

Kniebraces: Bewezen effectief bij knieartrose

In Nederland waren er ongeveer 1,5 miljoen mensen met knieartrose in 2018. Naar verwachting zal het aantal mensen met knieartrose stijgen naar bijna 2 miljoen in 2030 vanwege de vergrijzing en het groeiend aantal mensen met overgewicht. In de meeste gevallen een stepped care strategie aanbevelen waarbij completere interventies pas later in de behandeling worden overwogen. Volgens de OA S en E richtlijnen bestaat conservatieve behandeling uit een combinatie van educatie, zelfmanagement, oefentherapie (aerobe en kracht), gewichtsmanagement, kniebraces en pijnmedicatie.

In deze whitepaper wordt ingegaan op het wetenschappelijk bewezen effect van verschillende typen kniebraces voor knieartrose. Er zijn compressiebraces en braces met (semi) rigide structuren voor de knie. (Semi) rigide braces voor knieartrose worden onderverdeeld in stabiliserende kniebraces voor bicompartimentele artrose, standscorrigerende braces voor unicompartimentele artrose en patellacorrigerende braces voor patellafemorale artrose.

Csteoarthritis fCAE

Csteoarthritis is een van meest voorkomende chronische ziektes die leidt tot invaliditeit onder ouderen. Het is een degeneratieve ziekte van de gewrichten die leidt tot pijn, ontsteking, vermindering van de beweeglijkheid van de gewrichten, veranderingen in de structuur van de gewrichten en vermindering van de stabiliteit in de knie. Daarnaast verslechtert de pijnlijke ontsteking de functie van de knie doordat de receptoren zich in de beschadigde weefsels bevinden. Bij pijnlijke ontsteking is het proces van sensorische input, proprioceptoren, centrale verwerking en motorische output het zorgt voor de coördinatie van de spieracties.

Compressiebrace

Een compressiebrace is een brace die gerichte druk geeft op de knie door middel van het speciaal geweven elastisch materiaal. Meestal heeft dit type brace een anatomisch design, een silicone patellaring en/of soepele laterale baleinen.

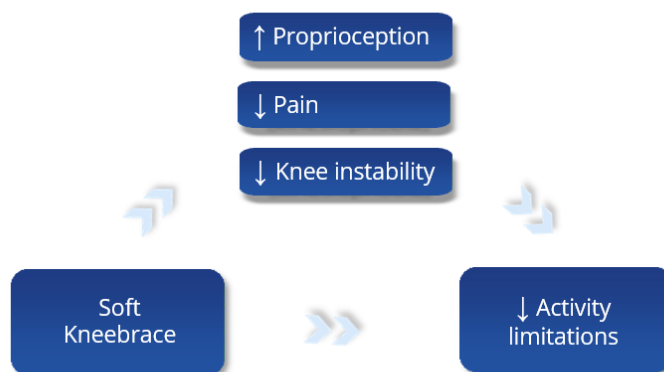
Vanwege de relatief lage kosten en bewezen effectiviteit wordt in eerste instantie een compressiebrace aanbevolen bij patiënten met knieartrose. Uit de literatuur blijkt dat een compressiebrace proprioceptie en stabiliteit in de knie verbetert en pijn vermindert.

Hierdoor neemt functiebeperking af en het activiteitsniveau toe. Deze verbetering van proprioceptie komt doordat een compressiebrace voor een extra sensorische input naar de hersenen zorgt waardoor een betere perceptie kan worden gemaakt van de beweging en de neuromusculaire controle verbetert.

De verbeterde neuromusculaire controle (proprioceptie) kan geconcludeerd worden aangezien onderzoek aantoonde dat het dragen van een compressiebrace resulteert in meer kniestabiliteit, een grotere knieflexie hoek bij haklanding en een correctie van een dynamische valgus of varus. Omdat het krachtenspel tijdens het lopen verandert, neemt de pijn af. Daarnaast is ook aangetoond dat een compressiebrace pijn reduceert omdat compressie de transmissie van de nociceptieve prikkels onderdrukt.



Figuur 1: Genu Promaster compressiebrace



Figuur 2. Schematische werking van een compressiebrace

