

# Ektoparasitosen und durch Hautkontakt erworbene Erkrankungen

Dr. Burkhard Rieke DTM&H (Liv.)  
Internist, Tropenmedizin, Infektiologie  
Gelbfieberimpfstelle des Landes NRW  
[www.malaria.de](http://www.malaria.de)

## Larva migrans cutanea



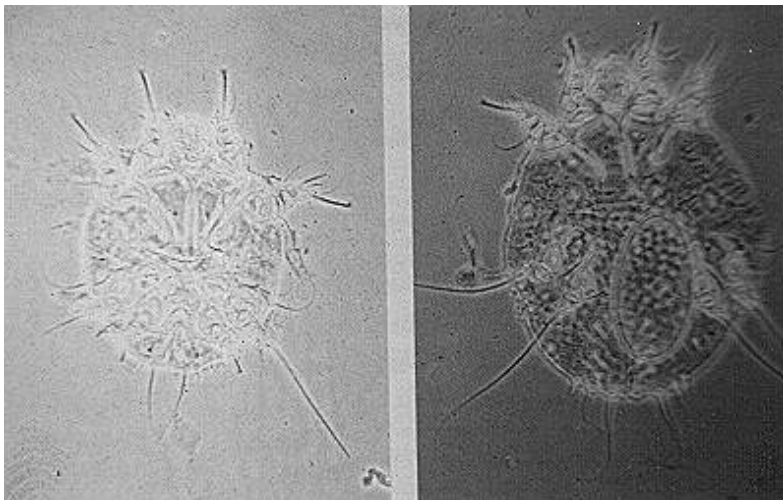
Therapie: 0,2 mg/kg KG, max. 15 mg Ivermectin als  
Einmaldosis p.o. (nicht unter 5 J., nicht in Schwanger-  
schaft oder Stillzeit) oder

10% Thiabendazol in Salbengrundlage lokal

## Toxocariasis

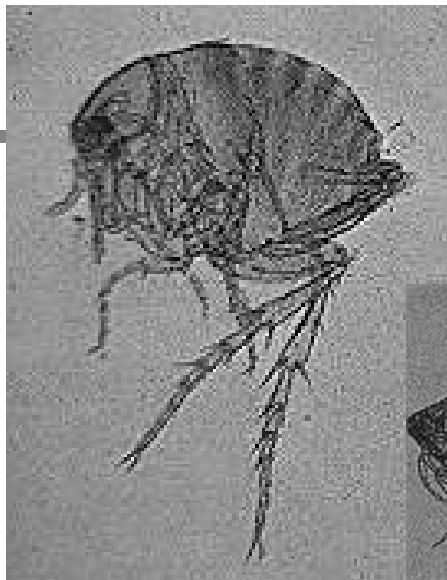
- wandernde Larven von *Toxocara cati* oder *canis*
- Myalgien, Eosinophilie, granulomatöse Hepatitis und Chorioretinitis
- Diagnose nur serologisch möglich
- Thiabendazol 2 x 25 mg/kg KG x 5 Tage
- Albendazol 2 x 400 mg x 6 Tage?
- Ivermectin 200 µg/kg KG x 1-2 Tg.

## Skabies

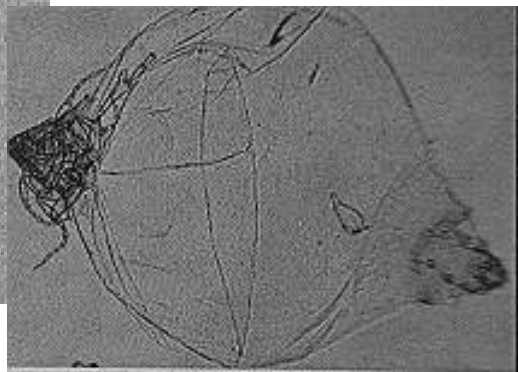


## Therapie der Scabies

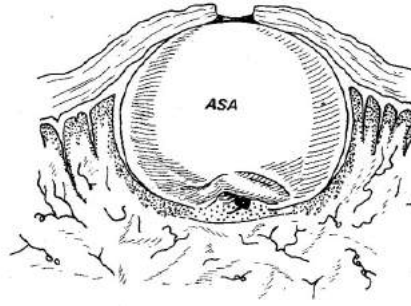
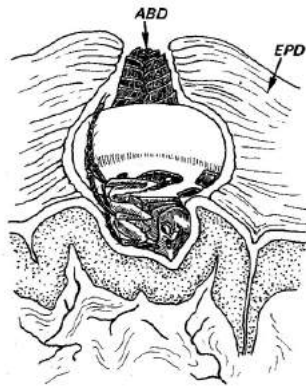
- Permethrin-Rezeptur-Konzentrat 25%  
(Erwachsene) 20,0 bzw.  
(Kinder) 10,0  
Ungt. emuls. aquos ad 100,0  
zur einmaligen Anwendung nachts (8-12 h)
- Alternative: Ivermectin 15 mg einmalig  
(nicht für Kinder <5 J. und Schwangere)



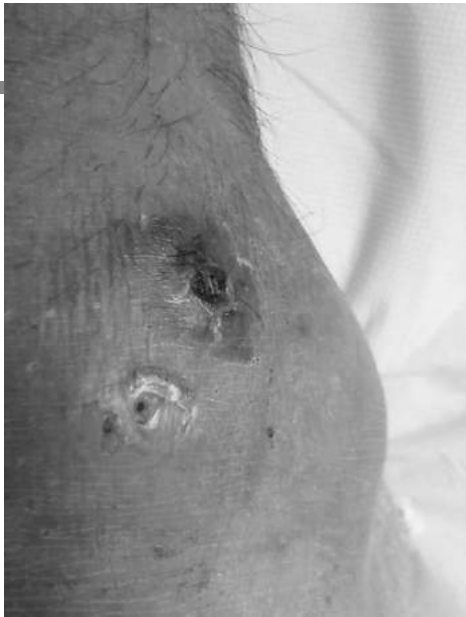
Tungiasis



# Tungiasis



# Myiasis

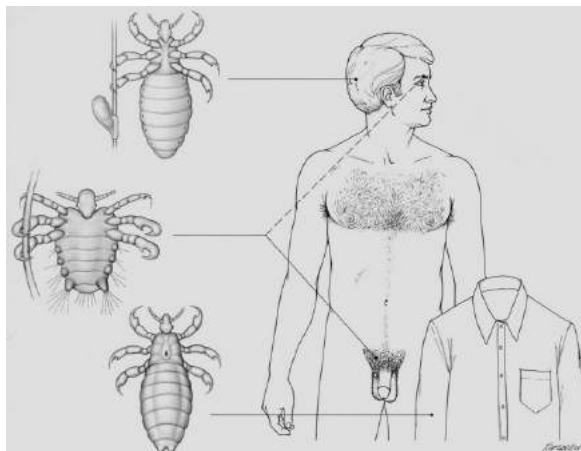


## Myiasis

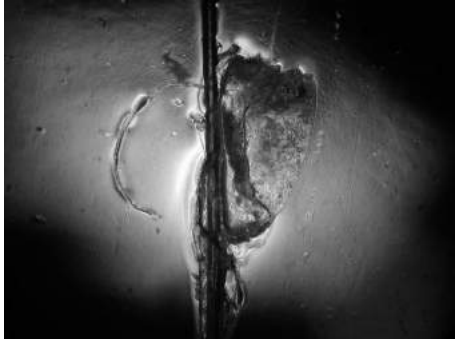
- Tropisches Afrika:
  - *Cordylobia anthropophaga* (Tumbu fly, Mango fly), angelockt durch Uringeruch
- Südamerika:
  - *Dermatobia hominis*, überfällt Mosquitos
- ähnlich: Schmeißfliegen  
(Calliphoridae, z.B. *Cochliomyia hominivorax*)  
Larven in offenen Wunden
- *Auchmeromyia luteola*, Congo floor maggot

## Lausbefall und Prädilektionsstellen

- Kopflaus
- Filzlaus
- Kleiderlaus



## nissenwirksam behandeln!

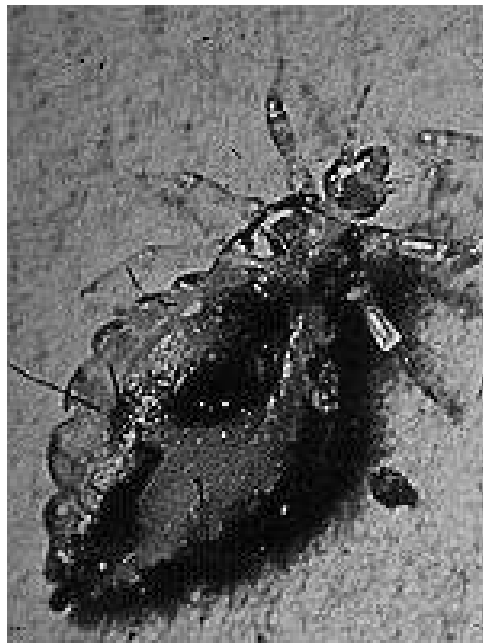


z. B. Permethrin-Lösung 0,5%  
Erfolgsrate 94% bei  
einmaliger Anwendung

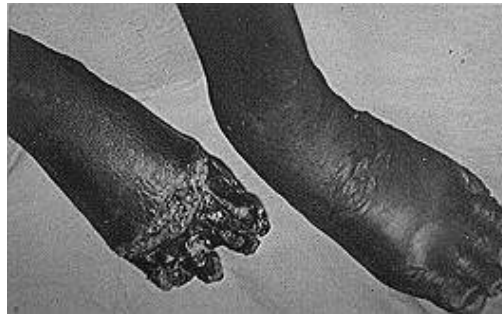
Alternative: Ivermectin 15 mg



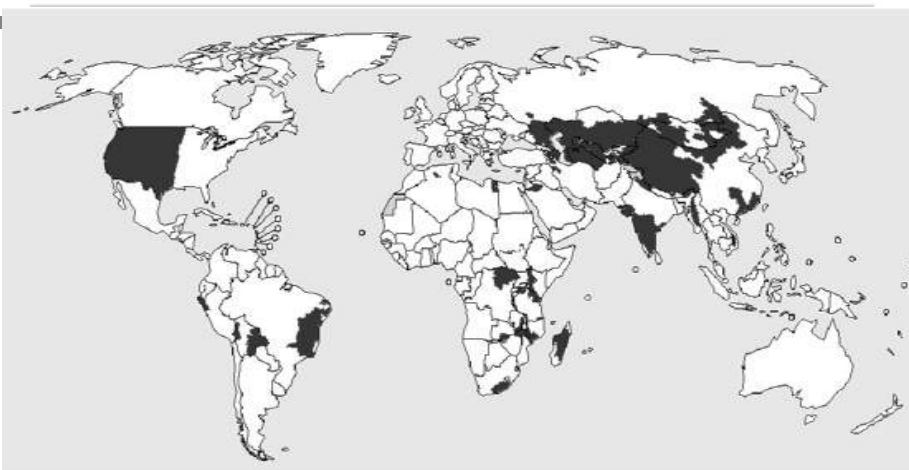
## Kleiderlaus



# Flecktyphus (engl. typhus!)



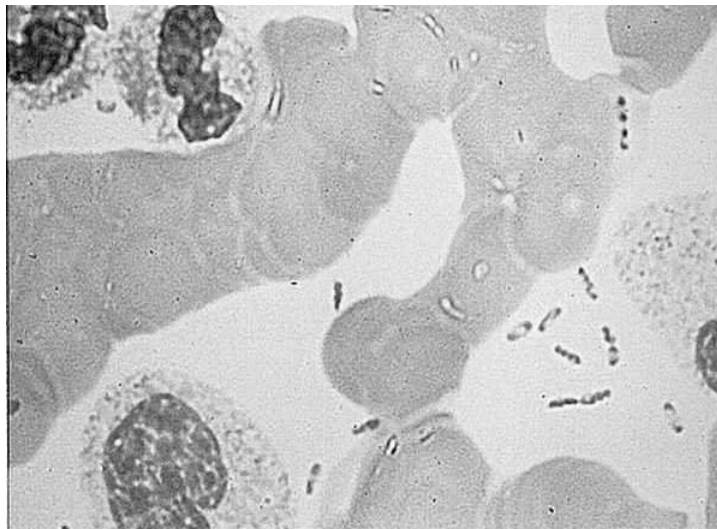
## Pestfälle beim Menschen 2002-2005 und Naturherde 2016 (WHO)



■ Areas\* with potential plague natural foci based on historical data and current information

- In 5 – 10% letal verlaufende Yersinien-Infektion
- Vektor: Flöhe, v.a. *Xenopsylla cheopis*
- 10-20.000 gemeldete Fälle/Jahr weltweit
- Inkubation 2-5 Tage
- Bißstelle: Eschar möglich
- Hämatogene und lymphogene Streuung: Leisten-LK mitbetroffen, Bubonenpest
- Pest-Pneumonie: Letalität bis 80%, aerogene Übertragung möglich
- Therapie: Streptomycin, Tetra- oder Doxycyclin, Chloramphenicol
- Prävention: Nagerkontakt vermeiden (Campingurlaube, aber auch Lagerhäuser, Müllentsorgung)

## Sicherheitsnadel-Form der Yersinien im LK-Aspirat

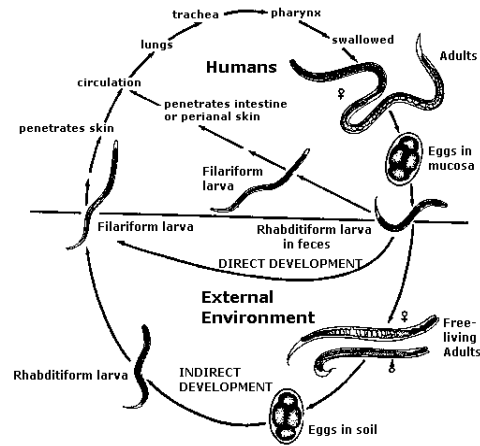


Quelle: CDC



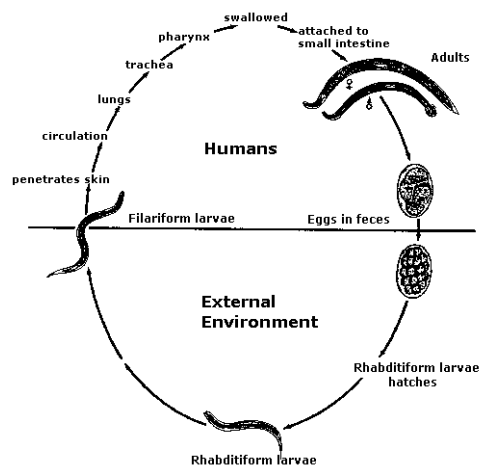
## Strongyloides stercoralis

- Nematode -  
transkutan -  
Darm: N - t - D
- Autoreinfektion
- Hyperinfektions-  
syndrom bei  
Immun-  
suppression
- Ivermectin 200  
µg/kg KG x 2 Tg



## Hakenwürmer

- N - T - D
- Neue Welt:  
*Necator americanus*
- Alte Welt: *Ankylostoma duodenale*
- regelmäßiger  
Blutverlust
- langfristig Eisen-  
mangelanämie



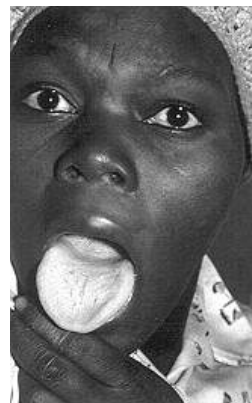
## Hakenwürmer



- Länge 65  $\mu\text{m}$
- Larve kann schlüpfen



## Anämie als Folge des Hakenwurmbefalls



- *Ankylostoma duodenale*: 0,2 ml/Tag
- *Necator americanus*: 0,05 ml/Tag

## Pyodermie

- Deutlich häufiger in warmem Klima
- Gefahr: Folliculitiden, Furunkel, Abszesse
- Oft Talg- und Schweißdrüsen infiziert,
- Staphylokokken-wirksam behandeln für  $\geq 14$  Tage!



## Häufiger als zu Hause: Mykosen

- Unterscheidung zwischen Hefen (Schleimhäute, intertriginär) und Dermatophyten erforderlich!
- Dermatophyten
  - ggf. Nachweis über KOH-lysierte Hautschuppen
  - Kultur anstreben
- Behandlung „wie zu Hause“
- Kontaminierte Gegenstände (Schuhe...) mit sanieren!

## Lepra

- V.a. Indien, Indochina, Südamerika
- *M. leprae*
- Klinisches Spektrum je nach Ernährungs- und Immunstatus zwischen tuberkuloider und lepromatöser Lepra
- WHO: pauci- und multibazilläre Lepra



## Lepra

- *Mycobacterium leprae* (Hansen, 1872)
- Sehr langsame Multiplikation
- Inkubationszeit 1 – **5** – 20 Jahre
- Dapsone (DDS, 40er Jahre), Clofazimine, Rifampicin (60er Jahre), ab 1981 MDT
- WHO-Ziel: „Elimination“ (= Inzidenz  $<1/10.000$ )
- Prävalenz global: 5,2 Mio 1982 → 176.176 2015

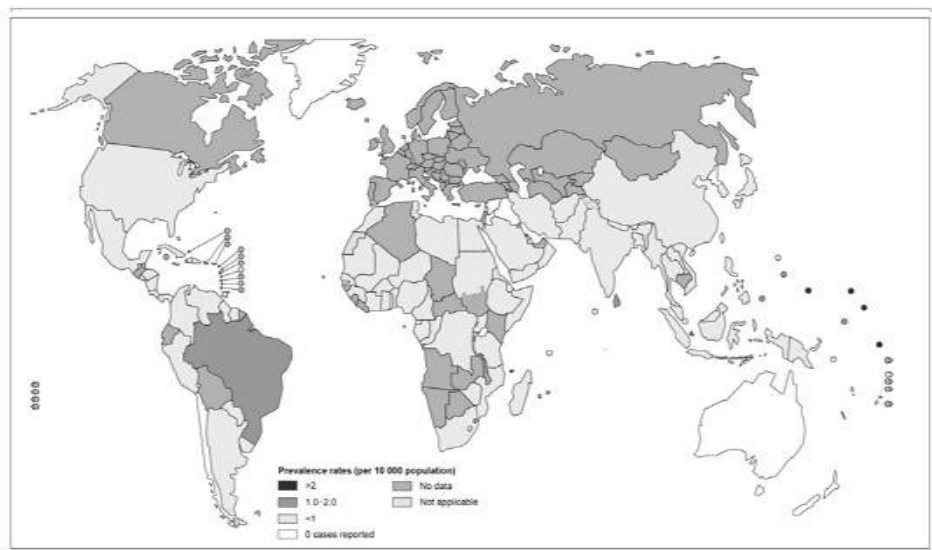
## Klassifikation nach Ridley und Jopling 1966

Observation or test	Type of leprosy				
	TT	BT	BB	BL	LL
Number of lesions	Single usually	Single or few	Several	Many	Very many
Size of lesions	Variable	Variable	Variable	Variable	Small
Surface of lesions	Very dry, sometimes scaly	Dry	Slightly shiny	Shiny	Shiny
Sensation in lesions (not face)	Absent	Moderately or markedly diminished	Slightly or moderately diminished	Slightly diminished	Not affected or minimally affected
Hair growth in lesions	Absent	Markedly diminished	Moderately diminished	Slightly diminished	Not affected
AFB in lesions	Nil	Nil or scanty	Moderate numbers	Many	Very many (plus globi)
AFB in nasal scraping or in nose blows	Nil	Nil	Nil	Usually nil	Very many (plus globi)
Lepromin test	Strongly positive (+++)	Weakly positive (+ or ++)	Negative	Negative	Negative

pauci-bazillär nach WHO

multi-bazillär nach WHO

Lepra-Inzidenz (global: 211 973 Fälle)  
und -Prävalenz (global: 176 176 Fälle)  
2015 nach WHO



# Lepra

- Je nach Typ:  
PB: 1 J. Dapsone, Rifa  
MB: 2 J. Dapsone,  
Rifa, Clofazimine
- Infektion ist heilbar,  
Deformitäten nicht.

