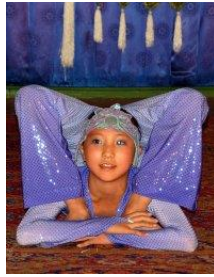


Hypermobiliteit of: Rubberen Robbie...



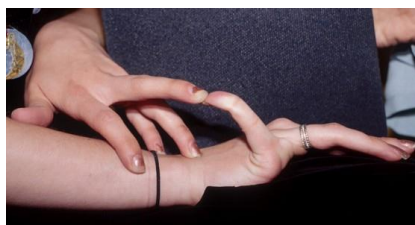
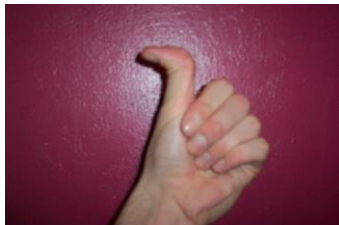
Bron afbeeldingen: PMC Paramedisch Centrum Roosendaal

Het hypermobiliteitssyndroom (HMS) is een erfelijke afwijking van het bindweefsel van de gewrichtsbanden en pezen. Door deze afwijking kunnen de banden en pezen hun steunende functie niet goed vervullen en dit maakt de gewrichten overbeweeglijk (hypermobiel) en instabiel. Hierdoor kunnen er vrij gemakkelijk geheel of gedeeltelijke ontwrichtingen optreden. Om het gebrek aan stabiliteit te compenseren nemen de spieren een gedeelte van de functie van de banden en pezen over. Deze moeten daardoor harder werken, en zullen dus sneller overbelast zijn.

Bron: <https://nl.wikipedia.org/wiki/Hypermobiliteitssyndroom>

Hypermobiliteit wordt ook wel hyperlaxiteit of overbeweeglijkheid genoemd. Bij hypermobiliteit is er sprake van overbeweeglijke gewrichten doordat het ondersteunende weefsel (kapsels en ligamenten) minder stevigheid biedt dan het behoort te doen. Hypermobiliteit is een erfelijke aanleg; ongeveer 10% van de mensen is hypermobiel. Hypermobiele mensen kunnen vaak bijzondere trucs met ledematen, tenen of vingers die de meeste mensen in hun omgeving niet na kunnen doen. Ook kunnen hypermobiele mensen meerdere gewrichten verder doorbuigen zoals bijvoorbeeld de ellebogen of de knieën. Hypermobiliteit hoeft niet persé in alle gewrichten voor te komen. Dat kan wel, maar het komt ook voor dat het bijvoorbeeld alleen maar de gewrichten van armen, benen of rug betreft. Veel mensen die hypermobiel zijn hebben er geen klachten van. Je kunt er ook probleemloos oud mee worden. Hoe het komt dat de ene persoon met hypermobiliteit geen klachten krijgt en de andere persoon ernstig beperkingen ondervindt, is nog niet bekend binnen de medische wetenschap. HMS wordt helaas vaak verward met gewone hypermobiliteit waardoor een verkeerde diagnose wordt gesteld. De oefentherapeut kan door middel van spierversterkende oefeningen en houdings- en bewegingscorrectie de patiënt leren niet de maximale bewegingsuitslag van de gewrichten te gebruiken. Hierdoor wordt er minder druk uitgeoefend op het gewricht en de banden rondom het gewricht en pijnklachten verminderd of voorkomen.

Bron: <http://oefentherapeutencesar.nl/23-indicaties/orthopedische-aandoeningen/39-hypermobiliteit.html>

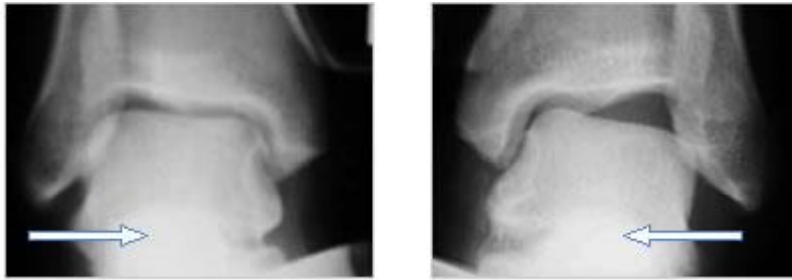


Bron afbeelding: <https://nl.wikipedia.org/wiki/Hypermobiliteitssyndroom> ...

...PMC Paramedisch Centrum Roosendaal



Deze foto's tonen een geval van chronische enkel instabiliteit. De enkel is bijzonder los wanneer hij naar binnen wordt gedraaid. De ligamenten zijn totaal gescheurd of uitgerekt.



Dit zijn twee rontgenfoto's van een patient met chronische instabiliteit. Een assistent duwt tegen de buitenzijde van de enkel in de richting van de witte pijl terwijl de foto genomen werd. De linker foto toont een normale enkel, de rechter foto toont een losse, onstabiele enkel.

Bron: the institute for foot and ankle reconstruction at Mercy

Hypermobiliteit wil zeggen dat je gewrichten beweeglijker zijn dan bij andere mensen. Dit komt doordat de gewrichtsbanden erg elastisch en rekbaar zijn. Het is geen ziekte maar een verschijnsel, dat soms wel lastige gevolgen heeft. Men spreekt van het hypermobiliteitsyndroom als je last krijgt van het bewegingsapparaat door te soepele banden. Het gaat dan om spier- en gewrichtsklachten, die niet door een andere bindweefselaandoening veroorzaakt kunnen zijn.

Vooraf de gewrichten van de vingers, knieën en wervelkolom kunnen te soepel zijn. Over het algemeen zijn de andere gewrichten dan ook extra soepel.

Lang niet alle mensen met hypermobiliteit krijgen klachten. Te soepele gewrichten komen vooral voor bij jongere mensen omdat de elasticiteit van de gewrichtsweefsels afneemt als u ouder wordt. Bij mannen gebeurt dat meestal vanaf het 25e jaar, bij vrouwen vanaf het 45e jaar. Vrouwen hebben overigens sowieso soepelere banden dan mannen. Tijdens de zwangerschap neemt de mobiliteit van de gewrichten nog eens toe. De soepelheid van de gewrichten is niet bij ieder mensenras hetzelfde.

De verschijnselen

Bij het hypermobiliteitsyndroom krijgt men last van het bewegingsapparaat doordat de banden te soepel zijn. Meestal begint het met vage klachten, zoals spierpijn en pijn in de gewrichten. Daarna ontstaan vaak lage rugklachten. Men kan ook pijn krijgen met traplopen of andere activiteiten die de knieën en enkels belasten. Later ontstaan vaak op meer plaatsen klachten. De gewrichten kunnen opzwellen als er een vochtophoping ontstaat. De knieschijf schiet makkelijker uit de kom dan bij mensen die niet hypermobiel zijn.

Te soepele bekkenbanden kunnen pijnklachten geven die lijken op bekkeninstabiliteit. Dit zijn onder meer lage rugpijn, pijn in het stuitje en pijn bij het opstaan (startpijn). Sommige mensen hebben voortdurend klachten omdat de banden steeds overbelast worden, andere hebben acute, kortdurende klachten.

Te soepele gewrichten geven over het algemeen geen ernstige problemen. Men kunt er echter wel last van hebben omdat de gewrichten gevoeliger zijn voor overbelasting. De kans is wat groter dat men de enkels, ellebogen of schouders verstuikt tijdens het sporten. Ook bij andere activiteiten waarbij men grote bewegingen maakt kan dit gebeuren. Door hypermobiliteit heeft men ook een wat verhoogd risico op een lichte houdingsafwijking in de wervelkolom (scoliose). Daardoor kan je bijvoorbeeld rug- of nekpijn krijgen.



Bij sommige beroepen en hobby's zijn soepele gewrichten een voordeel, zoals balletdansen, turnen of muziek maken. In deze beroepen zijn dan ook relatief veel mensen met hypermobiliteit.

Hoe wordt de diagnose gesteld?

De volgende tests worden gebruikt om hypermobiliteit vast te stellen:



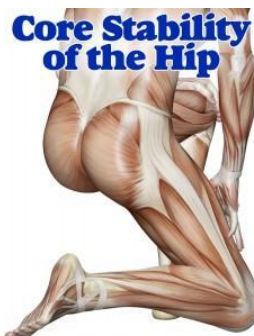
- buig voorover en leg de handen plat op de grond zonder de knieën te buigen. (1)
- overstrekk de ellebogen ongeveer 10° (2)
- overstrekk de knieën ongeveer 10° (3)
- leg de duimen tegen de voorarm; (4)
- overstrekk de pinken 90° of verder; (5)

Bron afbeelding: Infonu.nl

Kan je vijf of meer gewrichten op deze manier overstrekken, dan is er sprake van hypermobiliteit.

Laboratoriumonderzoek en bloedonderzoek leveren geen afwijkende waarden op bij hypermobiliteit. Te soepele banden zijn ook niet op röntgenfoto's te zien. Het hypermobiliteitssyndroom, waarbij men allerlei klachten krijgt door hypermobiliteit, wordt wel verward met bepaalde reumatische aandoeningen. Zo krijgen sommige patiënten de diagnose fibromyalgie terwijl ze eigenlijk hypermobiel zijn. Bij extreme hypermobiliteit zal de arts onderzoeken of er een onderliggende ziekte is die de hypermobiliteit veroorzaakt. Extreme hypermobiliteit is echter zeldzaam.

De functie van het spierkorset



Bron afb.: <http://www.paramedicum.nl/ft/fysiotherapie/specialisaties/>

Bron afb.: <http://exerciseforinjuries.com/hip-injury-exercises/>

Stabiliteit van het lichaam is een voorwaarde tot functioneel en doelgericht bewegen en voorkomt overbelasting van gewrichten, kapsels en banden. Stabiliteit wordt verkregen door drie factoren:

- de vorm van het gewricht
- de aanwezigheid van intact gewrichtskapsel en banden
- een goed gecoördineerd spierkorset.

Bij hypermobiliteit of hyperlaxity wordt veel van het spierkorset gevergd daar immers kapsels en banden teveel beweging toelaten. *Vaak ziet men bij deze patiënten klachten van overbelasting vooral tijdens of na langdurige houding inname (bijv. langere tijd staan of zitten). Wanneer het spierkorset de statische houding niet voldoende kan ondersteunen, worden pezen en banden teveel gerekt. Dit geldt in het bijzonder wanneer de houding dusdanig is dat de vorm van de gewrichten niet optimaal wordt benut.* Bewegen en sporten geven vaak klachten van vermoeidheid, overbelasting en pijn.

Bron: <http://www.marfansyndroom.nl/documenten/onderzoek-en-publicaties/157-marfan-syndroom-mogelijk-baat-bij-bugnet-therapie.html>

Herkennen van enkel, knie en heupinstabiliteit

Laat de persoon met blote voeten of omlaag getrokken sokken op 1 been gaan staan, net als bij de Single Leg Balance Test. Laat hem dan licht door zijn knie zakken (mini-squat), waarbij de knie niet vóór de tenen mag komen.



Enkel instabiliteit

Als de enkel instabiel is zal er veel corrigerende beweging van de enkel en van de spierbanden in de enkel zichtbaar zijn. Hoe beter de enkelspieren ontwikkeld zijn, hoe kleiner de bewegingen zullen zijn.

Knie instabiliteit

Wanneer de ligamenten van de knie niet genoeg stevigheid bieden zal de knie van het standbeen bij het innemen van de squat naar binnen gaan neigen, net als bij iemand met X-benen.



Heup instabiliteit

Wanneer de heup stabiel is behoren de linker en rechterheup horizontaal op 1 lijn te blijven. Als er sprake van instabiliteit is zal de heup aan de andere zijde van het standbeen omlaag zakken en de heupen dus schuin staan.



Staan op linkerbeen: stabiel, heupen op 1 lijn... instabiel, de tegenoverliggende heup zakt door

Bron: R. Van Rooijen, Sportgeneeskunde Woerden

Behandeling

Sommige spieren kunnen een deel van het werk van de gewrichtsbanden opvangen. Een fysiotherapeut kan helpen met oefeningen die bepaalde spiergroepen extra verstevigen. Bij ernstige klachten zijn orthesen soms geschikt. Dit zijn ondersteunende hulpmiddelen, bijvoorbeeld een polscoorset, een SI-band of een halskraag.

Sommige hypermobile mensen hebben veel baat bij speciale zooltjes in de schoenen (hiervoor kan je naar een podo-orthesioloog of orthopedisch instrumentenmaker) of een eenvoudige hakverhoging die knieproblemen tegengaat. Bandages kunnen de kans op klachten en blessures verminderen. Het is erg onverstandig een bandage te gebruiken om een sport te kunnen (blijven) doen, terwijl je deze sport zonder een bandage niet zonder klachten kunt volhouden. Bovendien is het gebruik van bandages of andere steunverlenende middelen in de schietsport verboden. Zie hiervoor de ISSF/KNSA reglementen.

Wat kan je zelf doen?

Om te voorkomen dat je klachten krijgt kunt u het beste enkele preventieve maatregelen nemen. Voorkom overbelasting van je gewrichten. Ook sporten met hoge piekbelastingen zijn minder geschikt. Dit zijn sporten waarbij je veel snelle bewegingen maakt en steeds kort van houding verandert, zoals tennis, boksen, squash, basketbal en skiën.

Kleine aanpassingen op de werkplek kunnen een aanzienlijke vermindering van klachten geven. Herhaalde bewegingen (monotoon werk) en werken boven het hoofd dienen zoveel mogelijk te worden vermeden.

Bron: <http://www.hypermobiliteitssyndroom.nl>

Oefeningen en therapie

Een zwak bindweefselkorset kan worden gecompenseerd door een goed en stevig spierkorset. Reden voor veel mensen om therapie te volgen of te trainen. De wijze waarop men beweegt, traint of oefent, kan echter veel uitmaken.

Isometrische oefeningen (statisch zonder beweging)

Bij isometrische oefeningen bewegen de gewrichten niet. Het zijn eenvoudige oefeningen waarbij je de spieren spant en die je binnenshuis kunt doen. Het zijn veilige oefeningen die kort duren –zes seconden-. Je spant de spieren zoveel mogelijk tegen de weerstand in, met een inademing, en tel dan hardop: eenentwintig, tweëntwintig, enz. tijdens een uitademing. Zo kun je makkelijk een serie van 20 oefeningen doen zonder dat dit veel tijd kost. Met een korte tussenpauze per oefening kost het maar vier minuten per dag. Al na enkele weken zal je merken dat je spieren sterker worden. De spanning van de spieren rond je gewrichten verbetert zodat de kans op blessures kleiner wordt. Een spier zes seconden per dag maximaal spannen neemt ongeveer 4% per week in kracht toe. Hoewel je de spierspanning tijdens de oefeningen tot je maximum opvoert, moet je in het begin rustig aanspannen. Zeker niet tot het uiterste gaan (pas op voor kramp) en de adem niet vastzetten. Het doel is de harmonie in de onderlinge krachtsverhouding in het spierstelsel te herstellen of te verbeteren. Dit impliceert dat het voornaamste onderdeel van de therapie bestaat uit het in kracht doen toenemen van de zwakkere spiergroepen en deze te laten functioneren in harmonie met de sterkere spiergroepen.

Bij onderstaande isometrische oefeningen kan je goed gebruik maken van een Deuserband.



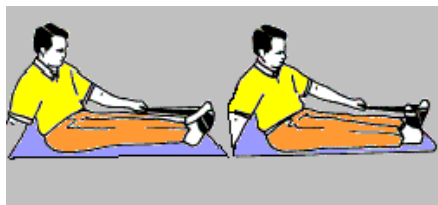
Dit is een eindloze rubberen riem, gemaakt van zeer elastisch rubber en ca. 100cm lang en 35mm breed. In plaats van een originele Deuserband kan je ook heel goed een normale fietsbinnenband gebruiken.

Enkels

Oefening: 1 Kenmerk: Enkeldorsaalflexie

Lus de flexibele band onder de voet van het andere been door om de "oefenvoet".

Trek de oefenvoet richting het lichaam tegen de weerstand van de band en de druk van de andere voet van het lichaam af in. Langzaam terug. De knie recht houden



Oefening: 2 Kenmerk: Enkelplantairflexie

Lus de flexibele band om de oefenvoet heen.

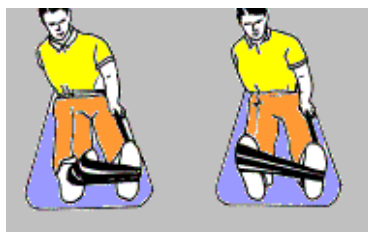
Duw de voet tegen de weerstand van de band van het lichaam af. Langzaam terug. De knie recht houden.



Oefening: 3 Kenmerk: Enkeleversie

Lus de flexibele band onder de voet van het andere been door om de "oefenvoet"

Draai de voet naar buiten tegen de weerstand van de band in. Hierbij niet de knie draaien. Langzaam terug



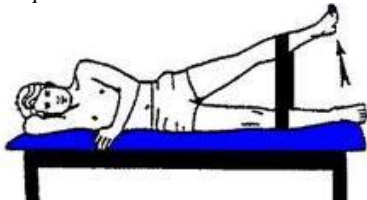
Oefening: 4 Kenmerk: Enkelinversie

Kruis het andere been over het "oefenbeen"

Lus de flexible band onder de voet van het andere been door om de "oefenvoet".
Draai de voet naar binnen tegen de weerstand van de band in. Hierbij niet de knie draaien. Langzaam terug

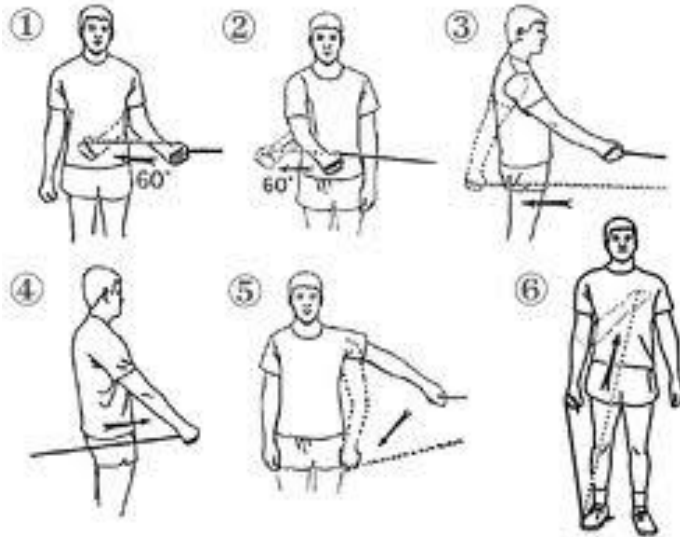


Heupen



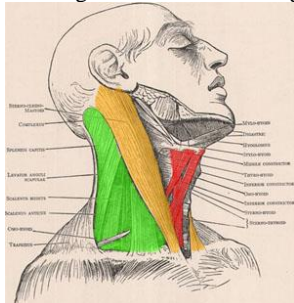
Bron: Docherty CL, Moore JH, Arnold BL. Effects of strength training on strength development and joint position sense in functionally unstable ankles. 1998.

Op dezelfde wijze zijn oefeningen voor de schouder uit te voeren:



Nektraining

Training van de nek kan heel goed zonder hulpmiddelen uitgevoerd worden.



Voorkant: Rode en lichtoranje spieren

Ga recht staan/zitten en hou je hoofd recht.

Leg je handen op je voorhoofd. Duw met je voorhoofd zo hard mogelijk tegen je handen, met de bedoeling een soort van ja-knikkende beweging te doen.

Met je handen hou je je hoofd tegen. Aangezien dit een isometrische oefening is, mag er geen beweging zijn.

Zijkant: Groene en lichtoranje spieren

Zit/sta recht, hou je hoofd recht en leg een hand op de zijkant van je hoofd. Je elleboog moet respectievelijk volledig naar rechts of links gericht zijn. Duw weer met je hoofd in de richting van je hand, en hou de beweging weer tegen.

Wissel van kant.

Achterkant: niet afgebeeld

Hetzelfde principe als bij de voorkant van de nek, alleen leg je je handen op je achterhoofd.

Met wat basisoefeningen kan men zelf oefenen en trainen. Hiervoor zijn de oefeningen voor *rompstabiliteit (core stability)* uitermate geschikt, maar van belang blijft om de motorische coördinatie goed te controleren. Essentieel is dan ook om niet te lang te trainen, en de houding goed te controleren, en zeker niet de uiterste standen op te zoeken.



Op 1 been staan

Uitgangshouding: Ga op één been staan. Houd de knie licht gebogen.

Uitvoering: Probeer je evenwicht te bewaren. Als dit makkelijk gaat kan je het moeilijker maken door met de armen te gaan zwaaien, of met het andere been te bewegen. Houd dit 30 seconden vol. Herhaal dit hierna 2 maal. Dus 3 series van 30 sec. Naarmate het beter gaat kan je de tijdsduur opvoeren.

Als dit goed gaat kan je de oefening nog zwaarder maken:

Sluit je ogen en ga op één been staan. Buig de knie waarop je staat in een hoek van 90°. Probeer dit 15-30 seconden vol te houden. Wissel daarna van been.



step-up voorwaarts...



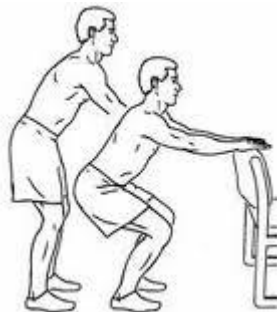
step-up zijwaarts...



en step-up diagonaal



squat met hulpmiddel...



en squat zonder hulpmiddel

Uitgangshouding: ga rechtop staan met de voeten op schouder breedte en vooruit wijzend.

Uitvoering: Zak langzaam door de knieën (buig de knieën niet meer dan 90 graden). Beweeg daarbij de knieën boven de voeten. Laat de knieën niet voorbij de tenen gaan. Houdt bij deze beweging de romp rechtop. Je kan dit doen met de handen in de zij. Houdt twee tellen vast en ga weer langzaam terug. Herhaal dit 10 keer, neem even rust en doe dit dan nog twee keer. Dus 3 series van 10 herhalingen.



lunges



en de 'Superman' (strekking met beenheffing)



Copyright © augustus 2015 Thijsse Schietsport Advies.
Alle rechten voorbehouden.