

## Giardiose

### Was sind sie, was machen sie, wie bekämpft man sie

#### Richtlinien nach ESCCAP



#### Arten:

*Giardia intestinalis* (syn. *G. duodenalis*, *G. lamblia*) kommt bei einer Vielzahl von Wirbeltieren vor. Es treten mehrere Genotypen (A-G) mit unterschiedlichen Wirtsspektren auf.

#### Lebenszyklus:

**Giardien** entwickeln sich im gleichen Wirt. Trophozoiten besiedeln den Dünndarm, vermehren sich durch wiederholte Zweiteilung und bilden widerstandsfähige Zysten, die mit dem Kot in die Umwelt gelangen. Die Anzahl der ausgeschiedenen Zysten ist häufig sehr gross. Die Infektion erfolgt durch die orale Aufnahme von Zysten. Nach einer Infektion heften sich die Trophozoiten an die Schleimhautepithelzellen im Darm. Die Präpatenz (Dauer zwischen einer Infektion und der Ausscheidung des Parasiten) beträgt 4-16 Tage. Zysten sind unmittelbar infektiös und können intermittierend über mehrere Wochen oder Monate ausgeschieden werden (Patenz).

#### Epidemiologie/Vorkommen:

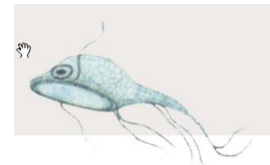
**Giardia**-Infektionen zählen bei Jungtieren < 1 Jahr zu den häufigsten Ursachen für Durchfallerkrankungen aufgrund von Parasiten. Es kommt bei jungen Tieren deutlich häufiger vor als bei älteren Hunden und Katzen. Zysten werden von Tieren mit klinischen Symptomen, aber auch bei unauffälligem Verlauf ausgeschieden. Eine Infektion führt zu einer Teilimmunität, die zu einem mildereren Krankheitsverlauf oder in einigen Fällen zu einer vollständigen Eliminierung des Erregers führen kann. Diese Teilimmunität kann Reinfektionen aber nicht sicher verhindern. Die Übertragung von **Giardien** erfolgt über den Mund als Schmutz- oder Schmierinfektion sowie durch fäkal kontaminiertes Wasser und Futtermittel. Die minimale infektiöse Dosis beträgt nur wenige Zysten. Die Zysten bleiben in feuchter Umgebung mindestens 3 Monate und in Kot rund 1 Woche infektiös, sind aber gegenüber Austrocknung und kalten Temperaturen (- 4 °C über eine Woche) empfindlich. Wildtiere und andere Tiere können ebenfalls befallen sein, zoonotische Übertragungen auf den Menschen sind möglich, wenn auch sehr selten.

#### Krankheitsbild:

Die Infektion verläuft häufig unauffällig. Klinisch auffällig ist sie vor allem bei Hunde- oder Katzenwelpen sowie bei Tieren mit schlechem Immunsystem, besonders bei gleichzeitiger Infektion mit anderen Erregern. Die Beschwerden äussern sich in chronisch intermittierenden Durchfällen mit dünnbreiiger bis wässriger Kotkonsistenz und Schleimhautbeimengungen. Weitere Symptome sind verminderte Fresslust, Erbrechen, Gewichtsverlust und Apathie.

### **Sinnvolle Massnahmen zur Verhinderung der Übertragung auf andere Tiere und zur Prophylaxe einer Reinfektion sind:**

- Behandlung aller Tiere in einem Haushalt/Bestand, unabhängig davon, ob klinische Symptome vorliegen oder nicht.
- Aufsammeln von Kot und Entfernung des Kotes im geschlossenen Plastikbeutel über den Hausmüll.
- Gründliche Reinigung aller fäkal kontaminierten Oberflächen (Böden und Wände) mit anschliessender vollständiger Abtrocknung, optimal ist der Einsatz von Dampfstrahlern (>60 °C).
- Futter- und Trinkgefässe täglich mit kochendem Wasser säubern oder bei > 65 °C in der Spülmaschine reinigen.
- Katzentoilette täglich mit kochendem Wasser säubern und anschliessend gründlich abtrocknen.
- Decken/Kissen heiss waschen (> 65 °C).
- Spielzeug mit kochendem Wasser oder in der Spülmaschine > 65 °C reinigen.
- Kratzbäume gründlich absaugen und reinigen.
- Hunde ggf. auch Katzen gründlich baden und, um sie von anhaftenden Kotresten zu säubern, ggf. lange Haare im Analbereich scheren.
- Gegebenenfalls Desinfektion von Flächen/Gegenständen mit geeigneten Desinfektionsmitteln.



### **Übertragbarkeit auf den Menschen- Zoonose Gefahr:**

Die meisten Genotypen, die bei Hunden und Katzen vorkommen, sind nicht auf den Menschen übertragbar. Nur zu einem geringen Prozentsatz werden bei Tieren zoonotisch relevante Genotypen nachgewiesen. Mit den in der Praxis üblichen Nachweisverfahren werden die verschiedenen Genotypen jedoch nicht differenziert und identifiziert. zoonotisch relevante Genotypen können bei Bedarf jedoch mit molekularbiologischen Methoden ermittelt werden. Immunsupprimierte Personen sind besonders gefährdet und sollten bei Auftreten von Magen-Darm Symptomen einen Humanmediziner aufsuchen.