



## **Patella Luxatie (PL) uitgebreide versie**



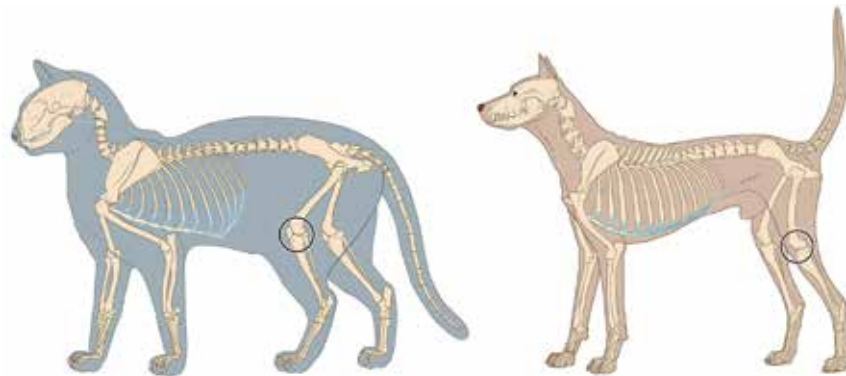
## Patella luxatie bij de kat

Patella luxatie is een te 'losse' knieschijf, dit komt veel voor bij de hond maar zeker ook bij de kat. Zonder behandeling wordt deze aandoening altijd erger, maar gelukkig zijn er meerdere behandelingen mogelijk.

### Een te losse knieschijf

Patella luxatie is een van de meest voorkomende orthopedische aandoeningen. Bij het Medisch Centrum voor Dieren zien de orthopeden steeds vaker katten met klachten van een patella luxatie.

Dit knieprobleem komt voor bij de ras- en niet-raskatten. De helft van de patiënten met patella luxatie is raskat. Dit is verhoudingsgewijs een groot aandeel daar slechts 3% van alle katten een stamboom heeft. In de literatuur wordt aangegeven dat van de raskatten met name de Abbesijn vaker last heeft van patella luxatie. Binnen de patiëntengroep van de afdeling Orthopedie van het MCD is bijna 25% Maine Coon en 12,5% Abbesijn. De populariteit van deze rassen is mogelijk ook voor een deel verantwoordelijk voor deze getallen.



### Oorzaken

Patella luxatie, het uit de geul schieten van de knieschijf, kent twee oorzaken. Het komt door een ongeval waarbij banden verscheuren en/of door afwijkende ontwikkeling van de knie gedurende de groei.

De ontwikkelingsproblemen lijken een erfelijke grondslag te hebben. Hoe de vererving verloopt, is nog niet bekend. Het lijkt erop dat meerdere genen invloed hebben op dit probleem. Verder is aangetoond dat katten met heup problemen, heupdysplasie, meer kans hebben op het ontwikkelen van patella luxatie.



### **Anatomie van de knie**

De knie is een scharnierend gewricht dat kan buigen en strekken. Spieren in de achterpoot van de kat zorgen voor deze beweging. Tijdens het buigen en strekken, glijdt de knieschijf (de patella) over het bovenbeen in een geultje. De vorm en diepte van de geul en het stevige gewrichtskapsel rond de knie zorgen dat de knieschijf in de geul blijft liggen.

Figuur 1. de knieschijf zit normaal in het midden (gele positie)



Bij dieren met een aangeboren patella luxatie zien we vaak dat de geul zich afwijkend heeft ontwikkeld. Vaak is de geul te ondiep of soms zelfs helemaal niet aangelegd. Hierdoor schiet de knieschijf eenvoudig uit de geul.

Door het uit en in de geul schieten van de knieschijf worden de versterkingen in het kapsel opgerekt. Ook kunnen beschadigingen ontstaan in het kraakbeen en het bot van zowel de knieschijf als de rand van de geul. Door de beschadigingen en het oprekken van het kapsel kan de knieschijf in de loop van de tijd steeds makkelijker uit de geul schieten.

Naast de directe schade veroorzaakt door het uit en in de geul schieten van de knieschijf ontstaat er ook secundaire schade in het kniegewricht. Deze slijtage (artrose) is een probleem dat altijd langzaam verergert. Op de langere termijn kan de kat dus ook klachten ontwikkelen als gevolg van artrose.



### **Wanneer zien we klachten?**

De meeste katten komen op jonge leeftijd naar de dierenarts, dit is ook wel begrijpelijk omdat het meestal een ontwikkelingsstoornis is. Opvallend is dat we ook een grote groep katten pas op latere leeftijd met klachten zien (gemiddeld 3.3 jaar oud). Dit is veel later dan de leeftijd waarop we honden met patella luxatie bij de dierenarts zien met kreupelheid.

Mogelijk krijgen deze katten pas last als de patella luxatie langer bestaat, wanneer er pijnlijke beschadigingen in de knie zijn ontstaan.

### **Symptomen**

Katten met patella luxatie vertonen niet altijd dezelfde klachten. Als er sprake is van klachten aan één been wisselt het dier normaal lopen af met het totaal niet gebruiken van het been. De mate van het ontlasten van het been varieert met de ernst van de aandoening.

Soms schiet de knieschijf uit de geul en is de kat ook pijnlijk. Na wat lopen en strekken van het been schiet de knieschijf dan vaak spontaan terug in de geul en loopt de kat weer normaal en is hij ogenschijnlijk niet meer pijnlijk.

Is er sprake van trauma, dan zien we vaak een blijvende kreupelheid. Dan zijn er naast de patella luxatie ook vaak andere problemen, bijvoorbeeld een kruisband ruptuur.

Meestal heeft de kat aan beide kanten klachten. Dan zijn de symptomen minder opvallend en minder typisch. Dit vraagt dus om een eigenaar die goed observeert. De eigenaar constateert dan soms dat de kat terughoudend wordt met het springen, of dat de kat minder actief wordt.

### **Bij de dierenarts**

Bij onderzoek van de knie blijkt dat de knieschijf zich uit en in de geul van het bovenbeen kan verplaatsen. Op basis van het onderzoek stelt de dierenarts de ernst van de patella luxatie vast. Bij de hond gebruiken we gradering van 1 tot en met 4.

Het grote verschil bij de kat is dat de knieschijf in gezonde situatie al meer beweeglijkheid heeft als bij de hond. Bij de kat kan de knieschijf vaak al eenvoudig tot op de rand van de geul gebracht worden maar net niet eroverheen. Bij de hond noemen we dit een 'te losse patel'.



Het verschil tussen graad 1 luxatie en een 'te losse patel' is klein, wat kan leiden tot verkeerde interpretatie van het onderzoek. Bij katten met patella luxatie treden de klachten vaak op bij een relatief ernstige gradatie 3 of 4.

Vaststellen van de patella luxatie kan al gedaan worden door onderzoek van de knie. Toch zal de dierenarts voorstellen ook een röntgenfoto te maken. Deze foto sluit een aantal andere knie problemen uit en geeft een indruk over de slijtage in de knie. Extra informatie kunnen we krijgen met een zogeheten skyline opname. Hiermee kan de positie van de knieschijf in de geul beoordeeld worden.

In de toekomst gaan nieuwe technieken meer en meer gebruikt worden. Met behulp van een CT-scan kunnen er driedimensionale beelden van de knie gemaakt worden.

Afwijkingen in de knie kunnen we hiermee vaststellen, zeker als er naast de patella luxatie ook nog andere orthopedische problemen zijn, zoals standsafwijkingen van boven- of onderbeen. Omdat er bij de kat een relatie lijkt te zijn tussen heupafwijkingen (heupdysplasie) en het hebben van een patella luxatie is het te overwegen om de heupen ook te beoordelen.

## Een operatie

Op basis van de huidige wetenschappelijke kennis is een operatie de optimale behandeling. Of we een kat met patella luxatie gaan opereren, hangt af van de gradatie tijdens het onderzoek en van de klachten.

Dieren met patella luxatie krijgen op termijn steeds meer klachten door de steeds verder voortschrijdende slijtage van knieschijf en de geul. Bij de keuze de patiënt wel of niet te opereren zetten we de kans op complicaties van de operatie af tegen de kans op verslechtering van de knie wanneer de patiënt niet geopereerd wordt.

De chirurg gebruikt tijdens de operatie vaak een combinatie van meerdere technieken om het probleem te verhelpen. Op basis van de ervaring van de chirurg, de gradatie van de patella luxatie en de mate van klachten een plan maken welke chirurgische technieken hij zal combineren. Een overdaad aan corrigerende maatregelen kan zorgen voor een patella luxatie naar de andere kant, terwijl te weinig correctie geen verbetering van de situatie oplevert.

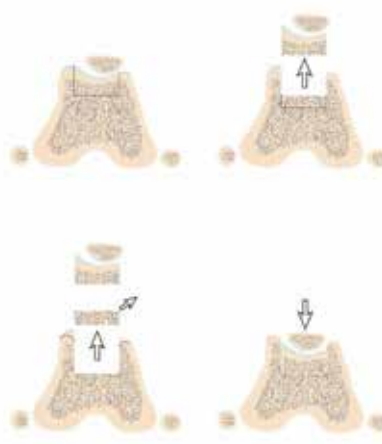


### De chirurgische mogelijkheden

Allereerst kan de geul in het bovenbeen worden aangepast zodat de knieschijf er moeilijker uit kan wippen. Vervolgens kan het uitgerekte kapsel (retinaculum) ingekort en/of verstevigd worden. De chirurg kan het aanhechtingspunt van de kniepees verplaatsen en eventueel verstevigen.

Het aanpassen van de kniegeul kan op meerdere manieren. De meest betrouwbare techniek is de blockplastiek.

De dieren chirurg zaagt dan een blokje van de geul uit het bovenbeen. Het gat wordt dieper gemaakt en daarna zet hij het blokje met kraakbeen en al terug in het been. Daardoor wordt de geul dieper met behoud van het kraakbeen (figuur 2).



Figuur 2. Blockplastiek

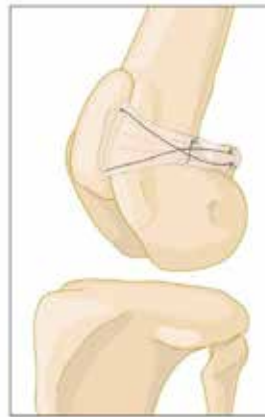
De chirurg kan ook het gewrichtskapsel verkorten aan de uitgerekte kant en het kapsel aan de gekrompen kant verlengen. (figuur 3)



Figuur 3. Rechts is het gewrichtskapsel aangepast

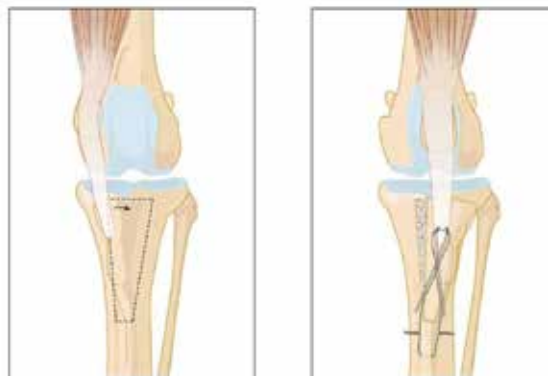


Bij een zeer ernstige vorm van patella luxatie kan de dierenarts chirurg daarbij ook nog een speciale hechting aanbrengen om het kapsel te verstevigen.



Figuur 4. ingekort kapsel en ondersteuning van een teugel

Bij een afwijkende stand van onder- en bovenbeen, kan de chirurg de aanhechting van de knieband op het onderbeen verplaatsen. Ook kunnen we de draaiing van het onderbeen verhinderen met een 'teugel'. (figuur 5)



Figuur 5. Aanhechtingspunt van de kniepees verplaatst en teugel aangebracht

### **Complicaties**

Een complicatie die kan optreden bij operaties waarbij lichaamsvreemde materialen (plaatjes, schroeven, nylon teugels en dergelijke) worden gebruikt, is een infectie. Door de aanwezigheid van een implantaat blijkt het dier dan meestal niet in staat om de infectie de baas te worden.



Het is dus heel belangrijk een infectie te voorkomen; er mogen geen bacteriën in de wond komen. De chirurg moet dus zeer steriel werken en na de operatie moet worden voorkomen dat er bacteriën in de wond komen. Eén van de belangrijkste oorzaken van een infectie is het likken of bijten aan de wond. De eigenaar moet voorkomen dat het dier aan de wond likt of bijt, bijvoorbeeld met een kraag.

Een andere mogelijke complicatie is het uitbreken van de implantaten als gevolg van teveel activiteit door de patiënt. Om dit risico te minimaliseren, dient de kat in absolute hok/bench rust gehouden te worden.

### **In het kort**

Patella luxatie bij de kat is dus een regelmatig voorkomend probleem, meestal ontstaan op basis van een erfelijke ontwikkelingsstoornis. Raskatten zijn hiervoor gevoeliger dan niet-raskatten. Afhankelijk van de ernst van de gradatie van de patella luxatie en de mate van klinische klachten zal besloten worden of de kat baat heeft bij een operatie. Gelukkig is er na operatie een goede kans dat de kat weer helemaal herstelt.

Auteur:

Drs. Roelof Maarschalkerweerd  
Specialist Chirurgie der Gezelschapsdieren  
afdeling Orthopedie  
<https://mcvoordieren.nl/kennisbank/patella-luxatie-kat/>