

PRAKTISCH WORMEN BIJ DE HOND



www.licg.nl
over houden van huisdieren



Honden kunnen last hebben van wormen. Deze leven in het lichaam van de hond en nemen daar voedingsstoffen op die de hond zelf nodig heeft of verstoren lichaamsfuncties. Ze zijn daardoor schadelijk voor de gezondheid van de hond. Bovendien kunnen ze besmettelijk zijn voor mensen. Daarom is het belangrijk om voor een goede wormenbestrijding te zorgen. Er zijn verschillende wormen die bij onze hond voor kunnen komen.

De spoelworm (*Toxocara canis*)

De spoelworm leeft in de dunne darm van de hond. Het is een ronde worm, enkele tot wel vijftien centimeter lang. Spoelwormen zijn geelwit tot roze gekleurd. Vaak zijn ze niet te zien in de ontlasting van de hond, in braaksel zijn ze soms wel zichtbaar. Opgedroogde wormen zien eruit als opgerolde elastiekjes. De volwassen wormen leven in de dunne darm en leggen daar eitjes. De eitjes worden met de ontlasting van de hond uitgescheiden. Na een paar weken ontstaan er larven in de eitjes en vanaf dat moment kunnen ze weer andere dieren, of mensen, besmetten. Deze eitjes met larven erin kunnen in de grond wel tot meer dan een jaar lang blijven leven. Als ze door een hond worden opgenomen, komen de larven via de darmen in de bloedbaan. Op die manier komen ze ook in longen en luchtpijp terecht. Via opgehoest slijm belanden ze dan uiteindelijk weer in de mond en na inslikken opnieuw in de darmen, waar ze uitgroeien tot volwassen wormen.



Bij volwassen honden die al weerstand hebben opgebouwd, blijven de larven vaak in een ruststadium ergens in het lichaam steken. Zodra een teefje drachtig is, reizen de larven naar de baarmoeder en de melkklieren. Zo worden in de baarmoeder via het bloed en na de geboorte via de moedermelk de pups besmet. Daardoor heeft vrijwel elke pup last van spoelwormen.

Honden kunnen ook besmet worden door het eten van besmette muizen of door het opnemen van eieren met larven van de grond, via rollen of snuffelen in het gras of aan hun poten likken.

Bij pups is de invloed van een spoelwormeninfectie het grootst. Vaak is een infectie te herkennen aan het 'wormenbuikje': de pup krijgt een dik buikje maar is verder mager en groeit slecht. De darmen werken niet meer goed en de pup krijgt last van diarree en gasvorming en soms braken. Bij volwassen honden is een spoelwormeninfectie meestal niet duidelijk merkbaar, er is soms wat dunne ontlasting en de hond is niet echt fit. Met behulp van microscopisch onderzoek van de ontlasting zijn spoelwormeneitjes door de dierenarts te zien.

Spoelwormenbesmetting bij mensen

Ook mensen kunnen besmet worden met de hondenspoelworm. Het is een zoönose, een ziekte die van dier op mens kan worden overgebracht. Vooral jonge kinderen die in het gras of zand spelen en dan hun handen in hun mond steken, worden besmet. Vaak zijn er geen klachten, maar het is mogelijk dat de larven in lever en longen terecht komen en daar vooral buikpijn veroorzaken. Ook spier- en gewrichtspijn, hoofdpijn en huiduitslag komen voor. Als de larven naar een oog trekken kan een ernstige storing van het gezichtsvermogen ontstaan. In uitzonderingsgevallen kunnen larven die in de hersenen terechtkomen epilepsie veroorzaken. Een infectie met spoelwormen lijkt bovendien allergische astma te verergeren.

Om problemen met wormbesmetting te voorkomen is het belangrijk om honden te ontwormen, ontlasting van honden direct op te ruimen, honden niet uit te laten bij kinderspeelplaatsen, zandbakken af te sluiten zodat dieren er niet in kunnen komen en goed de handen te wassen na buitenspelen of tuinieren en voor het eten.

Ontwormen

Om spoelworminfecties bij de hond te bestrijden en besmetting van mensen te voorkomen moeten honden regelmatig ontwormd worden. Bij pups begint dit al op een leeftijd van twee weken, vervolgens elke twee weken tot 2 weken nadat ze bij de moeder weg zijn gegaan en dan elke maand tot en met een leeftijd van 6 maanden.

Daarna kan het beste met de dierenarts overlegd worden over het ontwormingsschema dat voor uw hond het beste past. Een algemene richtlijn is dat de hond tenminste vier keer per jaar behandeld moet worden. Loopt de hond meer risico of is er meer risico voor besmetting van mensen, zoals bij wedstrijdonden, werkhonden, therapiehonden of honden die in huis leven met kleine kinderen, is vaker ontwormen aan te raden.

Drachtige teefjes kunnen beter niet ontwormd worden, maar als de jongen geboren zijn moet het teefje meebehandeld worden met de pups omdat ze door het oplikken van de ontlasting van de pups anders besmet kan worden.

Er zijn verschillende middelen te krijgen tegen wormen, uw dierenarts of dierenspecialzaak weet welk middel voor uw hond het meest geschikt is.

Ontlastingsonderzoek

In plaats van standaard volgens een schema ontwormen tegen spoelwormen kan men er ook voor kiezen om regelmatig een ontlastingsonderzoek te laten doen. Als er dan wormeïtjes worden gevonden, moet er ontwormd worden. Een ontlastingsonderzoek geeft geen 100% garantie dat de hond niet besmet is als er geen eitjes worden gevonden. Als er weinig eitjes zijn of als de hond al wel besmet is maar er nog geen nieuwe eitjes zijn ontstaan die worden uitgescheiden, dan kan het zijn dat er in de ontlasting (nog) niks wordt gevonden. Kiest u voor ontlastingsonderzoek voordat u ontwormt, overleg dan met uw dierenarts hoe vaak dat bij uw hond aan te raden is.

Lintwormen

Een ander type worm die bij de hond voor kan komen is de lintworm. Lintwormen zijn platte, witte wormen die bestaan uit een kop met daarachter een ketting van allemaal aparte segmentjes. Elk segmentje is gevuld met eieren.

Er bestaan verschillende soorten lintwormen bij de hond.

Dipylidium caninum

Deze lintworm komt in heel Europa voor en is de meest voorkomende lintworm bij de hond in Nederland. Hij leeft in de dunne darm van de hond. Zijn kop zit met weerhaakjes vast in de darmwand. Steeds als er segmentjes met eieren rijp zijn, laten deze los en kruipen richting anus. Ze zijn dan zichtbaar in ontlasting of plakken aan de haren van de hond vast. De ingedroogde segmentjes lijken op rijstkorrels.



De hond heeft bij lintwormen vooral last van jeuk rond de anus. Een kenmerk van een lintworminfectie is dat de hond 'sleetje rijdt', oftewel zittend met zijn achterste over de grond schuift. Normaal gesproken is een hond er verder niet ziek van.

De eieren van de *Dipylidium* lintworm worden opgenomen door vlooienlarven en soms luizen. In de vlo ontstaat dan uit het eitje een blaasworm, een tussenvorm van de lintworm. Als een besmette vlo of luis weer door een hond wordt ingeslikt, wordt de hond besmet.

Besmetting van de mens is zeldzaam, geeft geen ziekte en kan alleen door het opeten van een besmette vlooienlarve worden veroorzaakt, niet door direct contact met ontlasting van de hond.

Om lintworminfecties tegen te gaan moet de hond regelmatig ontwormd worden. Omdat de vlo een tussengastheer is, is een goede vlooienbestrijding ook essentieel. Daarnaast is het belangrijk om de ligplaats van uw hond goed schoon te houden.

Vossenlintworm (*Echinococcus multilocularis*)

Behalve de *Dipylidium* lintworm kan ook de vossenlintworm, *Echinococcus multilocularis*, bij de hond voorkomen. Deze komt met name voor in Centraal- en Oost-Europa, maar ook in Limburg, de Belgische Ardennen, Duitsland en een deel van Frankrijk. De natuurlijke gastheer van deze lintworm is uiteraard de vos. Deze scheidt eitjes uit in de ontlasting, die vervolgens door kleine knaagdieren worden opgenomen. Als een vos deze knaagdieren opeet, wordt hij weer besmet. Honden kunnen via contact met de ontlasting van de vos of door het vangen van besmet klein wild worden besmet. Zelf hebben ze daar geen last van, maar ze scheiden wel de eitjes uit en kunnen zo de mens besmetten.

Vossenlintwormen zijn gevaarlijk voor de mens. Via vossenuitwerpselen, besmette aarde of door het eten van zelf geplukte bosvruchten of paddenstoelen kunnen de eitjes worden ingeslikt. Ook via ontlasting van een besmette hond kunnen de eitjes in mensen terecht komen. Daar ontwikkelen ze zich tot larven, die uitgroeien tot blaaswormen. Deze blaaswormen reizen door het lichaam en veroorzaken ziektes van lever en soms van longen, botten en hersenen. Symptomen zijn pijn in de leverstreek, misselijkheid, braken en geelzucht, of bij aantasting van de longen hoesten en benauwdheid. Niet elke besmetting veroorzaakt ziekte, en het kan jaren duren voor een besmetting ziekteverschijnselen geeft. Mensen onderling kunnen elkaar niet besmetten. Als de ziekte niet behandeld wordt, kan men eraan overlijden. Ook herkauwers en paarden kunnen de blaaswormen bij zich dragen in lever, longen of hersenen. Hoewel vlees tegenwoordig goed gecontroleerd wordt, kunt u rauw vlees en organen die u aan de hond wilt geven dan ook beter koken.



Regelmatig behandelen tegen lintwormen is belangrijk om deze ziekte tegen te gaan. Vermijd ook het contact tussen vossen en uw hond. Was eventueel geplukte vruchten of paddenstoelen grondig en was uw handen na contact met aarde.

Hondenlintworm (*Echinococcus granulosus*)

Nauw verwant aan de vossenlintworm is de hondenlintworm, *Echinococcus granulosus*. Ook deze lintworm is een zoönose en kan dus de mens besmetten. De hondenlintworm komt voor bij de huishond en andere hondachtigen, maar niet bij de vos. De hondenlintworm komt binnen Europa

vooral voor in Zuid- en Zuidoost-Europa. Tussengastheren zijn o.a. schapen, varkens, koeien en paarden.

Mensen kunnen besmet raken via (indirect) contact met ontlasting van de hond, direct contact met de hond of door het binnenkrijgen van eitjes uit de omgeving (zoals via de honden na contact met aarde). Eenmaal opgenomen komen de larven uit de eitjes en deze kunnen in allerlei organen terechtkomen; veel larven blijven echter steken in de lever. In de organen zorgen ze voor het ontstaan van cystes, die soms klachten kunnen geven (vaak pas na jaren) afhankelijk van hoe groot ze worden en de plek waar ze ontstaan.



Taenia lintwormen

Ook lintwormen van het geslacht *Taenia* kunnen voorkomen bij de hond. Honden worden besmet doordat ze de tussengastheren van deze lintworm opeten. Deze hangt af van de soort lintworm en kan bijvoorbeeld een konijn, knaagdier, schaap, koe of varken zijn. Deze tussengastheren nemen de eitjes op uit de omgeving. Meestal zijn er geen klachten bij de hond te zien, behalve dat er jeuk kan ontstaan bij de anus en de hond kan gaan 'sleetje rijden'.

Haakwormen (*Uncinaria* en *Ancylostoma*)

De haakworm of mijnworm is een rondworm van een centimeter lang. *Uncinaria stenocephala*, de noordelijke haakworm, komt in heel Europa voor en wordt ook in Nederland aangetroffen bij honden, voornamelijk bij dieren met een vrije uitloop naar buiten zoals in kennels en bij jachtmeutes. In Centraal- en Zuid-Europa komt nog een andere haakworm voor, *Ancylostoma caninum*, die schadelijker is. Haakwormen leven in de dunne darm. Ze beschadigen daar de darmwand. *Uncinaria* voedt zich vooral met het oppervlakteweefsel van de darm, *Ancylostoma* vooral met bloed.

Besmetting loopt meestal via vossen die eieren uitscheiden. De eieren van de haakworm ontwikkelen zich in vochtige aarde. Via inslikken komen de larven in de darmen. Vooral larven van *Ancylostoma* kunnen ook via de voetzolen binnendringen en bij pups ook via het drinken van moedermelk. Vervolgens komen de larven in de bloedbaan terecht en reizen naar de longen. Daar worden ze opgehoest en weer ingeslikt, om in de darmen uit te groeien tot wormen die zich vasthaken aan de darmwand.

Door een *Ancylostoma* infectie kunnen gewichtsverlies, diarree (soms met bloed) en bloedarmoede ontstaan. Andere symptomen zijn conditieverlies en langzame groei. Bij pups kan acute bloedarmoede voorkomen door het opnemen van larven van *Ancylostoma* uit de moedermelk, die soms tot sterfte leidt.

Bestrijding vindt plaats via ontwormen met middelen die ook tegen spoelwormen werken. Daarnaast is een goede hygiëne in kennels van belang.

Zweepwormen (*Trichuris vulpis*)

Ook zweepwormen komen soms voor in kennels, vooral bij jonge honden in slecht schoongehouden kennels met uitloopweitjes. Bij temperaturen boven 4 graden Celsius ontwikkelen zich larven in de eitjes. De larven kunnen zo jarenlang overleven. Als ze worden ingeslikt, ontwikkelen de larven

zich verder in de darmen en daarna worden het volwassen wormen in de dikke darm. Besmette honden kunnen wel een jaar lang eitjes blijven uitscheiden.

De zweepwormen beschadigen de darmwand en veroorzaken bloederige diarree, slijmerige ontlasting en gewichtsverlies.

Net als bij de haakworm zijn een goede regelmatige ontworming en een goede hygiëne de beste manier van bestrijden. Eitjes zijn moeilijk uit de omgeving te verwijderen. Soms is diep omploegen van speelweides bij kennels de enige oplossing.

Franse Hartworm (*Angiostrongylus vasorum*)

De Franse hartworm kwam tot voor kort zelden in Nederland voor. In landen om ons heen zoals Frankrijk, Duitsland, Zwitserland, Denemarken en Engeland was deze wel bekend. Sinds 2007 zijn echter ook gevallen van honden met een hartworminfectie gemeld waarbij de hond niet in het buitenland was geweest.

De larven van de Franse hartworm leven in slakken en soms kikkers. Als deze door een hond worden opgegeten of als een hond iets opeet waar een slak op heeft gepoept, kan de hond besmet worden. De larven gaan via de darmwand de bloedbaan in en ontwikkelen zich tot volwassen wormen. Zo belanden ze in de rechter hart helft en de longslagader. Daar leggen ze eieren die vervolgens in de longen vastlopen en daar uitkomen tot larven. Deze worden opgehoest en ingeslikt, waarop ze via de ontlasting van de hond weer worden uitgescheiden.

Symptomen kunnen pas maanden na een infectie te zien zijn. De hond heeft een slechte conditie, eet en groeit niet goed, kan hoesten of braken en benauwd zijn of vocht vasthouden, soms komen bloedingen of verlamming voor. De larven zijn in de ontlasting alleen met een microscoop te zien.

Behandeling is mogelijk met een geschikte wormenkuur. Bij ernstige besmettingen is soms extra medicatie nodig zoals antibiotica.

Hartworm (*Dirofilaria immitis*)

De hartworm *Dirofilaria immitis* komt in Nederland niet voor, maar wel in landen als Frankrijk (tot de hoogte van Parijs), Italië en andere landen rond de Middellandse zee. Deze worm wordt als microlarve overgebracht door muggen. In het lichaam van de hond groeien ze uit tot volwassen wormen die meer dan twintig centimeter lang kunnen worden en in het hart en de longslagaders blijven zitten. Symptomen zijn hartritmestoornissen, koorts, benauwdheid, vermoeidheid, gewichtsverlies en hoesten. Deze treden pas maanden na de infectie op.



Als een hond eenmaal last heeft van deze wormen is het kwijtraken ervan nog niet zo eenvoudig. Bij het ineens doden van de wormen door een medicijn bestaat namelijk de kans dat de dode wormen verstoppingen van de bloedvaten veroorzaken. Daarom moet dit voorzichtig en in meerdere stappen gebeuren.

Veel beter is om te voorkomen dat de hond besmet raakt en dat bij een eventuele besmetting de larven uitgroeien tot volwassen wormen. Neemt u uw hond mee naar een land waar deze hartworm voorkomt, dan doet u er goed aan uw dier te beschermen met daarvoor bestemde middelen die u bij uw dierenarts kunt krijgen.

Een verwante worm, *Dirofilaria repens*, komt soms ook in Nederland voor en wordt ook via muggen overgebracht. Een besmetting geeft bij honden vaak geen symptomen, soms komen pijnlijke knobbels onder de huid voor met daarin wormen. Deze huidworm kan ook door muggen op mensen worden overgebracht.

Ontwormen op maat: hoe groot is het risico op worminfectie?

Er wordt aanbevolen om voor elke individuele hond in overleg met de dierenarts te bepalen hoe vaak er tegen welke wormen ontwormd moet worden. Om op maat te kunnen ontwormen, moet worden ingeschat hoeveel risico de hond loopt om besmet te raken. Daarbij zal een dierenarts verschillende factoren meenemen.



In de eerste plaats is de levensfase en gezondheid van de hond belangrijk. Pups en ook oudere honden lopen meer risico dan volwassen dieren. Pups kunnen bovendien als in de baarmoeder besmet raken met spoelwormen en ook via de moedermelk. Ook haakwormen kunnen via moedermelk worden overgebracht. Bovendien kunnen andere parasieten, zoals vlooien, een besmetting met o.a. lintworm overbrengen.

Daarnaast is de omgeving van belang. Honden die met meerdere andere honden samenleven lopen meer risico omdat ze elkaar kunnen besmetten. Ook dieren die erg veel buiten zijn, zoals zwerdieren, boerderijhonden en jachthonden, worden sneller besmet.

Wormen kunnen ook via voeding worden overgedragen. Daarom lopen honden die rauwe vis, rauw vlees of karkassen eten meer kans op besmetting. Om dat te voorkomen moet voeding gekookt worden of tenminste een week bij een temperatuur lager dan -17 graden Celsius worden ingevroren. Ook via het opeten van knaagdieren of slakken kunnen honden wormen binnenkrijgen.

Honden die naar het buitenland op vakantie gaan of vanuit het buitenland geïmporteerd worden kunnen besmet worden met wormen die daar ter plaatse voorkomen. Dat geldt bijvoorbeeld voor hartworm en hondenlintworm, die meer voorkomen in Zuid- en Zuidoost-Europa, en voor de vossenlintworm die vooral in Centraal- en Oost-Europa (maar ook in Limburg) wordt gevonden. Om te bepalen hoe vaak ontwormen verstandig is, moeten bovendien ook de risico's voor de mens worden meegenomen. Komt een hond veel in contact met kleine kinderen, bejaarden, zwangere vrouwen of mensen met een verminderde weerstand, dan is een goede ontworming extra belangrijk omdat deze groepen meer risico lopen op gezondheidsproblemen.

Het Landelijk InformatieCentrum Gezelschapsdieren biedt onafhankelijke en betrouwbare informatie over het houden van huisdieren.