

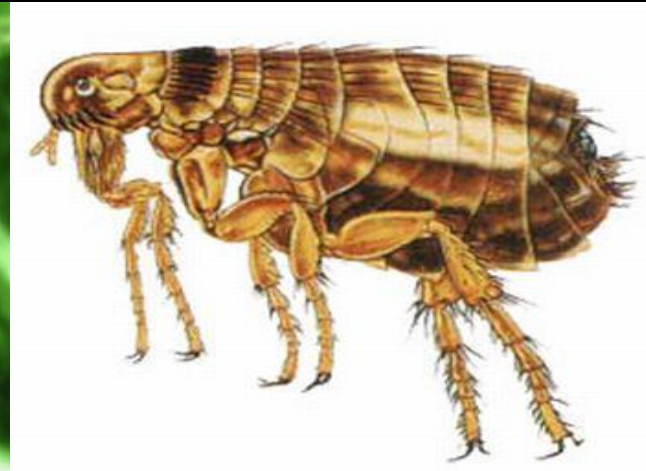
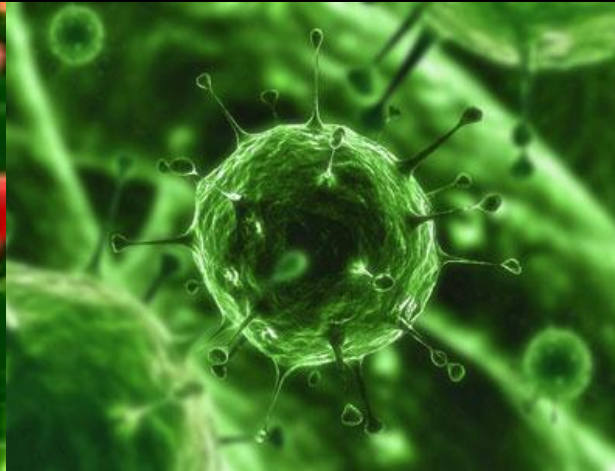


AŞILAR VE AŞILAMA PROGRAMLARI

Prof. Dr. Ersin ISTANBULLUOGLU

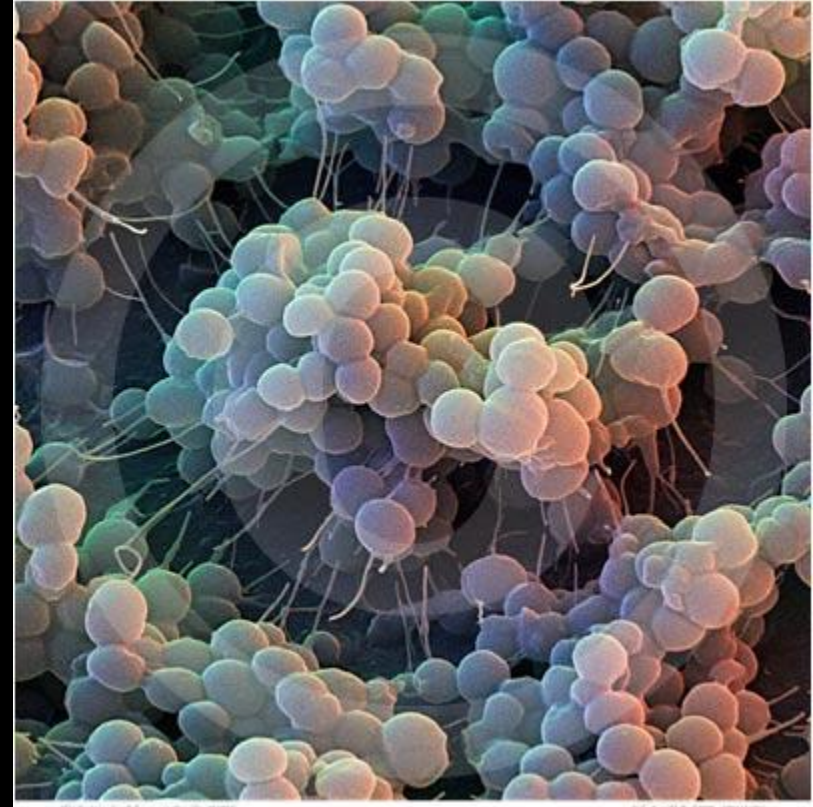
HASTALIK NEDİR , NASIL ÖNLENİR

- Hastalıklar vücudun veya organların normal yapı veya fonksiyonlarında değişmelere neden olan durum olarak tanımlanır.
- Hastalığı yaratan etken şunlar olabilir:



HASTALIĞI YARATAN ETKENLER

- Bakteriler
- Viruslar
- Parazitler
- Mantarlar
- Beslenme yetersizlikleri
- Kimyasal Maddeler
- Stress
- Bilinmeyen Sebepler



HASTALIK NASIL OLUŞUR ?

Hastalık genelde iki veya daha fazla etkenin bir araya gelmesiyle oluşur.

1 -Dolaylı veya hazırlayıcı sebepler hayvan vücudunun koruma sistemini zayıflatır.

2- Asıl etken bundan yaralanarak hayvan vücudunun herhangi bir organında hastalık oluşturur



BULAŞICI HASTALIKLAR

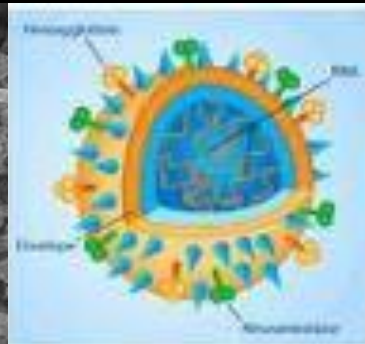
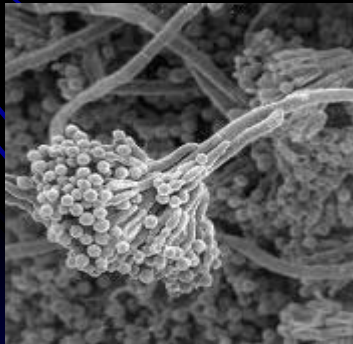
- Hayvan sağlığına ve verimine en büyük tehdit kontrol altına alınamayan bulaşıcı hastalıklardır.
- Bulaşıcı hastalıklar Mikrop dediğimiz gözle görüleyen mikroorganizmalar:

- Bakteriler
- Viruslar



BULAŞICI HASTALIKLAR

- Parazit ve Mantarlar tarafından oluşturulurlar
- Bu mini canlılar hayvan vücuduna girdikleri zaman çoğalarak kendileri veya salgıladıkları kimyasal maddeler(toksinler ile vücut doku ve hücrelerini yaralayarak o hücre ve dokunun dolayısıyla da organizmanın normal fonksiyon yapmasını engeller.İleri Fonksiyon bozuklukları ölüme sebep olur



MİKROBİYAL HASTALIKLAR-1

- Tüm bulaşıcı hastalıkların etkeni Mikroplardır. Ancak,
- Her mikrop hayvandan hayvana direkte bulaşamaz bir aracı vasıtasıyla yayılır.
- Bir mikrobun hayvanda hastalık yapabilme kabiliyeti **VİRULENS** olarak tanımlanır
- Bazı virusların veya bakterilerin virulensi düşüktür hastalık hafif seyreder



MİKROBİAL HASTALIKLAR-2

- Birçok bakteri ve virus uygun bakım , beslenme ve çevre koşullarında hastalık oluşturmaz.
- Ancak bu faktörlerden biri veya hepsi yetersizse mikoprganizma hastalık oluşturma gücünü gösterir. BU tip mikropları biz **FIRSATÇI MİKROPLAR** olarak tanımlarız

MİKROBİAL HASTALIKLAR-3

- Bazı bakteri ve viruslar hassas bir hayvanda daima hastalık yaparlar. Bunları **PATOJEN** mikroplar olarak tanımlarız.
- Bazı mikroplar biz cins hayvanı etkilerler. Tavukların infeksiyöz Bronşitis Virusu(IBV) böyle bir mikroptur.
- Bazıları ise birden fazla hayvan türünü etkilerler(Brucella Melitensis ise, koyunları, keçileri, sığırları ve insanı enfekte eder.



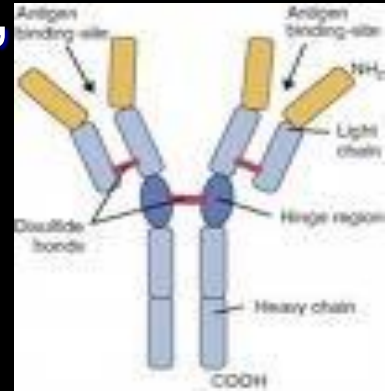
BULAŞICI HASTALIKLAR NASIL YAYILIR

- Hasta hayvanların sürüye katılması
- Sağlıklı görünümde hastalık mikrobi taşıyan hayvanların sürüye katılması
- Cansız objeler (içme suyu, yem, taşıtlar) aracılığıyla
- Canlı taşıyıcılar (kuşlar, sinekler, fareler, kedi, köpek
- Ölü hayvanların karkası ile
- Çiftlikte çalışan veya çiftliği ziyarete gelen insanlara
- Yönetilmeyen gübre aracılığıyla
- Rüzgar vasıtasıyla



HASTALIKLARA KARŞI KORUNMA SİSTEMİ (BAĞIŞIKLIK SİSTEMİ)

- Sağlıklı, iyi beslenen ve uygun bir ortamda yaşayan hayvanın hastalık etkenlerine karşı çok güçlü bir koruyucu sistemi mevcuttur. Biz bu sisteme “**BAĞIŞIKLIK SİSTEMİ**” adını veririz.
- **İMMÜNİTE** hastalıklara karşı dayanıklılığı ifade eder. Ancak bu yetenek belirli özelliklerle desteklenmezse zayıflar, bağzen tamamen etkisiz hale gelir

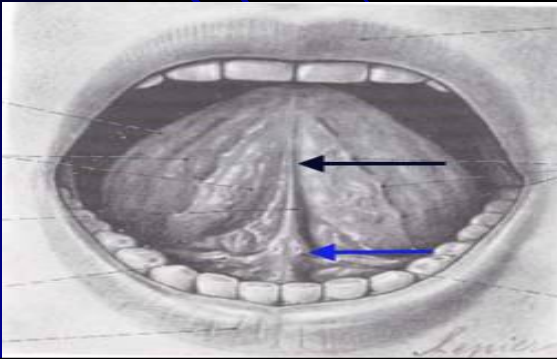


BAĞIŞIKLIK SİSTEMİ-1

Çiftlik hayvanlarında Üç tip tip koruma mekanizmasına sahiptir

A- Fiziksel Engenler. Bunlar:

- Deri
- Mukozalar(Solunum, sindirim, genital sistemler
- Salgılar (Tükrük, gözyaşı)
- Normal Microbial Flora(Ağız , bağırsak genital flora



Bağıışıklık Sistemi-2

Fiziksel engeller

- Öksürme, hapşıırma
- Kusma
- İshal
- Tüy dökümü



TÜY DÖKÜMÜ

Yumurtacı Tavuk Üretim Siklusu ve Tüy Dökmenin
Salmonellanın Yaygınlığı ve Popülasyonu Üzerindeki
Etkisi

**Brian W. Sheldon – Kümes Hayvanları Bilimleri Bölümü, Kuzey
Carolina Devlet Üniversitesi, Raleigh, NC, ABD)**

Tavukların yemden kesilmesinin, tüy dökmeyi teşvik etmek ve tavuk için yeterli bir reproduktif dinlenme süresi açısından etkili olmasına rağmen, hayvanda *Salmonella enterica*'nın alt türü ve insanlarda salmonellozun başlıca nedenlerinden biri olan *enterica* serovar Enteritidis (SE)'nin daha fazla bağırsak kolonizasyonu gibi zararlı etkilere yol açabileceği ortaya konmuştur

BAĞIŞIKLIK SİSTEMİ-2

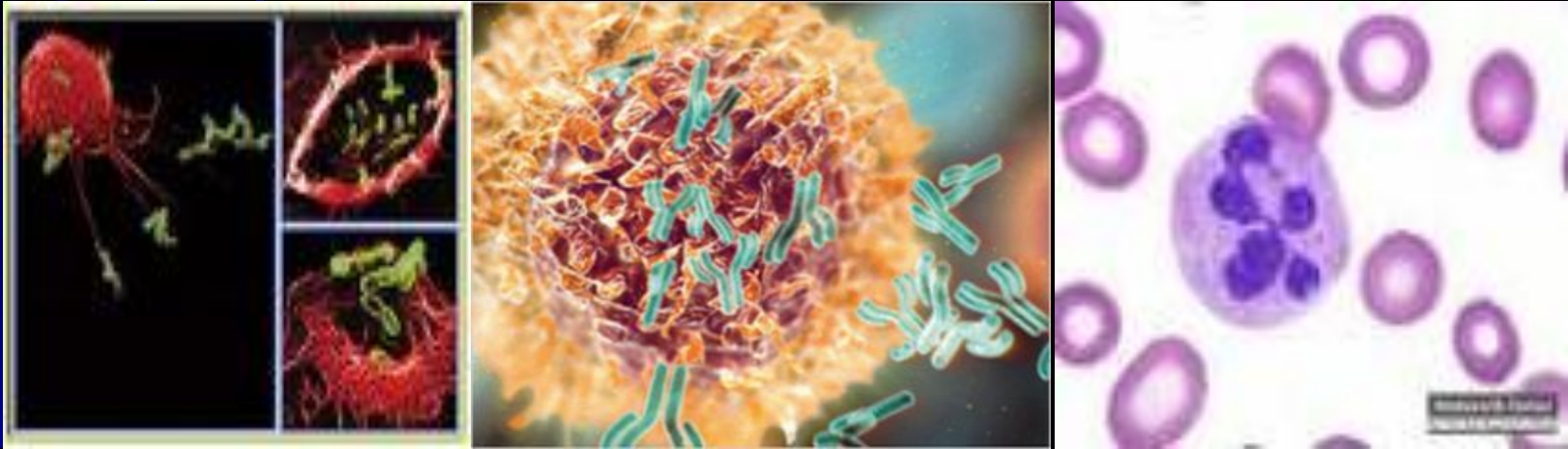
B- Mikropları İmha eden sistem
(Savaşan ordu)

C- Genetik Direnç (Sığırlar Kızamık
hastalığına yakalanmaz)

Bu üç sistemin gücü ilkelden gelmişse,
türler arasında ve türler içincinde bireyler
arasında farklılıklar gösterir.

BAĞIŞIKLIK SİSTEMİ-3

- Organizmanın hastalık etkeni olan mikroplarla mücadelesini sağlayan ordusunun askerleri
 - İmmun sistem hücreleri
 - Antikor adını verdiğimiz proteinler
 - Enzimler ve bazı immün faktörlerdir



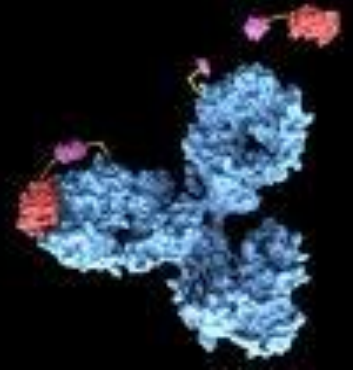
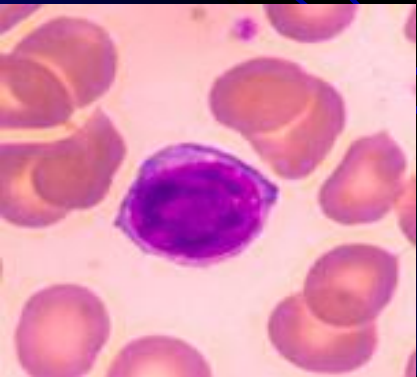
BAĞIŞIKLIK SİSTEMİ-3

Bağışıklık sistemi genel olarak

1- Hücresel Bağışıklık

2- Humoral (Antikor aracılığıyla)

olarak iki bölüm altında incelenir



HUMORAL BAĞIŞIKLIK-1

- Hayvanlar humoral Bağışıklığı(Antikor aracılı) iki yolla kazanırlar. Bunlar:

A- Aktif yol

B- Pasif yol



HUMORAL BAĞIŞIKLIK-2

Aktif yolla hümmoral bağışıklık iki yolla kazanılır

A- Hastalığı geçirip iyileşerek

B- Aşılama yoluyla

Pasif bağışıklıkta iki yolla kazanılır

A- Antiserum verilerek

B- Ağız sütü verilerek

AŞILAR

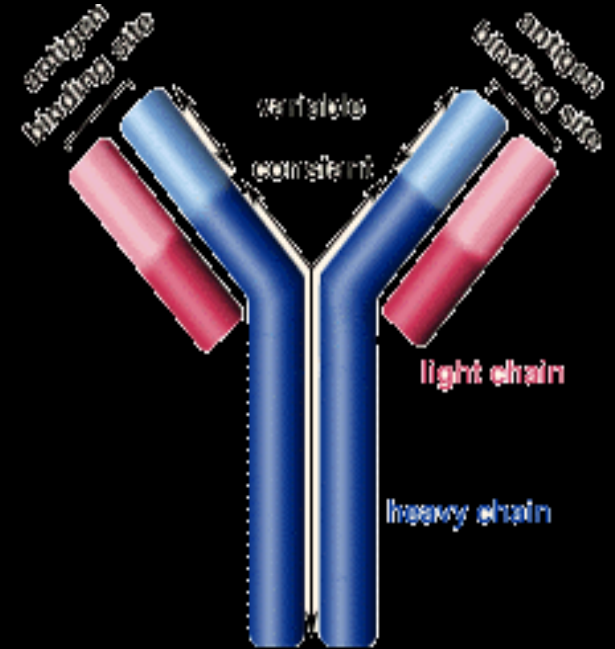
Aşılamamanın amacı immun sistemi herhangi bir enfeksiyon etkenine karşı antikor üretmek üzere güvenli bir yolla uyarmaktır.

Aşılama sonucunda kanda antikor dediğimiz protein tabiatındaki maddeler, Ak yuvarların B-lenfosit adı verilen türleri tarafından üretilir.



ANTİKORLAR

Antikorlar karaciğer, dalak ve kemik iliğinde yerleşen B-lenfositler tarafından üretilir ve mikroplara özgüdürler. BU nedenle bir hastalık etkenine karşı oluşan Antikorlar, diğer hastalık etkenine karşı canlıyı korumazlar



PASİF BAĞIŞIKLIK

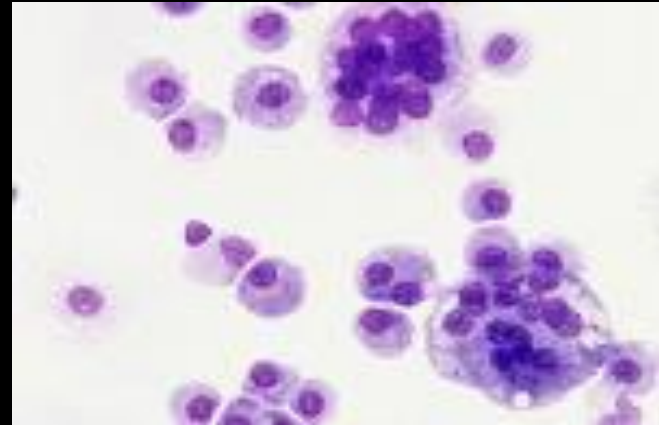
Pasif bağışıklık bir bireyin kanında veya sütündeki bağışıklık maddelerini (antikorlar) başka bir bire enjeksiyon veya ağız sütüvasıtasıyla aktarma sonucunda oluşur



HÜCRESEL BAĞIŞIKLIK

A- Hastalık etkenlerine Özgül olmayan hücreler

B- Hastalık etkenlerine özgül olan hücreler olarak iki grup hücreden oluşur



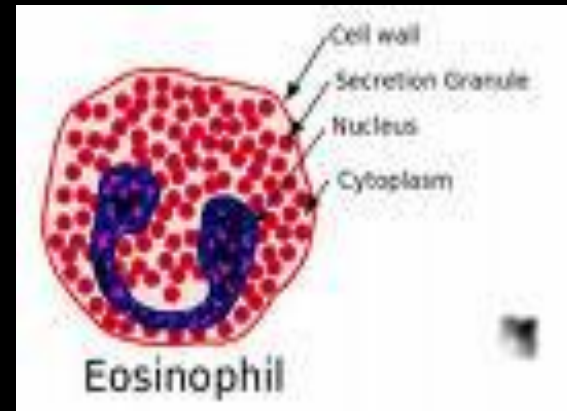
ÖZGÜL OLMAYAN BAĞIŞIKLIK HÜCRELERİ

A- Nötrofiller

B- Eosinofiller

C- Mononükleer Fagositler

Bunlardan ilk ikisi kanda , diğeri ise dokularda bulunur



Komplement Proteinleri

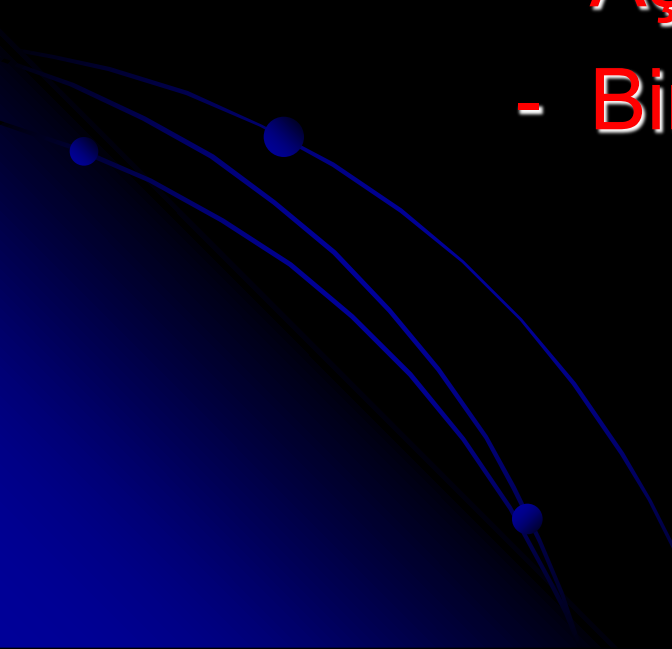
Memeli canlıların kanında Komplement sistemi adı verilen 20-30 arasında sayıları canlılara göre değişen proteinler vardır. Bunlar vucuda giren tüm zararlı maddeler üzerine birbirilerine etki ederek, bu maddelerin tahrip edilmesini veya Immun sistem hücreleri tarafından kolayca tanınıp tahrip edilmesini sağlarlar

INTERFERON

- Virusla enfekte hücreler tarafından salgılanan bir proteindir
 - Virusların çoğalmasını önler
- Türe özgüdür
- Vücudun immun sistemini enfeksiyon ajanına karşı uyarır
- İmmun sistem hücrelerinin Fagositoz faaliyetini arttırır



IMMUN SİSTEMİ ETKİLEYEN FAKTÖRLET

- Stress
 - Yaş
 - Beslenme
 - Aşıların özellikleri
 - Bireysel farklılıklar
- 

AŞI TİPLERİ

Temel olarak iki tip aşı vardır

- Canlı aşılar
- Ölü aşılar



ÖLÜ AŞILAR

Avantajları:

- Hastalık yapma riski yoktur
- Atık yapma riski yoktur
- Kolayca saklanır
- Kontaminasyon riski yoktur

Dezavantajları

- Allerjik reaksiyonlar oluşturu
- Birden fazla doz gerektirir
- Güçlü bağışıklık sağlamayabilir

CANLI AŞILAR

Avantajları

- Bir doz yeterlidir
- Çabuk koruma sağlar
- Daha ucuzdur
- Allerjik reaksiyon oluşturma riski azdır

Dezavantajları

- Hastalık yapan forma dönebilir
- Bağışıklığı baskılanan hayvanlarda hastalık yapabilir
- Atık yaptırabilir
- taşınması ve kullanımında titiz olmak gerekir
- Zoonotik riski vardır

AŞILARIN KULANIMI VE MUHAFAZASI

- Bütün aşılar buzdolabında + 4 C saklanmalıdır
- Sulandırma gerekiyorsa steril iğne kullanılmalıdır
- Şişe açılınca bir kere kullanılmalıdır
- Enjeksiyon bölgesi alkolle temizlenmeli, boyun bölgesi tercih edilmelidir
- Sadece sağlıklı ve gebe olmayan(Canlı aşılar) hayvanlara uygulanmalıdır
- Kullanılan iğne ve aşı şişelere kalın plastik torbalarda muhafaza edilmelidir
- Güneşe maruz bırakılmamalıdır
- İğneler ve şırıngalar kimyasal maddelerle dezenfekte edilmemelidir

TEŞEKKÜR EDERİM

