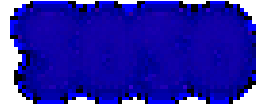


KIRIM KONGO KANAMALI ATEŞİ SAĞLIK PERSONELİNE YÖNELİK

2021





Hekimlere yönelik bu bilgilendirme slayt setinin hazırlanmasında emeği geçen Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakóltesi Öğretim Üyesi Sayın Prof. Dr. Nazif ELALDI ve Bakanlığımız Kırım Kongo Kanamalı Ateşı Bilim Kurulu üyelerine teşekkürlerimizi sunarız.



1. **Kırım Kongo Kanamalı Ateşi Genel Bilgi**
2. **Bulaş Yolları**
3. **Risk Grupları**
4. **Klinik**
5. **Hastane Yönetiminin Görevleri**
6. **Korunma, İzolasyon, Laboratuvar Önerileri**
7. **Dezenfeksiyon**
8. **Cenaze İşlemleri**



Viral Kanamalı Ateş Etkenleri

- ***Filoviridae***

- Marburg virus ve Ebola virus

- ***Arenaviridae***

- Lassa virus, Junin, Machupo, Sa ve
- Guanarito virus

- ***Bunyaviridae***

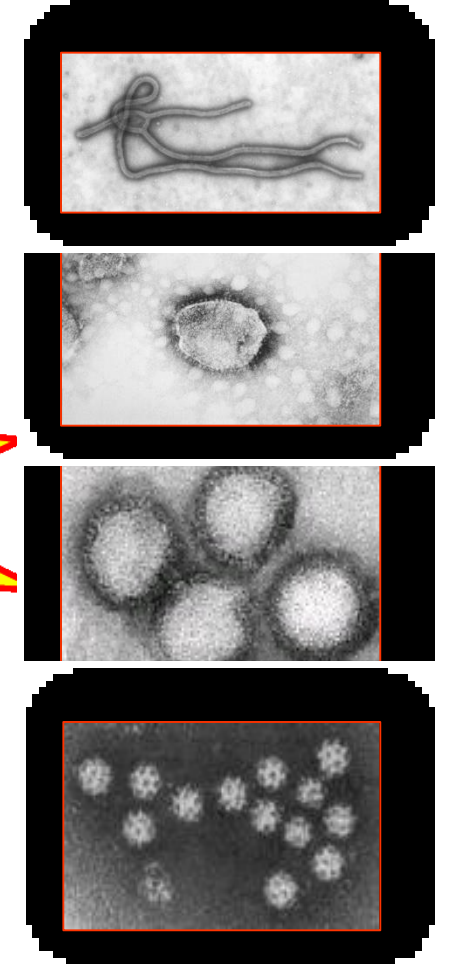
- CCHFV, RVFV ve Hantavirus

- ***Flaviviridae***

- Yellow fever virus, Dengue virus ve
- Alkhumra virus

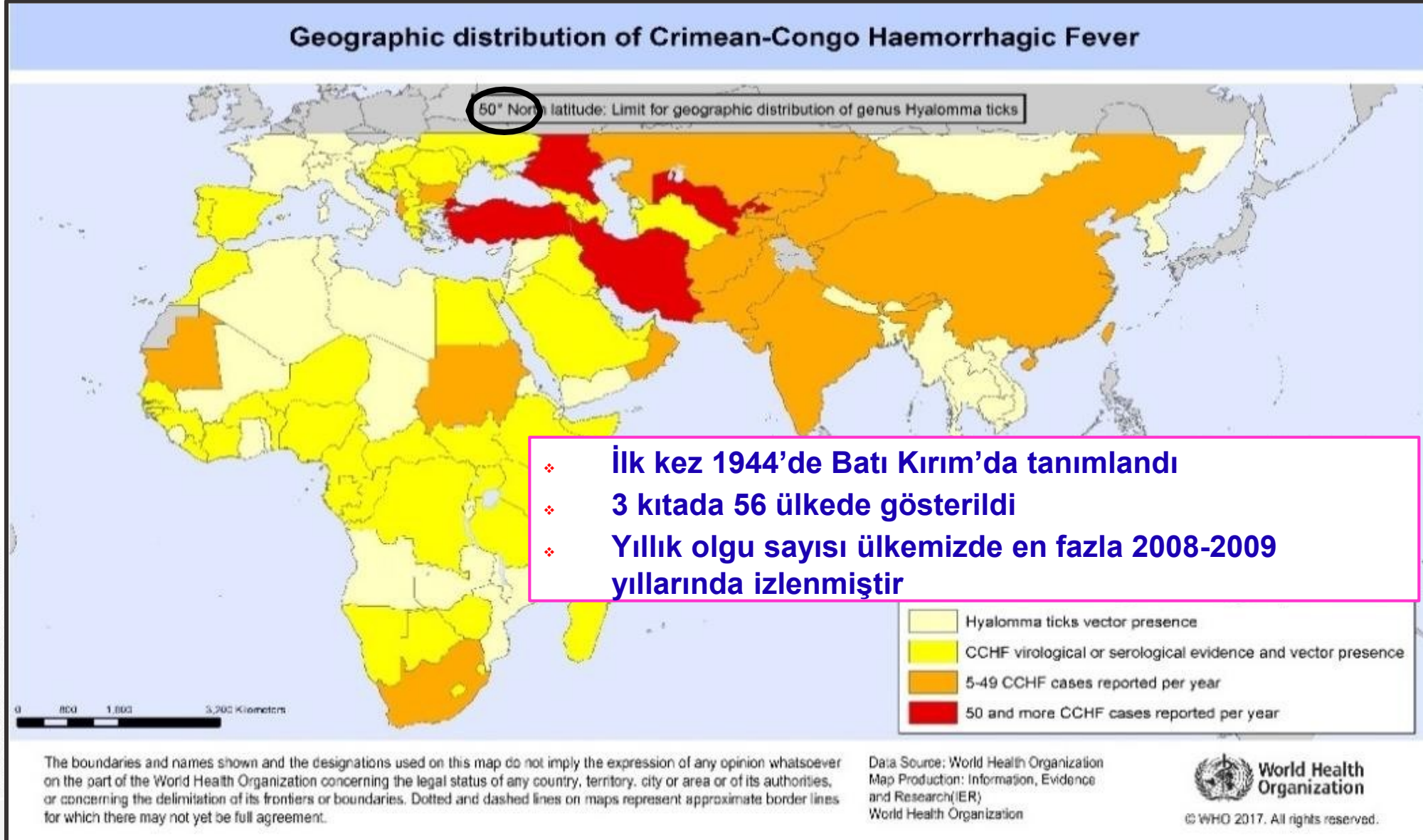
- **Ateş Etkenleri**

14 farklı etken !





Kırım Kongo Kanamalı Ateşi (KKKA)'nin Coğrafi Dağılımı





Kırım Kongo Kanamalı Ateşi

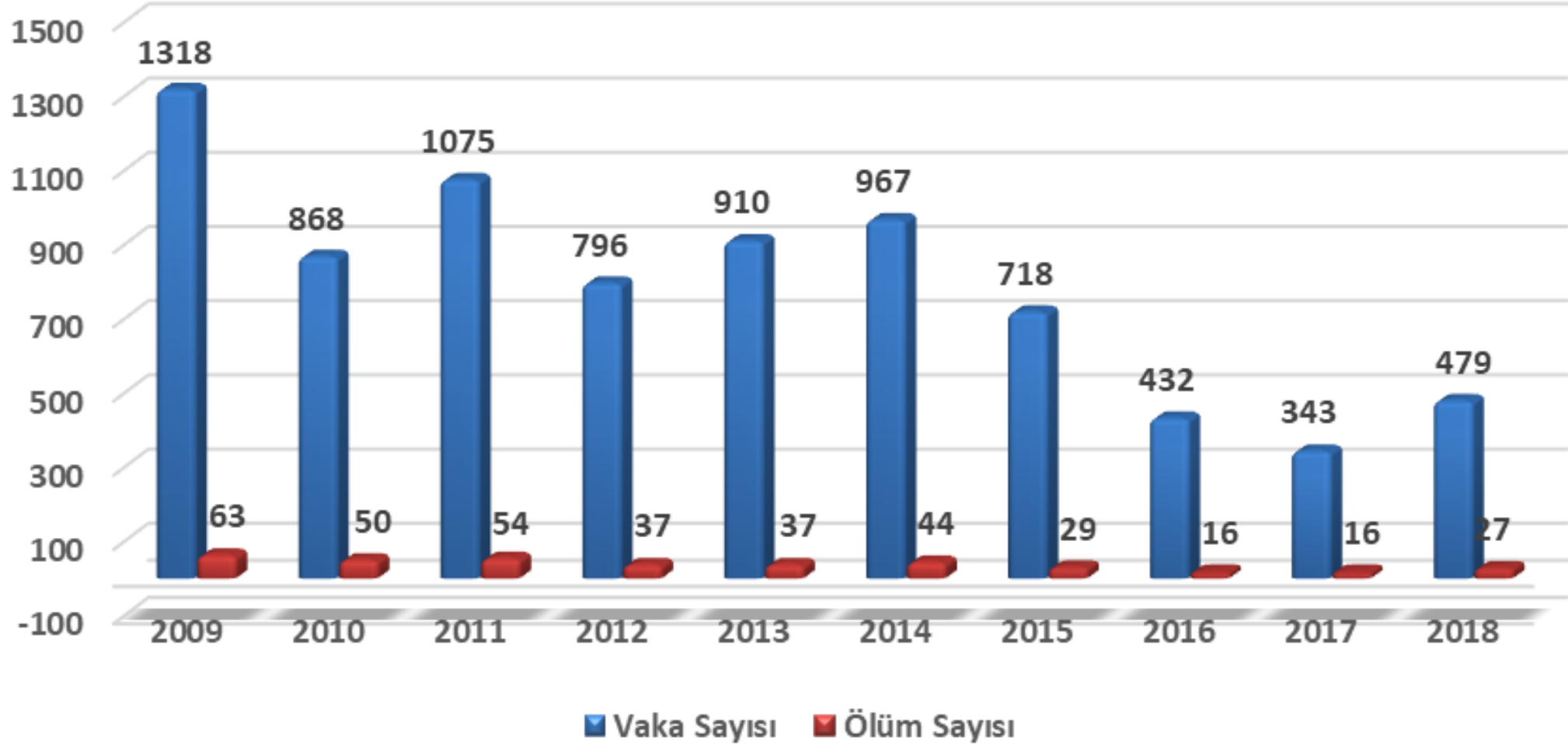
- **Ülkemizde 2002 yılında dikkatleri çekti**
- **2003 yılında kanıtlandı**

**2002-2018 arasında;
11.041 olgu
528 ölüm
Vaka-ölüm oranı %4,78**



Kırım Kongo Kanamalı Ateşi Vaka ve Ölüm Sayılarının Dağılımı, Türkiye, 2002-2018

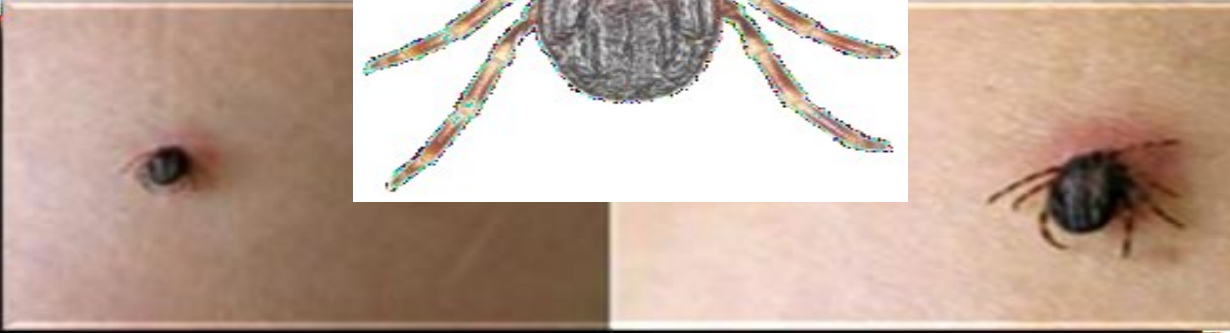
Yıllara Göre





KKKA Bulaş Yolları-1

- Enfekte kene tutunması/keneye temas (kene kırma)
- Viremik hayvanlar
 - ✓ Hayvana ait kan ve dokulara temas





KKKA Bulaş Yolları-2

- **Enfekte hastalardan (hastanede, toplumda)**
 - Direkt temas
 - Enfekte doku ve kan teması ile
- **Anneden bebeğe (vertikal bulaş**
- **Laboratuvardan direkt temas ile**





KKKA İçin Risk Grupları

- Endemik bölgede yaşayan/ziyaretçi
- Çiftçiler
- Hayvancılık yapanlar
- Kasaplar, mezbaha çalışanları
- Veteriner hekimler
- Sağlık personeli
- Laboratuvar çalışanları
- Hasta yakınları



Hastanede Bulaş Yolları

- Hastadan hastaya bulaş

Gürbüz Y, et al. Int J Infect Dis. 2008

- Hasta yakınlarına horizontal bulaş

Saijo M, et al. Jpn J Infect Dis. 2004

- Hastalardan sağlık personeline bulaş

<http://www.ekmud.org/dosya/zoo08/slayt/zoo2-scom.pdf>

- Hastaların idrar ve tükürükleri bulaş açısından riskli



Sağlık Personeline Bulaş Yolları

- **Kan ile perkütan temas en önemli bulaş yolu**
 - **Kontamine iğne ya da delici-kesici aletlerle yaralanma**
- **Hastanın kan, doku ve vücut sıvıları ile bütünlüğü bozulmuş deri veya mukoza teması**
- **Virüs ile kontamine araç-gereçlerle direkt temas**





Sağlık Personeline KKKA Bulaşı

- **Bu güne kadar 37 sağlık çalışanı nozokomiyal bulaş;**
 - **13 Hekim**
 - **14 Ebe/hemşire**
 - **5 Sağlık memuru/ATT**
 - **2 Laboratuvar çalışanı**
 - **3 Hastabakıcı/diğer**
- **5 ölüm**



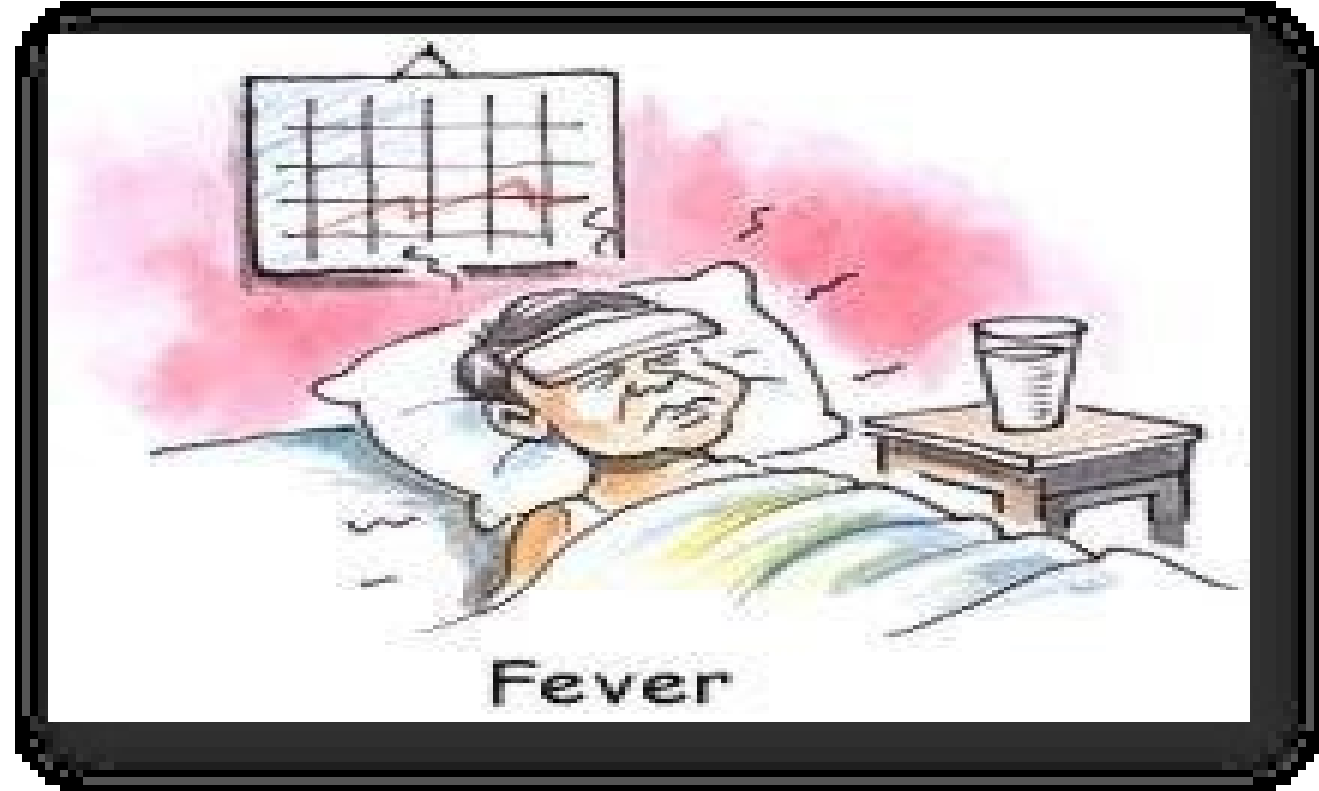
İnkübasyon dönemi

- Kene tutunmasından sonra
-1-3 (En fazla 9) gün
- Enfekte kan/doku teması
sonrası
-3-10 (En fazla 13) gün



KKKA Belirtiler-1

- Ateş
- Üşüme-titreme
- Baş ağrısı
- Kas ağrıları
- Halsizlik
- Bulantı
- Kusma
- İshal
- Karın ağrısı
- Fotofobi





KKKA Belirtiler-2

Kliniği ağır hastalarda

- Birkaç gün sonra
 - Şuur bulanıklığı
 - Huzursuzluk
 - Uyuma hali
 - Çöküntü hali
 - Bezginlik
 - Karaciğer lojunda ağrı

Terminal dönemde

- Koma
- Şok
- Multiple organ yetmezliği
- Ölüm





Hastane Yönetiminin Görevleri -1

- Hastalar için uygun hasta odaları hazırlanmalı
- Hastane çalışanlarının eğitimi
- Enfeksiyon Kontrol Komitesi aktif olmalı
- Uygun yerlere uyarıcı levha asılmalı
- Ziyaretçi-hasta teması önlenmeli (kontrollü ziyarete izin verilebilir)



Hastane Yönetiminin Görevleri -2

- **Evrensel korunma önlemleri için gerekli olan malzemeler (eldiven, maske, vb.) eksiksiz olarak tedarik edilmeli**
- **Hasta odalarının, malzemelerin ve hastaya ait dışkı, idrar ve vücut sıvılarının uygun dezenfeksiyonu ve atılımı sağlanmalı**



Hastane Yönetiminin Görevleri -3

- **Hastaların gerek hastane içi gerekse hastane dışı nakillerinde gerekli önlemler alınmalı**
- **Hastalıktan ölenler, usulüne uygun olarak yıkanmalı, kefenlenmeli ve durumdan İl Sağlık Müdürlükleri haberdar edilmeli**



Korunma ve Kontrol

- **Hastanede**
 - **Hasta yönetimi eksiksiz yapılmalı**
 - **İzolasyon önlemleri eksiksiz alınmalı**



Korunma Önlemleri

- Hastanın izolasyonu
- Temas izolasyon önlemleri
- Damlacık izolasyonu
- Kontamine alet, ekipman ve yüzey dezenfeksiyonu
- Tıbbi atıkların dezenfeksiyonu
- Cenazenin güvenli hazırlanması
- Hastane personeli ve hasta yakınlarının bilgilendirilmesi





İzolasyon Önlemleri - 1

- Hastalar imkan varsa negatif basınçlı, yoksa tek kişilik odalara yatırılmalı
 - Tuvaletli tek kişilik oda
- Koğuşta yatırılacaksa kohort uygulanmalı
 - **Pozitif basınçlı havalandırma olmamalı**
 - **Pencereler açık olmamalı, oda cereyan yapmamalı**
 - **Tuvaletler/lavabolar bu hastalara özgü ve ayrı olmalı**
 - **Mümkünse bu hastalara bakım veren sağlık personeli ayrı olmalı**
 - **Tıbbi ekipmanlar ayrı olmalı**



İzolasyon Önlemleri - 2

- Hastaya cerrahi maske takılmalı ve 4-5 saatte bir, kirlenme durumunda daha sık değiştirilmeli
- Hasta el dezenfeksiyonu ve öksürük konusunda eğitilmeli
- Hastanın temas ettiği yüzeyler sık sık temizlenmeli
- Hasta tuvalet ve lavaboyu kullandıktan sonra temizlik yapılmalı
- Hastalara refakatçi ve ziyaretçi alınmamalı
- Hastalar mümkün olduğunca odalarından çıkarılmamalı, çıkarılacaksa maske takılmalı
- Hasta odasında enfekte atık kovası ve el dezenfektanı bulundurulmalı
- Hasta odasına giriş ve çıkışlar en aza indirilmeli
- Hastaya müdahale ve girişim en aza indirilmeli



Temas Önlemlerini Kimler Almalı?

- Hastaya bakım veren tüm sağlık personeli
- Temizlik personeli
- Laboratuvar çalışanları
- Tıbbi atık personeli
- Çamaşırhanede çalışanlar
- Cenaze ile uğraşanlar
- Hasta yakınları





Evrensel Önlemler

- ABD'de CDC geliştirdi (1987), HICPAC uygulamaya başladı (1995)
- Hastalara ait
 - Kan
 - Vücut sıvıları (semen, vajinal sekresyonlar, BOS vb.)
 - Dokular Potansiyel enfeksiyöz !!



Bariyer Önlemleri

- El yıkama
- Eldiven giyme
- Maske takma
- Gözlük (invaziv işlemde)
- Koruyucu giysi
- İğne uçları ve kesici alet güvenliği
- Yüzey, çarşaf vb. temizliği
- İnvaziv işlemler azaltılmalı





Dezenfeksiyon - 1

Dezenfeksiyon işlemlerinde;

- **Günlük çamaşır suyu çözeltileri (1/10, 1/100)**
- **Gluteraldehid (%2)**
- **Sabun**
- **Deterjanlar**
- **KKKA Virüsü için etkili diğer dezenfektanlar**



Dezenfeksiyon - 2

- **Antiseptik olarak;**
 - **Klorhekzidin veya İyot bileşikleri de kullanılabilir**
- **Ellerin dekontaminasyonunda;**
 - **Klorhekzidinli % 70'lik izopropil alkol kullanılabilir**



Dezenfeksiyon - 3

Çamaşır suyundan dezenfeksiyon amacıyla çözelti hazırlamak için;

- **Hazır çamaşır suyundan (%5 klor içeren) ;**
 - **1/10 (1 birim çamaşır suyu, 9 birim su)**
 - **1/100 (1 birim çamaşır suyu, 99 birim su)**
- **Çözeltiler günlük olarak hazırlanıp kullanılmalı**



Dezenfeksiyon - 4

1/10'luk Çamaşır suyu;

- Hasta nakli yapılan araçlar
- Hastaya ait vücut sıvıları
- İdrar ve dışkı dezenfeksiyonu
- Ceset dezenfeksiyonunda kullanılmalı
- Çözeltilinin gözlere ve deriye teması önlenmeli



Dezenfeksiyon - 5

1/100'lük Çamaşır suyu;

- Yüzeylerin**
- Tıbbi malzemelerin**
- Hastaya ait malzemelerin (yatak vs.)**
- Tekrar kullanılabilen malzemelerin (elbise, eldiven, çizme, termometre, steteskop vb.) dezenfeksiyonunda kullanılır!**



Dezenfeksiyon - 6

- Hastalara ait sekresyon, çıkartılar ve diğer vücut sıvıları atılmadan önce
mutlaka 1/10'luk çamaşır suyu ile en az 5 dk. muamele edilmeli
- Tek kullanımlık çamaşır, çarşaf, önlük ve eldivenler çift torbaya konmalı, dışarıdaki torba dezenfekte edilmeli
- Kateter gibi tıbbi aletler dezenfektan içeren sert plastik kutulara konmalı, kutunun dışı dezenfekte edilmeli



Dezenfeksiyon - 7

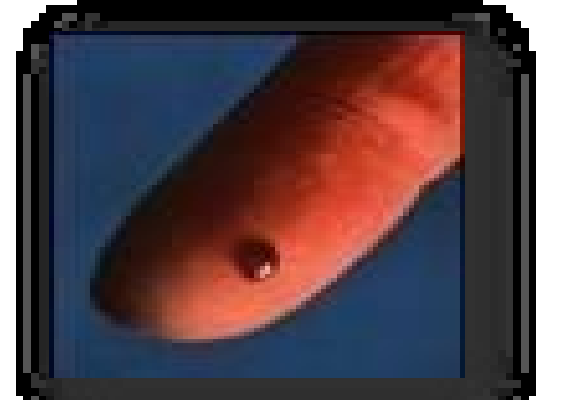
Yerlere dökülen enfekte kan veya vücut sıvılarının üzerine, enfekte materyalin miktarı fazla ise 1/10'luk, fazla değil ise 1/100'lük çamaşır suyu çözeltisinden dökülür ve en az 15 dakika beklenir. 1/100'lük

çamaşır suyu çözeltisi ile ıslatılmış bir bez yardımıyla enfekte materyal alınır ve tek kullanımlık çöp poşetine atılır. Sonra enfekte materyalin alındığı yüzey sabunlu veya deterjanlı suyla yıkanır.



Enfekte Materyal Teması Varsa

- Enfekte iğne batması;
 - Bölgeye % 70'lik alkol 20-30 saniye uygulanır
 - Sonra sabunlu su ile yıkanır
 - Hızlı akan su altında 20-30 sn kadar tutulur
- Hasta kan ve vücut sıvılarına temas;
 - Bölge sabunlu su ile iyice yıkanır
- Göze enfekte materyel sıçramışsa;
 - Göz temiz su ile iyice yıkanır





Temaslı Personelin Takibi

- **İnfekte kan ve doku teması varsa;**
 - **Ateş ve diğer belirtiler yönünden 2 hafta takip**
 - **Ateş günde iki defa ölçülmeli**
 - **Ateş 38 °C veya üzerinde ise yatırılmalı**
- **Şüpheli veya doğrulanmış olgu ile temas sonrasında ribavirin**

profilaksisi uygulanabilir

4 x 0.5 gr/ 7gün oral



Laboratuvar Önlemleri - 1

- **Personel evrensel önlemlere uymalı**
- **Tanı için kan ve doku örnekleri alınırken ve laboratuvara yollanırken korunma önlemleri alınmalı**
- **Testler Güvenlik Seviyesi II şartları içinde yapılmalı**





Laboratuvar Önlemleri - 2

- **Kan yaymaları tespit edilmişse zararsız**
- **Rutin testler otomatize sistemler ile yapılmalı**
- **Rutin dezenfeksiyon işlemleri uygulanmalı**



Cenazelerin Hazırlanması ve Gömülmesi -1

- Hasta öldüğünde temas en aza indirilmeli
- Cenazeyi hazırlayacak olan kişi koruyucu önlemler (plastik önlük, kalın eldiven, maske, gözlük vb.) almalı
- Ceset yıkandıktan sonra 1/10'luk çamaşır suyu çözeltisi ile spreylenecek, ceset torbasına konarak kapatılmalı ve 1/10'luk çamaşır suyu çözeltisi ile tekrar spreylenecek



Cenazelerin Hazırlanması ve Gömülmesi - 2

- **Cenaze daha sonra tabutlanmalı ve mühürlenmeli**
- **Tabutun açılmasına müsaade edilmemeli**
- **Yapılanların gerekçesi vefat eden kişinin yakınlarına anlatılmalı**



Teşekkür Ederiz.....

T.C.

Sağlık Bakanlığı

Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü

Zoonotik ve Vektörel Hastalıklar Dairesi Başkanlığı

Tel: 312 565 53 76

E-mail: hsgm.zoonotik@saglik.gov.tr

Web: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/zoonotikvektorel-anasayfa>