



# Paratuberculose



## Paratuberkulose

### Gliederung

- Kurze Infos
- klinisches Bild - Wie sieht es aus?
- Epidemiologie – Wo kommt es her?
- Diagnostik – Wie finde ich das?
- Differentialdiagnosen – Was könnte es noch sein?
- Therapie – Behandlung
- Paratuberkuloseverordnung
- Verminderungsplan
- Was bringt Biosicherheit in Bezug auf Paratuberkulose



## Paratuberkulose – kurze Infos

- Johne´sche Krankheit
- Meldepflichtige Erkrankung
- Bakterium
- Lange Zeit von der Ansteckung bis zum Ausbruch der Erkrankung

### 2 – 10 Jahre

- Sehr lange Überlebenszeit in der Umwelt – 1,5 Jahre
- Unheilbar
- Starke Erregerausscheidung – in Wellen
- Erheblicher wirtschaftlicher Schaden  
(600 kg/Kuh/Laktation; nach Donat et al. 2014)



## Paratuberkulose – Wie sieht es aus

- Abmagerung bei erhaltendem Appetit
- Geringere Schlachtgewichte
- Durchfall
  - zunächst wechselhaft
  - später dauerhaft
  - suppig bis wässrig
  - überriechend
  - mit Blasen
- Ödeme
  - im Kehlgang
- Drastischer Rückgang der Milchleistung
- Tötlicher Verlauf
  - nach Wochen bis Monaten



## Paratuberkulose - klinisches Bild

- **Wirtschaftliche Schade:**
  - Totalverlust
  - verkürzte Lebensdauer – erhöhte Remontierungsrate
  - Anfälligkeit gegenüber anderer Krankheiten
  - reduzierte Fruchtbarkeit
  - verminderte Milchleistung (500 – 1400 kg)
  - schlechte Futtermittelverwertung

**Nicht in jedem infiziertem Bestand kommt es zu klinischen  
Erkrankungsfällen  
Belastungen lösen Symptome aus**



## Paratuberkulose – Wo kommt es her?

- Weltweit verbreitet
- Wirtsspektrum: Wiederkäuer, Kamele, Schweine, Affen, Kaninchen, Hund, Esel, Mensch
- Einschleppung in der Regel durch Zukauf eines „erkrankten Tieres“

### Tiere ohne sichtbare Erkrankungserscheinungen



## Paratuberkulose – Wo kommt es her?

- Übertragung
  - nach der Geburt
    - Kolostrum /Milch einer positiven Kuh
    - Kot aus der Umgebung
  - vor der Geburt
    - Sperma
    - im Uterus



## Paratuberkulose – Wie finde ich es?

- **Kotproben/Organproben**
  - direkter Erregernachweis - meldepflicht
- **Blutproben**
  - indirekter Erregernachweis
- **Milchproben**
  - indirekter Erregernachweis
  - Einzelmilchproben
  - Sammelmilchproben



## Paratuberkulose – Was könnte es noch sein?

- **Amyloidnephrose – Nierenerkrankung**
- **Parasitosen**
- **Kupfermangel**
- **Chronische Salmonellose**
- **Enteritis**



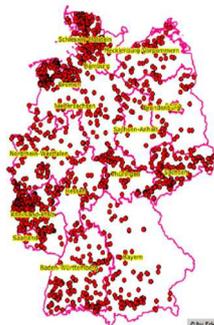
## Paratuberkulose - Behandlung

Völlig zwecklos!  
Aber Prophylaxe /Vorbeugung !!!!!!!!



## Paratuberkulose – Paratuberkulose- Verordnung

Jedes Jahr ca. 350 Fälle mit direktem Erregernachweis in Deutschland



Gemeldete Paratuberkulose-  
fälle der letzten 6 Jahre

© by Friedrich Löffler 1111



## Paratuberkulose – Paratuberkulose- Verordnung

seit 01.11.2017 gilt in Niedersachsen

### „Niedersächsische Verordnung zum Schutz der Rinder gegen die Paratuberkulose“

- Untersuchungspflicht: alle zur Milchgewinnung gehaltenen Rinder über 24 Monate
- Beratungspflicht aller Betriebe mit positivem Befund
- Verbot für das Verbringen MAP-positiv getesteter Rinder auf niedersächsische Zuchtbetriebe



## Paratuberkulose – Verminderungsplan

- Bestandteil der Paratuberkuloseverordnung (mehr 2% positive)
- Betriebsspezifisch
- Positiver Betrieb erstellt in Zusammenarbeit mit dem Hoftierarzt den Verminderungsplan
- Aktuelle Situation des Betriebes wird anhand des Leitfadens Biosicherheit in rinderhaltenden Betrieben beurteilt
- Verbesserungsvorschläge verfassen
- Schwächen und Stärken ermitteln
- Zeitplan für die Umsetzung erstellen



## Paratuberkulose – Was bringt Biosicherheit?

- Leitfaden Biosicherheit in rinderhaltenden Betrieben
- Schutz der neugeborenen Kälber und der Jungtiere vor der Ansteckung mit dem Erreger der Paratuberkulose
- Nicht nur Paratuberkulose
- BHV-1
- BVD
- MKS
- usw., usw., usw.



## Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Der gefährlichste Satz einer Sprache lautet:

**Das haben wir  
immer schon so gemacht!**



Grace Brewster Murray Hopper, Mathematikerin und Computerpionierin

