

12. St. Galler Infekttag, 2007

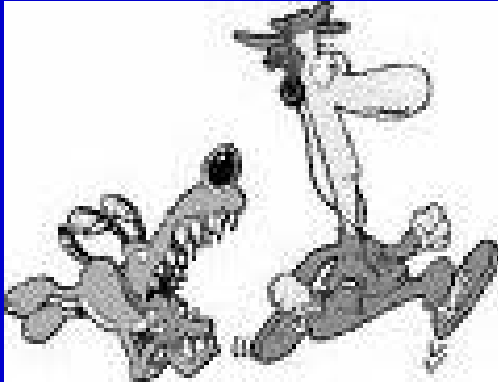
Leben mit Tieren



nicht immer harmlos

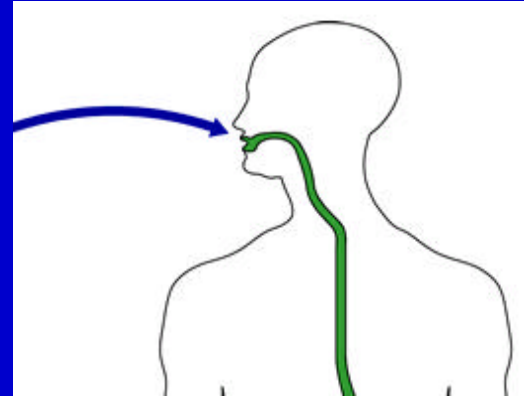
Patrick Schmid
Infektiologie / Spitalhygiene
KSSG

Haustiere + Infektionen



Tierbiss

- Bakterien



fäkal – oral

- Parasiten
 - Toxoplasma, Echinococcus...
- Bakterien
 - Salmonella, Campylobacter...

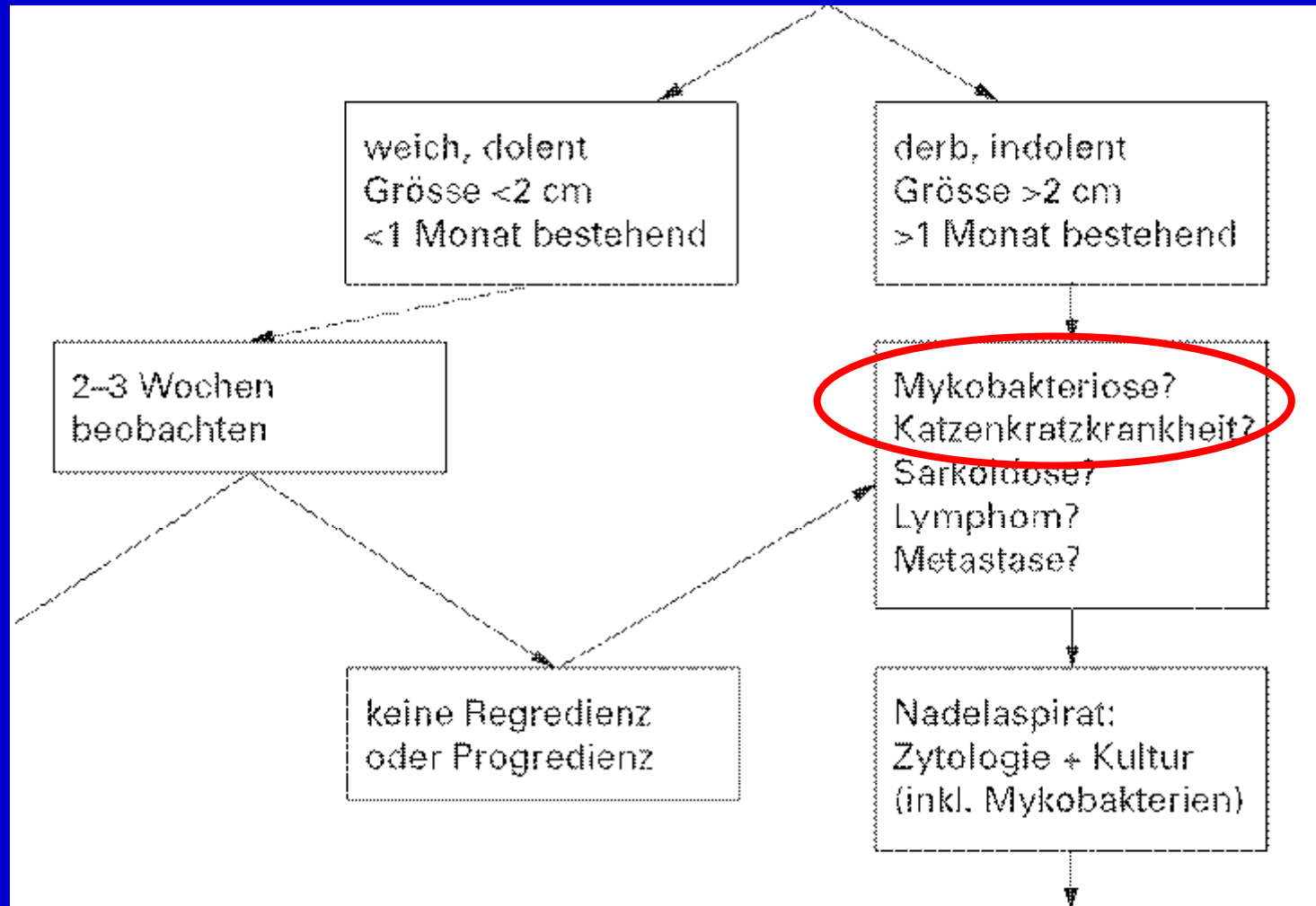
Fall 1

- 7 j. Mädchen
- Lymphknoten zervikal re (4 cm) seit 3 Wo
- Subfebrile Temperaturen
- Junge Katze seit 6 Wo

Wie weiter ?

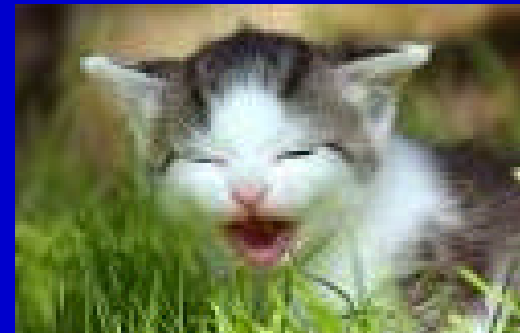
1. abwarten und Kontrolle
2. Serologie
3. Ueberweisung ORL
4. antibiotische Therapie

Unilokuläre Lymphadenopathie



Katzenkratzkrankheit

- *Bartonella henselae*, *Afipia felis*, *B. clarridgeiae*
- 30% verneinen Biss / Kratzer
- 95% Kontakt zu Katze



- **Häufige Ursache für unilokuläre Lymphadenopathie (v.a. < 20 J.)**

Klinik KKK

- **Typischer Verlauf**

- Papel / Pustel (3-10 d)



- **lokalisierte Lymphadenitis** (~ 3 Wo)

 - Abszedierung (10%)

- Fieber, Malaise (30%)

Spontane Erholung
2 - 4 Monate (bis 2 J)



Klinik KKK

- **Atypischer Verlauf (10%)**

- Parinaud'sches Syndrom

- ZNS (Enzephalitis)

- Retinitis

- Leber / Milz

- Knochen

- Lunge

2%



Diagnostik KKK



- **Befund + Anamnese**
- **Serologie**

- **PCR**

- Mikroskopie (Silber-Färbung)
- Kultur

} schwierig

Therapie KKK

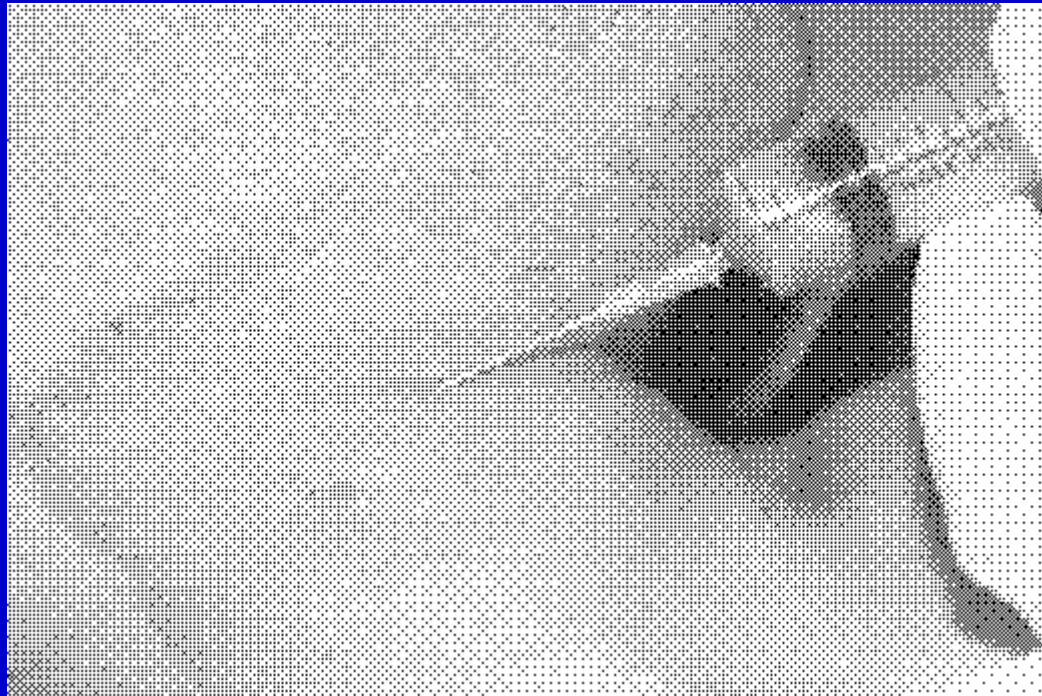
- **Antibiotika-Nutzen kontrovers**
 - Fallserien:
 - Doxycylin, Chinolone... wirksam
 - 1 randomisierte kontrollierte Studie:
 - n=29, 80%-Volumen⁻ (30d)
 - Azithro 7/14, Placebo 1/15

→ i.d.R. kein Antibiotikum

→ **Ausgeprägte Symptomatik: Azithromycin x5d**

Therapie KKK

- Ev. Entlastungspunktion bei Abszedierung



Zurück zum Fall 1

- 7 j. Mädchen
- Lymphknoten zervikal re (4 cm) seit 3 Wo
- Subfebrile Temperaturen
- Junge Katze seit 4 Wo



1. abwarten und Kontrolle

2. Serologie

3. Ueberweisung ORL

4. antibiotische Therapie

Fall 2

- Katzenbiss vor 8 h
- Hand schmerzt
- Penicillin-Allergie

Wie weiter ?

1. Reinigung + Kontrolle
2. Wundabstrich
3. Antibiotikum
4. Wundverschluss





Checkliste Bissverletzung

- Untersuchung / Röntgen ?
- Tetanus / Tollwut ?
- Druckreinigung
- Wundverschluss ?
- Antibiotikum ?



20ml
18G Nadel

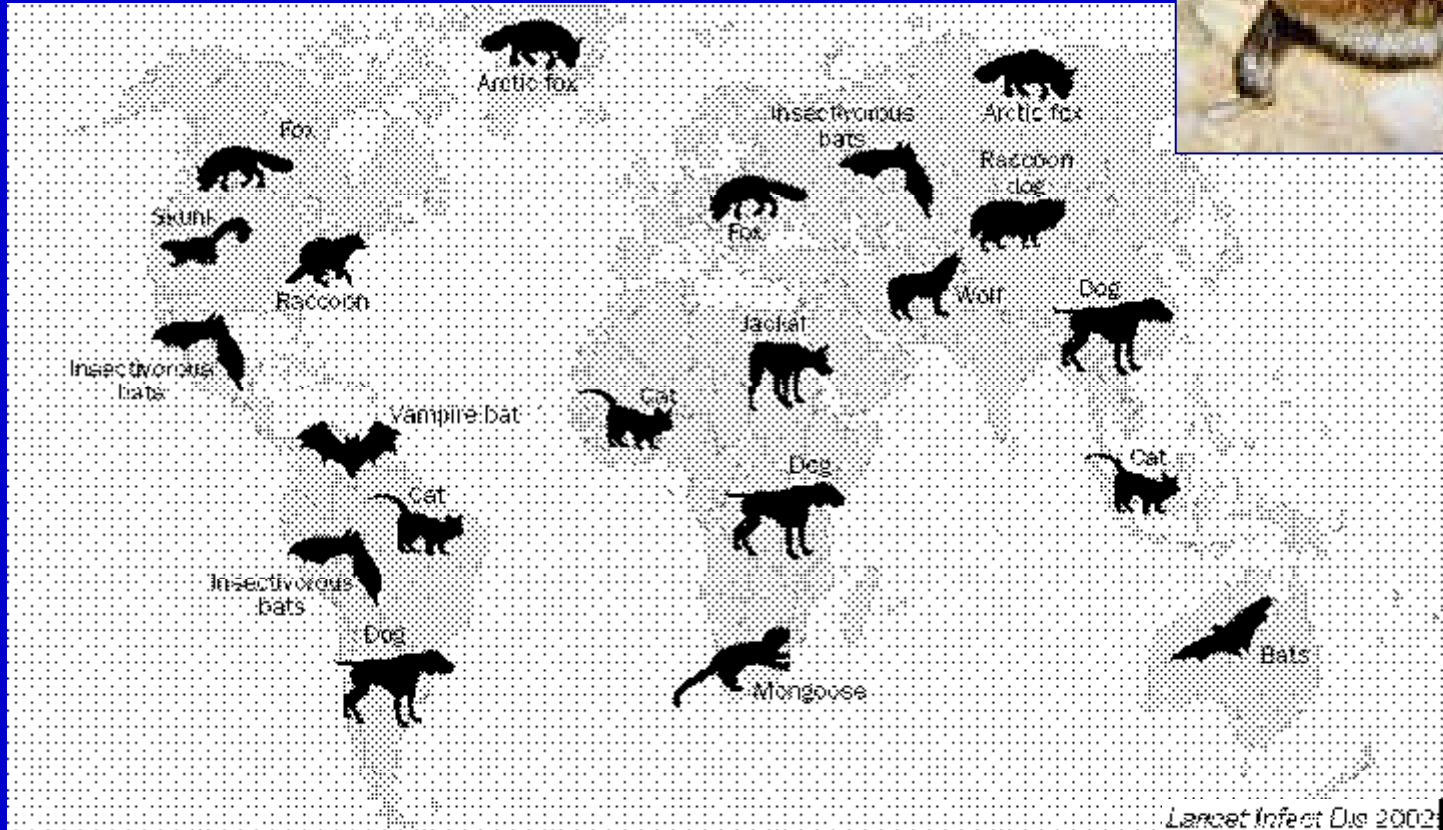
Tetanus



CH: 0 – 3 Fälle /Jahr

- Grundimmunisierung ? $< 3 \rightarrow$ TIG
- Booster > 5 Jahre

Tollwut



CH: keine terrestrische Tollwut

Postexpositionelle Tollwutprophylaxe, BAG-Richtlinie 7/04

Infektion nach Biss



	Katze	Hund
Infektionsrate	> 50%	5%
Zeit bis Infekt	12 h	24 h

Wundverschluss

Kosmetisches Resultat \Leftrightarrow Infektionsrisiko

- Kein Primärverschluss
 - Ausnahme = Gesicht
- Ev. Sekundärverschluss
 - nach 72 h
- Keine Subkutannähte



Antibiotikum nach Biss

- **als Prophylaxe kontrovers: 3-5 Tage**
 - bei erhöhtem Infektionsrisiko
 - » Hand (NNT = 4)
 - » Tiefe (Punktions-) / ausgedehnte Wunde
 - » Nähe Knochen / Gelenk (Prothese)
 - » Immunschwäche / älterer Patient
- **als Therapie immer: ≥ 10 Tage**

Mikrobio infizierter Biss

60% Mischinfektionen !

Aerobier

- Streptokokken
- Staphylokokken
- Pasteurellen
- Capnocytophaga c.
-

Anaerobier

- Bacteroides
- Prevotella
-

Welches Antibiotikum ?

Table 1. Antimicrobial susceptibilities of bacteria frequently isolated from animal-bite wounds.

Antibiotic	Percentages of isolates susceptible					
	<i>S. aureus</i>	<i>E. corrodens</i>	Anaerobes	<i>P. multocida</i>	<i>C. canimorsus</i>	<i>S. intermedius</i>
Amoxicillin	10	99	50/95*	95	95	70
Cloxacillin	99	5	50	30	NS	100
Amoxicillin/clavulanic acid	100	100	100	100	95	100
Cephalexin	100	20	40	30	NS	95
Cefuroxime	100	70	40	90	NS	NS
Cefoxitin	100	95	100	95	95	NS
Clindamycin	100	20	40	20	95	95
Doxycycline	95	85	60	90	95	NS
Trimethoprim-SMZ	100	95	0	95	V	NS
Chinolones	100	100	40	95	NS	NS
Clindamycin	95	0	100	0	95	95

→ 1. Wahl: Amoxicillin / Clavulansäure

→ alternativ: Clindamycin + Chinolon

Capnocytophaga canimorsus

Sepsis mit DIC

Risikofaktoren

- Splenektomie
- Alkoholabusus
- Steroide



Zurück zum Fall 2

- Katzenbiss vor 8 h
- Hand schmerzt
- Penicillin-Allergie



1. Reinigung + Kontrolle

2. Wundabstrich

 3. **Antibiotikum**

- Clindamycin + Ciprofloxacin
 - Doxycyclin
- } bei Penicillin-Allergie

4. Wundverschluss

Fall 3

- 25-j. Frau
- neu schwanger
- Toxo-Serologie negativ
- Junge Katze

Wie weiter ?

1. Katze weggeben
2. Toxo-Screening während SS
3. Andere Massnahmen

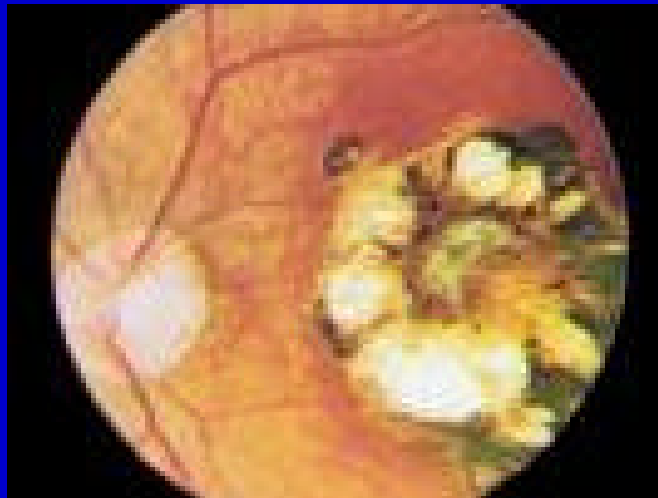
Klinik kongenitale Toxoplasmose

- Vollbild sehr selten
 - Hydrocephalus, verkalkte Herde im ZNS
 - Retinochorioiditis

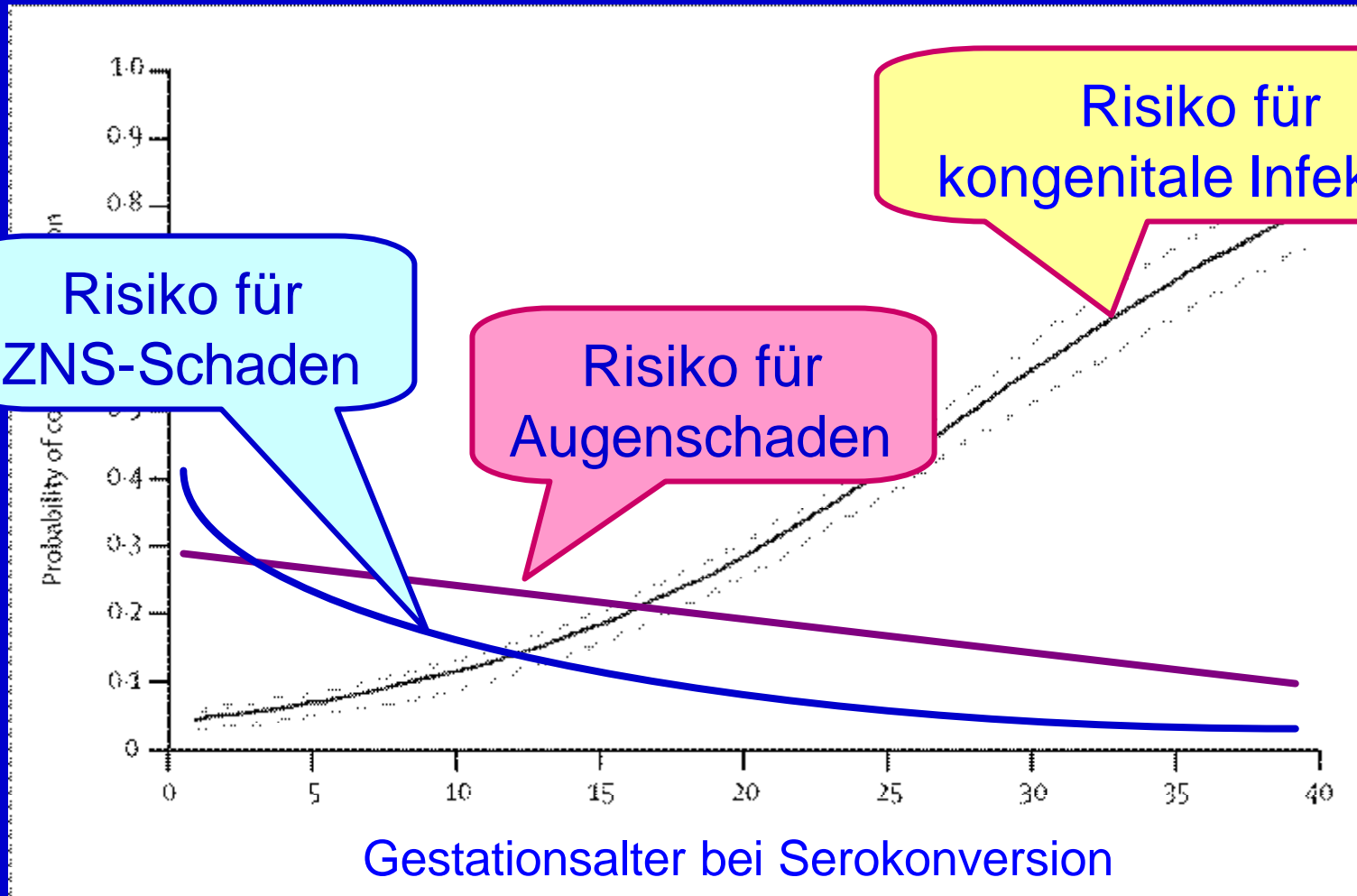


Klinik kongenitale Toxo

- 10% leichte Schädigung bei Geburt
- 90% erst später klinische Manifestation
 - 80% **Chorioretinitis** bis 20J.



Kongenitale Toxoplasmose



Häufigkeit in CH

- Inzidenz in Schwangerschaft: 0,6%
- Symptomatische pränatale Toxo: 4 Fälle/J
- Chorioretinitis: 10-12 Fälle /J (KSSSG)
 - Unklar, ob z.T. später erworben

Meta-Analyse Pränatale Tx

- 26 Kohorten, Tx während SS
- ↓ vertikale Transmission
 - schwache Evidenz (Tx < 3 Wo)

- ↓ von klin. Manifestation
 - keine Evidenz

Uebertragung Toxoplasmose



Oozysten



während 2-3 Wo
 $10^7 - 10^8$

Fleisch

Bradyzoiten in Zysten

Expositionsprophylaxe

- **Schutz vor Zysten:**

- Fleisch gut durchbraten



- **Schutz vor Oozysten:**

- Kein Kontakt mit Katzenkot
 - Handschuhe bei Gartenarbeit
 - Katzentoilette
- Katze drinnen halten + Dosenfutter
- Gemüse / Früchte waschen

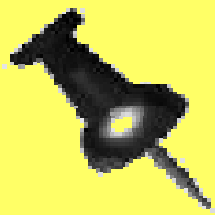


Zurück zu Fall 3

- 25-j. Frau
- neu schwanger
- Toxo-Serologie negativ
- Junge Katze

1. Katze weggeben
2. Toxo-Screening während SS
3. Andere Massnahmen
 - Expositionsprophylaxe





Quintessenz

- **Unilokuläre Lymphadenopathie**
 - DD: Katzenkratzkrankheit
 - meist kein Antibiotikum
- **Hund-/ Katzenbiss**
 - AB-Prophylaxe bei Risiko: Amoxi / Clav
- **Schwangerschaft + Toxoplasmose**
 - Expositionsprophylaxe (wenn Sero neg.)

Fragen

Diskussion