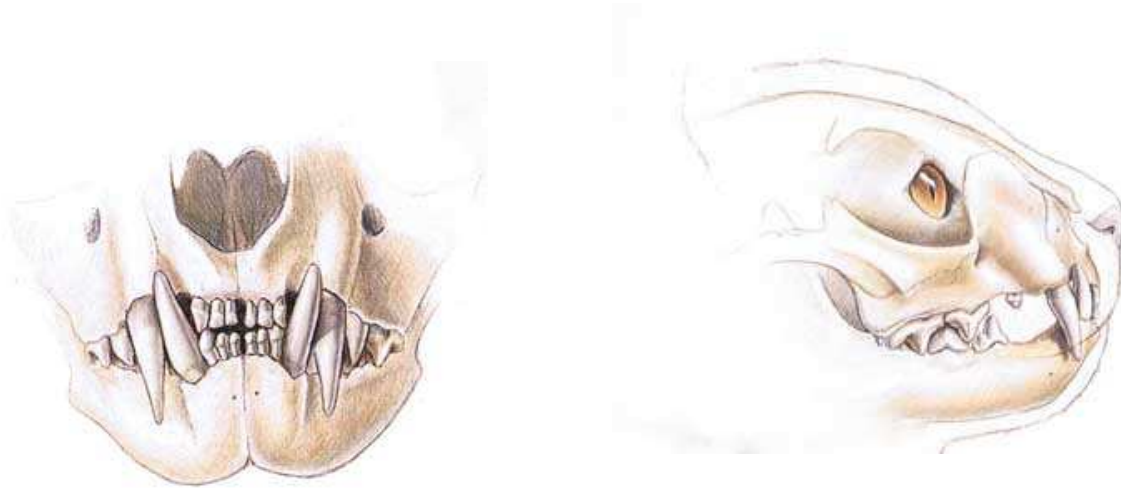


Gebit van de kat

De kat heeft een carnivoren (vleeseter) gebit. Dat betekent dat het gebit geschikt is om een prooi mee te vangen en te verscheuren. Naast de scherpe klauwen spelen de sterke hoektanden een belangrijke rol bij het vangen en doden van de prooi. De grote knipkiezen worden gebruikt bij het verscheuren van de prooi



De soorten en aantallen van het gebit van de kat worden weergegeven in een zogenaamde tandformule. Voor de kat ziet deze er als volgt uit. Er zijn 30 gebitselementen: 12 snijtanden, 4 haaktanden, 10 premolaren en 4 molaren.

De ontwikkeling van het gebit van de kat begint al in de baarmoeder: de tandkiemen voor zowel het melk- als het blijvende gebit worden al voor de geboorte aangelegd. Net als de mens en de hond heeft ook de kat een melk- en een blijvend gebit.

Kittens worden tandloos geboren. De eerste elementen van het melkgebit komen 2-4 weken na de geboorte door. In het begin zijn er geen tanden of kiezen te zien.

Het melkgebit gaat wisselen en het blijvende gebit komt daarvoor in de plaats. Hieronder beschrijven we wanneer de tanden en kiezen doorkomen en op welke leeftijd het melkgebit gaat wisselen.

Tand	Doorbraaktijdstip Melkgebit	Wisseltijdstip gebit	Blijvend gebit
Snijtanden	2 – 3 weken	3 – 4 maanden	
Haaktanden	3 – 4 weken	5 – 6 maanden	
Premolaren	3 – 6 weken	4 – 6 maanden	
Molaren		5 – 6 maanden	

Het blijvende gebit begint zich verder te ontwikkelen op het moment dat de kaken gegroeid zijn; de elementen van het blijvende gebit zijn namelijk een stuk groter dan het melkgebit. Door de groei van de blijvende elementen worden de wortels van het melkgebit geresorbeerd (opgelost) en valt het melkgebit uiteindelijk uit.



Net als de hond heeft de kat een scharend gebit. Dit maakt het gebit geschikt om als het ware dingen door te bijten of "te knippen". Ook bij de kat kunnen sterk afwijkende schedelvormen problemen opleveren. We controleren bij het enten van uw kitten op een afwijkende stand van een of meerdere elementen van het gebit. Soms is het nodig deze (melk)elementen te trekken.

Gebitsproblemen bij de kat

Tandplak

Tandplak is een veel voorkomende aandoening. Tandplak is een vrij zachte laag die bestaat uit een combinatie van levende en dode bacteriën, calcium en fosfor uit het speeksel, voedselresten en water. De ruimte tussen de tand en het tandvlees is een ideale ruimte voor het verblijf en de groei van bacteriën. Tandplakvorming ontstaat daarom bij voorkeur langs het tandvlees. De vorm en aanleg van de gebitselementen speelt hierbij een belangrijke rol. Ook is er een individuele aanleg voor de vorming van tandplak: het ene dier heeft er sneller last van dan het andere en ook de ernst van de gevolgen kan per dier verschillen.

Door bacteriën ontstaat een ontsteking in het tandvlees (gingivitis). Tot dit moment is het proces nog omkeerbaar: als het gebit professioneel gereinigd wordt dan kan het tandvlees zich nog geheel herstellen

Tandvleesontsteking

Bij gingivitis is het tandvlees gezwollen, rood en bloedt gemakkelijk. Deze ontsteking verspreidt een onaangename geur waardoor de kat erg uit de bek kan stinken. Als gevolg van de ontsteking kan het tandvlees zich terugtrekken waardoor de tandhals en wortels zichtbaar worden. Wanneer de ontsteking zo uitgebreid is dat ook het onderliggende bot ontstoken raakt is er sprake van parodontitis. Dit kan leiden tot weefsel- en botafbraak en het terugtrekken van het tandvlees waardoor de wortels bloot komen te liggen. Uiteindelijk verliezen de tanden en kiezen hun stevigheid in de kaak en kunnen ze uitvallen. Een parodontitis is irreversibel, dat betekent niet meer terug te draaien. Het is dus erg belangrijk om dit te voorkomen

Preventie van tandplakvorming is dus uitermate belangrijk. Het is lastig om het gebit van katten te poetsen. Als uw kat het toelaat is het echter de beste methode om tandplak en tandsteen te voorkomen. Indien u het gebit van uw kat niet kunt poetsen is t/d* van Hill's een alternatief.

Tandsteen

Tandsteen ontstaat wanneer er onder invloed van speeksel verkalkingen optreden in tandplak. Overal waar tandplak aanwezig is kan tandsteen ontstaan, maar tandsteen ontstaat vooral op die plaatsen waar speekselklieren uitmonden in de bek.

Tandsteen op zich is niet schadelijk maar door het ruwe oppervlak is het een ideale plaats voor bacteriën waardoor er een verhoogde kans op gingivitis en parodontitis ontstaat. Eenmaal gevormd tandsteen is niet met chemische middelen weer op te lossen: deze zouden namelijk ook de tanden oplossen! Tandsteen moet door middel van mechanische reiniging weggehaald worden. Tijdens de jaarlijkse check up (en vaccinatie) van u kat kijken we uw kat en ook het gebit na.

Het kan nodig zijn dat we u kat onder narcose moeten behandelen. Bijvoorbeeld als er heel veel tandsteen zit of als het karakter van de kat het niet toelaat dat het tandsteen met de tandkrabber weggehaald wordt. Het gebit wordt dan eerst met een tang van de grootste brokken tandsteen ontdaan. Hierna wordt door middel van een ultrasoon tandreinigings-apparaat het gebit schoongetrild van al het tandsteen dat nog aanwezig is. Hierna worden alle elementen geïnspecteerd of er geen verdere behandeling nodig is.

Na het reinigen (hand of met ultrasoon) is het van belang te voorkomen dat het terugkomt. Dit gebeurt het beste door mechanisch reinigen (tandenpoetsen of t/d* voer van Hill's). Door het ontstaan van tandplak te bestrijden kan de vorming van tandsteen worden voorkomen.

Tandhalslaesie of FORL bij de kat

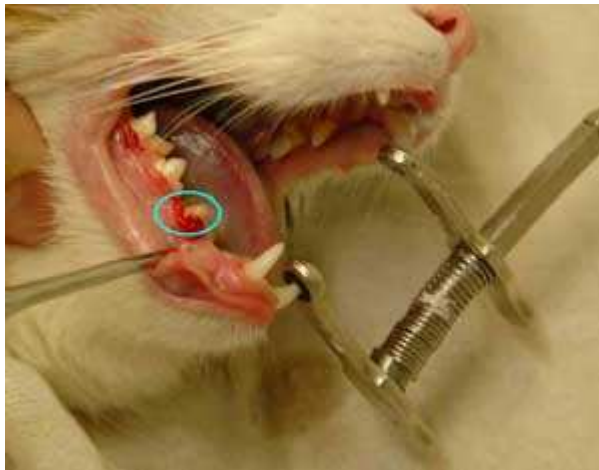
Als dierenartsen zien we dat er tandhalslaesies ontstaan in de tanden of kiezen bij de kat. Eigenlijk is een tandhalslaesie een ouderwetse benaming de ziekte wordt nu FORL of ORL genoemd. FORL staat voor Feline Odontoclastische Resorptieve Laesies.

FORL is een progressieve aandoening, dit wil zeggen dat als de ziekte zich eenmaal openbaart bij 1 element er na verloop van tijd steeds meer tanden en kiezen aangetast zullen worden.

De tanden en kiezen worden dan aangetast op de overgang van tandkroon (boven het slijmvlies) en tandwortel (onder het slijmvlies). De afwijking ontstaat doordat tandoplossende cellen aangezet worden tot afbreken van het tandweefsel.

Feline odontoclastische resorptieve laesies (FORL)

- ① Marginale laesie
- ② Destructieve laesie die de pulpa bereikt
- ③ Wortel fragment



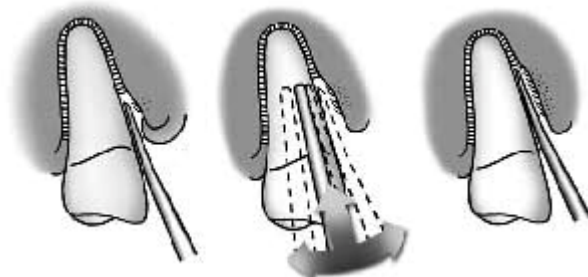
Een tandhalslaesie herken je doordat net boven het tand-slijmvlies een stukje bloederig weefsel zit. Het slijmvlies puilt in deze holte uit. Soms zie je echt een gat in de tand of kies. Tandhalslaesies verzwakken de tand of kies. De laesie kan tot aan of zelfs in de zenuwholte komen. Dit geeft hevige pijn, vergelijkbaar met kiespijn bij mensen. De kat weigert vaak om te eten. Soms wordt er met een scheve kop gegeten om de pijnlijke kant te ontzien. De tand of kies kan afbrokkelen en zelfs afbreken.

Een enkele keer is er onder het slijmvlies een FORL begonnen en is dit alleen met een röntgenfoto zichtbaar te maken.

Aanwijzingen voor FORL's bij de kat:

- Uit de mond stinken
- Veel speekselen
- Vermageren
- Niet willen eten
- Met een scheve kop eten
- Geen koude vloeistoffen willen drinken
- Plotseling stoppen met eten of drinken

Er zijn verschillende therapieën geprobeerd. Variërend van vullen, gebitsreiniging onder narcose, daarna polijsten en preventieve fluorbehandelingen. Echter niets geeft verbetering en de tandoplossende cellen blijven



het tandweefsel afbreken. Vaak blijven wortelresten van afgebroken elementen zitten.

De enige afdoende therapie, om de kat pijnvrij te krijgen, is het trekken of extraheren van de aangetaste tand of kies. We gebruiken hiervoor een speciale Luxator. Deze snijdt de lamellen tussen het element en het slijmvlies van de tandkas rondom het element los en door daarna druk op het element te zetten wip je deze er zo uit.

Het Gingivitis/Stomatitis/Pharyngitis complex

Steeds terugkerende slijmvliesontstekingen in de mond bij de kat.

Deze aandoening komt voor op alle leeftijden. Vaak beginnen de problemen al op jonge leeftijd (jonger dan twee jaar) maar de meeste problemen zie je bij katten van middelbare leeftijd (7-8 jaar). We zien vaker bepaalde rassen (Main Coons en oosterse rassen) met dit probleem.

Het complex bestaat uit 3 ziektes die gezamenlijk of apart kunnen voorkomen:

1. Gingivitis of tandvlees ontsteking

Bij gingivitis is het tandvlees gezwollen, rood en bloedt gemakkelijk. Deze ontsteking verspreidt een onaangename geur waardoor de kat erg uit de bek kan stinken. Als gevolg van de ontsteking kan het tandvlees zich terugtrekken waardoor de tandhals en wortels zichtbaar worden. Wanneer de ontsteking zo uitgebreid is dat ook het onderliggende bot ontstoken raakt is er sprake van paradontitis.

2. Stomatitis of ontsteking van het wanglijmvlies

Als gevolg van tandsteen kan het slijmvlies van de wang ontstoken raken. Dit gebeurt met name ter hoogte van de kiezen waar tandsteen het snelst ontstaat. De ontsteking kan zich over een groot deel van het slijmvlies van de wang uitbreiden.

3. Pharyngitis of slijmvliesontsteking van de mondholte

Hierbij raakt het slijmvlies achter in de mondholte ontstoken. Met name het zachte gehemelte en de slijmvliesomslag van boven- naar onderkaak achter in de bek kunnen enorm ontstoken raken. Dit proces is erg pijnlijk voor de kat en ze zullen dan ook vaak stoppen met eten.

Deze hele erge ontsteking van de mondholte wordt ook wel **faucitis** genoemd. De ontsteking is

karakteristiek voor het complex en is er vaak de oorzaak van dat een eigenaar met de kat naar een dierenarts gaat: de kat wil namelijk niet meer eten door de pijn.



De symptomen zijn:

- Stinken uit de bek
- Kwijlen en speekselen
- Met een scheve kop eten, omdat het pijnlijk is
- Niet willen eten en vermageren
- Pijnlijke bek bij open doen
- Humeurig zijn

Mogelijke oorzaken kunnen zijn:

- Tandplak en tandsteen
- Afgebroken tanden en kiezen (eventuele wortelresten)
- Tandhalslaesies
- Verminderde weerstand door bijvoorbeeld een virusziekte als kattenaids (FIV), leucose (FeLV) en Calicivirus.
- Voedingsallergie
- Atopie (allergie)
- Idiopathisch (dat wil zeggen dat de oorzaak onbekend is)

De diagnose wordt gesteld door bekijken van de mondholte. Omdat de behandeling afhankelijk is van de onderliggende oorzaak is een aanvullend onderzoek vaak noodzakelijk. Denk hierbij bijvoorbeeld aan bloedonderzoek om kattenaids en leucose uit te sluiten of een röntgenfoto om te kijken of er resten van afgebroken tanden of kiezen aanwezig zijn.

Afhankelijk van de onderliggende oorzaak en de ernst van de verschijnselen kan vervolgens een behandelplan opgesteld worden. De behandeling bestaat uit diverse stappen. Deze variëren van het schoonmaken van het gebit tot het trekken van alle tanden en kiezen. Afhankelijk van de reactie van de kat op de ingezette behandeling kan de behandeling aangepast worden.

Omdat de aandoening meestal gepaard gaat met flinke tandsteen vorming is een professionele gebitsreiniging vaak de eerste stap in de behandeling. Onder narcose wordt het gebit schoongemaakt met een ultrasoon trilapparaat en daarna eventueel gepolijst. Losse en ernstig aangetaste elementen worden verwijderd. Hierna wordt er antibioticum en pijnstillers gegeven om de mondholte zoveel mogelijk tot rust te brengen. Tot slot moet de vorming van nieuw tandsteen zoveel mogelijk worden voorkomen.

Als de ontsteking niet gepaard gaat met veel tandsteen en na een antibioticumkuur weer terugkomt kunnen er ontstekingsremmende medicijnen (corticosteroiden/prednison) gegeven worden. Katten kunnen soms ook verbeteren op een immuunstimulerend (oftewel weerstand verhogend middel). Virbagen Omega Interferon van Virbac geeft bij sommige katten goede resultaten, vooral katten die een Calicivirus infectie hebben.

Wanneer een ontsteking ondanks de therapie telkens blijft terugkomen kunnen het beste alle kiezen en eventuele kiesresten getrokken worden. Meestal blijven de klachten na deze ingreep weg. Een eigenaar ziet vaak erg op tegen deze ingreep, maar vaak voelt de kat zich na het trekken van alle elementen meteen een stuk beter. Vaak zie je de dag van de operatie dat de pijn zodanig weg is dat de kat weer wil eten. Eigenaren vertellen vaak dat de kat enorm opgeknapt is en veel levendiger is nadat de kiezen getrokken zijn. Natuurlijk kan een kat ook zonder kiezen gewoon (brokken) eten.

Indien de problemen blijven terugkeren of als het slijmvlies om de tanden ontstoken is kan er gekozen worden voor een totale extractie van alle nog aanwezige elementen (ook de snijtanden en haaktanden).

Bij sommige katten zal zelfs de meest rigoreuze behandeling (het trekken van alle elementen) geen blijvende oplossing bieden. Deze katten krijgen de rest van hun leven corticosteroiden, eventueel in combinatie met antibioticum. De klachten worden hierdoor onderdrukt en de kwaliteit van leven voor de kat verhoogd.

Tumoren

Als een (oudere) kat een verdikking aan de kaak krijgt of moeite heeft met eten of overmatig kwijlt door het slecht kunnen slikken, dan kan het in een enkel geval zijn dat een tumor de oorzaak voor dit probleem is. Soms komen tumoren voor in de mondholte bij de kat. Deze tumoren kunnen uitgaan van het slijmvlies van de mond of het kaakbot.

Om de juiste diagnose te stellen wordt de kat onder narcose gebracht en wordt er in de bek gekeken en in veel gevallen een röntgenfoto gemaakt.

Op de foto hier rechts is duidelijk te zien dat er een normale onderkaak aan de linkerkant te zien is en een afwijkende kaak aan de rechterkant. In het midden (tussen de botoplossing) ziet u een kies.



In dit geval was er sprake van een tumor van het kaakbot. Door middel van medicijnen en aangepast voer kan zo lang mogelijk ondersteuning geboden worden. Helaas zijn zulke tumoren niet operabel en wordt door pijnbestrijding gepoogd een zo goed mogelijk leven aan de kat te bieden totdat het niet meer gaat.

Als een kat aangeboden wordt met de klacht dat de kat vermagerd is en moeite heeft met eten en overmatig kwijlt of speeksel dan is een onderzoek van de mondholte zeer belangrijk. Indien de kat dit niet zonder verdoving toelaat dan moet de kat onder verdoving gebracht worden om de mondholte goed te inspecteren. Soms zijn deze klachten aanwezig, maar wordt er bij inspectie of reiniging van het gebit geen tumor ontdekt. Dit blijkt dan in een later stadium soms wel de oorzaak. Vaak is een weke delen tumor echter duidelijk te zien in de mond. De lokatie is meestal onder de tong of achterin de keel.

Kaak en/of tandproblemen door een aanrijding of val

Als een kat aangereden wordt, of ergens van afvalt, kan er van alles aan het gebit en de kaken beschadigd raken. Vaak zal de kat onder het bloed zitten. Het ziet er vreselijk uit omdat het mondslijmvlies erg goed doorbloed is. Tand en tanden kunnen los komen te zitten of uitvallen. Hoektanden kunnen afbreken. Bij een harde klap kunnen zelfs de kaken breken.

Vaak is het belangrijk het dier te controleren na een val of aanrijding. We moeten nagaan of het dier in shock is en beoordelen of er nog andere problemen spelen (inwendig bloedverlies, gebroken poot e.d.). Als de kat stabiel is kunnen we röntgenfoto's maken van de schedel en de bek inspecteren om te kijken wat precies de problemen zijn.

Kaakfracturen (een gebroken kaak) kan in veel gevallen gestabiliseerd worden met een cerclage draad. Een soort ijzerdraad die om (hoek)tanden wordt aangelegd en de kaakhelften bij elkaar houdt, hiermee kan de kat prima functioneren en eten. Vaak moet de draad minimaal een maand blijven zitten, en wordt na een controle foto onder narcose weer verwijderd.

Preventie van gebitsproblemen bij de kat

Net als bij de mens is het voorkomen van gebitsproblemen beter dan genezen! De belangrijkste pijler bij preventie berust op het voorkomen of vertragen van de vorming van tandplak en tandsteen. De dierenarts speelt hier een rol bij, maar de dagelijkse verzorging van het gebit door de eigenaar is veel belangrijker.

Voeding kan helpen bij de preventie van tandplak: een gebit dat kauwt blijft schoner. Zo geven harde droge brokken minder snel problemen dan zacht blikvoer. Ondanks dat blijven ook bij de harde brokjes toch nog voedselresten achter tussen de kiezen die tandplak kunnen veroorzaken.

De beste manier om het gebit van een kat schoon te houden is door de tanden poetsen. Dit kan bij katten best heel lastig zijn.



We adviseren om poetsdoekjes te gebruiken wikkel de doekjes om de wijsvinger en poets daarna de tanden en kiezen van de kat. Poets alleen de buitenkant, de binnenkant wordt door de tong gepeetst. Twee a drie keer per week 1x langs de tanden en kiezen halen is vaak al voldoende om de vorming van tandplak tegen te gaan. Het kan helpen om bijvoorbeeld Vet Aquadent op het poetsdoekje aan te brengen.

De meeste katten zullen echter het poetsen niet goed toelaten, met name wanneer ze dit niet van jongs af aan niet gewend zijn. Dan kunnen er speciale brokken gevoerd worden: bijvoorbeeld t/d* voer van Hill's. Door de grootte en de vorm van de brok kan een kat deze brokken niet zonder kauwen doorslikken. Door de speciale samenstelling en het hoge vezelgehalte van de brok poetst deze brok als het ware de tanden tijdens het kauwen. U kunt bij ons gratis proefzakjes afhalen.



Verder bestaan er oplossingen met een bacterieremmende werking die aan het water toegevoegd kunnen worden. Vet Aquadent is zo'n smakelijke oplossing ter bestrijding van tandplak, tandsteen en slechte adem. U kunt Vet Aquadent gebruiken bij een gebit dat nog redelijk schoon is of net schoongemaakt is. Als er tandsteen aanwezig is zal Vet Aquadent dit dus ook niet weghalen of oplossen.

Bronvermelding: www.dierengebit.nl