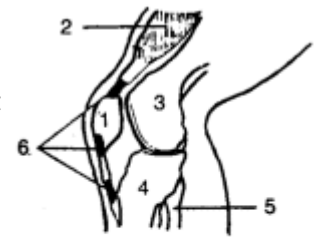


## Overbelasting van de kniepees (*'Apexitis patellae'*)

### Inleiding

Een veel voorkomende blessure bij atleten is een overbelasting van de pees (uitwaaiing) van de 'vier-koppige spier' (m. quadriceps) die over de knieschijf heenloopt en aan het onderbeen aanhecht. De blessure komt het meest voor bij springers, vandaar dat deze blessure ook wel **'springersknie'** of 'jumpers knee' wordt genoemd. Dat wil echter niet zeggen dat lopers of werpers deze blessure niet kunnen krijgen! Door overbelasting van de pees van de m. quadriceps ontstaat drukpijn en zwelling, meestal aan de onderzijde van de knieschijf. Soms treedt de pijn op aan de bovenzijde van de knieschijf of ter plaatse van de aanhechting van de pees op het onderbeen.



- 1 knieschijf (patella)
- 2 strekspieren van de knie
- 3 dijbeen
- 4 scheenbeen
- 5 kuitbeen
- 6 pijnlijke plaatsen op de pees

In het beginstadium van deze blessure is er slechts sprake van een zeurend pijngevoel (de ochtend) na een zware of langdurige training. Als er geen maatregelen worden genomen, zullen ook pijnklachten optreden aan het begin van een training. Deze klachten zullen in eerste instantie nog verdwijnen tijdens de warming-up, maar zullen na afloop van de training weer terugkeren. Als er toch wordt doorgetraind kunnen er ernstige en langdurige pijnklachten ontstaan die niet meer overgaan tijdens de warming-up. Uiteindelijk zal springen en sprinten niet meer (goed) mogelijk zijn. Genezing van de blessure zal dan in het algemeen vele maanden gaan duren.

### Oorzaken van deze knieklachten

Meestal is een samenspel van factoren verantwoordelijk voor het ontstaan van deze knieklachten:

- De matige doorbloeding van de pees, waardoor herstel na (kleine) beschadigingen slechts langzaam verloopt.
- Overbelasting, waardoor deze (kleine) beschadigingen in het peesweefsel ontstaan. Deze overbelasting wordt vooral in de hand gewerkt door:
  - Niet of onvoldoende uitvoeren van een warming-up.
  - Te korte of stijve spieren. Dit treedt op als de rekoefeningen niet of onvoldoende uitgevoerd worden. Met name het uitvoeren van de rekoefening voor de spieren aan de voorzijde van het bovenbeen is van belang bij het voorkomen van deze blessure.
  - Te snelle trainingsopbouw, met name als hierin veel wordt gesprongen.
  - Verkeerde afzettechniek, waarbij wordt 'gestemd' of 'geblokkeerd'.
  - Dragen van sportschoenen met een slechte schokdemping (in combinatie met een harde baan). Realiseer je dat de meeste spikes geen enkele schokdemping hebben!
  - (Geringe) standafwijkingen van de onderbenen of de voeten (bijvoorbeeld knikplatvoeten).
  - Overgewicht ('te zwaar zijn').
  - Niet uitvoeren van een cooling-down.

### Hoe voorkom je deze knieklachten ?

Om deze knieblessure te voorkomen, is het raadzaam om onderstaande preventietips op te volgen.

- **Warming-up**  
Begin altijd een goede warming-up waarin, na een algemeen gedeelte, voldoende aandacht besteed wordt aan de specifieke sprongvormen (minimaal 20-30 minuten). Voer daarna in elk geval aangegeven rekkingoefening voor de spieren aan de voorzijde van het bovenbeen uit. Let goed op de uitgangshouding. Hou deze houding zo'n 10 tot 15 seconden vast en herhaal de oefening 2 tot 3 maal per been. Bij het uitvoeren van de rekoefening mag geen pijn gevoeld worden!
- **Goede trainingsopbouw**  
Zorg voor een goede trainingsopbouw. Voer de omvang en de intensiteit van de sprongkracht-



en sprinttraining zeer geleidelijk op en spreid deze over de verschillende trainingen. Bij veranderingen van trainingsbelasting past de belastbaarheid van de pees zich langzaam aan. Ook na een blessure- of ziekteperiode moet de training weer geleidelijk tot het oude niveau worden opgevoerd.

- **Spierversterkende oefeningen**

Voer spierversterkende oefeningen uit. Vaak wordt in de gewone krachttraining al voldoende aandacht besteed aan spierversterking van de m.quadriceps (kniebuigingen; opstappen). Als een overbelasting van de kniepees is opgetreden, zullen alleen die oefeningen uitgevoerd moeten worden, waarbij er geen pijnklachten tijdens of na de training optreden.

- **Goede techniek**

Besteed tijdens training en wedstrijd aandacht aan een juiste afzettechniek bij het springen of het hordelopen 'Stemmen of blokkeren' is extra belastend voor de kniepees.

- **Sportschoenen**

Draag sportschoenen met een schokdempende zool en train bij voorkeur niet op een harde ondergrond. Draag alleen spikes als je een specifieke sprong- of sprinttraining uitvoert. Koop speciale (training)spikes waar een schokdempende zool onder zit. Soms is het noodzakelijk om bij voetafwijkingen een speciale sportsteunzool te laten maken. Dit moet dan wel door een orthopedisch schoenmaker op maat worden gemaakt.

- **Cooling-down**

Beëindig de training altijd met een cooling-down. Deze bestaat uit enkele minuten rustig uitlopen en het uitvoeren van de rekkingoefening voor de spieren aan de voorzijde van het bovenbeen.

### **Wat kan je doen als deze blessure (toch) is ontstaan ?**

Wees alert op het begin van deze blessure. Een zeurende pijn tijdens of vlak na de sportbeoefening is niet normaal! Volg, om erger te voorkomen, de hier onderstaande regels op.

- **Voer bovenstaande preventietips uit**

- **Pas de training aan**

Vaak kan het tijdig aanpassen of stoppen van belastende trainingsvormen al voldoende om een beginnende peesblessure te laten genezen. Je kunt toch nog goed in conditie blijven door alternatieve trainingsvormen op te zoeken waarbij de knie niet te zwaar belast wordt, zoals fietsen met een hoog zadel, aqua joggen of zwemmen met de borstcrawl.

- **Spierversterkende oefeningen**

Juist ook als deze blessure ontstaan is, zijn spierversterkende oefeningen van belang. Voer deze oefeningen eerst onbelast uit waarbij de knie gestrekt blijft. Als voorbeeld: span zittend of liggend de strekspieren van de knie aan met een gestrekte knie. Wissel 10 seconden aanspannen af met 10 seconden rust, zo mogelijk elk uur gedurende periodes van 5 minuten (bij pijn de oefening aanpassen). Als dat goed gaat, kun je andere oefeningen uitvoeren waarbij je de knie vanuit een licht gebogen stand strekt.



- **Koelen**

Als de blessure in een beginstadium verkeert, koel de kniepees dan na de training zo'n 15 minuten met ijs. Doe dit bij voorkeur door met een ijsblokje over de pijnlijke plek te masseren. Er kan ook voor gekozen worden om op de knie een coldpack of een plastic zakje met kapotgeslagen ijsklontjes te leggen. Leg dan wel tussen de knie en de ijszak bijvoorbeeld een theedoek ter voorkoming van huidbevrozing. Herhaal dit koelen zo'n 3 tot 5 keer per dag.

- **Tape**

De klachten tijdens het sporten kunnen (tijdelijk) verminderen als tijdens het sporten een stukje tape onder de knieschijf wordt aangebracht. Vraag hierover advies aan een fysiotherapeut of (sport)arts.

