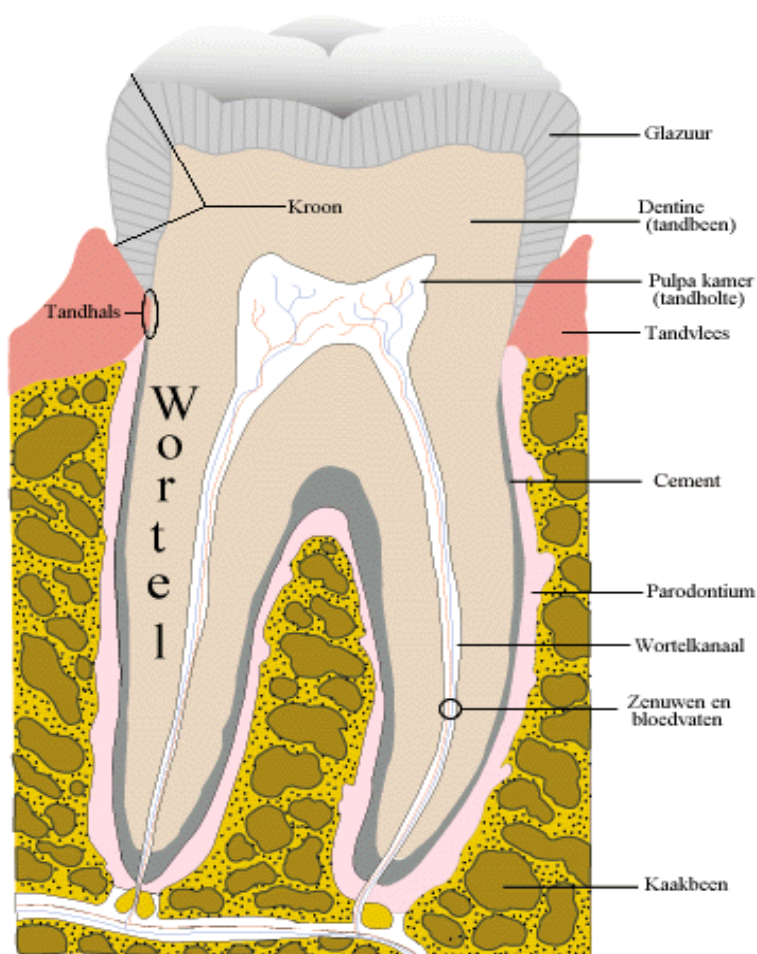


## Veterinaire wortelkanaalbehandeling

Tanden en kiezen bestaan uit een kroon en één of meer wortels. De kroon is het deel dat boven het tandvlees uitsteekt. De wortels zijn in de kaak gelegen, onder het tandvlees. In iedere wortel loopt een kanaal, het wortelkanaal. Het wortelkanaal bevat zenuwvezels en kleine bloedvaten (*zie afbeelding 1*).

In het geval van een tandfractuur of een verkleurde tand of kies is het wortelkanaal ontstoken geraakt. Als het wortelkanaal ontstoken is of ontstoken is geweest kan een wortelkanaalbehandeling uitgevoerd worden om de tand of kies te behouden. Dit is vooral van belang bij werkhonden en showhonden.



Afbeelding 1. Opbouw van de tand of kies in de kaak

### Wat is een wortelkanaalbehandeling?

Bij een wortelkanaalbehandeling wordt het ontstoken weefsel verwijderd. Het verwijderen van het weefsel wordt uitgevoerd met speciale vijlen (*zie afbeelding 2*). In de meeste gevallen is het kanaal ook geïnfecteerd met bacteriën uit de mondholte.



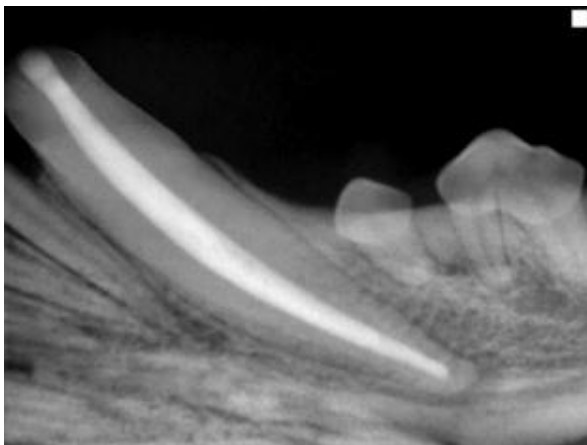
*Afbeelding 2. Verwijderen van een ontstoken en afgestorven tandzenuw van een hoektand hond. Dat stonk enorm...*

De bacteriën in het kanaal worden onschadelijk gemaakt door het spoelen met speciale spoelvloeistoffen. Daarbij wordt gebruikt gemaakt van de modernste technieken: bijvoorbeeld een injectiespuit met ultrasone trillingen en verwarmde desinfecterende vloeistof om het kanaal te reinigen en desinfecteren, wat ook bij de mens gebruikt wordt (zie afbeelding 3). Dit geeft de beste resultaten.



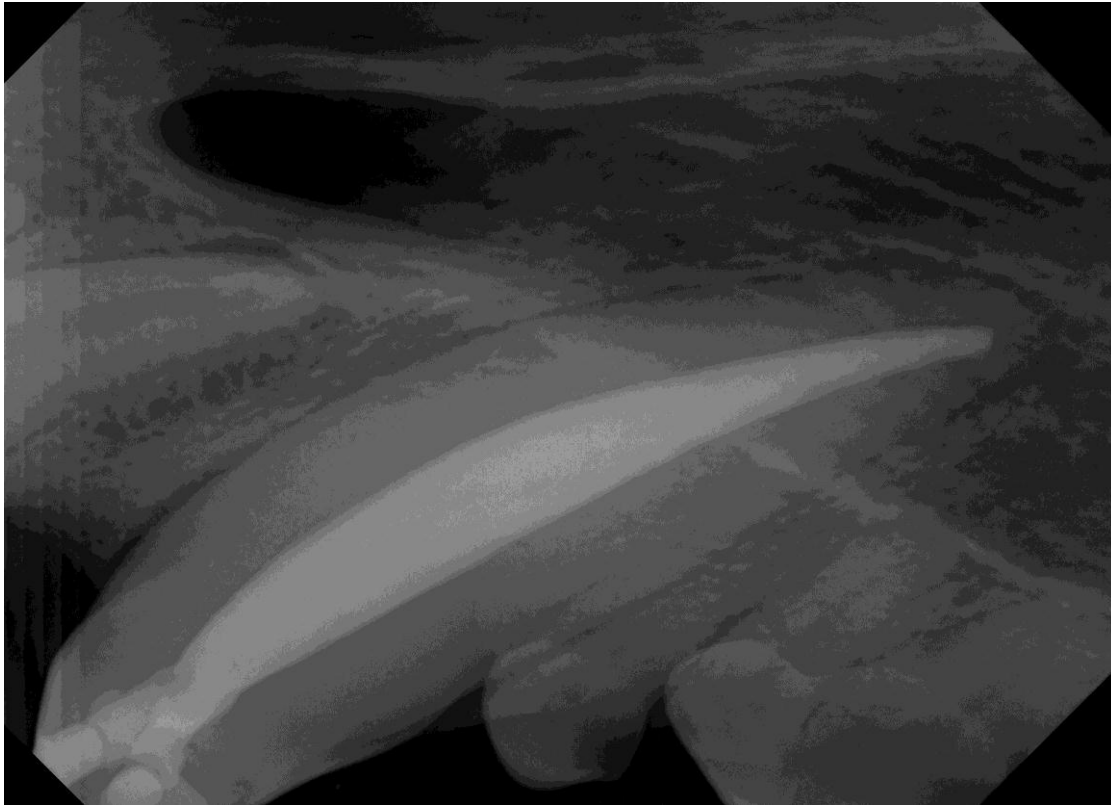
*Afbeelding3. Speciaal geavanceerd spoelinstrument.*

Na het reinigen en desinfecteren wordt het kanaal gedroogd met papierstiften. Vervolgens wordt het steriele kanaal gevuld met cement en rubber stiften, guttapercha. Wanneer het kanaal volledig is gevuld wordt de tand of kies afgesloten met een onderlaag vulling en een witte vulling (composiet). Wanneer dit zorgvuldig gebeurt kan het kanaal niet opnieuw geïnfecteerd raken met bacteriën.



*Afbeelding 4: röntgenfoto van een correct uitgevoerde*

wortelkanaalbehandeling op een hoektand onderkaak hond.



Afbeelding 5: röntgenfoto van een correct uitgevoerde wortelkanaalbehandeling hoektand bovenkaak hond.

### **Is er verschil in de behandeling tussen mens en dier?**

In principe is de behandeling bij mens en dier gelijk. Wel zijn er anatomische verschillen tussen mens en dier die van invloed zijn op de behandeling. De belangrijkste verschillen zijn onder meer dat het wortelkanaal bij dieren veel langer is en de wortelpunt een andere van opbouw heeft. De instrumenten die gebruikt worden bij mensen zijn niet toereikend om een dier te behandelen, ze zijn veel te kort. Een wortelkanaallengte van 4 cm bij een hond is beslist geen uitzondering.

### **Kan iedere dierenarts of tandarts mijn dier behandelen?**

**Nee!** Om een wortelkanaalbehandeling correct uit te voeren is naast kennis en ervaring speciaal instrumentarium vereist. Veel instrumentarium en gebruikte producten moeten in het buitenland besteld worden. Tijdens de behandeling moeten tenminste vier tot vijf tandheelkundige röntgenfoto's gemaakt worden om het verloop van de behandeling te controleren. Zonder tandheelkundige röntgenfoto's is een wortelkanaalbehandeling onmogelijk. Niet iedere dierenartsenpraktijk heeft deze apparatuur en kennis in huis om deze röntgenopnamen te maken.

Een wortelkanaalbehandeling bij uw huisdier is dus een *specialistische behandeling!* Het is wettelijk verboden dat tandartsen (huis)dieren behandelen.

### **Is een wortelkanaalbehandeling altijd succesvol?**

Mits deskundig uitgevoerd is een wortelkanaalbehandeling in ongeveer 90% van de gevallen succesvol. Om dat te controleren wordt na afloop van de behandeling met U een afspraak gemaakt voor een tandheelkundige röntgenfoto van de behandelde tand of kies en volgt een herhaald onderzoek na een bepaalde periode. Deze röntgenfoto geeft informatie of de behandeling succesvol is geweest. Dan wordt ook de witte vulling gecontroleerd op lekkage.

### **Kunnen alle tanden of kiezen behandeld worden?**

**Ja.** In principe kunnen alle tanden of kiezen behandeld worden bij de hond. Bij de kat en de fret betreft het uitsluitend de hoektanden. Of er uiteindelijk daadwerkelijk een wortelkanaalbehandeling uitgevoerd kan worden hangt af van de eerste tandheelkundige röntgenfoto die voorafgaand aan de behandeling wordt genomen. In een aantal gevallen is een wortelkanaalbehandeling technisch niet mogelijk.

### **Hoe lang duurt de behandeling?**

“Even een wortelkanaalbehandeling doen”, dat kan niet!! Een goed en deskundig uitgevoerde wortelkanaalbehandeling duurt minstens een uur. Het grondig reinigen en desinfecteren van het wortelkanaal is buitengewoon belangrijk voor het slagen van de behandeling. Tijdens de behandeling moeten er tenminste (!) vijf röntgenfoto's gemaakt worden om het verloop van de behandeling te controleren. Ook een goede vulling van het kanaal en het afsluiten met een witte vulling kost tijd.

Een wortelkanaalbehandeling die in minder dan een uur is uitgevoerd is in de regel dubieus en waardeloos. De kans op het blijven bestaan van de infectie in of rond de tand of een herinfectie is evident. Dat is beslist niet in het belang van uw dier.

### **Kan mijn dier zo lang onder narcose?**

**Ja.** In de regel is dit geen enkel probleem. Wij besteden veel aandacht aan de veiligheid van uw huisdier tijdens de narcose. We nemen maatregelen om de risico's, die er zoals bij elke ingreep altijd zullen zijn, tot een minimum te beperken. Zo wordt er gebruikt gemaakt van warme infusen, goede pijnstilling, bewakingsapparatuur, warmtematten en gasnarcose. Indien nodig kunnen er aanvullende onderzoeken worden uitgevoerd om te

bepalen of uw dier de behandeling kan ondergaan.

### **Wat bepaalt de prijs van een wortelkanaalbehandeling?**

Voor het uitvoeren van een wortelkanaalbehandeling zijn speciale instrumenten vereist evenals tandheelkundige röntgenapparatuur. Veelal worden deze uit het buitenland betrokken. Er worden speciale rubber stiften (guttapercha) gebruikt die voor diergeneeskundig gebruik niet in de juiste vorm en lengte op de Nederlandse markt verkrijgbaar zijn. De behandeling kost tijd als deze deskundig wordt uitgevoerd. Aan de narcose wordt speciale aandacht geschonken. De behandelingsmethodieken evalueren snel en vereist dat men up to date blijft, zowel in kennis als in materiaal. Al deze factoren maken dat het uitvoeren van wortelkanaalbehandeling bij hond en kat specifieke investeringen vereist met daarbij behorende kosten. Het gaat tenslotte om een perfect eindresultaat! Dit is in het belang van uw dier.