

Pioderma dan Infeksi Parasit

Ratna Wulandari

Pioderma

Kulit Normal

- Terdapat kolonisasi flora residen di kulit
- Bakteri : micrococccaceae, corynebacteriaceae
- Jamur : kandida dan pityrosporum

Pioderma

- Infeksi kulit dan jaringan lunak yang disebabkan oleh bakteri piogenik
- Tersering : *Staphylococcus aureus* & *Streptococcus sp.*
- Berkoloni pada hidung, perineum, axilla \pm 20%.

Faktor predisposisi :

- Higiene buruk
- Daya tahan tubuh menurun
- Ada penyakit kulit lain (misal : D. atopi)
- Kulit tidak intak

Klisisifikasi

➤ Pioderma primer

➤ Terjadi pada kulit normal

➤ Gambaran klinis tertentu

➤ Penyebab 1 macam mikroorganisme

➤ Pioderma sekunder

➤ Telah ada penyakit kulit sebelumnya

➤ Gambaran klinis tidak khas

➤ Disebut impetigenisata

Etiologi

- Staphylococcus
 - Infeksi primer → pioderma
 - Toksin : Staphylococcus Scalded Skin Syndrome
 - toxic shock syndrome
- Streptococcus
 - Infeksi primer → pioderma
 - Toksin : glomerulonefritis
 - pustular psoriasis

Bentuk klinis Pioderma

↳ Pioderma superfisialis

↳ Impetigo

↳ Ektima

↳ Folikulitis

↳ Furunkel

↳ Karbunkel

↳ Pioderma profunda

↳ Erisipelas

↳ Selulitis

↳ Abcess multipel

↳ Flegmon

↳ Hidradenitis

Pioderma superfisialis

Impetigo

- Impetigo Bulosa
 - Disebabkan oleh *Staphylococcus aureus*
 - Tempat predileksi : daerah **intertriginosa** (axilla, inguinal, gluteal), dada dan punggung
 - Lesi berupa vesikel - bula **kendor**, berisi cairan jernih
 - Bula pecah, meninggalkan skuama anular dengan bagian tengah eritematosa dan cepat mengering





- Impetigo krustosa/non bulosa
 - Sering disebabkan oleh *Streptococcus*, kadang infeksi campuran *Streptococcus* dan *staphylococcus*
 - Tempat predileksi : daerah wajah, terutama **sekitar hidung dan mulut**
 - Lesi awal berupa vesikel atau pustul berdinding tipis yang mudah pecah, membentuk **krusta tebal kekuningan (honey colour)**
 - Lesi dapat melebar 1 – 2 cm disertai lesi satelit di sekitarnya
 - Dapat disertai rasa gatal dan tidak nyaman



	Impetigo krustosa	Impetigo bulosa
Sinonim	Impetigo kontagiosa, impetigo Vulgaris	Imp vesikobulosa, cacar monyet
Etiologi	S. beta haemolyticus	S.aureus
Gejala klinis	<ul style="list-style-type: none"> • >> pada anak • KU tidak dipengaruhi 	Pada anak dan dewasa
Predileksi	Lubang hidung, mulut	Ketiak, dada, punggung
Lesi	Eritema, vesikel, krusta tebal kuning, dasar erosi	Eritema, bula, bula hipopion, koleret, dasar eritematosa
DD	Ektima	Dermatofitosis
Terapi	Antibiotik topikal atau sistemik	Antibiotik topikal/sistemik Perbaiki higiene, lingkungan dan ventilasi

Ektima

- ↳ Bentuk pioderma ulseratif yang disebabkan oleh *Streptococcus*, kadang oleh *staphylococcus*
- ↳ Predileksi : ekstremitas bawah atau daerah terbuka
- ↳ Lesi berupa **ulkus dangkal** tertutup **krusta tebal** dan lengket berwarna kuning keabuan
- ↳ Apabila krusta diangkat à tampak ulkus bentuk ***punched out***, tepi ulkus meninggi, indurasi, mudah berdarah





Impetigo: Pathogenesis and clinical findings

Authors:

Taylor Woo

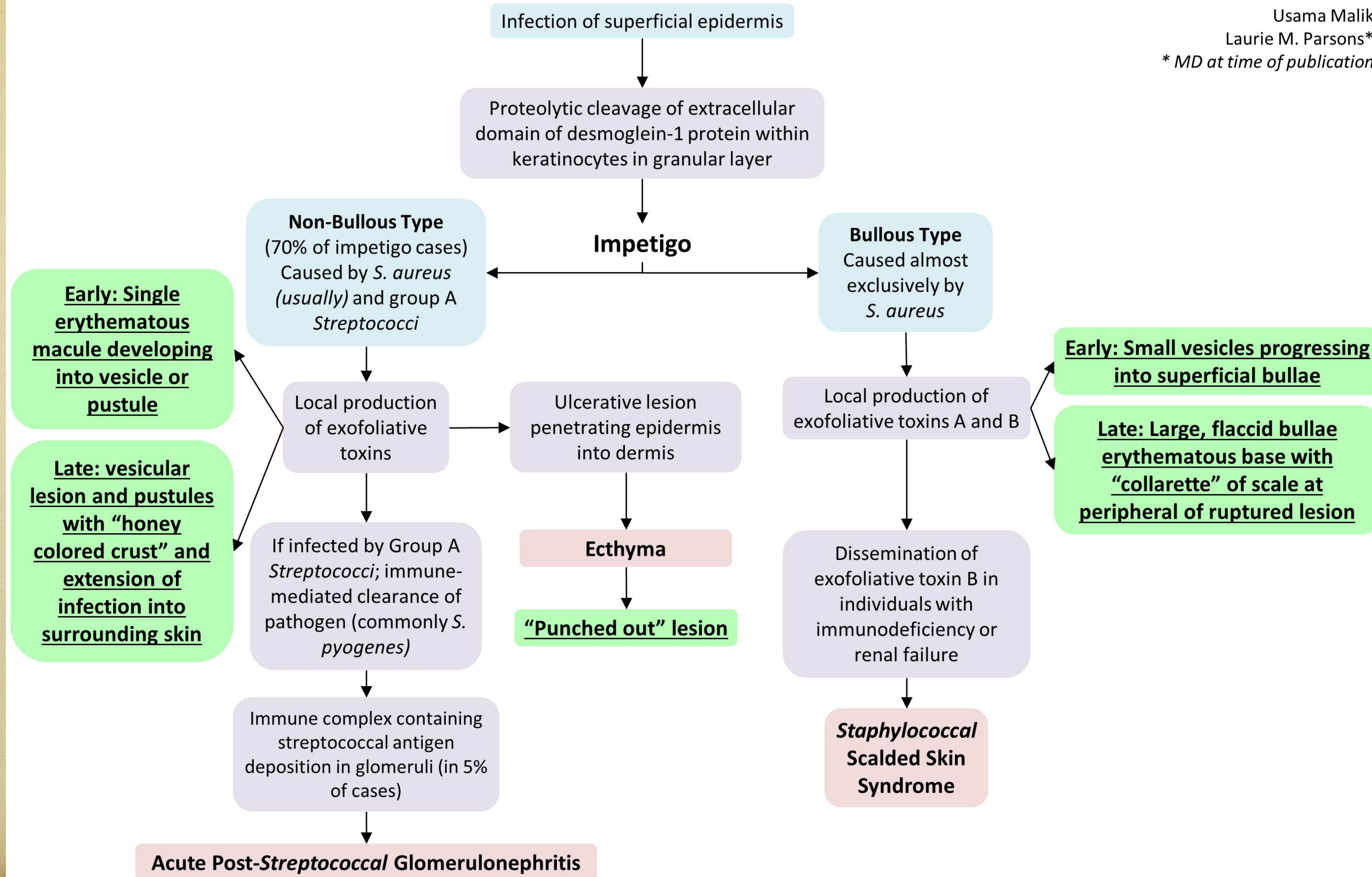
Reviewers:

Gurleen Chahal

Usama Malik

Laurie M. Parsons*

* MD at time of publication



Folikulitis

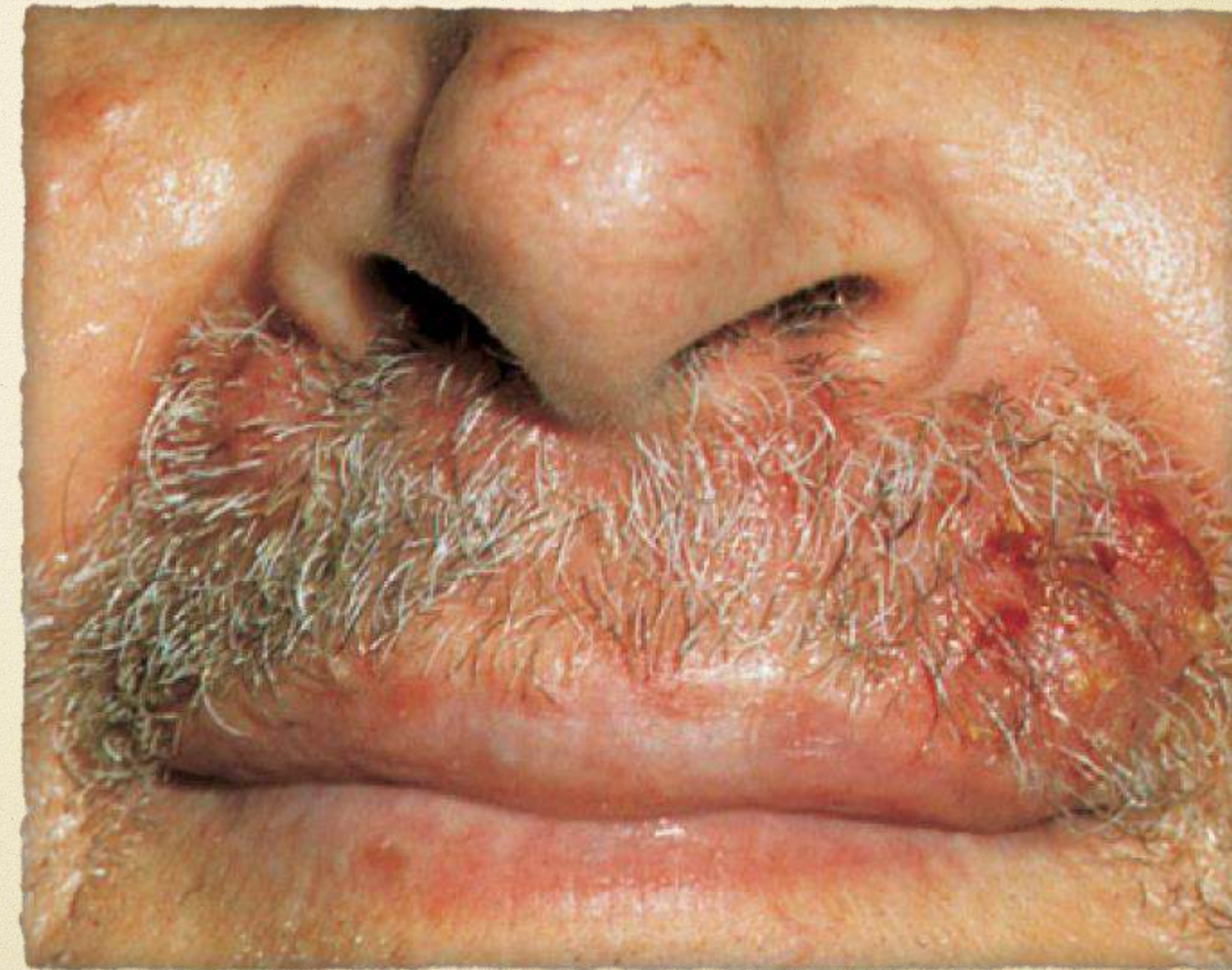
- Pioderma yang terjadi pada folikel rambut
- Disebabkan oleh *Staphylococcus*
- Dibedakan menjadi :
 - Folikulitis superfisial/impetigo *bockhart*/impetigo folikular
 - Bentuk pustul kecil, *dome shaped*, mudah pecah
 - Predileksi :
 - Anak → *scalp*.
 - Dewasa → dagu, axilla, extremitas bawah dan bokong



- Folikulitis Profunda/*sycosis barbae*

Predileksi : Daggu dan atas bibir

Berupa nodus eritematosa disertai infiltrat subkutan dengan perabaan hangat dan nyeri



Furunkel

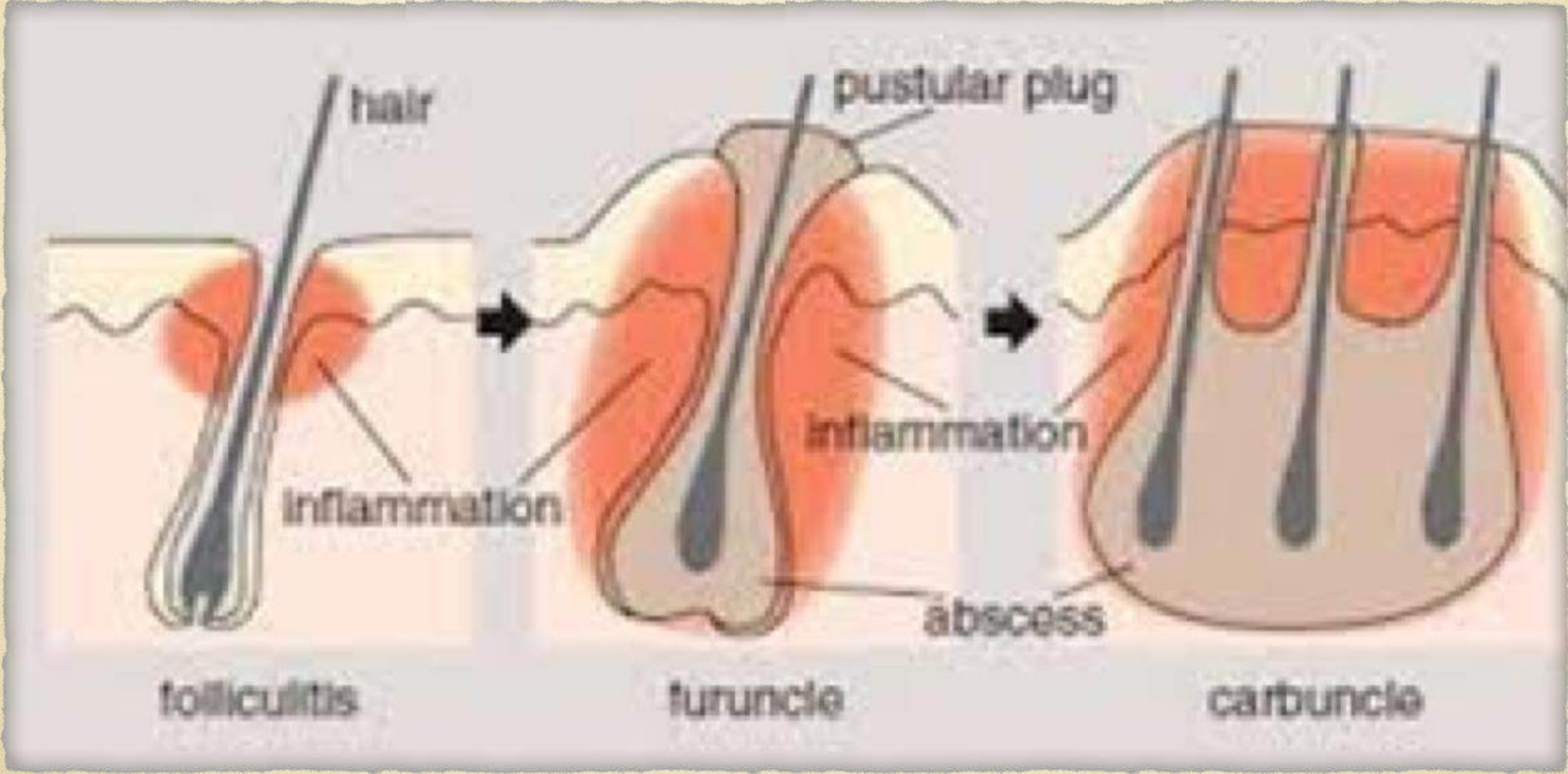
- Peradangan pada folikel rambut dan jaringan di sekitarnya -> diawali oleh folikulitis superfisial
- Furunkel >1 : **furunkulosis**
- Disebabkan oleh ***Staphylococcus***
- Predileksi : daerah berambut yang sering mengalami gesekan, oklusif dan berkeringat à leher, wajah, aksila
- Lesi berupa nodul eritematosa, awalnya keras, nyeri tekan dapat membesar 1 – 3 cm, setelah beberapa hari -> fluktuasi -> pecah -> pus



Karbunkel

- ↳ Karbunkel timbul bila terjadi **peradangan pada beberapa folikel rambut**
- ↳ Area lesi merah & indurasi, multiple pustul pada permukaan, diameter dapat mencapai 3 – 10 cm, dasar lebih dalam
- ↳ Sering disertai gejala konstitusi
- ↳ Pecah lebih lambat → skar





folliculitis

furuncle

carbuncle

Pioderma profunda

Erisipelas

- Infeksi bakteri, akut pada dermis dan jaringan subkutan bagian atas yang disebabkan oleh *Streptococcus sp*
- Gejala klinis :
 - Diawali dengan gejala prodromal → gejala konstitusi
 - Lesi kulit berupa **eritema lokal berbatas jelas** dengan tepi meninggi, teraba panas dan terasa nyeri. Di atasnya kadang disertai vesikel atau bula yang mengandung cairan seropurulen
 - Predileksi : wajah dan tungkai



Selulitis

- Peradangan supuratif sampai jaringan subkutan
- Penyebab : *Staphylococcus aureus* dan *Streptococcus*
- Gejala klinis :
 - Malaise, demam, menggigil
 - Lesi berupa eritema lokal yang nyeri, dengan cepat menjadi semakin merah dan meluas namun **batas tidak jelas (difus)**
- Selulitis dengan supurasi : **Flegmon**



Hidradenitis suppurativa

- ↳ Abses multipel kelenjar keringat
 - ↳ Infeksi kelenjar keringat yang disebabkan oleh *S. aureus*
 - ↳ Tidak nyeri, bersama miliaria, nodus eritematosa berbentuk kubah
- ↳ Hidradenitis suppurativa
 - ↳ Infeksi kelenjar apokrin yang disebabkan oleh *S. aureus*
 - ↳ Nodus, abses, fistel di daerah ketiak atau perineum



	Abses multipel kelenjar keringat	hidradenitis suppurativa
Gejala klinis	Pada anak, daya tahan ↓, banyak keringat	Akil baliq s/d dewasa, banyak keringat, pakai deodoran, trauma, demam, malese, leukositosis
Predileksi	Daerah yang banyak keringat	Ketiak, perineum, banyak kelenjar apokrin
Lesi	Nodus eritematosa, multipel, tidak nyeri, bentuk kubah, lama pecah	Nodus dengan tanda radang akut, abses → pecah → fistel
DD/	Furunkulosis	Skrofuloderma
Terapi	<ul style="list-style-type: none"> • Antibiotik topikal dan sistemik • Cari faktor predisposisi 	<ul style="list-style-type: none"> • Antibiotik sistemik • Kompres, insisi • Eksisi kelenjar apokrin

Pemeriksaan penunjang

- ↳ Pewarnaan gram
- ↳ Kultur dan resistensi spesimen terhadap antibiotik

Pengobatan

- ↳ Non medikamentosa
 - ↳ Membatasi penularan
 - ↳ Memperbaiki higiene
 - ↳ Mengatasi faktor predisposisi
- ↳ Prinsip: pasien berobat jalan, kecuali pada erisipelas, selulitis dan flegmon derajat berat dianjurkan rawat inap.

➤ Medikamentosa

➤ Topikal

➤ Bila banyak pus/krusta → kompres terbuka PK 1: 5000, larutan povidone iodine 1% dilakukan 3x sehari selama 30-60 menit selama keadaan akut

➤ Bila tidak tertutup krusta/pus

➤ Antibiotik asam fusidat 2%, mupirocin 2% →

➤ 2-3x/hari selama 7-10 hari

➤ Tindakan

➤ Bila lesi abses besar dan disertai fluktuasi : insisi dan drainase

➤ Sistemik (**pemberian minimal 7 hari**)

➤ Lini pertama :

- Kloksasilin/dikloksasilin 4 x 250 - 500 mg/hari p.o, anak 50 mg/kg/hr selama 5-7 hari
- Amoksisilin dan as.clavulanat 3 x 250 – 500 mg/hr, anak 25 mg/kg/hr selama 5 – 7 hari
- Sefaleksin 40 – 5- mg/kg/hr terbagi dalam 4 dosis selama 5 – 7 hari

➤ Lini kedua

- Azitromisin 500mg pd hr.pertama, selanjutnya 250 mg/hari selama 4 hari
- Klindamisin 15 mg/kg/hari terbagi dalam 3 dosis selama 10 hari
- Eritromisin 4 x 250 – 500 mg/hr, anak 20 -50 mg/kg/hr selama 5 – 7 hari

Kasus berat

- Nafcillin 1-2 gram IV tiap 4 jam, anak 100-150 mg/kgBB/hari terbagi dalam 4 dosis.
- Penisilin G 2-4 juta unit IV tiap 4-6 jam, anak: 60-100.000 unit/kgBB tiap 6 jam.
- Cefazolin IV 1 gram tiap 8 jam, anak: 50 mg/kgbb/hari dibagi dalam 3 dosis.
- Ceftriaxone IV 1-2 gram ,1 kali/hari.
- Apabila terdapat/dicurigai ada *methycillin resistant Staphylococcus aureus* (MRSA) pada infeksi berat :
 - Vankomisin 1-2 gram/hari dalam dosis terbagi atau 15-20 mg/kgBB setiap 8-12 jam intravena, selama 7-14 hari .
 - Anak: vankomisin 15 mg/kgBB IV tiap 6 jam.

Paronikhia

- Inflamasi atau infeksi lipatan kulit di sekeliling kuku
- Akut : bakteri (*S.aureus*)
- Kronis : kandida
- Pembengkakan jaringan/abses di sekitar dasar kuku
- Predisposisi : trauma, dermatitis pd tangan, maserasi kulit
- Terapi :
 - Abses : incisi dan drainase
 - Sistemik : antibiotik (bila *S.aureus* : kloksasilin)



SSSS (*Staphylococcal scalded skin syndrome*)

- Infeksi kulit yang disebabkan *S. aureus* tipe tertentu dengan gambaran klinis khas yaitu terdapat epidermolisis
- Penyebab : *S. aureus*
- Sumber infeksi pada mata, hidung, tenggorok, telinga
- Eksotoksin bersifat epidermolitik (epidermolin, eksfoliatin) → beredar di seluruh tubuh → epidermis

Gejala klinis

- Demam tinggi, infeksi saluran napas atas
- Kulit eritema mendadak di wajah, leher, ketiak, lipatan paha, kemudian seluruh tubuh
- Timbul bula-bula besar, dinding kendur
- Eksfoliasi, erosi, deskuamasi
- Mukosa jarang terkena
- Kelainan kulit membaik setelah pemberian antibiotik dan sembuh sempurna dalam 5-6 hari



➤ **DIAGNOSIS BANDING**

- nekrolis epidermal toksik
- Epidermolisis bulosa

➤ **Pemeriksaan Penunjang**

1. Kultur dan resistensi spesimen lesi (umumnya hasilnya steril)
- 2. Kultur dan resistensi darah

➤ **TERAPI**

- Antibiotik sistemik: kloksasilin pada dewasa 3x250mg/hari, pada neonatus 3x50mg/hari,
- Klindamisin, atau sefalosporin
- Antibiotik topikal dan emolien
- Keseimbangan cairan dan elektrolit

Infeksi Parasit

Skabies

- Penyakit kulit yang disebabkan oleh infestasi dan sensitisasi terhadap *Sarcoptes scabiei* var. *hominis* dan produknya

Cara penularan :

- Kontak langsung (misal : berjabat tangan, hubungan seksual)
- Kontak tidak langsung (melalui benda)

Penyakit ini lebih banyak terjadi di negara berkembang



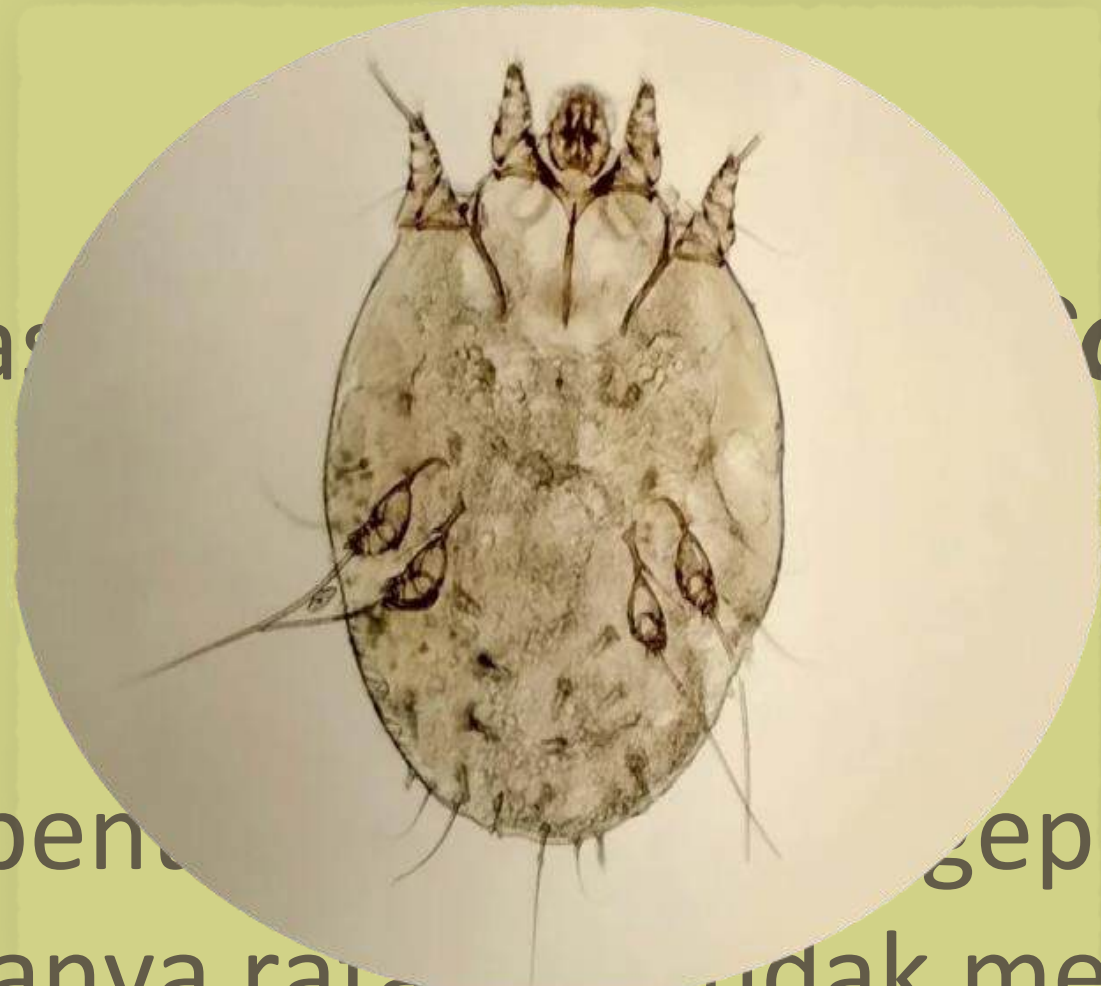
Di Indonesia, laporan Kementerian Kesehatan dalam 2011 mengungkapkan bahwa 2,9% dari 69,15.315 orang, adalah terinfeksi kudis/scabies

Skabies dapat menjangkiti semua orang pada semua umur, ras, dan tingkat ekonomi sosial

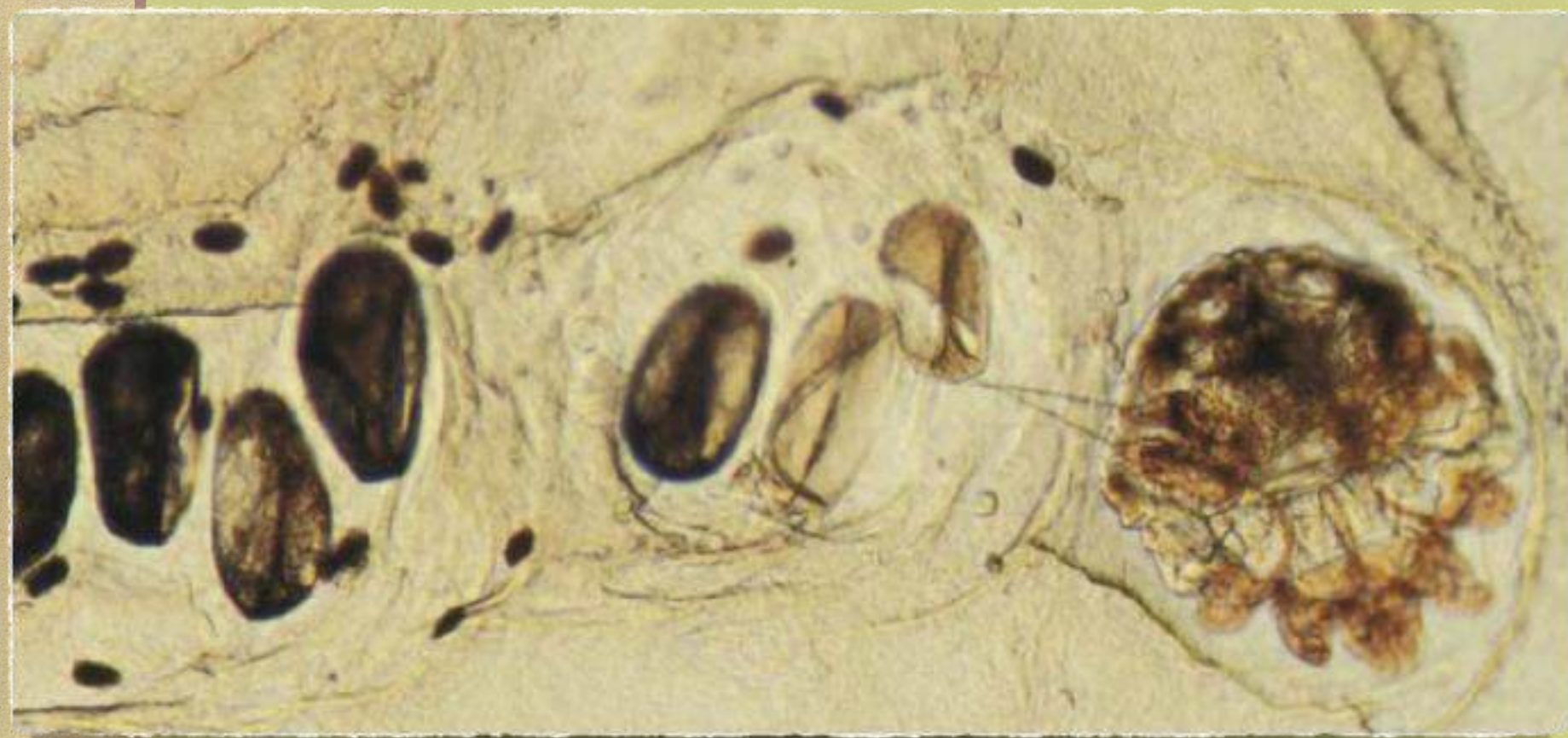
Faktor terjadi scabies keterbatasan air bersih, perilaku kebersihan yang buruk, dan kepadatan penghuni rumah

Parasit

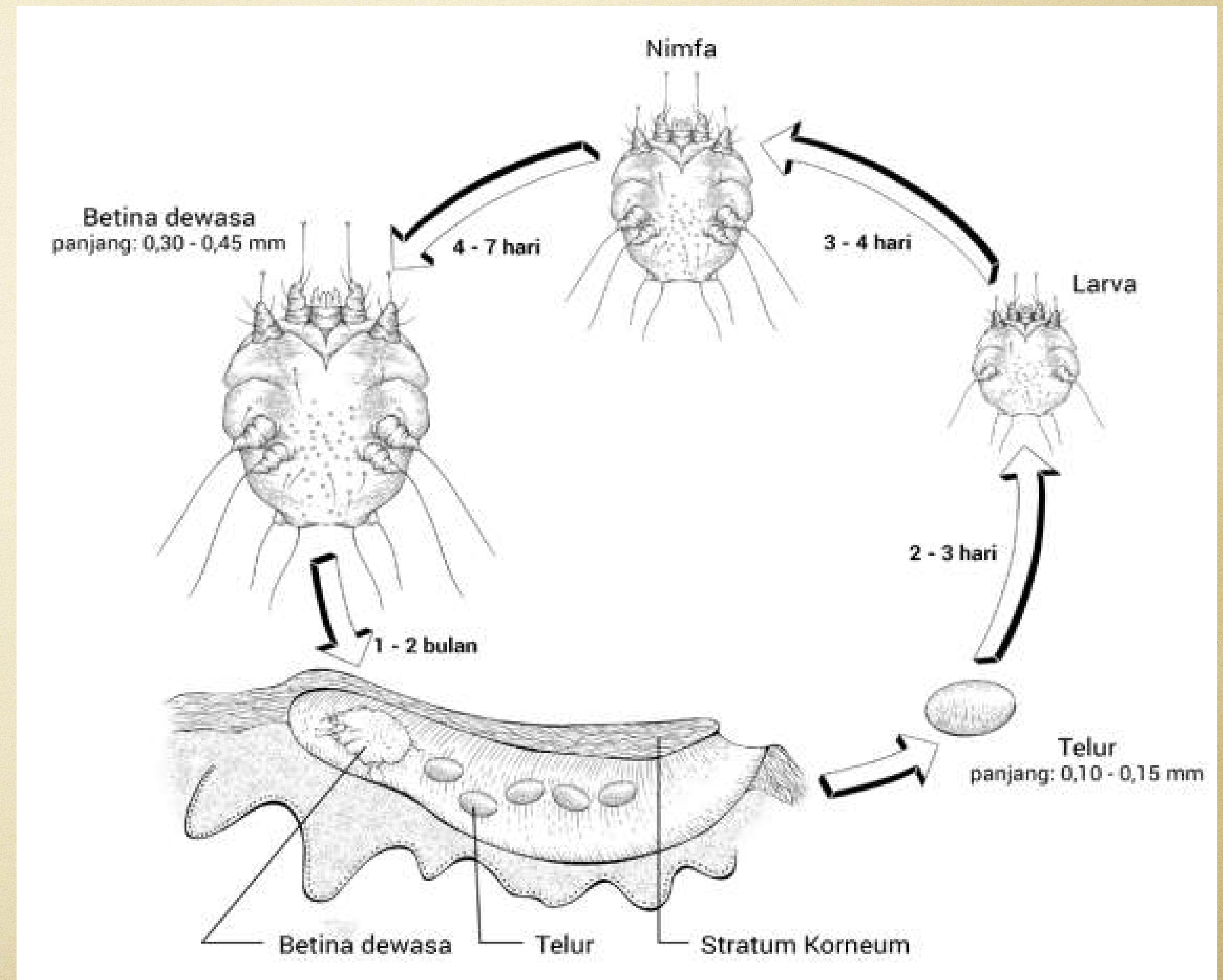
cabiei Var Homonis



berbentuk gepeng, berwarna putih kotor, punggungnya cembung, bagian dadanya rata, dan tidak memiliki mata

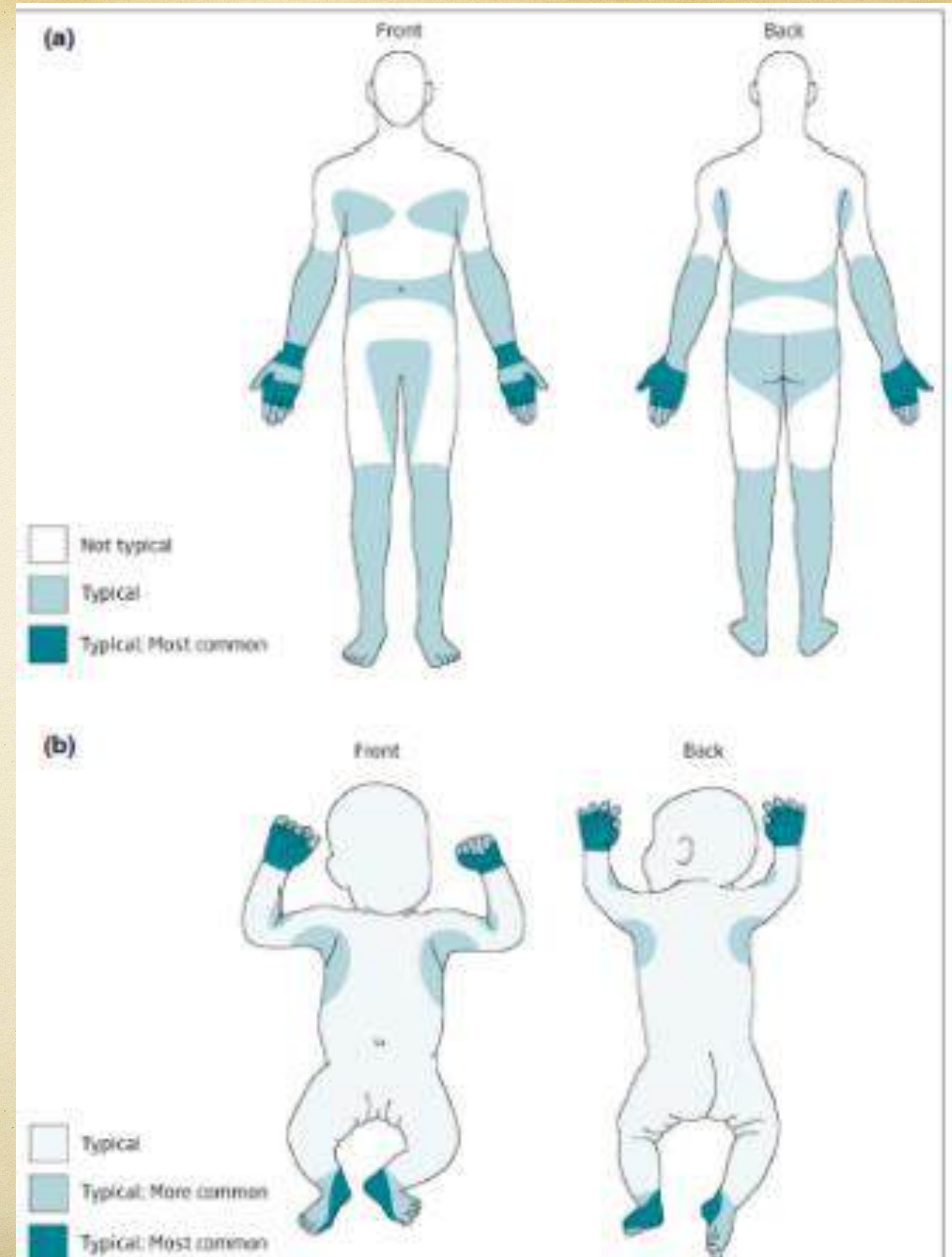


Siklus hidup *S. Scabiei* →
metamorfosis lengkap dalam
lingkaran hidupnya yaitu: **telur,**
larva, nimfa dan tungau dewasa

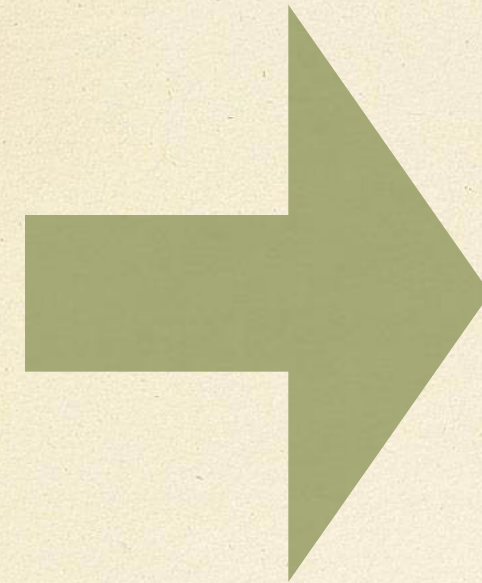


- Tungau **betina hidup selama 30-60 hari** di dalam terowongan dan selama waktu tersebut tungau terus memperluas terowongannya
- *Sarcoptes scabiei* membentuk terowongan pada kulit oleh tungau betina dalam stratum korneum.
- Telur tungau menetas 3 – 5 hari.
- Tungau **jantan hidup selama 1-2 hari** dan mati setelah kopulasi
- **Masa inkubasi berlangsung lama 4 – 6 minggu**
- Tungau scabies dapat hidup **di luar tubuh manusia selama 24-36 jam**

- Gejala :
 - ✓ Gatal.
 - ✓ Papul – vesikel – urtika.
 - ✓ Predileksi : stratum korneum yg tipis (sela jari tangan, perut, genitalia externa, lipatan ketiak dll)

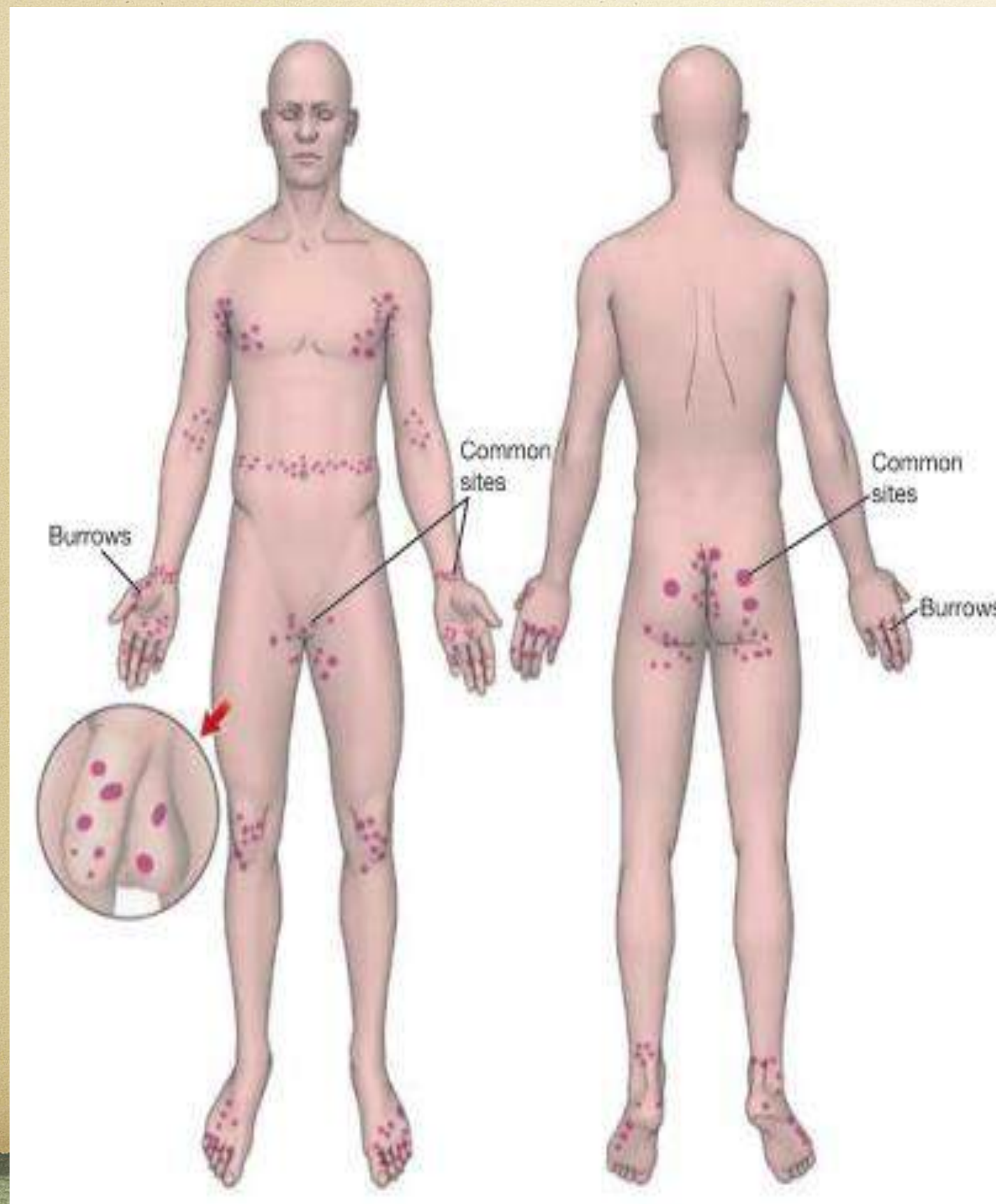


Tanda kardinal



- Pruritus nocturna
 - Famili (klp)
 - Terowongan
 - Ditemukan kutu

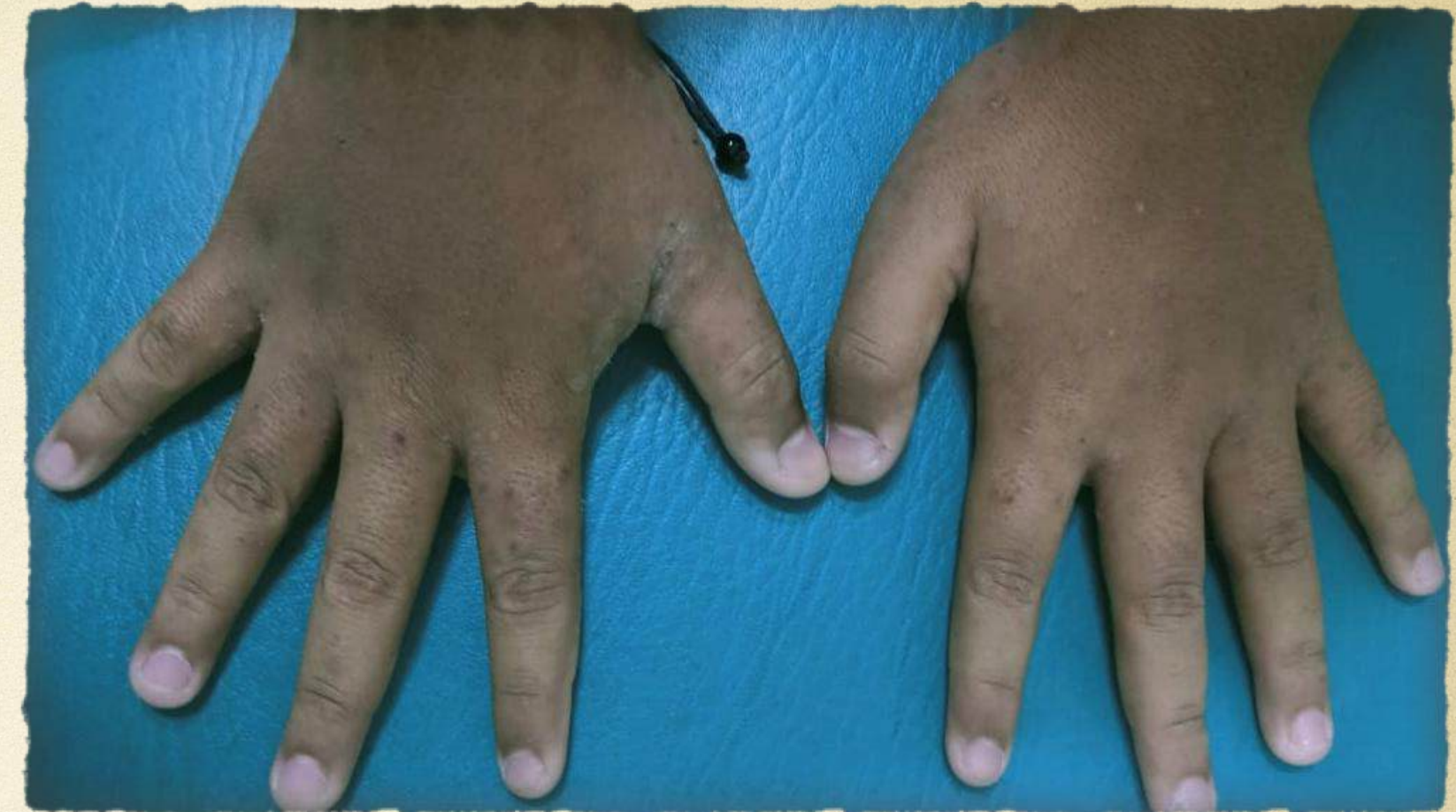
Diagnosis : 2 dari 4 tanda kardinal atau ditemukan tungau



Variasi klinis

Skabies klasik

- Pruritus hebat pada malam hari
- Papul eritematosa yang menyebar di daerah periumbilikal, pinggang, genitalia, payudara, bokong, lipatan aksila, jari (termasuk ruang interdigitalis), pergelangan tangan dan area tungkai
- Papula sering mengalami eskoriasi dengan krusta hemoragic di atasnya
- Muncul tanda patognomonik, tetapi jarang terlihat karena eksokriai atau infeksi baktri sekunder
- Vesikel muncul biasanya pada awal munculnya terowongan, nodul (keras, diameter 0,5 cm biasanya pada genitalia laki-laki, dan selangkangan)



Norwegian scabies/ crusted scabies

- Sering terjadi pada pasien immunosupresan
- Pruritus ringan atau tidak ada
- Lesi berupa plak, tidak berbatas tegas, eritematosa, fissura yang berskuama dan krusta. Pada peninjokan tulang (misalnya artikulasi jari, siku dan krista iliaca) plak berwarna kuning-kecoklatan, tebal, verrucous.
- Infeksi sekunder dapat menyebabkan lesi berbau busuk

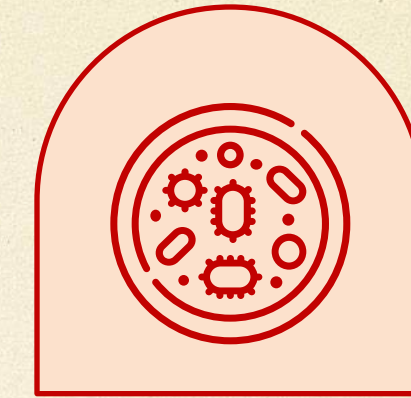


Pemeriksaan Penunjang

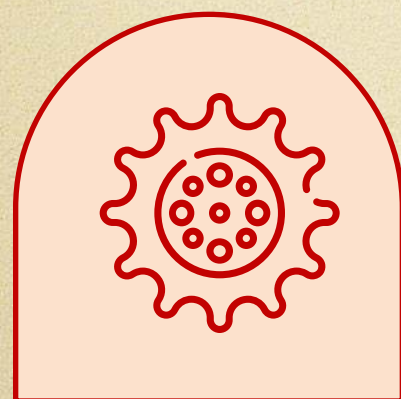


Swab Kulit

Hasilnya ditemukan tungau *Sarcoptes scabiei* atau telurnya atau kotorannya

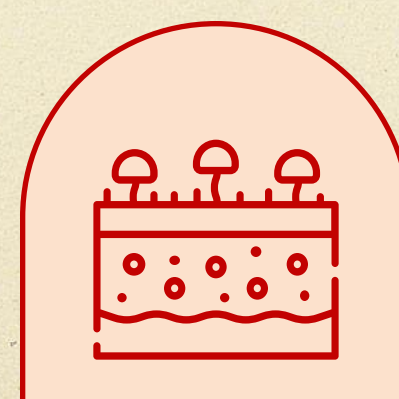


Dermoskop



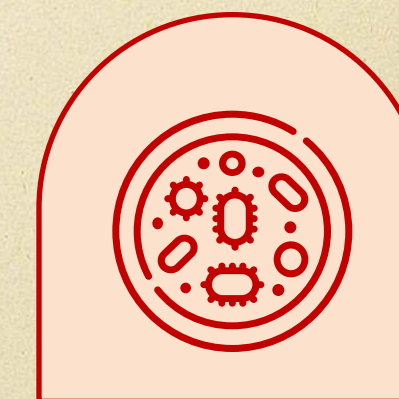
Ink Burrow test

Identifikasi terowongan



Uji Tetrasiklin topikal

Identifikasi terowongan



Biopsi kulit

Biopsi kulit menjadi diagnostik, jika tungau tampak pada stratum korneum



Diagnosis banding

- ↪ Dermatitis atopi
- ↪ Dermatitis kontak
- ↪ Insect bite
- ↪ Pioderma
- ↪ Utikaria papular

Pengobatan

Non medikamentosa :

1. Menjaga higiene individu dan lingkungan
2. Seluruh anggota keluarga harus diobati
3. Dekontaminasi pakaian dan alas tidur dengan mencuci pada suhu 60°C atau disimpan dalam kantong plastik tertutup selama 1-2 minggu.
Karpas, kasur, bantal, tempat duduk terbuat dari bahan busa atau berbulu perlu dijemur di bawah terik matahari setelah dilakukan penyedotan debu.

Pengobatan

Topikal

- Krim permethrin 5%
- Sulfur Presipitatum 5%- 10%
- Krotamiton 10 %
- Emulsi Benzil Benzoas 25%
- Lindane (Gammexane) 1%

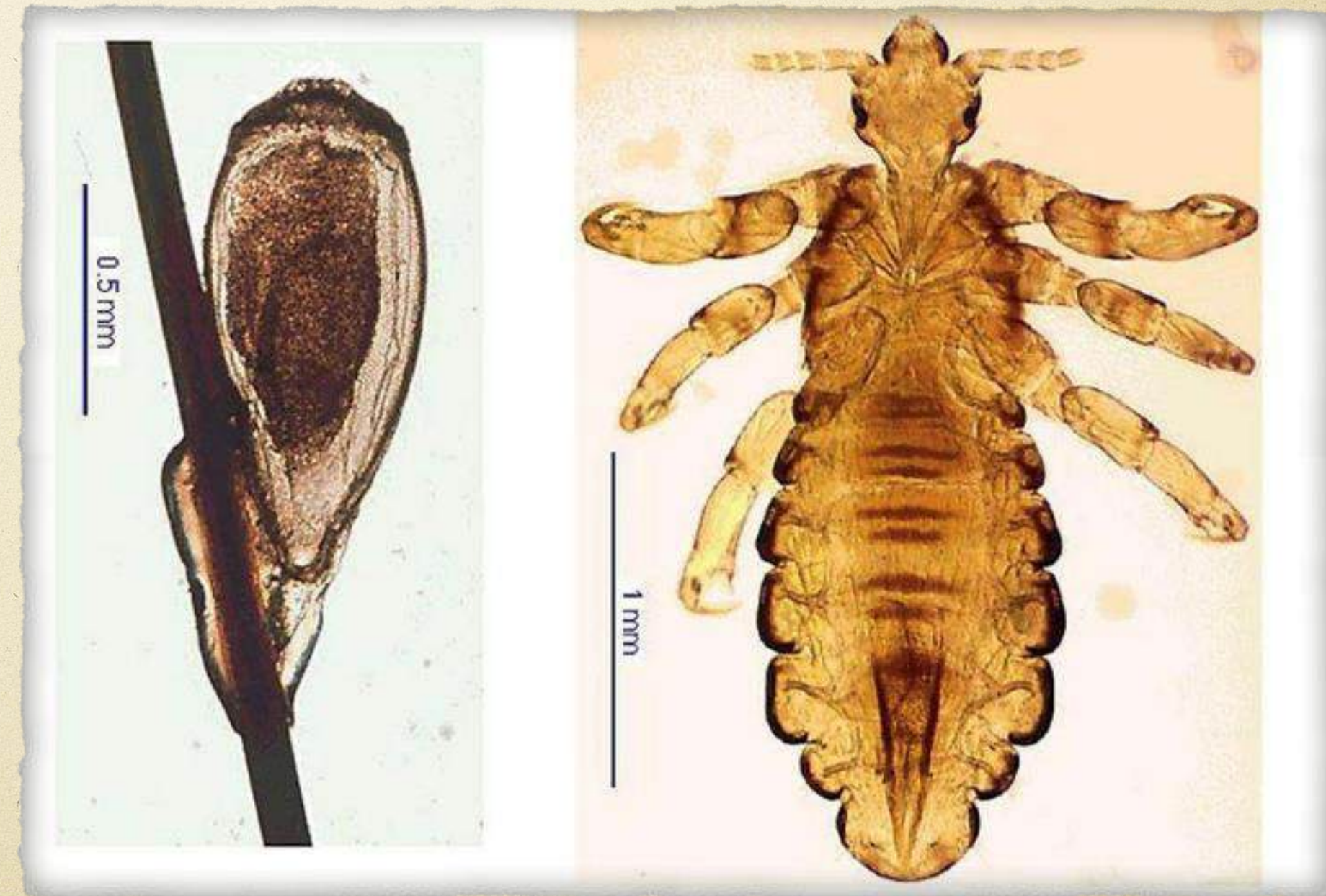
Oral

- Simptomatis : antihistamin
- Ivermectin 200 $\mu\text{g}/\text{kg}$ dengan pengulangan dosis 7-14 hari setelah dosis pertama

Pedikulosis

- ↳ Infeksi kulit/rambut pada manusia yang disebabkan oleh pediculus (parasit obligat)

- ❧ **P. humanus capitis** → pediculosis capitis (kepala)
- ❧ **P. humanus corporis** → pediculosis corporis (badan)
- ❧ **Phthirus pubis** → pediculosis pubis.



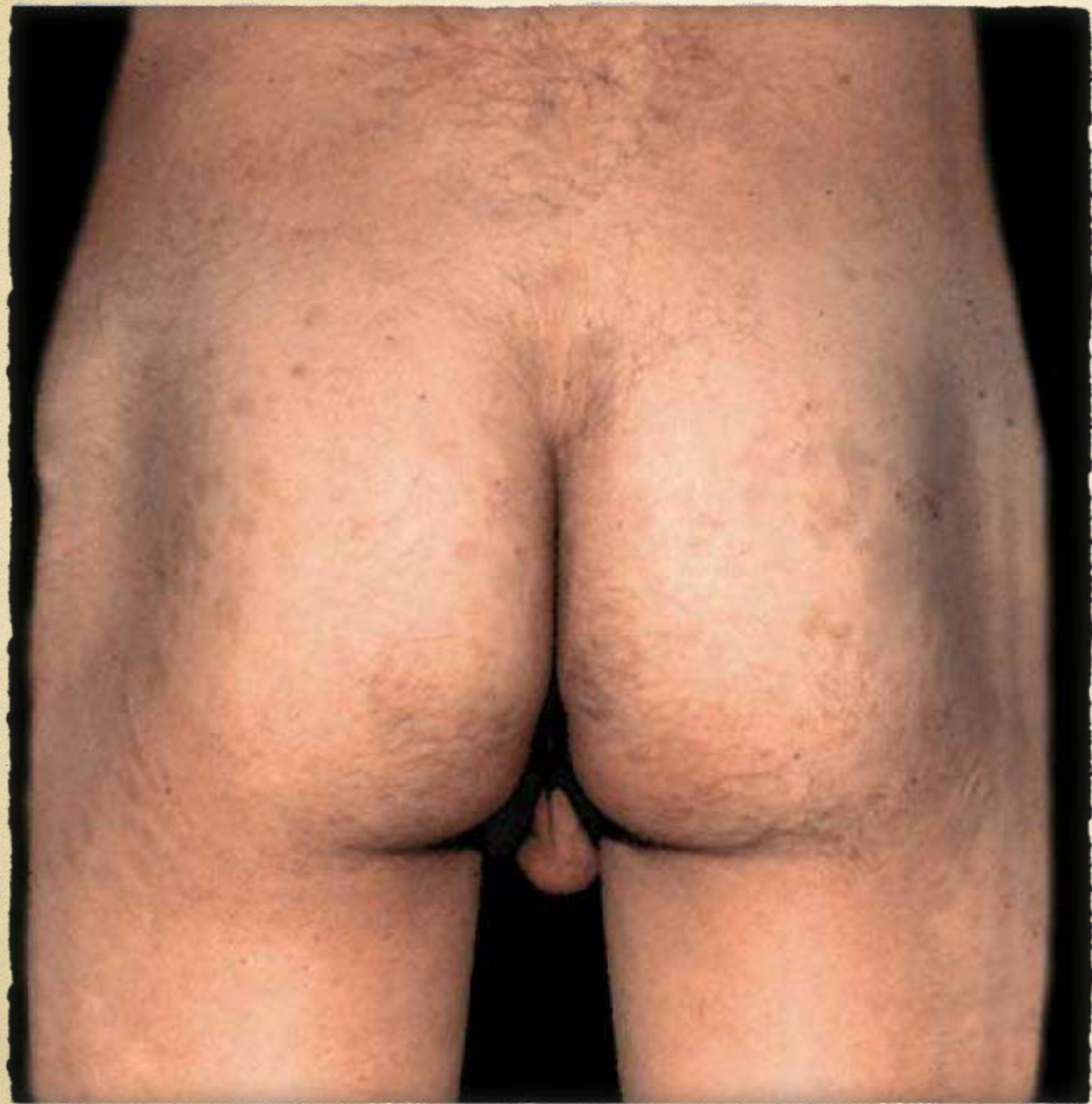
- Penularan alat perantara & kontak langsung.
- Berkembang biak di kepala : telur → larva → dewasa
- Diagnostik → menemukan kutu / telur (abu-abu).



Gejala klinis

- ↳ Gatal
- ↳ Gigitan dari tungau :
 - ◆ Eritema, makula dan papula
 - ◆ Kadang hanya eritema dan ekskoriasi (akibat garukan)





- Pengobatan :

- ✓ Permetrin 1 % dan 5%

- ✓ Gammexane krim 1%

- ✓ Benzil benzoat emulsi 25%

- ✓ Oral ivermectin 200 $\mu\text{g}/\text{kg}$,

- efektif untuk stadium dewasa

Creeping Eruption (*cutaneus larva migrans*)

- ↳ Kelainan kulit yang disebabkan oleh invasi **larva cacing tambang** dari binatang (*Ancylostoma braziliense* dan *Ancylostoma caninum*)
- ↳ Manusia → *accidental host*
- ↳ Pada lapisan dermo-epidermal

Gejala klinis :

- Lesi kulit muncul 1-5 hr setelah pajanan
- Papul eritematosa menjalar berbentuk linear atau berkelok – kelok (serpiginosa), menimbulkan terowongan (rata-rata perpanjangan 2-7 mm/hari)

Predileksi :

- Tungkai, bokong, paha, tangan



Pengobatan :

Prinsip mematikan larva cacing

Sistemik

- ✓ Albendazol 400 mg dosis tunggal, 3 hari berturut-turut.
- ✓ Tiabendazol (mintezol) 50 mg/kgBB/hr, 2 kali sehari → 2 hari.
- ✓ Ivermectin 200 µ dosis tunggal

Topikal

- ✓ Albendazole topikal 10% 3x/hari selama 7-10 hr
- ✓ Tiabendazole topikal 10-15% (aman untuk anak)
- ✓ Cryotherapy → jarang digunakan

Terima kasih