

SPORT Kniebraces

Kniebraces komen er in allerlei soorten voor. Ze dienen alleen voor knieklachten. Om de werking van de kniebraces te begrijpen nu eerst kort en bondig de werking van de knie.

DE KNIE

De knie is ingewikkeld, de knie is vooral een gewricht wat rolt, maar ook een beetje schuift. Een gewricht is een verbinding van twee botstukken met daartussen kraakbeen en eromheen banden, en de pezen van de spieren, met als functie een beweging maken. Als de spieren zich aanspannen of er een kracht van buitenaf op een botstuk wordt geleverd ontstaat er een moment en een beweging. Een kniegewricht gaat dan rollen en/ of schuiven. Dit is afhankelijk van de stand van het onderbeen ten opzichte van het bovenbeen, en de te maken uitslag. De kruisbanden die over het gewricht lopen begeleiden de beweging. De spieren voor de juiste spanning. Een derde bewegingsmogelijkheid is het draaien van het onderbeen ten opzichte van het bovenbeen.

Nu nog wat informatie over de anatomie van de knie. Tussen de knieën zitten nog twee plaatjes van kraakbeen aan de binnenkant en de buitenkant. Dit zijn de bekende menisci. Voor de knie langs lopen de strekkers van de knie. Voor het idee: Als iemand gaat staan spannen deze spieren samen. Als iemand gaat zitten worden ze op rek belast. Deze spieren hebben de hulp van de knieschijf. Dit stuk bot werkt als een hefboom en kan zo krachten beter opvangen en leveren. Daarnaast heb je nog de eerder benoemde kruisbanden aan de voorkant, de voorste, maar ook aan de achterkant, de achterste. Achter de knie lopen de spieren die precies het tegenovergestelde doen dan de spieren aan de voorkant. Alle spieren kunnen de knie ook een beetje laten draaien, afhankelijk welke spier zich aanspannt en of welke spier ontspant. De bloedvaten, lymfevaten en zenuwbanen laten we even buiten beschouwing.

Sporten kun je grofweg verdelen in drie soorten waarbij de belasting op het kniegewricht steeds groter wordt: Sporten met geleide bewegingen, met weinig impact (wielrennen bijvoorbeeld, de trapper begeleidt de keten van gewrichten vanuit de heup naar de knie, en de enkel); sporten met ongeleide bewegingen en weinig impact (hardlopen bijvoorbeeld); en sporten met ongeleide bewegingen en een hoog impact (voetbal bijvoorbeeld).

DE BRACE

Kniebraces zijn te verdelen in grofweg vier soorten: De framebraces; de geweven braces met steunen, baleinen, aan de buitenkant; de geweven braces zonder steun aan de buitenkant; en de patellabandjes.

Met alle kennis van alles hierboven kunnen we de brace met de sportactiviteit, en de klacht gaan koppelen. Hierbij wordt de klacht als uitgangspunt genomen. Het onderstaande is een versimpelde weergave van de werkelijkheid, maar het geeft een goed beeld van kniebraces met betrekking tot sport. Hierbij kan de sport afgestemd worden op de klacht of op de brace of andersom.

- Instabiliteit van de kruisbanden: Framebraces of geweven braces met steunen. Dit is afhankelijk van de ernst van de indicatie. Deze braces kunnen uitgevoerd worden met een "aanslag", dit betekent dat de brace niet verder kan scharnieren dan het ingestelde aantal graden. Sporten met geleide bewegingen met weinig impact zijn als de klachten ernstig zijn de enige mogelijkheid voor deze blessure. Met fysiotherapie zal getraind gaan worden met eerst van geleide beweging naar ongeleide beweging en met steeds meer impact. Als iemand uitbehandeld is met behoud van klachten zal de Framebrace noodzakelijk zijn als er een sport wordt beoefend met relatief veel impact (Skiën/ voetbal). Bij weinig impact en een ongeleide

beweging zou geen brace gedragen kunnen worden. De Framebraces worden vergoed bij een verwijzing van de medisch specialist, en kosten anders rond de 350 Euro.

- Beschadiging aan kraakbeen in het gewricht: Geweven braces met steun. Deze braces kunnen ook uitgevoerd worden met banden om de kniestand te corrigeren, zodat beschadigd kraakbeen ontlast wordt. Dit kan overigens ook met de meeste framebraces. De geweven braces met steun zorgen dat de knieën met een variëteit aan vrijheidsgraden alleen de scharnierende functie overhoudt. Hierdoor wordt het kraakbeen efficiënter gebruikt (Deze truc kan overigens ook gedaan worden met een aangepaste steunzool). De braces zijn prima te gebruiken bij sporten met een ongeleide beweging en een laag impact zoals golf, wandelen. Sporten met een hoog impact en veel ongeleide bewegingen kan deze brace ook gedragen worden, maar daar moet bij vermeld worden dat deze sporten niet goed passen bij de klacht, en de kniebrace klachten als drukplekken kan gaan geven. Bij sporten met een ongeleide beweging en een laag impact zouden ze niet gebruikt hoeven te worden. Er is immers al 1 vrijheidsgraad. Hierdoor is wielrennen, mits de fiets goed is afgesteld, zeer geschikt als sport voor mensen met deze klacht. Deze braces worden vergoed bij een verwijzing van een medisch specialist, en kosten anders rond de 175 Euro.
- Irritaties aan de spieren en weefsels rond de knie. Dit is de meest voorkomende klacht en ontstaat meestal door overbelasting. Deze overbelasting kan komen door het niet goed optrainen, dragen van verkeerd of slecht schoeisel, zwaar lichamelijk werk, overgewicht, of een medische oorzaak. Het is van belang de overbelasting te verminderen door deze zaken aan te pakken en het dragen van een geweven kniebrace. Deze brace kan ook goed en gemakkelijk buiten het sporten gedragen worden. Deze braces worden soms vergoed bij een verwijzing van een medisch specialist afhankelijk van de zorgverzekeraar, en kosten anders rond de 90 Euro.
- Pijn aan de voorzijde van de knie/ aan de knieschijf. Dit kan komen door overbelasting van de knieschijf of door hypermobiliteit of door een impact. Bij overbelasting of een impact van de knieschijf kan bij alle sporten een kniebandje geadviseerd worden. Deze geeft druk op de pees onder de knieschijf en geeft zo een ontlastend effect door een efficiëntere trekkracht of spanning richting knieschijf te geven. Bij hypermobiliteit kan een geweven brace met pelotte of uitsparing voor de knieschijf deze stabiliseren. Deze braces kunnen goed bij alle sporten gedragen worden en zijn niet nodig bij sporten met een geleide beweging. De patellabandjes worden niet vergoed door de zorgverzekeraar en kosten rond de 35 Euro. De geweven braces rond de 90 Euro.

TIPS & TRICKS

De kniebrace kan tot extra klachten leiden doordat ze direct op de huid gedragen moeten worden. Er kan een kous onder gedragen worden maar dan zal zullen deze braces eerder afzakken. Belangrijk om huidirritatie te voorkomen is: -Zorg voor de juiste pasvorm – Zorg voor de juiste brace bij de juiste sport –Zorg voor goed ademend materiaal –Zorg voor goed elastisch materiaal.

Voor verdere vragen stuur je me een bericht: 06-30847852.

SportSup/ BIJL orthopedie heeft alle braces op voorraad en afhankelijk van de klacht kan de brace aangemeten/ gepast/ en afgeleverd worden op afstand of middels private shopping in Lelystad aan de Agorabaan 15. Het voordeel hierbij is dat er ook een digitale drukscan gedaan kan worden en er nog gericht naar een oplossing gezocht kan worden. De beste oplossing staat voorop dus er kan ook een advies worden gegeven voor bijvoorbeeld fysiotherapie of een orthopedisch consult.

Tot hier en hopelijk tot ziens ☺ & remember: **SportSup, Let's Move On!**

Nils Ijkema, bewegingstechnoloog/ orthopedisch technoloog/ eigenaar bij SportSup en BIJL orthopedie.