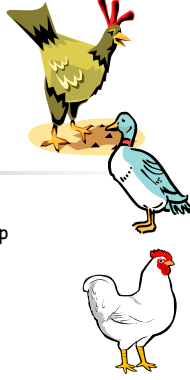


Kuş Gribi ve Korunma

Dr.Gaye USLUER
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp
Fakültesi
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik
Mikrobiyoloji AD



Avian Influenza Virus

- Orthomyxoviridae
- Hemagglütinin, Nöraminidaz
 - H5 N1 , H7N7, H9N2

Dayanıklılık ???

- Ellerde 5 dak
- Sert yüzeylerde 24 - 48 saat
- Kumaş ve kağıtta 8 - 12 saat
- Suda
 - 22°C → 4 gün,
 - 0°C → 30 gün

60°C de 30 dak
%70 alkol yada Klorin ile
inaktive

WHO. Interim Infection Control Guidelines for
Healthcare Facilities for HPAI :
[http://www.WPRO.WHO.int/avian/docs/IC_Guide
lines_for_HPAI.pdf](http://www.WPRO.WHO.int/avian/docs/IC_Guide
lines_for_HPAI.pdf)

Korunma Önlemleri ?

- Kümeslerde salgın kontrolü ?
- İnsanda enfeksiyonun önlenimi ?
- Pandeminin önlenmesi ?

Kümesler ?

- Eradikasyon
 - Biosecurity (temasin önlenmesi yada azaltılması)
 - Sürveyans
 - Tanı
 - Enfekte kanatlıların eliminasyonu
- Konak duyarlılığının azaltılması
 - Aşılama

EĞİTİM

Kümesler 1

- Sürveyans ve hastalık bildiriimi
- Doğru tanımlama / laboratuvar
- Yüksek riskli bölgelerde enfekte kuşların imhası
- Enfekte bölgelerin dezenfeksiyonu
 - Düşük riskli bölgelerde kümeslerin haftada bir temizlenmesi ve dezenfeksiyonu
 - Yüksek riskli bölgelerde haftada 3 kez temizleme ve dezenfeksiyon
- Hareket kontrolü
- Karantina ve gözlem istasyonları oluşturulması

Kümesler 2

Aşılama

- Hayvanların aşılması ÖNEMLİ

Kümeslerin yeniden yapılanması

- Yaşam alanlarından uzakta
- Su kaynaklarından uzak tutulmalı

Marketing sistemleri

- Kümes hayvanlarının doğru transportu
- Satış, kesim ve pazarlamada veteriner kontrolü

İnsanda ???

- Sürveyans ve tanımlama
- Doğru Tanı & Laboratuvar
- Yeni olguların karantinaya alınması
- Enfeksiyon hastalıkları kliniklerinin yeniden yapılanması
- Koruyucu ekiplerin oluşturulması
- Sağlık personeli için koruyucu giysi temini

EĞİTİM

Enfeksiyon Kontrol Önlemleri

- Standart Önlemler
- Bulaşma Yoluna yönelik Önlemler
 - Havayolu
 - Temas

www.cdc.gov/flu/avian/professional/infect_control.htm

Standart Önlemler

- El yıkama & el hijyeni
- Personel Koruyucu Giysiler
- Hasta araç-gereçlerinin kontrolü
- Delici-kesici aletlerle yaralanmanın önlenmesi
- Çevre temizliği
- Atık kontrolü

El Hijyeni

- ÖNCE
 - Hastayla direk temas
 - Kontamine alandan temiz alana geçerken
 - Bir hastadan diğerine geçerken
 - Yemek yerken
 - Steril girişimlerden önce eldiven

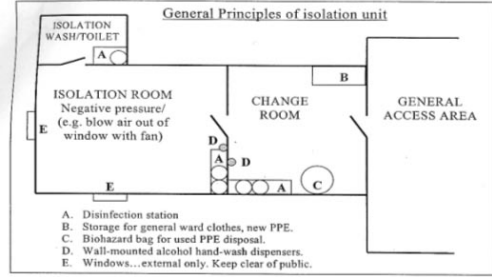
Ellerin Dekontaminasyonu

- SONRA
 - Kan, kanlı sıvılar, sekresyonlar müköz membranlar, deri ve yaralarla temas
 - Eldiven çıkartıldıktan...
 - Personel koruyucu giysi çıkartıldıktan...
 - Tuvalet yada alt değiştirme

Bulaşma Yoluna Yönelik Önlemler

- Tek kişilik oda
 - Antre
 - Banyo ve Tuvalet içeren
 - Mümkünse negatif basınçlı
- Personel koruyucu giysiler

ANNEX: Recommended Floor Plan for SARS Isolation Unit



Source: World Health Organization, Western Pacific Regional Office. Interim Guidelines for National SARS Preparedness. WHO WPRO, 2003.

- Hastayı hava yolu izolasyonlu odaya AL
 - Antresi olan
 - Kapısı içeriye açılan
 - Negatif hava basınçlı
 - Saatte 6-12 kez hava değişimi
 - Havayı direk dış ortama veren
 - Sabit yada portabl olabilir
 - HEPA filtreli
- Respiratör kullanılmalı
 - N-95 tipi filtreli (National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH onaylı))

Hava Yolu Önlemleri

- Tek kişilik oda
 - Negatif basınçlı
 - Saatte 6-12 kez hava değişimi
 - HEPA sistemi
 - Sabit yada portabl
- Çok yataklı odalarda yataklar arasında en az 1 metre mesafe ve seperasyon
- Sağlık çalışanları için koruyucu önlemler
 - N95 veya yoksa standart iyi filtre eden cerrahî maske
 - Gözlük ve eldiven
- Hasta ile doğrudan teması olan sağlık personelinin sayısı azaltılmalı
- Ziyaretçi sayısı sınırlı olacak

Solunum Hijyeni-Öksürük Kontrolü

- Öksürürken ve burun silerken ağız yada burnun kapatılması
- Kağıt mendil kullanımı ve kullanım sonrası atık kontrolü
- Solunum sekresyonlarıyla temastan sonra el yıkama
- Uygun sağlık bakımı

Temas Önlemleri

- Hastayla temasta eldiven ve önlük giyilmeli
- Aletler hastaya özel ve hasta odasında olmalı
 - Steteskop
 - Tek kullanımlık tansiyon aleti manşonu
 - Tek kullanımlık termometre vb

Eldiven...

- Temiz ,steril olmayan
 - Kanla temasta
 - Vücut sıvıları, kontamine cihazlar ve deriyle temas
 - Çamaşırhanede tek kullanımlık eldivenler
- Her hasta için ayrı
- Az kontamine alandan çok kontamine alana geçiş
- Kontamine olmayan alanlara dokunmadan önce çıkart
- Elbise giyiliyorsa eldiven üstte
- Her türlü girişim öncesinde değiştir
- İş bittiğinde çıkart.

Gözlerin Korunması

- Maske yada gözlük kullanımı
- Hastaya 1.5 m den daha yakın olduğunda

KİŞİSEL KORUYUCU ÖNLEMLER

> Koruyucu Materyal Çıkarılırken

- > Eldiven
- > Giysi ve galoş ÇIKARTILIR
- > Eller yıkanır veya dekontamine edilir
- > Gözlük
- > Maske ÇIKARILIR
- > Eller yeniden yıkanır veya dekontamine edilir,
- > El yıkama yerine alkollü el dezenfektanları (alkol derecesi % 60'ın üzerinde olmak kaydıyla) kullanılabilir.

Sağlık Personelinde Aşılama ?

- Tanımlanmış yada şüphe edilen Avian influenza ile temas eden personel
 - Koenfeksiyonun önlenmesi
 - Genetik yeniden düzenlenme
 - Pandeminin önlenmesi

Her Yıl AŞILAMA

Sağlık Personeli Şüpheli Temas ?

- Gözlem
- Avian İnfluenzalı hastayla temastan sonra 1 hafta içinde
 - Ateş,Solunum semptomları,
 - Ve/veya konjonktivit
- Hasta personel başka bir tanı oluşmazsa ateş düştükten 24 saat sonraya kadar evde kalmalı
- Evde solunum ve öksürük hijyeni SAĞLANMALI

Çevrenin Dezenfeksiyonu ve Temizlenmesi

- Temizlik malzemeleri hasta odası dışında tutulmalı
- Temizliğin yapıldığı belgelenmeli
- Hasta odasını en az günde bir kez temizle
- Gözle görülür kirlenme olduğunda
- Odadaki cihazların temizliği önemli
- EPA- onaylı dezenfektanlar kullanılmalı
- Temizlik sırasında personel koruyucu önlemler
- Halı kaplı yüzeylerde buharla temizlik
- Personel eğitimi

DEZENFEKSİYON İŞLEMLERİ

- Hastanelerde enfekte malzemelerin ve yüzeylerin dezenfeksiyonu yapılmalı
- Ev & oda dezenfeksiyonu
 - 1/10 oranında sulandırılmış çamaşır suyu veya ev temizliğinde kullanılan deterjanlar
- Cenaze hazırlama işlemlerinde damlacık izolasyon önlemleri alınmalı
- Defin işlemlerinde özel bir önlem almaya gerek yok

Laboratuvar Önlemleri?

- Laboratuvarında Biyogüvenlik Düzeyi 3 olmalı
- Çift kapılı giriş
- Duş
- Respiratör kullanılmalı
- Atık dekontaminasyonu
- Şüpheli H5N1 olgularında PCR Sınıf II biyolojik güvenlik kabini uygulanmalı

www2a.cdc.gov/HAN/ArchiveSys/ViewMsgV.asp?AlertNum=00185

Vaka Tanımı & Kontrol Önlemleri

- Erişkinlerde
 - semptomlar ortaya çıktıktan sonra 7 gün veya taburcu olana kadar
- Çocuklarda
 - semptomlar ortaya çıktıktan sonra 21 gün veya taburcu olana kadar

En Az 14 Gün

Sonuç

- İnsandaki her enfeksiyonda insana adaptasyon riskinde artma
- İnsan -insan geçişi
 - PANDEMI...
- Pandeminin önlenimi
- Pandemiye hazırlıklı olmak
- İnsanda influenza sıklığı ve mortalitenin azaltılması
- ÖNEMLİ

**Rasyonel Korunma
ÖNEMLİ**