

KIRIM-KONGO KANAMALI ATEŞİ: KORUNMA VE KONTROL

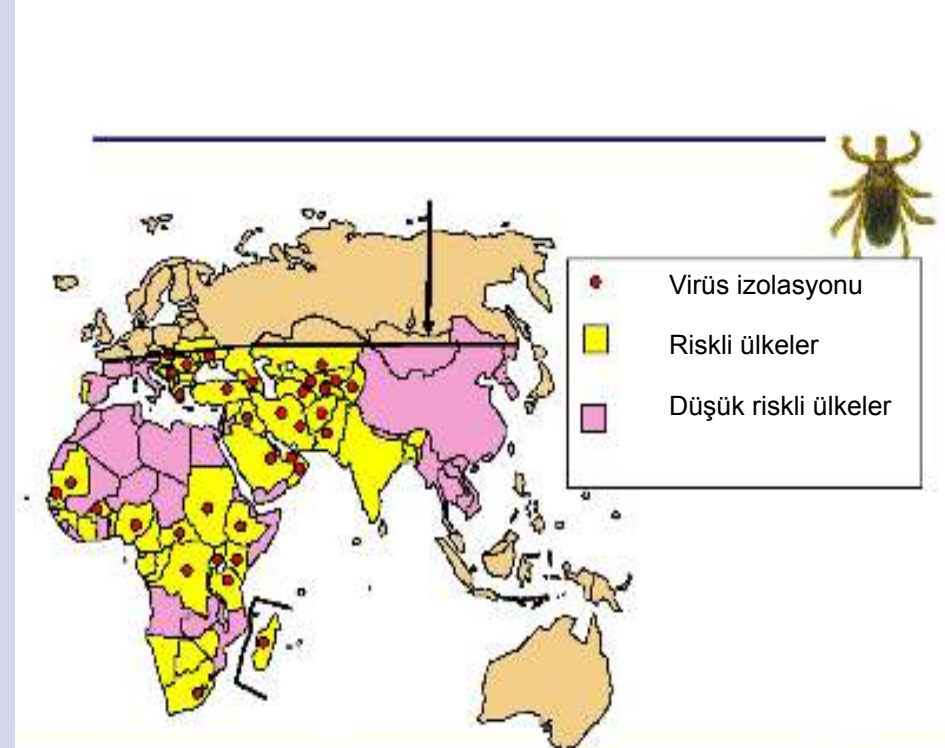
Dr. Esragöl AKINCI

*Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Enfeksiyon Hastalıkları ve Kl. Mikrobiyoloji Kliniği*

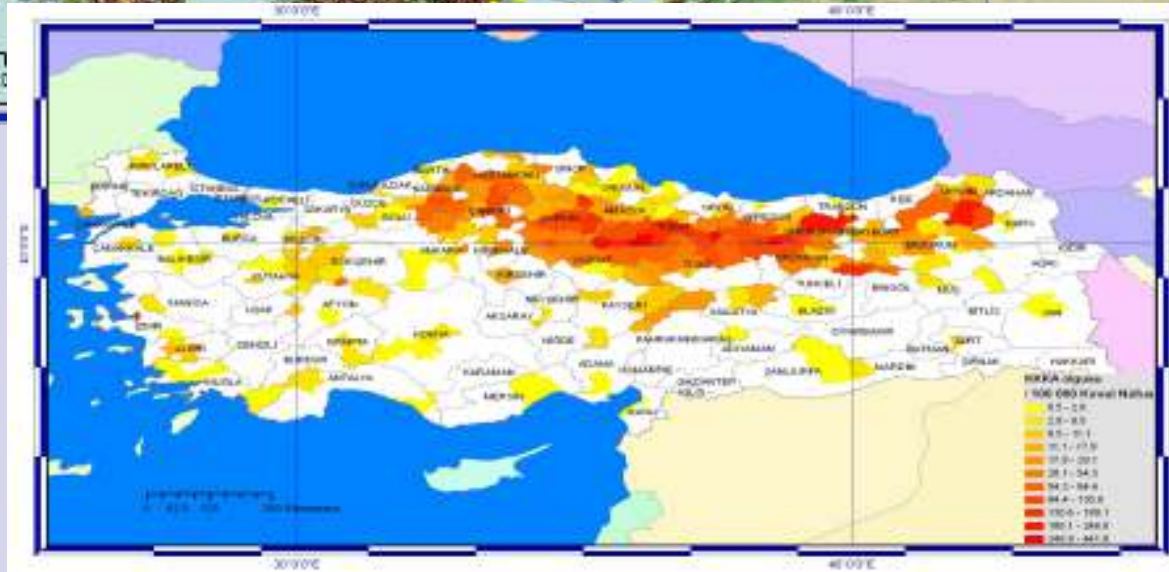
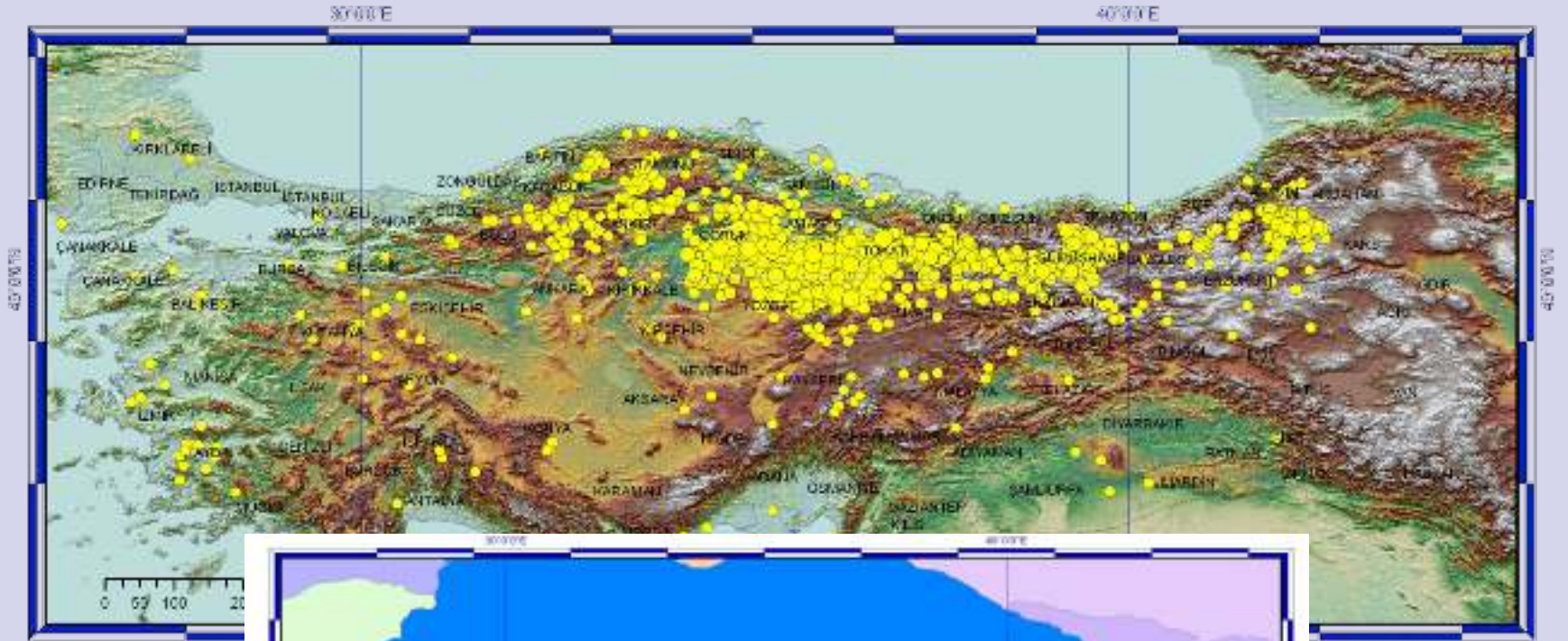
KKKA: COĞRAFİK DAĞILIM

Hastalığın görüldüğü bölgeler:

- Afrika
- Asya
- Orta Doğu
- Doğu Avrupa

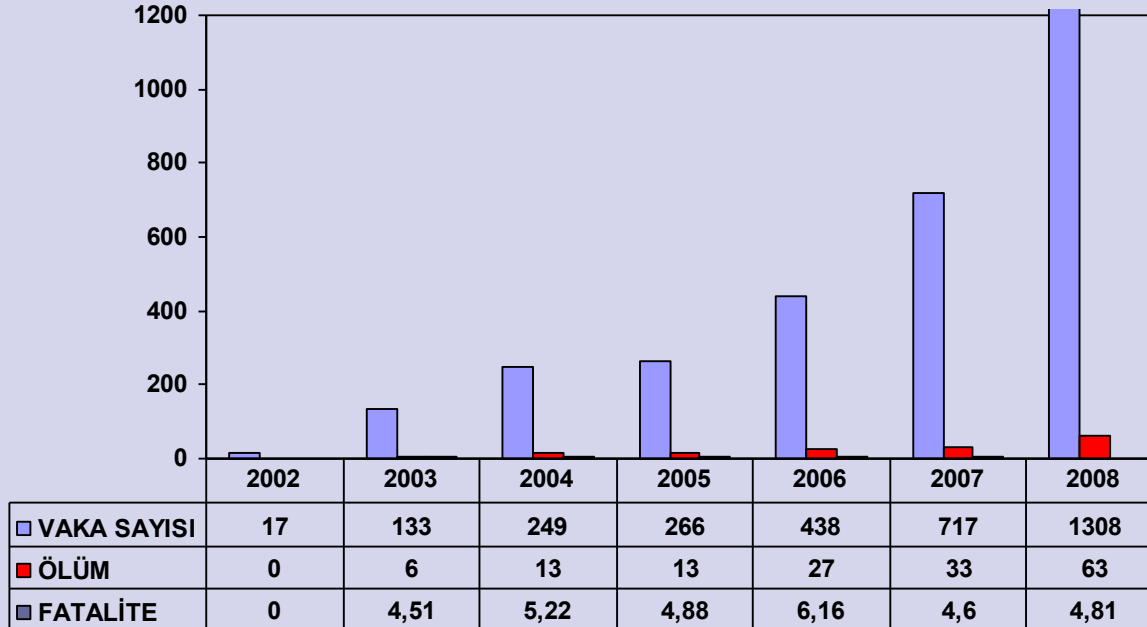


KKKA: ÜLKEMİZDE COĞRAFİK DAĞILIM



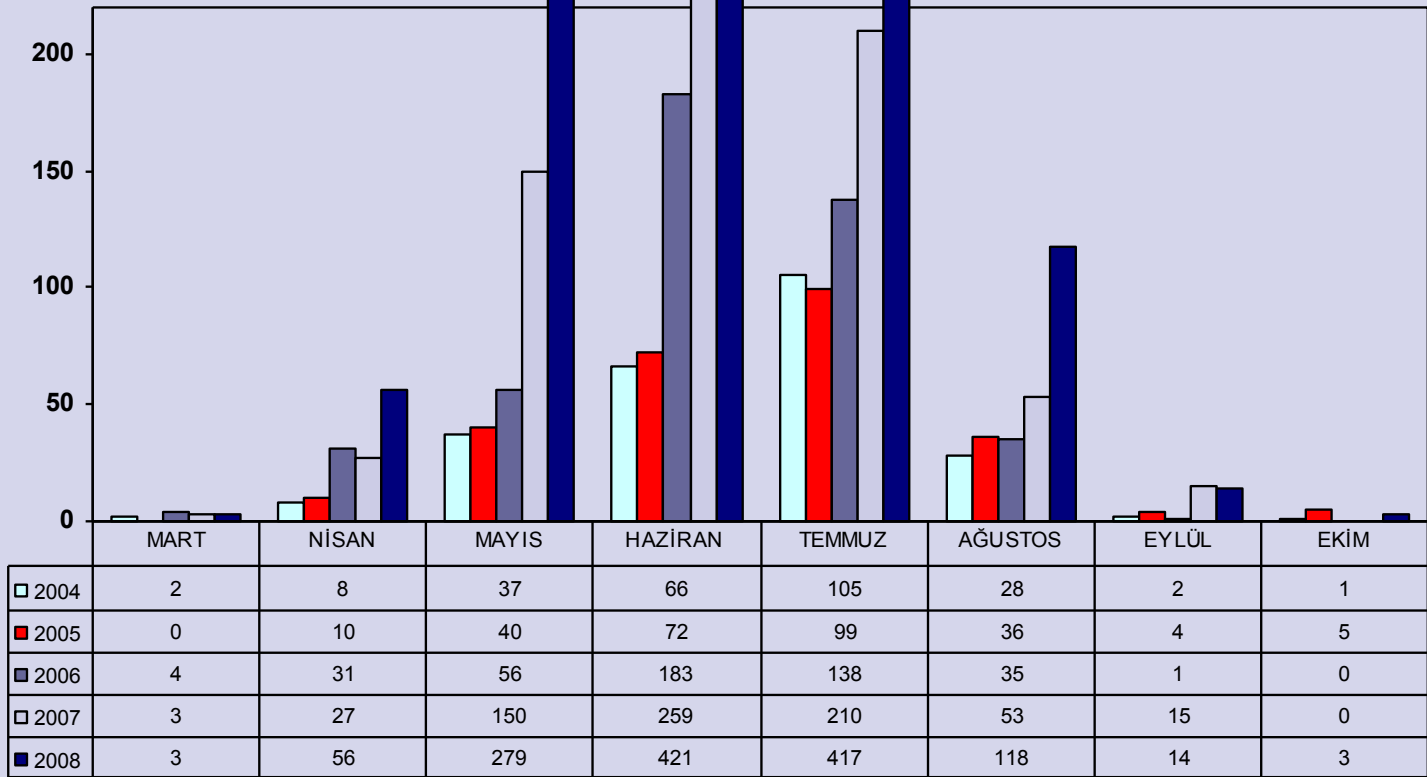
KKKA: ÜLKEMİZDE YILLARA GÖRE DAĞILIM

Kırım-Kongo Kanamalı Ateşi Vakalarının ve Ölümünün Yıllara Göre Dağılımı (Türkiye; 2002-2008)



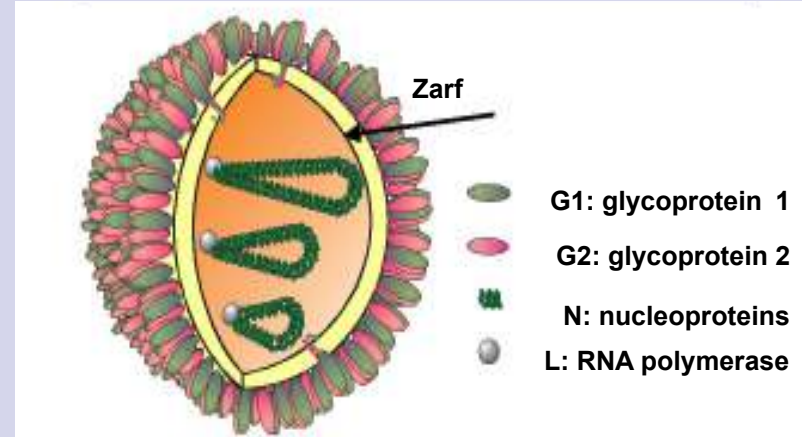
KKKA: ÜLKEMİZDE AYLARA GÖRE DAĞILIM

Kırım-Kongo Kanamalı Ateşi Vakalarının Aylara Göre Dağılımı (2002-2008)



KKKA VİRÜSÜ

- Dış ortama dayanıksızdır
- %1 hipoklorit ve %2 gluteraldehide duyarlıdır
- 56°C' de 30 dk' da inaktive olur
- Ultraviyole ile hızla ölür
- Kanda 40°C' de 10 gün yaşar
- Konak dışında uzun süre yaşayamaz
- Düşük pH' da hızla inaktive olur



KKKA VİRÜSÜ

- Virüsün kan dışında idrar ve tükürükte bulunduğu gösterildi:

KKKA tanısı almış 6 hastanın 5' inde tükürükte (5/6), 3 hastanın 2' sinde idrarda (2/3) RT-PCR ile virüs pozitif

(Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 2. Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, yayınlanmamış veri)

- Anne sütünde virüs gösterilemedi

(Erbay A, Cevik MA, et al. Scand J Infect Dis 2007 Oct 12;:1-2)

KKKA: BULAŞ YOLLARI

- *Hyalomma* cinsi kenelerin tutunması veya ezilmesi (kene kırma)
- Viremik dönemdeki hayvanların kan ve dokuları ile temas
- Akut dönemdeki hasta kanı veya enfekte sekresyonları ile temas
- Virüs ile kontamine araç-gereçlerle temas
- Damlacık yolu



KKKA: RİSK GRUPLARI

- Endemik bölgelerde yaşayan duyarlı kişiler
- Enfekte hayvanlarla temas edenler
Veterinerler, kasaplar, hayvancılıkla uğraşanlar
- Hastalara bakım veren sağlık personeli
- Laboratuvar çalışanları
- Hasta yakınları

KKKA: SEMPTOM VE BULGULAR

■ Klinik Bulgular:

Ateş, miyalji, halsizlik, iştahsızlık, bulantı, kusma, ishal, ekimoz, peteşi, kanama (epistaksis, diş eti kanaması, melena, hematemez...), hepatomegali, splenomegali

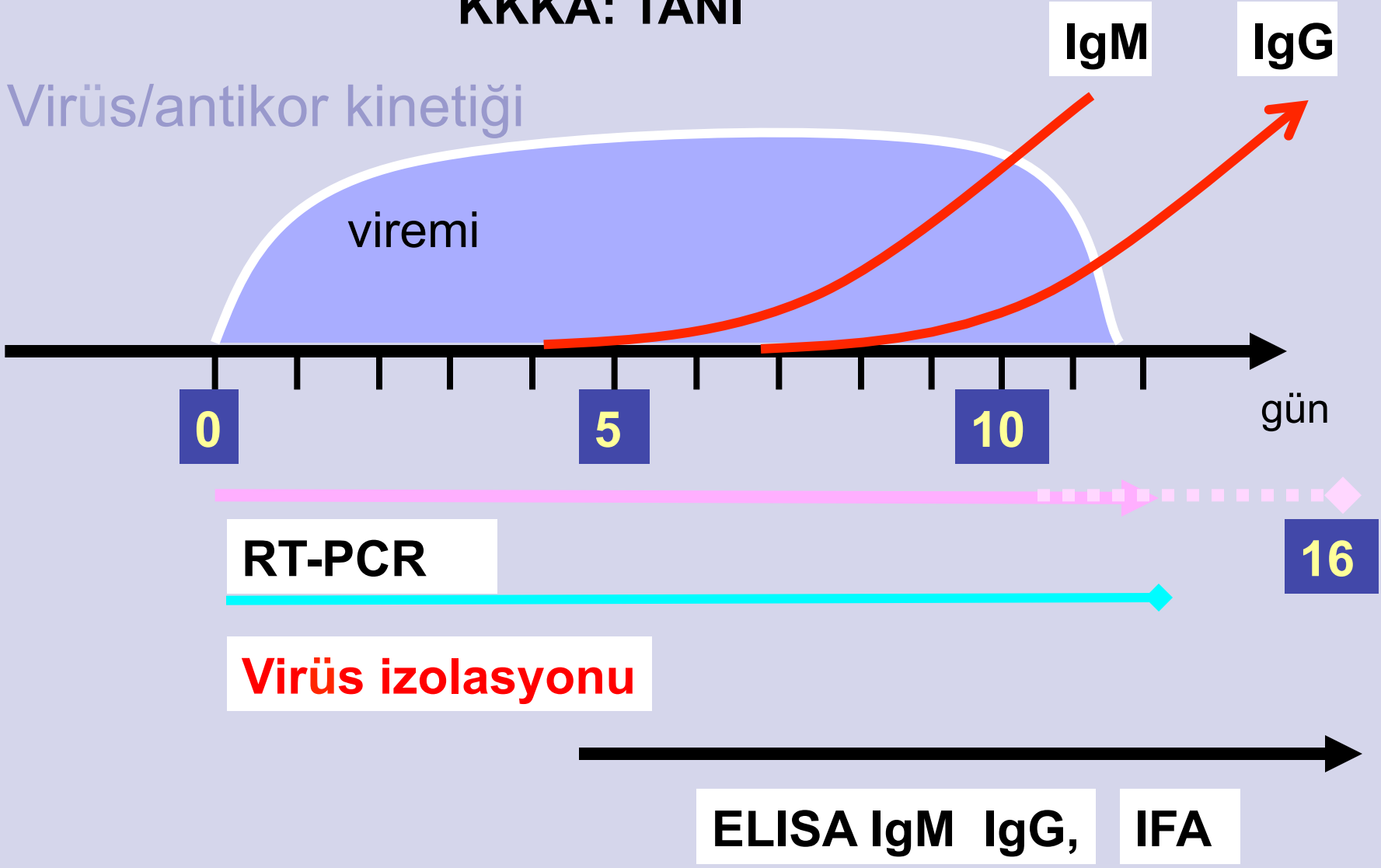
■ Laboratuvar Bulgular:

Lökopeni, trombositopeni, KCFT ve CK yüksekliği, hemostaz değerlerinde bozulma



KKKA: TANI

Virüs/antikor kinetiği




IgM pozitifliği: 2-3 ay (6 aya kadar devam edebilir)

KKKA: TEDAVİ

- Destek tedavisi
- Anti-viral tedavi: Ribavirin ?
- İmmün plazma ?

Günümüzde etkinliği kanıtlanmış spesifik tedavisi yoktur

 *Korunma ve kontrol önemli*

KKKA: AYIRICI TANI

- Malarya
- Hepatit
- Sistemik salmonelloz
- Bruselloz
- Sepsis
- Leptospiroz
- Riketsiyoz
- Hematolojik hastalıklar
- Diğer viral kanamalı ateşler

VİRAL HEMORAJİK ATEŞ: RİSK SINIFLAMASI*

*The UK Department of Health Advisory Committee on Dangerous Pathogens (ACDP) Guidance, 1996

RİSK	TANIMLAR
MINİMUM	
Ateşli hastada:	Endemik bölgede bulunma öyküsü yok ya da; Endemik bölgede bulunma öyküsü var ancak potansiyel kaynakla son temastan > 21 gün sonra hastalık başlamış
ORTA	
Ateşli hastada:	Son 21 gün içinde endemik bölgede bulunma öyküsü var fakat diğer risk faktörleri mevcut değil ya da; Endemik bölgede bulunma öyküsü yok ama 21 gün içinde yakın bölgelerde bulunmuş, organ yetmezliği/kanama gibi viral hemorajik ateş bulguları var ve tanı konulamamış
YÜKSEK	
Ateşli ve son üç hafta içinde endemik bölgede bulunan hasta:	Viral hemorajik ateş ihtimali yüksek hasta ile aynı evde 4 saatten fazla kalmış ya da; Viral hemorajik ateş ihtimali yüksek hastanın bakımında görev almış veya vücut sıvıları, dokuları / ölü bedeni ile temas etmiş ya da; Laboratuvar çalışanı, sağlık personeli veya başka bir işte çalışıyor ve viral hemorajik ateş ihtimali yüksek insan/hayvana ait vücut sıvıları ve dokuları ile temas etmiş veya temas etme riski var
Endemik bölgede bulunmamış ateşli hasta:	Son üç hafta içinde viral hemorajik ateş riski yüksek insan/hayvana bakmış veya vücut sıvıları, dokuları / ölü bedeni ile temas etmiş ya da; Viral hemorajik ateş etkeni içirme ihtimali yüksek klinik örnek, doku veya kültür ile temas etmiş

KKKA ŞÜPHESİ OLAN HASTANIN YÖNETİMİ

- **Minimum risk:** Standart izolasyon önlemleri yeterli
- **Orta risk:** Standart izolasyon önlemleri + enfeksiyon hastalıkları ünitesinde hospitalizasyon + eğitimli personel
- **Yüksek risk:** Standart izolasyon önlemleri + yüksek güvenlik önlemleri olan enfeksiyon hastalıkları ünitesinde hospitalizasyon + eğitimli personel

KORUNMA ÖNLEMLERİ

■ Kene kontrolü

- Evcil hayvanların akarisitler ile ilaçlanması
- Yaban hayvanı ve çevre ilaçlaması ?
- Konak hayvan sayısının azaltılması ?
- Kenelerin yaşam alanlarının değiştirilmesi ?
- Kene aşılı ?
- Biyolojik kontrol

■ Uygun giysiler

■ Repellentler (böcek kovucular)

- Dietiltoluamid (DEET)

■ İnsektisidler

- % 0.5 Permetrin emdirilmiş elbiseler

■ Riskli bölgelerde vücudun günlük olarak kene yönünden kontrolü

■ Enfekte kan, doku, diğer vücut sıvıları ve kontamine araç-gereçler ile temas öncesi bariyer önlemleri

NOZOKOMİYAL BULAŞ

Hürriyet

14 Temmuz 2006: Kan alırken can verdi

ÇORUM (A.A)

Çorum Kadın Doğum ve Çocuk Bakımevi Hastanesi Acil Servisinde görev yapan hemşirenin, kene ısırması sonucu hastaneye başvuran kadından kan örneği aldığı sırada, **iğneyi kendi eline batırması sonucu** Kırım Kongo Kanamalı Ateşi Hastalığı (KKKA) virüsü kapıldığı ve hayatını kaybettiği bildirildi



NOZOKOMİYAL BULAŞ

Hürriyet - Microsoft Internet Explorer

Gece Gündüz İnternet Sık Kullanılanlar Araçlar Yardım

Arıza Silikülerler Güncelleme İnternet Servisleri

Adres: http://www.hurriyet.com.tr/arsiv/arsiv.asp?il=2611772

Hürriyet

Gündem

23 Temmuz 2008

Kene ısırması ama hemşire KKKA'dan öldü

Hülya YILMAZ/DHA

Bolu Körüçü Devlet Hastanesi ortopedi servisinde görevli hemşire 27 yaşında Arzu Ögren, bir hafta önce rahatsızlanınca gözetilmediği hastanedeki tedavisi ardından Kırım-Kongo Kanamalı Ateşi (KKKA) hastalığı şüphesiyle Ankara Numune Hastanesine sevk edildi.



Burada tedavi alınmayan Arzu Ögren, dün sabah yaşamını yitirdi. Bir dönem hastanenin intanive servisinde de çalıştığı belirtildi. Arzu Ögren'i kene ısırması, buna rağmen KKKA hastalığının nasıl bulaştığını araştırıldığı bildirildi. Körüçü Devlet Hastanesi Başhekimliği Dr. Hüseyin İla, Hemşire Ögren'e bulaşan hastalığın kaynağını araştırıldığını söyledi. Arzu Hemşire menekeli Kocaeli'nin Kandıra İlçesi'nde toprağa verildi.

Adnet Reklamları Bu reklamda:

En Popüler Sitelere Adnet ile Reklam Verin
Milyonlarca ziyaretçinin ziyaret ettiği siteler.
www.adnet.com.tr
Reklam verince için tıklayın.

Internet

Başlat

gazeteci.com - Mikro... HÜRRIYET - TÜRK... Hürriyet - Microsoft I... Hürriyet - Microsoft I... 20.10

SAĞLIK PERSONELİNDE SEROPREVALANS

- KKKA vakalarına bakım veren sağlık personelinde antikor prevalansı < %1 (1/128)

Fisher-Hoch SP, et al. Risk of human infections with Crimean-Congo hemorrhagic fever virus in a South African rural community. Am J Trop Med Hyg. 1992; 47: 337 - 45

- KKKA olguları ile 459 temasın 7' sinde (%1.5) enfeksiyon

Van de Wal BW, et al. A nosocomial outbreak of Crimean-Congo haemorrhagic fever at Tygerberg Hospital. Part IV. Preventive and prophylactic measures. S Afr Med J. 1985; 68: 729 - 32

SAĞLIK PERSONELİNDE SEROPREVALANS

KKKA tanısı alan hastalara bakım veren 27 sağlık personelinin 2'sinin serumunda KKKA antikoru pozitif (biri semptomatik, diğeri asemptomatik)

Ankara Numune EA Hastanesi 2. Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği (yayınlanmamış veri, 2008)

ÜLKEMİZDE NOZOKOMİYAL KKKA OLGULARI

Şu ana kadar bildirilen 9 nozokomiyal olgu mevcut:

- 1 sağlık memuru (2005, Ankara): Şifa
- 1 hemşire (2006, Çorum):) : Exitus
- 3 doktor (2008, Ankara): Şifa
- 1 doktor (2008, Diyarbakır): Şifa
- 1 sağlık memuru (2008, Ankara): Şifa
- 1 hemşire (2008, Bolu): Exitus
- 1 doktor (Ankara): Asemptomatik enfeksiyon

LİTERATÜRDE YAYINLANMIŞ NOZOKOMİYAL KKKA OLGULARI

YIL	ÜLKE	PRİMER OLGU	SEKONDER/TERSİYER OLGU	SONUÇ
1976	Pakistan	1	10	3 ölüm
1979	Dubai	1	6	1 ölüm
1979	Irak	1	2	2 ölüm
1984	Güney Afrika	2	8	2 ölüm
1994	Pakistan	1	3	Şifa
1994	Pakistan	3	0	-
1994	Pakistan	1	3	Şifa
1995	Oman	2	0	-
1999	İran	3	0	-
2000	Kenya	1	0	-
2000	Pakistan	1	2	1 ölüm
2001	Yugoslavya	1	1	Şifa
2001	Arnavutluk	1	1	Şifa
2002	Pakistan	3	2	2 ölüm
2003	Türkiye	1	0	-
2003	Türkiye	50	0	-
2003	Marutanya	1	6	5 ölüm
2004	Senegal-Fransa	1	0	-
2005	Türkiye	2	0	-
TOPLAM	13 ülke	77	44	16 ölüm

NOZOKOMİYAL BULAŞ YOLLARI



- 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
- Damlacık yolu

★ *Hava yolu (aerosol) ile bulaş gösterilmemiştir*

KKKA tanısı ile izlenen hasta ile temas eden sağlık personeli ve aile üyelerinde sekonder atak ve bulaş yollarının araştırıldığı bir çalışma:

Temas Sınıflaması

- **A:** Kan ile perkütan temas (iğne batması veya bütünlüğü bozulmuş deri/mukoza ile temas)
- **B:** Kanın sağlam deri ile teması
- **C:** Kan içermeyen vücut sıvıları (tükürük, ter, kusmuk, idrar, dışkı) ile deri teması
- **D:** Hasta ile sadece fiziksel temas
- **E:** Hasta ile temas etmeden aynı ortamda bulunma

Temas Sınıfı	Temas Sayısı	Atak Hızı
A	4	2/4 (%50)
B	35	0/35 (%0)
C	22	0/22 (%0)
D	50	0/50 (%0)
E	79	0/79 (%0)

Sonuç:

- Perkütan temas (Sınıf A) bulaş için en büyük risk faktörü
- Hava yolu (aerosol) ile bulaş yok

KKKA tanısı almış hasta ile temaslı 50 kişinin geriye dönük olarak araştırıldığı bir çalışma:

- Kan ile perkütan temaslı 4 kişinin 2' sinde KKKA antikoru +
- Kan ile kutanöz temaslı 5 kişinin 1' inde KKKA antikoru +
- Kan dışında vücut sıvıları ile deri teması olanlarda (0/4), hastayla fiziksel teması olanlarda (0/16), hasta ile aynı ortamda bulunanlarda (0/21) KKKA antikoru negatif

Sonuç: En önemli bulaş yolu kan ile perkütan temas

Nozokomiyal KKKA salgını sırasında yapılmış bir çalışma:

- 46 kan temasının 4' ünde (% 8.7), 9 iğne batmasının 3' ünde (%33) hastalık gelişmiş
- İğne batması olan 9 kişinin 6' sına ribavirin profilaksisi yapılmış

Sonuç: Majör bulaş yolu perkütan yaralanma

RİSK ALTINDAKİ GRUP

- Hastaya bakım veren tüm sağlık personeli
- Temizlik personeli
- Laboratuvar alışanları
- Tıbbi atık personeli
- Çamaşırhanede alışanlar
- Cenaze ile uğraşanlar
- Diğer hastalar
- Hasta yakınları

KORUNMA ÖNLEMLERİ

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

HASTANIN İZOLASYONU

- Tuvaleti olan tek kişilik odada yatırılmalı; bu mümkün değilse büyük bir odada diğer hastalardan uzak bir köşede izole edilmeli, yatağın çevresine bariyer konulmalı ve odaya yakın ayrı bir tuvalet verilmeli
- Oda havalandırılmalı, ancak klima olmamalı
- Hastaya kullanılan tıbbi aletler ayrı olmalı, oda dışına çıkarılmamalı



HASTANIN İZOLASYONU

- Odaya girerken temas izolasyon önlemleri ve damlacık izolasyon önlemleri uygulanmalı
- Hava yolu ile bulaştığı gösterilmediğinden rutin olarak hava yolu izolasyon önlemlerine gerek yok
- Öksürük veya ağızdan kanaması varsa hastaya maske takılmalı
- Odanın girişinde koruyucu ekipman ve dezenfektan solüsyonlar bulundurulmalı
- Odaya giriş-çıkışlar sınırlandırılmalı

TEMAS İZOLASYON ÖNLEMLERİ

Hasta, enfekte kan ve vücut sıvıları, hastaya kullanılan tıbbi aletler ve hasta odasındaki eşyalarla temas öncesi uygulanması gereken önlemler



TEMAS İZOLASYON ÖNLEMLERİ

- Koruyucu önlük

- Eldiven

Kontamine materyal elle tutulacaksa çift eldiven

- Cerrahi maske

Öksürük, kanama, kusma, ishal varsa ya da bronkoskopi, endoskopi, resüsitasyon, entübasyon, otopsi gibi invazif işlemler yapılacaksa N95 maske

- Gözlük

- Bone

- Galoş

Yerde enfekte materyal varsa

TEMAS İZOLASYON ÖNLEMLERİ

- Eldiven giymeden önce ve çıkardıktan sonra eller yıkanmalı
- Maske ağız ve burnu tam kapatacak şekilde takılmalı
- Gözlük yüze iyice oturtulmalı
- Maske, gözlük ve bone takıldıktan sonra tekrar ellenerle kontamine edilmemeli
- Temas sonrası önce eldivenler, sonra diğer koruyucu ekipman çıkartılmalı
- İğneler kılıfına geçirilmemeli, delinmeyen kaplara atılmalı, gereksiz invazif işlemlerden kaçınılmalı

TEMAS İZOLASYON ÖNLEMLERİ: KİMLER UYGULAMALI ?

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



Senegal' den Fransa' ya nakledilen bir KKKA olgusundan yola çıkarak korunma önlemlerini irdeleyen bir makale:

- Hasta Fransa' ya influenza ön tanısı ile nakledilmiş
- Fransa' da yatışında 8 gün sonra KKKA tanısı konulmuş
- Tanı konulana kadar sadece standart önlemler uygulanmış (eldiven, cerrahi maske)
- Bu süre içerisinde her iki ülkede hasta ile toplam 181 temas olmuş ve 50 kan örneği alınmış, ancak perkütan yaralanma veya kan ile temas saptanmamış
- Hasta ile temas eden kişiler takibe alınmış, sekonder olguya rastlanmamış

Sonuç: Korunmada standart önlemler yeterli

Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi' nden yapılan bir çalışma (2002-2003):

- %83' ü risk grubunda olmak üzere, 75 sağlık personelinde KKKA antikoru araştırılmış
- Sadece risk grubunda olmayan 1 kişide antikor pozitif bulunmuş

Sonuç: Korunma önlemlerine uyum tam ve alınan standart önlemler yeterli

DEZENFEKSİYON

- Sodyum hipoklorit virüse oldukça etkilidir
- 1:10 ve 1:100' lük solüsyonları kullanılır
- 1:10' luk solüsyonu kuvvetli dezenfektan özelliğindedir
- Su ve sabunla organik materyaller uzaklaştırıldıktan sonra kullanıldığında etkisi artar
- Hazırlandıktan 24 saat sonra etkinliği azaldığı için günlük hazırlanmalıdır
- Hazırlandığı oda iyi havalandırılmalıdır

TEKRAR KULLANILAN ALETLERİN DEZENFEKSİYONU

- Termometreler

1/100' lük sodyum hipoklorit çözeltide 10 dk veya %70' lik izopropil alkolde 30 sn bekletilir



- Stetoskoplar

Alkollü veya 1/100' lük sodyum hipoklorit emdirilmiş bezle silinir



SÜRGÜ VE ÇÖP KOVALARININ DEZENFEKSİYONU

- Önce 1:10' luk sodyum hipoklorit ile muamele edilir
- Sonra su ve deterjan ile kirleri temizlenir
- 1:100' lük sodyum hipoklorit ile yıkandıktan sonra tekrar kullanılır



YERE DÖKÜLEN ENFEKTE MATERYALİN DEZENFEKSİYONU

- Enfekte materyalin üzerine 1/10' luk sodyum hipoklorit çözeltisi dökülür
- 15 dakika beklenir
- Enfekte materyal 1/100' lük çözelti ile ıslatılmış paspasla temizlenir
- Yüzey su ve deterjan ile silinir



DUVAR VE DİĞER YÜZEYLERİN TEMİZLİĞİ

- Duvar, masa, yer, lavabo gibi yüzeyler bulaş açısından riskli bölgeler değildir
- Enfekte materyal ile kirlenme olursa dezenfektan ile silinmelidir



KİRLİLERİN DEZENFEKSİYONU

- Kirli giyisiler ve hasta çarşafı plastik torbalarda toplanmalı ve hızla çamaşırhaneye taşınmalıdır
- Kirlilerin toplanma, taşınma ve yıkaması sırasında deri ve mukozalar ile temas önlenmelidir (çift eldiven)
- İçerisinde 1:100' lük sodyum hipoklorit bulunan kovalara bastırılarak 30 dk bekletildikten sonra bir gece sabunlu suda tutulmalı



HASTANIN KULLANDIĞI EŐYALARIN DEZENFEKSİYONU

Tabak, kaŐık, atal gibi hastanın kullandığı eŐyalar deterjanlı su ile yıkanıp durulandıktan sonra 1/100 konsantrasyonda sodyum hipoklorit çözeltisinden geçirilerek dezenfekte edilmeli, mümkünse bu tip eŐyalar tek kullanımlık olmalı



TIBBİ ATIKLARIN DEZENFEKSİYONU

- Enfekte tıbbi atıklar: Kan, kusmuk, dışkı, idrar, diğer vücut sıvıları, iğne, enjektör, tedavi materyalleri, pansuman malzemeleri, laboratuvar atıkları, kullanılmış dezenfektanlar.....
- Likid atıklar tuvalete dökülmeli, diğerleri otoklavlanmalı veya fırınlarda (incinerator) yakılmalı

LABORATUVARLARIN GÜVENLİĞİ

- Laboratuvar işlemleri enfekte aerosol oluşumuna neden olabilir
- Laboratuvar testleri sınırlandırılmalı, gereksiz tetkik istenmemeli
- Tüm işlemler biyogüvenlik-3 düzeyinde önlemler alınarak yapılmalı, virüs izole edilecek ise biyogüvenlik-4 düzeyindeki laboratuvarlarda çalışılmalı
- Laboratuvar personeli koruyucu ekipman (eldiven, önlük gibi) kullanmalı



CENAZENİN HAZIRLANMASI

- Ölen hastanın vücudu 1:10' luk sodyum hipoklorit sprey sıkılarak güvenli bir şekilde ceset torbasına konulmalı
- Ceset torbasına da 1:10' luk solüsyon sıkılmalı
- Tüm bu işlemleri sırasında eldiven, önlük, maske gibi koruyucu giyisiler giyilmeli

EĞİTİM

- Sağlık personeli ve hasta yakınları hastalığın bulaş yolları ve korunma önlemleri hakkında bilgilendirilmeli
- Acil durumlarda meydana gelebilecek karışıklığı önlemek için bir KKKA koordinatörü belirlenmeli
- Hastanenin diğer birimlerinde çalışan personel (servisler, acil, çamaşırhane, laboratuvar....) uyarılmalı

TEMAS SONRASI YAPILMASI GEREKENLER

- Temas eden bölge bol su ve sabunla yıkanmalı, antiseptik solüsyon ile silinmeli
- Günlük ateş, hemogram ve biyokimya takibi yapılmalı
- Ribavirin profilaksisinin korunmadaki yeri tartışmalı
- Profilakside ribavirinin dozu ve süresi belli değil. Günlük pratikte, tedavideki doz ve sürede uygulanmakta

Temas sonrası ribavirin profilaksisinin etkisini araştıran bir alışma:

- Perkütan teması olan 9 kişinin 6' sına profilaktik ribavirin verilmiş:
 - Ribavirin alanların 1' i hastalığı hafif geçirmiş, 5' inde hastalık gelişmemiş ve antikor oluşmamış
 - Ribavirin almayan 3 kişide ise ağır hastalık gelişmiş
- Ribavirin verilmeyen 1 perkütan yaralanma, 42 kan temasında enfeksiyon gelişmemiş

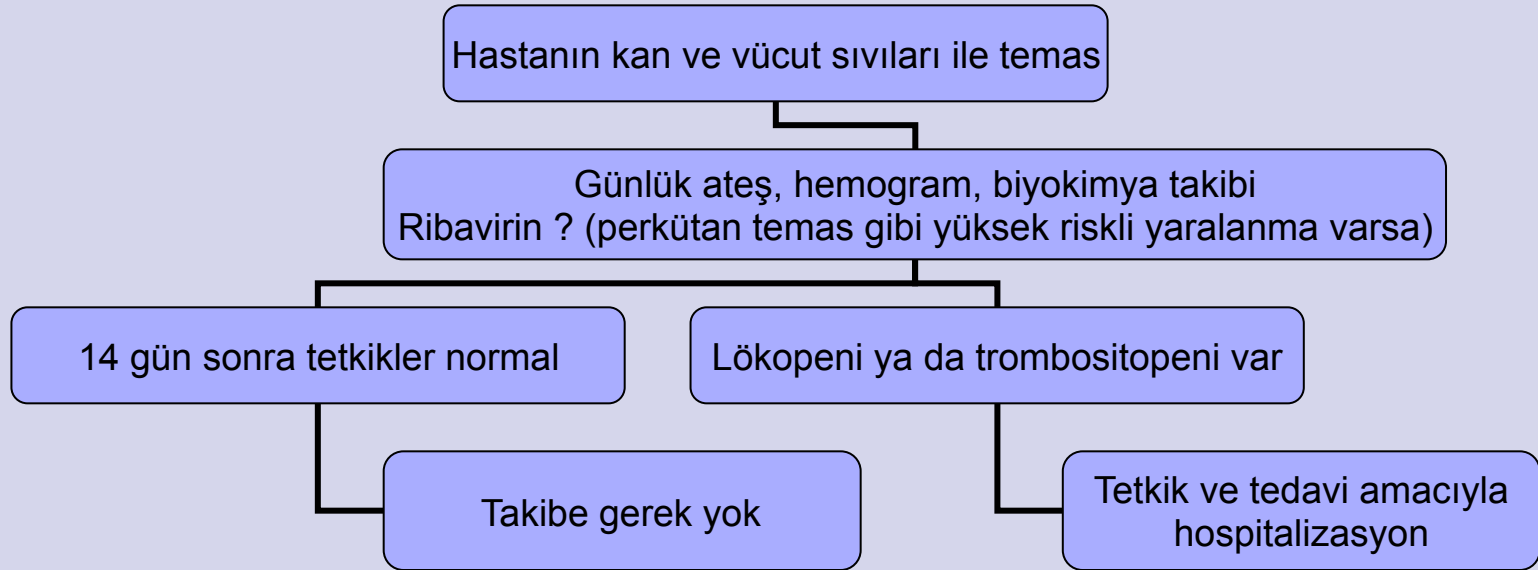
Sonuç: Ribavirinin koruyucu etkisi ile ilgili kesin bir yargıya varılamaz

Ribavirin profilaksisinin etkinliğini araştıran bir alışma:

- Kan ile direkt temas ya da iğne yaralanması nedeniyle 9 sağlık personeline ribavirin profilaksisi başlanmış
- Profilaksi alan 5 kişi ölmüş (%56)

Sonuç: Ribavirin profilaksisinin etkinliği tartışmalı

TEMAS SONRASI YAPILMASI GEREKENLER



VİRAL HEMORAJİK ATEŞ: TEMAS SINIFLAMASI*

*The UK Department of Health Advisory Committee on Dangerous Pathogens (ACDP) Guidance, 1996

Grup	Tanımlar	Takip
1	Enfekte kan ve vücut sıvıları ile deri veya mukozadan direkt temas var	Gerekli (14 gün)
2	Hastaya ait materyaller ile korunmasız temas var, ancak kan ve vücut sıvıları ile temas yok	Gerekli (14 gün)
3	Hasta ile aynı ortamda bulunma var, ancak hastaya ait materyaller ile fiziksel temas yok	Gerekmez
4	Hasta ile aynı toplulukta bulunma	Gerekmez
5	Grup 1 ve 2' deki kişilerle ilişkide olma	Gerekmez

BAĞIŞIKLAMA



- Hastalığı geçirip iyileşenler tekrar hastalanmamakta ve bağışıklık oluştuğu kabul edilmektedir
- Bugün için dünyada etkin ve güvenilir, modern standartlarda bir aşı yoktur
 - 1970' li yıllarda Bulgaristan' da geliştirilen inaktive aşının etkinliği ve yan etkileri konusunda yeterli bilgi mevcut değildir
- Ülkemizde aşı geliştirme çalışmaları devam etmektedir