



Geflügelparasiten

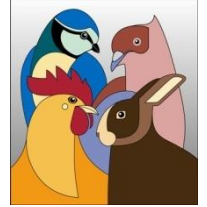
Dr med vet Pascal Furer

Clinique du Vieux-château, St-Imier, 032 944 36 36

p.furer@laclinique.ch

www.laclinique.ch

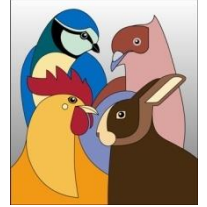




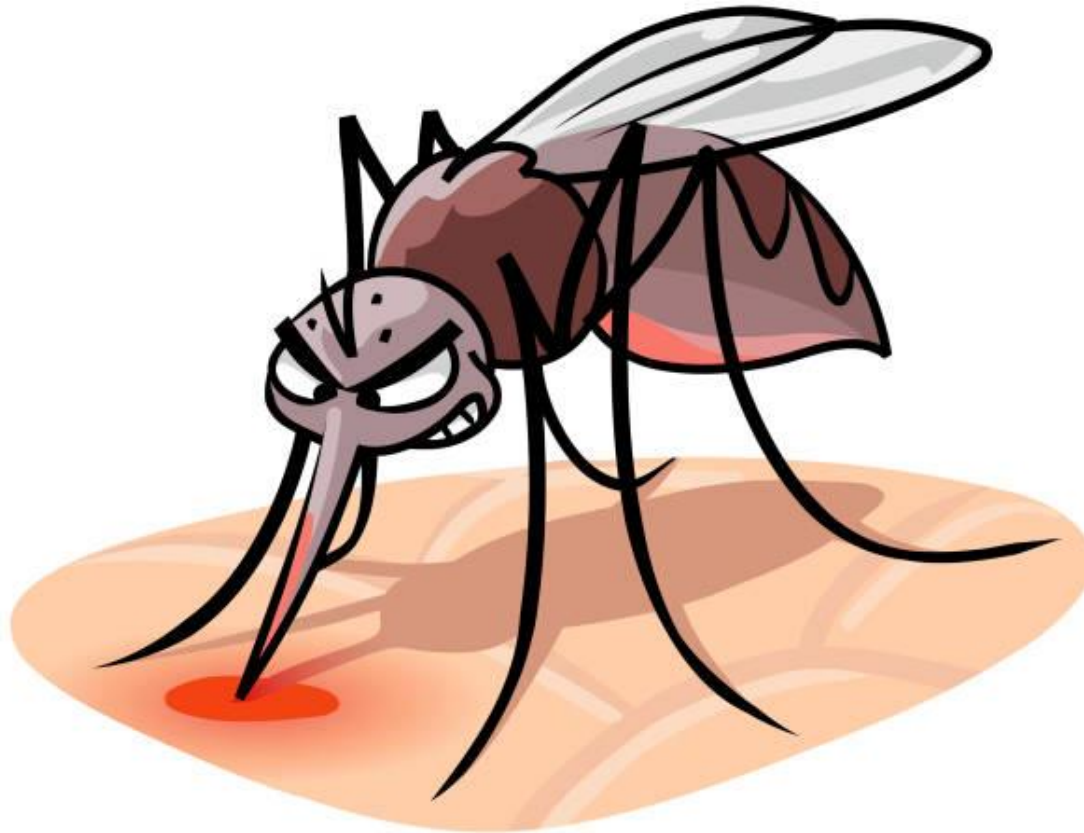
Parasiten

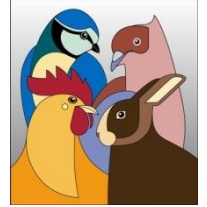
Beschreibung: lebendes Wesen, das die nötige Substanzen aus einem anderen Lebenswesen entzieht

- Externe Parasiten
Beinmilben, rote Milben...
- Interne Parasiten
Kokzidiose, Darmwürmer...



Externe Parasiten





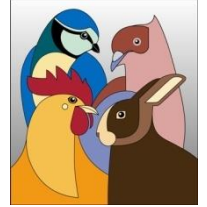
Beinmilben

- Gehören zu den Arachniden (8 Beine)
Knemidokoptes mutans



- Symptome: Irritation und Beinkrusten, Lahmheiten





Beinmilben

- Schwer zu behandeln
- Öl von Wacholder (2 Anwendungen innerhalb 10 Tagen, indem die Beine einpinselt werden)
- Antiparasitika (Ivermectin)
- Bekämpfung gegen Feuchtigkeit und Wildvögeln





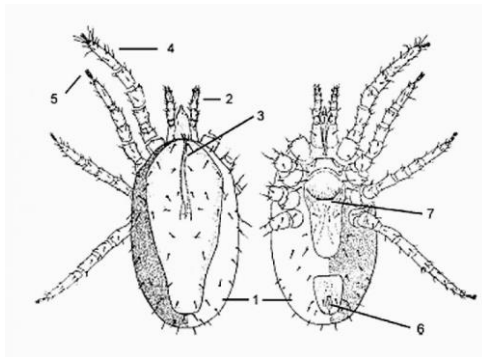
Blutsaugende Milben

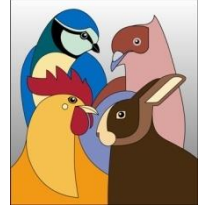
■ 2 Typen:

Dermanyssus: leben während des Tages in Holzschlitten (rote Vogelmilben)



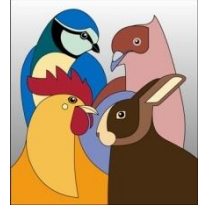
Ornithonyssus: leben permanent auf Hühner (nordische Vogelmilbe)





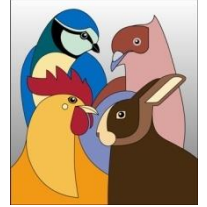
Nordische Vogelmilbe





Nordische Vogelmilbe

- Leben permanent auf Hühner
- Ueberleben nur einige Wochen ohne Wirt
- V.a. bei der pericloakalen Region
- Nager und Wildvögeln sind Erregerreservoir

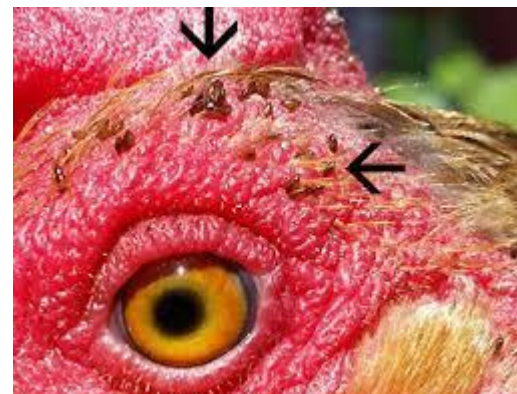


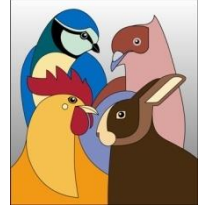
Nordische Vogelmilbe

- Kot und Eiern des Erregers sind im Federkleid sichtbar
- Die betroffenen Regionen werden mit Akariziden behandelt
- Feuchte Kieselgur auf betroffenen Regionen einreiben
- Exzolt über Trinkwasser



Rote Vogelmilbe



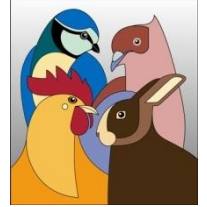


Rote Vogelmilbe

- Symptome: Apathie, akute Todesfälle, Anämie, Hühner gehen nicht mehr gerne ins Stall



Symptome und Folgen auf unsere Hühner



■ Auf dem Bestand:

- Kanibalismus
- Hühner kommen nicht mehr ins Stall
- Senkung der Eierleistung
- Eier mit Blutflecken

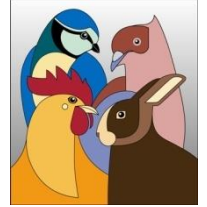




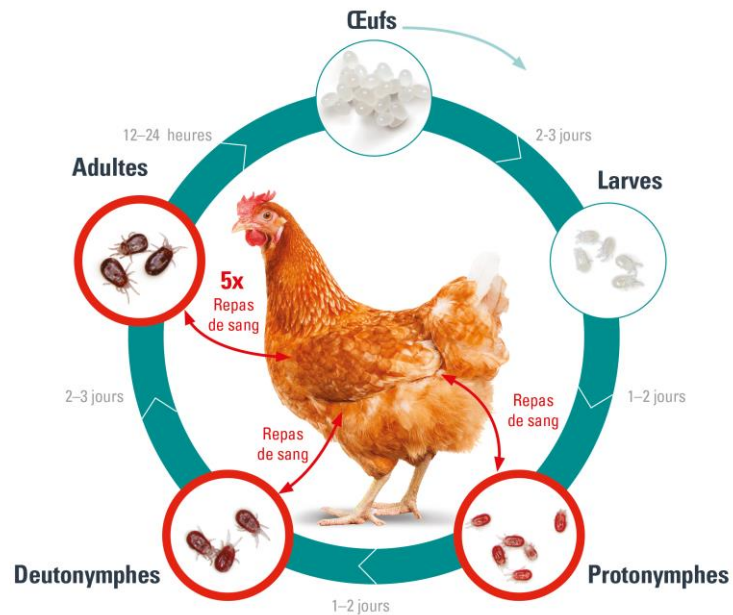
Massive Vermehrung

semaine	4 Eier pro Gelege	8 Eier pro Gelege
Tag 0	1	1
1. Woche	3	5
2. Woche	9	25
3. Woche	27	125
4. Woche	81	625
5. Woche	243	3'125
6. Woche	729	15'625
7. Woche	2'187	78'125
8. Woche	6'561	390'625
9. Woche	19'683	1'953'125
10. Woche	59'049	9'765'625
11. Woche	177'147	48'828'125
12. Woche	531'441	244'140'625

Lebenszyklus

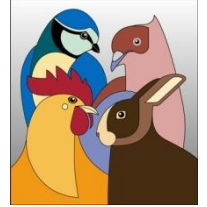


Le cycle du pou rouge



Durée du cycle :

- 7-10 jours (à 20 °C)
- à des températures plus basses, la durée du cycle se rallonge



Rote Vogelmilbe

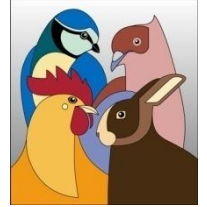
■ Therapie und Prävention

Hühnerstall enleeren (können aber bis 5 Monate ohne Mahlzeit überleben) und mit heissem Wasser waschen

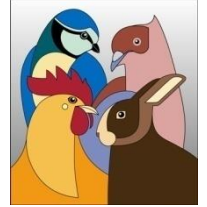
Stallbehandlung mit Insektiziden (CBM8) oder mit Kieselgur (Gallo-sec)

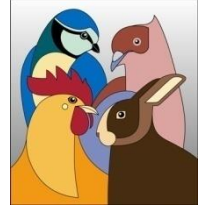
Kotbrett ohne Ritzen und Sitzstangen einfach waschbar

Kotbrett einfach behandelbar



Milbenfalle



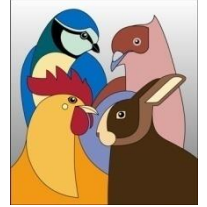


Vogelmilbe

- Präventive Massnahmen
Kieselgur (Gallo-sec)
keine Resistenzen möglich
Birchmeierbesprüher, Bobby

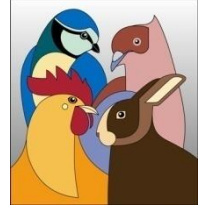


Eine revolutionäre Behandlung



- Seit 4 Jahren eine neue Substanz verfügbar
- Behandlung über Trinkwasser
- Erhältlich bei Tierärzten
- 99% der Milben werden nach Blutmahlzeit gekillt

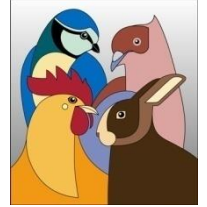




Exzolt

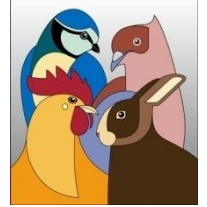
- Kostet etwa 2.80 pro ml, teuer
- Dosierung: 0.05ml/kg pro Mal
- Damit ermöglicht eine Flasche von 50ml eine Behandlung von 500 kg Körpergewicht
- Wartefrist:
0 Tag für Konsumeier
15 Tage für Fleisch





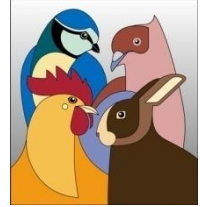
Exzolt/Anwendung

- Totalgewicht ausrechnen
- Dosierung $0.05 \times \text{Körpergewicht} = \text{ml}$ pro Behandlung
- Berechnung der nötige Wassermenge (1 dl pro Körpergewicht, je nach Temperatur)
- Am vorrigen Abend die Tränke entfernen; die Tiere 2 Stunden dursten lassen



Exzolt/Anwendung

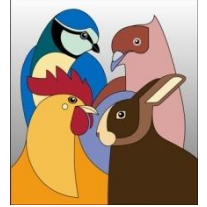
- Wichtig ist dass die ganze Wassermenge getrunken wird
→ Unterdosierungsrisiko
- Hühner sollten am Tag der Behandlung nicht rausgehen können, einige Hühner könnten draussen trinken besonders falls es regnet



Exzolt/Anwendung

- Die Behandlung muss unbedingt nach 7 Tagen wiederholt werden

→ unbedingt nötig um die
nichtsaugende Stadien
abzutöten

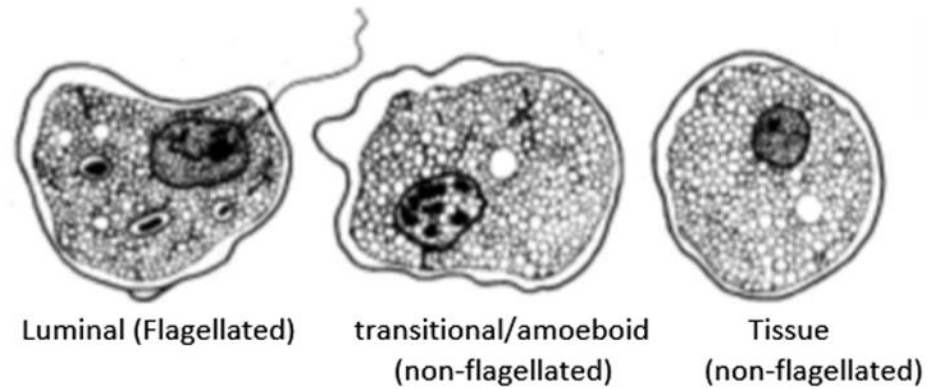
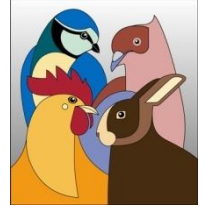


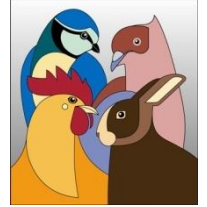
Interne Parasiten

- Einzellige

- Mehrzellige

Einzellige



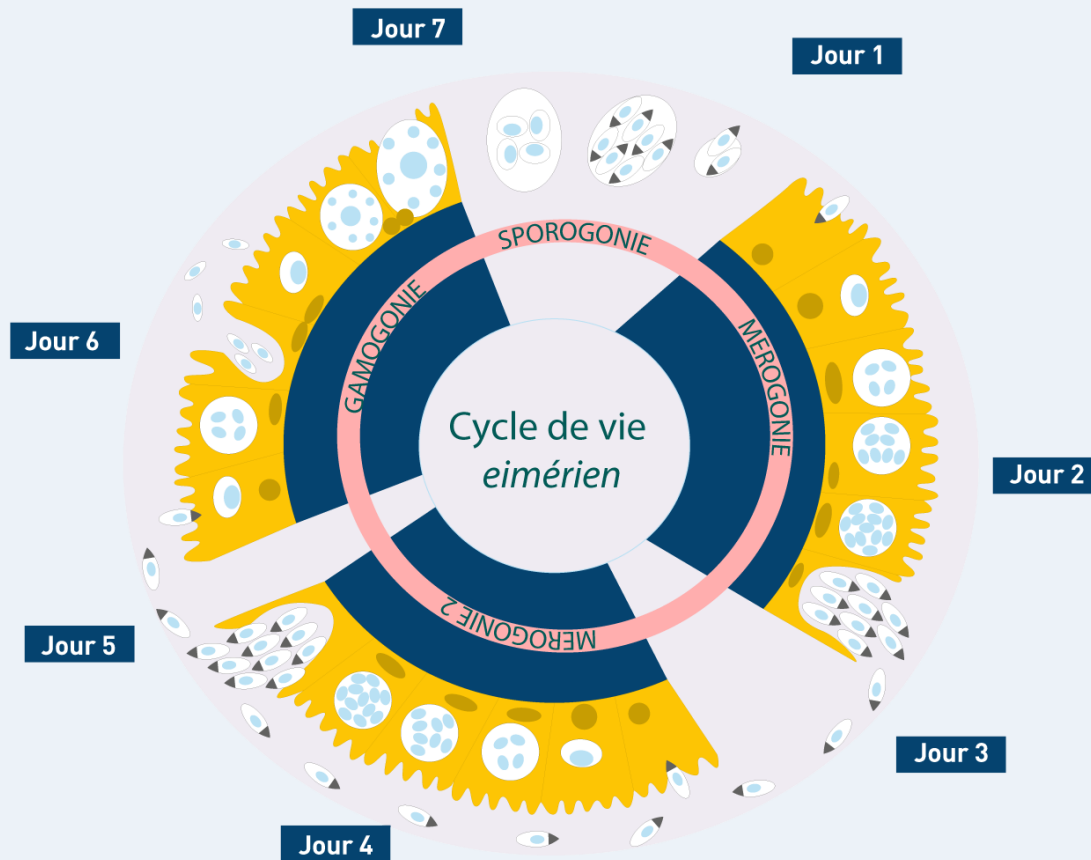
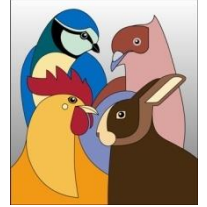


Kokzidiose

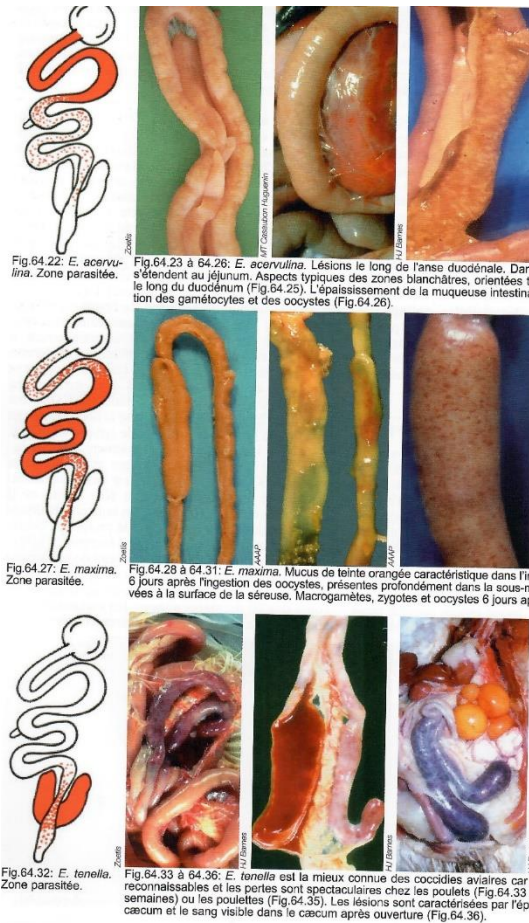
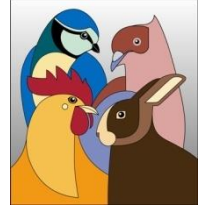
- Protozoar (einzellig) wird oral aufgenommen, vermehren sich dann in Zellen des GIT-Traktes
- Nicht die gleiche wie bei Kaninchen (wirtsspezifisch)



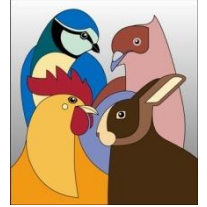
Kokzidiose



Kokzidiose

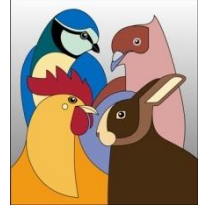


Manuel de pathologie aviaire



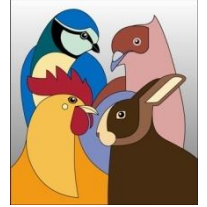
Kokzidiose

- Symptome: blutiges Durchfall, Abmagerung, Anemie, Todesfälle
- Therapie: Baycox (verboten bei legenden Hühnern)
- Prävention: Stallhygiene, Altersgruppen getrennt halten, **Impfung** (über Trinkwasser)



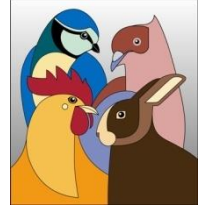
Kokzidiose, Impfung

- Über Trinkwasser, im Alter von 7 T.
- Das Impfstoff muss zwischen 4 und 8°C gelagert werden (auch bei Transport)
- Wenn Impfstoff mit Wasser gemischt ist, bleibt es noch 2 Stunden aktiv
 - Getränke am vorrigen Abend entleeren
 - die ganze Wassermenge muss innerhalb 2 Stunden getrunken werden



Kokzidiose, Impfung

- Das Impfstoff kann bei mir gekauft werden
- Am sichersten die Dose direkt im Schnabel geben
- Einstreu während 6 Wochen nicht wäxseln und feucht aufrechterhalten
- Kein Kückenfutter mit Kokzidiostatika



Kokzidiose Impfung



Kontakt mit atenuierten
Kokzidien



Oozytensekretion
Schwache lokale Immunität



Mittelmässige
Oozystensekretion



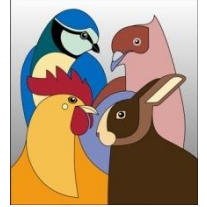
Grosse Oozystensekretion

4 bis 6 Tage

Orale Infektion
8 bis 12 Tage

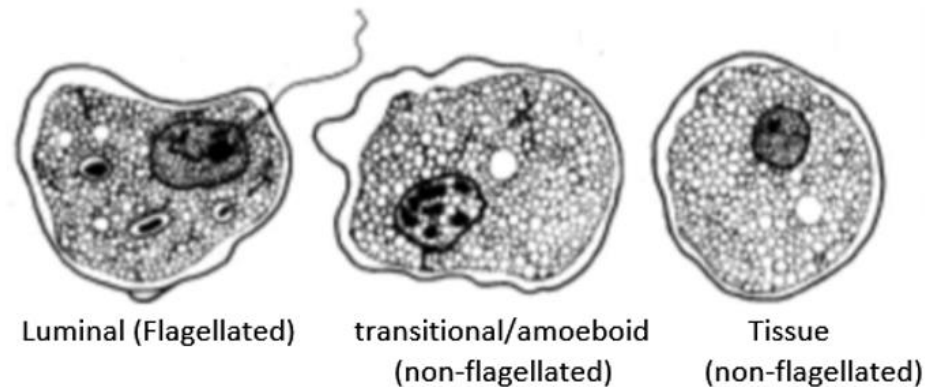
18. Bis 21. Tag

Immunität
nach 28 Tage

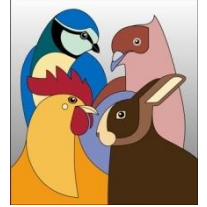


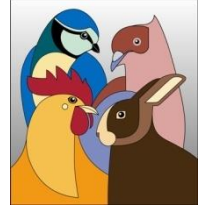
Histomonose der Trute

- Ursache: Protozoar (*Histomonas meleagridis*)
- Blinddarm- und Leberbeschädigung



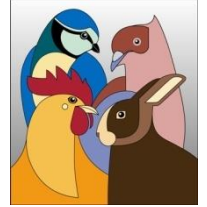
Histomonose, Leber und Blinddarm



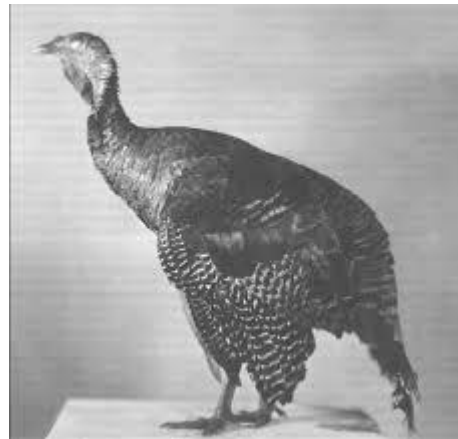


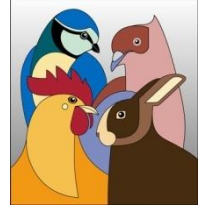
Histomonose

- Betroffene Tierarten:
Fasan, Wachteln, Pfau, Hühner,
Perlhühner, aber v.a. **Truten**
- Gelbliches Durchfall, Anorexie,
Müdigkeit, schwarzlich-blaues Kopf
- Grosse Mortalität 11 Tage nach
Infektion

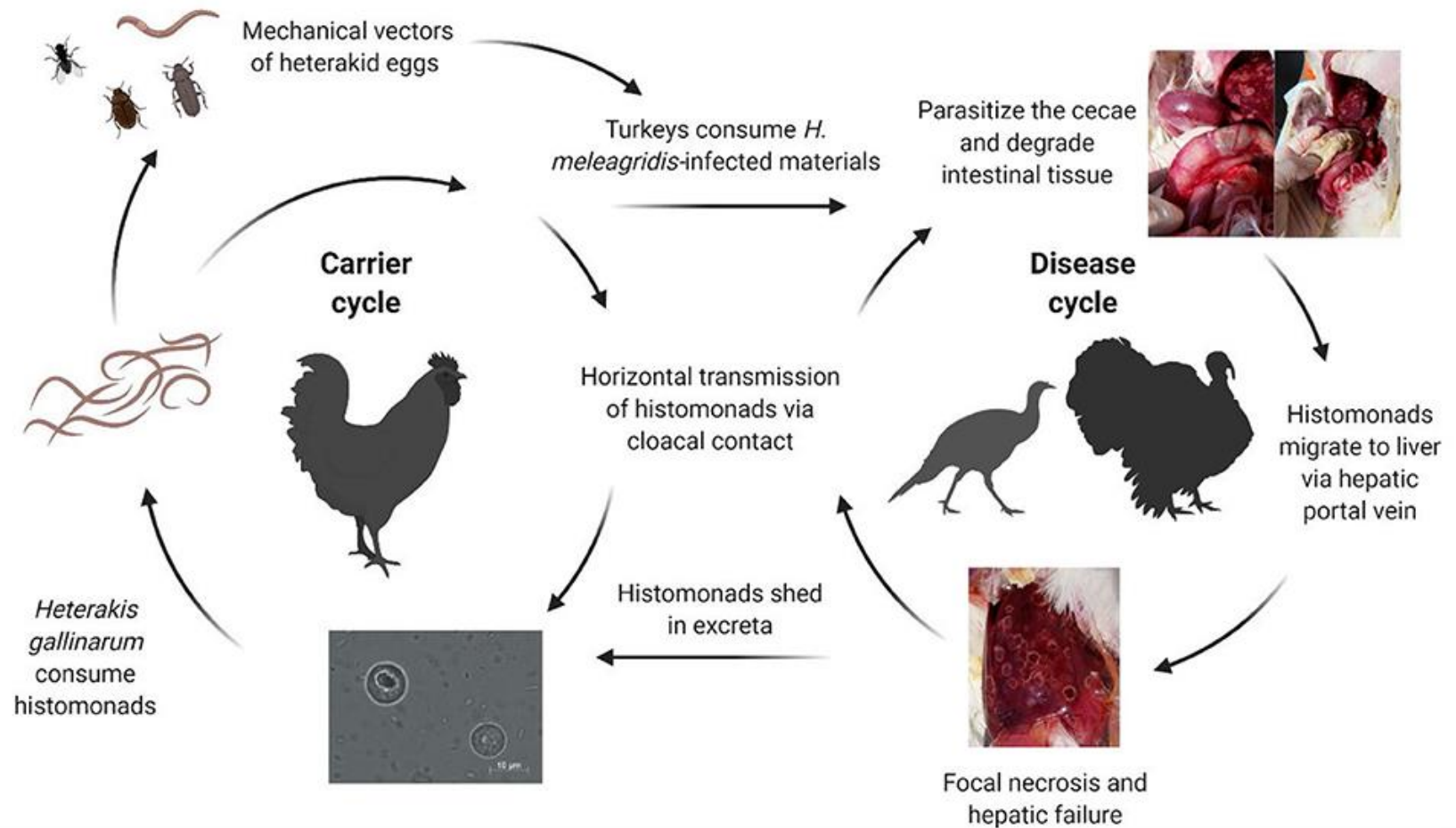


Histomonose, Symptome

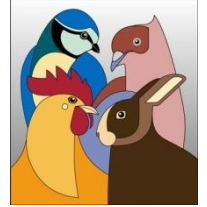




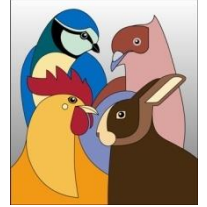
Histomonose, Zyklus



Histomonose, komplexes Zyklus

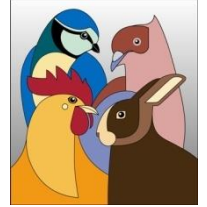


- Zyklus ist mit einem Nematod verbunden (Rundwurm) *Heterakis gallinarum*
- Die Uebertragung von einem Tier zum anderen erfolgt durch Aufnahme von Heterakiseiern, die das Histomonaparasit enthalten
- Heterakiseier sind sehr resistent in der Umwelt



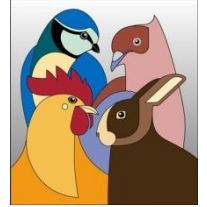
Histomonose, Zyklus

- Die aufgenommene Eier befreien das Parasit (Histomonas)
- Das Parasit landet in das Blutbahn bis zur Leber
- Heterakiseier die die Histomonoden behalten werden auch durch Regenwürmer weiterverbreitet



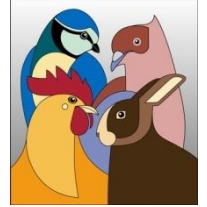
Histomonose

- Behandlung: kein Medikament ist gestattet
- Prävention:
 - 1) Hühner von den Perlhühnern und Truten getrennt halten
 - 2) Altersklassen separieren
 - 3) Regelmässige Entwurmung von Perlhühnern und Truten



Würmer des GIT



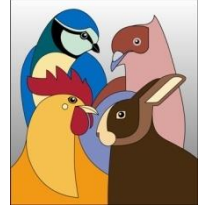


GIT-Würmer

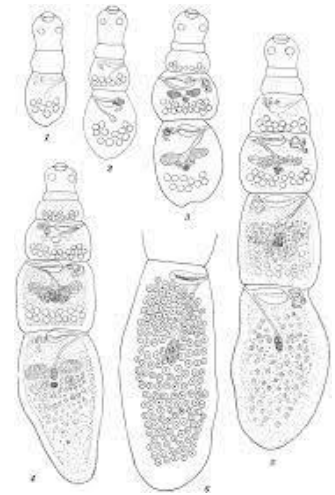
- 2 Typen: Platt- und Rundwürmer



Plattwürmer: Cestoden



- Messen zw 4mm bis 40 cm
- Sind flach und segmentiert
- Brauchen ein Zwischenwirt (Insekt, Regenwurm)
- Die Hühner infizieren sich indem sie das Zwischenwirt fressen
- Verursachen nur schwache Symptome



Rundwürmer: Nematod



■ Capillaria

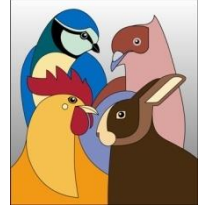
80 mm lang

befinden sich im Oesophagus, Kropf
und Blinddarm

Eier überlegen lang in der Umwelt

Wildvögeln sind oft Träger





Rundwürmer: Nematod

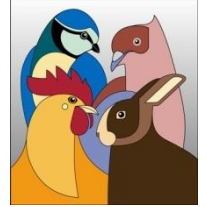
■ Ascaridia galli

messen etwa 12 cm

Die Eier vertragen sehr gut Kälte und Feuchtigkeit

Trockenheit und UV beschädigen die Eier

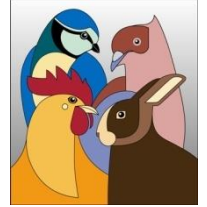




Rundwürmer: Nematod

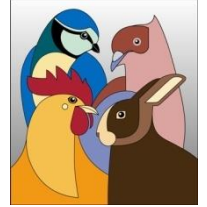
- *Heterakis gallinarum*
siehe oben unter Histomonose
messen etwa 1.5 cm





GIT-Würmer

- Symptome: Abmagerung, Durchfall, Anemie, Legeleistungabfall, Jungtiere sind anfälliger
- Kotanalyse im Herbst (etwa 30.-) oder früher bei Verdacht



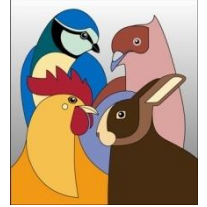
GIT-Würmer

- Knoblauch im Wasser, als Prävention
- Behandlung mit Flubenol (Paste oder Pulver)

Panacur Aquasol: ins Trinkwasser

Behandlung während 5 Tage

Hühner nach Behandlung während 7
Tage nicht rauslassen



GIT-Würmer

■ Prävention

Altersklassen nicht mischen

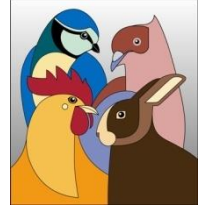
Tierarten nicht mischen

Weiderotation

Sumpfstellen vermeiden

Grasnarbe vermeiden

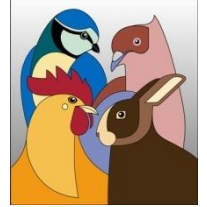
Gras kurz halten



GIT-Würmer

- Weidebehandlung mit Kalk
- Desinfektion des Stalles mit Neopredisan (Chlorkresol)
wirksam gegen Würmer- und Kokzidieneier
- Einstreu sauber und trocken halten
- Küken nicht zu jung rauslassen





Références

- Geflügelkrankheiten, Ein Leitfaden für Tierärztinnen und Tierärzte, Dr. Med. Vet. C. Rutz, Prof. Dr. Med. Vet. R. Hoop
- Manuel de pathologie aviaire, Jeanne Brugère-Picoux, J.-P. Vaillancourt
Editions AFAS
- Maladies des volailles, Editions France Agricole