



ÇOCUKLARDA DÖKÜNTÜLÜ ENFEKSİYON HASTALIKLARI

Prof. Dr. Ergin ÇİFTÇİ

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi

Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı

www.erginciftci.com

DÖKÜNTÜ YAPAN HASTALIKLAR

ENFEKSİYON



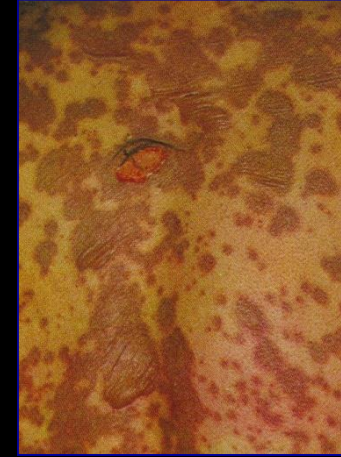
Kızamık

DÖKÜNTÜ



Kawasaki hastalığı

ENFEKSİYON DIŞI NEDEN



İlaca bağlı TEN

Enfeksiyona bağlı döküntülerin tanınması hasta, hasta ile temas etmiş olanlar ve toplum sağlığı açısından oldukça önemlidir

KIZAMUK AĞIDI

...

İkindiye doğru bırakıp kendimi

Bu küçük mezarların üstüne.

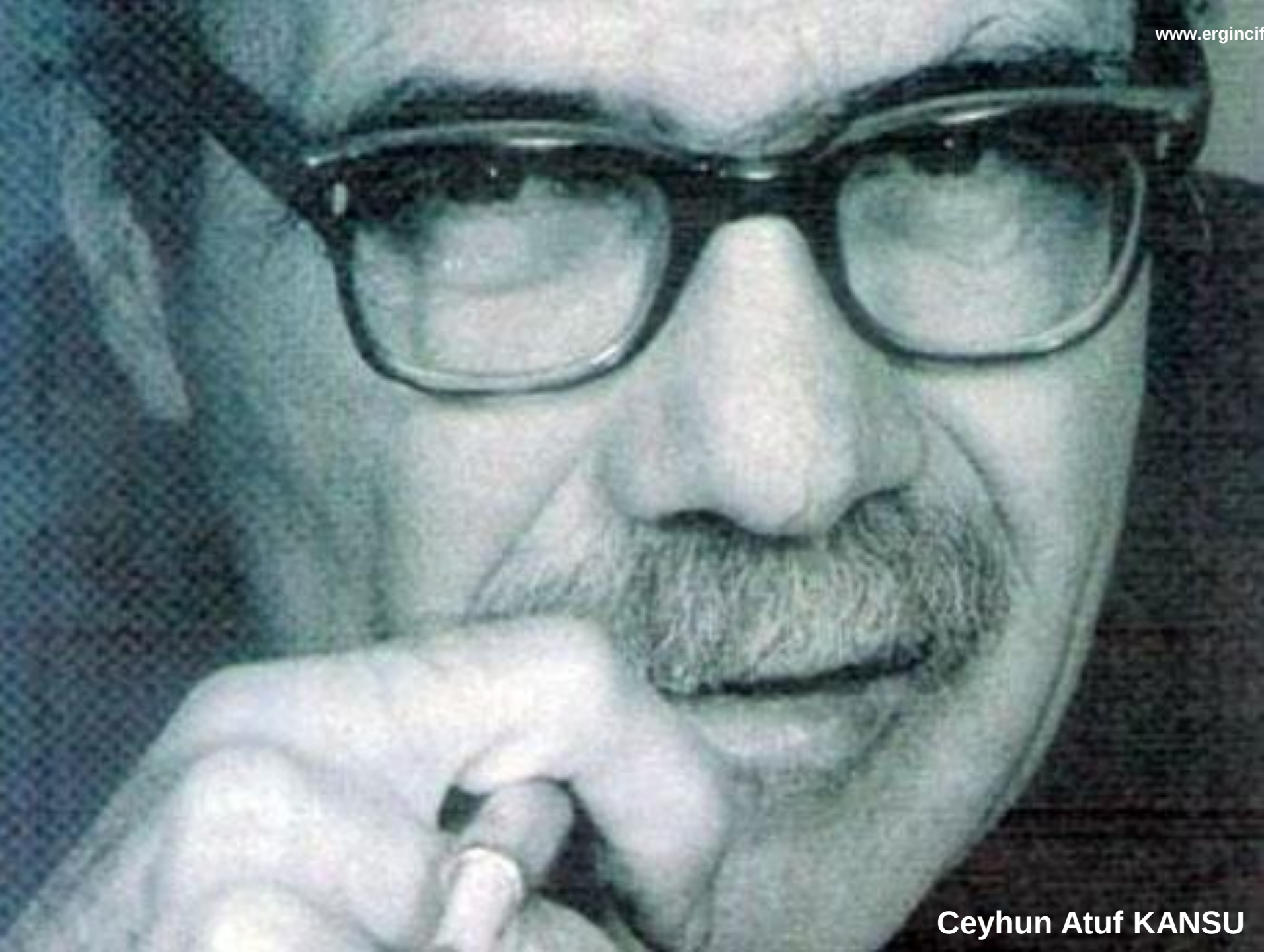
Bilmeyeceksiniz, perişan, çaresiz halimi,

Gül diyeceğim, gül dereceğim gül üstüne.

Yol kıyısında yirmi üç çocuğun mezarı,

Ah diyeceğim, ah dökeceğim yol üstüne

...



Ceyhun Atuf KANSU

ENFEKSİYONA BAĞLI DÖKÜNTÜLÜ HASTALIKLARIN TANISINDA ÖNEMLİ OLAN NOKTALAR

1. Temas-Döküntülü hastalık-Aşılama öyküsü
2. Prodrom döneminin varlığı ve özellikleri
3. Döküntünün özellikleri
4. Patognomonik bulguların varlığı
5. Tanısal laboratuvar testleri

MAKÜLOPAPÜLER DÖKÜNTÜ YAPAN HASTALIKLAR

Kızamık

Kızamıkçık

Kızıl

Roseola infantum

Eritema enfeksiyozum

Stafilokoksik toksik şok sendromu

Tifus

Meningokoksemi

Toksoplasmozis

CMV enfeksiyonu

Enfeksiyöz mononukleoz

Enteroviral enfeksiyonlar

Toksik eritem

İlaç döküntüleri

Kawasaki hastalığı

PAPULOVEZİKÜLER DÖKÜNTÜ YAPAN HASTALIKLAR

Suçiçeği

Çiçek

Maymun çiçeği

Ekzema herpetikum

Ekzema vaksinatum

Coxsackie virus infeksiyonları

Riketsiya çiçeği

İmpetigo

Böcek ısırması

Dermatitis herpetiformis

DÖKÜNTÜ YAPAN HASTALIKLAR

Halk Diliyle Anlatabilmek...



MAKÜLOPAPÜLER DÖKÜNTÜLÜ ENFEKSİYON HASTALIKLARININ TARİHSEL ADLANDIRILMASI

<i>SIRA</i>	<i>HASTALIK</i>
<i>Birinci</i>	Kızamık (Rubeola)
<i>İkinci</i>	Kızıl
<i>Üçüncü</i>	Kızamıkçık (Rubella)
<i>Dördüncü</i>	Filatov-Dukes hastalığı
<i>Beşinci</i>	Eritema enfeksiyozum
<i>Altıncı</i>	Roseola infantum

KIZAMIK

ETKEN	Paramyxoviridea ailesinden bir RNA virüsüdür
EN SIK YAŞ	<15 Yaş
BULAŞ YOLU	Damlacık (CD150 ve PVRL4 reseptörlerini kullanır)
KULUÇKA SÜRESİ	8-12 gün
PRODROM	Ateş, kuru öksürük, nezle, konjunktivit, fotofobi, Koplik lekeleri







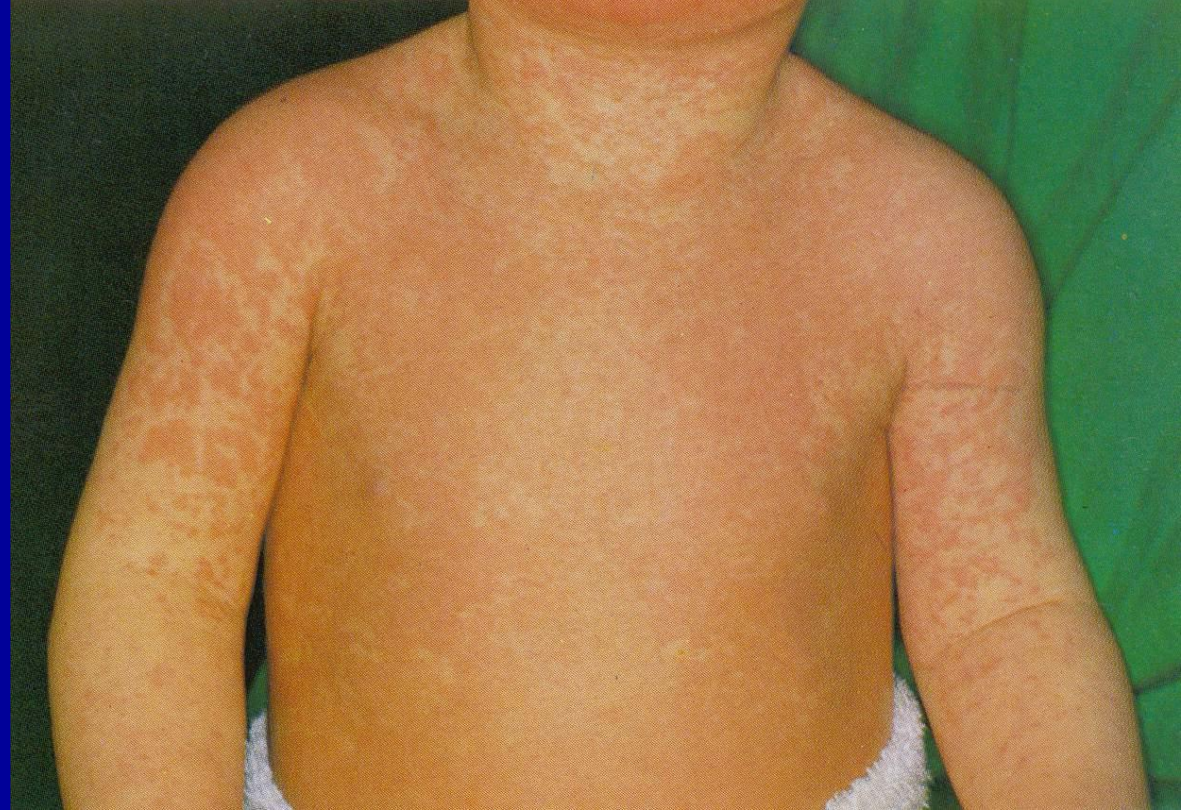
KIZAMIK

DÖKÜNTÜ

Alın, saç çizgisi, kulak arkası, boyun üst kısmından başlar
Yüz, boyun, gövde ve ekstremitelere yayılır
Üçüncü günde tüm vücuda yayılmıştır
Döküntüler birbiriyle birleşebilir, ekstremitedekiler birleşmez
Başladığı sıra ile solar
Solarken hafif deskuamasyon görülür
Yerinde esmerimsi pigmentasyon bırakır
El ve ayaktaki döküntüler deskuame olmaz



ÜÇÜNCÜ GÜN



İKİNCİ GÜN



10

37°C

Öksürük

KIZAMIK

Komplikasyonlar

- Otitis media
- Pnömoni
- Krup
- Trakeit
- Bronşiyolitis obliterans
- İshal
- Ensefalit (1-3/1000)
- Subakut sklerozan panensefalit (SSPE) (1/100.000)

KIZAMIK

Güncel Durum

Kızamık 2018'de 142 bin can aldı (En fazla ölüm; aşılanmayan 5 yaş altı çocuklarda)

Dünya Sağlık Örgütü tarafından açıklanan rakamlara göre 2018 yılında kızamıktan ölenlerin sayısı 142 bin kişi. Dünya Sağlık Örgütü, kızamıktan ölenlerin çoğunun aşılanmayan beş yaş altı çocuklar olduğunu açıkladı.

ntv.com.tr 06.12.2019 - 11:29



Türkiye'de 2019'un ilk 8 ayında 2 bin 391 kızamık olgusu bildirildi

Kızamık vaka sayısının dünya çapında 2018 yılına oranla üç kat arttığını açıklayan Dünya Sağlık Örgütü küresel kızamık salgını uyarısı yaptı. Kızamığın, yılda 89.780 kişinin ölümünden sorumlu olduğunu belirten Dr. Özden Türel, bu durumun en önemli nedeninin hızla artan aşı karışıklığı olduğunu söyledi. Türkiye'de 2019'un ilk 8 ayında 2.391 kızamık olgusu bildirildiğini söyleyen Dr. Okan Derin, "Kızamık da diğer aşı ile korunulabilen hastalıklar gibi toplumun zayıf düşmesini bekleyen sinsî bir düşman gibi kapımızda" dedi

04 Eylül 2019

NTV

TÜLAY KARABAĞ



KIZAMIK

BULAŞICILIK SÜRESİ	Döküntüden 3 gün önce başlar Döküntünün 4-6 gününe kadar sürer
KORUNMA	Aktif bağışıklama: Canlı kızamık aşısı KKK olarak 9. ay, 12 ay ve 48. ayda yapılır Temasdan sonraki ilk 72 saat içinde yapılırsa koruyucudur Pasif bağışıklama: İmmunglobulin Temastan sonraki ilk 6 gün içinde verilirse koruyucudur Gebeler, immün yetmezlikliler 0.25 mL/kg (immün yetmezliklilere (0.5 mL/kg) en fazla 15 mL IVIG 400 mg/kg
TEDAVİ	Antipiretik A vitamini ≥12 ay 200 000 Ü/gün 6 ay-11 ay 100 000 Ü/gün <6 ay 50 000 Ü/gün 2 gün A vitamini eksikliği bulgusu varsa 2-4 hafta sonra 3. doz verilir

KIZIL

ETKEN	A grubu beta hemolitik streptokok
EN SIK YAŞ	5-15 Yaş
BULAŞ YOLU	Damlacık, besinlerle
KULUÇKA SÜRESİ	1-7 gün (ortalama 2-4 gün)
PRODROM	Yüksek ateş, boğaz ağrısı, karın ağrısı, kusma

KIZIL

DÖKÜNTÜ

ENANTEM

Tonsiller: Hiperemik, hipertrofik, eksudalı

Farenks: Ödemli, hiperemik

Dil: Çilek dili (beyaz ve kırmızı)

Yumuşak damak: Peteşiler

EKZANTEM

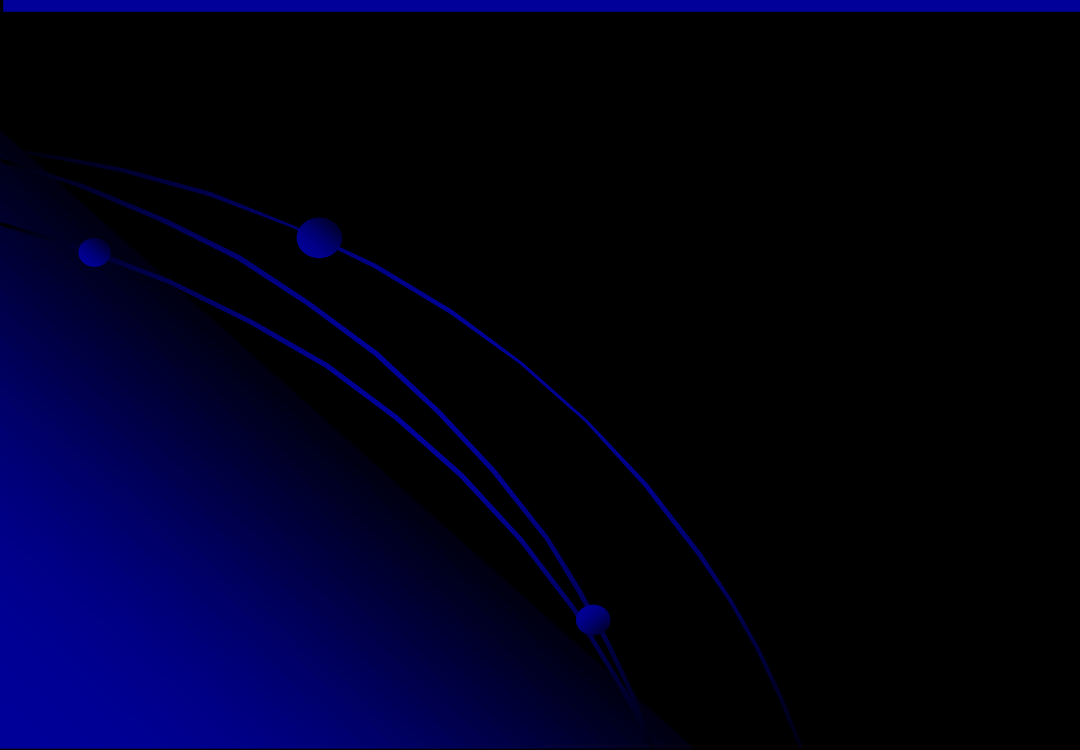
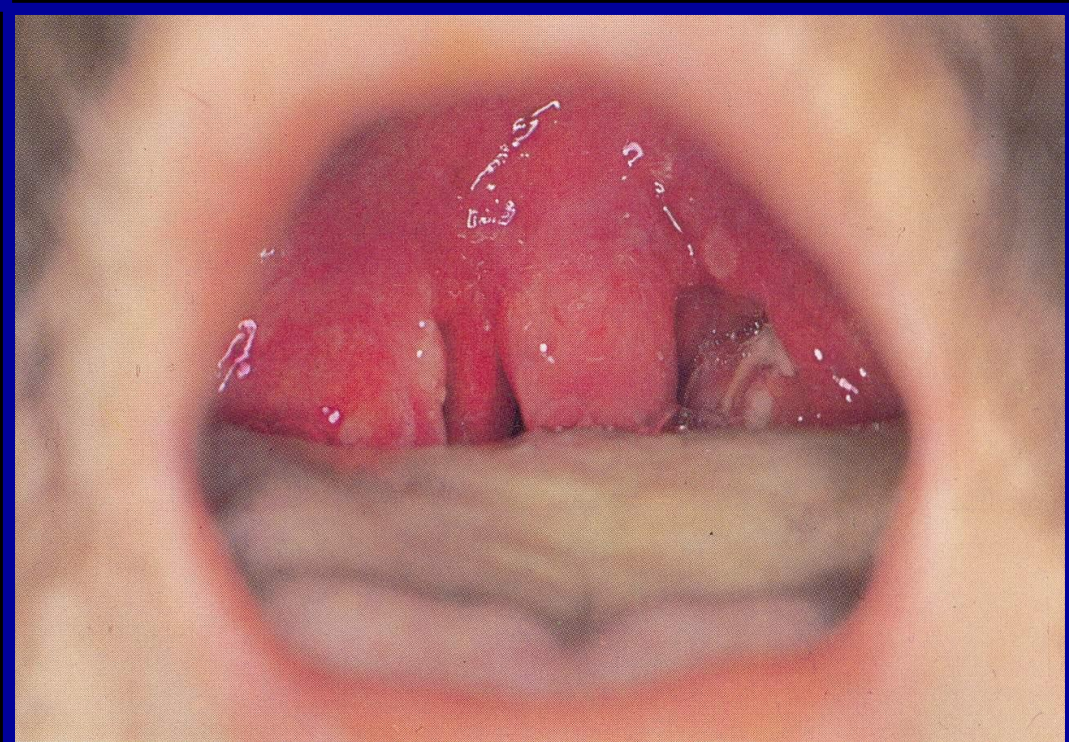
Küçük papüler döküntü

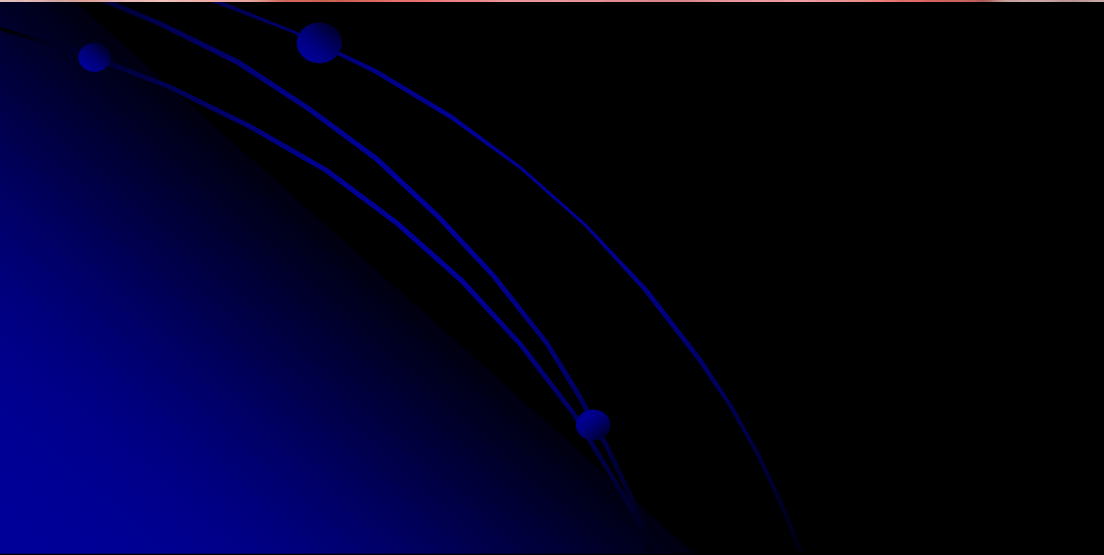
Kaz derisi görünümü

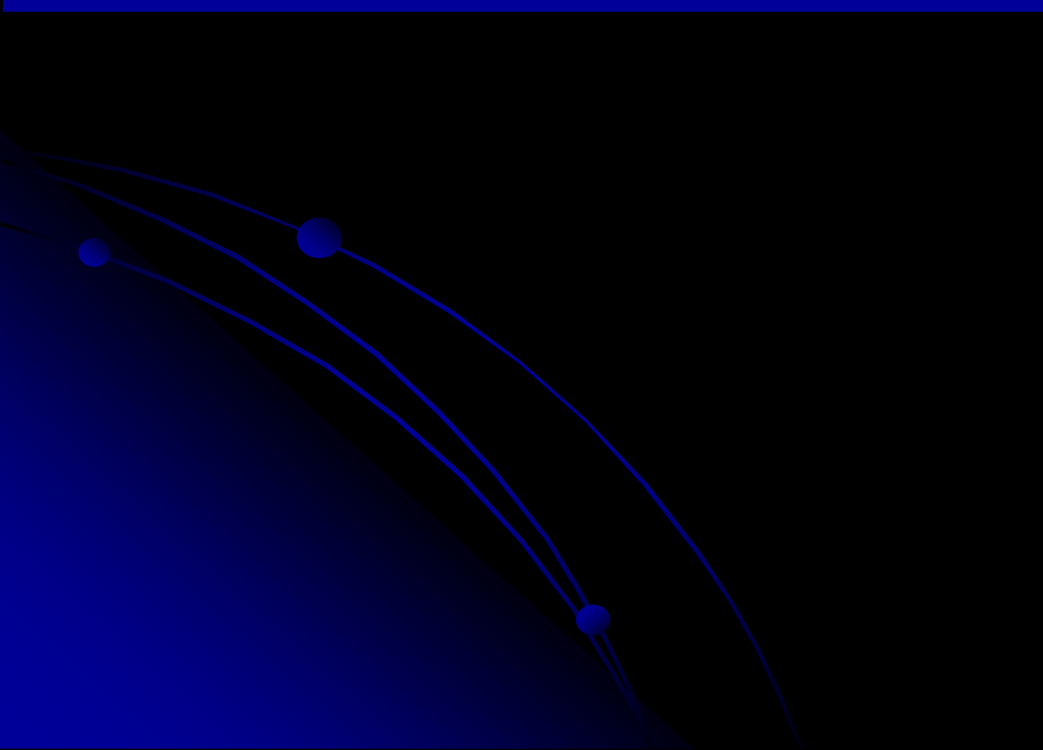
Ağız çevresi solukluğu

Pastia çizgileri

Deskuamasyonla iyileşme





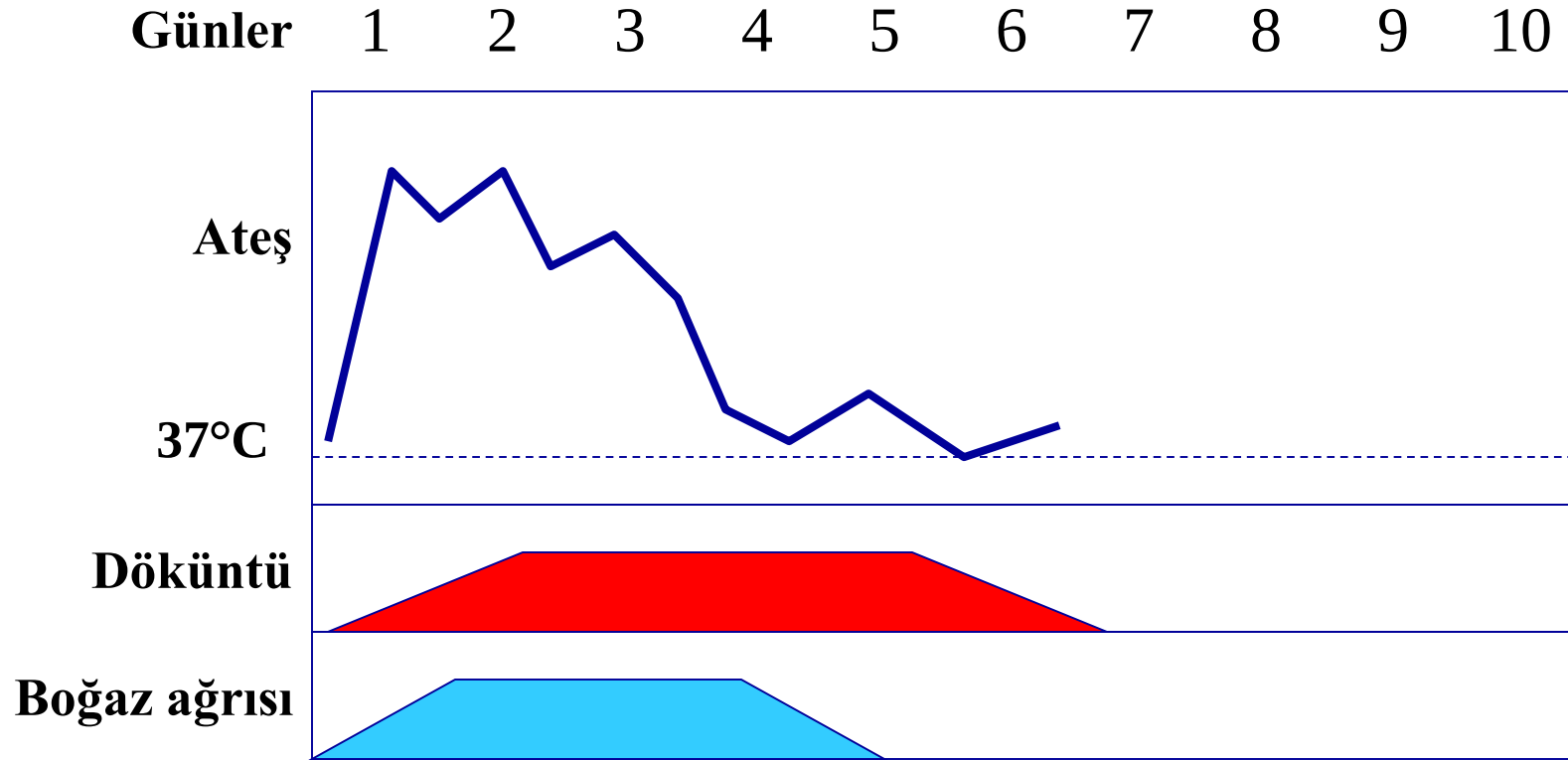








KIZIL



KIZIL

Komplikasyonlar

ERKEN DÖNEM

- Servikal lenfadenit
- Peritonsiller apse
- Retrofarengeal apse
- Akut otitis media
- Akut sinüzit
- Bronkopnömoni
- Menenjit
- Beyin apsesi
- Septik artrit
- Osteomyelit
- Endokardit
- Sellülit
- Nekrotizan fasiit
- Bakteriyemi
- Streptokoksik toksik şok sendromu

GEÇ DÖNEM

Akut romatizmal ateş

Poststreptokoksik reaktif artrit

Poststreptokoksik glomerülonefrit

PANDAS

(Pediatric Autoimmune Neuropsychiatric Disorders
Associated with Streptococcal Infections)

KIZIL

TANI	Klinik bulgular Hızlı antijen testi Boğaz kültürü																								
BULAŞICILIK SÜRESİ	Akut enfeksiyon sırasında en yüksek Ardından azalarak haftalarca sürer Uygun antibiyotik tedavisi ile 24 saat sonra bulaştırıcılık kalmaz																								
TEDAVİ	<table><tr><th>Antibiyotik</th><th>Doz</th><th>Doz sayısı</th><th>Veriliş yolu</th><th>Süre</th></tr><tr><td>Benzatin penisilin G</td><td>600 000 Ü (≤27 Kg) 1 200 000 Ü (>27 Kg)</td><td>1</td><td>IM</td><td>Tek doz</td></tr><tr><td>Penisilin V</td><td>250 mg (400 000 Ü)/doz (≤27 Kg) 500 mg (800 000 Ü) /doz (>27 Kg)</td><td>2-3</td><td>Oral</td><td>10 gün</td></tr><tr><td>Amoksisilin</td><td>50 mg/kg/doz (en çok 1000 mg/doz) 25 mg/kg/doz (en çok 500 mg/doz)</td><td>1 2</td><td>Oral</td><td>10 gün</td></tr></table>					Antibiyotik	Doz	Doz sayısı	Veriliş yolu	Süre	Benzatin penisilin G	600 000 Ü (≤27 Kg) 1 200 000 Ü (>27 Kg)	1	IM	Tek doz	Penisilin V	250 mg (400 000 Ü)/doz (≤27 Kg) 500 mg (800 000 Ü) /doz (>27 Kg)	2-3	Oral	10 gün	Amoksisilin	50 mg/kg/doz (en çok 1000 mg/doz) 25 mg/kg/doz (en çok 500 mg/doz)	1 2	Oral	10 gün
Antibiyotik	Doz	Doz sayısı	Veriliş yolu	Süre																					
Benzatin penisilin G	600 000 Ü (≤27 Kg) 1 200 000 Ü (>27 Kg)	1	IM	Tek doz																					
Penisilin V	250 mg (400 000 Ü)/doz (≤27 Kg) 500 mg (800 000 Ü) /doz (>27 Kg)	2-3	Oral	10 gün																					
Amoksisilin	50 mg/kg/doz (en çok 1000 mg/doz) 25 mg/kg/doz (en çok 500 mg/doz)	1 2	Oral	10 gün																					

KIZAMIKÇIK

ETKEN	Togaviridae ailesinden bir RNA virüsüdür
EN SIK YAŞ	5-14 Yaş
BULAŞ YOLU	<i>Postnatal kızamıkçık</i> damlacıkla bulaşır <i>Konjenital kızamıkçık</i> transplasental bulaşır
KULUÇKA SÜRESİ	14-21 gün
PRODROM	Genellikle prodrom dönemi fark edilmez Nadiren 1-5 günlük prodrom belirtileri bulunabilir Hafif ateş, baş ağrısı, halsizlik, hafif nezle ve fotofobisiz konjunktivit Döküntüden en az 24 saat önce lenfadenopatiler farkedilebilir Retroariküler, suboksipital ve posterior servikal LAP Yumuşak damakta pembe renkte enantemler (Forchheimer lekeleri)



KIZAMIKÇIK

DÖKÜNTÜ

Döküntüler yüzden başlar

Ancak gövdede döküntüler belirirken yüzdeki kaybolur

24 saatte tüm vücuda yayılan makülopapüler döküntüler gözlenir

Döküntü ikinci günde özellikle gövdede kızıl döküntüsünü andırır

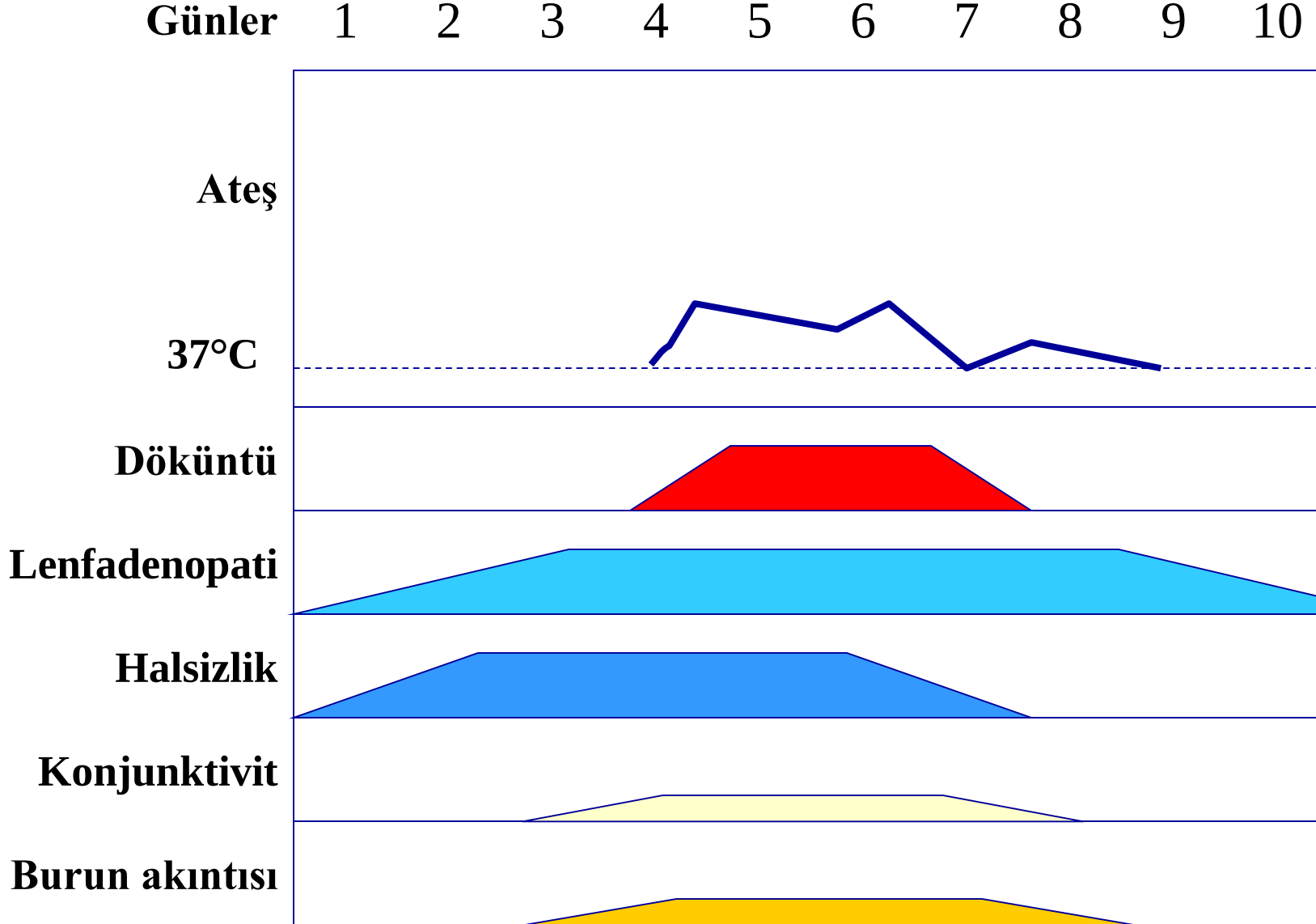
Üçüncü gün döküntülerin tümü kaybolur

Ateş genellikle yüksek değildir





KIZAMIKÇIK



KIZAMIKÇIK

Komplikasyonlar

- Ensefalit (1/6000)
- Progressif rubella panensefaliti
- Trombositopeni
- Artralji, artrit
- **Konjenital rubella sendromu**

KIZAMIKÇIK

Konjenital Rubella Sendromu

Gebelik dönemi önemli

Erken dönemde enfeksiyon hasarı artırır

İlk üç ayda

%70

İlk 11 hafta

%90

İlk trimesterin sonunda

%10-20

17. Hafta

Risk çok düşük

KIZAMIKÇIK

Konjenital Rubella Sendromu

İntrauterin gelişme geriliği (IUGR)

Katarakt

Mikroftalmi

Konjenital kalp hastalığı (PDA, pulmoner darlık)

Miyokardit

Sensörinöral sağırılık

Meningoensefalit

Deri lezyonları (blueberry muffin)

Pnömoni

Hepatit

Anemi

Trombositopeni

Kemik lezyonları

Mental ve motor gerilik

KIZAMIKÇIK



KIZAMIKÇIK



Blueberry muffins

KIZAMIKÇIK



Kereviz sapi

KIZAMIKÇIK

Tanı

Gebe

Rubella IgM ve IgG

Prenatal

Virüs kültürü (Amniyon sıvısı)
Rubella IgM (Kordon kanı)

Postnatal

Rubella IgM
Virüs kültürü (Boğaz sürüntüsü, idrar, doku)

Tedavi

Yok

Korunma

Gebelik öncesi aşı

Aşı sonrası gebelik için en az bir ay beklenmelidir

KIZAMIKÇIK

BULAŞICILIK SÜRESİ	<i>Postnatal kızamıkçık</i> Döküntüden 7 gün önce başlar Döküntü ortaya çıkmasından 7 gün sonraya kadar sürer <i>Konjenital kızamıkçık</i> Bebek nazofarenks salgısı ve idrarla bir yıl kadar virüs yayabilir
KORUNMA	Aktif bağışıklama: Canlı kızamıkçık aşısı (KKK şeklinde) Pasif bağışıklama: İmmunglobulin (yalnızca gebelere önerilir)
TEDAVİ	Antipiretik

BEŞİNCİ HASTALIK

Eritema Enfeksiyozum

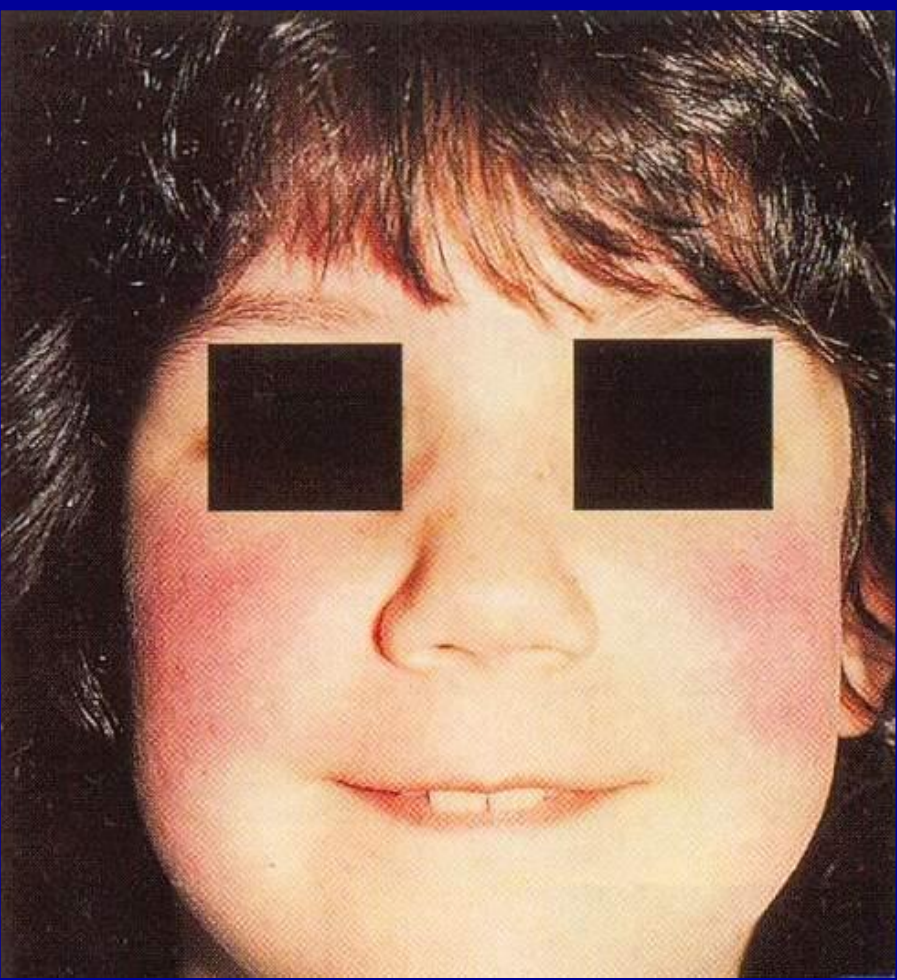
ETKEN	Parvovirus B19
EN SIK YAŞ	5-15 Yaş
BULAŞ YOLU	<i>Postnatal enfeksiyon</i> damlacıkla ve kanla perkütan temasla bulaşır <i>Konjenital enfeksiyon</i> transplasental bulaşır
KULUÇKA SÜRESİ	4-28 gün (ortalama 16-17 gün)
PRODROM	Genellikle hafiftir Hafif ateş (%15-30), baş ağrısı, artralji, myalji

BEŞİNCİ HASTALIK

Eritema Enfeksiyozum

DÖKÜNTÜ

Yanaklarda eritem (şamar vurulmuş gibi)
Dantela gibi makülopapüler döküntü (kol, gövde, kalça ve bacaklarda)
Döküntülerin kaybolup yeniden belirmesi (ısı, egzersiz, güneş ışını v.s)



BEŞİNCİ HASTALIK

Eritema Enfeksiyozum

Komplikasyonlar

- Artrit
- Kronik anemi (İmmün yetmezliği olanlarda)
- Aplastik kriz (Kronik hemolitik anemilide)
- Aseptik menenjit
- Hemofagositik sendrom
- Trombositopenik purpura
- **İntrauterin enfeksiyon**

BEŞİNCİ HASTALIK

Eritema Enfeksiyozum

Komplikasyonlar

İntrauterin enfeksiyon

Abortus

Ciddi anemi

Hidrops fetalis

Kalp yetmezliği

Bunun dışında defekte neden olmaz

Tanı

Seroloji ve PCR (gebe kanı, fetus kanı, amniyon sıvısı)

Tedavi

İntrauterin kan tranfüzyonu gerekebilir

BEŞİNCİ HASTALIK

Eritema Enfeksiyozum

Komplikasyonlar



BEŞİNCİ HASTALIK

Eritema Enfeksiyozum

BULAŞICILIK SÜRESİ	Döküntü çıkmadan önce bulaşıcı Döküntüden sonra bulaşıcı değil Aplastik kriz olanlar bir hafta süreyle bulaşıcıdır
TEDAVİ	Parasetamol IVIG (Anemisi olan immün yetmezlikli hastalarda)

ALTINCI HASTALIK

Roseola infantum (Ekzantem subitum)

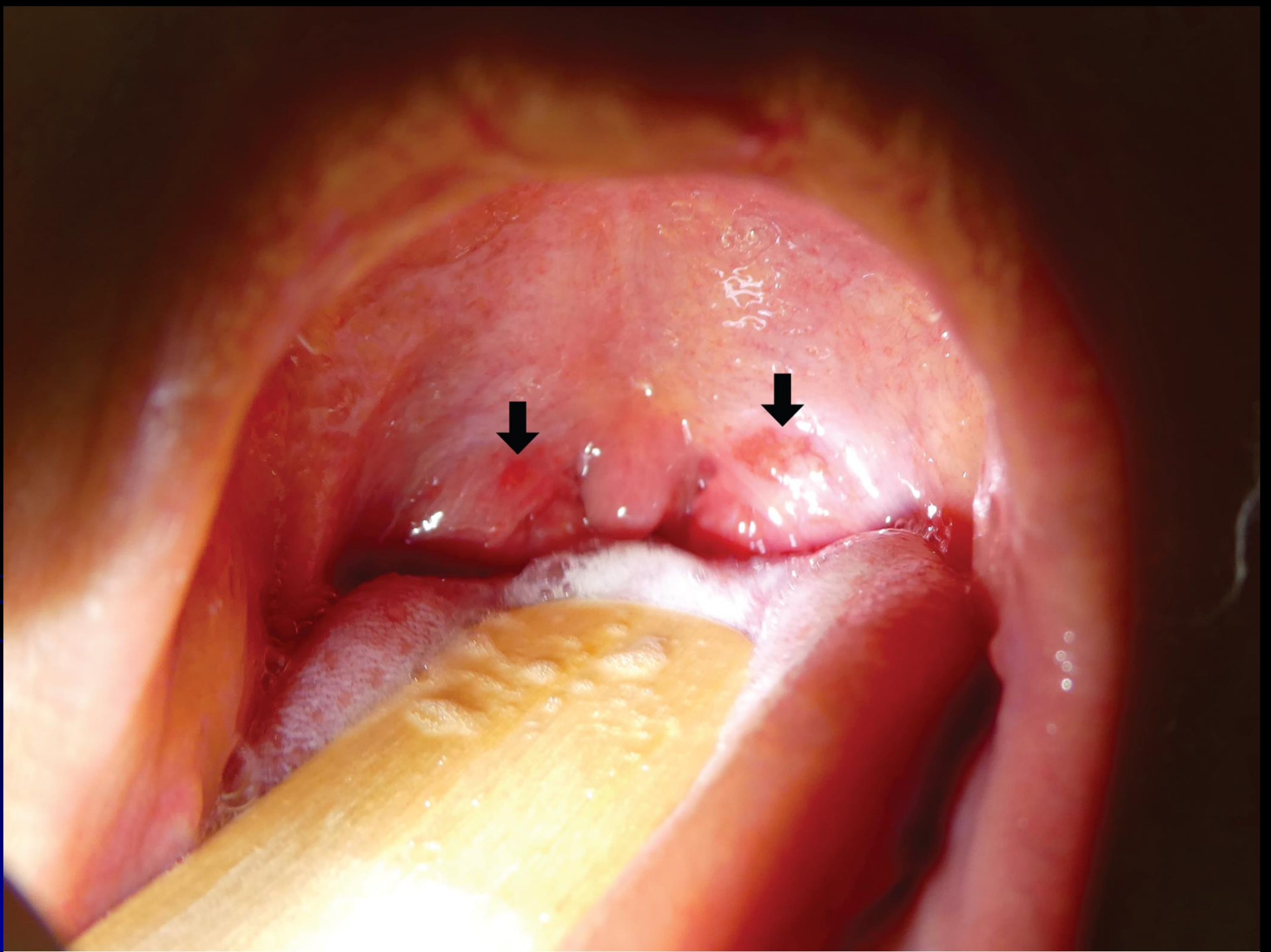
ETKEN	Human Herpesvirus-6 ve 7
EN SIK YAŞ	6-36 Ay
BULAŞ YOLU	Asemptomatik kişilerin sekresyonlarıyla yakın temasla bulaşır Sağlıklı erişkinlerin 3/4'ü virüs taşır
KULUÇKA SÜRESİ	5-15 gün (ortalama 10 gün)
PRODROM	3-5 gün süren yüksek ateş, huzursuzluk Febril konvülsiyon
KLİNİK	Döküntüsüz ateş Febril konvülsiyon Döküntülü hastalık (roseola infantum)

ALTINCI HASTALIK

Roseola infantum (Ekzantem subitum)

DÖKÜNTÜ

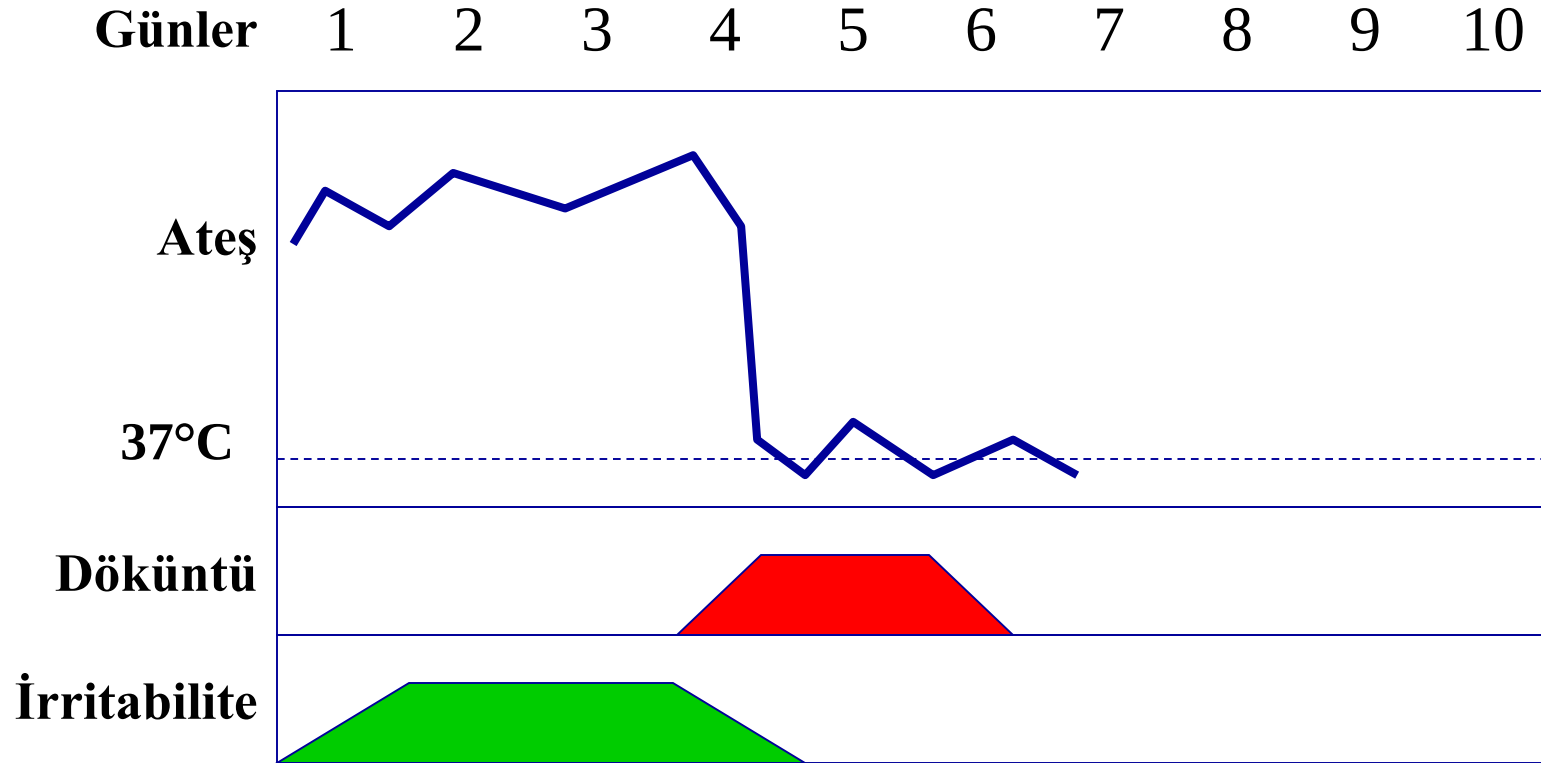
Ateşin düşmesi ile belirir
Makulopapülerdir
Gövdeden başlar ve yayılır
Kısa sürelidir (1-3 gün sürebilir)
Asya ülkelerinde uvulopalatoglossal bileşkede ülserler görülebilir
(Nagayama lekeleri)





ALTINCI HASTALIK

Roseola infantum (Ekzantem subitum)



ALTINCI HASTALIK

Roseola infantum (Ekzantem subitum)

Komplikasyonlar

- Hepatit
- Ensefalit
- Pnömoni
- Hemofagositik sendrom

SUÇİÇEĞİ

ETKEN	Varisella-Zoster virüsü
EN SIK YAŞ	< 15 Yaş
BULAŞ YOLU	<i>Postnatal enfeksiyon</i> damlacıkla ve lezyonla direkt temasla bulaşır <i>Konjenital enfeksiyon</i> transplasental bulaşır
KULUÇKA SÜRESİ	10-21 gün (ortalama 14-16 gün)
PRODROM	Döküntüden 24 saat önce hafif ateş, halsizlik, iştahsızlık

SUÇİÇEĞİ

DÖKÜNTÜ

Döküntü gövde ve yüzden başlar tüm vücuda dağılır

Saçlı deride de döküntü görülür

Papül, vezikül ve kabuklu lezyon şeklindedir

Döküntüler 3 gün süreyle çıkmaya devam eder

Döküntüler, ağız içi ve genital bölgede ağrılı lezyonlar oluşturur

Döküntüler kaşıntılıdır

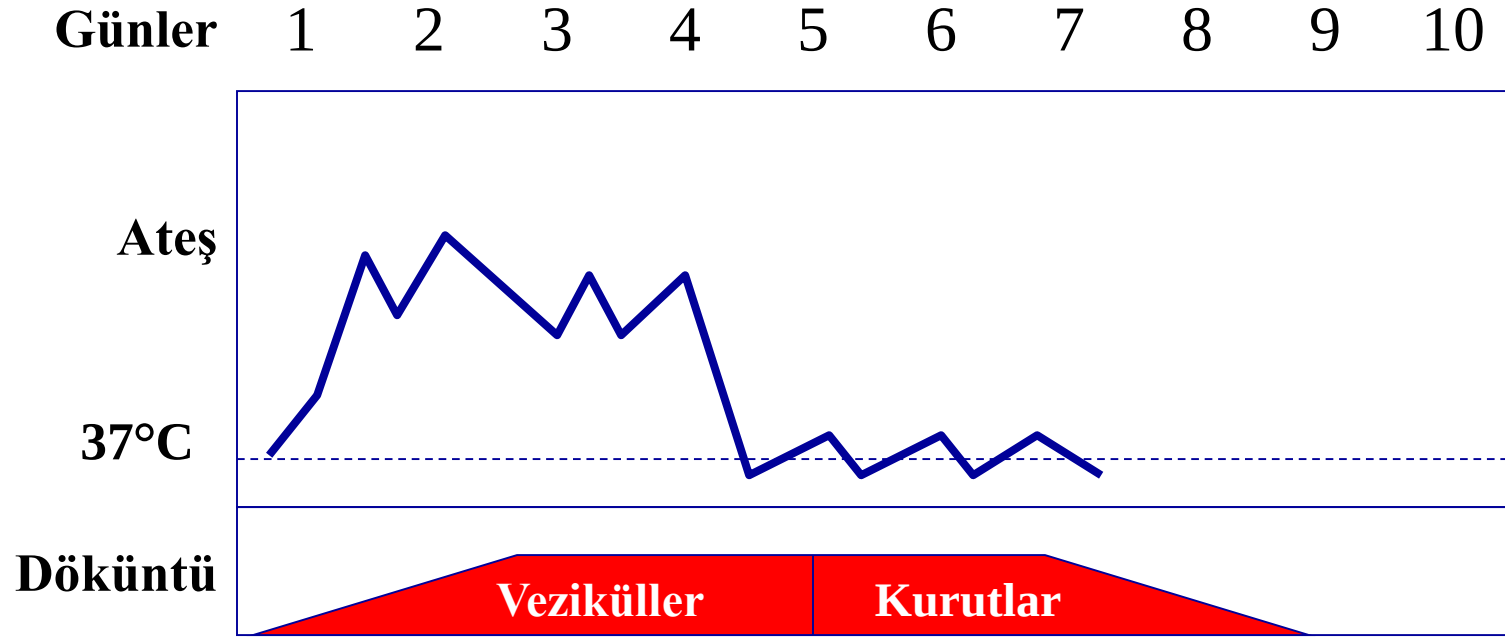
Ateş döküntülü dönemde yüksek olabilir







SUÇİÇEĞİ



SUÇIÇEĞİ

Komplikasyonlar

- Pnömoni
- Hepatit
- Trombositopeni
- Artrit
- Sekonder deri enfeksiyonları
- Reye sendromu
- Ensefalit, menenjit, serebeller ataksi
- Herpes zoster
- Konjenital varicella sendromu

SUÇIÇEĞİ

Komplikasyonlar



SUÇİÇEĞİ

Komplikasyonlar

GEBELİK SÜRESİ

İlk 20 Hafta



Konjenital varisella sendromu

Son 20 Hafta



Erken yaşta herpes zoster

Doğumdan 5 gün önce
2 gün sonra



Yenidoğanda şiddetli enfeksiyon

Annenin suçıçeğı geçirmesine bağılı
Embriyopati riski %2

SUÇIÇEĞİ

Komplikasyonlar

Cilt	Skatrisyel lezyon, hipopigmentasyon, büllöz lezyonlar
Ekstremiteler	Hipoplastik ekstremiteler, kaslar atrofi/denervasyon Parmak anomalisi/yokluğu
Göz	Koryoretinit, mikroftalmi, anizokori
CNS	Kortikal atrofi, ensefalit, mental retardasyon, konvülsiyon
GİS	Özefageal dilatasyon/reflü
Üriner sistem	Hidronefroz/hidroüreter

SUÇIÇEĞİ

Komplikasyonlar



SUÇİÇEĞİ

BULAŞICILIK SÜRESİ	Döküntüden 1-2 gün önce başlar Döküntülerin hepsi kabuklanana kadar sürer
KORUNMA	Aktif bağışıklama: Suçiçeği aşısı. Canlı-zayıflatılmış aşıdır Ülkemizde 12 aylıkken tek doz yapılmaktadır 4-6 yaşta 2. doz yapılabilir Suçiçeği ile karşılaşanlara ilk 3-5 gün içinde aşı yapılabilir Pasif bağışıklama: Varicella-zoster immun globulin (VZIG) Suçiçeği ile karşılaşanlara ilk 10 gün içinde VZIG verilmelidir IVIG 400 mg/kg
TEDAVİ	Parasetamol veya İbuprofen (Aspirin verilmez) Asiklovir ≥13 yaş çocuklar Ev içi temas ile hastalık bulaşanlar Hastalığı ağır geçirenler Kronik deri ve akciğer hastalığı olanlar Uzun süreli salisilat tedavisi alanlar Aerosol olarak steroid alanlar İmmün yetmezliği olanlar

FALCI

Kızamığa
yakalanacaksın!



EXANTHEMATOUS DISEASES

Causative Agent

Measles: It is an RNA virus of the Paramyxoviridea family

Scarlet Fever: Group A beta-hemolytic streptococcus (*Streptococcus pyogenes*)

Rubella: It is an RNA virus from the Togaviridae family.

Fifth Disease: Parvovirus B19 (DNA virus)

Sixth Disease: Human Herpesvirus-6 and 7 (DNA virus)

Chickenpox: Varicella-Zoster virüs (DNA virus)



Koplik's spots



Red strawberry tongue



Forchheimer's spots



Nagayama's spots



Oral chickenpox lesions

EXANTHEMATOUS DISEASES

Incubation Period

Measles: 8-12 days

Scarlet Fever: 1-7 days (average 2-4 days)

Rubella: 14-21 days.

Fifth Disease: 4-28 days (average 16-17 days)

Sixth Disease: 5-15 days (average 10 days).

Chickenpox: 10-21 days (average 14-16 days)



Koplik's spots



Red strawberry tongue



Forchheimer's spots



Nagayama's spots



Oral chickenpox lesions

EXANTHEMATOUS DISEASES

Prodrome

Measles: Fever, dry cough, rhinorrhea, conjunctivitis, photophobia, Koplik spots

Scarlet Fever: High fever, sore throat, abdominal pain, vomiting

Rubella: Mild fever, headache, malaise, mild rhinorrhea and conjunctivitis without photophobia, Lymphadenopathies may be noticed at least 24 hours before the rash
Retroauricular, suboccipital, and posterior cervical LAP, Forchheimer's spots

Fifth Disease: It is usually mild, mild fever (15-30%), headache, arthralgia, myalgia

Sixth Disease: High fever lasting 3-5 days, irritability, febrile convulsion

Chickenpox: Mild fever, malaise, loss of appetite before 24 hours from rash



Koplik's spots



Photophobia



Conjunctivitis



Forchheimer's spots



Posterior auricular
lymph nodes

EXANTHEMATOUS DISEASES

Rash

Measles: Begins 3 days before rash, lasts up to 4-6 days of rash

Scarlet Fever: Highest during acute infection, it then subsides and lasts for weeks.
With appropriate antibiotic treatment, not contagious after 24 hrs.

Rubella: Begins 7 days before rash, lasts up to 7 days after the rash appears
The newborns with congenital rubella can spread the virus with nasopharyngeal secretions and urine for up to 1 year.

Fifth Disease: Contagious before the rash appears, not contagious after rash begins
Patients with aplastic crisis contagious for 1 week

Sixth Disease: Contagious permanently

Chickenpox: Begins 1-2 days before rash, lasts until all the vesicles have crusted



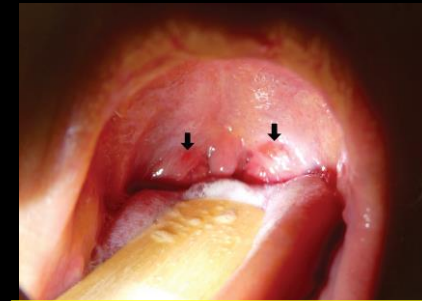
Koplik's spots



Red strawberry tongue



Forchheimer's spots



Nagayama's spots



Oral chickenpox lesions

EXANTHEMATOUS DISEASES

Treatment

Measles: Vitamin A

Scarlet Fever: Penicillin

Rubella: None

Fifth Disease: None, IVIG in some cases

Sixth Disease: None

Chickenpox: Acyclovir



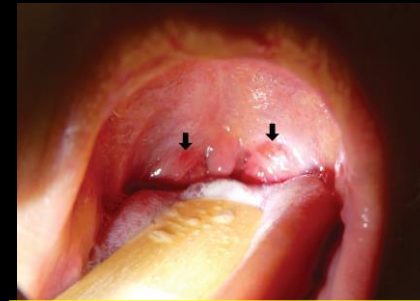
Koplik's spots



Red strawberry tongue



Forchheimer's spots



Nagayama's spots



Oral chickenpox lesions

EXANTHEMATOUS DISEASES

Vaccine

Measles: MMR vaccine, MMRV vaccine

Protective if given within the first **72 hours** after contact

Scarlet Fever: None

Rubella: MMR vaccine, MMRV vaccine

Fifth Disease: None

Sixth Disease: None

Chickenpox: Varicella vaccine

After chickenpox exposure, can be given in the first **3-5 days**.



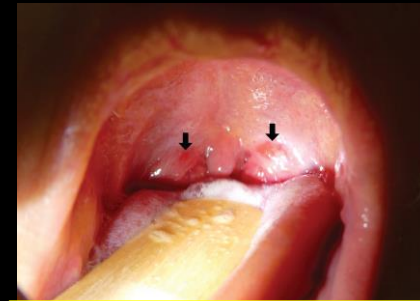
Koplik's spots



Red strawberry tongue



Forchheimer's spots



Nagayama's spots



Oral chickenpox lesions

EXANTHEMATOUS DISEASES

Immunglobulin for Prevention

Measles: Yes. Protective if given within the first **6 days** of exposure

Scarlet Fever: None

Rubella: Yes (Only for pregnant)

Fifth Disease: None

Sixth Disease: None

Chickenpox: IVIG, VZIG (For immunocopromised children and adults)

Protective if given within the first **10 days** of exposure



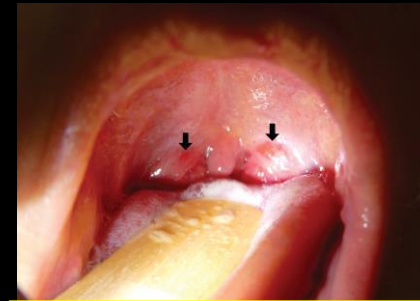
Koplik's spots



Red strawberry tongue



Forchheimer's spots



Nagayama's spots



Oral chickenpox lesions