

## De Beighton score

### Achtergrondinformatie:

De hypermobiliteit van de gewrichten kan getest worden met de hulp van de Beighton schaal. Deze is te berekenen door onderstaande testjes te doen en de punten op te tellen.

Wanneer elk criterium aan beide zijden getest wordt (met uitzondering van criterium 1), waarbij aan elke zijde 1 punt wordt toegekend bij een positieve uitslag, is de maximaal te behalen score 9 punten.<sup>1,2</sup>

Beighton score:

1. Rug, heupen: de handpalmen kunnen plat op de grond worden geplaatst, wanneer het bovenlichaam voorovergebogen wordt en de knieën hierbij gestrekt blijven.
2. Elleboog: > 10° hyperextensie.
3. Knie: > 10° hyperextensie
4. Duim: de duimtop kan de onderarm raken bij maximale passieve ventraalflexie in de pols en oppositie van de duim.
5. Pink: met de handpalm plat op tafel > 90° passieve extensie in MCP5.

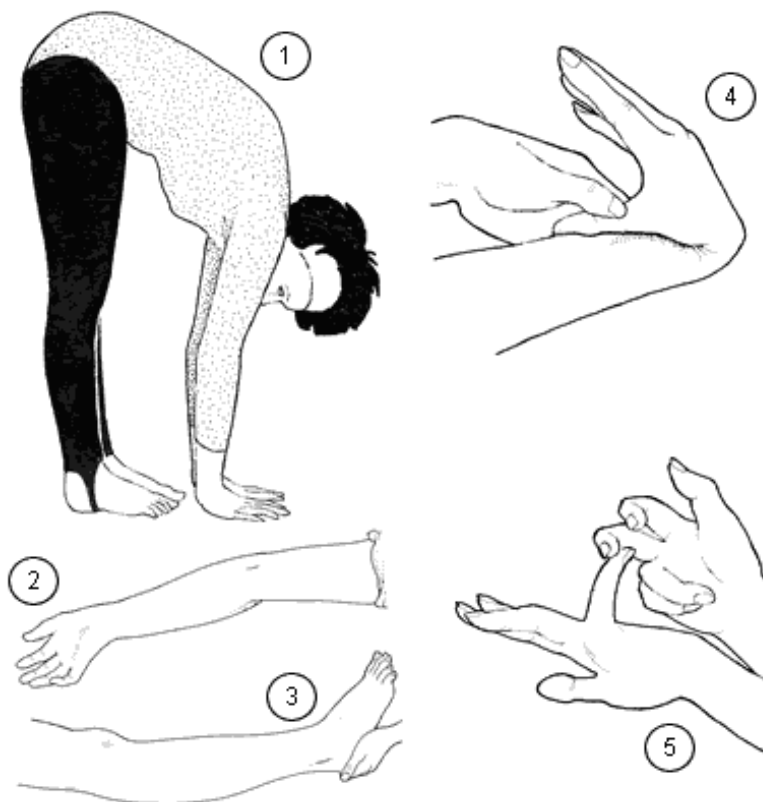
### Uitvoeringsstandaard:

1. Voorwaartse flexie van de romp, met gestrekte knieën, zodat de handpalmen op grond rusten. De patiënt voert de test uit na de volgende instructie: "Kunt u met gestrekte knieën voorover buigen en uw handpalmen gemakkelijk op de grond plaatsen?" Als de test negatief is, dus als de patiënt niet met de volledige hand de grond kan raken vraagt de onderzoeker of dit in het verleden wel het geval was.
2. Passieve hyperextensie van de elleboog > 10° (schouder 90° flexie en de hand gesupineerd). Deze test wordt tweezijdig uitgevoerd na de volgende instructie: "Hoe ver kunt U uw elleboog overstrekken in deze positie met uw handpalm richting het plafond (geïllustreerd door de onderzoeker)?" Als de test negatief is vraagt de onderzoeker of dit in het verleden wel mogelijk was.
3. Passieve hyperextensie van de knie >10° (in stand), tweezijdig getest. De patiënt krijgt de instructie: "Hoe ver kunt u uw knie overstrekken wanneer u rechtop staat?" Als de test negatief is, dus als er geen overstrekking is vraagt de onderzoeker of dit in het verleden wel het geval was.
4. Passieve oppositie van de duim naar de flexorenzijde van de onderarm (schouder 90° flexie, elleboog volledige extensie en de hand gepronéerd). Deze wordt getest aan beide zijdes en wordt uitgevoerd als de patient de volgende instructie krijgt: "Kunt u met een gestrekte arm uw duim naar onder bewegen zodat het onderste deel van de onderarm aanraakt?"

Als de patiënt niet in staat is om dit te kunnen vraagt de onderzoeker of hij/zij dit in het verleden wel kon.

5. Passieve dorsaalflexie van de pink  $>90^\circ$  (elleboog flexie  $90^\circ$  de onderarm en hand gepronéerd en rustend op een tafel). Deze wordt aan beide zijdes uitgevoerd door de patiënt zelf met de volgende instructie: "Kunt u met uw onderarm rustend op de tafel, uw pink naar achteren bewegen zodat deze achterwaarts wijst?"  
Als de test negatief is vraagt de onderzoeker of de patiënt dit wel in het verleden kon.

Illustratie van de Beighton criteria:



#### Interpretatie:

Er is sprake van gegeneraliseerde hypermobiliteit wanneer een score van  $> 4$  voor mannen en  $> 5$  voor vrouwen behaald wordt.<sup>4</sup>

Op basis van de score worden drie subgroepen bepaald: niet hypermobiel (score 0-3), hypermobiel (score 4-6) en extreem hypermobiel (score 7-9).<sup>5</sup>

## Referenties:

1. Beighton PH Horan F. Orthopedic aspects of the Ehlers-Danlos syndrome. *J Bone Joint Surg [Br]*. 1969; 51: 444-453.
2. Beighton P., De Paepe A., Steinmann B., Tsipouras P., Wenstrup R.J., Ehlers-Danlos Syndromes: Revised Nosology Villefranche 1997, *American Journal of Medical Genetics*, 77 (1998) 31-37.
3. Juul-Kristensen B, Røgind H, Jensen DV, Remvig L. Inter-examiner reproducibility of tests and criteria for generalized joint hypermobility and benign joint hypermobility syndrome. *Rheumatology* 2007; 46: 1835-1841
4. Jacobs J.W.G., Cornelisses L.J.M., Veenhuizen M., Geenen R., *Ehlers-Danlos syndroom een multidisciplinaire benadering*, Uitgeverij Boom, Amsterdam, 2005.
5. Stewart DR, Burden SB. Does generalised ligamentous laxity increase seasonal incidence of injuries in male first division club rugby players? *Br J Sports Med*. 2004 Aug;38(4):457-60.