

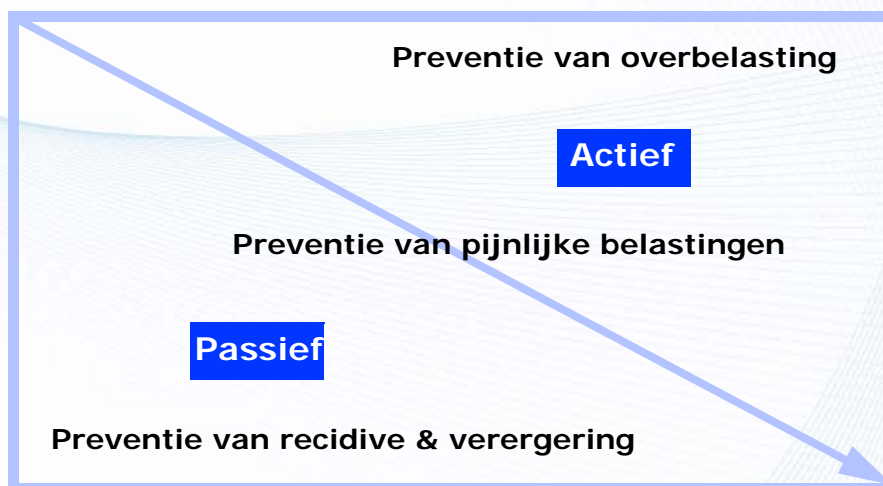


Knieklachten

Humane Ergonomie

Een Behavioral Approach Fysiek

Preventie is de Essentie



Eerst ZelfZorg dan Therapie

Stimuleren van
Zelfredzaamheid & Zelfwerkzaamheid
in de werk- en thuissituatie



Perfect in Preventie

STEP België | www.step-belgie.com **STEP Nederland** | www.step.nl

Jan van Rijswijklaan 290. B-2020 Antwerpen
T 03-2480457 E info@step-belgie.com

Deldenerstraat 47 7551 AB Hengelo
T 074 2502828 F 074 2500470 E step@step.nl

Humane Ergonomie bij knieklachten door kniebuiging, een Behavioral Approach Fysiek.

A. en J.H. Bruggeman, H.J. Kooke

De titel doet menigeen waarschijnlijk direct denken aan graded activity en/of graded exposure, interventierichtingen waar een meer psychologische benadering centraal staat. Dat is echter niet het geval. In dit artikel zullen wij een benadering bespreken die fysiek gedragsmatig van aard is. Deze fysieke gedragsmatige benadering lijkt zeker zo dicht bij de fysio/kinesitherapie te staan als de psychologische gedragsmatige aanpak, de fysiotherapeut/kinesist is immers geen psycholoog. Deze benadering is ook bedoeld om een alternatief te zijn voor de veel te lichaamgerichte en afhankelijke makende therapeutische benadering van de huidige fysiotherapeut/kinesist. De Behavioral Approach Fysiek (BAF) is een preventieve op zelfredzaamheid gerichte benadering die op veel aandoeningen van het bewegingsapparaat meer van toepassing is. De Behavioral Approach Fysiek (BAF) is op veel aandoeningen van het bewegingsapparaat van toepassing. In dit artikel bespreken we alleen de BAF bij de knieklachten door kniebuiging. In volgende artikelen zullen wij de uitvoering van de BAF bij andere klachten, nek-, schouder-, elleboog-, rugklachten, de enkelverzwikking en drukpijn bespreken.

Onderzoek bij BAF

Na een standaard anamnese en paramedisch onderzoek wordt er een speciale belastingsanamnese afgenomen om te taxeren met welke belastingen de knieklachten door kniebuiging samenhangen. Dat kan zijn met statische en/of dynamische:

1. Flexie/extensiebelastingen van de knie;
2. Rotatiebelastingen van de knie;
3. Varus/valgus belastingen van de knie;
4. Combinatie van 1, 2 en 3;
5. Drukbelastingen;
6. Trek en/of rekbelastingen;

Ook de samenhang met belastingen kan ontbreken.

Pijn bij kniebuiging

In dit artikel bespreken we het BAF beleid bij knieklachten die veroorzaakt is en verergert door buigbelastingen van de knie, bijvoorbeeld traplopen, fietsen, vooral in zware versnelling



Afb. 1. De BodyGuard, een rekdraad, die digitaal informatie over de stand van de knie doorgeeft aan een meetunit. Met de bijbehorende software wordt dit getoond in een grafisch beeld.



Afb. 2. De meetunit van de BodyGuard.

en tegen wind in of heuvel op, opstaan uit zit of na sporten met veel kniebelastingen in buigstand van de knie

De Authentieke ADL Lijst, AADLL

Andere belastingsinformatie wordt nog verkregen met een AADLL. In de AADLL staan activiteiten met foto's die mensen met knieklachten door kniebuiging als verergerend hebben aangegeven. Ook is er de mogelijkheid verergerende activiteiten aan te geven die niet in de AADLL staan. Aan de cliënt wordt gevraagd de AADLL door te nemen en aan te geven welke specifieke belastingen in zijn situatie verergerend zijn. Zo wordt vastgesteld dat er sprake is van knieklachten door kniebuiging. Met de AADLL wordt de cliënt ook goed bewust gemaakt van verergerende belastingen en hij wordt er nadrukkelijk op gewezen deze verergerende belastingen te voorkomen tijdens het herstel.

Adviezen en woorden alleen werken niet

Het waarschuwen met woorden en een AADLL is echter niet voldoende. Mensen hebben bijna altijd geen idee hoeveel ze hun knie tijdens het herstel onbewust foutief gebruiken. Men is wel van goede wil maar men beseft niet dat er per dag bijna ongemerkt honderden fouten worden gemaakt die het herstel in de weg staan. Met een intaketest met een BodyGuard maken wij mensen bewust van het feit dat ze heel gemakkelijk fouten maken en dat beschermende hulpmiddelen hard nodig zijn om deze fouten te voorkomen.

Knieklachten door kniebuiging, Nieuwe Wegen, Eerst ZelfZorg dan Therapie

Iets meer over de BodyGuard

De BodyGuard is een meetunit met een rekdraad (zie afb. 1 en 2) die bij uitrekking een elektrisch signaal produceert. De mate van uitrekking en de tijd van de uitrekking wordt in een grafiek aangegeven (afb. 3). Met de BodyGuard kan men gedurende langere tijd het bewegingsgedrag van de knie meten en een alarmsignaal laten geven bij ongewenste buigstanden van de knie.

De Intaketest met BodyGuard

Bij de Intaketest wordt bij een aantal standaard handelingen beoordeeld in welke mate de knie in buiging wordt belast (afb.3).

De BodyGuard maakt het bewegingsgedrag van de knie objectief in een grafiek zichtbaar voor de (para)medicus en de cliënt (afb. 3). Met deze grafiek met veel buigbelastingen verder dan 45° wordt de cliënt duidelijk gemaakt, dat hij zijn herstel in de weg staat met onveilig kniegebruik dat het verstandig is dit te gaan veranderen.

Ook laten we de cliënt BodyGuard grafieken zien van dezelfde handelingen met veilig kniegebruik met een achterspalk uitgevoerd, waaruit duidelijk blijkt hoe met veilig kniegebruik grote buigbelastingen van de knie kunnen worden voorkomen (afb. 4).

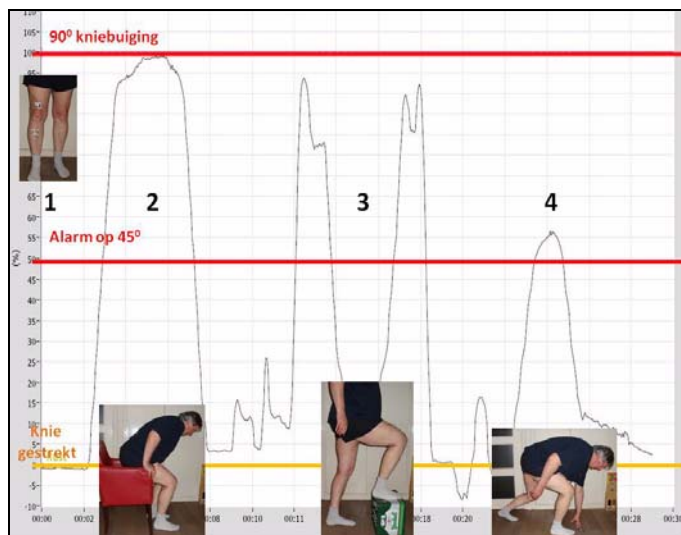
Op basis van deze 2 BodyGuard grafieken doen wij de cliënt een voorstel met het BAF beleid zijn onveilige kniegebruik direct te veranderen en hiermee de snelheid en de kwaliteit van het herstel zelf goed te gaan beïnvloeden.

Het STEP BAF beleid

Het BAF beleid bestaat uit 5 hoofdcomponenten:

1. Objectivering status en resultaat;
2. Voorlichting over (on)veilig kniegebruik;
3. Scholing in veilig kniegebruik;
4. Inzet van hulpmiddelen om veilig kniegebruik direct te realiseren en aan te leren alsmede het natuurlijk herstel functioneel te bevorderen;
5. Algemene en lokale belastbaarheid functioneel onderhouden of verbeteren o.a. met veilig kniegebruik.

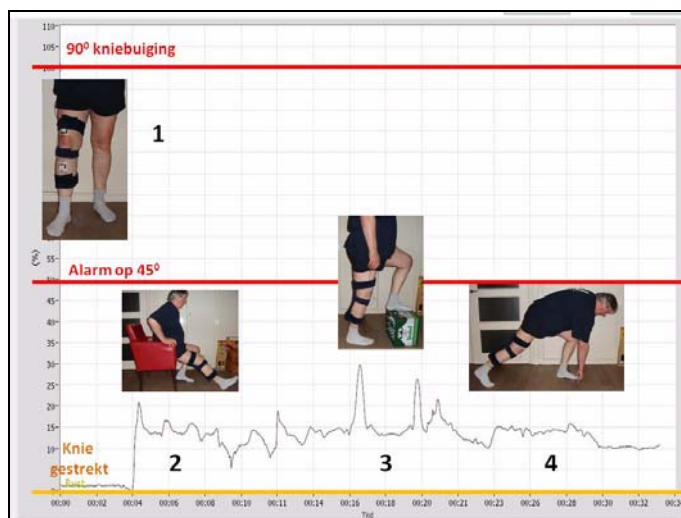
Het doel van het BAF beleid is een snel, ongestoord en functioneel natuurlijk herstel door recidiepreventie op korte en lange termijn.



Afb. 3. Drie standaard handelingen die duidelijk maken dat buiging van de knie bij ADL handelingen gemakkelijk en veel plaatsvindt.

1. De BodyGuard op de knie bevestigd
2. Gaan zitten en opstaan uit stoel
3. Een verhoging op en af stappen
4. Een potlood oppakken

Bij alle drie handelingen wordt de knie ver over de 45° gebogen en dus zwaar belast.



Afb. 4. Dezelfde 3 handelingen als in afb. 3, nu met een achterspalk om.

1. De achterspalk en BodyGuard op de knie bevestigd
2. Gaan zitten en opstaan uit stoel
3. Een verhoging op en af stappen
4. Een potlood oppakken

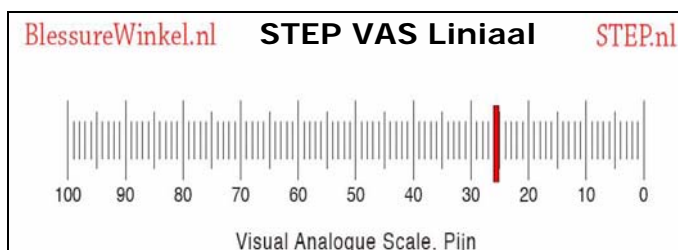
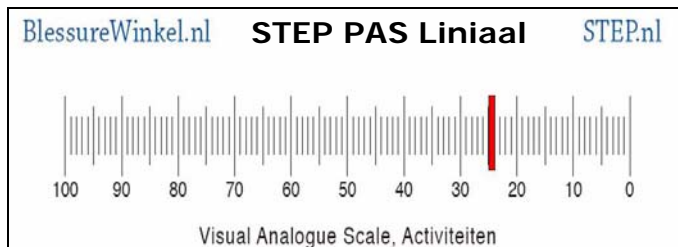
Bij alle drie handelingen met achterspalk blijft de kniebuiging ver onder de 45° kniebuiging en zo wordt de knie niet zwaar belast.

Knieklachten door kniebuiging, Nieuwe Wegen, Eerst ZelfZorg dan Therapie

1. Objectivering status en resultaat

Standaard objectivering bij BAF beleid is:

1. Beheersing basis veilig kniegebruik met STEP BodyGuard, STEP Intaketest en/of STEP Bel;
2. Beheersing automatisering veilig kniegebruik met STEP BodyGuard en/of STEP Bel;
3. Verzuimdagen voor en na STEP inzet en relatie daartussen;
4. ProbleemActiviteitenScore (PAS) met de STEP PAS liniaal;
5. Visual Analogue Score (VAS), met de STEP VAS liniaal;
6. Mobiliteit met digitale goniometrie met de STEP goniometer;
7. Kracht met mechanische en digitale dynamometrie;
8. Kennis en kennistoename met STEP kennistoets;
9. Klanttevredenheid met STEP Evaluatie.



Toets uw kennis voor en na de STEP cursus Knieklachten

Naam: _____ Bedrijf: _____ Datum: _____

Deze vragenlijst gaat over knieklachten waarbij activiteiten als traplopen, opstaan uit zit en fietsen de pijn verergeren en er geen sprake is van band- of meniscusbeschadigingen. Dit laatste dient vooraf door de STEP ZelfZorg Instructeur te worden vastgesteld.

voor na

STEP Kennis toets

1. Bij het opstaan uit een stoel kan men beter

a) de voeten naast elkaar plaatsen b) een voet naar achteren zetten en afdrukken met de handen
c) een voet naar achteren zetten d) beide voeten (iets naar voren zetten)

2. Als men bij het opstaan uit een stoel al knieproblemen heeft, kan men beter

a) een kalebrace omdoen b) juist door de pijn heengaan
c) zorgen met een hulpmiddel dat de knie niet te ver gebogen kan worden
d) niet meer gaan zitten

Evaluatie van de STEP cursus Knieklachten door kniebuiging

Naam: _____ Datum: _____

STEP Evaluatie

U wordt gevraagd uw waardering voor de cursus uit te drukken in (school)cijfers. Met andere woorden, het cijfer 1 betekent erg slecht en het cijfer 10 erg goed. Verder worden uw positieve en negatieve opmerkingen zeer op prijs gesteld. Wilt u tenminste één positieve- en één negatieve opmerking onderaan het formulier vermelden? Wilt u hier ook mogelijke werkplekverbeteringen voor uw werksituatie aangeven?

1. Wilt u een rapportcijfer geven voor de inhoud van de cursus?

2. Wilt u met een rapportcijfer aangeven in hoeverre u meer inzicht heeft gekregen in de oorzaken van lichamelijke overbelasting?

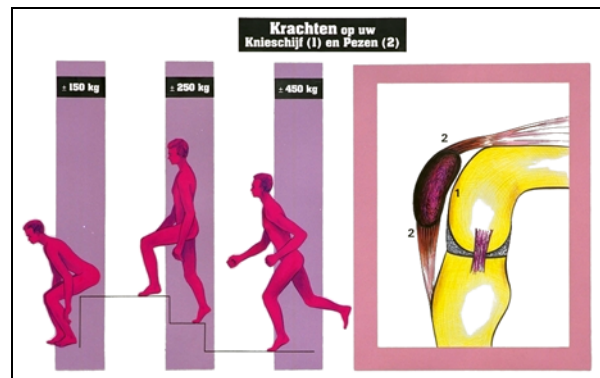
2. Voorlichting over (on)veilig kniegebruik en herstel

Voorlichting over onveilig kniegebruik wordt gegeven met een powerpoint presentatie bij de Instructeur in de praktijk en het boekje knieklachten door kniebuiging voor thuis (afb. 9).

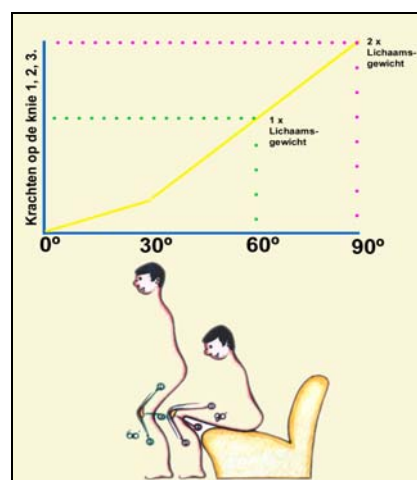
De cliënt wordt bewust gemaakt van de kniebelastingen in zijn dagelijkse leven en hoe die kniebelastingen bij bestaande knieklachten door kniebuiging het natuurlijk herstel steeds dreigen te verstoren.

De cliënt wordt duidelijk gemaakt:

- hoe groot de kniebelastingen zijn bij allerhande normale dagelijkse activiteiten en dat deze ADL belastingen ongunstig kunnen zijn bij de nu gedaalde belastbaarheid van de knie (afb. 5);
- dat vooral kniebuigbelastingen moeten worden voorkomen (afb. 6);
- dat die ongewenste belastingen honderden keren per dag plaats kunnen vinden (afb. 7);
- dat hij alleen **zelf** goed voor zijn herstel kan zorgen door pijnlijke, ongewenste belastingen consequent te voorkomen;
- dat preventieve, beschermende scholende hulpmiddelen in de beginfase nodig zijn om pijnlijke, ongewenste belastingen in de werk- en thuissituatie te voorkomen. Niemand kan immers ineens, van de ene op de andere dag het onbewuste onveilig gebruik van de knie veranderen in veilig gebruik (afb. 8).
- dat hij met koeling en training in de thuissituatie de pijn kan verminderen en de kracht en mobiliteit op peil kan houden (afb. 8).



Afb. 5. De belasting op de knie is groot, vooral als je lichaamsgewicht met een been omhoog moet brengen bij traplopen en als je landt bij hardlopen of springen.



Afb. 6. Hoe meer kniebuiging hoe meer belasting. Dus hoe lager de bank of stoel, hoe hoger de kniebelasting bij opkomen uit zit.



Afb. 7. Het dagelijkse leven zit vol met valkuilen voor kniebuigklachten.

Voor je het weet doe je iets verkeerd en beïnvloed je je herstel negatief.

