

# RUBEOLA

dr. PERTIWI FEBRIANA CHANDRAWATI  
MSc, SPA





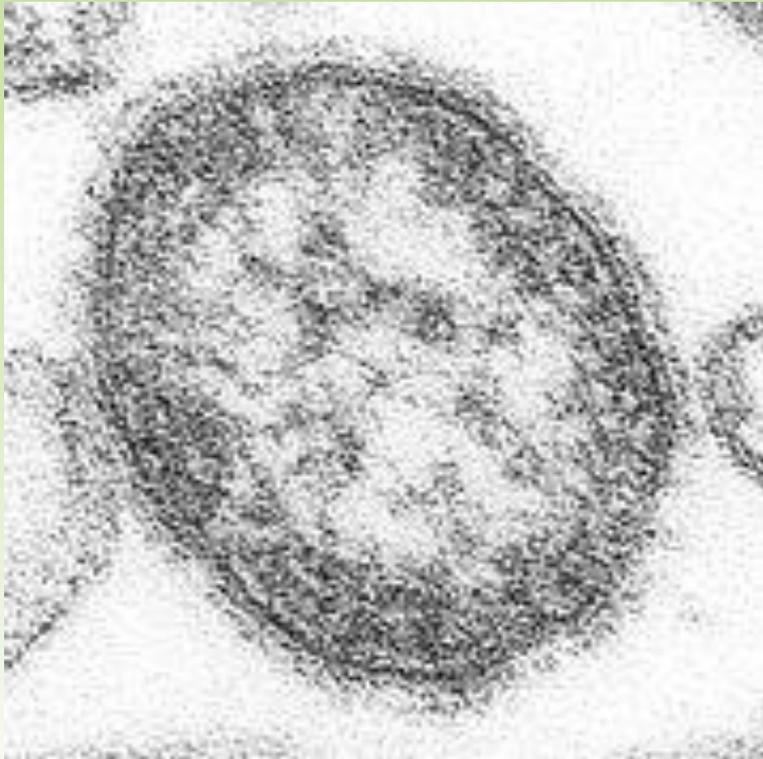
- Rubeola
- Morbili
- Measles
- Campak
- Gabagen



- Sidang WHA 1988, menetapkan kesepakatan global untuk membasmi polio atau Eradikasi Polio (Erapo), Eliminasi Tetanus Neonatorum (ETN) dan Reduksi Campak (RECAM) pada 2000
- Frekuensi KLB campak di Indonesia: Jawa Barat, NTB, Jambi Bengkulu dan Yogyakarta.



- Etiologi : virus campak (paramyxovirus)



**Group:** Group V ([\(-\)ssRNA](#))

**Order:** [Mononegavirales](#)

**Family:** [Paramyxoviridae](#)

**Subfamily:** [Paramyxovirinae](#)

**Genus:** [Morbillivirus](#)

**Species:** *Measles virus*



- Penularan awal masa prodromal sampai 4 hari setelah muncul ruam secara droplet infection.
- Usia terbanyak < 12 bulan, 1-4 tahun dan 5-14 tahun.



# Langkah Diagnosis

## Anamnesis

-  demam tinggi terus-menerus  $38,5^{\circ}$  C atau lebih.
-  Batuk pilek nyeri menelan, mata merah, fotofobia, terkadang diare
-  Hari ke 4-5 demam timbul ruam kulit, suhu lebih tinggi ( kejang demam )
-  Hiperpigmentasi/ bersisik tanda penyembuhan.



## Fisik Diagnosis

masa tunas sekitar 10-12 hari

- ✿ Stadium prodromal : 2-4 hari, ditandai demam, batuk-pilek, farings merah, sore throught, konjungtivitis. Tanda patognomonik : enantema mukosa pipi di depan molar tiga : [bercak Koplik](#)
- ✿ Stadium erupsi : [ruam makulopapular](#) bertahan 5-6 hari, mulai dari batas rambut belakang telinga, menyebar ke wajah, leher, ekstremitas.
- ✿ Stadium konvalesens : setelah 3 hari ruam berangsur-angsur menghilang sesuai urutan timbulnya. Kulit kehitaman (hiperpigmentasi) → mengelupas → menghilang setelah 1-2 minggu.



# Patogenesis

- Limfatik → KGB (replikasi) → RES → pemb drh 5-6 hr
- epitel orofaring, **conjunctiva, sal nafas**, kulit, kandung kemih dan usus → nekrosis 1-2 lapis sel → pemb darah → Gx (ba, pil, conj akut, hiperpireksia, mukosa pipi: bercak Koplik. 9-10
- Delayed hipersensitivity thd Ag vi → ruam makulopapular 14



# Komplikasi

- Dehidrasi
- Otitis media
- Croup
- Bronkopneumonia
- Ensefalitis akut : 2-10/10.000 kasus dg † 10-15%
- SSPE ( Subacute Sclerosing Panencephalitis )

proses degeneratif susunan syaraf pusat dengan gejala deteriorisasi tingkah laku dan intelektual, diikuti kejang. ( komplikasi campak onset lambat ).



# Diagnosis Banding

- Rubela
- Roseola infantum
- Erupsi obat.



# Pemeriksaan penunjang

- Laboratorium : tidak khas.
  - Leukopenia
  - Peningkatan titer antibodi HI ( hemagglutinasi-inhibisi) sebanyak 4 kali.



# Terapi

- Suportif
- Rawat inap : hiperpireksia (  $>39^{\circ}$  C ), dehidrasi, kejang, asupan oral sulit, adanya komplikasi.
- Tanpa komplikasi :
  - Rawat di ruang isolasi
  - Tirah baring di tempat tidur
  - Vit A 100.000 IU, bila ada malnutrisi dilanjutkan 1500 IU tiap hari.
  - Diet makanan cukup cairan, kalori yang memadai



- Terapi dengan komplikasi :

- **Ensefalopati**

- Kloramfenikol : 75 mg/kgBB/hari dan ampicillin 100 mg/kg/hr selama 7-10 hari.
- Kortikosteroid : dexamethason 1 mg/kgBB/hari sbg dosis awal 0,5 g/kgBB/hr dibagi 3 dosis sampai kesadaran membaik ( > 5 hari tapering off ).
- Koreksi gangguan elektrolit.

- **Bronkopneumonia**

- Kloramfenikol dosis 75 mg/kgBB/hari dan ampicillin 100 mg/kgBB/hari selama 7-10 hari.
- O<sub>2</sub> 2 liter/menit.
- Koreksi AGD dan elektrolit





**Varicella  
Chickenpox  
Cacar air  
Cangkrangen**



Chicken pox dari :  
Bahasa Inggris "gicah"  
Bahasa Perancis "chiche-pois"

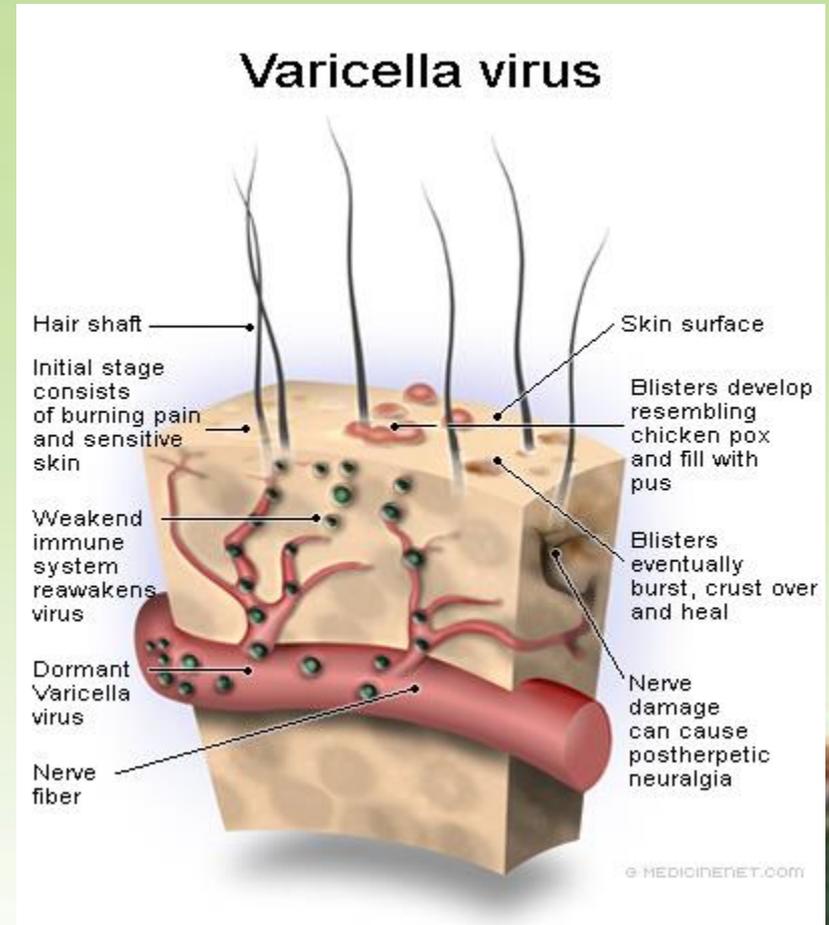
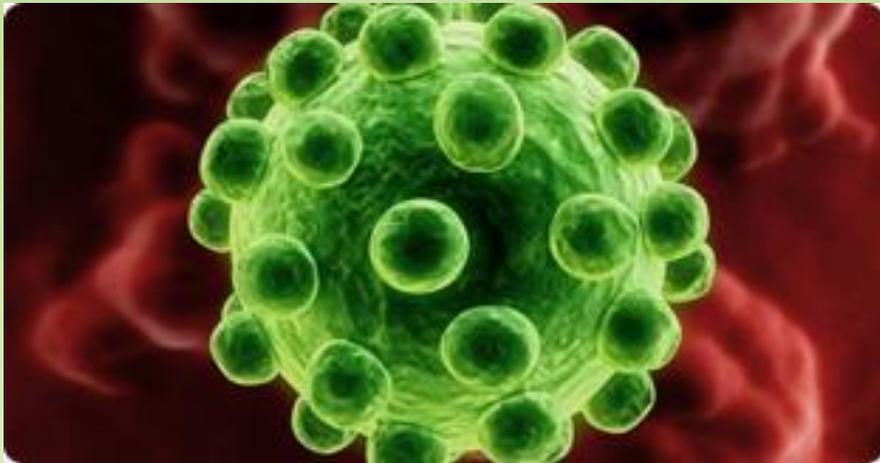


- Epidemiologi : 90% terjadi pada anak usia 1-14 tahun.
- Penularan : droplets atau kontak langsung.
- Penularan : 1-2 hari sebelum sampai 5-6 hari setelah timbul rash.
- Inkubasi : imunokompeten 10-21 hari (14-17 hari)  
immunokompromais < 14 hari.



# Etiologi ..

- Virus varicella-zoster ( vi DNA  $\alpha$  herpesviridae)



# Patogenesis

VZV → mukosa nafas bagian atas (orofaring)



2-4 hari

Replikasi virus menyebar melalui pembuluh darah dan limfe (viremia pertama)



4-6 hari

Berkembang biak di sel retikuloendotelial



1 mgg kmd menyebar ke pembuluh darah ( viremia 2 )  
Demam, malaise, muncul lesi kulit di daerah epidermis

Hari ke -  
14-16 hari



# Gejala Klinis

- Stadium Prodromal
  - 1-2 hari, setelah masa inkubasi ( 14-17 hari)
  - Timbul rash, demam tidak tinggi, malaise
  - Nyeri kepala, anoreksia, nyeri punggung, sore through, batuk.
- Stadium Erupsi
  - Ruam kulit muncul di muka dan kepala, badan , extremitas : makula-papula-vesikula-pustula-krusta. ( 8-12 jam )
  - Penyebaran bersifat sentrifugal
  - Vesikel dapat timbul di mukosa mulut terutama palatum.
  - -krusta akan lepas dalam waktu 1-3 minggu





umbilikasi

Vesikel : cairan jernih, dasar eritematosa, superfisial dinding tipis (dew drop on a rose petal),



# Diagnosis

- Kontak 2-3 minggu sebelumnya
- Rash muncul setelah masa prodromal
- Lesi berkelompok di bag sentral
- Perubahan lesi yang cepat (makula-krusta )
- Terdapat di semua tingkatan lesi kulit pada waktu bersamaan
- Terdapat lesi mukosa mulut.
- **Pemeriksaan penunjang** : tidak diperlukan pemeriksaan khusus.



# Terapi

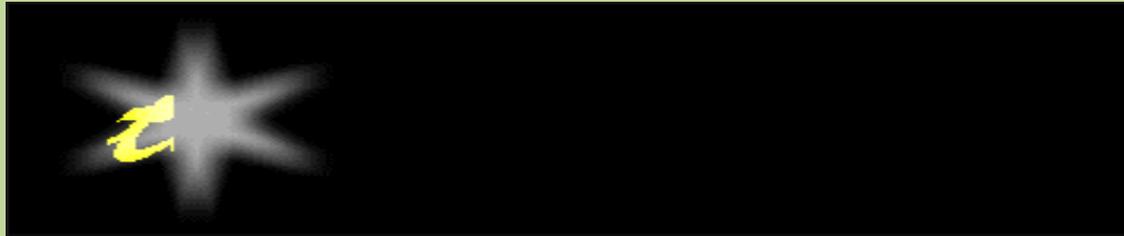
- Simptomatis : beri bedak salisilat, antihistamin, jangan digaruk.
- Asiklovir : masih kontroversial, memperpendek lama demam. Dosis : 20 mg/kgBB/kali 4 dosis selama 5 hari.

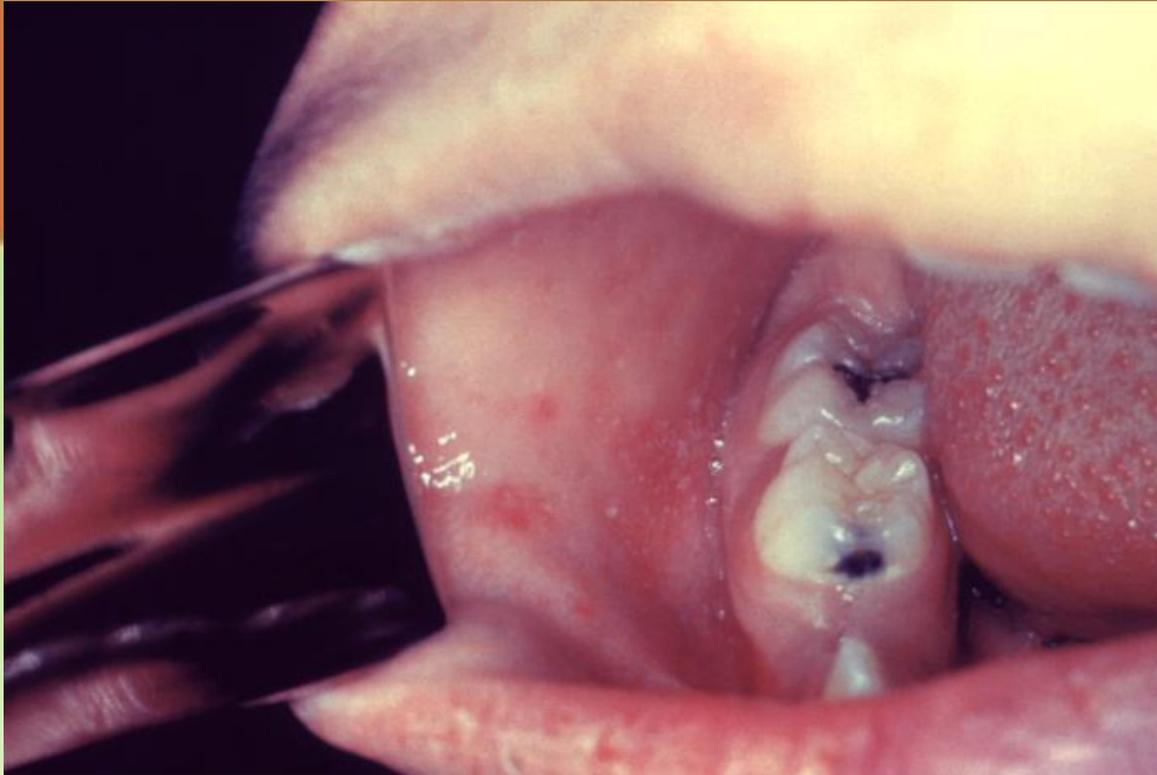


# Komplikasi

- Pneumonia
- Meningitis







- *This patient presented on the third pre-eruptive day with "Koplik spots" indicative of the beginning onset of measles. In the prodromal or beginning stages, one of the signs of the onset of measles is the eruption of "Koplik spots" on the mucosa of the cheeks and tongue, which appear as irregularly-shaped, bright red spots often with a bluish-white central dot.*





# Laboratorium Varicella

- Tzanck smear
  - Scaping dasar vesikel yg baru, diwarnai dg Giemza, hematoxylin\_eosin
  - Sensitivitas 84%
  - Hasil : multinucleated giant cell
- Direct fluorescent assay
  - Scrapping dasar vesikel
  - Hasil : antigen VZV
- Polymerase Chain Reaction
  - Scrapping dasar vesikel\_krusta
  - Sensitivitas 97-100%
  - Hasil : nucleic acid dari VZV



