



# ENFEKSİYON HASTALIKLARI

# \* Enfeksiyon

- **Enfeksiyon Nedir**

Enfeksiyon; bir **mikroorganizmanın** her hangi bir yolla insan veya hayvan vücuduna girerek çoğalmasına denir.

- Sıtma
- Hepatit hastalıkları
- AIDS
- Deride görülen döküntülü hastalıklar
- İshal
- Besin zehirlenmesi

# \* Enfeksiyon

- **Enfeksiyon Hastalıkları ile İlgili Kavramlar**

*Mikroorganizma:*

*Normal flora:*

*Patojen mikroorganizma:*

*Enfeksiyon:*

*Enfekte:*

*Enfektivite:*

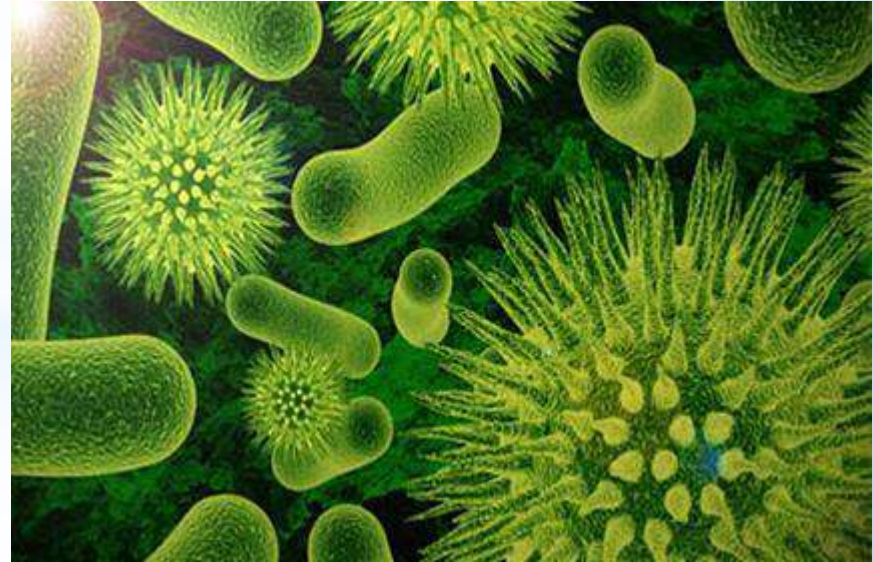
# \* Enfeksiyon

## • Enfeksiyon Hastalıkları ile İlgili Kavramlar

**patojen** (hastalık yapan) ve **non-patojen** (hastalık yapmayan)

Patojen mikroorganizmanın hastalık yapabilmesi;

- mikroorganizmanın vücuda giriş yeri,
- virulansı (hastalık yapma yeteneği),
- invazyon gücü (kan ve dokulara yayılabilme özelliği),
- ilaçlara direnci,
- çoğalma veya toksin salgılama hızı (salgıladıkları zehirli maddeler)



# \* Enfeksiyon

## • Enfeksiyon Hastalıkları İle İlgili Kavramlar

- \* **Enfeksiyon hastalığı:** Enfeksiyon etkenlerinin insan ve hayvan vücuduna girip yerleştikten ve burada çoğalmaya başladıktan sonra **hastalık belirtilerinin** (bulantı, kusma, ateş, hâlsizlik, huzursuzluk vb.) ortaya çıkması ve başkalarına da bulaşma özelliği gösteren hastalık grubu
  - **Enfeksiyon ile enfeksiyon hastalığının ayrı değerlendirilmeli!**
  - Bir enfeksiyonun, enfeksiyon hastalığı hâline dönüşmesinde, enfeksiyon etkeninin enfektivitesi, enfeksiyon dozu ve enfeksiyon etkeninin barındığı canlının direnci
  - Eğer bu denge enfeksiyon etkeninin lehine bozulursa enfeksiyon hastalığı ortaya çıkar; enfeksiyon etkeninin üzerinde yaşadığı canlı lehine bozulursa da enfeksiyon etkeni, barındığı canlıda çoğalma ve yaşama yeteneğini kaybeder.
  - Enfeksiyon hastalığı taşıyan kişinin teşhisi, tedavisi, tecriti mümkünken enfekte kişilerin teşhisi oldukça zordur. **Çünkü enfekte kişilerde hastalık belirtileri gözlenmez.** Toplumda sağlıklı bireyler gibi dolaşır hastalık etkenini çevresindekilere bulaştırırlar.

# \* Enfeksiyon

- **Enfeksiyon Hastalıkları İle İlgili Kavramlar**

**Bakteriyemi:** Bakterilerin veya bakteri toksinlerinin kana geçmesiyle oluşan ateş, titreme ile seyreden klinik tablonun adıdır.

**riketsiyemi ve viremi**

**Septisemi:** Dolaşıma karışan enfeksiyon etkeninin kanda üremesi durumuna

**Toksemi:** Enfeksiyon etkeninin hastalık yapıcı zehirli maddelerini (toksin) kana salgılaması ve bu salgıların (toksinlerin) kan yoluyla vücuda yayılması.



# \* Enfeksiyon

- **Enfeksiyon Hastalıkları ile İlgili Kavramlar**

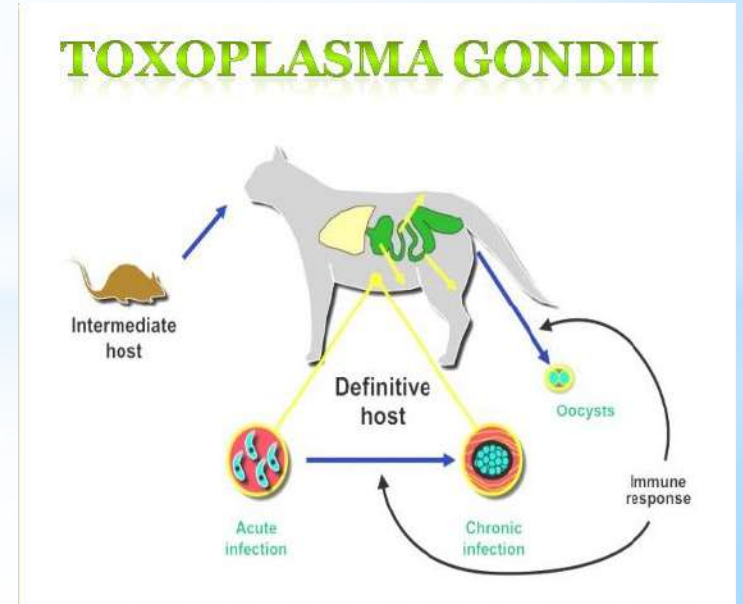
*Kuluçka (inkübasyon) süresi:*

*Kontaminasyon:*

*Portör:*

*Tropizm - Organotropizm:*

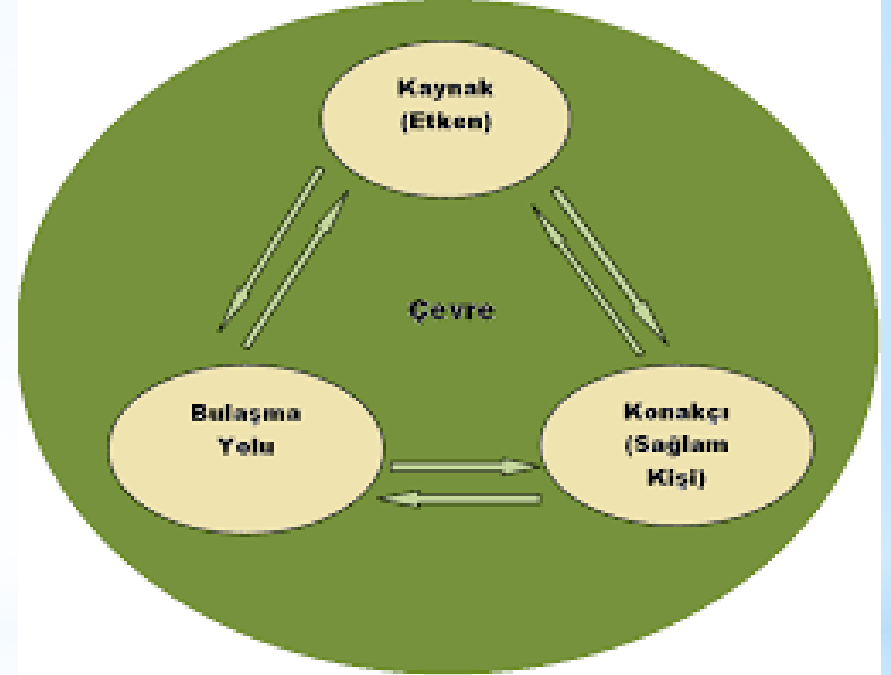
*Vektör:*



# \* Enfeksiyon

- **Enfeksiyon Zinciri**

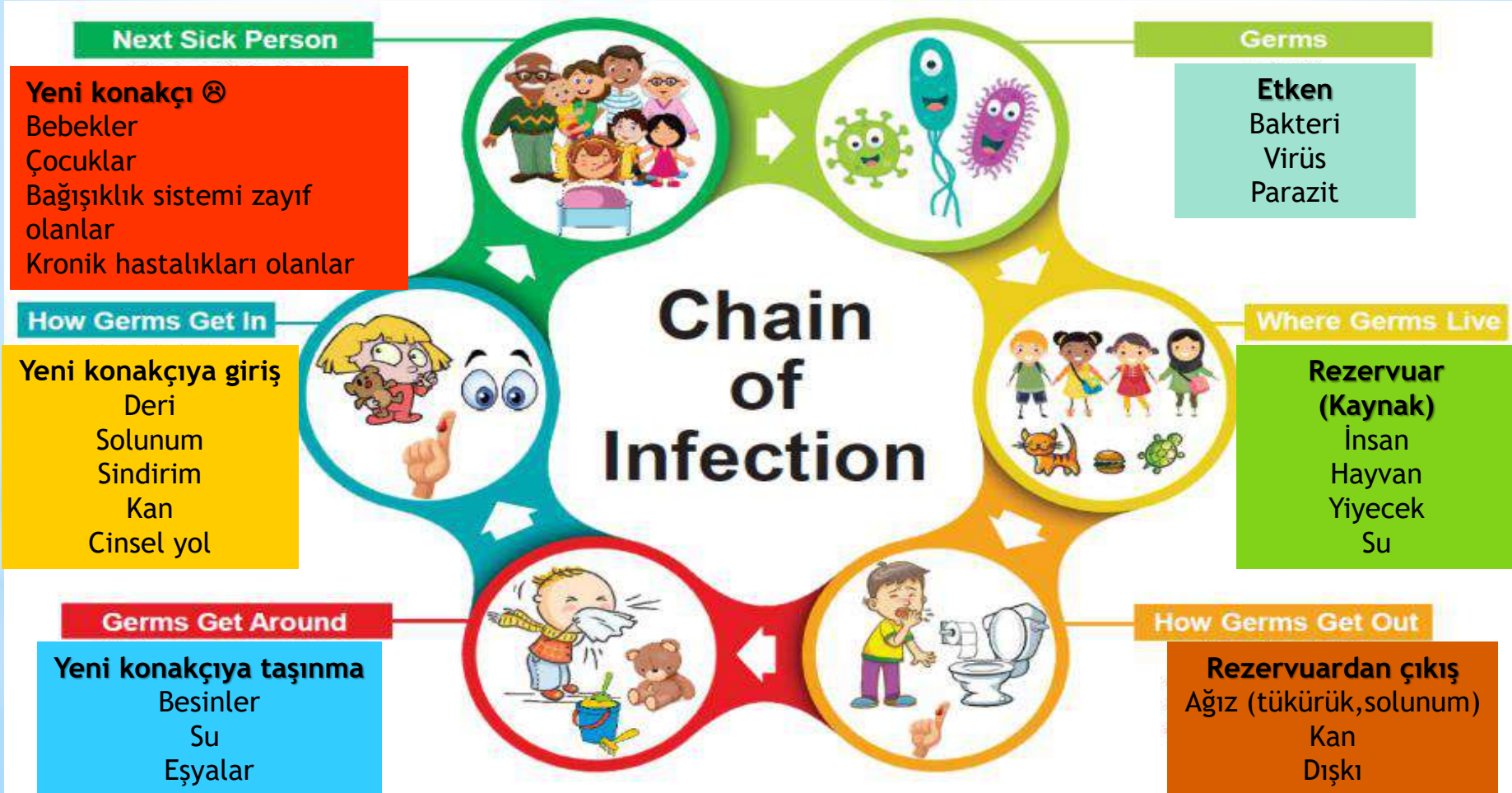
- Etken
- bulaşma yolu
- Konakçı (sağlam kişi)





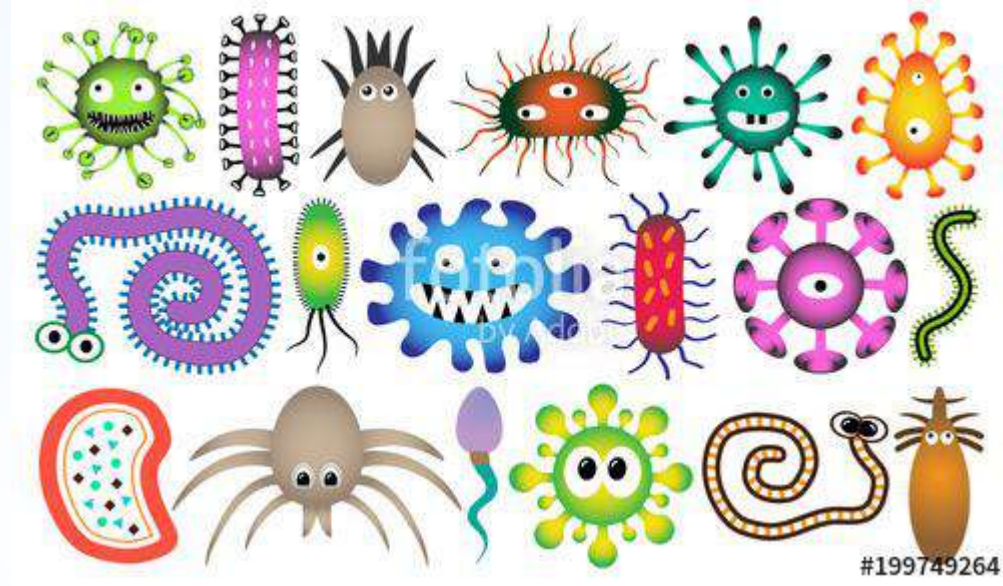
# \* Enfeksiyon

## • Enfeksiyon Zinciri



# \* Enfeksiyon Etkenleri

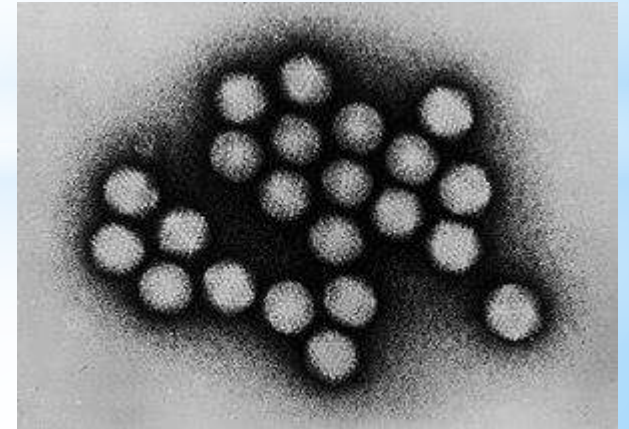
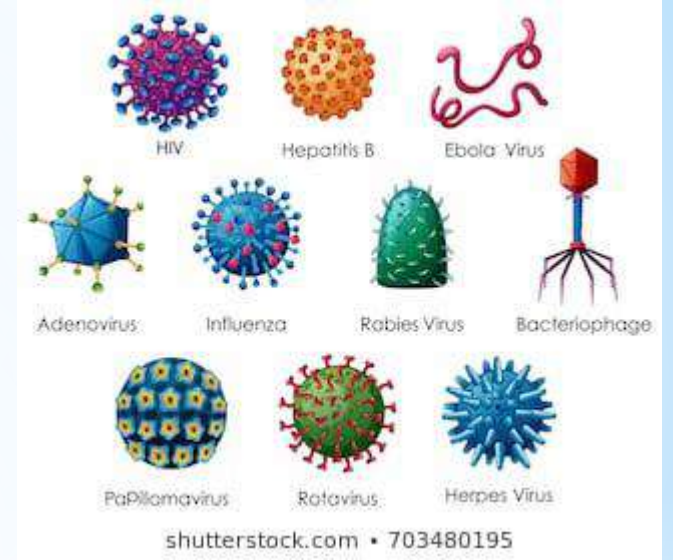
- Virüsler
- Bakteriler
- Riketsiyalar
- Mantarlar
- Protozoalar
- Helmintler
- Artrapodlar



# \* Enfeksiyon Etkenleri

## • Virüsler

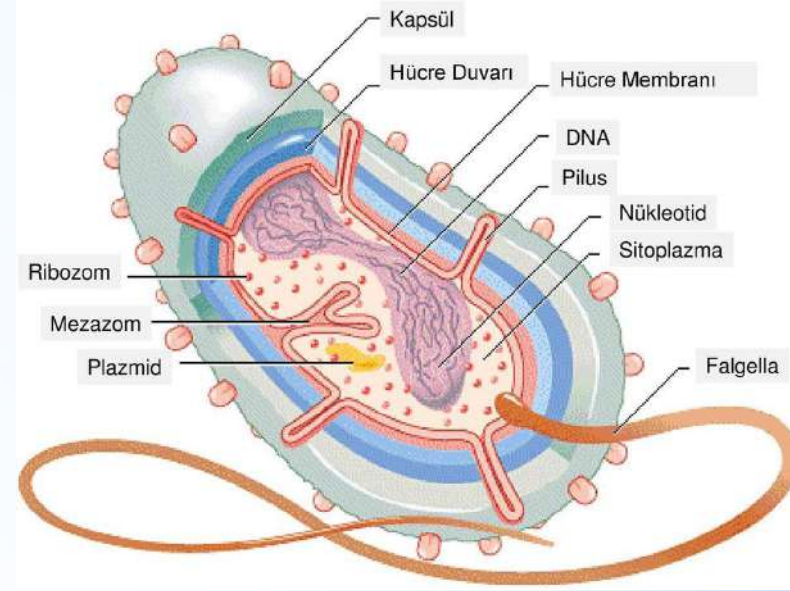
- \* Elektron mikroskopuyla görülebilen, yaşayıp çoğalabilmeleri için kesinlikle canlı bir dokuya ihtiyaç duyan, en küçük mikroorganizmalar
- \* Zorunlu **hücre içi paraziti**
- \* Yapısında **protein ve nükleik asit**
- \* Nükleik asit yapılarına göre DNA ve RNA virüsleri
- \* **Antibiyotiklerden etkilenmez !**
- \* Çocuk felci, kızamık, kabakulak, grip, kuduz, AIDS, hepatit



# \* Enfeksiyon Etkenleri

## • Bakteriler

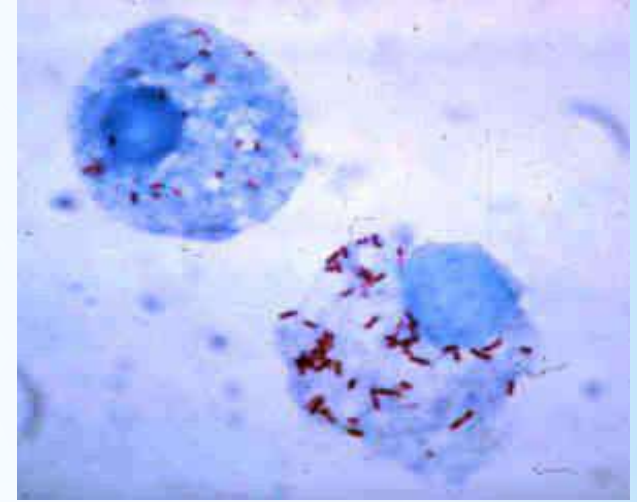
- \* Tek hücreli, ışık mikroskobu ile görülebilen mikroorganizmalardır.
- \* Bakteriler, **ikiye bölünerek çoğalırlar** ve çoğalmaları için besin, oksijen, nem, ısı, asit veya alkali ortamlara ihtiyaçları var
- \* Kendileri veya toksin denen bakteri ürünleri ile enfeksiyon oluştururlar.
- \* **Hücre dışında yaşadıkları için antibiyotiklerin bulunmasıyla, bakteri enfeksiyonları büyük ölçüde tedavi edilir hâle gelmiştir.**
- \* Tüberküloz, kolera, dizanteri, tifo, paratifo..



# \* Enfeksiyon Etkenleri

## • Riketsiyalar

- \* Virüslerden büyük bakterilerden küçük mikroorganizmalardır.
- \* Gram boyanma, antibiyotik.
- \* Üremeleri için canlı hücrelere ihtiyaç duyarlar.
- \* Nadiren hava ve sindirim yoluyla bulaşırlar.
- \* Bulaşmaları genellikle bit, pire, kene gibi haşerelerle deri yolundan olur.
- \* Riketsiyoz
- \* Örneğin, tifüs hastalığının etkeni riketsiya prowazeki bitler tarafından taşınır.

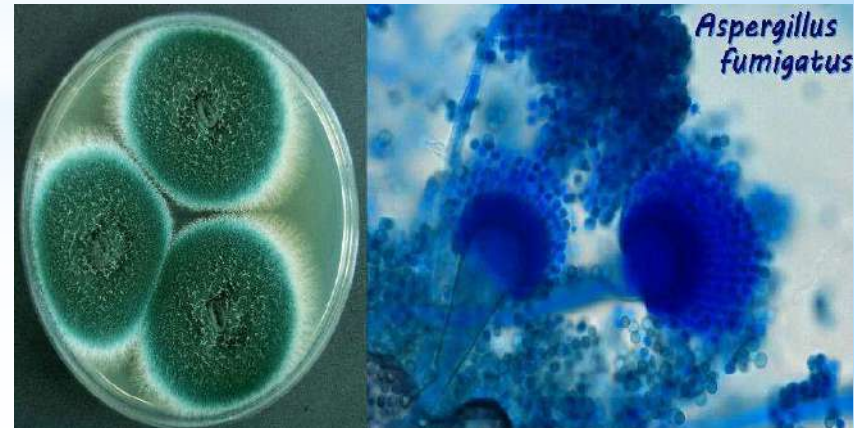


Attachment of rickettsiae to the surface of an endothelial cell is followed by their entry into the cell via rickettsia-induced phagocytosis. Following phagocytosis, the phagosomal membrane (arrow) is lost and the rickettsiae escape into the host cell cytoplasm. Bar = 0.5  $\mu$ m

# \* Enfeksiyon Etkenleri

## • Mantarlar

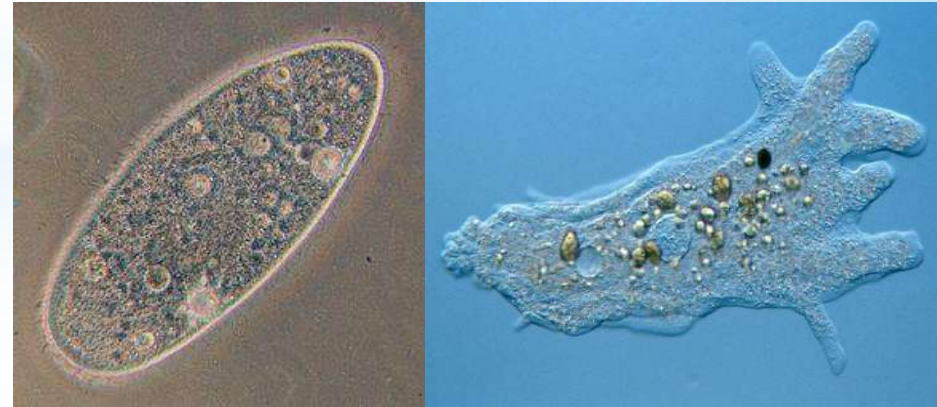
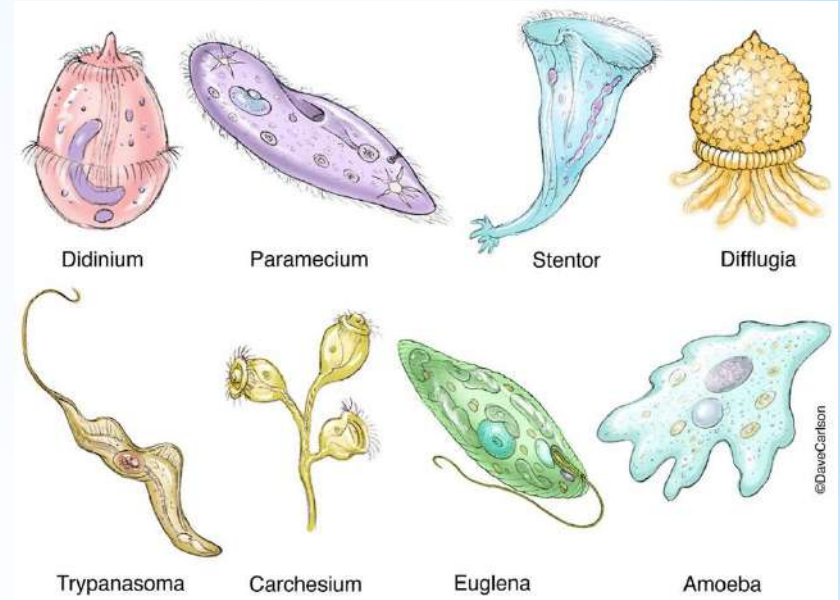
- \* Nemli ortamlarda yaşarlar, mitoz ve mayoz bölünerek çoğalırlar.
- \* Bulaşma çoğu zaman doğrudan temas ve ağız yolu ile olur.
- \* Mantarları inceleyen bilim dalına mikoloji, mantarlarla oluşan hastalıklara da **mikoz** veya **fungal** enfeksiyonlar denir.
- \* Ciltte, ağız, boğaz ve sindirim sistemi
- \* Bağışıklık sistemi zayıflamış kişilerle antibiyotik kullananlarda ve küçük çocuklarda mantar enfeksiyonu görülme sıklığı daha fazla olmaktadır. Örneğin; bebeklerde görülen, halk arasında pamukçuk (moniliazis) denilen hastalığın etkeni mantardır.



# \* Enfeksiyon Etkenleri

## • Protozoalar

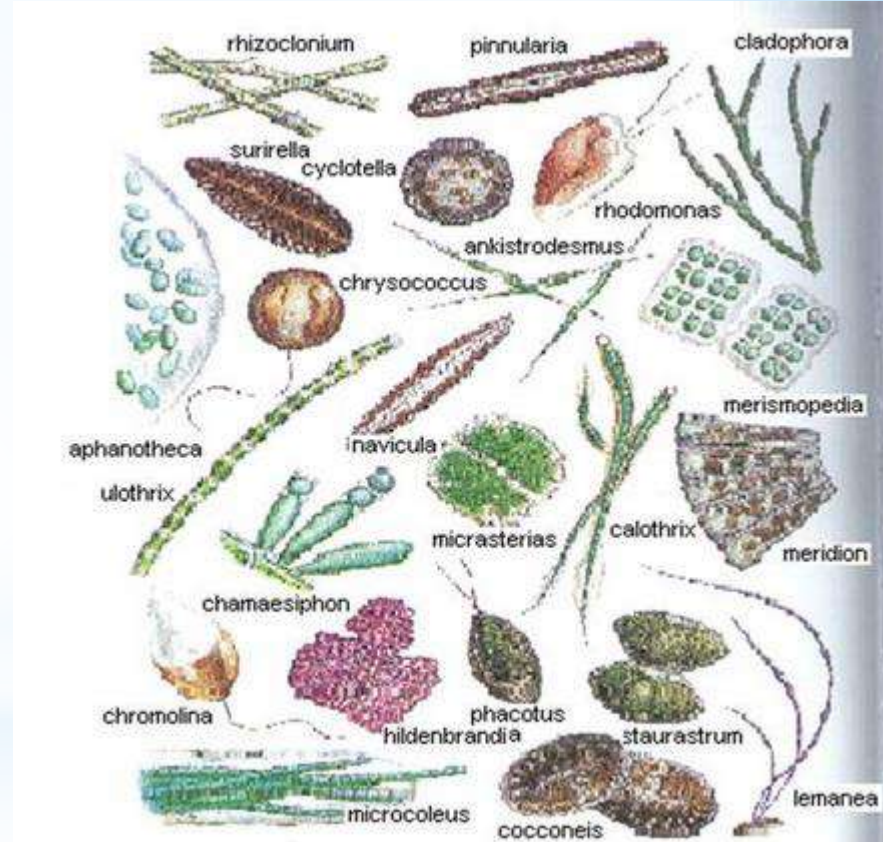
- \* Tek hücreli parazitler.
- \* Yer değiştirebilmek için değişik organelleri bulunur. Bunlar kamçılar (flagellates), yalancı ayaklar (pseudopod) ve kirpikler (ciliates)'dir.
- \* İkiye bölünerek çoğalırlar. Seksüel çoğalmaları ise konjugasyon şeklinde veya sporogoni ile olur.
- \* İnsana en sık sindirim yoluyla bulaşır. Kirlenmiş besin maddeleri, su, ağıza götürülen eşya ve kirli ellerle ağızdan girer.
- \* Sıtma, amipli dizanteri, kala-azar, toksoplazmozis birer protozoon hastalığıdır.



# \* Enfeksiyon Etkenleri

## • Helmintler

- \* Çok hücreli omurgasız canlılardır.
- \* Boyları birkaç milimetre ile birkaç metre arasında değişir.
- \* Helmintler, sindirim, solunum ve deri yolu ile vücuda girerler.
- \* Örneğin; çiğ yenen sebze ve meyvelerle sindirim, tozlar ve hayvan tüyleri ile solunum, toprak ve su ile temas sonucu da deri yolu ile bulaşır.
- \* Organizmanın tüm sistemlerine yerleşerek hastalık yapan helmintler, en çok bağırsaklara, böbreklere, karaciğere ve kaslara yerleşerek hastalık yaparlar.

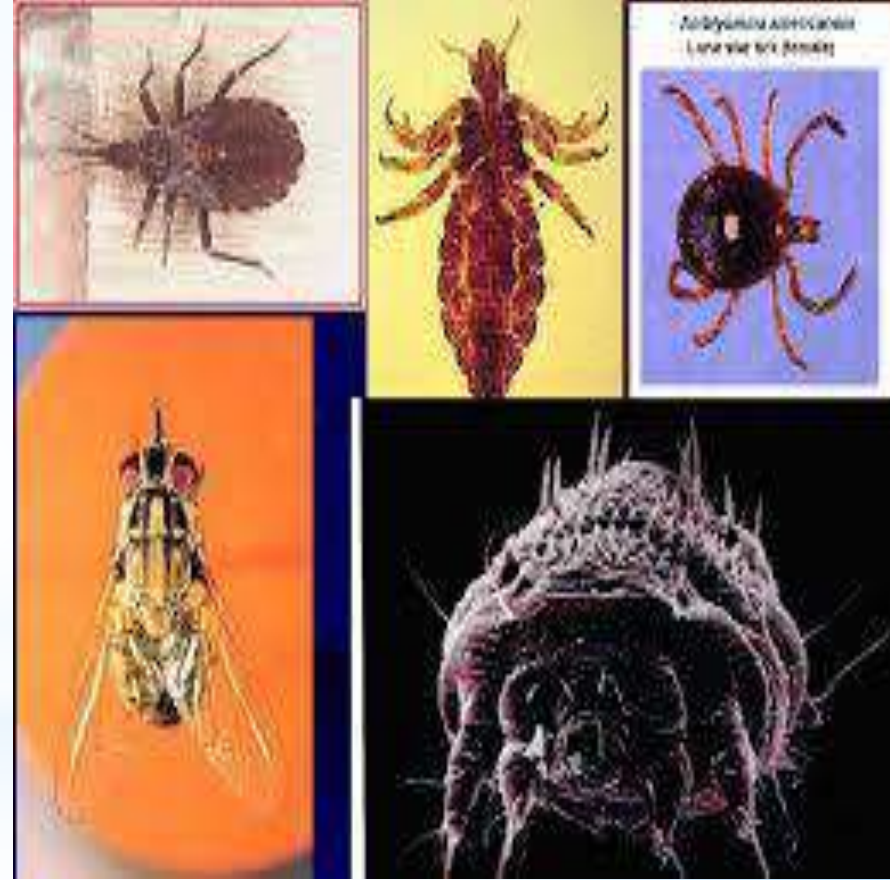




# \* Enfeksiyon Etkenleri

## • Artropodlar

- \* Eklem bacaklar anlamına gelmektedir ve dünyadaki hayvanların 4/5'ünü oluşturmaktadırlar.
- \* Keneler, karasinekler, sivrisinekler, bitler, pireler, tahtakuruları, tatarcıklar, hamam böcekleri bu grupta sayılır.
- \* Örneğin; sıtma, sarıhumma, ansefalit, uyku hastalığı, tifüs gibi hastalıkların etkenleri artropodlar tarafından insanlara taşınır.



# \* Rezervuar

- \* Enfeksiyon etkenlerinin doğal olarak üzerinde bulunduğu, yaşayıp çoğaldığı canlı ve cansız ortamlara, rezervuar (kaynak) denir.
- \* En önemli enfeksiyon kaynakları **insan** ve hayvanlardır.
- \* Vektörler, toprak, su, besin maddeleri, laboratuvarlar ve çok nadir olarak bitkiler de enfeksiyon kaynağı olabilirler.
- \* Hasta ve taşıyıcı insanlar enfeksiyon kaynağı olabilir.
- \* Kaynağı sadece insan olan hastalıklardan bazıları şunlardır: Tifo, paratifo, çiçek, su çiçeği, kızamık, kızamıkçık, kabakulak, difteri, boğmaca, poliomyelit, hepatitler, kolera, lepra, tüberküloz, trohom, gonore, sifilistir.

# \* Rezervuar

- \* Etken rezervuara (kaynağa) solunum yolu, sindirim yolu, ürogenital yol, deri ve mukoza yollarından biri ile girebilir.
- \* Ancak enfeksiyon hastalıklarının olabilmesi için etkenin rezervuara uygun bir giriş kapısından girmesi gerekir.
- \* Örneğin; tetanos basili açık bir yaradan vücuda girerse hastalık oluşturur, gastrointestinal (mide - bağırsak) yoldan girerse hastalık oluşturmaz.
- \* Rezervuar hayvan ise enfeksiyon etkeni bu hayvanlarla teması olan insanlara geçer.
- \* Bazı hastalık etkenleri toprağa, suya, besinler ve çivi gibi cansız varlıkların üzerine yerleşerek yeni enfeksiyon kaynakları oluştururlar (Mantarlar, tetanos, gazlı kangren gibi).
- \* Hastane ve laboratuvarlar da enfeksiyonlara kaynak oluşturabilirler.

# \* Rezervuar

Enfeksiyon Kaynağı	Hastalık
Hasta insanlar	Sıtma, kızamık, streptokok enfeksiyonları
Portörler (hastalık taşıyıcıları)	Tifo, hepatit B, amipli dizanteri
Hayvanlar	Brusella, şarbon, kuduz, tifüs, veba, tetanos
Laboratuvarlar	Hastane enfeksiyonları
Toprak, su ve besinler	Tetanos, gazlı kangren, kolera, dizanteri, mantar hastalıkları
Bitkiler	Arpa uyuzu (dermatoz)

# \* Rezervuar

Enfeksiyon etkeninin sağlam insanlara bulaşabilmesi için içinde yaşadığı ve çoğaldığı rezervuardan dışarı çıkması gerekir.

Rezervuardan ıkış yolları:

- Solunum yolu (ağız, boğaz, burun salgıları ve balgamla)
- Sindirim yolu (dışkı ile)
- Deri ve mukoza yolu (deri lezyonları ve enfekte yara akıntıları ile)
- Ürogenital yol (idrara, vajina salgısı, meni ile)
- Parenteral yol (kan ile)
- Plasental yol (anneden bebeğe geçiş)
- Doku ve organ yolu (biyopsi alınması ve organ nakli ile)
- Kulak ve sinüs akıntıları
- Vektörlerle (pire, bit, kene vs. ile)

# \* Bulaşma Yolu

## Direkt (Doğrudan) Bulaşma

➤ Enfekte kişinin, duyarlı kişi (konakçı) ile doğrudan teması sonucu oluşan bulaşma şeklidir.

Enfeksiyon kaynağı ile doğrudan temas (eller, öpüşme, cinsel ilişki, ısırma vb.)

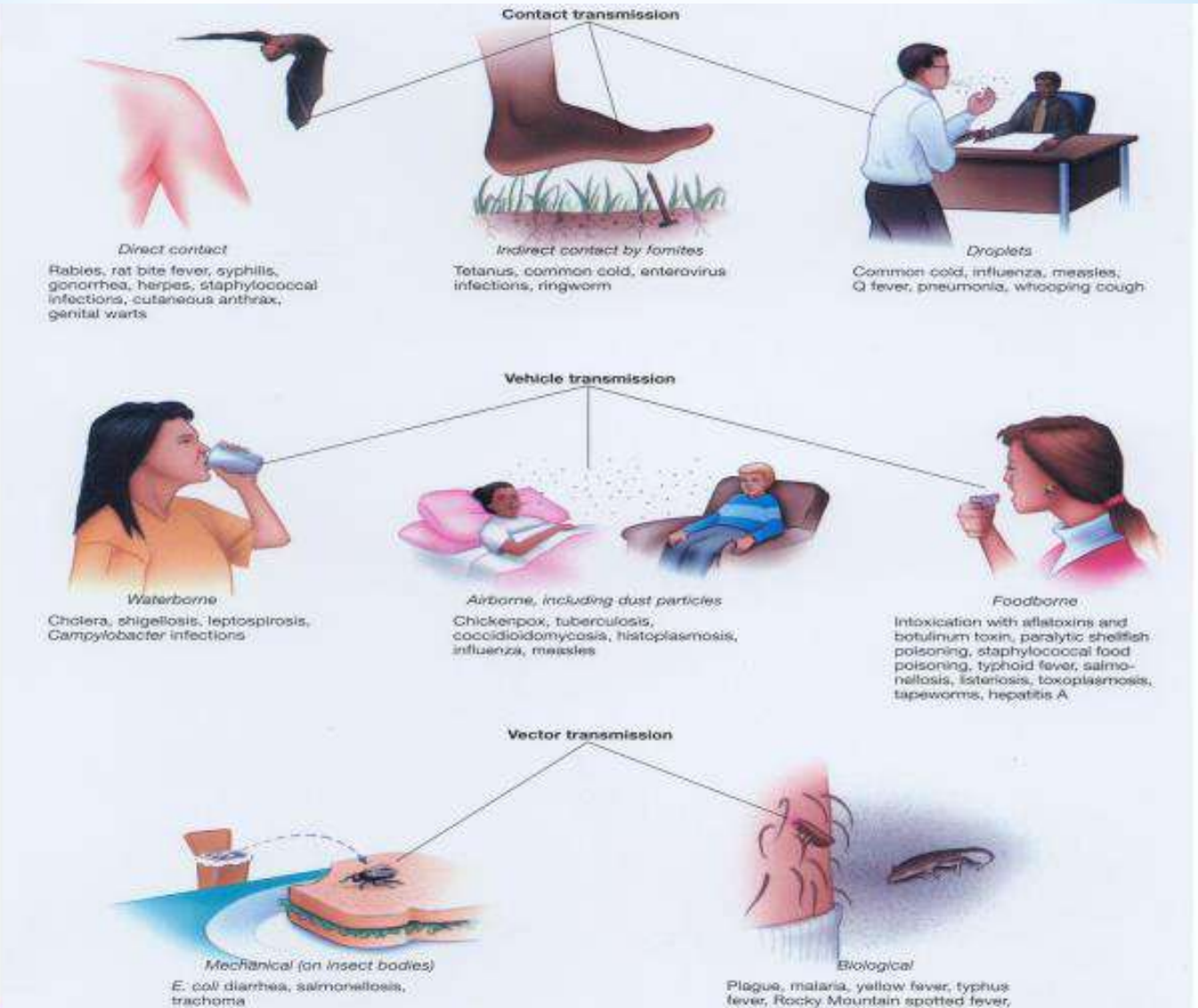
## İndirekt (Dolaylı) Bulaşma

➤ Mikroorganizmanın, konakçıya bir aracı kullanarak girmesidir.

Bu araçların başlıcaları; hava, su, besin, vektör, eşya, toprak vb. dir.

# \* Bulaşma Yolu

## Bulaşma Yolları



2/4/2013

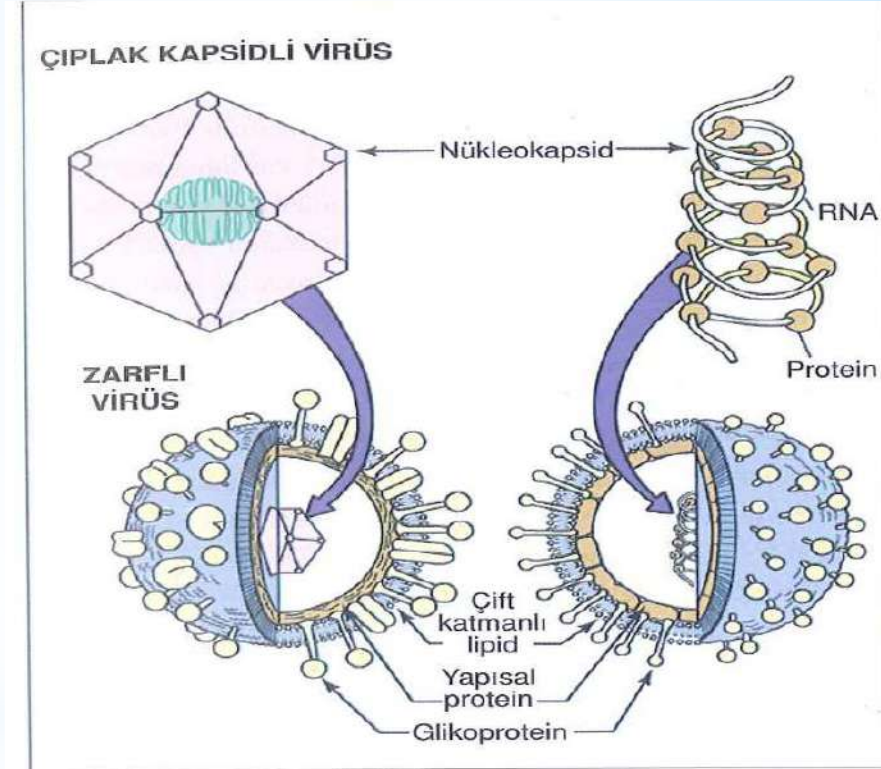
Epidemiology of Communicable Diseases

# **\*VİRÜSLERİN NEDEN OLDUĞU HASTALIKLAR**



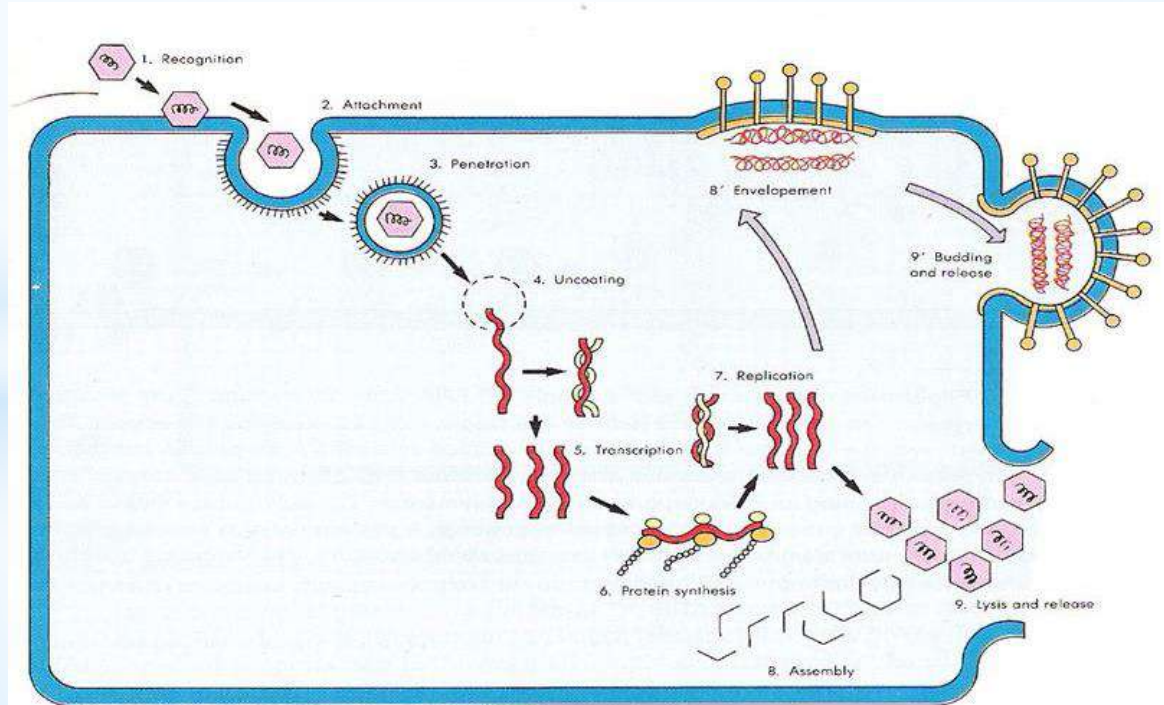
## \* Virüslerin Neden Olduğu Hastalıklar

- Virüsler bir protein kılıf ile çevrilmiş nükleik asit parçalarından meydana gelmiştir.
- DNA (deoksiribonükleik asit) ve RNA (ribonükleik asit) virüsleri
- Hücreler virüslere karşı bağışıklık maddesi interferon üretirler.
- Her virüs özel bir hücre içinde, çoğalarak enfeksiyon oluşturur.
- Virüs sınıflandırmasında cins ve tür isimlendirilmesi kullanılmaz



## \* Virüslerin Neden Olduğu Hastalıklar

- \* Virüsler dış ortama dayanıksızdır, **antibiyotiklerden etkilenmez.**
- \* Canlı organizmaya, genellikle **mukoza yolu** (solunum ve sindirim) ile girerler.
- \* Üremeleri için **canlı hücre sitoplazmik ortamı** gerekir.
- \* Virüslerde büyüme ve gelişmede görülmez.



## \* Virüslerin Neden Olduğu Hastalıklar

\* Hastalık oluşması için virüsler;

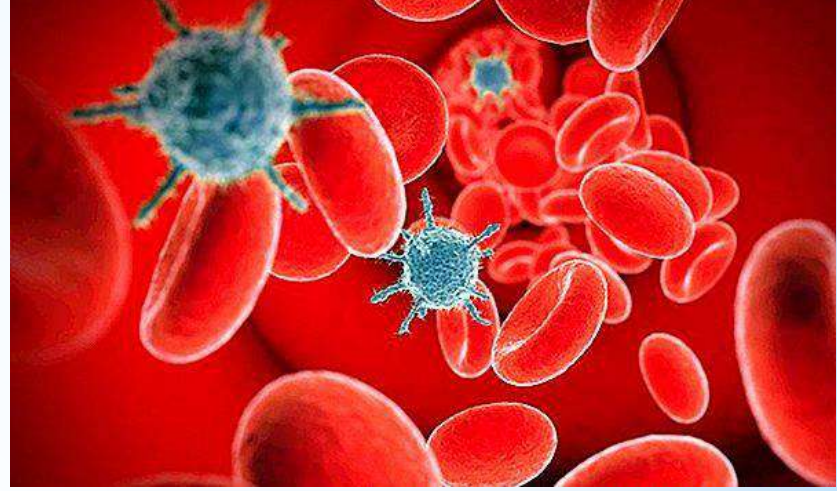
- solunum,
- sindirim,
- deri,
- mukoza,
- genital yol,
- plasenta,
- enjeksiyon
- transfüzyon

- Virüsler vücuda girdikten sonra, kendilerine duyarlı hücrelere ulaştıkları zaman, replikasyon (kopyalama) oluştururlar.
- AIDS, hepatitler, kızamık, grip, herpes (uçuk) ve kabakulak



## \* Virüslerin Neden Olduğu Hastalıklar

- \* Çeşitli yollardan vücuda giren virüsün hastalık oluşturabilmesi için primer replikasyonu takiben, hedef organlara ulaşmak üzere yayılım göstermesi gerekir.
- \* Vücuda giren virüsler ancak kendilerine uygun olan **kan, lenf veya nöronlar** yoluyla yayılabilirler.
- \* Virüsün kana karışarak yayılması olayına **viremi** adı verilir.



## \* Virüslerin Neden Olduğu Hastalıklar

Virüsler organizmada yayıldıktan sonra, virüsün özelliğine ve vücuda giriş yoluna göre iki türlü enfeksiyon oluşturur:

### Lokal ya da yerel enfeksiyonlar:

- \* Virüsün yalnızca konağa girdiği bölgede sınırlı yayılım göstermesi ile oluşan enfeksiyonlardır.
- \* Yalnızca girdikleri bölgede çoğalarak hastalık oluşturdukları için inkübasyon süreleri oldukça kısadır.

### Sistemik enfeksiyonlar:

- \* Bütün vücudu etkileyen enfeksiyonlardır.
- \* Virüs birden çok bölgede üreme gösterebilmektedir.
- \* Hastalığa özgü tipik belirtilerin ortaya çıkışı, ancak hedef organın enfeksiyona yakalanması ile olmaktadır.
- \* Örneğin, kızamık virüsü solunum yoluyla vücuda girer, ilk üremeyi solunum yolu epitel hücrelerinde yaptıktan sonra kana karışır. Kan yoluyla hedef organ olan deriye ulaşarak, deride kızamığa bağlı tipik döküntülerin oluşumuna yol açar.
- \* Sistemik enfeksiyonlarda inkübasyon süresi daha uzundur.

## \* Virüslerin Neden Olduğu Hastalıklar

\* Viral enfeksiyonlar, virüslerin sebep olduğu hastalıkların bütünüdür. İnsanlarda görülen viral hastalıkların bazıları kolayca atlatılabilirken bazılarının tedavisi çok uzun süreli olup ağır ilerleyebilir.



\* Viral hastalıklar günümüzde bakteriyel enfeksiyonlara karşı çok etkili olan antibiyotik gibi ilaçlarla engellenemez, ancak bazı virütik hastalıklar için aşılar geliştirilmiştir.

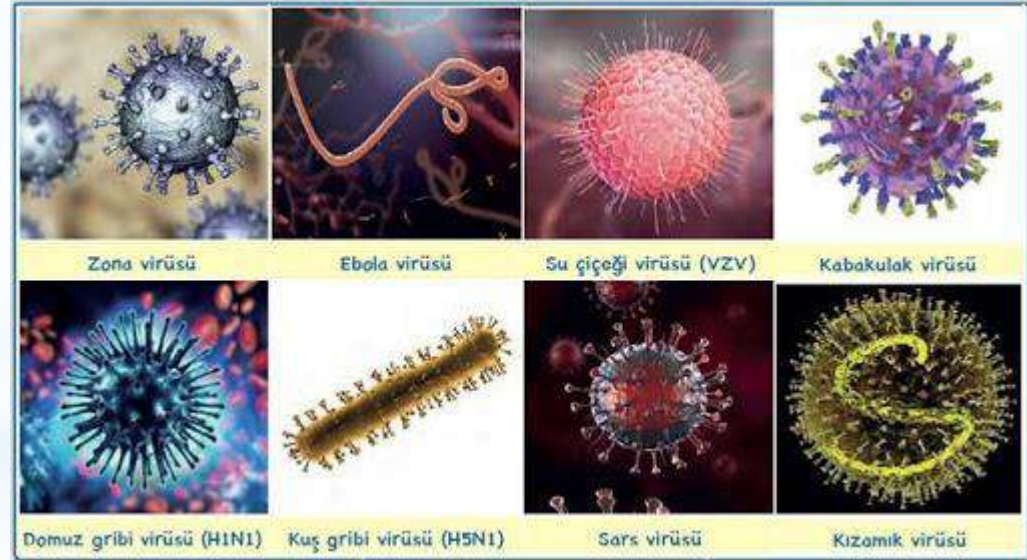


\* Virüslerin çoğalması bakterilerle kıyaslanamayacak şekilde hızlıdır. Bundan dolayı virüs hastalıkları en çok enfeksiyöz olan hastalık grubudur.

## \* Virüslerin Neden Olduğu Hastalıklar

- \* Kızamık
- \* Kızamıkçık
- \* Suçiçeği
- \* Kabakulak
- \* Çocuk felci
- \* Viral ensefalit
- \* Nezle
- \* Grip
- \* İnfluenza hastalıkları

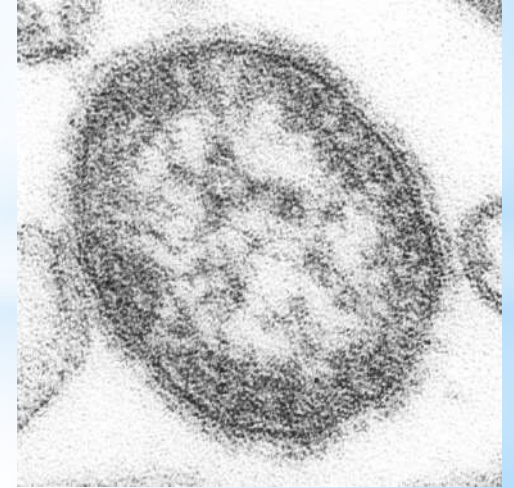
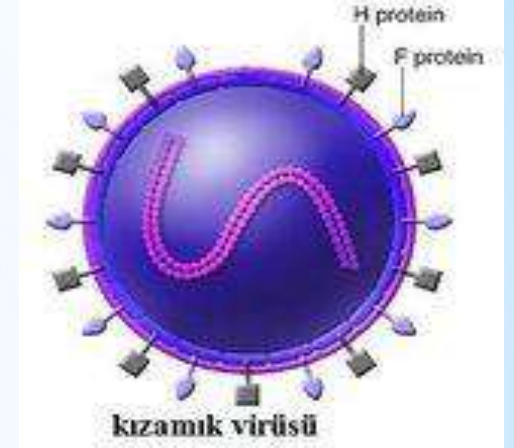
- \* AIDS
- \* Hepatit A, Hepatit B, Hepatit C
- \* Kuduz
- \* Kırım Kongo Kanamalı Ateşi



# \* Kızamık

## *Etken ve Bulaşma Yolları*

- \* Paramyxoviridae
- \* Çocukluk çağı hastalıklarındandır.
- \* Akut ve viral bir enfeksiyon olup makülopapüler (makül ve papül tarzında) döküntülerle seyreden bir hastalıktır.





# \* Kızamık

## *Etken ve Bulaşma Yolları*

- \* Anneden bebeğe geçen antikorlar nedeniyle 4-8 aylık bebeklerde genellikle kızamık görülmez.
- \* Hastalık, **kötü beslenen, yeterince A vitamini alamayan çocuklarda ve bağışıklık sistemi zayıflamış olanlarda** daha yüksek oranda olmak üzere, çok şiddetli seyredebilir.
- \* Vücuda **solunum** ve **konjunktiva** yoluyla giren etken, boğaz mukozasına yerleşir. Hastanın ağız ve burun salgılarının öksürük ve aksırıkla ortama yayılması neticesi, havada asılı kalabilen etkenin, sağlam kişilerce inhalasyonu neticesi bulaşma gerçekleşir.
- \* Semptomların görülmesinden sonraki **7 gün boyunca bulaşıcıdır.**
- \* Kızamık virüsünün konağı insandır.
- \* Kuluçka süresi, **10-14 gündür.**

# \* Kızamık

## *Klinik Belirtiler*

\* Solunum ve konjunktiva yoluyla giren etken, lenfoid dokular; burun, boğaz ve trakea mukozasına yerleşir.

Hastalık üç dönemden oluşur:

### ➤ Nezle dönemi:

Kuluçka süresini izleyen **ilk 4 gün nezle dönemi** başlar.

Bu dönemde ateş, burun akıntısı, kuru öksürük, konjunktivit, fotofobi, hâlsizlik, sinirlilik, iştahsızlık, baş ağrısı, titreme, huzursuzluk, gözlerde kızarıklık ve ses kısıklığı görülür.

Döküntüler görülmeye başlamadan 2 gün önce, ön azı dişleri hizasında, yanağın iç kısmında, kırmızı zemin üzerinde, ortası gri-beyaz renkli kızamığa özgü **koplik lekeler** görülür.

Döküntüler çıkmaya başlayınca koplik lekeler de kaybolmaya yüz tutar ve döküntünün 3. gününde tamamen kaybolur.



# \* Kızamık

## Klinik Belirtiler

### ➤ Döküntü dönemi:

**Hastalığın 4-5. gününde** (temastan sonraki 14.gün) saçlı deriyle saçsız derinin birleştiği yerden, önce kulak arkası ve alından, makülo-papüler tarzda (parmak basmakla kaybolmayan) döküntüler başlar.

Döküntülerin **en belirgin olduğu dönemde ateş** pik yapar (39-40°C). Ateşle birlikte iştahsızlık ve kırgınlık vardır.

Döküntüler **yüz, boyun, gövde, kol ve bacaklara** 24-48 saat içinde hızla yayılır. Bu dönemin 4. gününden itibaren ateş tekrar düşer.

Döküntüler, ilk çıktığı yerden başlayarak sönmeye başlar. Deride kepeklenmeler (deriye un dökülmüşçesine) olur ve ateş düşer.

### ➤ İyileşme dönemi:

Döküntüler sönüp ateşin normale dönmesi ile başlar.

Hasta kendini iyi hisseder, iştahı ve neşesi yerine gelir (6-7 gün sürer).



# \* Kızamık

## *Klinik Tanı*

- \* Kızamıkta nezle, deri döküntüleri ve koplik lekeler klinik tanıyı kolaylaştırıcı bulgulardandır.
- \* Döküntünün başlamasından 3 gün sonra ateş düşmüyorsa komplikasyon gelişme olasılığı düşünülmelidir.

# \* Kızamık

## *Tedavi ve Bakım*

- \* Etken virüs olduğundan kesin sonuca ulaştıran bir ilaç tedavisi yoktur. Semptomatik ve destekleyici tedavi uygulanır.
- \* Sekonder enfeksiyonlar gelişmişse, hastanede tedavisi gerekir.
- \* Ateş düşüncüye kadar yatak istirahati şarttır.
- \* Doktor istemine göre ateş düşürücü, ağrı kesici, öksürük giderici ilaçlar verilir.
- \* Kaşıntıyı önleyici solüsyonlar kullanılabilir.
- \* Fotofobi olduğundan oda fazla aydınlık olmamalı, oda ısısı 18-20° C civarında olmalıdır. Gözler ılık su veya asitborik solüsyonu ile temizlenir, göze çay banyosu yapılabilir. Burun için damla veya serum fizyolojik (SF) damlatılabilir. Ağız bakımı önemlidir.
- \* Kızamıkta, beslenme çok önemlidir. Kaliteli protein, A ve C vitamini bol gıdalar verilir ve bunun yanı sıra et ve süt ürünleri hastalık döneminde fazlasıyla tüketilmelidir.

# \* Kızamık

## *Komplikasyonlar*

- \* Komplikasyonlar, en sık 5 yaşın altındaki çocuklarda ve 20 yaş üstü yetişkinlerde görülür.
- \* En ciddi komplikasyonlar körlük, ensefalit, şiddetli ishal ve dehidratasyon, otitis media ve pinömonidir.
- \* Kızamığa bağlı ölümlerin çoğu hastalık ile ilişkili komplikasyonlardan kaynaklanır.

# \* Kızamık

## *Korunma*

- \* Hassas sağlam kişileri, kızamık hastalığından korumanın hemen tek yolu kızamık aşısı yapmaktır.
- \* Risk altındaki kişilere gamma globülin yapılır. İlk temastan sonra 6. güne kadar yapılırsa hastalığı önler veya hafif geçmesini sağlar. Bu kişiler kızamık hastaları ile tekrar temastan sakınmalıdır.
- \* Hasta ile direkt ve indirekt temastan uzak durulmalıdır. Hastalar teşhis edilir edilmez tecrit edilir. Sağlamların hasta odasına girmeleri yasaklanır. Tecrit, döküntüler görüldükten sonra 5 gün devam eder.
- \* Hastanın kullandığı araç gereç, yatak takımları uygun bir şekilde dezenfekte edilmeli ya da kaynatılmalıdır. Temizlikte kullanılan kâğıt mendil, peçete vs. yakılmalıdır. Hijyen kurallarına uyulmalıdır. Hastanın oyuncakları sabunlu su ile yıkanmadan, başka çocuklara verilmez.
- \* Bildirimi zorunlu bir hastalıktır.

# \* Kızamıkçık

- \* Döküntülü bir çocukluk dönemi (çoğunlukla 5 yaş grubu) hastalığıdır.
- \* Tüm dünyada yaygın ve kızamık ile benzer epidemiyolojik özellikler gösteren bir enfeksiyondur.
- \* Kış ve ilkbahar aylarında artış izlenir.
- \* Gebeler enfeksiyona maruz kalırsa fetüsta konjenital anomaliler görülür.





# \* Kızamıkçık

## *Etken ve Bulaşma Yolları*

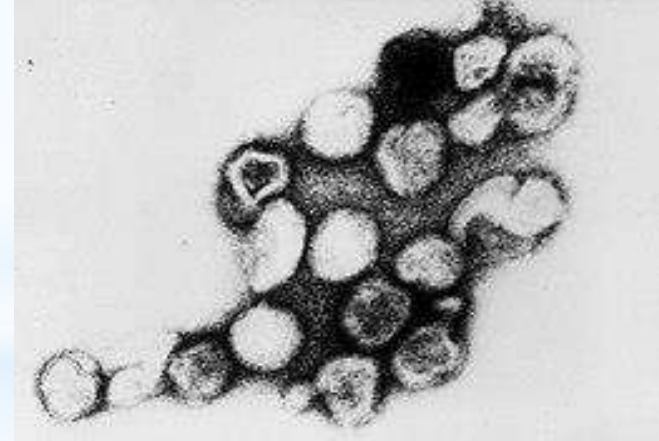
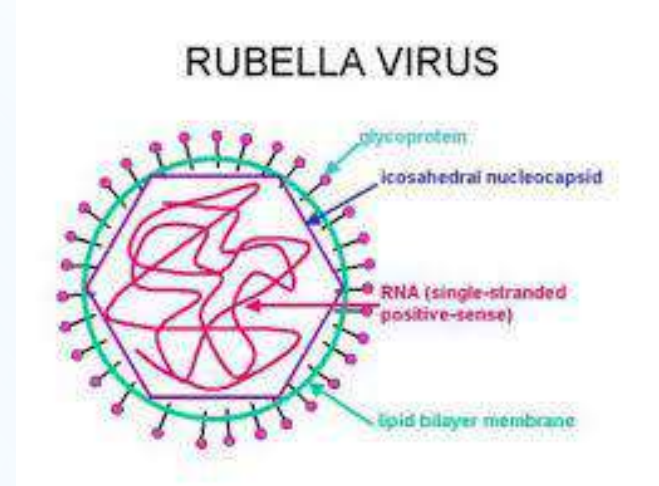
Etken, togavirüsü ailesinden **rubellavirüs** tür.

**Kuluçka süresi 16-17 gündür.**

Kaynak insandır.

Kızamıkçık virüsü, **solunum yolu** (damlacık enfeksiyonu) ve nadir olarak dışkı ve idrar ile bulaşır.

Kontamine eşyalarla ve plasenta yoluyla da bulaşma olabilir.



# \* Kızamıkçık

## *Klinik Belirtiler*

Kızamıkçık; konjenital ve akkiz kızamıkçık olarak ikiye ayrılır.

### **Konjenital (doğumsal) kızamıkçık:**

Anne, gebeliği sırasında kızamıkçık geçirirse düşük, ölü doğum veya bebekte doğuştan organ bozukluğu görülür.

Kızamıkçık, gebeliğin ilk üç ayında daha tehlikelidir. Konjenital kızamıkçık en çok gözde katarakt, şişlik, kızarıklık, şaşılık gibi komplikasyonlara neden olur. Kulakta sağırılık, kalp ve santral sinir sisteminde (ensefalit, geri zekâlılık) olmak üzere bütün organlara da yerleşerek organ bozukluklarına neden olur.

### **Akkiz (edinsel) kızamıkçık:**

Doğumdan sonra direkt veya indirekt bulaşma ile oluşur.

Hastalık 1 yaşından itibaren ve en sık 7 yaşından sonra görülür.



# \* Kızamıkçık

## *Klinik Tanı*

- Kızamıkçık genellikle hafif semptomlarla geçirildiği için, klinik olarak tanı koymak güçtür.
- Genellikle serolojik testlerde antikor titresinin artışı ile tanı konur.



# \* Kızamıkçık

## *Tedavi ve Bakım*

- Kızamıkçık, tedavi gerektirmeyecek kadar hafif seyirli ve iyi gidişlidir.
- Bulaşmanın önlenmesi bakımından hasta tecrit edilmelidir.
- Semptomatik tedavi uygulanır, yatak istirahatine alınır.
- Ateş, baş ve eklem ağrıları için ağrı kesici- ateş düşürücüler verilir.
- Döküntülere karşı ılık banyo yaptırılır.
- Komplikasyon varsa buna göre tedavi ayarlanır.
- Bol sulu, vitaminli ve protein destekli diyet uygulanır, yeterli ve dengeli beslenmesi sağlanır.
- Hastanın kullandığı araç gereç, yatak takımları uygun bir şekilde dezenfekte edilmeli ya da kaynatılmalıdır. Temizlikte kullanılan kâğıt mendil, peçete vs. yakılmalıdır.

# \* Kızamıkçık

## *Komplikasyonlar*

Intrauterin kızamıkçık komplikasyonları; kardiyovasküler sistem, santral sinir sistemi, katarakt, glokom, konuşamama, hepatit, hepatosplenomegali, lenfadenopati, diyabetes mellitus ve sağırlıktır.

Doğumsal kızamıkçığın; dolaşım ve merkezi sinir sistemi hastalıkları, gözde katarakt ve glokom; hepatit, karaciğer ve dalak büyümesi, diyabetes mellitus, konuşamama ve sağırlık gibi komplikasyonları oluşabilir.

Akkiz kızamıkçık komplikasyonları; menenjit, menengoensefalit, ensefalomyelit ve artrittir.

# \* Kızamıkçık

## *Korunma*

- Aşı ile korunabilir bir hastalıktır.
- Ülkemizde çocuklara kızamıkçık ve kabakulak aşıları ile birlikte Sağlık Bakanlığı tarafından, ücretsiz olarak (MMR-KKK) yapılmaktadır.
- Puberte çağına kadar kızamıkçık geçirmeyen kızlara veya anne adaylarına da gebe kalmadan üç ay önce kızamıkçık aşısı yapılabilir.
- Gebelerin, hasta ile temas etmeleri kesin önlenir. Bağışık olmayan, hasta ile temas etmiş gebelere gamma globülin yapılır.

# \* Suçiçeği

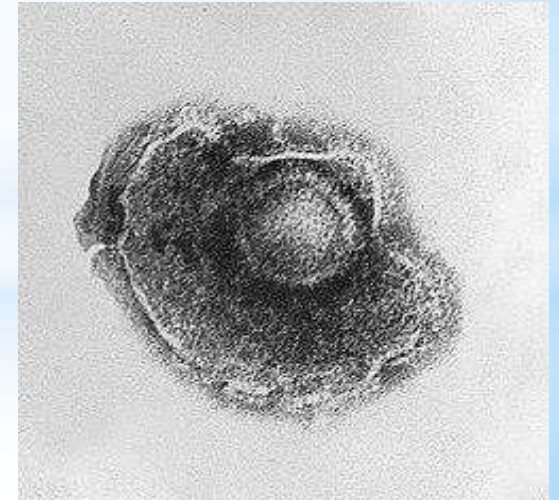
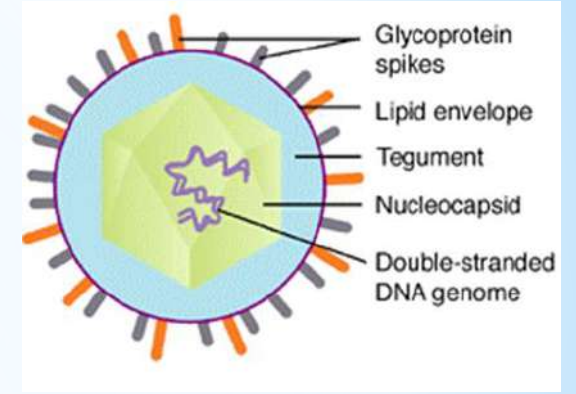
- Çocukluk döneminde görülen, hafif ateş ve döküntülerle seyreden çok bulaşıcı bir enfeksiyon hastalığıdır. Kış ve ilkbaharda artışlar meydana gelir.
- Dünyanın hemen her yerinde görülen bir hastalıktır. Rutin aşılama programı uygulanmayan ülkelerde yaygın olarak çocukluk çağında görülür.
- Virüs solunum damlacıklarıyla çok kolay yayıldığından, çocukların hemen hepsi hastalığı geçirir.
- Genellikle hafif seyirli bir hastalık tablosu ile seyretse de yol açtığı komplikasyonlar ve ölüm riski nedeniyle halk sağlığı açısından önemlidir.



# \* Suçiçeği

## *Etken ve Bulaşma Yolları*

- Etken, DNA grubundan **varicella zoster** virüsüdür.
- Yalnızca insanda hastalık yapar ve insanlar bu virüs için tek enfeksiyon kaynağıdır.
- **Kuluçka süresi 10-21** gündür.
- Bulaşma damlacık yoluyla direkt; vezikül materyali ve hastanın kişisel eşyalarıyla da indirekt olur.
- Bulaştırıcılık döküntüler çıkmadan bir gün önce başlar, son veziküller kabuklaşınca (kurut) sona erer.





# \* Suçiçeği

## *Klinik Belirtiler*

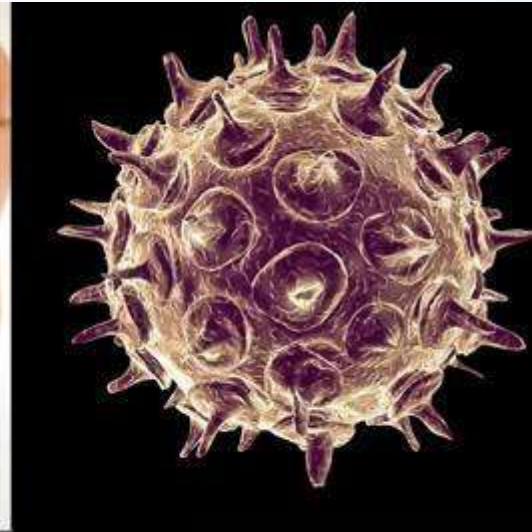
- Kuluçka süresinden sonra 1-2 gün süren hafif ateş ve kırgınlık gibi ilk belirtiler görülür.
- Döküntüler merkezden başlar. Makül, papül, vezikül ve kabuklaşma evreleri ile tamamlanır.
- Değişik lezyonların (makül, papül, vezikül ve kurut) görülmesine polimorfizm denir. Polimorfizm, suçiçeği için tipik belirtidir.
- Döküntüler en çok gövde, kol, bacak, saçlı deri, ayak tabanı ve ağızda görülür.



# \* Suçiçeği

## *Klinik Tanı*

- Döküntü 2-6 gün sürer.
- Veziküller yüzeysel, kırmızı zemin üzerinde su damlacığı gibi berrak sıvı ile doludur.
- Kaşıntılı lezyonlar, bakterilerle enfekte olmazsa iz bırakmadan iyileşir.
- Laboratuvar bulgusu olarak virüs, veziküllerden elde edilir.
- Floresan, antikor ve presipitasyon testleri ile tanı konur.



# \* Suçiçeği

## *Tedavi ve Bakım*

- Hastanın solunum yolundan çıkan damlacıkların sağamlara bulaşmasını önleyici tedbirler alınır.
- Hastaya sulu besleyici bir diyet uygulanır.
- Kaşıntı çok fazla ise; çocuğun lezyonları kaşımmaması ve enfekte etmemesi için önlemlerin alınması gerekir.
- Doktor istemine göre antihistaminik içeren solüsyonlar verilebilir. Ateş varsa antipiretikler verilir, aspirin verilmez.
- Çocuk güneşten korunur ve sık aralıklarla serum fizyolojik ile ağız bakımı yapılır.
- Komplikasyonların belirtileri izlenir. Oryantasyon bozukluğu ve huzursuzluk ensefalopati belirtisi olabilir.

# \* Suçiçeği

## *Komplikasyonlar*

- Kaşınmaya bağlı olarak patlayan veziküllerin bakterilerle enfekte edilmesi neticesi sekonder enfeksiyonlar ortaya çıkabilir.
- Genellikle kendiliğinden iyileşen bir hastalık olmasına rağmen; birtakım komplikasyonlar da gelişebilir.
- En ciddi komplikasyon zatürredir.
- İmmun sistemi bozuk olan hastalarda, ölüme de yol açabilir.
- Yetişkinlerde pnömoni, sepsis, ensefalit yapabilir.
- Deri enfeksiyonu, apse, erizipel, impetigo kaşıma sonucu olarak görülür.

# \* Suçiçeği

## *Korunma*

- Her Őeyden önemlisi suçiçeği geçiren hastalarla temas edilmemelidir.
- Korunmanın en önemli yolu aşı yaptırmaktır.
- Su ieği aşısı, bebeklere 12. ayın sonunda Sağlık Bakanlığı tarafından ücretsiz olarak yapılmaktadır.
- Eğer ocuk, bulaşıcı olduğu bir dönemde suçiçeği olan bir hastayla temas ettiyse ilk 72 saat içinde aşı yaptırmak onu hastalıktan koruyabilir.
- Bunların dışında pasif korunma yöntemi olarak immun globulin kullanılabilir.

# \* Kabakulak

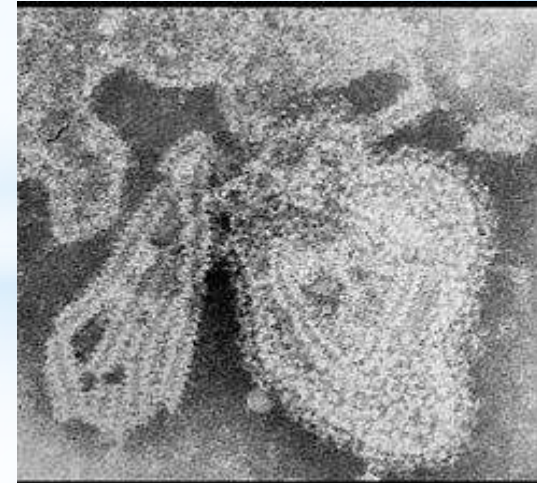
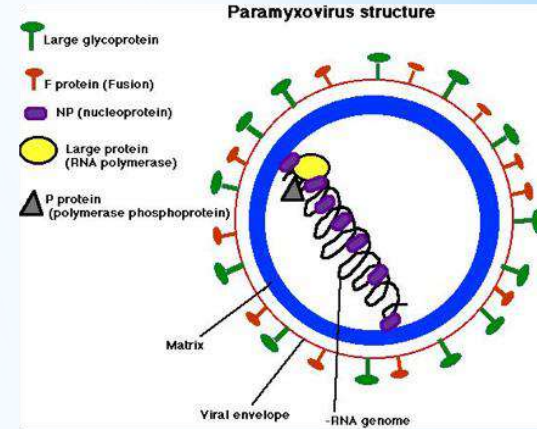
- Parotis bezlerinin şişmesiyle karakterize, çocukluk çağının ılımlı viral bir enfeksiyonudur.
- 5-9 yaş arasında daha sık görülür.
- Direkt temas veya enfekte bireylerin solunum yolu damlacıkları ile yayılır.
- Okul çağı çocukları arasında salgınlara neden olabilir.
- Aşı ile önlenabilir bir hastalıktır.



# \* Kabakulak

## Etken ve Bulaşma Yolları

- Etken myxovirüs grubundan **paramiksovirüstür**.
- Ultraviyole ışınlarına ve fiziksel şartlara dayanıklı bir virüs değildir.
- Etken, ağız ve burun yoluyla vücuda girer, tükürük bezlerine ve solunum yolu epitellerine yerleşir. Epitel dokuda üreyen virüs, kana karışıp dış salgı bezleri ve sinir sistemine yerleşerek kabakulak hastalığını oluşturur.
- Ağız-boğaz salgılarıyla direkt temas, taze kontamine olmuş eşyalarla temas (havlu, bardak, kaşık) ya da damlacık yoluyla bulaşma olur.
- Bulaşma Parotis bezinin şişmesinden 7 gün önce başlayıp 9 gün sonrasına kadar devam eder.
- Hastalığın **kuluçka süresi ortalama 14-21 gündür**.



# \* Kabakulak

## *Klinik Belirtiler*

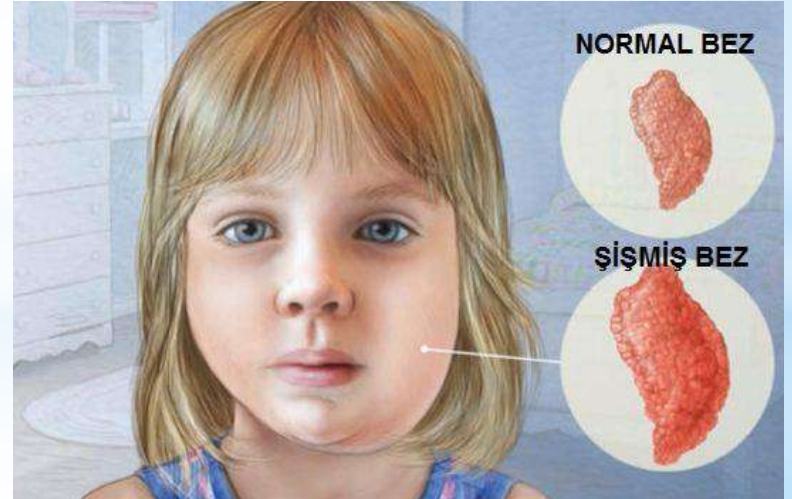
- Kuluçka süresinden sonra hafif ateş yükselmesi, iştahsızlık, halsizlik ve baş ağrısı gibi özgül olmayan belirtiler görülür.
- Bir gün içinde hastanın kulak ağrısı ve parotis bezlerinde hassasiyet şikâyetleri başlar ve kabakulak klinik tablosu yerleşir.
- Yüksek ateş, iştahsızlık, kırgınlık, baş ve boğaz ağrısı, parotis bezinde şişme ve kulak bölgesinde ağrı görülür
- Yüz yuvarlak bir hal alır. Şişlik 2-3 gün içinde ulaşacağı en büyük halini alır, 8-10 günde geçer.
- Belirtiler ortaya çıktıktan 2 hafta sonra iyileşme başlar.



# \* Kabakulak

## *Klinik Tanı*

- Klinik belirtiler ve serolojik testlerle tanı konur.
- Kanda lökosit ve lenfosit sayısı artar.
- Etken, virüs olduğundan canlı dokularda kültür yapılır.



# \* Kabakulak

## *Tedavi ve Bakım*

- Tüm viral enfeksiyonlarda olduğu gibi özel bir tedavisi yoktur, genellikle evde tedavi edilir.
- Semptomlara yönelik tedavi uygulanır.
- Doktor istemine göre, ağrı kesiciler, ateş düşürücüler verilebilir.
- Hastaya yumuşak, yutulması kolay yiyecekler ve sıvı verilir.
- Tükürük salgısını artıracadığından ekşi gıdalar, acı, baharatlı yiyecekler verilmez.
- Boğaz kısmına sıcak ya da soğuk uygulamalar yapılabilir.

# \* Kabakulak

## *Komplikasyonlar*

- En önemli komplikasyonu orşittir (testis iltahabı).
- Tek ya da çift taraflı olabilir.
- Çift taraflı olursa sterilite (kısırlık) oluşur.
- Plörezi, menengoensefalit, ovarit, pankreatit, sağırlık, mastit, nefrit, myokardit ve gebelerde düşük diğer komplikasyonlarıdır.

# \* Kabakulak

## *Korunma*

- Hasta ile temastan uzak durulmalıdır.
- Korunmak için en etkin yol, aşılamaadır. Aşı tek başına uygulanabildiği gibi, özellikle çocuklarda 12. aydan itibaren kızamık ve kızamıkçık aşıları ile birlikte üçlü karma (MMR/KKK) şeklinde uygulanabilmektedir.
- MMR aşısı zayıflatılmış canlı kızamık, kabakulak ve kızamıkçık virüsleri içerir.
- Virüsler zayıflatıldığı için, yeni aşı olmuş kişilerden diğer insanlara hastalık bulaşamaz.
- Hamilelere aşı uygulanması yasaktır. Hatta aşı olduktan sonra 3 ay hamile kalmaması gerekir.

# \* Çocuk Felci

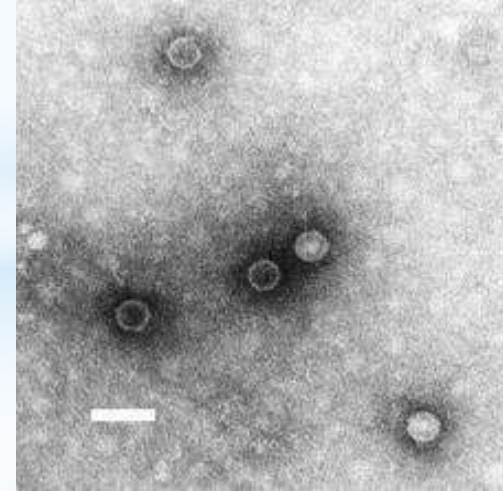
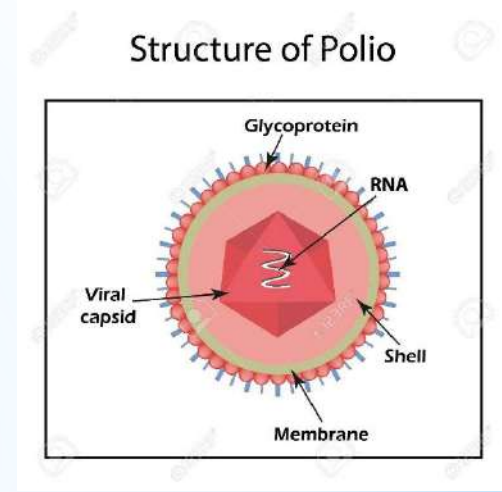
- Santral sinir sistemi, üst solunum yolu ve mide-bağırsak belirtileri ile başlayan genel virüs enfeksiyonudur.
- Poliomyelit, her yaş grubunda görülmekle birlikte 1-4 yaş grubunda ve erkeklerde daha fazla görülür.
- Hastalık kaynağı insandır.



# \* Çocuk Felci

## *Etken ve Bulaşma Yolları*

- Etken, enterovirüslerden **poliovirüsüdür.**
- Klorla karşı hassastır, asitten etkilenmez, soğuk ortamlarda uzun süre yaşar. Pastörizasyonda hızla ölmektedir.
- Fekal (dışkı) - oral (ağız) ve damlacık yoluyla bulaşır.
- Hasta ve taşıyıcıların gaita ve boğaz salgılarında bu salgılarla kontamine olmuş yiyecek, içecek ve eşyalarda etken bulunur.
- Oral yolla bulaşan virüs, ince bağırsak veya boğaz mukozasına yerleşerek ürer.
- Mide asidinden etkilenmez.
- Sinirler ve kan yoluyla merkezi sinir sistemine taşınır.
- Kuluçka süresi **5-40 gün** arasındadır.
- Bulaşma, belirtiler ortaya çıkmadan bir hafta önce başlar ve 4-6 hafta devam eder.



# \* Çocuk Felci

## *Klinik Belirtiler*

**Belirtisiz poliomyelit:** Genellikle belirti vermez ya da hafif ateş, kırgınlık gibi belirtiler görülür.

**Abortif poliomyelit:** Ateş, kas, baş, boğaz, karın ağrıları, bulantı, kusma gibi belirtiler görülür. Sinir sistemi belirtileri görülmez.

**Nonparalitik poliomyelit:** Abortif poliomyelit şeklinde hastalık görülse de 4-10 gün sonra merkezî sinir sistemi belirtileri görülür. Yüksek ateş, kaslarda ağrı ve sertlik, artan baş ağrısı ve ense sertliği gibi belirtiler görülür.

**Paralitik poliomyelit:** Etken motor nöronlarda harabiyet oluşturup felçler meydana getirir. Felç meydana gelmeden önce hasta iki elini iki yanına destek yaparak oturabilir. Felçler iki taraflı oluşur. Solunum merkezi tutulursa ölüm görülür.

# \* Çocuk Felci

## *Klinik Tanı*

- Kesin tanı koymak zordur.
- Etkenin kan, dışkı ve nazofarenksten alınıp incelenmesi ile kesin tanı konur.
- Kompleman fiksasyon testi (antijen ve antikorun birleştiğini gösteren test) ile tanı konur.



# \* Çocuk Felci

## *Tedavi ve Bakım*

- Hastalığın özel bir tedavisi yoktur.
- Poliomyelit geçirdiğinden şüphelenilen hastalara semptomatik tedavi uygulanır.
- Solunum yetmezliği nedeni ile yutma güçlüğü olan veya baş, boyun ve gövde kaslarında zayıflığı olan hastalara solunum desteği sağlanmalıdır. Kas ağrıları için ısı uygulanabilir.
- Akut ağrı azaldıktan sonra hastanın hemen fizik tedavi görmesi gereklidir.
- Fizik tedavi, doktorlar tarafından aile üyelerine eğitim verilerek evde uygulayabilecekleri şekilde de yapılması mümkündür.
- Çocuk felci ölüme neden olabildiği için hasta devamlı olarak doktor kontrolünde tutulmalıdır.

# \* Çocuk Felci

## *Komplikasyonlar*

Kaslarda atrofi (şekil bozukluğu), hareketsizliğe bağlı böbrek taşları ve hipostatik pnömoni, bacaklarda tromboflebit, dolaşım ve solunum kollapsı en sık görülen komplikasyonlarıdır.



# \* Çocuk Felci

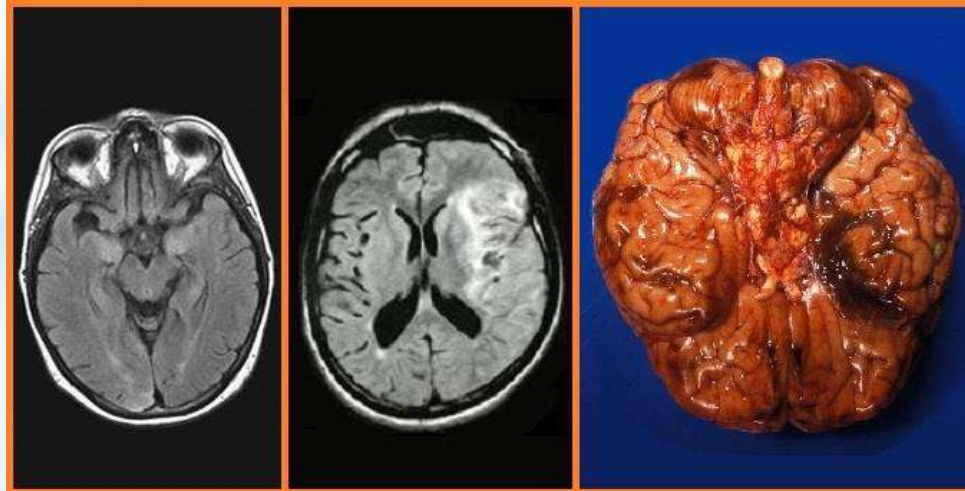
## *Korunma*

- Korunmanın en etkili yolu aşılamadır.
- Hastalarla veya gıdalarla temastan sonra el yıkama ve hijyen kurallarına uyma son derece önemlidir.



# \* Viral Ensefalit

- Ensefalit, **beyin dokusunun enfeksiyonudur.**
- Cins, ırk ve bölge farkı gözetmeden **her yaş grubunda** görülebilir.
- Virüsler doğrudan beyin zarında yayılarak ya da **kan ve lenf** yoluyla girip beyne yerleşerek iltihaba neden olur.
- İltihabın yayılım düzeyine, yerleşimine, doku ölümüne yol açmasına, ayrıca sinir dokusunun etkilenen bölgelerinin genişliğine göre de farklı tablolar ortaya çıkar.



# \* Viral Ensefalit

## *Etken ve Bulaşma Yolları*

**Kızamık** virüsü, **kızamıkçık** virüsü, **suçiçeği**, **kabakulak**, **herpes**, **influenza** virüsleri ve **koksaki** virüslerinin neden olduğu hastalıklarının komplikasyonu olarak ortaya çıkabilmektedir.

Etkenin cinsine göre bulaştırıcılık süresi ve kuluçka süresi de değişir.

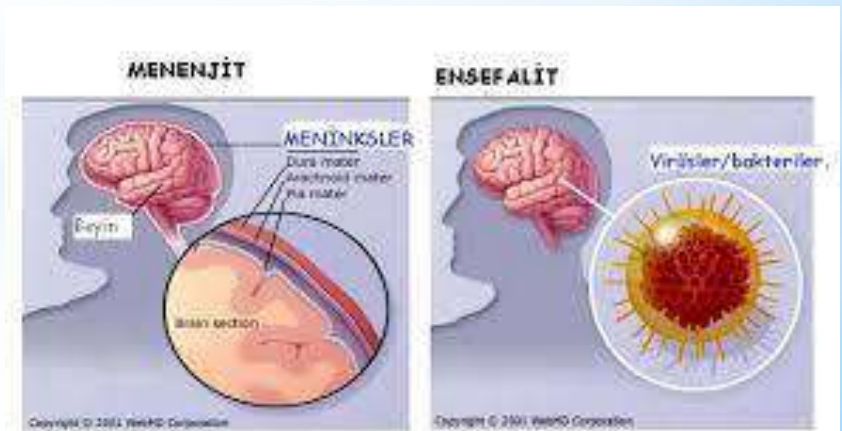
Bulaşma etkenin türüne göre direkt, indirekt, damlacık enfeksiyonu veya vektörler aracılığıyla olabilir. Başlıca bulaşma yolları;

- **Enfekte kişinin solunum damlacıkları**
- **Kirlenmiş yiyecek veya içecekler**
- **Böcek ısırıkları**
- **Cilde temas şeklinde olur.**

# \* Viral Ensefalit

## Klinik Belirtiler

- Etken, merkezi sinir sistemine yerleşerek hastalık oluşturur.
- Yüksek ateş, havale, menenjitte benzer arazlar, duyu körlenmesi, ense sertliği, baş ağrısı, bulantı, kusma, konuşma zorluğu, paralizi (felç), koma ve ölüm görülür.
- Hastalığın seyri hastalığın şiddetine göre değişir. Bazı hastalar ya tamamen iyileşir ya da kalıcı hasar ve ölüm görülür.
- Ölüm oranı çocuklarda yüksektir.



# \* Viral Ensefalit

## *Klinik Tanı*

- Klinik tanı, yüksek ateş, havale, dalgınlık ve koma gibi belirtilerle konabilir. Beyinle ilgili bütün hastalıklarla karıştırılır.
- Laboratuvar çalışmasında kanda antikor düzeyi, lökosit sayısı ve BOS'ta hücre sayısına bakılır.

# \* Viral Ensefalit

## *Tedavi ve Bakım*

- Hayatı tehdit eden bir enfeksiyon olduğundan, hastaneye yatırılarak, gerekirse **yoğun bakım** ünitesinde izlenerek tedavi edilmelidir.
- Solunum sıkıntısı varsa solunum cihazına bağlanır.
- Herpes simplex kaynaklı ensefalitlerde tedaviye erken başlamak, hayati öneme sahiptir.
- Kesin tanı uzun sürebileceğinden, klinik şüphe halinde derhal tıbbi tedaviye başlanmalıdır.
- Herpes simplex kaynaklı olmayan ensefalitlerde etkin spesifik bir tedavi yoktur. Semptomatik tedavi uygulanır.
- Sıvı elektrolit dengesi sağlanmalı, bilinç durumuna uygun beslenmesinin devam ettirilmesi gerekir.



# \* Viral Ensefalit

## *Komplikasyonlar*

- Kalıcı beyin hasarına sebep olur.
- İşitme, kas kontrolü, hafıza ve konuşma merkezlerini etkiler.
- Koma, ölüm ve paralizilerdir.

# \* Viral Ensefalit

## *Korunma*

- **Aşılama** ve vektörlerle mücadele, epidemilerin önlenmesi açısından önemlidir.
- Kızamık, kızamıkçık, kabakulak ve suçiçeği aşısı, bu etkenlerle gelişen ensefalitlerden korunmada başlıca yöntemdir.
- Bulaşma yollarına yönelik önlemler alınmalıdır.
- Hayvanlar kuduz aşısı ile aşılanmalı, kuduz şüphesi olan bir hayvanın ısırmasından sonra yara yeri temizlenmeli, kuduz aşısına derhal başlanmalı ve kuduz immün globülini uygulanmalıdır.

# \* Nezle

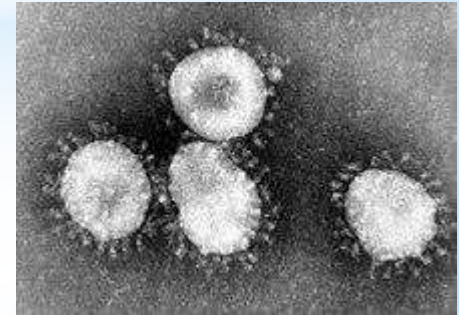
- Soğuk algınlığı ya da akut rinitis de denmektedir.
- Nezle, çocuklarda daha sık görülür.
- Kış ve bahar aylarında salgın yapar.



# \* Nezle

## *Etken ve Bulaşma Yolları*

- Nezlenin özel bir etkeni yoktur. Virüslerin birçok türü nezle yapabilir.
- Nezlenin en yaygın nedeni rinovirüstür.
- Bulaşma, hasta ve portörlerin **boğaz-burun salgısı** ve **solunum** yoluyla doğrudan ve dolaylı olmaktadır.
- Kontamine eşyalarla da bulaşma olur.
- Bulaşma en çok doğrudan temas ve damlacık yoluyla kapalı ve kalabalık ortamlarda olur.
- Yılda 3-8 kez hastalık tekrarlayabilir.
- Kuluçka süresi **2-5** gündür.



# \* Nezle

## *Klinik Belirtiler*

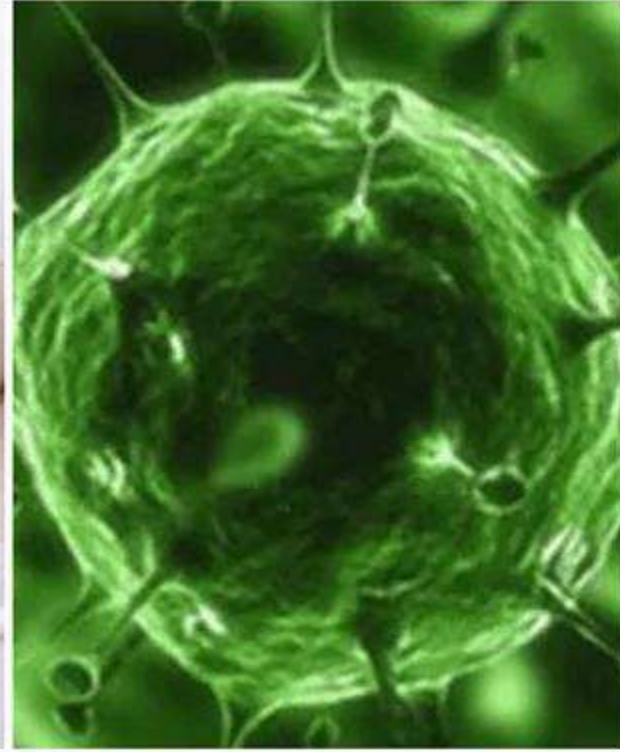
- En önemli belirtileri; burun akıntısı, öksürük, hapşırık, ateş, boğazda yanma, koku duyu kaybı, kırgınlık, baş ağrısı ve burun çevresinde kızarıklılıktır.
- Burun akıntısı, su gibidir ve 2-3 gün sonra koyulaşır (pürülan görünüm).



# \* Nezle

## *Klinik Tanı*

- Etrafı kızarmış burun en tipik belirtidir.
- Laboratuvar bulgusunda beyaz küre artar.





# \* Nezle

## *Komplikasyonlar*

Nezlenin

- pnömoni,
- bronkopnömoni,
- bronşiolit,
- menenjit,
- sinüzit,
- otitis media gibi komplikasyonları olabilir.



# \* Nezle

## *Korunma*

- Korunmak için bazı tedbirler alınsa da tamamen engellenmesi mümkün değildir.
- Soğuktan korunmak,
- Hastalarla yakın temasta bulunmamak,
- Elleri sık sık yıkamak,
- Kalabalık ortamlarda fazla bulunmamak,
- Her gün meyve ve sebze ağırlıklı beslenmeye özen göstermek,
- Düzenli bir egzersiz yapmak nezleden korunmada etkilidir.



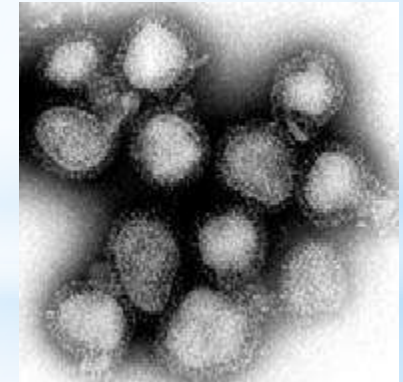
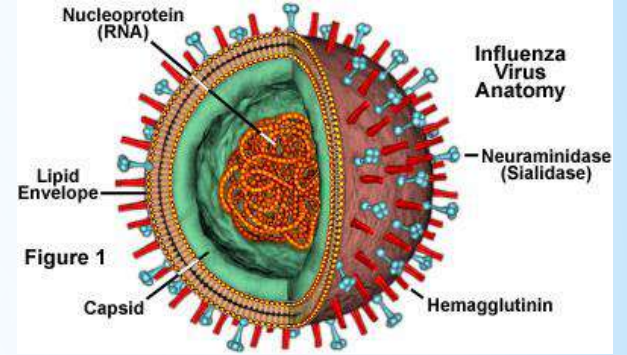
# \* Grip (İnfluenza)

- Solunum yoluna yerleşip daha çok kış aylarında salgın yapan, akut ve virütik bir enfeksiyon hastalığıdır.
- 2-3 yılda bir salgınlar yapar. Tüm dünyada yaş, cins ve ırk ayırımı gözetmeden görülür.

# \* Grip (İnfluenza)

## *Etken ve Bulaşma Yolları*

- Gribin etkeni RNA virüslerinden **miksovirüs** **influenzadır.**
- A, B, C, D serotipleri bulunur. A tipi insanlarda hastalık yapar.
- Kuluçka süresi 1-3 gündür.
- Ağız, burun, boğaz salgılarında bulunan virüsler, kolay ve hızla bulaşır.
- Etken, dış ortama dayanıklı değildir. Bulaşma direkt, damlacık ve hava yolu ile olur.



# \* Grip (İnfluenza)

## *Klinik Belirtiler*

- Etken epitel hücrelere grip toksinleriyle kana karışır.
- Klinik belirtileri ortaya çıkar. Üşüme, titreme ve ateşle başlar. Ateş (38 °C ve üzeri ) yükselir Hâlsizlik, kırgınlık, baş, kas, eklem ve sırt ağrıları belirtilerinin yanı sıra boğazda kuruluk, kızarıklık, ağrı ve yanma hissi oluşur.
- Çocuklarda bu duruma kusma ve ishal eşlik edebilir, küçük çocuklarda dikkat edilmesi gereken ek belirti huzursuzluk, iştahsızlık ve uyku halidir.
- Belirtiler hastanın günlük işlerini etkileyecek düzeye ulaşabilir.

# \* Grip (İnfluenza)

## *Klinik Tanı*

- Belirtilerinden dolayı diğer hastalıklarla karıştırılır. Çocuklarda, yaşlılarda, kalp, akciğer, böbrek, şeker hastalığı gibi kronik hastalığı olan kişilerde ağır seyreder. Ölümle sonuçlanabilir.
- Laboratuvar bulgusu; lenfositlerde azalma, eozinofillerin kaybolması ve lökopeni belirtileridir.



# \* Grip (influenza)

## *Tedavi ve Bakım*

- Gribin özel bir tedavisi yoktur.
- Hastanın vücut direncini artırıcı bol sıvı alması, C vitaminleri içeren taze meyve ve sularını tüketmesi, gerekirse yatak istirahati yapması gerekir.
- Doktor istemine gör uygun ilaçlar verilebilir. Hastanın kendini rahat hissetmesi ve komplikasyon gelişmesine yönelik hemşirelik bakımı yararlıdır. Odası sakın olmalı ve iyi havalandırılmalıdır. Oda ısısı 24 C civarında ve nemli olmalıdır.

# \* Grip (İnfluenza)

## *Komplikasyonlar*

- Gripte şikâyetler genellikle 7 gün sürer, ilk 2-3 gün içerisinde şiddetlenir ve sonrasında düzelme başlar, ancak iyileşme süresi 1-2 haftaya kadar da uzayabilir.
- Vücut direnci kırıldığı için, iyi bir bakım yapılmazsa ikincil enfeksiyonlara sebep olma ihtimali yüksektir.
- Pnömoni, bronkopnömoni, bronşit, menenjit, sinüzit, otitis media, myokardit, endokardit gibi komplikasyonlar görülür.

# \* Grip (İnfluenza)

## *Korunma*

- Sık değişim gösteren grip virüsüne karşı doğal bağışıklık bulunmamaktadır.
- Bağışıklık sistemi zayıf olan kişilerin, vücut dirençlerini arttırmak için aşı yaptırmaları gerekir.
- Hastalarla tokalaşma ve kucaklaşma gibi yakın temas kurulmamalıdır. Ayrıca kapalı alanlardan ve kalabalıklardan kaçınmak yararlı olur. Elleri gözler, ağız ve buruna dokundurmamak gibi önlemler gripten korunmada etkili olur.
- Hastaların da sağlamları korumak adına toplu yaşanan alanlardan uzak durmaları, havlu gibi eşyalarını ayırmaları, yayılmanın önlenmesi açısından önemlidir.
- Hastaya bakan kişi, kişisel temizliğine özen göstermeli, ayrıca sık sık ılık tuzlu su ile ağız ve boğaz gargarası yapmalıdır.



# \* Grip (İnfluenza)



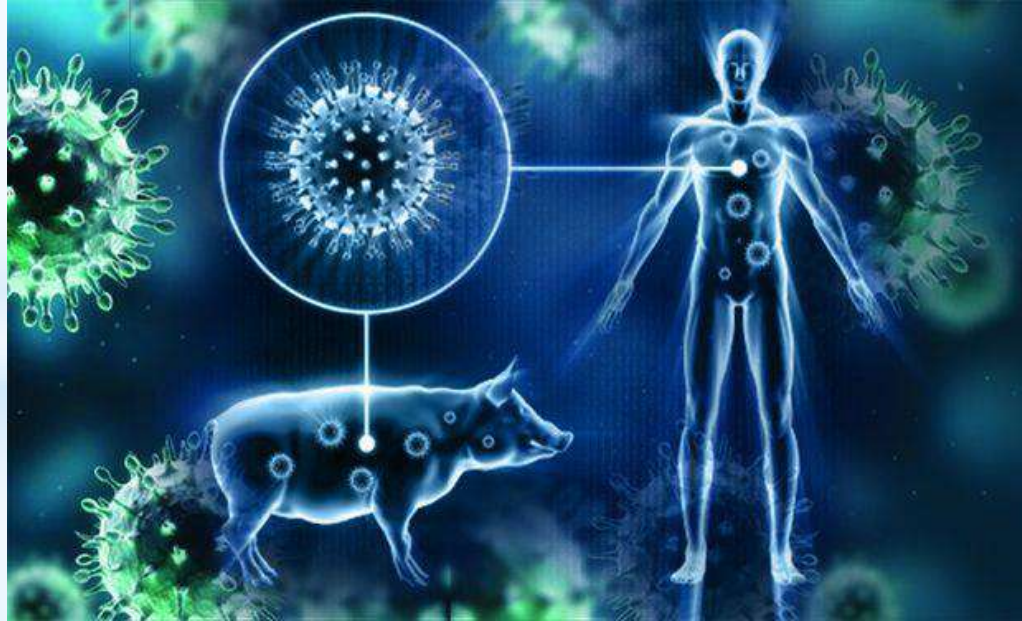
- İspanyol Gribi 1918-1920 yılları arasında H1N1 virüsünün bir alt gurubunun yol açtığı bir salgındır. 21milyon arasında insanın ölümüne yol açmıştır.
- H5N1,H1N1

# \* İNFLUENZA A

- İNFLUENZA A virüsü günümüzde sağlığı tehdit ederek salgınlara ve insan ölümlerine neden olmaktadır.
- **Domuz gribi** ve **kuş gribi** bu virüsün neden olduğu en önemli hastalıklardır.
- Hastalığa neden olan virüs, kuşları ve domuzları enfekte eder. Bütün kanatlı hayvanlar enfeksiyon riski altındadır. Özellikle kümes hayvancılığında virüs kolay yayılır ve kısa sürede salgına neden olur.
- İNFLUENZA virüsleri çevresel ortamda ve özellikle serin ve nemli koşullarda uzun süre canlılıklarını korurlar.

# \* Domuz Gribi

İnfluenza A etkeni enfekte ettiği organizmada değişikliğe (mutasyona) uğrayarak virüslerinin genetik yapısındaki değişikliğe bağlı olarak yeni bir virüs alt tipini oluşturur.



# \* Domuz Gribi

## *Etken ve Bulaşma Yolları*

- Etkeni **H1N1** virüsüdür.
- Virüs, kişiden kişiye damlacık enfeksiyonu, kontamine eller ve çeşitli eşyalarla solunum yollarından bulaşır.
- İnsanlara ilk olarak etkeni taşıyan domuzlardan bulaştığı tespit edilmiştir.
- Salgına dönüştüğünde ise insandan insana bulaşma görülmeye başlamıştır. İnsandan insana bulaşmada; yakın temas, hastalığı taşıyanlarla aynı ortamı paylaşmak önemli rol oynar.
- Kişiler, belirtilerin başlamasından 1 gün öncesi ve 7 gün sonrasına kadar bulaştırıcıdırlar.

# \* Domuz Gribi

## Klinik Belirtiler

- Yüksek ateş, baş ağrısı, boğaz ağrısı, öksürük, genel vücut ağrısı, hâlsizlik, bitkinlik ve üşüme şeklinde olur.



# \* Domuz Gribi

## *Klinik Tanı*

- Enfeksiyonun tanısı moleküler teknik ile konulmaktadır. Bu test bu konuda özelleşmiş merkez laboratuvarlar tarafından yapılmaktadır.
- Enfeksiyonun yayılmasının önlenmesi için testlerin yapılması önemlidir.



# \* Domuz Gribi

## *Tedavi ve Bakım*

- Hafif şikâyetleri olan hastalar için destek tedavisi ve istirahat yeterlidir. Ancak ciddi hastalık belirtisi olan hastaların hastaneye yatırılarak antiviral ilaç başlanması gereklidir.
- Ciddi hastalık belirtisi olmasa bile risk grubunda bulunan hastalara da ayaktan, doktor kontrolünde antiviral ilaç başlanabilmektedir.
- Antiviral ilaçlar, doktor tarafından önerilmedikçe, reçetesiz olarak kullanılmamalıdır.

# \* Domuz Gribi

## *Komplikasyonlar*

Bazı domuz gribi vakalarında kusma ve ishal, ağır vakalarda pinömoni, solunum yetmezliği ve sonuçta ölüm görülür.





# \* Domuz Gribi

## *Korunma*

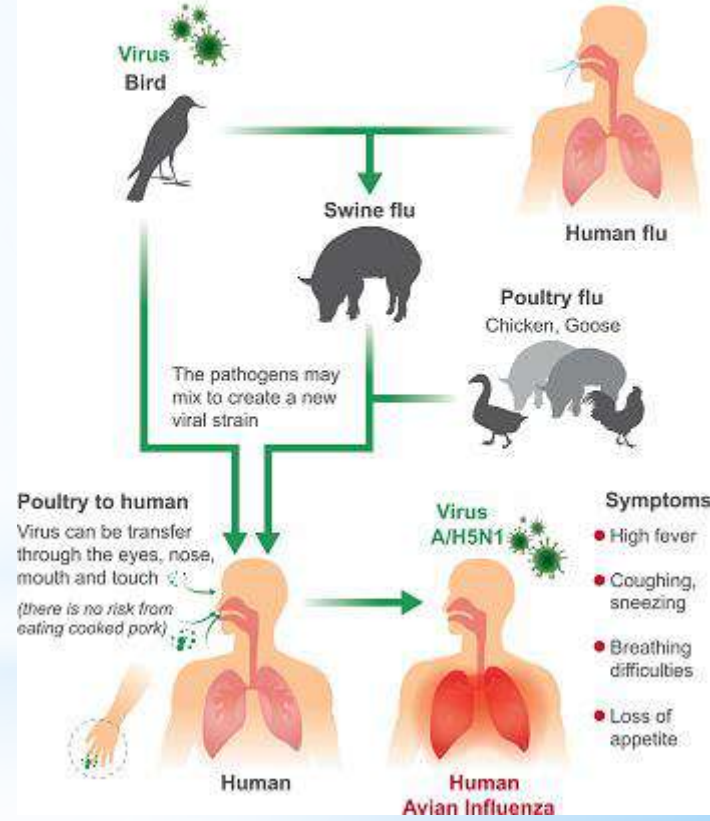
- Direkt temastan (öpüşme, sarılma) kaçınılmalıdır.
- Kişisel hijyen kurallarına dikkat edilmelidir. Eller sık sık yıkanmalıdır.
- Öksürme ve hapşırma sırasında ağız ve burun bir mendil ile kapatılmalıdır. Kullanılan mendil çöpe atılmalıdır. Öksürdükten ve hapşırdıktan sonra eller bol sabun ve suyla yıkanmalıdır.
- Alkol içeren el yıkama antiseptikleri de etkilidir.
- Kirli ellerle gözlere, buruna ve ağıza dokunulmamalıdır.
- Belirtilerin başlamasından 7 gün sonrasına ya da belirtilerin tamamen geçmesinden bir gün sonrasına kadar evde istirahat edilmelidir.
- Hastalığın bulaşmaması için hasta kişiler çevredeki kişilerden uzak durmalıdır.
- Aşı, 9 yaşın altında ve immün direnci düşük olanlara, en az 3 hafta ara ile iki doz, 10 yaş ve üzerinde ise tek doz olarak uygulanmaktadır.
- Hastalığı geçirenlere aşıyı yaptırmanın herhangi bir zararı olmadığı gibi ek bir yararı da bulunmamaktadır.

# \* Kuş Gribi

- Ateş, öksürük, boğaz ağrısı, kas ağrıları başlangıç belirtileridir. Akciğerde ağrı görülür. Bunun sonucunda zatürre solunum sıkıntısı ve ölüme kadar giden bir takım tablolar oluşabilir.
- Belirtiler hastalıkla temastan 2 -3 saat ile 3 -4 gün içinde kendini gösterir. Ancak, 7-10 günlük kontrol daha doğru olacaktır.
- Kuş gribinin insandan insana bulaştığına dair kanıtlanmış vaka yoktur, ancak, virüsün insandan insana geçme özelliği gösteren bir dönüşüme uğrama ihtimali vardır
- Hücrelere yeterli oksijen gitmediği için vücut morarmaya başlar. Bu yüzden Endonezyyalılar kuş gribine "mavi ölüm" diyor.

## Avian Influenza

A type of influenza that occurs mainly in birds  
Outbreaks have occurred in poultry in Asian countries.  
Humans have gotten sick in many Eastern Asian countries.



# \* Kuş Gribi

## *Etken ve Bulaşma Yolları*

- Kuş gribinin etkeni H5N1 virüsüdür. Kuş gribi, asıl olarak kanatlı hayvanlarda (tavuk, hindi, ördek vb.) hastalık yapan ve hayvanlardan insanlara bulaşan zoonotik bir hastalıktır.
- Kuş gribi hastalığının kanatlı hayvandan insana bulaşması, enfekte veya ölü hayvana korunmasız temasla mümkündür. Çevreden insana bulaşması ise;
  - Enfekte hayvanların gözyaşı, burun ve boğaz akıntılarına veya dışkılarına temasla,
  - Enfekte salgı ve dışkılarla kirlenmiş yüzeyler ve eşyalara temas,
  - Enfekte tozların solunmasıyla olur.
- İnfluenza atak oranı erişkinlere göre çocuklarda daha fazladır. Salgınlarda erişkinlerin yaklaşık 10'da 1'i çocukların 3'te 1'i etkilenir.

# \* Kuş Gribi

## *Klinik Belirtiler*

- Kuş gribi, insanlarda ani başlar. 38.5°C üzeri yüksek ateş, burun tıkanıklığı ve akıntısı, eklem ve kas ağrısı, aşırı hâlsizlik, yorgunluk gibi belirtiler görülür.
- Bu belirtilere solunum sıkıntısı da eklenir.
- İnsanlarda zatürreyle birlikte seyreder.



# \* Kuş Gribi

## *Klinik Tanı*

- Solunum güçlüğü ve zatürre ayırt edici klinik tanıdır.
- Laboratuvar bulgusu olarak boğaz veya burundan alınan salgıların kültüründe virüsün görülmesi ile teşhis konur.
- Hastalıkta, trombosit sayısı 20 binin altına düşerse kanama görülür.

# \* Kuş Gribi

## *Tedavi ve Bakım*

- Hastalığın erken döneminde etkili olan ve doktor kontrolünde kullanılan bazı ilaçlar tedavide kullanılır.
- Bunun dışında, sağlık kuruluşlarında hastalığın belirtilerini hafifletici ve destekleyici, semptomlara yönelik tedaviler de uygulanır.
- Bu nedenle, şüpheli durumlarda belirtiler ortaya çıktıktan sonra, en kısa zamanda bir sağlık kuruluşuna başvurulması son derece önemlidir.

# \* Kuş Gribi

## *Komplikasyonlar*

- Her yeni insan enfeksiyonu, virüsün kendisini değiştirme ve hızla büyük gruplara yayılabilme potansiyeli kazanması için bir fırsat sağlar.
- Enfeksiyonun çok sayıda insana ulaşması, oluşturacağı zararın aynı oranda büyümesi demektir.
- Yüksek ölüm oranı ile seyrederek.

# \* Kuş Gribi

## *Korunma*

- Kuş gribini kontrol altına almak için, hastalıklı ve temaslı hayvanların imha edilmesi, çiftliklerin karantinaya alınması ve dezenfekte edilmesi önemlidir.
- El hijyenine dikkat etmelidir. Eller sık sık sabun ve bol suyla iyice yıkanmalı; dezenfekte edilmelidir.
- Tavuk çiftliklerinde çalışanlar eldiven, maske ve önlük giymelidir.
- Yumurta ve tavuk etlerinin iyice pişirildikten sonra tüketilmelidir.
- Ölü veya hasta hayvanlarla temas edilmemelidir. Ölen tavuklar yakılarak veya derince açılan çukurlara üzerlerine sönmemiş kireç dökülüp gömülmelidir.
- Hasta kişinin kullandığı eşyalar ortak kullanılmamalıdır. Hasta kişilerle yakın temastan kaçınılmalı ve bakım veren kişiler maske kullanmalıdır.
- Yeterli ve dengeli beslenme konusunda hassasiyet gösterilmeli, vitamin yönünden zengin meyve ve sebze tüketimine önem verilmelidir.
- Hastalığın görüldüğü bölgelere seyahat söz konusu olduğunda, özellikle kanatlı hayvan çiftliklerine ve pazarlarına gidilmemelidir.





# \* Nezle - Grip

## NEZLE & GRİP ARASINDAKİ FARKLAR

### NEZLE

ATEŞ AZDIR VEYA  
HIÇ ÇIKMAZ  
ARA SIRA BAŞ AĞRISI OLUR  
TIKALI VE AKAN BURUN  
HAPŞIRIK  
HAFİF ÖKSÜRÜK  
HAFİF AĞRI  
HAFİF KIRGINLIK  
KURU BOĞAZ  
ENERJİ NORMALDİR



### GRİP

YÜKSEK ATEŞ  
SÜREKLİ BAŞ AĞRISI  
TEMİZ BURUN  
ARA SIRA HAPŞIRMA  
ŞİDDETLİ ÖKSÜRÜK  
ŞİDDETLİ AĞRI  
KIRGINLIK GÜNLERCE  
SÜREBİLİR  
HAFİF KURU BOĞAZ  
YÜKSEK DERECEDE BİTKİNLİK

# \* Koronavirüs

- *Coronaviridae* ailesi üyesidir.
- Virüs insandan insana, havada veya yüzeylerde bulunan, virüs içeren damlacıkların nefes yoluyla vücuda girmesiyle bulaşmaktadır
- Hastalık semptomları arasında yüksek ateş, öksürme ve nefes almada güçlük bulunmakta olup virüs ölüme sebep olabilmektedir.
- SARS, MERS, nCoviD-19

## Yeni koronavirüs semptomları

(SARS-CoV-2, 2019-nCoV, Vuhan koronavirüsü)

Vücut sistemi:

- Ateş
- Yorgunluk

Böbrek:

- İşlev kaybı\*

Bağırsak:

- İshal\*

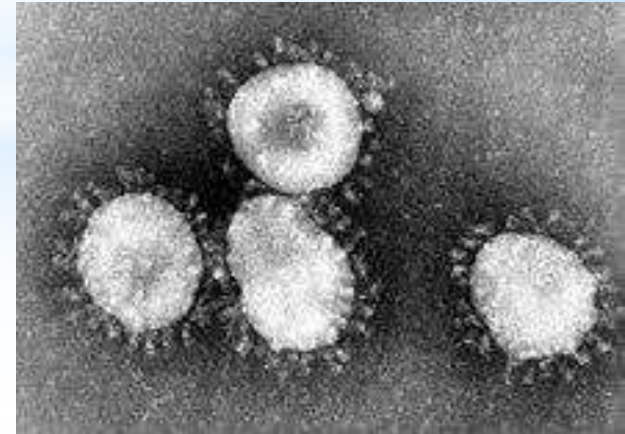
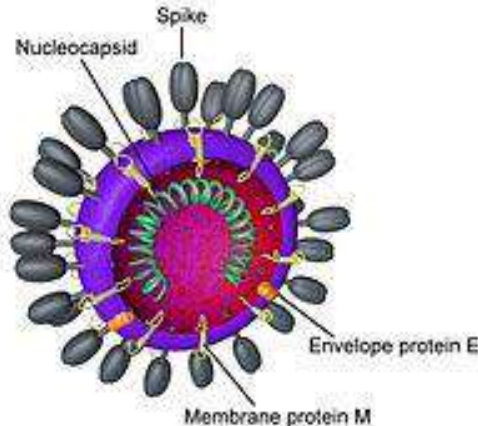
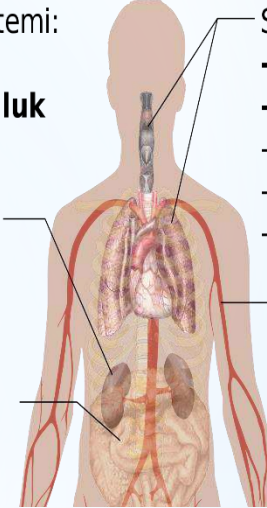
Solunum:

- Kuru öksürük
- Nefes darlığı
- Boğaz ağrısı\*
- Burun akıntısı\*
- Hapşırma\*

Dolaşım sistemi:

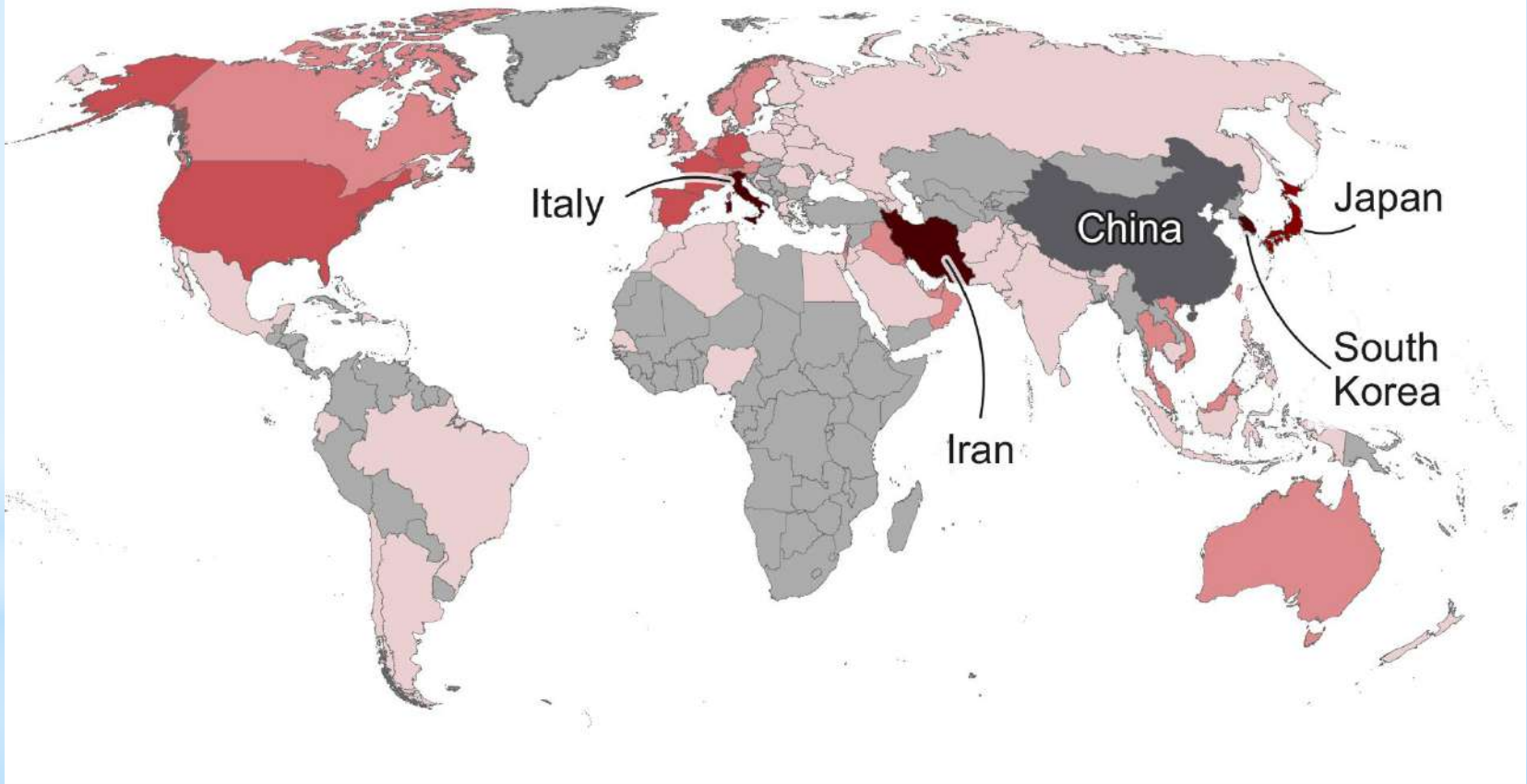
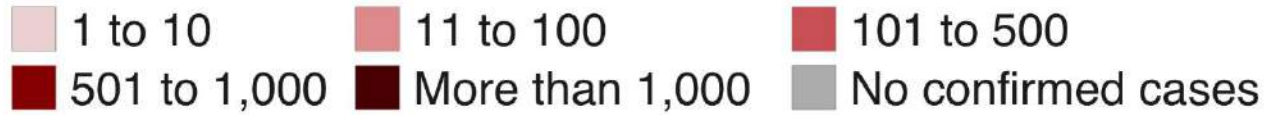
- Akyuvar sayısında azalma\*

\*Uncommon



# \* Koronavirüs

## Cases of coronavirus outside China



Source: WHO, health ministries. Updated: 4 Mar 16:00 GMT

## \* AIDS (Acquired Immune Defeiciency Sydndrome)

- AIDS, “Acquired Immune Deficiency Syndrome” (Kazanılmış Bağışıklık Yetersizliği Sendromu)’un kısaltmasıdır. HIV, Human Immune Deficiency Virus, (vücut bağışıklık sistemi virüsü), insan vücudunun hastalıklara karşı direncini sağlayan bağışıklık sistemini etkisiz hale getirdiği için virüse bu isim verilmiştir.



# \* AIDS (Acquired Immunue Defeiciency Sydndrome)

## *Etken ve Bulaşma Yolları*

- Hastalığın etkeni, human immuno-deficiency virus tip I'dir. RNA grubu virüslerindendir. Yapılan çalışmalar sonucu başka bir AIDS etkeni HIV-2 virüsü de tanımlanmıştır.
- AIDS virüsü; kanda, menide, uterus ve vajen algısında, kemik iliğinde, akyuvarlarda, lenf nodüllerinde, dalakta, tükürükte, beyinde, plazmada ve kan lenfositlerinde bulunabilmektedir. Havada, suda ve toprakta canlılığını kısa süre devam ettirebilmektedir. Bu nedenle günlük yaşam sürecinde bulaşma olası değildir. 60°C'deki ısıya 30 dakika, %70'lik alkole, hipoklorüre, antimikrobiklere duyarlı; ultraviyoleye dirençlidir.
- Kuluçka süresi 3 ay ile 3 yıl arasında değişebilmektedir.
- Kan ve kan ürünleri, cinsel temas, anneden bebeğe plasenta ve sütle bulaşır. Berber ve kuaför aletleri ile de bulaşma tehlikesi vardır.
- Homoseksüeller (en çok), damardan ilaç kullananlar (uyuşturucu alanlar), hayat kadınları, AIDS'li ile cinsel temasta bulunanlar bu hastalık için riskli gruplardır.

# \* AIDS (Acquired Immunue Defeiciency Sydnrome)

## *Klinik Belirtiler*

- AIDS'in klinik tablosu ağır seyreder. Genellikle ölüme sonuçlanmaktadır. HIV-1 virüsü, vücutta immün yetmezlik oluşturmaktadır. Fırsatçı enfeksiyonlar hastayı ölüme götürür.
- Lenf bezleri şiş, sert, ağrılı olup şişlik 3 aydan fazla devam eder.
- Ateş, gece terlemesi, sebepsiz kanamalar, ishal, kilo kaybı (kısa hâlinde denge bozukluğu), uçuklar (herpes da morumsu nodüller, şişlikler, plaklar ve kırmızı renkli döküntülerdir.



# \* AIDS (Acquired Immunue Defeiciency Sydnrome)

## *Klinik Tanı*

- AIDS'in erken teşhisi ile sağlam kişilere bulaşmanın önlenmesi önemlidir. AIDS şüphesi altındaki kişide deri ve kan testleri ile virüs, mantar, bakteri ve paraziter enfeksiyonlar yönünden araştırma yapılmalıdır.
- Kanda HIV antikoru, ELİSA yöntemi ile serolojik olarak araştırılır.



# \* AIDS (Acquired Immunue Defeiciency Sydnrome)

## *Tedavi ve Bakım*

- Sağlık personeli AIDS'in bulaşma yolları, belirtileri, korunma ve bakımı hakkında bilgi sahibi olmalı, öncelikle kendi sağlıklarını korumalıdır.
- Hastalık sosyal ilişkilerle bulaşmadığından, tecrit edilmesine gerek yoktur. Ancak kullanılan tıbbi malzemeler disposibl olmalıdır. Bu malzemelerin uygun şekilde ortadan kaldırılması, hastanelerde tıbbi atık kutusuna atılması gerekir. Hastaya uygulanacak tıbbi müdahale esnasında eldiven takılmalıdır. Hastanın yatak takımları, uyarı yazısı bulunan torbalarda toplanarak dezenfeksiyona gönderilmelidir. Her bakımdan sonra hemşire, ellerini uygun bir şekilde yıkamalıdır.
- Hastanın ağzında mantar enfeksiyonu olduğundan, sık sık ağız bakımı yapılmalıdır. Hastada ishal, terleme sebebiyle sıvı kaybı olacağından, sıvı elektrolit desteği sağlanmalıdır. Bol sıvı ve besin değeri yüksek besinlerle hastanın direnci yüksek tutulmalıdır.
- Hastaya psikolojik destek verilmelidir. HIV enfeksiyonunda virüsü ortadan kaldıran bir tedavi henüz yoktur, ancak virüsün çoğalmasını kontrol eden antiretroviral ilaçlar vardır. Hastanede doktor kontrolünde ve kesintisiz bir tedavi ile hastanın kaliteli bir yaşamı devam ettirmesi mümkün olabilir.



# \* AIDS (Acquired Immunue Defeiciency Sydnrome)

## *Komplikasyonlar*

Deri hastalıkları HIV enfeksiyonun sık karşılaşılan komplikasyonlarındanndır. AIDS tablosu geliştiğinde enfeksiyonlar kronik hal alır ve deride fırsatçı enfeksiyonlar görülebilir. Bunların dışında:

- Hipersensitivite reaksiyonları,
- Gastrointestinal sistem tutulumu,
- Solunum sistemi hastalıkları,
- Kalp zarında sıvı toplanması,
- Kan ve kemik iliği hastalıkları,
- Sinir sisteminde değişimler,
- Fırsatçı kanserler,
- AIDS-Bunama Tablosu: Düşünme, motor ve davranış bozuklukları gibi ağır tablolar nedeniyle ölüm oranı yüksektir.

# \* AIDS (Acquired Immunue Defeiciency Sydnrome)

## *Korunma*

AIDS, uluslararası bildirimi zorunlu hastalıktır. Virüsün cinsel yolla, kan yolu ile ve anneden bebeğe geçişi önleme esasına dayanmaktadır. AIDS'te hasta ölümleri çok görülür. Ölüm oranının yüksek olması ve tedavi yöntemlerinin olmaması, korunmanın önemini artırmaktadır.

Cinsel yolla bulaşmaya karşı korunma: En sık bulaş cinsel temasla olduğu için bu yolla korunma büyük önem taşımaktadır.

Kan ve kan ürünleri ile bulaşmaya karşı korunma: Damar içi madde kullanımı alışkanlığının önlenmesi, tedavi edilmesi, ortak enjektör kullanım risklerinin anlatılması bu grup hastalarda HIV bulaş riskini azaltmaktadır. Kan bulaşma ihtimali olan diğer malzemelerin ortak kullanımından da kaçınılmalıdır.

Anneden bebeğe geçiş için korunma: Kadın HIV pozitif ise doğum kontrol yöntemleri öğretilmeye çalışılmaktadır. Anne sütü ile virüsün geçiş gösterdiğinden annenin bebeği emzirmemesi önerilmektedir.

Bilinen kesin tedavisi yoktur. Aşı çalışmaları devam etmektedir. Hastaların hijyenine, beslenmesine dikkat edilmeli, enfeksiyonlardan korumalı ve psikolojik destek sağlanmalıdır.

# \* Kuduz

Virüsle oluşan, santral sinir sistemini tutan enfeksiyon hastalığıdır.



# \* Kuduz

## *Etken ve Bulaşma Yolları*

- Kuduzun etkeni **rabies** virüsüdür. Sinir hücrelerine eğilimi olan bir virüstür. Kuduz virüsü ısı, kuruluk ve ultraviyole ışınlarına karşı dayanıksızdır.
- Kuluçka süresi, 15 gün - 5 ay arasında olup ortalama 40 gündür. Isıran hayvanın durumu, ısırığın derecesi, beyne uzaklığı, ısırılan kişinin aşıli veya aşısız oluşu ve vücut direncine göre kuluçka süresi değişiklikler gösterir. Yaranın yeri ve derecesi, kuluçka süresi bakımından gruplandırılır.
  - **Baş ve yüz yaraları:** Ağır ve orta dereceli yaralarda (parçalı ve diş batmış ise), kuluçka süresi 30-35 gündür. Yara hafifse (çizik, sıyrık) kuluçka süresi 2 aydan fazladır.
  - **El-kol yaraları:** Ağır ve orta dereceli yaralarda, 60-70 gündür. Hafif yaralarda, 3 aydan fazladır.
  - **Ayak ve bacak yaraları:** Isırık yarası ağır ise 60 gün, orta ve hafif ise 100 gün civarındadır.
- Bulaşma, kuduz hayvanların ısırması ile olur. Kuduz virüsünü taşıyan yarasaların bulunduğu mağaralarda da bulaşma olmaktadır (solunum yoluyla).

# \* Kuduz

## *Klinik Belirtiler*

Aslında bir hayvan hastalığı olan kuduz, insanlarda da görülür. %100 öldürücüdür. ısırma sonucu virüs deri yüzeyinden deri altı dokusuna girer, santral sinir sistemine yönelir. Virüs, periferik sinirlerden santral sinir sistemine ulaşır. Otonom sinirler yolu ile yayılıp tükürük bezlerine, adrenal bezlere, böbreklere, akciğerlere, dalak, kalp kası ve deri altı dokusuna ulaşır.

Kuduzun ilk belirtileri, ısırık yerinde karıncalanma, kaşıntı, ağrı, hâlsizlik ve soğukluk gibi şikâyetler görülür. Sudan korkma (hidrofobi), havadan korkma (aerofobi), ışıktan korkma (fotofobi) ve sestem/gürültüden korkma, görülen önemli belirtilerdir. Salya ve salgılarda artma (hipersalivasyon) görülür. Hastanın yüzüne üflendiğinde huzursuz ve rahatsız olması, hava korkusunun belirtisidir.

Hasta sulu gıdaları yutarken ya da suyu gördüğünde solunum yolu ve ağız-yutak kasılmaları gelişir. Hastayı bu durum rahatsız eder ve tikler gelişir. Kasılma evreleri arasındaki ara dönemlerde hasta hareketsiz durur ve gelecek nöbetin korkusuyla yaşar. Bir sonraki evrede, olmayan bir şeyi gördüğünü (halüsinasyon) zanneder; eşyaları değişik şekillerde görür (illüzyon). Hastalarda bağırıp çağırma, saldırganlık, delirme ve çırpınma hali görülür. Felçler, kol ve bacaklardan başlar ve yukarıya doğru yayılır.

Bir sonraki evrede paralizi ve koma gelişir. Kalp ve solunumun durması sonucu hasta ölür.

# \* Kuduz

## *Klinik Tanı*

- Hastanın hangi hayvan tarafından ısırıldığıının bilinmesi gerekir. Yaranın durumu tespit edilir.
- Kuduzun kesin tanısı, laboratuvar incelemeleri ile konmaktadır.



# \* Kuduz

## *Tedavi ve Bakım*

- Hasta tecrit edilir. Spazmları azaltmak için, hastanenin gürültüsüz, su sesinden ve hava akımından uzak, loş ışıklı bir oda seçilmelidir.
- Hastaya serum vb. takılacaksa, şişelerin üzeri kapatılmalı, hastanın göremeyeceği bir yere asılmalıdır.
- Hastanın spazm halinde kendini yaralamaması için, yatak kenarları kapalı tutulmalıdır. Bakım veren kişi asepsi ve antisepsi kuralarına uymalıdır.
- Hastanın acılarını hafifletmek için doktor tarafından uygun ilaçların verilmesi gerekir.
- Kuduz aşısı veya serumunun hastalık ortaya çıktıktan sonra, tedaviye bir katkısı yoktur

# \* Kuduz

## *Korunma*

- Kuduzdan korunmanın en etkili yöntemlerinden birisi hayvanlara düzenli olarak kuduz aşısının yapılması ve şüphelenilen hayvanların gözetim altına alınarak hastalığın yayılmasının engellenmesidir.
- Ayrıca tüm köpekler kaydedilmeli, başıboş ve sahihsiz hayvanlar bulundurulmamalıdır. Şüpheli durumlarda hayvanlar, 10 gün boyunca, gözetim altında tutulmalıdır.
- Kuduz etkeni bulaşan (ısırılan) kişilere 0-3-7-14. ve 28. günlerde 5 doz olmak üzere intramüsküler yoldan kuduz aşısı yapılmalıdır.
- Kuluçka süresinin uzun olması sebebiyle, ısırıktan hemen sonra, ısırıklıya kuduz aşısının başlanması, hastalığın ortaya çıkmasını engelleyecek ve şahsı ölümden kurtaracaktır .



# \* Kırım Kongo Kanamalı Ateşi

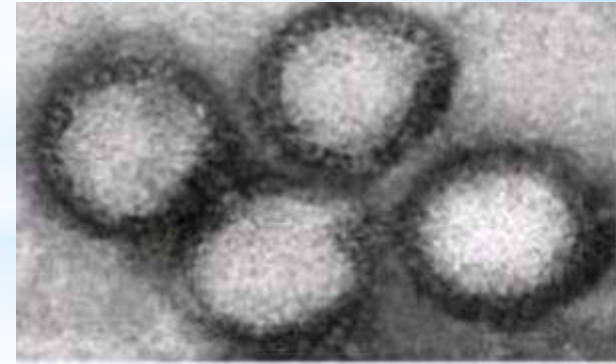
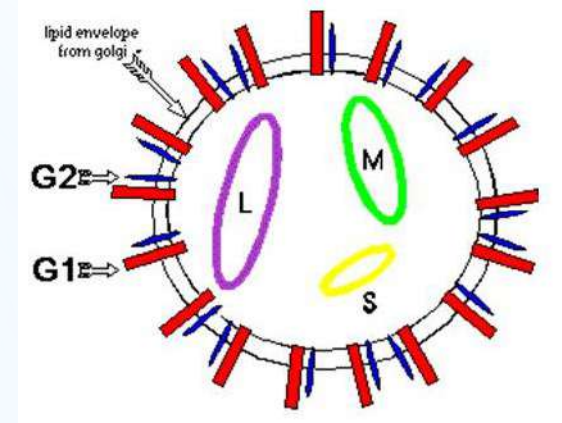
- Hastalığın etkeni olan virüsün taşıyıcısı olarak keneler rol almaktadır.
- Yabani hayvanlar, çiftlik hayvanları insanlar arasında virüsün taşınmasına ve çoğalmasına aracılık etmektedir.



# \* Kırım Kongo Kanamalı Ateşi

## *Etken ve Bulaşma Yolları*

- Etken, nairovirüs'dür. Zoonotik enfeksiyona yol açan viral hastalıktır.
- 56°C'de 30 dakikada ve ultraviyole ışınları ile hızla inaktive olurlar.%1 hipoklorit ve %2 gluteraldehite duyarlıdırlar.
- Henüz ergin olmamış hylomma cinsi keneler, küçük omurgalılarından kan emerken virüsleri alır ve gelişme evrelerinde muhafaza eder.
- Ergin kene olduğunda da insanlardan ve hayvanlardan kan emerken bulaştırır.
- Kuluçka süresi ilk kene ısırığından itibaren yaklaşık 2-12 gün arasında değişir.
- Hastane kaynaklı enfeksiyonlarda ise (nozokomiyal enfeksiyon) kuluçka süresi 3-10 gün arasında değişir.
- Enfekte kan, salgı veya diğer dokulara doğrudan temas sonucu bulaşmalarda bu süre 5-6 gün; en fazla 13 gün olabilmektedir.
- Kenelerin aktif olduğu dönemler nisan ve ekim aylarıdır.



# \* Kırım Kongo Kanamalı Ateşi

## *Klinik Belirtiler*

- İnsanlarda hastalık çoğunlukla ağır geçer.
- Tarım ve hayvancılık ile uğraşan kişiler risk altındadır.
- Kuluçka süresinin ardından grip benzeri belirtiler görülür.
- Ateş, kırıklık, baş ağrısı, hâlsizlik, kanama, pıhtılaşma mekanizmalarının bozulması sonucu yüz ve göğüste kırmızı döküntüler ve gözlerde kızarıklık, gövde, kol ve bacaklarda morluklar, burun kanaması, dışkıda ve idrarda kan görülür.
- Duygu durumunda dalgalanma, ajitasyon, zihinsel karmaşa, boğaz Peteşileri, kanlı idrar, kusma görülür, karaciğer büyür.



# \* Kırım Kongo Kanamalı Ateşi

## *Klinik Tanı*

- Kırım Kongo kanamalı ateşinin tanısı; sendroma yol açan virüsün veya virüsün RNA'sının kan ve izolasyonunun, virüse karşı vücutta oluşmuş antikörlerin ve virüs antijeninin varlığının saptanması ile konur.
- Trombositopeni ve lökopeni, laboratuvar bulguları arasındadır. Aspartat aminotransferas (AST), alanin aminotransferaz (ALT) ve laktat dehidrogenaz (LDH) oranlarında yükselme görülür.



# \* Kırım Kongo Kanamalı Ateşi

## *Komplikasyonlar*

Kanama, karaciğer ve böbrek yetmezliği ve ölümdür.



# \* Kırım Kongo Kanamalı Ateşi

## *Tedavi ve Bakım*

- Naylon eldiven, naylon poşet veya bez parçası ile tutularak yada ince uçlu bir pens ile ezilmeden çıkarılmalı, çıkartılamıyorsa bir sağlık kuruluşuna başvurulmalıdır.
- Vücuda tutunan kene ne kadar erken çıkartılırsa hastalığa yakalanma riski de o kadar azalır.
- Vücuda tutunmuş olan kenenin üzerine herhangi bir kimyasal madde (alkol, gaz yağı, kolonya) kesinlikle dökmeyin, üzerine sigara bastırmayınız

# \* Kırım Kongo Kanamalı Ateşi

## *Korunma*

- Kenelerin bulunduğu alanlardan uzak durulmalı çıplak ayakla ya da kısa giysiler giyilmemelidir.
- Kenelerin yaşam alanında bulunan kişiler (hayvancılıkla uğraşan kişiler ve mezbahada çalışanlar ) vücutlarına böcek kaçırmaya ilaçlar sürmelidir.
- Açık arazi ya da pikniğe gidildiğinde bacakları kapatan ve uzun kollu kıyafetler giyilmelidir.
- Eve döndüğünde kendinizi, çocuklarınızı hatta evcil hayvanlarınızı kene olup olmadığını kontrol ediniz.
- Üzerinizde kene varsa kesinlikle çıkarmaya çalışmayıp, derhal en yakın sağlık birimine gidiniz.
- Hasta kişilerin kanlarına veya diğer vücut sıvılarına korunmasız bir şekilde dokunulmamalıdır.
- Hayvan kanı, dokusu veya hayvana ait diğer vücut sıvıları ile temas sırasında gerekli korunma önlemleri (eldiven, önlük, gözlük, maske vb) alınmalıdır.
- Hayvanlarda uygun ektoparaziter ilaçlarla kene mücadelesi yapılmalıdır.
- Genel olarak geniş çevre ilaçlamaları faydalı görülmemektedir.

## \* Hepatit A (İnfeksiyöz Hepatit, Epidemik Sarılık)

- Tüm dünyada görülen ve bilinen en eski hastalıktır. Halk arasında sarılık diye adlandırılır.
- Akut viral bir enfeksiyondur.
- A,B,C,D,E

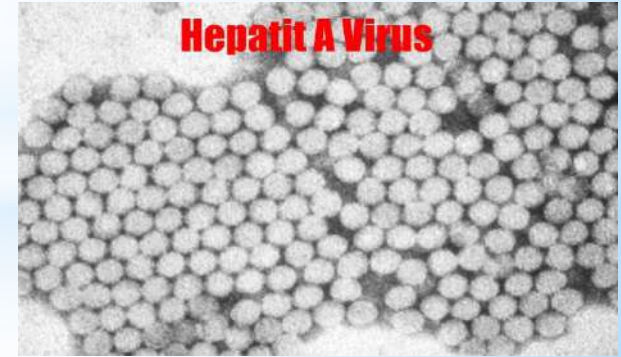
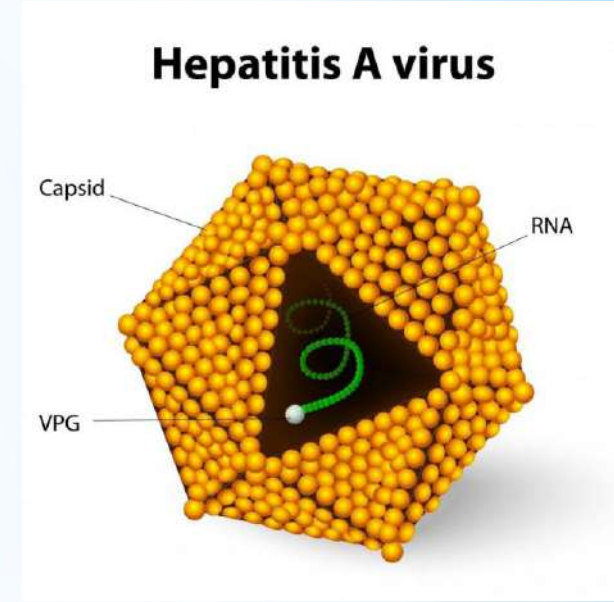




# \* Hepatit A (İnfeksiyöz Hepatit, Epidemik Sarılık)

## *Etken ve Bulaşma Yolları*

- Etken, Picornaviridae ailesinden Hepatit A virüsüdür.
- Soğuk ve dış ortama dayanıklıdır. Klora az hassastır. Formalinle, UV'ye 3-4 gün dayanabilmektedir. Kuluçka süresi, ortalama olarak 25-30 gün arasındadır. Mide asitine dayanıklıdır.
- Hepatit A'nın kaynağı, hasta ve portörlerin dışkı ve idrarları ile ağız salgılarıdır. Bulaşma fekal-oral yol ile olur. Kirli ya da kontamine sular, yiyecekler, içecekler, prenatal yol, cinsel ilişki .
- Yaş, ırk, cins ayrımı gözetmeden hastalık görülür. Hepatit A, bulaştırıcılığı sarılık belirtisi başlamadan 15-20 gün önce başlar, 1 ay kadar devam eder. Süreler kesin değildir.

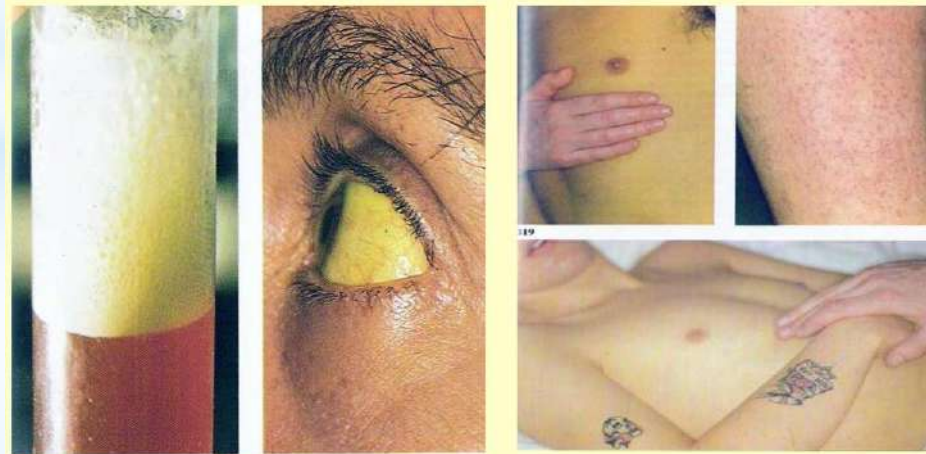


# \* Hepatit A (İnfeksiyöz Hepatit, Epidemik Sarılık)

## *Klinik Belirtiler*

Hepatit A'da belirtiler iki dönemde incelenir.

- **Sarılık öncesi dönem (preikterik dönem):** Etken, sindirim sistemi ile alınır. Önce bağırsak epitel hücrelerine yerleşip çoğalır. Bulantı, kusma, iştahsızlık, hâlsizlik, baş ve karın ağrısı ile yağlı yiyeceklere karşı tikslenme görülür. Bu dönemde hastanın idrarı koyu çay rengindedir. Bu bulgu hepatit A hastalığının en tipik belirtisidir.
- **Sarılık dönemi (ikterik dönem):** Çocuklarda sarılık öncesi dönemde görülen belirtilerde geçici iyileşme görülür. Ateş düşer, iştah açılır, hâlsizlik azalır. Bu iyileşme yetişkinlerde pek görülmez. Sklerada (göz akı) sararma görülür ve daha sonra tüm vücuda yayılır. Yetişkinlerde 3-4 hafta devam eder.



# \* Hepatit A (İnfeksiyöz Hepatit, Epidemik Sarılık)

## *Klinik Tanı*

- Hastanın yaşı, sağlık durumu gibi faktörler, hastalığın klinik seyri etkilemektedir. Hastalığın iyileşme dönemi yetişkinlerde, çocuklarda ve gençlerde farklıdır.
- Hepatit A'da idrarda bilirubin, ürobilinojen ve eritrosit sayısı artar. Sedimentasyon yükselir. Kaşıntı, ciltte tuz biriktiğinde görülür. Hastalığın kesin tanısı karaciğer fonksiyon (ALT; AST) yüksek çıkması ile konur.



## \* Hepatit A (İnfeksiyöz Hepatit, Epidemik Sarılık)

### *Komplikasyonlar*

- Hepatit A hastalarının %98'i iyileşmektedir.
- Hepatit A hastalığında nadiren ensefalopati ve aplastik anemi, akut böbrek yetmezliği görülür.
- Bildirimi zorunlu hastalıktır.

# \* Hepatit A (İnfeksiyoz Hepatit, Epidemik Sarılık)

## *Tedavi ve Bakım*

- Ellerin sık sık yıkanması, kontamine olma olasılığı bulunan besinlerin pişirilmesi, suların kaynatılması gibi hijyenik önlemler alınmalıdır.
- Hasta kişinin aktif olarak kullandığı ortak araç gereçlerin temizliği ve izole edilmesi en önemli korunma yöntemidir.
- Hijyen ve sağlık kurallarına uyulması, bulaşma riskini azaltabilir, ancak tamamen engelleyemez.
- Akut karaciğer yetmezliği olmadığında hastaneye yatış gereksizdir. Tedavi, kusma ve ishalden kaybolan sıvıların değiştirilmesi de dahil olmak üzere rahatlığı ve yeterli beslenme dengesini sağlamayı amaçlamaktadır.

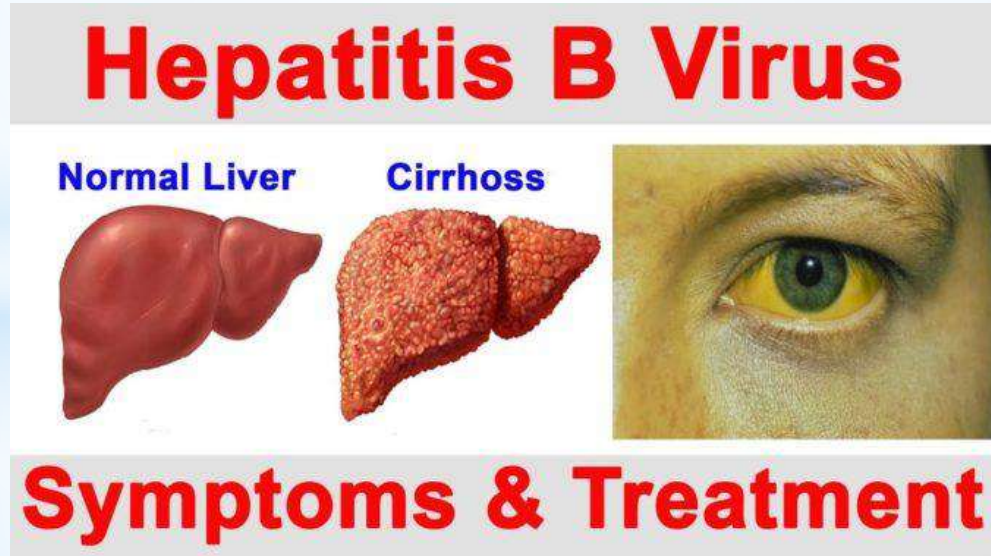
# \* Hepatit A (İnfeksiyöz Hepatit, Epidemik Sarılık)

## *Korunma*

- Hepatit A hastalığından tam korunmanın en etkili yolu, aşılanmadır. Karaciğer hastaları, pıhtılaşma faktör hastalığı olanlar, okul çağındaki çocuklar ve mesleki riski olanlar aşılanmalıdır.
- Hepatit A'nın yayılması aşağıdakilerle azaltılabilir:
  - güvenli içme suyu kaynakları;
  - kanalizasyonun topluluklar içinde uygun şekilde bertaraf edilmesi; ve
  - yemeklerden önce ve tuvalete gittikten sonra düzenli el yıkama gibi kişisel hijyen uygulamaları.

## \* Hepatit B (Serum Hepatit)

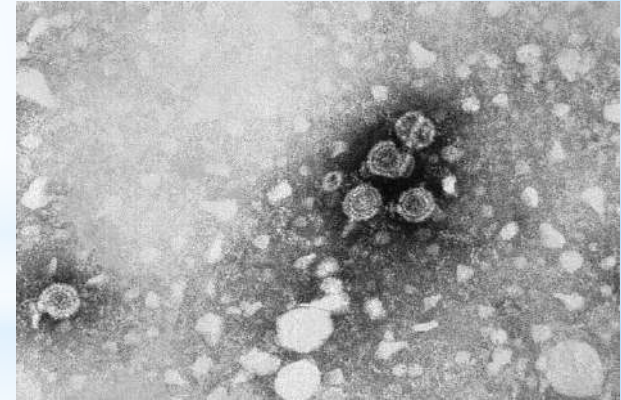
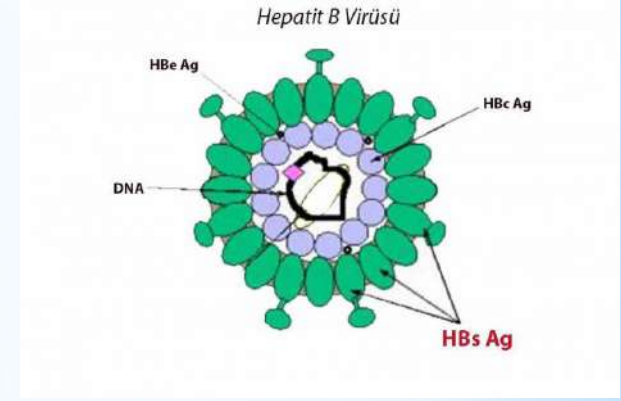
- Tüm dünyada yaygın olarak görülür. Irk, yaş ve cins gözetmez.
- Hepatit B, hepatit B virüsünün (HBV) neden olduğu potansiyel olarak hayatı tehdit eden bir karaciğer enfeksiyonudur. Bu önemli bir küresel sağlık sorunudur. Kronik enfeksiyona neden olabilir ve insanları siroz ve karaciğer kanserinden yüksek ölüm riski altına sokar.



# \* Hepatit B (Serum Hepatit)

## *Etken ve Bulaşma Yolları*

- Etken, Hepadnaviridae ailesinden Hepatit B virüsüdür. Rezervuar insandır.
- Hasta ve portörlerin kan ve kan ürünleri ile vücut sıvılarında (meni, tükürük, vajen salgısı, anne sütü gibi) hepatit B bulunur. Hepatit B virüsü ısıya ve dış etkenlere karşı dayanıklıdır.
- Hastalık, kan ve ürünleri ve bunlarla kontamine olmuş araç gereçlerle (enjektör, iğne, jilet, diş parçası, diş tedavisi ve çekim aletleri, dövme, akupunktur ve kulak delme araçları gibi) cinsel temas ve anneden fetüse geçmesi ile bulaşır. Bulaşma hasta ya da portörlerle de olmaktadır. Kuluçka süresi 41-180 gündür.

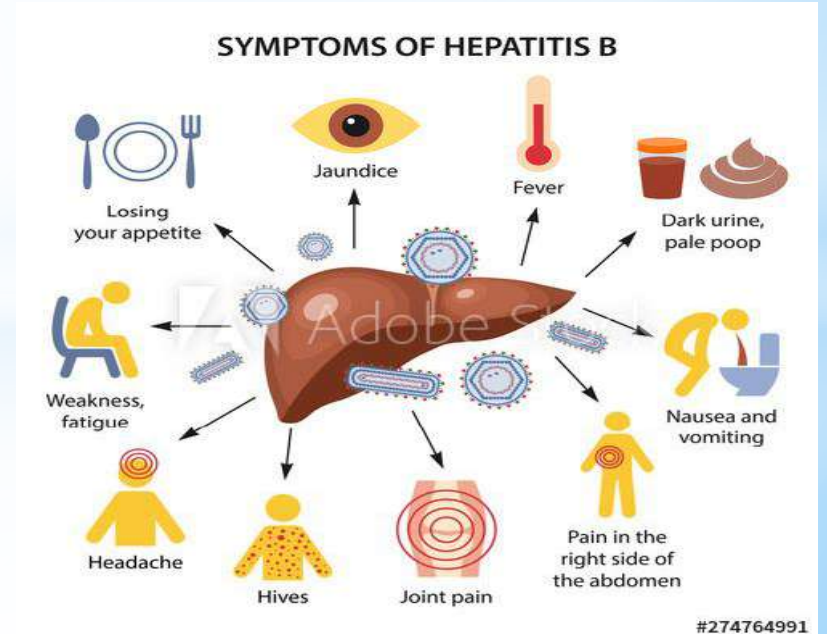




# \* Hepatit B (Serum Hepatit)

## Klinik Belirtiler

- Hepatit B virüsü, organizmaya girip karaciğere yerleşir. Karaciğerde büyüme, şişme, nekroz ve lob yapısında bozukluklar gelişir. Hastalık kronikleşerek siroz ya da karaciğer kanserine neden olur.
- Sarılık öncesi dönemde ateş ya hafif olur ya da hiç olmaz. İştahsızlık, karın ağrısı, bulantı, kusma, kas ağrısı, idrarın renginde koyulaşma gibi belirtiler görülür. Hepatit B hastalığında sklerada ve tüm vücutta yaygın sarılık, tipik belirtidir.



## \* Hepatit B (Serum Hepatit)

### *Klinik Tanı*

- Klinik tanıya kan ve kan ürünleriyle temas, idrar renginin koyulaşması ve sarılık belirtileri ile varılır.
- Kesin tanı, laboratuvar bulguları ile konur. Biyokimyasal, serolojik, moleküler ve histolojik yöntemlerle tanı konur. Karaciğer fonksiyon test değerleri yüksektir. Alınan kanda AU (Avustralya antijeni) bulunarak tanı konur. Portörlerde Hbs Ag pozitif; antiHbs negatiftir



## \* Hepatit B (Serum Hepatit)

### *Komplikasyonlar*

- İmmun sistemi yetersiz olanlarda ve bebeklerde sık görülür.
- Kronik hepatitis, post hepatik siroz, nekroz, karaciğer yetmezliği, asit, ödem ve hepatoselüler kanser hepatit B'nin komplikasyonlarıdır.
- Gebelerin doğum öncesi HBsAg yönünden taranarak doğacak çocuğun ve diğer ev halkının aşılmasını sağlanmalı. Hepatit B aşısının rutin aşı programına alınarak her yeni doğana uygulanması gerekir.

# \* Hepatit B (Serum Hepatit)

## *Tedavi ve Bakım*

- Ellerin sık sık yıkanması, kontamine olma olasılığı bulunan besinlerin pişirilmesi, suların kaynatılması gibi hijyenik önlemler alınmalıdır.
- Hasta kişinin aktif olarak kullandığı ortak araç gereçlerin temizliği ve izole edilmesi en önemli korunma yöntemidir.
- Hijyen ve sağlık kurallarına uyulması, bulaşma riskini azaltabilir, ancak tamamen engelleyemez.
- Akut karaciğer yetmezliği olmadığında hastaneye yatış gereksizdir. Tedavi, kusma ve ishalden kaybolan sıvıların değiştirilmesi de dahil olmak üzere rahatlığı ve yeterli beslenme dengesini sağlamayı amaçlamaktadır.

# \* Hepatit B (Serum Hepatit)

## *Korunma*

- Kesin tedavisi olmayan bu hastalığa karşı en etkili korunma yolu aşılanmadır.
- Enfekte kan ve kan ürünlerinin naklinin engellenmesi
- Kontamine materyalin kullanılmaması
- Kan ile deri ve mukozal temasın engellenmesi
- Cinsel yolla bulaşın engellenmesi
- Taşıyıcı anneden bebeğe geçişin engellenmesi
- Virusla karşılaşıldığında gerekli önlemin alınması



## \* Herpes Simpleks

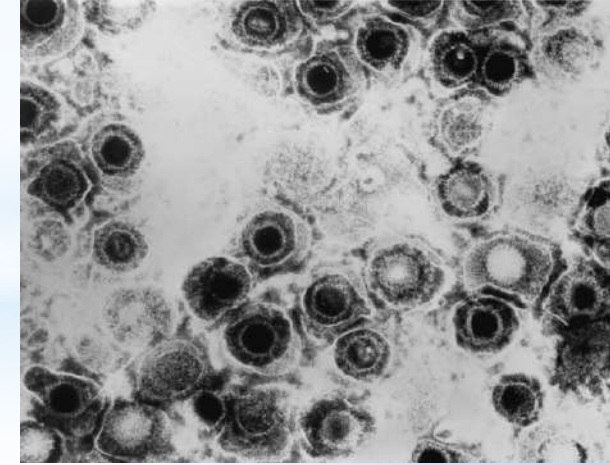
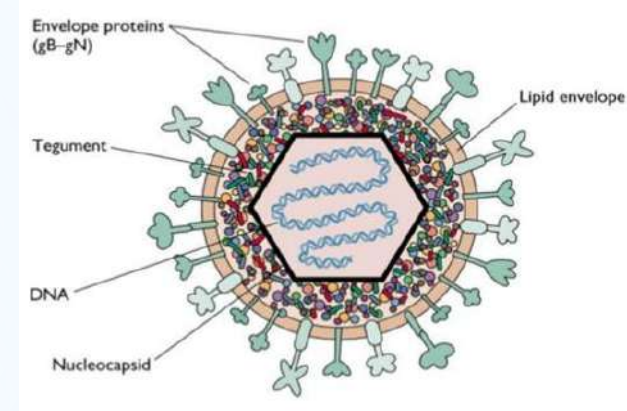
- Herpes 6 çeşit virüsten oluşan bir virüs ailesini tanımlamak için kullanılan bir terimdir.
- Herpes virüs ailesinde Herpes simpleks virüs, Ebstein-Barr virüs, suçiçeği ve zona virüsü bulunur. İki tip herpes simpleks virüsü vardır.
  - Tip1 virüsü ağız etrafında uçuğa neden olur.
  - Tip 2 virüs cinsel bölgede uçuğa neden olur. Enfeksiyonu taşıyan kişi ile cinsel temastan sonra bulaşır.



# \* Herpes Simpleks

## *Etken ve Bulaşma Yolları*

- Etken, Herpesviridae ailesine ait DNA virüsüdür. Rezervuar insandır.
- Oda sıcaklığına dayanıklı değildir. -70 ve daha düşük ısılarda aylarca canlı kalır. Kuru ortamda çabuk inaktive olur.
- Hastalık tüm dünyada her cinste ve yaşta görülmektedir. Herpes simpleks öpüşme, cinsel temas, kucaklaşma gibi yakın temasla deri, mukoza, konjunktiva, kornea yollarıyla bulaşma olur. Kaynak insandır. Kuluçka süresi 2-12 gündür.



# \* Herpes Simpleks

## *Klinik Belirtiler*

- Belirtiler etkenin tipine, vücuda giriş yerine ve hastalığın şiddetine göre değişmektedir. Uçuk (sevgi virüsü, herpes labialis);
- Tip 1: Hastalık genellikle öpüşme ile geçmekte, dudak ve ağız kenarında hissizlik olmaktadır. 1-2 gün sonra da veziküller görülür. İz bırakmadan iyileşir. Oral, oküler, deri ve genital bölgede herpes virüsü lezyonları görülür.
- Tip 2: Herpes' "genital herpes veya genital uçuk" olarak adlandırılır. Genital bölgede ortaya çıkan bu lezyonlar ağızda çıkan uçuklara benzer şekilde olup kırmızı ve sert bir zemin üzerinde iltihabi akıntısı olan döküntüler şeklindedir.





# \* Herpes Simpleks

## *Klinik Tanı*

- Klinik belirtiler ve lezyonlar ile tanı konur. Laboratuvar bulgusu olarak lezyonlardan virüs elde edilip serolojik çalışmalarla kesin teşhis konur.



# \* Herpes Simpleks

## *Komplikasyonlar*

- Herpes simpleks etkeni yeni doğan ve oral herpeslerde, beslenme güçlüğü, dehidratasyon, malnütrisyon, sekonder bakteriyel enfeksiyonlarda gelişir.
- Malign hastalıklarla beraber görülür.

# \* Herpes Simpleks

## *Tedavi ve Bakım*

- Bugün için uçuğun kesin tedavisi mümkün değildir.
- Kullanılmakta olan antiviraller (virüs enfeksiyonuna karşı ilaçlar) enfeksiyonu kontrol altına alır ve mevcut uçuğun kaybolmasını sağlar ancak virüsü vücuttan tam olarak yok edemez. Virüs, sinir ganglionlarında (sinir hücrelerinin gövdesi) sessiz olarak kalır ve vücudun direncinin düşmesini veya duygusal stres anını bekler.
- Tedavide hastalığın şiddetine göre virüse etkili kremler veya sistemik ilaçlar kullanılmaktadır.
- İlaçların hastalığın başladığı ilk 1-2 gün içinde kullanılmaya başlanması önemlidir. Sık tekrarlayan hastalarda 6 ay-1 yıl süre ile baskılama tedavisi uygulanabilir.

# \* Herpes Simpleks

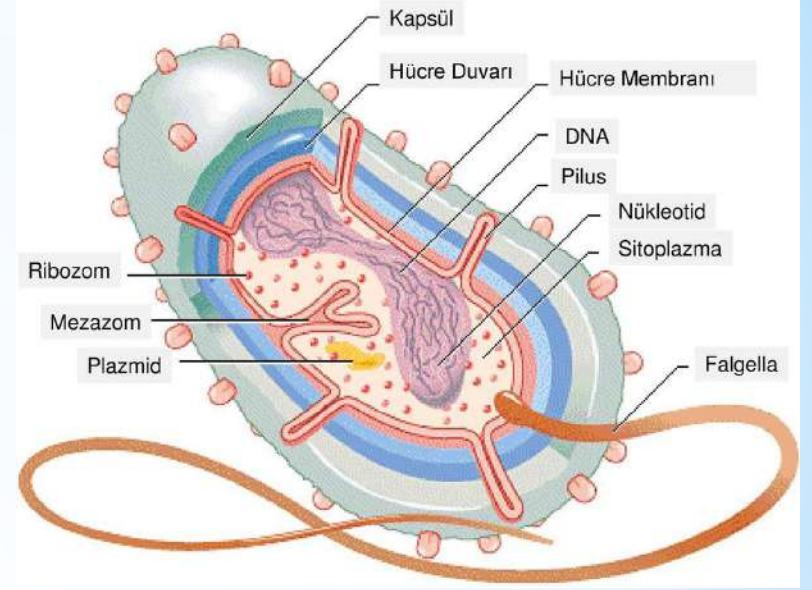
## *Korunma*

- Temas izolasyonu ve immün yetmezlikliği olan hastalarda hava yolu izolasyonu sağlanmalı.
- Genital herpeste lezyonlar süresince cinsel ilişkidenden kaçınılmalı, prezervatif kullanılması yönünde halk eğitimi yaygınlaştırılmalı.
- Sağlık personeli herpesten korunmak için, lezyonlara ve sekresyonlara temas edileceği zaman eldiven kullanmalıdır.
- Doğum sırasında aktif lezyonlar varsa, neonatal herpesi önlemek için, doğumun sezaryen ile yaptırılması uygun olur.
- Henüz etkin bir aşısı yoktur.

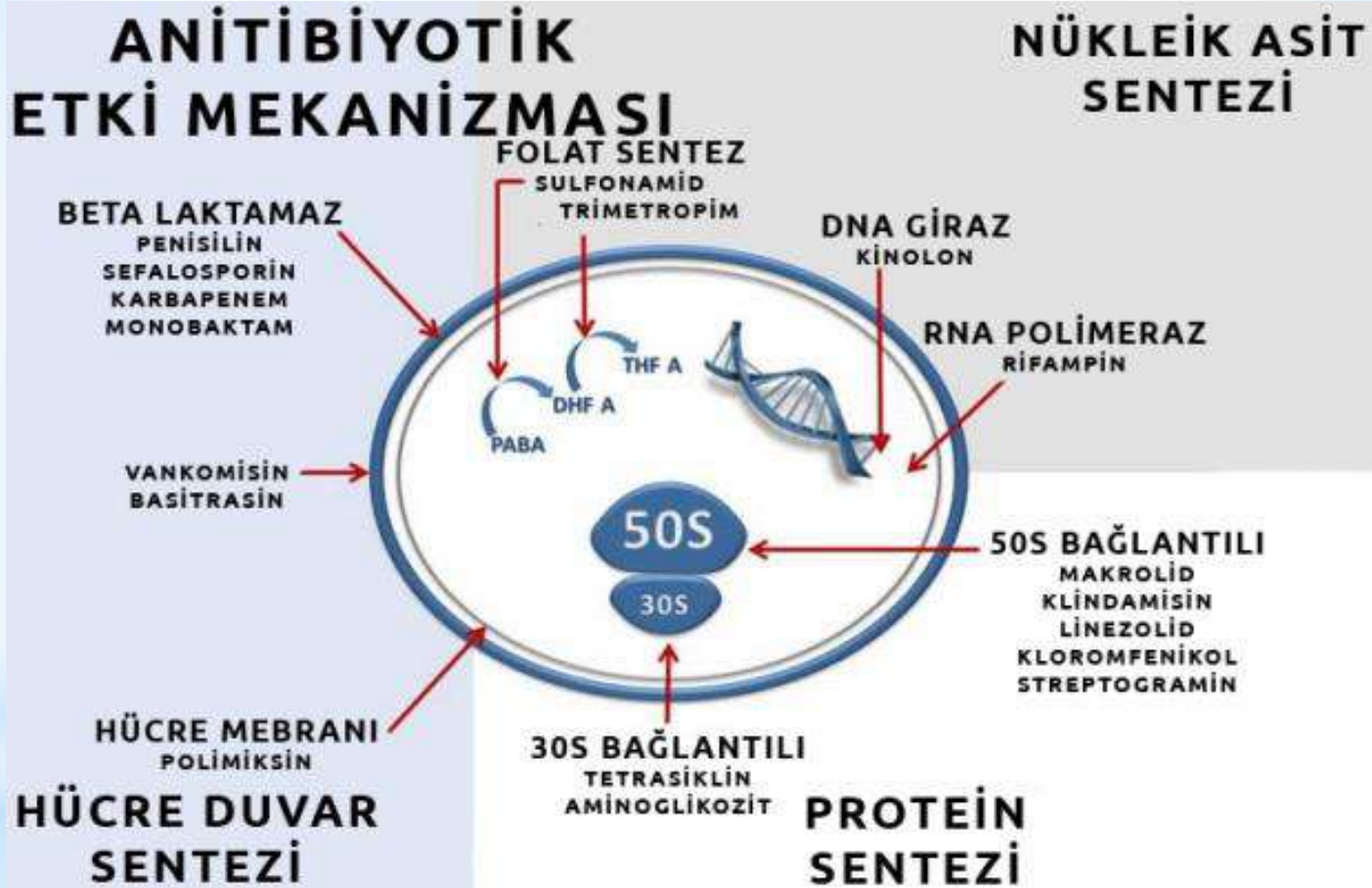
**\* BAKTERİLERİN NEDEN  
OLDUĞU HASTALIKLAR**

## \* Bakterilerin Neden Olduğu Hastalıklar

- Tek hücreli, ışık mikroskobu ile görülebilen mikroorganizmalardır.
- Bakteriler, **ikiye bölünerek çoğalırlar** ve çoğalmaları için besin, oksijen, nem, ısı, asit veya alkali ortamlara ihtiyaçları var
- Kendileri veya toksin denen bakteri ürünleri ile enfeksiyon oluştururlar.
- **Hücre dışında yaşadıkları için antibiyotiklerin bulunmasıyla, bakteri enfeksiyonları büyük ölçüde tedavi edilir hâle gelmiştir.**



## \* Bakterilerin Neden Olduğu Hastalıklar



## \* Bakterilerin Neden Olduğu Hastalıklar

- \* Kızıl
- \* Boğmaca
- \* Difteri(Kuş palazı)
- \* Tetanos
- \* Tüberküloz
- \* Pnömonok pnömonisi
- \* Tifo-Paratifo
- \* Kolera
- \* Basili Dizanteri
- \* Gonore (Bel soğukluğu)
- \* Silifiz(Frengi)
- \* Şarbon
- \* Gıda zehirlenmeleri
- \* Brusellozis
- \* Epidemik menenjit
- \* Epidemik tifüs



# \* Kızıl

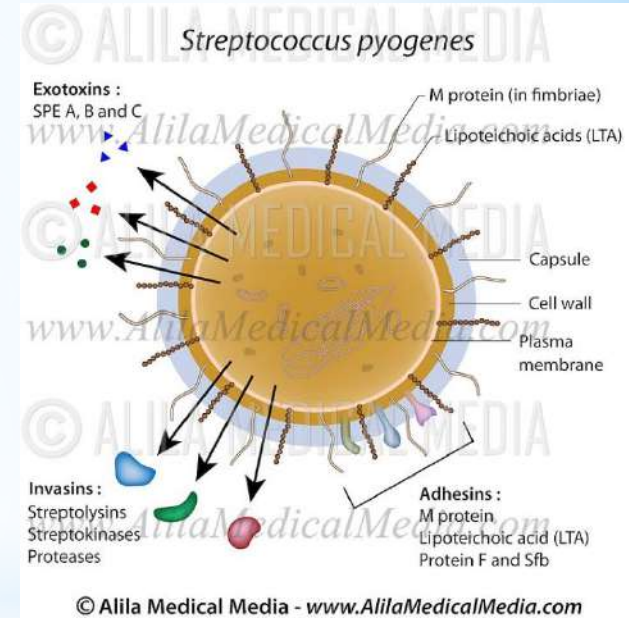
- Bakterilerin neden olduğu, ateş ve dilin çilek görünümü almasıyla karakterize enfeksiyon hastalığıdır.



# \* KIZIL

## *Etken ve Bulaşma Yolları*

- Etkeni, eritrojenik ekzotoksin yapan A grubu beta-streptokoklardır.
- Kuluçka dönemi 2-5 gündür.
- Hastalığın kaynağı hasta insanların ağız, burun, boğaz salgıları ve derideki yaralardır.
- Kızılta direkt temasla, hava ve damlacık (solunum), yaralanma, süt ve süt ürünleri, yumurta, yanıklarda (yanık kızılı) ya da doğuma bağlı yaralardan da (loğusalık kızılı) ve hasta ile kontamine olmuş eşyalarla bulaşma oluşur.



# \* KIZIL

## Klinik Belirtiler

- Kızıl hastalığı, titreme ve ateşle başlar. Ateş 12-24 saat içinde 39-40°C olur.
- Kırgınlık, bulantı, kusma, boğaz ve baş ağrıları eşlik eder.
- Ateşli dönemde hastanın dili önce beyaz, sonra da kırmızı çilek görünümünü alır. Buna çilek dil (yumuşak damakta nokta şeklindeki kızarıklık) denir. Kızılın tipik ve ayırt edici belirtisidir.
- Tonsillalar kırmızı ve büyük; lenf bezleri şiş ve ağrılıdır.
- Öksürük ve burun akıntısı vardır.
- Döküntüler (tüm vücutta) eritem tarzıdır, sıktır ve elle basmakla solar. Döküntüler boyunda başlar, yüz ve gövdeye yayılır.
- Döküntü yalnız ağız kenarında görülmez (hastalığı ayırt edici bulgu). Döküntüler deride sağlam kısım yokmuş görüntüsü alır (deri kırmızı boya ile boyanmış gibi). Derinin yumuşak ve kıvrım yerlerinde, kasık ve koltuk altında çoğalan kırmızı çizgilere «pastia işareti» denir.
- Döküntüler ilk başladığı yerden başlayarak söner. Cilt bazen büyük lameller şeklinde soyulur (kızıl için tipik belirtisi). Normal kızıl vakaları 3 hafta sürer. Soyulan deride streptokok bulunmaz.



# \* KIZIL

## *Klinik Tanı*

- Kızıl, diğer enfeksiyon hastalıklarıyla karıştırılır. 2 yaşın altında, 30 yaş üstünde pek görülmez. Gebelikte kızıl geçirilirse düşük, ölü doğum, bebekte körlük, sağırlık, kalp yetmezliği, mikrosefali, zekâ geriliği gibi komplikasyonlara neden olmaktadır.
- Laboratuvar bulgusu olarak boğaz kültüründe streptokok ürer. Lökositoz, ASO yüksek; CRP pozitif gibi bulgularla tanı konur. Kızıl teşhisi için “Şultz Çarlton Fenomeni” testi ile “Dick (dik)” testi yapılır.

# \* KIZIL

## *Komplikasyonlar*

- Kızıl genellikle, normal evrimini tamamlayarak hiçbir soruna yol açmadan kısa sürede iyileşir.
- Tedaviye hemen başlanılmaması durumunda ikinci enfeksiyonlar arasında ortakulak iltihabı, (otitis media) böbrek iltihabı (nefrit) ve romatizma ciddi komplikasyonlardandır.

# \* KIZIL

## *Tedavi ve Bakım*

- Kızıl hastalığının tedavisinde antibiyotik kullanılır.
- Boğaz ağrısını hafifletmek ve ateşi düşürmek için başka ilaçlar da verebilir. Boğaz ağrısını rahatlatmak için dondurma yemek veya ılık çorba içmek fayda sağlayabilir. Tuzlu su ile gargara yapmak ve soğuk buhar cihazı kullanmak da boğaz ağrısının şiddetini azaltabilir. Ciltte kaşıntı varsa doktor, bunu azaltmaya yönelik losyon reçete eder.
- Doğru tedavi yönteminin düzenli ve doğru bir biçimde uygulanması neticesinde 14 günlük süre zarfında iyileşme görülür.

# \* KIZIL

## *Korunma*

- Özellikle burundan, boğazdan ya da kulaklardan gelen akıntının aktif olduğu devrelerde, hastalıklı kişilerle temas edilmemelidir.
- Hastanın bütün eşyası, yatak ve yemek takımları dezenfekte edilmelidir.
- Hasta çocukların birer hafta aralıkla üç defa boğaz salgısında mikrop aranıp bulunmadığı anlaşıldıktan sonra okula gitmesine izin verilmelidir.

# \* Tetanos

- Yaralanmalar sonucu bulaşan, kasılmalarla seyreden akut, toksik bakteriyel enfeksiyon hastalığıdır.

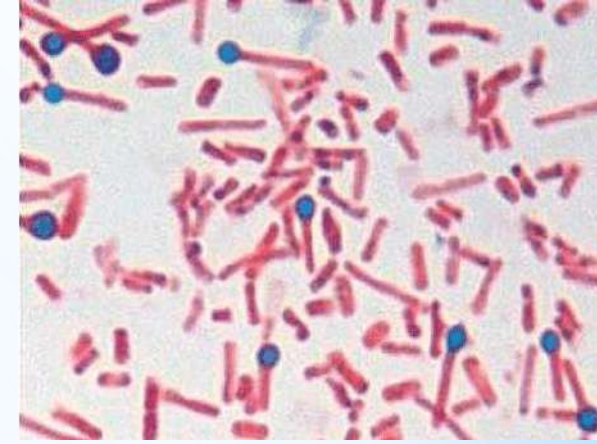




# \* Tetanos

## *Etken ve Bulaşma Yolları*

- Etkeni, **clostridium tetani (klostridium tetani)**"dir.
- **Gram pozitif**, kapsülsüz, hareketli, sporlu, oksijensiz ortamda kolay üreyen ve iki ekzotoksini olan bir basildir.
- Kuluçka süresi kişinin durumuna, yarasına göre değişir. Yenidoğan tetanosunda bu süre **3-10** gün, ortalama kuluçka süresi **1-2** haftadır.
- Tetanos basilinin bulaşma yolu, **deri ve mukozadır**.
- Etken toz, toprak, hayvan dışkısı ile kirlenen bütün batıcı, kesici ve cerrahi aletlerle oluşan yaralarından vücuda girer.
- **Kan ve sinirler yolu ile merkezi sinir sistemine** gider.
- Ölümlerin çoğu solunum kaslarının kasılması sonucu boğulma ile olur.



# \* Tetanos

## Klinik Belirtiler

- Tetanos, yetişkinlerde kırgınlık, hâlsizlik, iştahsızlık, huzursuzluk, sinirlilik, baş ağrısı, gibi prodramal belirtilerle başlar. Daha sonra hastanın yüz kaslarında gerilme ve çığneme güçlüğü gelişir.
- Yüz ifadesinde:
  - dudaklar hafif aralanmış,
  - uçları yukarı çekilmiş,
  - alın kırışmış ve
  - burun kanatları açılmıştır.
- Bu görünüme **acı gülüş (risus sardonicus)** adı verilir.
- Ardından masseter kası kasılarak çene kilitlenmesine neden olur (trismus).
- Bu tipik belirtilerden sonra kasılmalar gövde ve extremitelere doğru ilerler ve başın arkaya doğru, göğüsün öne, karının içeriye çekilmesiyle kol ve bacakların kasılması ile vücut yay görünümü alır. Bu belirtiyeye, **opustatonus** denir.
- Bu hastalığın ölüme yakın sürecinde ateş çok yükselir.



# \* Tetanos

## *Klinik Tanı*

- Yeni doğan tetanosunda etken yeni doğanın kesilen göbeği veya pansuman malzemeleri ile göbeğe girmesi sonucu görülür. Ölüm oranı yüksektir.
- Erişkin tetanosunda, tetanosun genel belirtileri görülür.
- Lokal tetanosta, yara yerinde hafif kasılmalar görülür.
- Disfajik tetanosta, gırtlak spazmı ön plandadır.
- Sefalik tetanosta, sinir felçleri görülür. Önemli klinik şekillerindedir.
- Plevra tetanosta felçler tek taraflı olursa gövde bir tarafa doğru kasılır.
- Abdomino-torasik tetanosta felçler karın ve göğüs bölgesinde oluşur.
- Fulminant tetanosta, tetanos belirtileri hızla gelişerek hasta ağırlaşır ve hastayı ölüme götürür.
- Laboratuvar bulguları, lökositoz ve karaciğer fonksiyon testlerinde yükselmedir.

# \* Tetanos

## *Tedavi ve Bakım*

- Solunum desteği
  - Yaranın bakımı
  - Antitoksin uygulanması
  - Kas spazmlarının tedavisi
  - Otonomik disfonksiyonun izlemi ve kontrolü
  - Antibiyotik tedavisi
  - Temiz yara bakımı ve kirli yaraların cerrahi tedavisi,
- Yapılacak ilk Őey hastanın uyarılardan uzak loş, sakin, sessiz bir ortama alınması Hastanın odasında hemşire, aspiratör, oksijen sistemi, trakeostomi seti, ventilatör bulunmalı

# \* Tetanos

## *Komplikasyonlar*

- Atelektazi,
- aspirasyon pnomonisi,
- venaz tromboz,
- pulmoner emboli,
- kardiyak aritmi,
- abortus (düşük),
- kemik kırıkları,
- yutma güçlüğüdür.
- Ölümlerin çoğu solunum kaslarının kasılması sonucu boğulma ile olur..

# \* Tetanos

## *Korunma*

- Temiz yara bakımı ve kirli yaraların cerrahi tedavisi,
- Yenidoğan tetanosundan korunma ise anne adaylarının doğumdan önce aşı takvimine göre aşılanması,
- Çocukluk dönemi aşı programında DBT (Difteri Boğmaca Tetanos) olarak aşı uygulanır.

# \* Tüberküloz (Verem)

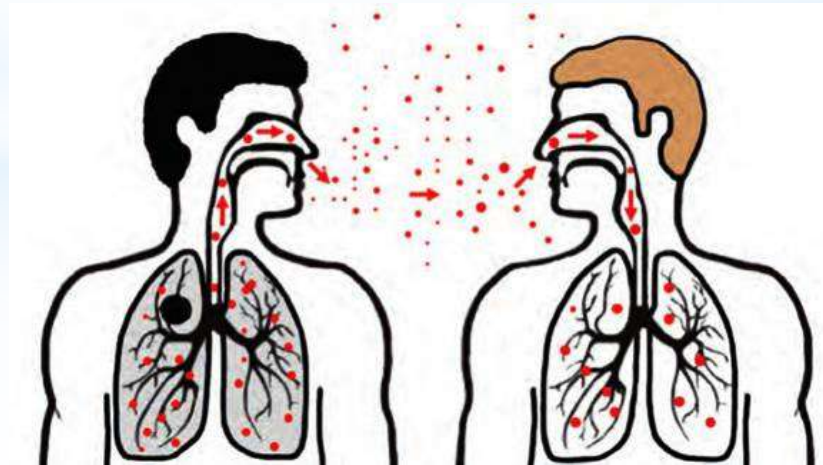
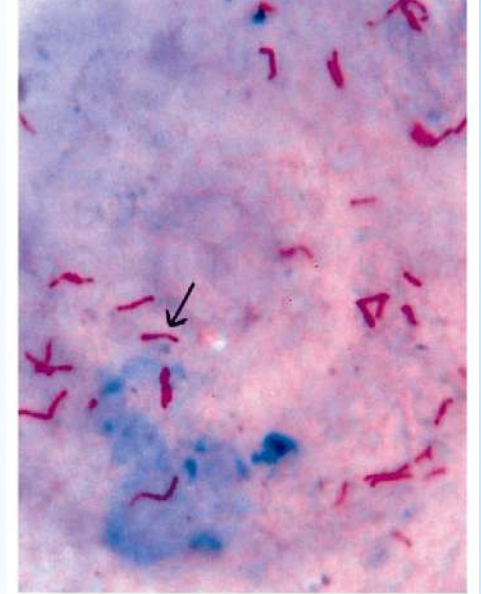
- Human (insan), bovin (sığır) tipi tüberküloz basilleri ile enfeksiyon sonucunda oluşan spesifik bir hastalıktır.



# \* Tüberküloz (Verem)

## Etken ve Bulaşma Yolları

- Etkeni, ***mycobacterium tuberculosis*** (***mikobakterium tüberkülozis***)tir. Koch basili de denir.
- Etken aside, alkole dirençli, dış etkenlere karşı dayanıklı hareketsiz, sporsuz ve kapsülüdür.
- Kuluçka süresi, **4-12** haftadır; **1-2** yıl da olabilir.
- Hastalığın kaynağı insandır. Etken, insandan insana solunum yoluyla bulaşır. Çiğ sütün pastörize edilmeden kullanılması, balgam, cerahat ve üriner sistemle temas ile bulaşma olur. Hasta insan basil çıkardığı sürece bulaştırıcılığı devam eder.





# \* Tüberküloz (Verem)

## *Klinik Belirtiler*

Akciğer tüberkülozu, iki dönemde incelenir:

### **Primer tüberküloz:**

Tüberküloz basili ile hiç karşılaşmamış organizmaların ilk enfeksiyonudur (Çocukluk tüberkülozu). Solunum yoluyla giren basiller, akciğerin bronş ve alveollerine yerleşir.

Kan ve lenf yoluyla bütün vücuda yayılır. Bağışıklık oluşmaya başlar. Tüberkülin testi de pozitifleşir. Belirti vermez. Hastalık iyileşir ya da latent (gizli) hâle geçer.

### **Sekonder tüberküloz:**

Tüberküloz basili ile karşılaşmış, latent hâldeki basillerin aktif hâle geçmesi ile oluşur.

Belirtiler, hâlsizlik, iştahsızlık, kilo kaybı, gece terlemesidir.

Ateş ve uzun süren öksürük vardır. Öksürükle balgam çıkar ve kan görülür.



Resim 2.6: Tüberkülozun belirtileri

# \* Tüberküloz (Verem)

## *Klinik Tanı*

- En sık görülen akciğer tüberkülozudur.
- Kişinin enfeksiyon geçirdiği (tüberkülin testi), PPD testinin pozitifliği veya radyolojik inceleme ile anlaşılır. Tüberküloz tüm organlara yerleşir.
- Kesin tanı bakteriyolojiktir.
- Bakteri aramak için: balgam, idrar, BOS, plevra ve periton sıvısı gibi kontamine ya da kontamine olmayan materyellerden örnek almak gerekir.



# \* Tüberküloz (Verem)

## *Komplikasyonlar*

- Bronşiyektazi,
- pnömotoraks,
- ampiyem,
- endobronşiyal stenoz,
- soliter pulmoner nodül veya nodüller,
- içinde kalsifikasyonlar bulunan tüberküloma,
- menejit sekeli,
- perikardit, fibrotoraks,
- Sürrenal yetmezliği-Adison hastalığı, kronik renal yetmezlik,
- kadınlarda kısırlık,
- tuttuğu yere bağlı kemik veya eklem deformiteleri gibi komplikasyonlar gelişebilir.

# \* Tüberküloz (Verem)

## *Tedavi ve Bakım*

- Hastada ateş, hemoptizi ve öksürük varsa yatak istirahati uygulanır.
- Tüberküloz şüphesi olan hastalar kesin tanı konulup, ilaç toleransı gözlenip, etkili kemoterapi sağlanıncaya kadar izole edilir.
- Yayılımı önlemek için odanın iyi bir şekilde havalandırılması gerekir.
- Tedavide ilaçların kesintisiz, istenilen doz ve sürede kullanılmasının önemi hasta ve yakınlarına öğretilir.
- Hastanın dengeli beslenmesine özen gösterilmelidir.
- Henüz enfekte olmayan çocukluk yaş grubundaki bireylerin BCG aşısı ile korunması sağlanmalı.
- Tüberküloz basiliyle karşılaşmış (enfekte olmuş), fakat hastalanmamış ve hastalık görülme riski yüksek olanlarda ilaçla korumaya alınmalıdır.
- Latent tüberküloz enfeksiyon tedavisinde hasta ilaçla korumaya alınmalıdır(kemoproflaksi).
- Bakım veren sağlık çalışanlarının da rutin tetkikleri yapılarak korunmaları sağlanmalıdır.

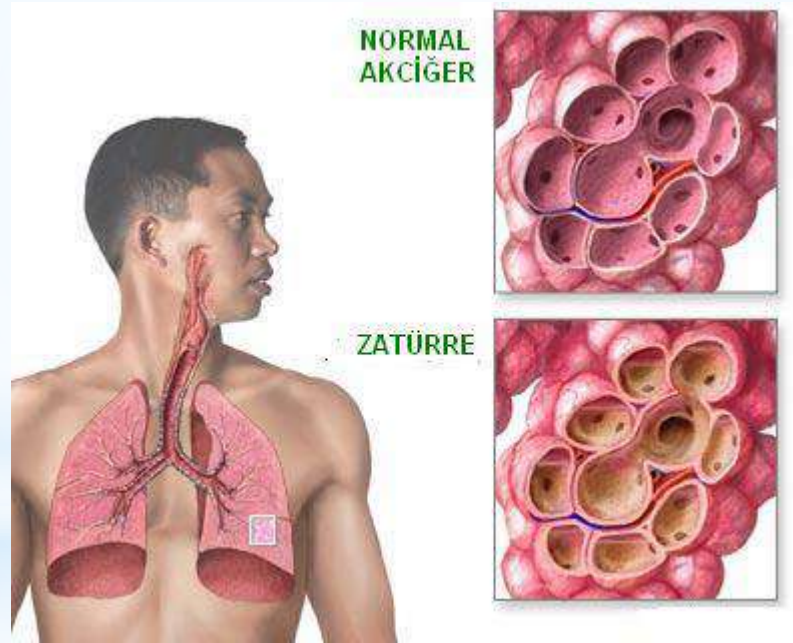
# \* Tüberküloz (Verem)

## *Korunma*

- Enfeksiyonun bulaşma yollarına yönelik önlemler alınır.
- Basil çıkaran tüberkülozlu hastaların tespit edilerek ilaçla tedavi edilmesi gerekir.
- Henüz enfekte olmayan çocukluk yaş grubundaki bireylerin BCG (Bacillus Calmette-Guérin) aşısı ile korunması sağlanmalı.
- Tüberküloz basiliyle karşılaşmış (enfekte olmuş), fakat hastalanmamış ve hastalık görülme riski yüksek olanlarda ilaçla korumaya alınmalıdır.
- Latent tüberküloz enfeksiyon tedavisinde hasta ilaçla korumaya alınmalıdır(kemoproflaksi).
- Bakım veren sağlık çalışanlarının da rutin tetkikleri yapılarak korunmaları sağlanmalıdır.

# \* Pnömonok Pnömonisi(Zatürre)

- Akciğer dokusunun iltihabıdır. Akciğerin bir lobu veya lobun bir bölümü (segment) hastalanır. Loblar iltihaplanınca lobar pnömoni, bronşlar iltihaplanmışsa bronkopnömoni denir.



# \* Pnömonokok Pnömonisi(Zatürre)

## *Etken ve Bulaşma Yolları*

- En sık görülen (% 50) pnömoni etkeni gram pozitif ve kapsüllü diplokoklardan **Streptococcus pneumonia (streptokoküs pnömoni) olan pnömokok**'tur.
- İnsanların normal florasında bulunur.
- Hastalığa hazırlayıcı sebep *solunum yollarının mekanik savunma barajının bozulmasıdır*.
- Öksürük refleksi, yutma refleksi, glottis fonksiyonu ve mukosilier aktivite bozukluğu, bronş sekresyonunun dışarı atılması engellenir ve artmış sekresyonda bakteriler kolayca ürerler.



# \* Pnömonok Pnömonisi(Zatürre)

## Klinik Belirtiler

- Hastalık, soğuk algınlığı ve ateşle başlar.
- Baş, karın, göğüs ağrısı, huzursuzluk, sayıklama, öksürük, pürülan ve paslı balgam, solunum güçlüğü, siyanoz ve bulantı-kusma gibi belirtiler görülür.

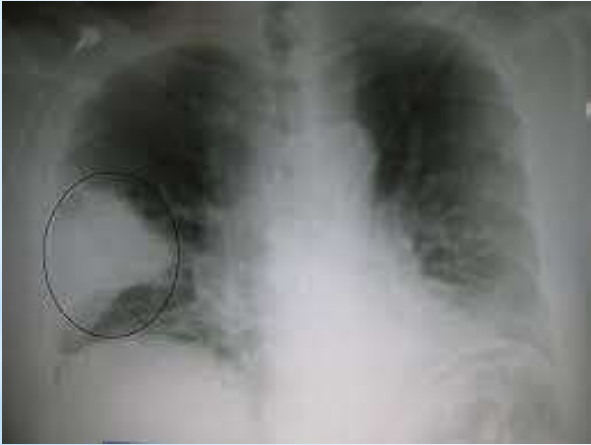




# \* Pnömonok Pnömonisi(Zatürre)

## *Klinik Tanı*

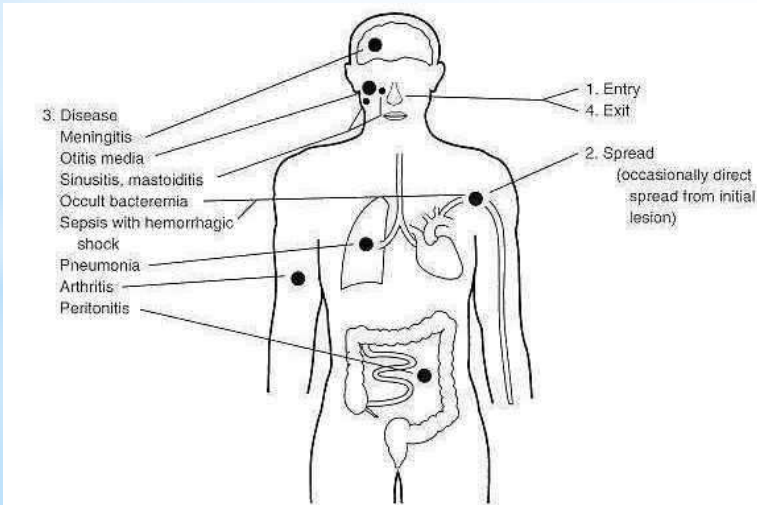
- Ateş, göğüs ağrısı, öksürük, hırıltılı solunum, kanlı ve paslı balgamla tanı konur. Laboratuvar tetkiklerinde lökositoz görülür. Balgam kültürü ile kesin tanı konur. Röntgen grafisi de teşhis aracıdır.



# \* Pnömonok Pnömonisi(Zatürre)

## Komplikasyonlar

- Perikardit,
- endokardit,
- otitis media,
- sinüzit, artrit,
- sepsis ve menenjit en sık görülen komplikasyonlardır.



# \* Pnömokok Pnömonisi(Zatürre)

## *Tedavi ve Bakım*

- Reçete edilen antibiyotikler, analjezikler zamanında verilir.
- Ateş olduğu dönemde yatak istirahatine alınır. Oda ısısı ayarlanır. Giysileri hafifletilir. Koltuk altı ısısı 38,5 'C üstünde olanlara reçete edilen ateş düşürücüler verilir.
- Hava yolunun açıklığı sürdürülür.
- Ağız ve burunda biriken sekresyonlar temizlenir. SF ile burun lavajı yapılır.
- Solunum güclüğü belirtileri gözlenir. Solunum güclüğü varsa, yatağın başucu yükseltilir..
- Hasta ve aile yapılan işlemler, hastalık ve tedavileri hakkında bilgilendirilerek anksiyeteleri azaltılmaya çalışılır.

# \* Pnömonokok Pnömonisi(Zatürre)

## *Korunma*

- ✓ Temizliğe dikkat etmek,
- ✓ Aşı yaptırmak,
- ✓ Sigara içmemek,
- ✓ Alkolden kaçınmak,
- ✓ Vitamin ve mineralleri düzenli almak,
- ✓ Altta yatan medikal durumları kontrol etmek,
- ✓ Zararlı alışkanlıklardan uzak kalarak düzenli bir hayat yaşamak,
- ✓ İyi beslenmesini sağlamak,
- ✓ İmmün sistemi güçlendirmek,
- ✓ İnflüenza epidemilerinde kalabalıktan uzaklaşmak,
- ✓ Yıllık influenza ve Pnömonokok aşılarını yaptırmak gerekir.

# \* Tifo - Paratifo

- Her yaşıta görülen enfeksiyöz bağırsak hastalığıdır.
- Sindirim yolu ile alınan mikroorganizmalarla bulaşır.

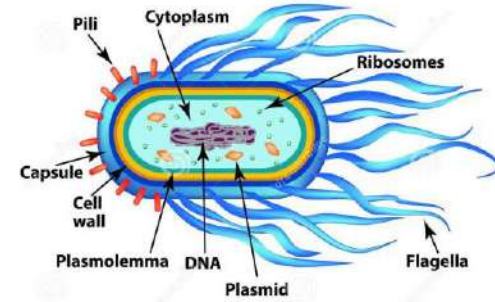


# \* Tifo - Paratifo

## Etken ve Bulaşma Yolları

- Tifonun etkeni, enterobakterilerden *Salmonella typhi* (tifi)"dir. Ebert basili de denir.
- Paratifonun etkeni, *Salmonella paratifi A* ve *Salmonella paratifi B*'dir.
- Tifo ve paratifo, sıcak aylarda ve yağışlı mevsimlerde daha sık görülür.
- Bulaşma dışkı, idrar ve bunlarla kontamine olmuş su, süt gibi gıdalarla oluşur.
- Oral-fekal yolla bulaşır.
- Tifonun kuluçka süresi 1-3 haftadır. Gıdalarla alınırsa 48 saate inebilir.
- Paratifonun kuluçka süresi 1-15 gündür.
- Gıda zehirlenmelerinde 2 saat kadardır.
- Hastalığın kaynağı sulardır.

## STRUCTURE OF SALMONELLA



# \* Tifo - Paratifo

## *Klinik Belirtiler*

- Tifo ve paratifo etkenleri, ince bağırsağın **payer plaklarına** yerleşir.
- Ödem ve nekrozlar oluşturur. Lenf ve kan yoluyla vücuda yayılır.
- Kırgınlık, iştahsızlık, baş, kas, karın ağrısı ve ateş belirtileri görülür.
- Gece ve gündüz ateşi arasında 1-20C fark vardır. Ateş, 39-40C"ye çıkıp bir süre yüksek devam eder. Ateş 10 gün devam eder.
- Gövde ve karında rozeler (roseol) görülür.
- **Toksik belirtiler tifoda görülür, paratifoda görülmez.**
- Tedavi edilmeyen durumlarda karın ağrıları artar.
- Karın gergin, dil titrek ve paslıdır; ağız kuruluğu ve kabızlık görülür.
- İshal varsa hastalık şiddetlidir. Bağırsak kanaması ve delinmesi oluşur.
- Tifoda klinik seyir ağırdır. Uzun sürer.
- Paratifoda klinik seyir hafif ve kısa sürer.

Tifo (rose spots)



# \* Tifo - Paratifo

## *Klinik Tanı*

- Kesin teşhis kan kültürü ile konur.
- Lökopeni, trombositopeni vardır.
- Widal reaksiyonu pozitif, bilirubin yüksektir.





# \* Tifo - Paratifo

## *Tedavi ve Bakım*

- Tifo için tek etkili tedavi seçeneği antibiyotiklerdir.
- En yaygın kullanılanlar siprofloksasin (hamile olmayan yetişkinler için) ve seftriaksondur.
- Yeterli sıvı içilerek vücut sıvı ve elektrolit dengesinin korunması önemlidir. Bağırsakların delindiği daha ciddi vakalarda ise ameliyat gerekebilir.

# \* Tifo - Paratifo

## *Komplikasyonlar*

- Bağırsak kanaması, delinmesi,
- tromboflebit,
- menenjit,
- osteomyelit,
- değişik organlarda apseler,
- plevra iltihabı, pnömoni,
- kolesistit, miyokardit,
- hepatit, orşit ve otitis media en önemli komplikasyonlarıdır.

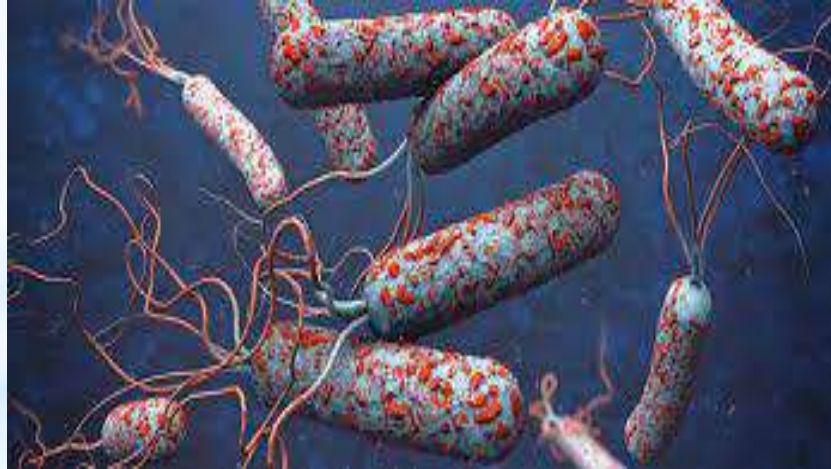
# \* Tifo - Paratifo

## *Korunma*

- İçme ve kullanma sularının kontrolü,
- Besin hijyeni,
- Kişisel hijyen,
- Çevre sağlığı koşullarının iyileştirilmesi,
- Aşı yapılabilir. Ancak kesin koruyucu değildir.

# \* Kolera

- Akut bağırsak enfeksiyonudur.
- Çevre şartları bozuk olan ortamlarda ve yaz aylarında görülür.



# \* Kolera

## ***Etken ve Bulaşma Yolları***

- Etkeni, ***kolera vibriondur (Vibrio cholerae)***. Gram negatif bakteridir.
- Vibrion ısıya, asite, güneş ışığına ve dezenfektan maddelere karşı dayanıksızdır. Mide asidinde birkaç dakikada ölür.
- Etken, **ince bağırsağa** yerleşir.
- Tüm yaş, cins ve ırklarda görülür.
- Kuluçka süresi 1-5 gündür. Kuluçka süresi 5 saate kadar inebilir.
- Koleranın kaynağı, sadece **hasta ve portörlerdir**.
- Kolera çevreye hastalık kaynaklarının kusmuk ve dışkılarıyla yayılır. Hastaların dışkısı ile kontamine olan su ve besin maddeleriyle bulaşma oluşur.
- Su ile hastalık kolay bulaştığından kısa sürede çok insan aynı zamanda hastalanır. Salgınlar oluşur.
- Akut bağırsak enfeksiyonudur.



# \* Kolera

## *Klinik Belirtiler*

- Pirinç suyu görünümünde ishal, en önemli belirtisidir.
- Akut dönemde şiddetli kusma, bulantı ve su kaybı vardır.
- İkinci tipik belirtisi, cildin kuru ve buruşuk olmasıdır.
- Tansiyon düşer, şok ve ölüm gelişir.
- Kolerada ateş yoktur. Hâlsizlik, ses kısılması, elektrolit kaybına bağlı hızlı kilo kaybı, dehidratasyon, idrar azalması ya da kesilmesi, şok ve böbrek yetmezliği gelişir.
- Kas krampları, kanlı dışkı da görülür.
- Günlük dışkı sayısı 15-30 kadardır.



# \* Kolera

## *Klinik Tanı*

- Laboratuvar bulgusu, vibrio immobilizasyon testi pozitifliğidir.
- Dışkı (gaita) kültüründe vibrion üretilmesi ve klinik belirtilerle tanı konur.
- Böbrek yetmezliği, yatak yaralar, kangren, lobar pnömoni, diğer akciğer hastalıkları, delirium, şuur bozukluğu, sepsis ve abortus (düşük)"tur.

# \* Kolera

## *Tedavi ve Bakım*

- Kolera hastalığı tedavisi için ilk yapılması gereken kaybedilen sıvı ve elektrolitlerin yerine konmasıdır.
- Damar yolu açılarak sıvı ve ile tedavisine başlanır. Damardan uygulanan sıvı tedavisi hastaların % 99'unu iyileştirici etkiye sahiptir.
- Hastaya paketlenmiş, şeker ve tuz içeren oral rehidrasyon çözeltisi bol bol içirilir.
- Kolera aşısı özellikle salgın dönemlerinde oldukça önemlidir. Aşı %50 oranında hastalıktan korur.
- Kolera hastalarının durumu normale dönse bile patojen bakterinin vücuttan atımı 7 gün daha sürer.
- Bakterinin vücuttan tamamen atıldığını anlamak için 24 saat ara ile 2 dışkı kültürü alınması gerekir. Her iki kültürün de negatif olması bakterinin tamamen dışarı atıldığının göstergesidir.



# \* Kolera

## *Komplikasyonlar*

Dehidratasyon, Şok, kardiyak aritmiler ve akut böbrek yetmezliği görülebilir.



# \* Kolera

## *Korunma*

- Su kaynaklarının ve içme suyunun temiz olması
- Besin hijyeni,
- Çiğ gıdalardan uzak durulması, çiğ balık ve kabuklu deniz ürünlerinin tüketilmemesi,
- Çevre sanitasyonudur.



# \* Sifiliz (Frengi)

- Yaş, ırk ve cins ayrımı gözetmeden, tüm dünyada yaygın olarak görülür.
- Sifiliz cinsel yolla bulaşan hastalıklardan yumuşak şankr ile karıştırılabilir.



# \* Sifiliz (Frengi)

## *Etken ve Bulaşma Yolları*

- Sifilizin etkeni, “*Treponema pallidum*”dur. Dış ortama dayanıksızdır. Spirokettir.
- Kuluçka süresi, ortalama 21 gündür. 10-90 gün arasında değişir.
- Sifiliz, fetüse anneden plasenta yoluyla geçer (konjenital).
- Sonradan oluşan (akkiz) frengide, enfekte deri ve mukoza ifrazatı ve frengi lezyon akıntıları hastalık kaynağıdır.
- Bulaşma cinsel temas, öpüşme ve kontamine olmuş eşyalarla da oluşur.



# \* Sifiliz (Frengi)

## *Klinik Belirtiler*

Spiroketler, epidermis ve damarlar etrafında görülür. Girdiği yerde sert şankr yapar.

Paralizeye neden olur.

Frengi damar hastalığı olmasına rağmen, deride görülen belirtiler klinik bulgudur.

Treponema pallidum, vücuda alındıktan sonra (şankr) lezyonun çıkması ile başlar.

Sifiliz (Frengi) 3 dönem içinde incelenir.

✓ **Primer sifiliz belirtileri:** Hasta kişi ile temastan 10-90 gün sonra, temas eden yerde şankr meydana gelir. Şankr genellikle tektir. Erkek genital bölgesinde, vajende, rektumda, servikste, dudakta, göz kapakları ve ağızda görülür.

✓ **Sekonder sifiliz belirtileri:** Deri döküntüleri, saç dökülmesi, kaşların dış kısmının dökülmesi, ateş, ağız, boğaz ve servikste müköz plaklar oluşur. Genital bölgede ve anüs çevresinde soluk, üzerleri düz, mantar ya da papül şeklinde döküntüler görülür. Lenf bezleri şiş ve ağrısızdır. Hafif kırgınlık, baş, boğaz ağrısı, ateş, görme ve işitme kaybı gibi belirtiler görülür. Serolojik testlerle kesin tanı konur.

# \* Sifiliz (Frengi)

## *Klinik Belirtiler*

✓ **Geç sifiliz belirtileri:** Bulaştırıcılık yoktur. Yerleştiği organlarda lezyonlar oluşturur. Gomlu (deri altı tabakasının yumuşak ve yara şekline dönüşen nodüller), nöro ve kardio sifiliz şekilleri vardır.

**Gomlu sifilizde** deri altı ırları oluşur. Yumuşar, apseleşir ve ortası zımba ile delmiş gibi iz bırakır. Burunda şekil bozukluğu yapar (semer burun). Kemiklerde şekil bozuklukları ve gece ağrıları görülür.

**Kardiyovasküler sifilizde** aortta daralma ve genişleme sonucu aort yetmezliği veya iltihaplanması görülür.

**Konjenital sifilizde**, sifilizli anne gebe kalırsa fetal ölüm, düşük, prematüre doğum, yapısal ve ruhsal bozukluklar görülür. Burun, ağız, anüste lezyonlar, el ve ayakta şişlikler, saç dökülmesi, burunda şekil bozukluğu, el ve ayakta yaralar, çentikli dişler, görme bozuklukları ve sağırlık gibi belirtiler görülür.

# \* Sifiliz (Frengi)

## *Klinik Tanı*

- Sifilizde görülen belirtilerle tanıya gidilir. Röntgenle kemik bozuklukları görülür.
- Tanıda tarama amaçlı VDRL, RPR kullanılır. Tekrarlayan infeksiyonlarda bu testin tekrar pozitif bulunması ve titresinin yükselmesi anlam taşır.



# \* Sifiliz (Frengi)

## *Tedavi ve Bakım*

- **Frengi tedavisi**, kan testleri ile tanı konulduktan sonra antibiyotikle yapılır. Tedavide doğru antibiyotik kullanımı önemlidir ancak tedavi, enfeksiyonun neden olduğu hasarları gidermez.
- Penisilin, frengi için tercih edilen antibiyotiktir, bu nedenle penisilin alerjisinin testi önemlidir.
- Frengi geçirmiş olmak bu hastalığa karşı koruyuculuk sağlamaz. Kişiler tedavi olsa bile tekrar frengi geçirebilir.



# \* Sifiliz (Frengi)

## *Komplikasyonlar*

- Abortus, ölü doğum, konjenital anomaliler, sağırılık, körlük, geri zekâlılık, kemik defektleri, hidrosefali, aort ve kalf yetmezlikleri ve böbrek bozuklukları gibi komplikasyonları görülür.

# \* Sifiliz (Frengi)

## *Korunma*

- Cinsel temasla bulaşan bir hastalık olması toplumda gizlenmesine neden olup daha fazla kişiye bulaşmaktadır.
- Bulaşma yollarına yönelik korunma tedbirler alınmalıdır.
- Hastalığa karşı koruyucu bir aşı henüz yoktur.
- Sifilizli kişilerdeki lezyonlar HIV geçişini kolaylaştırdığından HIV ve diğer cinsel yolla bulaşan hastalık testleri de yapılmalıdır.

# \* Epidemik Menejit

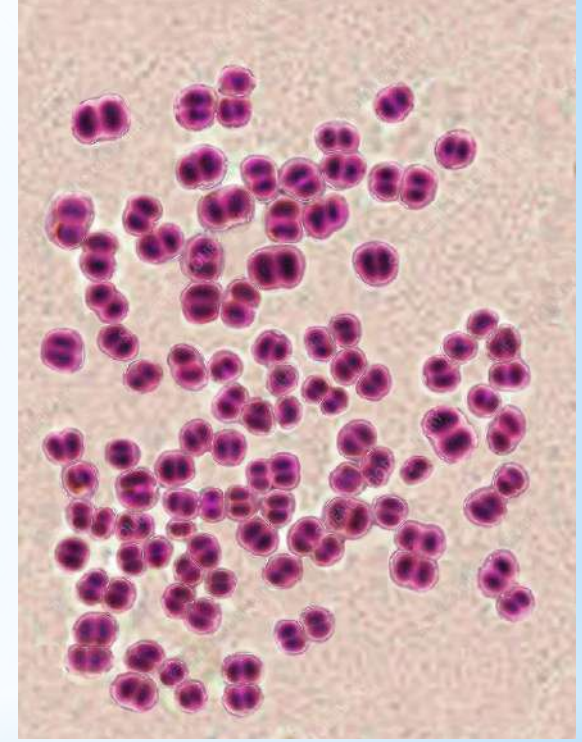
- Beyin zarının iltihaplanmasına menenjit denir. Etken; kan, lenf, periferik sinir, kontakt yayılma ve inokülasyon (Bir bakteriyi ya da diğer bir hastalık etkenini, vücuda, bilerek veya kaza ile aşılama) gibi yollarla beyin zarına gider



# \* Epidemik Menejit

## *Etken ve Bulaşma Yolları*

- Etken, *Neisseria meningitidis* (diplokok)"tir.
- Kuluçka süresi birkaç saat ile 10 gün olup ortalama 3-4 gündür.
- Bulaşma yolları hasta ve portörlerin burun, boğaz salgısından damlacıkla veya kontamine olmuş havlu, mendil gibi eşyalarla oluşur.



# \* Epidemik Menejit

## Klinik Belirtiler

- Bakteriye bağlı belirtiler oluşur.
- Üşüme, titreme, ürperme, yüksek ateş, bulantı, kusma, şiddetli baş ağrısı, hâlsizlik, iştahsızlık, eklem, kas ağrıları, kol ve bacaklarda mor- kırmızı peteşi ve purpuralar görülür.
- Hipotansiyon, solunum düzensizliği, şok, fotofobi, reflekslerde artma, şaşılık ve göz kapağı düşüklüğü gibi belirtiler görülür. Peteşiler, epidemik menenjitin teşhisinde önemli belirtidir.
- Tüfek tetiği pozisyonu: Baş arkaya doğru itilmiş, bacaklar karına doğru çekilmiş hâldedir.
- Kontr lateral refleks: Hastanın bir bacağı kaldırılmak istendiğinde diğer bacağının refleksle kendiliğinden bükülmesidir.
- Babinski refleksi: Ön parmaklara iğne veya sert bir cisim ile çizilir ve ayak parmakları yelpaze gibi açılır. Başparmak yukarı kalkar. Bu belirtiler 2 yaşına kadar normal, 2 yaşından sonra menenjit belirtisi olarak değerlendirilir. Bu bulgularla kesin tanı konur.



# \* Epidemik Menejit

## *Klinik Tanı*

- Burun, boğaz salgısı, kan, beyin-omurilik sıvısı (BOS) ve peteşi numunelerinden kültür ve direkt yayma ile tanı konur



# \* Epidemik Menejit

## *Tedavi ve Bakım*

- Beyin omurilik sıvısı ince bir iğne ile bel bölgesindeki omurgaların arasından alınır. Alınan sıvının incelenmesi ile tanı kesinleşir.
- Beyinde hasar olup olmadığını anlamak için bilgisayarlı tomografi çekilebilir. Bakteriyel menenjit tedavisinde antibiyotikler kullanılır.
- Ayrıca ateş, terleme, kusma nedeniyle kaybedilen sıvılar yerine konur. Bazı vakalarda beyindeki ödemi azaltmak için steroid ilaçlar (kortizon tedavisi) verilebilir.
- Bakteriyel menenjit oldukça tehlikeli bir durum olmasına rağmen hastalık doğru şekilde teşhis edilir ve hemen tedaviye başlanırsa iyileşir. Eğer tedaviye hemen başlanmazsa işitme kaybı, kalıcı nöbetler, zihinsel bozukluklar hatta felç oluşabilir.

# \* Epidemik Menejit

## *Komplikasyonlar*

➤ Çocuklarda komplikasyon daha çok görülür.

Epilepsi, hidrosefali, zekâ geriliği, körlük, sağırlık, kalıcı baş ağrıları, otit, miyokardit, perikardit, akciğer ve böbrek hastalıkları ve felçler görülür.





# \* Epidemik Menejit

## *Korunma*

- Bakteriyel menenjitin belirli suşları için aşılar mevcuttur.
- Salgınları kontrol altına almaya ya da belirli bölgelere seyahat edenlere yardımcı olabilir.
- Enfekte kişiyle yakın temastan kaçınılmalıdır.
- Enfekte kişinin ağız salgısından uzak durulması (öksürükten ve öpüşmekten kaçınmak) ve ellerin dikkatli ve sık yıkanması alınacak önlemler arasındadır.

**\* MANTARLARIN NEDEN  
OLDUĞU HASTALIKLAR**

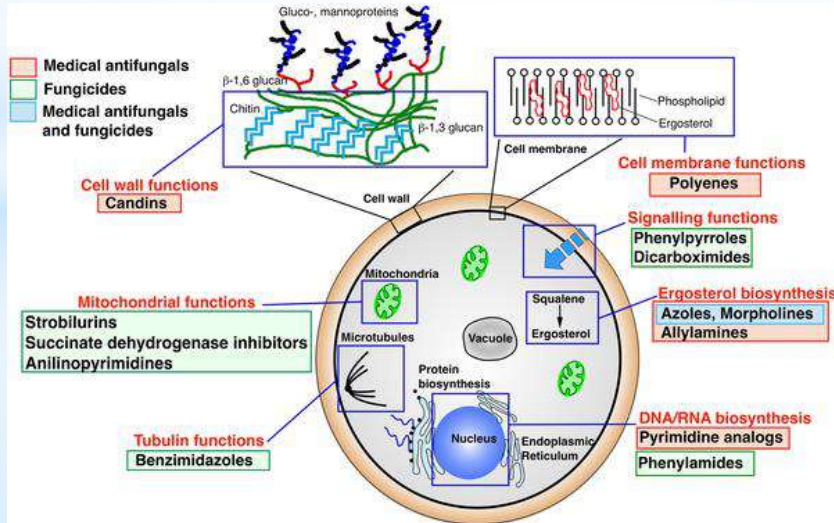
## \* Mantarların Neden Olduğu Hastalıklar

- Mantarlar doğada sayıca çok fazla olan genellikle nemli ortamlarda yaşamaya elverişli canlılardır.
- Mantar rahatsızlıkları çok büyük kitleleri etkilemekte ve çoğu zaman kişide büyük rahatsızlık oluşturmadığından tedavi için başvuran hastaların sayısı az olmakta ve kişiden kişiye bulaşılrlığı artmaktadır.
- Mantarlar insanlarda genellikle **deri ve tırnakların** altında çoğalırlar.
- Tüm mantar hastalıkları oldukça bulaşıcıdır ve kolaylıkla yayılabilir.
- Ayak ve tırnak mantar hastalıkları tedavi edilmediklerinde vücudunuzun diğer bölümlerine yayılabilir, yakınlarınıza bulaşabilir veya vücudunuzda bakterilere bağlı daha ciddi enfeksiyonlara neden olabilir.
- Mantarların insanlarda oluşturduğu hastalığa, mikoz adı verilir.



## \* Mantarların Neden Olduğu Hastalıklar

- Hücre duvar yapısında bulunan **kitin** mantarın bakterilerden ayrılmasını sağlar.
- **Hücre duvarındaki kitin (N-asetilglukozamin polimeri) antibiyotiklerden etkilenmez.**
- Hücre zarında **sterol** bulunur. İnsanda kolesterol hâlinde bulunurken mantar hücresinde ergosterol, zimosterol şeklinde bulunur.
- Spor yapıları mantarın yayılmasında, insana bulaşmasında ve üremesinde rolü vardır.
- Morfolojik özelliklerine, besiyerinde oluşturdukları kolonilerin özelliklerine göre maya ve küf şeklinde ayrılırlar
- Tüm mantarlar gram (+) boyanırlar.
- Doğada yaygın olarak bulunan mantarlar arasında, insanlarda hastalık yapanlar sınırlı sayıdadır.



## \* **Mantarların Neden Olduğu Hastalıklar**

- Deri hastalıkları içinde mantar hastalıkları önemli bir yer tutmaktadır.
- Dermatoloji polikliniklerine başvuran hastaların yaklaşık %10'unu mantar hastalıkları oluşturmaktadır.
- Mantar hastalıkları etkenin vücuda yerleşim yerine göre aşağıda belirtildiği şekilde sınıflandırılır.

- ✓ **Yüzeyel mikozlar**
- ✓ **Kutanöz mikozlar**
- ✓ **Subkutan mikozlar**
- ✓ **Sistemik mikozlar**
- ✓ **Fırsatçı mikozlar**

## \* Yüzeysel Mantar Hastalıkları

➤ Yüzeysel mantar enfeksiyonları **saç ve derinin dış tabakalarıyla** sınırlıdır. Hücresel immün yanıtı uyarmazlar. Kozmetik sorunlara neden olurlar. En sık rastlanan yüzeysel mantar enfeksiyonları ve etkenleri şunlardır:

❑ **Tinea nigra:** Avuç içi ya da tabanında kahverengi-siyah lekeler oluşturur. Etken *Exophiala werneckii* (*Cladosporium werneckii*)'dir. Sadece deriyi tutar. Siyah dimorfik yapılar gösteren bir mantardır.

❑ **Kara piedra:** Enfekte saçta sert nodüller şeklindedir. Etken *Piedra hortae*'dir. Sadece saçı tutar. Mikroskopta örnekte askosporlar görülür.

❑ **Ak piedra:** Saç, sakal, bıyıkta beyazımsı nodüller şeklinde hastalık yapar. Etken *Trichosporon beigellii*'dir. Sadece saçı tutar. Mikrobiyolojik kültürü yapılarak tanı konulur.



## \* Kutanöz Mantar Hastalıkları

Deri mikozları (kutanöz) dermatofit grubu mantarlar; deri, saç ve tırnakları enfekte ederler. Genellikle insandan insana yakın temas sonucu bulaşır. Bunun yanı sıra hayvandan insana ve topraktan insana bulaşan dermatofitler de bulunur.

Klasik klinik tablo **tinea** olarak adlandırılır.

*T. pedis* (ayak mantarı),

*T. kapitis* (saç mantarı),

*T. barba* (sakal mantarı),

*T. unguium* (tırnak mantarı)



Etkilenen bölgede kaşıntı, cilt lezyonları ve kızarıklık, halkasal şekilli lezyonlar, koyu veya açık renkli değişik alanlar gibi belirti ve şikâyetlere neden olabilirler.

Tanı, esas olarak cildin görünümüne göre konur. Kesin tanı, alınan örneklerin mikroskopta incelenmesi ile konur.

Tedavide kişisel bakım çok önemlidir.

Tedavi edilmediği zaman üzerinde bakterilerin üremesi ile ikincil bakteriyel enfeksiyonlar olabilir.

## \* Subkutan Mantar Hastalıkları

Subkütan mantar enfeksiyonlarının çoğunluğu tropikal ve subtropikal bölgelerde görülür, dermisi ve subkütan dokuyu etkiler.

**Sporotrikoz:** Toprakta yaygın hâlde bulunurlar. Cilt, subkütan doku ve lenfatik sistemde kronik enfeksiyondur. Bahçe-orman işleriyle uğraşanlarda sık görülür.

**Kromoblastomikoz:** Genellikle ayak ve bacaklarda, etkenin travma ile dokuya girmesinden sonra ortaya çıkan ve yavaş gelişen, kabuklu lezyonlar şeklindedir. Çıplak ayakla çalışan tarım işçilerinde sık görülür.

**Miçetom:** Miçetoma (madura ayağı, maduromikozis), etken mikroorganizmanın travmatik olarak inokulasyonu ile gelişen deri ve deri altını tutan bir enfeksiyondur. Bazen enfeksiyon kas, fasia ve kemiğe kadar ilerleyebilir.

**Rinosporidiyoz:** Türkiye’de bu zamana kadar bildirim yapılmamıştır. Etken özellikle durgun sulardan burun ve göz yoluyla alınır. uzun süreli, ağrısız bir hastalığa neden olur. 30 yıl kadar uzun süren enfeksiyon bildirilmiştir.

**Lobomikoz :** Lobomikozun başlaması çok yavaş ve sinsi, hastalığın seyri çok yavaştır, öyle ki 40-50 yıl sürebilir. Hastalık travmaya bağlı derideki zedelenme sonucu gelişir. Bunlar kıymık batması ve böcek ısırmasının yanı sıra yılan sokması, kesi ve bitki keserken yaralanma sonucu oluşabilir.



## \* Sistemik Mantar Hastalıkları

Sistemik mikozlar hastalığın etkenine göre aşağıdaki şekilde sınıflandırılır.

**Blastomikoz:** Hastalık mantar sporlarının inhale edilmesi sonucu akciğerlerde başlar ve sıklıkla subklinik seyreder. Hematojen yayılım sonucunda daha çok deri, kemik ve genitoüriner sistemde enfeksiyon oluşturur.

**Koksidiodomikoz :**Koksidiodomikoz birbirinden ayırt edilemeyen Coccidioides immitis ve Coccidioides posadasii tarafından meydana getirilir. Etken dünyanın Batı Yarımküresinde sınırlı bölgeye hastır.

**Histoplazmoz:** Histoplazmoz insan ve hayvanda mantara bağlı olarak görülen akciğer hastalıklarının en önemli nedenlerindedir. İnfeksiyon tüm dünyada görülür.

**Aspergilloz:** Aspergilloz dünyada invaziv küf mantarları ile gelişen enfeksiyonlar içinde en yaygın olanıdır.

**Kriptokokoz :**Kriptokokal menenjit HIV enfeksiyonu olan insanlardaki, hayatı tehdit eden en şiddetli enfeksiyondur. Enfeksiyon, insan ve hayvanlara doğadan bulaşır. Enfeksiyonun hayvanlardan insanlara bulaşıcılığı gösterilememiştir. Bulgular, hastalığın esas olarak mikroorganizmanın aerosolize olup, solunumla alındıktan sonra geliştiğini göstermektedir.

**Penisilyoz :**İnsanlarda ve kemirgenlerde derin yerleşimli enfeksiyonlara yol açar.

**Fuzaryoz :**Fusarium türleri bütün dünyada yaygın olarak toprakta bulunur.Bölgesel veya yaygın enfeksiyona yol açabilir. Bölgesel enfeksiyonlara örnekler sürekli diyaliz kateteri olan hastada peritonit,invaziv burun enfeksiyonu ile kemik, eklem ve deride travmaya bağlı lezyonlardır.

## \* Fırsatçı Mantar Hastalıkları

Fırsatçı mikoz, **bağışıklık sistemi baskılanmış kemoterapi alan hastalarda, nötropenik konaklarda, organ nakli alıcılarında ve hematolojik malignitesi** olanlarda gelişen mikozlara verilen ortak isimdir. Bu tanımlama klinik bir tanımlamadır. Etkenleri, taksonomik olarak farklı sınıflara ait, çok farklı küf ve maya mantarlarını içeren heterojen bir gruptur. Doğada bulunan mantarların hepsi fırsatçı mikoza neden olabilir. Pnömoni, fungemi, deri ve deri altı mikozları, ürogenital sistem mikozları şeklinde ortaya çıkmalarına bağlı olarak farklı klinik görünüm sergilerler.

❖ **Kandidiyazis (kandidoz)**

❖ **Kriptokokkozis**

❖ **Aspergillozis**

❖ **Zigomikozis**

❖ **Trikosporozis, fusaryozis, penisillozis**

❖ **Kandidoz**, Her yerde; toprak ve gıdalarda, insan derisinde, gastrointestinal, genitoüriner ve solunum yollarındaki mukozalarda bulunur.

1940'lı yıllarda antibiyotiklerin kullanıma girmesinden sonra kandida enfeksiyonlarının insidansında keskin bir artma gözlenmiştir. Candida enfeksiyonlarının sıklığı giderek artarken, daha önce tanımlanmamış tablolar da giderek artan sayıda bildirilmektedir. Pamukçuk, özefajit, özefagus dışı gastrointestinal kandidoz, vajinit, kütanöz sendromlar, santral sinir sistemi ve solunum sistemi tutulumları, kalp tutulumu ve endokardit, üriner sistem kandidozu, artrit, osteomyelit, karaciğer ve dalak tutulumu, göz ve damar enfeksiyonu.



**\* PARAZİTLERİN NEDEN  
OLDUĞU HASTALIKLAR**

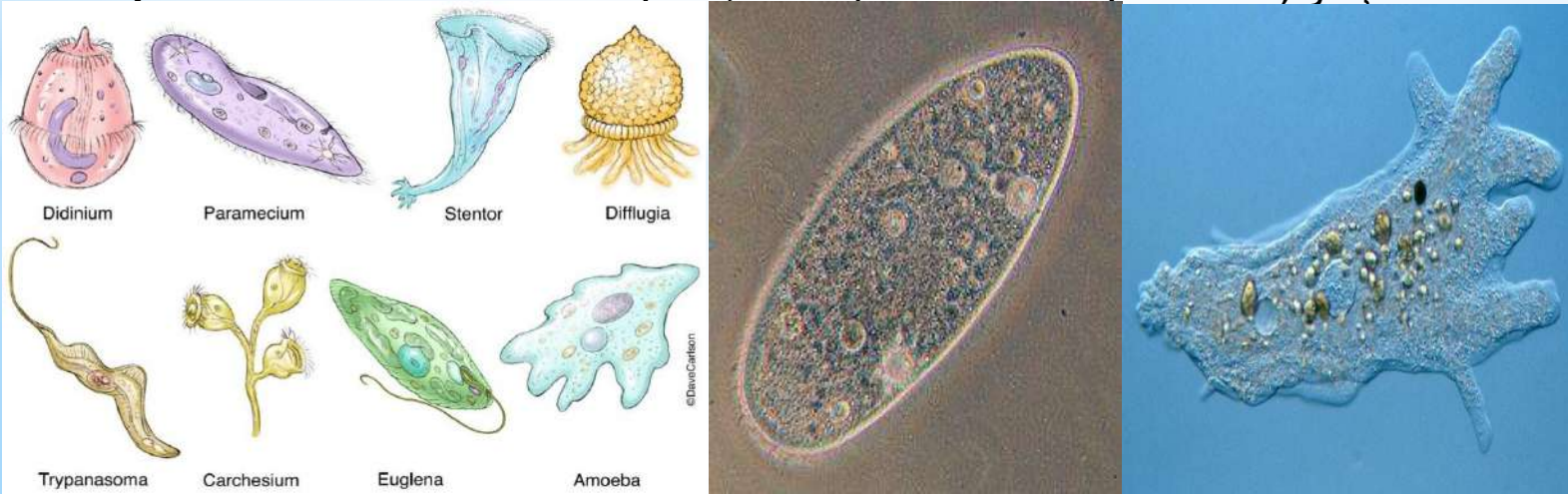
## \* Parazitlerin Neden Olduğu Hastalıklar

Vücuda dışarıdan giren, organizmanın üzerinde veya içinde yaşayan hastalık etkeni olan mikro veya makro organizmaların bir kısmı bitkisel kökenlidirler (bakteri ve mantarlar). Orijin olarak hayvansal olanlar ise zooparazit olarak adlandırılırlar.

**Parazitoloji:** Zooparazitlerden, zooparazitlerin kondukları organizma ile olan ilişkilerinden, parazitlikten ve parazitliğin konaklar ve parazitler üzerindeki etkilerinden söz eden bilim dalıdır.

**Parazit:** Hayatının bir kısmında ya da tüm hayatı boyunca kendinden büyük bir canlının üzerinde veya içinde yaşayan, orada gelişip çoğalabilen ve daima zarar veren canlılardır. Yunancada Parasitos (para=yanında, sitos=besin) kelimesinden gelmektedir.

**Endoparazit:** Parazitin konağın içinde (doku ve organlarda) yaşamasıdır.



## \* Plasmodium (Sıtma)

İnsanda sıtma yapan parazitler, yalnızca insan vücudunda bulunur ve rezervuarı insandır.

Başka hiçbir canlıda yaşamaz ve herhangi bir ortamda da üretilemez.

Başka bir anlatımla, sıtma paraziti taşıyan insanların bulunup tedavi edilmesi hâlinde parazit ve sıtma hastalığı yeryüzünden silinebilir.

Sıtma, **plazmodium** adı verilen, tek hücreli ve hücre içi parazit ile oluşan bulaşıcı bir hastalıktır.

Parazit, esas olarak, karaciğer hücrelerini ve alyuvarları tutar. İnsan kanı ile beslenen sivrisinekler tarafından, hasta ya da paraziti taşıyan insandan alınarak sağlam insanlara taşınır ve onları da hastalandırır.

Sıtma paraziti, plasenta yolu ile fetüse geçebilir.

Sivrisineğin paraziti insana verdiği/enjekte ettiği andan başlayarak, parazitin karaciğerde üremesini tamamlayıp kana dökülünceye kadar geçen süre sıtmanın kuluçka süresi olarak kabul edilir.

Belirtiler; yüksek ateş, üşüme-titreme ve bol terdir.

Sıtmanın kesin tanısı, periferik kanda (kalın yaymada) parazit görülmesi ile yapılır.

Sıtmadan korunma ve hastalığın kontrol altına alınmasında başlıca iki yol bilinmektedir.

Bunlardan birisi, çevredeki sivrisinekleri yok etmek suretiyle bulaşmayı engelleme/kesme yani sivrisinek mücadelesidir.

Diğeri ise sıtma paraziti taşıyan insanları bulup tedavi etmek suretiyle, kaynak yok etmedir.

## \* **Leishmania Tropica(Şark Çıbanı)**

Şark çıbanı hastalığı, dünyada belli iklim bölgelerinde görülen ve yıl çıbanı, Halep çıbanı, Bağdat çıbanı, Diyarbakır çıbanı, Antep çıbanı gibi farklı isimlerle bilinir.

Şark çıbanı hastalığının temelinde “**leishmania tropica**” adlı bir parazit vardır. Hastalık direk olarak phlebotomus (tatarcık) adı verilen ara hayvanları aracılığı ile bulaşmaktadır.

Aynı zamanda karasineklerde şark çıbanı hastalığını bulaştırmaktadır.

Şark çıbanına sebep olan parazit, vücuda girdikten 15 gün veya 16 ay sonra girdiği bölgede birkaç milimetre ebatlarında pembe bir leke oluşturur.

Gün geçtikçe renkleri koyulaşır. Şark çıbanı ortalama 1 yıl sonra kendiliğinden kaybolabilir ve leke izi kalabilirken bazen de leke açılan yara şeklini alabilir.

Şark çıbanı daha çok alın, burun, çene, yanaklar, boyun ve kol gibi açık bölgelerde daha çok meydana gelir.

Şark çıbanı hastalığını hayatında bir defa geçiren kişi bir daha Şark çıbanı hastalığına yakalanmaz.

Şark çıbanı hastalığından korunmak için, ilk önce tatarcık sinekleriyle savaşmak gerekir. Bu sebeple bu sineklerden uzak durmak, çevre sağlığına, hijyene dikkat etmek gerekir.

## \* Toksoplazmozis

İnsanların da dâhil olduğu birçok tür omurgalı canlıda enfeksiyona neden olur.

Buna karşılık sadece evcil **kedilerin bağırsağında** üreyebilir. Başka bir yerde üremesi mümkün değildir. Bu enfektif parazitler kedinin dışkısı ile dış dünyaya atılır ve buradan diğerk canlılara sindirim sistemi yolu ile bulaşır.

Toksoplazmanın etkeni **toksoplazma gondii**dir. Fetusa bulaşma plesenta yoluyla olur. Sonradan oluşan toksoplazmada ise bulaşma tam olarak bilinmez. Ancak hastalık çiğ et yiyenlerde ve kedi besleyenlerde daha sık görülmektedir. Bu nedenle oral yolla bulaştığı düşünölmektedir.

Enfeksiyon kaynağı domuz, kedi, köpek, koyun, sığır, civciv, kuşlar, hayvan atıkları, plesenta ve topraktır.

Gebelerde peş peşe düşöklere neden olur. Serolojik testlerle tanı konur.

Toksoplazmadan korunmanın en etkili yolu hijyen kurallarına uymaktır.

- Anne adayları ellerini sık sık yıkayıp temizlemelidir.
- Toprakla uğraşırken eldiven giyilmelidir.
- Çiğ veya az pişmiş et yenmemelidir. Temas edildikten sonra eller yıkanmalıdır.
- Sebze ve meyveler iyi yıkanmalıdır.

## \* Giardiazis

Özellikle çocuklarda sık rastlanan kronik ishalin nedenini oluşturan bir hastalıktır.

Etkeni, ***giardia intestinalis***dir.

Bu parazit duodenumun epitel hücrelerine yapışarak yaşar.

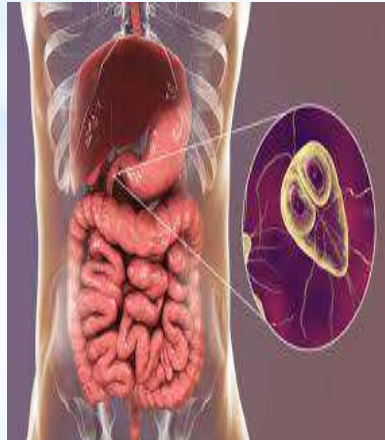
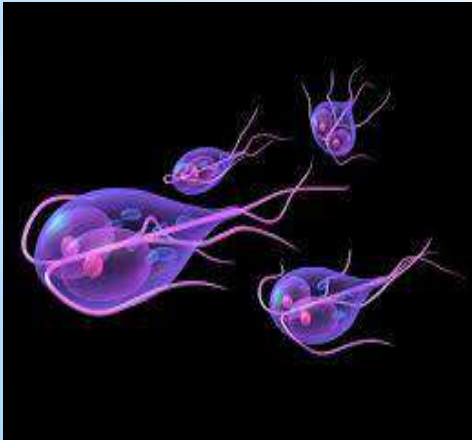
Bulaşma kontamine ellerle, gıda ve sularla oluşur.

Pis kokulu, bol yağlı görünümlü ve mukus içeren açık renkli kronik ishale neden olur.

Gaza bağlı abdominal distansiyon, baş ağrısı, iştahsızlık, bulantı, kusma, zayıflama, safra kesesi belirtileri ve anemi görülür.

Kesin tanı duodenumdan alınan sıvıda parazit kisti bulunması ile konur.

Su, besin ve kişisel hijyene dikkat edilmeli,





## \* Oksiyüriasis(Kıl Kurdu)

Genellikle belirti vermeyen, halk arasında kıl kurdu olarak tanımlanan bir hastalıktır.

Etkeni, enterobius vermicularistir. Dişi kıl kurtları anüs çevresine çok sayıda yumurta bırakır. Bulaşma genelde direkt temasla olur.

Yumurtalar ile bulaşan eller, tırnaklar, kirli çarşaflar, havlu ve iç çamaşırları gibi eşyalar bulaştırma aracıdır.

Parazit bağırsak epitelini travmatik ve mekanik etki ile tahriş eder.

**En belirgin klinik belirti geceleri artan anüs çevresindeki şiddetli kaşıntıdır.**

Bazen karın ağrısı, ishal, iştahsızlık, kilo kaybı, rektum iltihabı ve dışkıda kan görülür.

Klinik belirtiler ve kıl kurdunun anüste veya dışkıda görülmesi ile tanı konur.

El ve kişisel hijyene dikkat edilmeli,kullanılan tüm kişisel eşyalar sık sık değiştirilmeli, çamaşırlar kaynatılıp ütülenmelidir.



## \* Teniyasis

Şerit hastalığı olarak adlandırılır, halk arasında abdestbozan olarak da bilinir. Sindirim sistemini tutan paraziter bir hastalıktır.

Taenia Saginata etkendir.

İnsanın ince bağırsağında yaşar. Boyu ortalama 5-10 metreyi bulur.

Tenya saginatanın insana bulaşması enfekte sığırların etlerinin çiğ ya da iyi pişirilmeden yenilmesiyle oluşur. Etle alınan tenya larvaları insan bağırsaklarında olgun hâle gelir. Tenya saginata insandan insana bulaşmaz.

Tenya ince bağırsağın mukozasını zedeler. Anemi ve beslenme bozuklukları oluşur. Sindirim sistemi belirtileri iştahsızlık, bulantı, kusma, açlık hissi, ishal veya kabızdır. Anemi ve kilo kaybı görülmektedir.

Tanı, dışkıda şerit halkaları ve yumurtaların görülmesi ile konur. Kişisel hijyene dikkat edilmeli, etler iyice pişirilmelidir.



# \* HASTANE ENFEKSİYONLARI

## \* Hastane Enfeksiyonları

- Hastane enfeksiyonu; değişik nedenlerle hastaneye yatan bir hastada, hastaneye başvurduğunda kuluçka döneminde olmayan ve hastaneye yattıktan 48-72 saat geçtikten sonra gelişen veya taburcu olduktan sonra 10 gün içinde ortaya çıkan enfeksiyonlar olarak tanımlanmaktadır.
- Bir enfeksiyonun HE olarak nitelendirilebilmesi için genellikle hastaneye yatıştan sonra belirli bir zaman geçmesi gereklidir.
- Hastane enfeksiyonları, çağımızın başta gelen sağlık sorunlarından biridir.
- Bu enfeksiyonlar bakterilere, mantarlara, parazitlere ve virüslere bağlı gelişebilir.
- Ancak görülme sıklığı ve tedavisinin güçlüğü açısından değerlendirildiğinde bunlar içinde bakteriyolojik (bakteriden kaynaklanan) enfeksiyonlar en önemli enfeksiyon türü olarak karşımıza çıkmaktadır.

## \* Hastane Enfeksiyonları

- En sık ameliyat yerinin enfeksiyonu, zatürre, idrar yolu enfeksiyonu ve kan dolaşımı enfeksiyonu olarak ortaya çıkar ve vücudun her bölgesinde oluşabilir.
- Hastanın ateşinin çıkması, ameliyat yerinde akıntı, kanında normalde olmaması gereken bulguların tespit edilmesi, solunum fonksiyonlarında ve fiziki muayenede bazı değişikliklerin belirlenmesi gibi durumlar hastane enfeksiyonu şüphesi yaratır.
- Hastane enfeksiyonu için en riskli bölgeler: yoğun bakım üniteleri ve yenidoğan servisleridir.
- Hastaneye ve hastane bölümlerine göre değişmekle birlikte hastaneye yatan her 100 hastadan 3-10'unda görülmektedir.

## \* Hastane Enfeksiyonları

### *Hastane Enfeksiyonlarının Nedenleri*

- Hastanede yapılan girişimsel tedavi uygulamaları: Özellikle ameliyat ve diğer girişimsel işlemler (üretral enjeksiyon, kateterizasyon, endtrakeal entübasyon, vb.) gibi, vücut içine doğrudan yapılan müdahalelerde; el, araç, tıbbi alet, uygulama ortamı ve yara yerinin temizliğinin yeterli düzeyde sağlanmaması;
- Temizlik kurallarına dikkat edilmemesi: Hastane çalışanlarının, hastanın ve hasta yakınlarının kişisel el ve vücut temizliklerine dikkat etmemesi, hastane binasının ve tüm araç ve gerecin temizlik, dezenfeksiyon ve sterilizasyon işlemlerinin yetersiz olması, mutfak ve çamaşırhane gibi destek hizmetlerinde gerekli temizlik kurallarına uyulmaması;

## \* Hastane Enfeksiyonları

### *Hastane Enfeksiyonlarının Nedenleri*

- Fiziki yetersizlikler: Hastane binası ve tesisat sisteminin, hijyenik bir tedavi-bakım hizmeti sunulmasına imkân vermemesi;
- Personel yetersizliği: Hasta yoğunluğuna nazaran, tedavi, bakım ve temizlik hizmetlerinde çalışan hastane personelinin sayı ve nitelik olarak yetersiz olması;
- Hastanın bağışıklık sistemini olumsuz etkileyen faktörler: Hastanın yaşı, hastaneye yatmasına neden olan asıl hastalığının doğurduğu riskler, altta yatan devamlı hastalıkları.

Hastane enfeksiyonlarının başlıca nedenleri:

-Yetersiz hijyen

-Yetersiz temizlik

-Hastanın bağışıklık sistemi

-Fiziki yetersizlikler

-Personel yetersizliği

## \* Hastane Enfeksiyonları

Bir hastanede enfeksiyonun yayılması için Őu üç faktörün varlığı gerekmektedir:

1. Enfeksiyonun kaynağı: Sıklıkla insanların (hastalar, hastane personeli veya nadiren ziyaretçiler) kendi canlı doku floraları ve cansız çevresel objeler (ekipmanlar, hasta bakım malzemeleri, vs.) ve tedavi uygulamaları, vs.
2. Hastanın Duyarlılığı: Hastanın yaşı, altta yatan bir hastalığın varlığı, yoğun antibiyotik, kanserojen ve diğer bağışıklık sistemini baskılayıcı ilaç uygulamaları, cerrahi uygulamalar, anestezi, kateter uygulamaları, vs.
3. Yayılma Yolu: Mikroorganizmalar hastanede birçok yolla yayılabilmektedir. En sık görülen yayılma yolları Şunlardır:

Temas yolu ile yayılım

Damlacık yolu ile yayılım (>5  $\mu$  çaplı)

Ortak kullanılan malzemelerle yayılım Hava veya solunum yolu ile yayılım (< 5  $\mu$  çaplı)



## \* Hastane Enfeksiyonları

Hastane enfeksiyonlarının neden olduğu sorunlar:

- Hastanın ölümü,
- İlave tedavi maliyetleri,
- Yeni bir hastalık,
- İşgücü kayıpları
- Ek yatış süresi

## \* Hastane Enfeksiyonları

### *Risk Faktörleri*

#### Konak faktörleri

- Yaş
- Metabolik rahatsızlıklar
- İmmüsupresif ilaçlar
- Travma, yanık
- Mikrobiyal faktörler
- Artmış antibiyotik kullanımı (flora değişikliği, çoğul dirençli patojenler)

#### Çevresel faktörler

- Cerrahi (tip, süre)
- İnvaziv girişimler (kateterizasyon, entübasyon, vb.)

#### Hijyenik alışkanlıklar

- El yıkama gibi basit bir yöntem bile HE'yi en az % 30 oranında düşürülebilir.

HE, tamamen önlenememekte, fakat azaltılabilmekte ve kontrol altına alınabilmektedir.

## \* Hastane Enfeksiyonları

Hastanede yatan hastaların % 5-10 kadarında görülmektedir.

Yoğun bakım ünitesinde yatan hastalarda görülme oranı % 20-30 dolayındadır.

- Non-fermentatif gram negatif mikroorganizmalar
- MRSA
- VRE
- Dirençli Candida türleri
- C.difficile infeksiyonları

## \* Hastane Enfeksiyonları

### • Üriner sistem enfeksiyonları

En sık rastlanılan hastane infeksiyonlarından biridir. Bu durum genellikle idrar sondası takılan hastalarda görülmektedir(% 60-80).İdrar sondası birkaç gün üzerinde hastada kalırsa ve temizlik şartlarına uyulmaz ise idrar yolu enfeksiyonları gelişebilir. % 10-15'i sistoskopi ve diğer ürolojik cerrahi işlemler nedeniyle, 1-5 herhangi bir ürolojik işlem olmaksızın gelişmektedir

*E. coli*, *Klebsiella spp.*, *Candida spp.*, *P. aeruginosa*, *Enterococcus spp.*

Sadece gerekli olduğunda üriner kateter uygulanmalı ve ne kadar süreyle kullanılacağını belirlenmeli.

Kateterleri uygulayanlar mutlaka eğitilmeli ve tecrübeli olmalıdır.

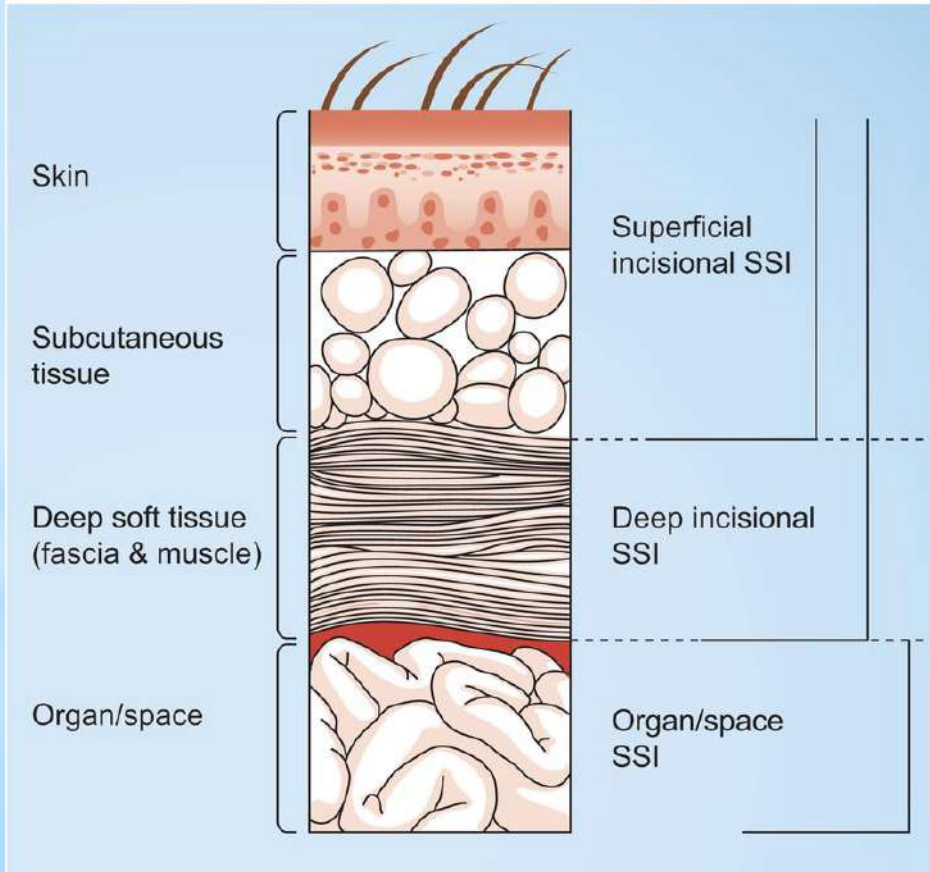
Uygulamalar sırasında mutlaka aseptik teknikler kullanılmalıdır.

## \* Hastane Enfeksiyonları

### • Cerrahi alan enfeksiyonları

Önemli hastalık ve ölüm nedenidir.

Yatış süresinde uzamaya ve ciddi maliyete neden olmaktadır.



Yüzeyel kesi enfeksiyonları

Derin kesi enfeksiyonları

Organ / Boşluk enfeksiyonları

*S.aureus*

Koagulaz negatif stafilokoklar

*E.coli*

*C.albicans*

## \* Hastane Enfeksiyonları

- Pnömoniler

Özellikle YBÜ'nde yatan ve ventilatör tedavisi alan hastalarda sıktır (%5-50). Hastane kökenli pnömoniler, ventilatörle ilişkili pnömoniler ve sağlık hizmetiyle ilişkili pnömonileri içermektedir.

Hastane mikrobuna bağlı gelişen zatürece (pnömoni), hastanın yattıktan 48 sonra ortaya çıkan zatürrelere verilen isimdir.

Hastane kaynaklı enfeksiyonların 2. en sık nedenidir ve en önemli ölüm nedenidir. Oluştığı zaman ölüm riski %30-70'tir.

*S.pneumoniae*

*P.aeruginosa*

*H.influezae*

*Acinetobacter spp.*

*E.coli,*

MRSA

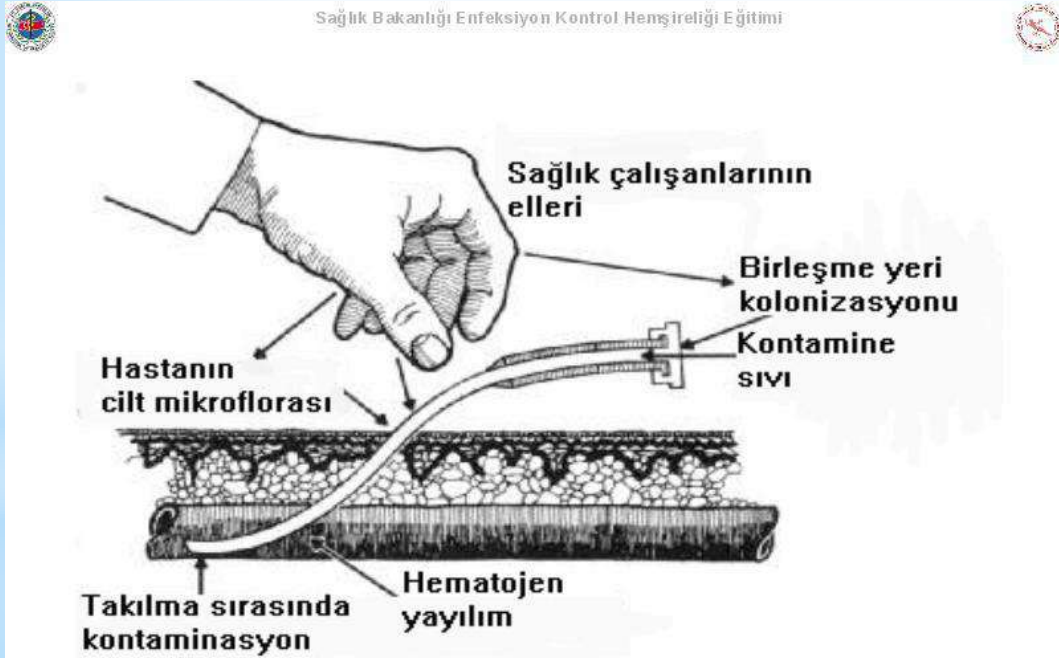
## \* Hastane Enfeksiyonları

### • Kan dolaşımı enfeksiyonları

Primer kan-dolaşımı enfeksiyonu

Santral kateterle ilişkili kan-dolaşımı enfeksiyonu

Mukozal bariyer hasarlı laboratuvar tarafından doğrulanmış kan-dolaşımı enfeksiyonu



Şekil 1. Mikroorganizmaların, damar içi kateterlere giriş yerleri.

*S.aureus*

Koagulaz Negatif Stafilokoklar  
Enterokok

Candida spp. (~ % 50 *C.albicans*)

Gram negatif enterik basiller

**\* Sterilizasyon, Dezenfeksiyon,  
Antisepsi ve Uygulama  
Yöntemleri**



## \* Sterilizasyon, Dezenfeksiyon, Antisepsi

**Sterilizasyon:** Herhangi bir malzemenin veya ortamın tüm canlı ve cansız mikroorganizmalardan temizlenmesi işlemine denir.

**Dezenfeksiyon:** Bir malzemenin patojen mikroorganizmalardan sporlar hariç arındırılması işlemidir.

**Pastörizasyon:** Belli ısı derecelerinde belirli süre bekletilerek yapılan ve daha çok süt ve süt ürünlerine uygulanan dezenfeksiyon işlemidir.

**Antisepsi:** Canlılar üzerinde özellikle vücudun yüzeysel doku(deri, mukoza) ve lezyonlarında bulunan patojen mikroorganizmaların kimyasal maddeler kullanılarak azaltılması ya da öldürülmesi işlemidir.

**Asepsi:** Patojen mikroorganizmaların hastadan diğer hastalara, personele ve personelden diğer bireylere geçişini önlemek.

# \* Sterilizasyon, Dezenfeksiyon, Antisepsi

## Sterilizasyon Yöntemleri (Fiziksel ve Kimyasal Yöntemler)

### FİZİKSEL YÖNTEMLER;

#### 1. Isı ile Sterilizasyon

##### a) Yaş(Buharlı) Isı Sterilizasyonu

Basınçlı Buhar ile Sterilizasyon (OTOKLAV),  
Basınçsız Buhar ile Sterilizasyon (KOCH KAZANI),  
Kaynatma ile Sterilizasyon(TENCERE),  
Tindalizasyon (BENMARI),

##### b) Kuru Isı ile Sterilizasyon

PASTÖR FIRINI ile Sterilizasyon,  
UHT (Ultra High Temperatura),  
Flambaj(Alev) Yöntemi,

#### 2. Işınlarla Sterilizasyon

#### 3. Fitrasyonla Sterilizasyon

### KİMYASAL YÖNTEMLER;

1. Sıvı Kimyasallarla Yapılan Sterilizasyon,
2. Gaz Kimyasallarla Yapılan Sterilizasyon,

# \* Sterilizasyon, Dezenfeksiyon, Antisepsi

## 1. ISI İLE STERİLİZASYON

### a. Yaş (Buharlı) Isı Sterilasyonu;

**a.1.1. Basıncılı Buhar ile Sterilizasyon:** Bu **OTOKLAV** ile yapılır. 1-8 atmosfer basıncında  $120^{\circ}\text{C}$  ısı ile sterilizasyon yapılır. Vakumlu otoklav ileri teknoloji ile üretilmiştir. Genel olarak 1 atmosfer basıncında,  $120^{\circ}\text{C}$  ısıda 20-30 dakika amaca yönelik işlem yapılabilir. **Bowie Dick Testi**'yle kontrol kağıdındaki renk değişikliği ölçüt alınarak çalışıp çalışmadığı test edilebilir.

**a.1.2. Basıncsız Buhar ile Sterilizasyon:** Bu amaçla **KOCH KAZANI** kullanılır. Bunlar  $100^{\circ}\text{C}$ 'de 30-60 dakikada akım biçimindeki buhar ile sterilizasyon yapmaktadır. Yeterince kullanılışlı bir yöntem değildir,

**a.1.3. Kaynatma ile Sterilizasyon:** Steril edilecek **TENCERE**'de malzeme  $100^{\circ}\text{C}$ 'de 20 dakika suda kaynatılarak steril edilir. Ancak sporlar öldürülmediğinden pek tercih edilmez,

**a.1.4. Tindalizasyon:** Bu amaçla **BENMARİ** denilen araç kullanılır. Bu iş için  $56-100^{\circ}\text{C}$  arasında, her gün bir kez belli süre bekletilerek sterilizasyon sağlanır. Daha çok besiyerlerin mikroplardan arındırılması amacıyla kullanılmaktadır. Sıvı burada her gün ısıtılıp soğutulduğundan, sıvı soğuduğunda sporlar vejetatif hale döner. 2. gün ve 3. gün ısıtılıp soğutmalar sonucunda besiyeri sporlardan arındırılmış olur.

# \* Sterilizasyon, Dezenfeksiyon, Antisepsi

## a.2. Kuru Isı ile Sterilizasyon

**a.2.1. Pastör Fırını ile Sterilizasyon;** . Genel olarak besiyerleri, plastik ve lastik aletler, pamuk ve gaz bezi bu sistemle steril edilemezler. 160° C’de 2 saat sterilizasyon için yeterlidir.

**a.2.2. Ultra High Temperatura (UHT);** Süt ve süt ürünlerinin sterilizasyonunda kuru ısı uygulanmaktadır. Bu amaçla süt 135-150° C’ye kadar aniden ısıtılır, kısa süre tutulur, yine aniden soğutulur.

**a.2.3. Flambaj(Alev) Yöntemi;** Bu, alevle yapılan sterilizasyondur. Bu amaçla emaye kap ya da küvet içerisine az bir miktar alkol dökülür, kap içerisinde yayılması sağlanır ve ateşlenir. Alkol bitinceye kadar yanma devam etmelidir.

## b. IŞINLARLA STERİLİZASYON

Ultraviyole, beta, gama ve X ışınlarıyla kimi aletler, hava ve su sterilize edilebilir. Işınlardan mikropların DNA’sının (dezoksiribonükleik asit) yapısını bozarak ölmelerini sağlar. Ultraviyole camdan geçemez.

## c. FİLTRASYONLA STERİLİZASYON

Bu amaçla serum ve diğer sıvılar özel filtrelerden geçirilerek mikroplardan arındırılır

## \* Sterilizasyon, Dezenfeksiyon, Antisepsi

### a. Sıvı Kimyasallarla Yapılan Sterilizasyon: Aletler;

% 2 lik **gluteraldehit** sıvısında 10 saat,

% 8 **formaldehit**'de 24 saat bekletilerek mikroplar öldürülür.

### b. Gaz Kimyasallarla Yapılan Sterilizasyon:

✓ Gaz otoklavında % 30-60 nem ve 55-65 ° C ısıda **etilenoksit** kullanılarak sterilizasyon sağlanır. Ancak bu gazın hava ile temasta ateş alma olasılığı bulunduğundan, karbondioksit gazı ile karıştırıldığında patlayıcı özelliği azaltılabilmektedir.

✓ **Hidrojen peroksit** için kullanılan sterilizatörler otomatik olarak çalışmakta ve 56-71 dakika yetmektedir.

## \* Sterilizasyon, Dezenfeksiyon, Antisepsi

### Etkili Sterilizasyon İçin Dikkat Edilecek Hususlar

Malzemeler kusmuk, kan ve plazma gibi organik maddelerden temizlenmeli, önce dekontaminasyon uygulanmalı, sonra yıkanıp, durulanmalı,

Malzemeler uygun biçimde paketlenmeli, üzerine malzeme cinsi, steril edildiği tarih ve son kullanma tarihi ve indeksr (kontrol kağıdı) yapıştırmalı,

Sterilizatör çok fazla doldurulmamalı, malzemeler arasında hava dolaşabilmeli,

Sterilizatrde yeterli süre bekletilmeli,

Steril edilmiş araç, gereç ve malzemeler uygun ortamda saklanmalı,

# \* Sterilizasyon, Dezenfeksiyon, Antisepsi

## Dezenfeksiyon Yöntemleri

### 1. Fiziksel Yöntemler;

- a. Kaynatma,
- b. Pastörizasyon,
- c. Işın Dezenfeksiyonu,

### 2. Kimyasal Yöntemler;

- a. Yüksek Düzeyde Dezenfeksiyon ve Dezenfektanlar,
- b. Orta Düzeyde Dezenfeksiyon ve Dezenfektanlar,
- c. Düşük Düzeyde Dezenfeksiyon ve Dezenfektanlar,
- d. Deterjanlarla Dezenfeksiyon,

# \* Sterilizasyon, Dezenfeksiyon, Antisepsi

## Dezenfeksiyon Yöntemleri

### 1. Fiziksel Yöntemler;

- a. Kaynatma:** Gerçekte 100° C suda, uygun malzemeler kaynatılarak dezenfekte edilebilir. Mikropların vejetatif tipleri ölür, ancak sporları canlı kalır. Bu nedenle “kaynatma” yöntemi sterilizasyon değil, bir dezenfeksiyon yöntemi olarak kabul edilmeli,
- b. Pastörizasyon:** Yüksek ısıda bekletilip, ani soğutulması işlemidir. Süt ve süt ürünlerinin mikropsuzlaştırılmasında kullanılan bir yöntemdir. Ancak mikropların vejetatif şekli ölmesine karşın, spor şekilleri canlı kalır,
1. Yüksek ısı(72° C), kısa süre(15 Sn),
  2. Düşük ısı(63° C), uzun süre(30 dak),
- c. Işın Dezenfeksiyonu:** Bu amaçla ultraviyole; ortam havası, ve yüzeylerin dezenfeksiyonunda, suyun ve cerrahi aletlerin sterilizasyonunda kullanılır.



## \* Sterilizasyon, Dezenfeksiyon, Antisepsi

### 2. Kimyasal Yöntemler;

Dezenfeksiyon amacıyla kullanılan kimyasal maddelere **DEZENFEKTAN** denir.

#### a. Yüksek Düzeyde Dezenfeksiyon ve Dezenfektanlar:

Gluteraldehit (%2'lik),  
Formaldehit (% 8'lik),  
Klorhidroksit,  
Hidrojen peroksit,  
Parasetik asit vb.

#### b. Orta Düzeyde Dezenfeksiyon ve Dezenfektanlar:

iyodoforlar (sulandırılmış iyot),  
Etanol,  
Klor bileşikleri,  
Alkol ve fenoller vb.

#### c. Düşük Düzeyde Dezenfeksiyon ve Dezenfektanlar:

Fenoller,  
Amonyum bileşikleri,  
iyodoforlar,

**d. Deterjanlarla Dezenfeksiyon:** Hastane ortamı, hasta odaları ve muayene odalarının deterjanlarla silinmesi mikropların % 90-99'unu azaltmaktadır. Ancak bunun her gün sürekli yapılması gerekmektedir. Çünkü çok az kalan mikroorganizmalar kısa sürede çoğalabilir.

## \* Sterilizasyon, Dezenfeksiyon, Antisepsi

### Dezenfektanların Kullanımında Dikkat Edilecek Hususlar

Dezenfektan solüsyon aletlerin üzerini tümüyle kapatmalı,

Dezenfektan sıvısı azaldıkça üzerine eklememeli, uzun süre bekletilmemeli, günlük hazırlanmalı,

Bu maddeler karanlık ve serin yerde saklanmalı, ışık ve sıcaktan korunmalı,

Malzemenin kaba temizliği yapıldıktan sonra, solüsyona konmalı,

Dezenfektanlar birbirleriyle karıştırılmamalı

Sulandırılması gerekenler, göz kararı değil, belirtilmiş ölçülerde kullanılmalı,

Dezenfektanlar, mikropların hücre zarını, enzimlerinin etkisini bozarak ve sitoplazmalarındaki proteinlerini pıhtılaştırarak, onları etkisiz hale getirdiklerinden, kullanılacak dezenfektanın bu etki özelliğinin ve etki süresinin bilinmesi gerekir.

# \* Sterilizasyon, Dezenfeksiyon, Antisepsi

## ASEPSİ TEKNİKLERİ

### 1. Tıbbi Asepsi Teknikleri;

El yıkama,  
Gömlek giyme,  
Bone ve maske,  
Eldiven,

### 2. Cerrahi Asepsi Teknikleri;

Ameliyathanede ameliyathane terliği, ayakkabısı ve galoş,  
El yıkama,  
Gömlek giyme,  
Eldiven giyme,  
Gömlek ve eldiven çıkarma,  
Steril malzeme pensi ve kavanozu,  
Dekontaminasyon,

# \* Sterilizasyon, Dezenfeksiyon, Antisepsi

## ASEPSİ TEKNİKLERİ

**TEMİZ;** Bir araç, gereç ya da ortamın patojen mikroorganizmalardan arındırılmasıdır.

**KONTAMİNE;** Bir araç, gereç ya da ortamın patojen mikroorganizmalarca bulaşmış olması,

**FLORA;** Sağlıklı bireyin vücudunda bulunan, normal koşullarda organizmaya zarar vermeyen mikrop topluluğu,

❖ **Kalıcı Flora;** Vücudun belli bölgelerinde bulunan mikrop topluluğudur. Ağız, burun, bağırsaklar, solunum sistemi ve deride hastalık oluşturmadan yaşayan mikroplardan oluşur. Kalıcı floranın, o bölgeye patojenlerin yerleşmesini ve hastalık yapmasını önlemeye de katkıları bulunmaktadır. Ancak vücut direncinin düşmesi halinde, hem patojen mikroorganizmalar kolay yerleşir, hem de kalıcı florayı oluşturan kimi saprofit mikropların hastalık yapması olanaklı hale gelir.

❖ **Geçici Flora;** Bir organ ya da sistemde normalde bulunmayan kimi patojen ya da saprofitlerin bir bölge ya da sistemde geçici olarak bulunmasına denir. Bunların da hastalık yapması kalıcı flora dengesinin bozulmasına bağlıdır.

# \* Sterilizasyon, Dezenfeksiyon, Antisepsi

## 1. Tıbbi Asepsi Teknikleri

**Tıbbi Asepsi;** Tıbbi uygulamalarda patojen mikropların hastadan diğer hastalara, personele ve personelden diğer bireylere geçişini önlemektir.

**1.El yıkama:** Her sağlık personeli, göreve başlamadan önce, hasta bakımından önce ve sonra, yemekten önce ve sonra, tuvaletten önce ve sonra, 0,5-2 dakika arasında su ve uygun deterjanla ellerini yıkamalı, ardından uygun antiseptik solüsyonla eller ovuşturulmalı,

**2.Gömlek:** Bu amaçla kullanılan gömleklere boks gömleği denir. Bunlar yıkanabilir ve steril edilebilir kumaştan yapılmalıdır. Özenle giyilip, çıkarılmalıdır.

**3.Bone ve Maske:** Erkekler başlık, bayanlar bone kullanarak saçını tümüyle kapatmalıdır. Maske kağıt ya da bezden yapılır. Steril olması ya da steril edilebilir kumaştan yapılması yeğlenir.

**4.Eldiven:** Sağlık personeli, müdahale ya da hasta bakımı uygulamasında mutlaka eldiven kullanmalıdır. Her vakada eldivenin steril olması zorunlu değildir. Ancak eldivenler parmak ucu duyarlılığını engelleyecek kalınlıkta olmamalıdır.

# \* Sterilizasyon, Dezenfeksiyon, Antisepsi

## 2. Cerrahi Asepsi Teknikleri

**Cerrahi Asepsi;** Cerrahi ya da vücut içine yapılması gereken müdahalelerde, tüm mikroorganizmaların yok edilmesi için yapılan işlemlerdir.

**1. Ameliyathane terliği, ayakkabısı ve galoş giyilmesi,**

**2. El yıkama, Cerrahi El Yıkama Tekniği;**

- ✓ Steril su düzeneği bulunmalı, musluk ayak pedallı olmalı,
- ✓ Mücevherler çıkarılmalı,
- ✓ El ve kolda açık yara olmamalı,
- ✓ Tırnaklar uzun olmamalı, oje sürülmemiş olmalı,
- ✓ Yıkama işlemi üç kez yinelenmeli,
- ✓ Eller uygun biçimde ovuşturulmalı ve fırçalanmalı,
- ✓ Eller dirseklerden yukarıda tutulmalı,
- ✓ Eller steril kompresle kurulanmalı,

**3. Gömlek Giyme;**

Gömlek steril edilmiş olmalı, özenle giyilmeli,

Gömleğin bağcıkları, bir diğer kişinin yardımıyla, sterilliği bozulmadan bağlanmalı,

**4. Eldiven giyme;**

Eldiven steril olmalı, delik olmamalı, kolay kayması için steril edilirken içine pudra konmalı, giyme sırasında da eller steril pudra ile ovuşturulmalı,

Eldiven giyerken sterilliği bozulmayacak biçim de özen gösterilmeli,

**5. Gömlek ve eldiven çıkarma;**

Gömlek bağları çözülüp, dış kısmı içeride olacak biçimde çıkarılmalı, eldiven de çıkarılırken içi dışta kalacak biçimde çıkarılmalı,

**6. Steril malzeme pensi ve kavanozu;**

Ameliyathanede steril malzemeler, trommel ya da ilgili yerden yine steril kavanoz içindeki steril pensle alınmalı,

Hazırlandıktan sonra 24 saat kullanılabilen pens ve kavanoz, 24 saat sonunda kontamine kabul edilip, steril edilmiş ve dezenfektanı yenilenmiş kavanoz ve pens kullanılmalı,

**7. Dekontaminasyon;** Cerrahide ya da vücut yüzeyi ya da içerisinde kullanılan araç ve gerecin ön temizlemeden önce, güvenilir bir antiseptik madde içinde bekletildikten sonra yıkamaya geçilmesidir.

Bu amaçla % 0,5'lik klor solüsyonunda cerrahi araçlar 10 dakika bekletilmeli,

Dekontaminasyon yapacak personel mutlaka eldiven giymeli, Dekontaminasyondan sonra soğuk su ile yıkamalı,

Daha sonra sterilizasyon ya da dezenfeksiyon işlemine geçilmeli,

# \* Sterilizasyon, Dezenfeksiyon, Antisepsi

## Antisepsi için Tıbbi ve Cerrahi Malzemelerin Sınıflandırılması

\* **ANTİSEPTİK;** Antisepsi oluşturmak amacıyla kullanılan kimyasal maddelere antiseptik maddeler denir.

a. **Kritik Olanlar;** Vücut boşluklarına, dokulara temas eden, kesi yapılan kan ve vücut sıvısı bulaşmış malzemelerdir.

Cerrahi araç ve gereçler,  
Üriner ve damar içi kateterler,  
İğne ve fonksiyon iğne ve enjektörleri,

b. **Yarı Kritik Olanlar;** Bütünlüğü bozulmamış deri ya da mukozalara değmiş malzemelerdir.

Endotrakeal tüpler,  
Endoskoplar,  
Beden derecesi (ısı ölçerler),  
Laringoskop, solunum tüpleri ve kateterler,

c. **Kritik Olmayanlar;** Yalnızca, bütünlüğü bozulmamış deri ile temas etmiş alet ve malzemelerdir.

Steteskop ve tamburu,  
Yatak takımları ve mobilyaları,  
Tansiyon aleti,

**Kritik ya da yarı kritik malzemeler için yüksek düzeyde dezenfeksiyon ya da sterilizasyon gerektirir. Kritik olmayanlar için orta ya da düşük düzeyde dezenfeksiyon yeterlidir.**

## \* Sterilizasyon, Dezenfeksiyon, Antisepsi

### Ameliyathanenin Temizlenmesinde Dikkat Edilecek Hususlar

- \* Haftada 1-2 kez genel temizlik,
- \* İki ameliyat arasında mutlaka temizlik yapılmalı ve yüzeyler dezenfekte edilmeli,
- \* Duvarlar, tavan ve taban, toz tutmayan, sık temizliğe uygun, antistatik bir madde ile boyanmalı ya da kaplanmalı,
- \* Köşeler, dik açılı değil, oval yuvarlak olmalı,
- \* Pencere ve perde olmamalı,
- \* Özel sistemle aydınlatılmalı,
- \* Özel havalandırma ve ısıtma sistemi bulunmalı,
- \* Vantilatör hava akımını hızlandıracağı için kullanılmamalı, aksi halde havanın hızlı sirkülasyonu, çökelmiş mikroorganizma ve kirleticilerin havaya karışmasına neden olur,
- \* Havalandırma ve ısıtma sisteminde özel filtreler kullanılmalı, düzenli biçimde kontrol edilmeli,