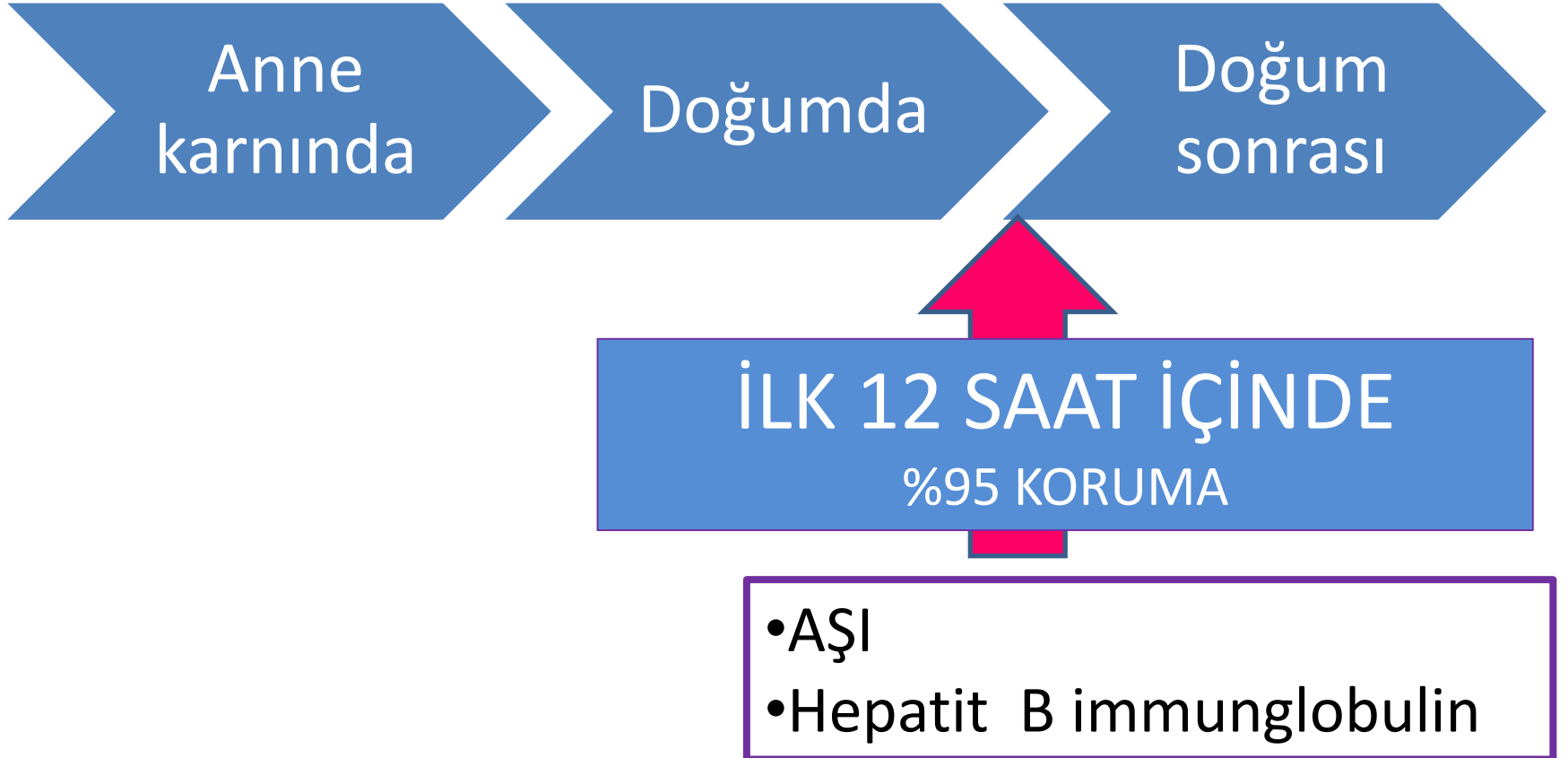


- Piercing, dövme, kulak delme uygulamaları
- Kronik HBV olan bir kişi ile ev içi temas
  - Ortak tabak, kaşık, bardak, havlu, diş fırçası gibi hijyenik olması gereken eşyaların kullanımı

# Anneden bebeğe bulaş



# Anneden bebeğe bulaş



- Kronik hepatit B olan anneler emzirebilirler.
  - Memede çatlak, yara varsa dikkat!!!
- Babadan geçiş (+) (%65)
  - Babanın kanı, vücut sıvıları ile temas
  - Sperm???

# TEDAVİ

- Akut hepatit B enfeksiyonu →  
Genelde destekleyici
    - Fulminan hepatit
    - Bağışıklık sistemi baskılanmış olanlar
    - Kronik bir karaciğer hastalığı varlığı
- } Viruse özgü tedavi düşünülebilir
- Kronik hepatit
    - Evresine göre izlem/tedavi

# HEPATİT B ENFEKSİYONU

KORUNULABİLİR

ve

ÖNLENEBİLİR

BİR HASTALIK

# TOPLUMSAL KORUNMA

- Doğumdan başlayarak tüm bebeklerin aşılması
- Tüm gebe kadınların rutin taraması ve HbsAg pozitif ve HBsAg durumu bilinmeyen anne bebeklerinin uygun immünoprofilaksisi verilmesi
- Daha önce aşılanmamış çocuk ve adolesanlar rutin aşılanması
- Yüksek enfeksiyon riski taşıyan ve daha önce aşılanmamış erişkinlerin aşılanması

# BİREYSEL KORUNMA

- AŞI
- Evde HBV (+) kişi varlığında dikkat
  - Diğerleri aşılanmalı.
  - Semen ve tükürükle bulaşma riski olma olasılığı↑
  - Dışkı, idrar, süt, ter, gözyaşı, vajinal salgıda da virus bulunabilir, ama bulaş olasılığı daha az.

**Kişisel hijyenik eşyalar paylaşılmamalı.**



# TEMAS EDİLDİKTEN SONRA KORUNMA

- Temas eden kişinin aşı durumu değerlendirilir.
- Virus taşıyan kişinin HBV durumu değerlendirilir.

# Hepatit D Enfeksiyonu

- Dünyadaki HBsAg taşıyıcılarının yaklaşık %5'inde HDV enfeksiyonu (+)
- Hepatit B virus varlığında çoğalabilir, tek başına etkin değildir.
- İlk bulaş HBV ile birlikte ya da Hepatit B olan bir kişi Hepatit D virusü ile sonradan enfekte olabilir.

# Hepatit D Enfeksiyonu

- Hepatit D, HBV'ye benzer olarak kan yada vücut sıvılarıyla parenteral yoldan bulaşmaktadır.
- Anneden bebeğe geçiş ise çok nadir olarak görülür
- Kronikleşir.

# HEPATİT C ENFEKSİYONU

# Hepatit C Enfeksiyonu

- HCV bir RNA virüsüdür.
- Dünyada yaklaşık >185 milyondan fazla insan HCV ile enfekte (%2,8)

Özellikle genç  
erişkinlerde ↑↑

# HEPATİT C ENFEKSİYONU

- Temas sonrası ortalama 45 günde (14-180 gün) belirti ve bulgular ortaya çıkabilir.

# Hepatit C Enfeksiyonu

- Akut

- Sıklıkla belirtisizdir (%80)
- Halsizlik, iştahsızlık, karın ağrısı, bulantı, sarılık, idrarda koyulaşma

- Kronik

- Halsizlik en sık görülen belirti
- Enfekte olduktan ortalama 20 yıl sonra siroz bulguları
- Karaciğer kanseri



# Hepatit C Enfeksiyonu Bulaş

- Temel bulaş kaynağı → Kan ve ürünleri
- Virüs ayrıca tükürük, idrar ve semen gibi vücut sıvılarında da (+)
- Eskiden HCV en çok kan ve kan ürünleri transfüzyonu ile bulaş (+)
- **Hemodiyaliz makineleri ve diğer tıbbi malzemeler hastanelerde bulaş kaynağı olabilmektedir**



# HCV BULAŞ YOLLARI

Damardan uyuşturucu ilaç kullanımı (ortak enjektör)

Korunmasız cinsellik

Enfekte iğne, kesici alet ile yaralanma

Enfekte anneden bebeğe geçiş

- Manikür
- Pedikür
- Piercing
- Dövme...

• **Enfeksiyöz virüsün çevreyi bir rezervuar olarak kullandığı saptanmış → Yüzeyler üzerinde kurumuş halde bir süre bekletilen kanda oda ısısında HCV enfektivitesinin devam ettiği gösterilmiştir.**

# HCV BULAŞ YOLLARI

Enfekte anneden  
bebeğe geçiş?

Enfekte anne sütünde HCV bulunmaktadır.  
Ancak viral yükün sütte düşük olması nedeniyle  
enfeksiyona neden olmayacağı  
düşünülmektedir .

# HEPATİT E ENFEKSİYONU

# Hepatit E Virüsü

- Küçük bir RNA virusu
- Dünyada gelişmekte olan ülkelerde yaygın, salgınlar (+)
- Zoonotik özellik (+)

# HEPATİT E ENFEKSİYONU

- Virus alındıktan 15-60 gün sonra bulgular ortaya çıkar.
- Hepatitis E virus sıklıkla kendini sınırlayıcı akut bir enfeksiyon.
  - Nadiren akut karaciğer yetmezliği
- Akut enfeksiyon
  - Sıklıkla belirti yok ya da hafif belirtiler (+)
  - Belirti seyrederse → Sarılık, halsizlik, iştahsızlık, bulantı, kusma, karın ağrısı, ateş.
- Ancak farklı sistem tutulumları da olabilir (kan, sinir, pankreas, böbrek...)

# Hepatitis E Virus Bulaş

- Virusle bulaşmış besin ve su ile insanlara geçer
  - Su kaynaklı → endemi
  - Besin kaynaklı: İyi pişmemiş geyik, domuz eti, kabuklu deniz ürünleri, süt?
  - 90 C° 5 dk. pişirme ya da kaynatma riski↓
- Kan transfüzyonu
- Anneden bebeğe geçiş
  - Perinatal
  - Anne sütü?

# HEV ENFEKSİYONU

- Gebelikte önemli!!!!!!
  - %15-25 ölümcül olabilir (Özellikle son 3 ayda geçirilenler)

# Metabolik Hastalıklar

- **Obeziteye ikincil yağlı karaciğer hastalığı**
- Wilson Hastalığı (Bakır birikimi)
- Hemokromatozis (Demir birikimi)
- Alfa-1-Antitripsin Eksikliği
- Kistik Fibrozis
- Karbonhidrat metabolizma bozuklukları
- Protein metabolizma bozuklukları
- Yağ metabolizma bozuklukları
- Safra asit Metabolizma bozuklukları



# TOKSİK NEDENLER

- İlaçlar (>800 ilaç)
- Alkol
- Mantar Zehirlenmesi
- Bitkisel ürünler
- Ağır Metaller

# TOKSİK NEDENLER

- İlaçlar (>800 ilaç)



- Alkol
- Mantar Zehirlenmesi
- Bitkisel ürünler
- Ağır Metaller

- Antibiyotikler
- Ağrı kesiciler
- Kemoterapi ilaçları
- Epilepsi ilaçları
- Diğer ilaçlar
  - **Vitamin A**, doğum kontrol hapları

# TOKSİK NEDENLER

- İlaçlar (>800 ilaç)
- Alkol → Erişkinlerde !!
- Mantar Zehirlenmesi
- Bitkisel ürünler
- Ağır Metaller

# TOKSİK NEDENLER

- İlaçlar (>800 ilaç)
- Alkol
- Bitkisel ürünler !!!
- Mantar Zehirlenmesi
- Ağır Metaller

# Toksik Nedenler

- İlaçlar
- Alkol
- Bitkisel ürünler
- Mantar Zehirlenmesi
- Ağır Metaller

Amatoksin içeren mantarlar

• Kurşun, Civa, Bakır, Arsenik

# SON SÖZ

- Hepatit karaciğer yangısıdır
- Her zaman bulaşıcı hastalıklar hepatit nedeni değildir.
- Her yaşta görülebilir.
- Nedenden bağımsız olarak, her zaman sarılık görülmeyebilir.
- Nedenden bağımsız olarak öldürücü olabilir.
  - Erken dönemde/geç dönemde
- Hepatit A ve B'den aşı ile korunulabilir!!!!