



Empfehlungen zur korrekten Entwurmung des Pferdes

Tierärztliche Gemeinschaftspraxis
Dr. Silke Zuck und Dr. Yvonne Ehrenfels
Neckarufer 8 69221 Dossenheim Schwabenheim
Tel 06221 86 81 180
Fax 06221 86 280 89
tierarztpraxis-zuck-ehrenfels.de

Dr. Zuck 0171 32 39 509
Dr. Ehrenfels 0160 8156386
TÄ. Weber 0175 9373530
TÄ Nicol 0151 12562100

Korrekte Entwurmung des Pferdes

Da Pferde heutzutage auf begrenzten Weideflächen gehalten werden ist der Infektionsdruck für Parasitenbefall sehr hoch.

Bei einem Wurmbefall kann es nicht nur zu Schädigungen des Magen- Darmtraktes kommen: Die Larvenstadien durchlaufen einen artspezifischen Entwicklungszyklus und durchwandern dabei auch Gefäße und Organe.

Die Folgen reichen von leichten Irritationen bis hin zu schweren Organschädigungen, die sogar zum Tod des Pferdes führen können.

Außerdem steigt das Risiko von Koliken und chronische Darmwandschädigungen und gestörte Futterresorption können auftreten.

Oftmals lassen sich bei einem Wurmbefall äußerlich keine oder nur geringe Anzeichen entdecken.

Typische Symptome sind:

- stumpfes, struppiges Fell
- Abmagerung
- Aufgeblähter Bauch
- Kolik
- Durchfall
- Juckreiz an der Schweifrübe
- Kümmeren und Wachstumshemmung

Die wichtigsten Endoparasiten des Pferdes:

□ Blutwurm bzw. großer Palisadenwurm (Strongylus vulgaris)

Der große Palisadenwurm ist 1,5 bis 2,5 cm lang und rotbraun Er lebt im Blinddarm und Dickdarm, die Larven durchwandern das Gefäßsystem des Darmes.

Strongylus vulgaris ist für Koliken, Leber-und Gefäßschäden verantwortlich und somit sehr gefährlich. Die Ansteckung erfolgt auf der Weide oder über das Futter beziehungsweise auch durch Ablecken der Boxenwände.

Der komplette Entwicklungszyklus dauert 5- 7 Monate

Mögliche Folgen eines Befalls:

- **die ausgewachsenen, fertig entwickelten Würmer** leben im Darm, durch Schädigung der Darmwand kann es zu Durchfall, Appetitverlust und Abmagerung kommen.
- **die Larven** wandern im Zuge ihrer Entwicklung durch Gefäße und können die Wand von Darm – Arterien schädigen und verstopfen. Lebensbedrohliche Koliken können die Folge sein.
- Bei Durchwanderung der Leber können Leberschäden entstehen
- Bei Abschwemmung in die Oberschenkelarterie kommt es in diesem Bereich zu Thrombose und Lahmheit.
- In seltenen Fällen kann eine Ausdehnung der Gefäßwand entstehen, ein so genanntes Aneurisma. Reißt eine solche überdehnte Wand eines großen Gefäßes verblutet das Pferd innerlich.

□ Kleine Strongyliden bzw. Palisadenwürmer

Der Palisadenwurm ist ein 0,4 bis 2,6cm langer, weißlicher Wurm. Er lebt im Blind- und Dickdarm, entwickelt sich in der Darmwand und kehrt dann wieder in den Darm zurück und frisst hier die Darmschleimhaut an.

Schäden entstehen am Darm durch Blutungen der Darmwand und Zerstörung der Schleimhaut.

Folgen sind:

- Kolik
- Appetitlosigkeit
- Abmagerung durch Resorptionsstörung

Die Larven des kleinen Palisadenwurmes wandern nicht durch den Körper, sondern ihre komplette Entwicklung findet im Darm und in der Darmwand statt. Typisch ist, dass sich die Larven während der Wintermonate in die Darmwand zurückziehen und eine Art „ Winterschlaf“ (Hypobiose) halten. Im Frühjahr dann bohren die Würmer sich wieder durch die Darmschleimhaut und dringen ins Darmlumen ein. Durch dieses massenhafte Durchbohren der Darmwand kommt es zu schweren, oft irreversiblen, Schäden der Darmwand mit Blutungen, Ödem- und Knötchenbildung. Man spricht in diesem Fall vom Krankheitsbild der „ **Larvalen Cyathostominose**“.

Typische Symptome der larvalen Cyathostominose:

- Durchfall (vor allem 2 – 3 Tage nach Entwurmung)
- Abmagerung
- Fieber
- Ödeme durch Störungen des Eiweißhaushaltes

Die Ansteckung erfolgt auf der Weide oder über das Futter beziehungsweise auch durch das Ablecken der Boxenwände.

Da die Entwicklung bis zur erneuten Eiablage nur 5 – 2 Wochen dauert, kommt es zu einem „ Wurmgißel“ zum einen im Frühjahr und dann im Juli/ August. Deshalb ist die erneute Entwurmung im Spätsommer so wichtig.

Leider bestehen mittlerweile viele Resistenzen gegen Wurmkuren der Wirkstoffgruppe Benzimidazole.

□ Spulwurm (Parascaris equorum)

Der Spulwurm ist ein 15 bis 20 cm langer, bleistiftdicker gelblich – weißer Wurm. (Spaghettiiartiges Aussehen).

Die Larven wandern durch den Körper (Leber und Lunge) und kehren dann in den Dünndarm zurück.

Neben den Schäden auf dem Wanderweg kann es bei massivem Befall bei Fohlen auch zu Verstopfungen mit den Würmern kommen.



Im Darm leben sie von der Darmschleimhaut und richten entsprechende Darmschäden an mit Reizung und Entzündung des Darmes

Spulwurmeier haben eine sehr dicke widerstandsfähige Schale und können auch lange Frostperioden überstehen. Im Stall ist bei einem Spulwurmbefall meist nur eine Desinfektion wirklich wirksam.

Folgen des Spulwurmbefalles:

Betroffen sind vor allem Fohlen und Jährlinge. Man unterscheidet zwischen den Folgen durch die Organwanderung und den Folgen des Vorkommens im Darm.

- a) zunächst wandern die Larven durch die **Leber**: hier kommt es zu Gewebsschäden und Blutungen, bei schwerem Befall können Funktionsstörungen auftreten.
- b) anschließend wandern die Larven über die Blutgefäße zur **Lunge**, durchwandern das Lungengewebe und dringen in die Bronchien ein. Es kommt zu Gewebsblutungen, Bildung von Wurmknötchen und Ödemen. Symptome sind:
 - Husten
 - Nasenausfluss
 - Fieber

c) schließlich werden die Larven hochgehustet abgeschluckt und gelangen wieder in den **Darm**, wo ihr Entwicklungszyklus endet und nun geschlechtsreife Würmer vorliegen. Symptome durch das Parasitieren im Darm sind:

- Kolik
- Durchfall
- Inappetenz
- struppiges Fell
- Bei einem Massenbefall kann es sogar zu einem lebensbedrohlichen Darmverschluss kommen.

□ Bandwürmer (Zestoden)

Die Bandwürmer beim Pferd sind wenige cm lang und trapezförmig. Die Entwicklung ist an Zwischenwirte wie Staubläuse oder der Moosmilbe gebunden. Die Milben die das ansteckende Bandwurmstadium enthalten werden über Heu und Gras vom Pferd mit aufgenommen. Die Bandwürmer heften sich mit einer Art Saugnapf an der Darmwand an, typischerweise an der Öffnung zum Blinddarm.

Mögliche Folgen:

Es kann zu Entzündungen an der Anheftungsstelle kommen. Die Bandwürmer nehmen über ihre Körperoberfläche Nahrungsbestandteile aus dem Darm des Pferdes auf und sind regelrechte Mitesser und führen somit zu einem erhöhten Futterbedarf und schlechtem Aussehen der Pferde. Im schlimmsten Falle kann es an der Anheftungstelle der Bandwürmer an der Darmschleimhaut zu Geschwürbildungen bis zum Durchbruch in die Bauchhöhle kommen, was den Tod des Pferdes zur Folge hat.

Auch kann es bei einem starken Befall der Blinddarmklappe zu einem lebensgefährlichen Einstülpfen des Dünndarmes in den Blinddarm kommen.



Der Nachweis im Kot ist unsicher, da die Ausscheidung der Proglottiden, es handelt sich um Abschnitte der Bandwurmkette, nicht kontinuierlich sondern stoßweise stattfindet. Eier werden nicht nachweisbar ausgeschieden, da sie eingehüllt mit den Proglottiden abgehen.

Beim Bandwurmbefall handelt es sich um eine typische Weideinfektion. Pferde die bereits in der vergangenen Weideperiode infiziert wurden, können für 6 Monate Parasitenträger bleiben und im folgenden Frühjahr die Weide erneut kontaminieren.

Schätzungsweise 35 % aller Pferde haben Bandwürmer. Mindestens 2 von 3 Kotuntersuchungen auf Bandwurmbefall sind „falsch-negativ“ Grundsätzlich ist bei jedem Pferd mit Bandwürmern zu rechnen - auch zur Stallzeit wegen Moosmilben im Heu! Die Bekämpfung des Bandwurms sollte deshalb unbedingt in die reguläre Entwurmung integriert werden!

Magendasseln(Gastrophilidae)

Die Dasselfliegen haben ihre Hauptflugzeit im Juli und August und bis in den Oktober hinein. Sie legen im Flug ihre Eier an die Beine der Pferde, wo sie mit einer Kittsubstanz haften. Durch Belecken der Beine werden die Eier aufgenommen. Die Larven schlüpfen noch im Mund und können zu Reizungen der Mundschleimhaut führen. Die Larven gelangen dann in den Magen und den Dünndarm, wo sie an die Schleimhaut angeheftet über 8 – 10 Monate verbleiben. Da sich die Larven regelrecht in die Schleimhaut einhaken kann es zu schmerzhaften Magengeschwüren kommen.

Symptome:

- Kolik
- Abmagerung
- Anämie

Nach ihrer 8-10 Monaten dauernden Entwicklung im Tier erfolgt die Ausscheidung der reifen Larven mit dem Kot in den Monaten Mai/Juni. Im Kot oder Erdboden verpuppen sich die Larven, und schlüpfen innerhalb von 30-40 Tagen zu den geschlechtsreifen Bremsen.

Bekämpfung:

Man sollte sichtbar an den Beinen klebende Eier abwaschen. Da auf diese Weise die Aufnahme der Eier durch das Pferd aber nie komplett verhindert werden kann, sollte vor dem Winter eine gegen Magendasseln wirksame Wurmkur verabreicht werden.

In den Monaten Dezember bis März erreichen die Larven im befallenen Tier ihre artspezifischen Siedlungsorte. Moderne Wurmmittel bekämpfen auch schon die Wanderlarven und verhindern bei frühzeitigem Einsatz (wenn die Dasselfliegen durch die Kälte nicht mehr fliegen) Schäden durch Anheftung an der Magenschleimhaut.

Der optimale Behandlungszeitpunkt ist Ende November bis Ende Dezember.

Wenn bis in den Oktober hinein ein starker Befall mit Fliegen und Eiern beobachtet wurde, sollte noch ein zweites Mal im Januar entwurmt werden.



□ **Pfriemenschwänze (Oxyuris)**

Die ausgewachsenen Würmer leben im Dickdarmlumen. Die Weibchen wandern aus dem Anus und legen innerhalb von Minuten 8000 – 60 000 Eier, die über Klebeschnüre am Anus haften.

Im Darm kommt es durch Pfriemenschwänze in der Regel nicht zu Problemen, aber die am After klebenden Eier verursachen einen starken Juckreiz. Oftmals fallen die Pferde durch Unruhe und starkes Schweifscheuern auf.

Bekämpfung: durch alle gängigen Wurmkuren möglich

□ **Zwergfadenwurm (Strongyloides westeri)**

Der Zwergfadenwurm ist vor allem für Fohlen von Bedeutung. Die Parasiten werden über die Muttermilch und die Boxeneinstreu übertragen und dringen durch die Haut ein. Die geschlechtsreifen weiblichen Würmer parasitieren in der Schleimhaut des Dünndarmes, wo sie in selbst gebohrten Gängen am Grunde der Darmzotten leben. Sie verursachen eine Schleimhautentzündung, die zu Durchfall und Entwicklungsstörungen führen kann. Außerdem können die über die Haut eindringenden Larven Keime „mitschleppen“ und sekundär lokale Entzündungen auslösen.

Bekämpfung:

Idealerweise sollten Stuten 1 Tag nach der Geburt und Fohlen im Alter von 8 Tagen entwurmt werden.

Wann ist der richtige Zeitpunkt für welche Entwurmung?

Zeitpunkt	Behandeln gegen	Empfohlene Wirkstoffe:	Handelspräparate
April/Mai	Rundwürmer	Ivermectin Pyrantel Benzimidazole Moxidectin	Ivomec®, Eraquell® Banminth®, Verminal® Panacur®, Equest®
Juni/Juli	Rundwürmer + Bandwürmer (Kombi)	Ivermectin + Praziquantel Moxidectin+ Praziquantel	Equimax® Equest pramox®
August/September	Rundwürmer	Ivermectin Pyrantel Benzimidazole Moxidectin	Ivomec®, Eraquell® Banminth®, Verminal® Panacur®, Rintal®Telmin® Equest®
November/Dezember	Rundwürmer + Bandwürmer + Magendasseln (Kombi)	Ivermectin + Praziquantel Moxidectin+ Praziquantel	Equimax® Equest pramox®
Januar	bei starkem Dasselfliegenbefall im vorangegangenen Spätsommer ist eine weitere Entwurmung sinnvoll	Ivermectin Moxidectin	Ivomec®, Eraquell® Equest®

□ Fohlen und junge Pferde müssen wesentlich häufiger entwurmt werden:

- Erste Behandlung: 1 Woche nach der Geburt
- Bis Ende erster Weidesommer: alle 2 - 8 Wochen
- Bis Ende zweites Lebensjahr: alle 6 - 8 Wochen
- Bis Ende drittes Lebensjahr: alle 8 Wochen
- Danach: wie erwachsene Pferde

Prophylaxe

Die Prophylaxe hat eine große Bedeutung in der Bekämpfung der Endoparasiten.

□ **Folgende Maßnahmen sollten eingehalten werden:**

- Auf dicht besiedelter Fläche die Pferdeäpfel täglich entfernen.
- Permanente Tränken (z.B. fest installierte Tränken auf der Weide) häufig reinigen.
- Bei Eingliederung eines neuen Pferdes in die Herde dieses mehrere Tage zuvor entwurmen.
- Weiden können „entseucht“ werden, wenn sie zwischenzeitlich über mindestens ein bis zwei Jahre von anderen Tierarten (Rindern, Schafen) beweidet werden. Da sie kein passender Wirt für die Pferdeparasiten sind, wird deren Entwicklungskette gestört
- Kein Düngen mit Pferdemist auf Pferdekoppeln und Wiesen (oder vorher heiß kompostieren)
- Die Tiere nach Möglichkeit nicht vom Boden sondern aus Futterraufen, Heunetzen, Eimern füttern, um die Parasitenaufnahme über den Boden zu vermeiden
- Die sichtbaren Eier der Magendasseln, die im Spätsommer/ Herbst an den Beinen kleben, regelmäßig entfernen um das Ablecken und Abschlucken zu vermeiden
- 2- 3 Tage nach der Entwurmung die Boxen komplett misten, beziehungsweise die Koppel abäppeln oder die Weide wechseln, um sämtliche Eier und infektiöse Larven zu entfernen und damit eine frühzeitige Neuinfektion zu verhindern. Bei der Entwurmung abgehende Würmer sind nicht infektiös. Es soll verhindert werden, dass die vor dem Verabreichen der Wurmkur ausgeschiedenen Parasiteneier und - Larven direkt nach dem Entwurmen schon wieder zu einer Neuinfektion führen!!!