

(Dieser Artikel wurde vornehmlich für Nichtjäger geschrieben. Er hat keinen wissenschaftlichen Anspruch, sondern einen informativen Charakter. Die in dem Artikel genutzten Informationen basieren auf eigenen Erkenntnissen sowie auf Quellen wie im Quellenverzeichnis hinterlegt).

## Trichinen (Trichinella spiralis)

**Trichinen** (*Trichinella*) sind eine Gattung der Fadenwürmer (Stamm Nematoda) mit parasitischer Lebensweise. Säugetiere, Vögel und Menschen dienen als Zwischen- und Endwirt. Hauptüberträger für den Menschen sind Hausschweine bzw. deren rohes Fleisch oder ungenügend gegartes Fleisch. Das Krankheitsbild wird als *Trichinellose* bezeichnet, wobei der Mensch wahrscheinlich einen Fehlwirt darstellt, da die Trichinen diesen nicht mehr verlassen (können) und dieser gewöhnlich nicht zur weiteren Fortpflanzung der Trichinen beiträgt. Durch Trichinen verursachte Erkrankungen beim Menschen sind in Deutschland meldepflichtig. Die Trichinen gehören als Endo-Parasiten zu den Haar- oder Fadenwürmern. Sie schmarotzen im Dünndarm ihrer Wirtstiere (Darmtrichinellen). Es handelt sich hier um sogen. Rundwürmer oder auch Fadenwürmer.

Die Trichinen sind durch mehrere Arten weltweit verbreitet. In den westlichen Ländern treten die Trichinen vorwiegend im „silvatischen Zyklus“ auf, bei dem Füchse und Nager die Würmer verbreiten.

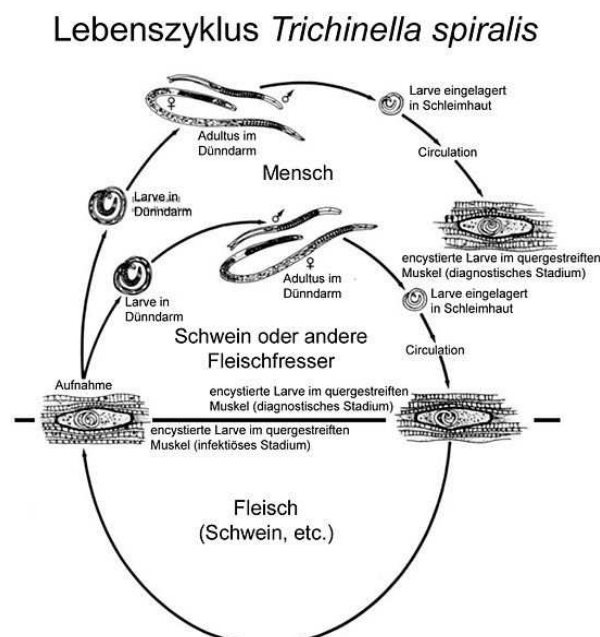
In nördlicheren Gebieten können auch Bären, Schlittenhunde und Robben als Zwischenwirt dienen. Ein „urbaner Zyklus“ ist ebenfalls ausgeprägt, bei diesem werden die Erreger überwiegend durch Ratten und Schweine verbreitet.

Sie kommen vor bei Fleischfressern, Allesfressern (Schwarzwild, Fuchs, Dachs, Wiesel, Iltis, Bär), Nagern, wie Mäuse und Ratten, Sumpfbiber und auch beim Menschen.



Abb. Geschlüpfte Trichinenlarve  
Abb. Quelle Wikipedia

Die Larven setzen sich in den quergestreiften Muskelfasern ihrer Wirte fest (Muskeltrichinellen). Die männlichen Trichinen werden 0,8 - 1,4 mm groß, wobei die weiblichen Trichinen mit bis zu 2,5 mm Länge etwas größer werden.



**Wildbret von Allesfressern, das für den menschlichen Verzehr bestimmt ist, muss unbedingt vorher auf Trichinen untersucht werden. Erst nach Entwarnung darf es freigegeben werden.**

Die Ansteckung der Tiere erfolgt durch die Aufnahme von trichinös infiziertem Fleisch z.B. trichinöser Fuchskadaver, die vom Schwarzwild aufgenommen werden. Die Trichinen gelangen so in den Magen des Wirtes. Durch die Einwirkung der Magensäfte werden die Laven frei und werden mit dem Speisebrei in den Dünndarm transportiert. Hier bohren sie sich in die Darmzotten (Darmtrichinellen).

Abb. Links: Quelle Wikipedia

Die Würmer bohren sich in das Dünndarmepithel ein und entwickeln sich innerhalb von 30 Stunden zum adulten Tier, danach findet die Paarung statt. Im Dünndarm bringen die Weibchen lebendgebärend bis zu 1500 Larven zur Welt.

Nun beginnt die Bildung des erwähnten Ammenzellnährkomplexes. Diese Kapsel bleibt infektiös, solange der Parasit lebt. Ab dem fünften Monat findet im menschlichen Gewebe eine Verkalkung statt, wobei die encystierten Muskeltrichinen vermutlich noch 5-10 Jahre lebensfähig bleiben.

Die adulten Tiere erreichen eine Länge von bis zu 1,5 Millimetern. Deutlich kann man das verdickte Hinterende erkennen, welches den Darm beherbergt. Die Larven encystieren sich im Muskelgewebe und bilden dort einen „Ammenzellnährkomplex“, eine Kapsel, die reichlich mit Blutgefäßen versorgt wird und dadurch die Larve am Leben erhält. Sie erreicht eine Größe von rund einem Millimeter und ist hoch infektiös. Nach ca. 2 Tagen werden sie geschlechtsreif und nach ca. 5-6 Tagen nach der Aufnahme beginnt die Ablage der Larven. Innerhalb 6 - 8 Wochen legt jede weibliche Trichine bis zu 1200 Larven. Mit dem Blutstrom wandern die Larven dann in die Körpermuskulatur und bohren sich in die quergestreiften Muskelfasern. Hier setzen sie sich fest und umgeben sich mit einer festen Kapsel (Muskeltrichinellen).

Trotz Verkapselung (Verkalkung) bleibt die Larve jahrelang ansteckungsfähig.

Das Krankheitsbild verläuft bei geringem Befall der Wirtstiere erscheinungslos. Bei starkem Befall ist beim Tier steifer Gang, Durchfall und Schluckbeschwerden zu beobachten.

Beim Befall des Menschen geht diese, Krankheit mit Fieber, Übelkeit, Darmkoliken, Durchfall und rheumatische Beschwerden und häufige Schweißausbrüche einher. Diese Infektion wird häufig nicht sofort erkannt und wird zunächst als Grippe oder Rheumaerkrankung behandelt.

Der Nachweis von Trichinellen kann am erlegten Stück durch Untersuchung von bestimmten Fleischproben erfolgen.

Zur Untersuchung ist je eine Probe aus den Zwerchfellpfeilern und aus der Unterarmmuskulatur zu entnehmen.

Werden Trichinen gefunden, so ist der ganze Wildkörper als infektiös und untauglich zu behandeln und unschädlich zu beseitigen.

### **Ein Verbringen auf den Luderplatz oder auch ein Verfüttern an den Hund ist verboten.**

Ähnlich wie bei der Tollwut fällt dem Rotfuchs auch im Krankheitsgeschehen der Trichinellose (Trichinose) eine zentrale Rolle zu. Er gilt als Hauptwirt der Trichinen. Daher gilt der dringende Appell - keine Fuchskadaver auslegen, sie könnten trichinell verseucht sein. -. Die Kerne erlegter Füchse müssen stets unschädlich beseitigt werden. Verbleiben Füchse im Revier, kann sich der Trichinen-Infektion-Kreislauf zum Schwarzwild und über diesen zum Menschen schnell schließen.

Alle Trichinose-Epidemien beim Menschen in den letzten Jahrzehnten hatten ihren Ursprung im Genuss von trichinösem Schwarzwildbret. Allgemein muss man mit einer Befallsquote von 1 – 1,5‰ beim Schwarzwild rechnen.

### **Trichinöses Fleisch nicht verfüttern sondern unschädlich beseitigen durch verbrennen.**

### **Auslegen von infiziertem Fleisch auf Luderplätze ist verboten.**

Das Wildbret von mit Trichinella infiziertem Wild ist **genussuntauglich**.

Für den menschlichen Genuss bestimmtes Wildbret des Schwarzwildes oder das von anderen Allesfressern ist unbedingt **trichinenschulpflichtig**.