

Dutch translation and cross-cultural adaptation the of the Copenhagen Hip and Groin Outcome Score (HAGOS)

Tak I¹, Eppinga P², Weir A³, Franke T⁴, Langhout R⁵, Thorborg K⁶

¹Physiotherapy Utrecht Oost, Manual Therapy and Sports Physiotherapy Department, Utrecht, The Netherlands

²Flytta Physiotherapy & Sport Support, Groningen, The Netherlands

³Aspetar Hospital, Sports Medicine Department, Doha, Qatar

⁴Medical Centre Zuid, Groningen, The Netherlands

⁵Physiotherapy Dukenburg, Nijmegen, The Netherlands

⁶Arthroscopic Centre Amager, Amager Hospital, Faculty of Health Sciences, University of Copenhagen, Copenhagen, Denmark

Introduction: The Copenhagen Hip and Groin Outcome Score (HAGOS)¹ was developed as a patient-reported outcome (PRO) questionnaire, specifically targeting young to middle-aged, physically active individuals with long-standing hip and groin pain. The HAGOS consists of six separate subscales assessing: pain, symptoms, physical function in daily living, physical function in sport and recreation, participation in physical activities and hip and/or groin related quality of life (QOL), and was developed in accordance with the COnsensus-based Standards for the selection of health Measurement INstruments (COSMIN) recommendations. All subscales in the original version of the questionnaire have been shown to have internal consistency, construct validity, adequate relative and absolute test-retest reliability and responsiveness¹.

Objective: To translate and cross-culturally adapt the original Danish version of the HAGOS into a Dutch version, according to existing guidelines².

Design and Methods: The translation and adaptation process involved the following steps: 1) Forward translation from Danish (DK) to Dutch (NL) by an individual bilingual, medical health professional and a bilingual non-medical translator. A consensus meeting in which the two DK-NL versions were harmonized into a preliminary NL version was organized. In situations where differences between translators occurred, the English version published, translated and harmonized in 2011 was used to advise in the consensus process.

3) The preliminary version was tested on patients with hip and/or groin pain, for wording and understanding, by experienced health-professionals, until data saturation was achieved. This included 10 physically active patients with hip and/or groin pain.

4) The responses from patients and feedback from health professionals were evaluated and consensus was reached on cultural adaptations and rephrasing.

5) A bilingual translator (DK-NL) translated HAGOS back into Danish.

6) The original author of the HAGOS compared the back-translation with the original Danish version. Comments of the original author were discussed in a point wise fashion with the bilingual translator. Final adjustments were incorporated and consensus on the Dutch version of HAGOS was made between translators and the original author of HAGOS.

Results: Minor discrepancies were found on a few items concerning wording, understanding and phrasing. After discussion these were found to be small and they were solved by consensus with the originator. P3 was slightly rephrased for better patient understanding. The word 'backward' was added to point out the direction of straightening. Initially, S6 was translated and it reflected a health care practitioner's perspective (morning stiffness). Therefore this was rephrased as stiffness. SP3 was rephrased due to linguistic difference.

Conclusion: We recommend the use of the Dutch HAGOS for assessment of

symptoms, activity limitations, participation restrictions and QOL in physically active, young to middle aged patients with long-standing hip and/or groin pain. The reliability, validity and responsiveness of the Dutch HAGOS should be specifically assessed in a Dutch population in future research.

- 1) Thorborg K, Hölmich P, Christensen R, Petersen J, Roos EM. The Copenhagen Hip and Groin Outcome Score (HAGOS): development and validation according to the COSMIN checklist. *Br J Sports Med.* 2011;45(6):478-91.
- 2) Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, et al. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine* 2000;25:3186–91.

Contact information regarding the Dutch version of HAGOS:

Igor Tak
Physiotherapy Utrecht Oost
Sports Rehabilitation and Manual Therapy Unit
Bloemstraat 65D
3581 WD Utrecht
mail: igor.tak@gmail.com

HAGOS

Vragenlijst betreffende heup en/of lies problemen

Datum vandaag: ____/____/____ Geboortedatum: ____/____/____

Naam: _____

INSTRUCTIES: Deze vragenlijst vraagt naar uw mening over het functioneren van uw heup en/of lies. Geef aan hoe uw heup en/of lies de **afgelopen week** gefunctioneerd heeft. Deze informatie helpt ons bij te houden hoe u zich voelt en hoe goed u in staat bent om uw normale activiteiten uit te voeren.

Beantwoord **alle** vragen door het juiste hokje aan te kruisen. Kruis per vraag één hokje aan bij het antwoord dat het meest op u van toepassing is. Als een vraag geen betrekking heeft op u of u het gevraagde niet ervaren heeft in de afgelopen week, maak dan een keuze welk antwoord het meest van toepassing zou zijn.

Symptomen

Deze vragen betreffen **symptomen** van uw heup en/of liesklachten en de beperkingen daarbij gedurende de **afgelopen week** en welke moeite u heeft ervaren.

- S1 Voelt u ongemak in uw heup en/of lies?
Nooit Zelden Af en toe Vaak Altijd
- S2 Hoort u klikken of andere geluiden in uw heup of lies?
Nooit Zelden Af en toe Vaak Altijd
- S3 Heeft u er moeite mee om uw benen zijwaarts ver naar buiten te brengen?
Geen Beetje Matig Veel Heel veel
- S4 Heeft u moeite met het nemen van volledige passen tijdens het lopen?
Geen Beetje Matig Veel Heel veel
- S5 Ervaart u plotselinge scheuten/steken in uw heup en/of lies?
Nooit Zelden Af en toe Vaak Altijd

Stijfheid

De volgende vragen hebben betrekking op de **mate van stijfheid in uw heup en/of lies**. Stijfheid geeft beperkingen bij op gang komen of is een gevoel van beperking of ongemak waarmee u de heup en/of lies beweegt. **Geef aan in welke mate u stijfheid heeft ervaren in uw heup en/of lies gedurende de afgelopen week.**

S6 Hoe erg is de stijfheid van uw heup en/of lies 's morgens bij het wakker worden?
Geen Beetje Matig Veel Heel veel

S7 Hoe erg is de stijfheid van uw heup en/of lies na zitten, liggen of rusten **later op de dag**?
Geen Beetje Matig Veel Heel veel

Pijn

P1 Hoe vaak is uw heup en/of lies pijnlijk?
Nooit Maandelijks Wekelijks Dagelijks Altijd

P2 Hoe vaak heeft u pijn in gebieden, anders dan de heup en/of lies, waarvan u denkt dat ze wel met de heup en/of lies klachten te maken hebben?
Nooit Maandelijks Wekelijks Dagelijks Altijd

De volgende vragen hebben betrekking op de mate van pijn in de **afgelopen week** in uw heup en/of lies. **Geef de mate van pijn aan die u ervaart tijdens de volgende activiteiten?**

P3 Het volledig naar achteren strekken van de heup
Geen Beetje Matig Veel Heel veel

P4 Uw heup zo ver mogelijk buigen
Geen Beetje Matig Veel Heel veel

P5 Trap op of af lopen
Geen Beetje Matig Veel Heel veel

P6 's Nachts terwijl u in bed ligt (pijn die uw slaap verstoort)
Geen Beetje Matig Veel Heel veel

P7 Zitten of liggen
Geen Beetje Matig Veel Heel veel

De volgende vragen hebben betrekking op de mate van pijn in de **afgelopen week** in uw heup en/of lies. **Geef de mate van pijn aan die u ervaart tijdens de volgende activiteiten?**

- | | | | | | | |
|-----|--|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| P8 | Staan | Geen
<input type="checkbox"/> | Beetje
<input type="checkbox"/> | Matig
<input type="checkbox"/> | Veel
<input type="checkbox"/> | Heel veel
<input type="checkbox"/> |
| P9 | Lopen op een harde ondergrond (asfalt, beton, etc) | Geen
<input type="checkbox"/> | Beetje
<input type="checkbox"/> | Matig
<input type="checkbox"/> | Veel
<input type="checkbox"/> | Heel veel
<input type="checkbox"/> |
| P10 | Lopen op een oneffen ondergrond | Geen
<input type="checkbox"/> | Beetje
<input type="checkbox"/> | Matig
<input type="checkbox"/> | Veel
<input type="checkbox"/> | Heel veel
<input type="checkbox"/> |

Lichamelijk functioneren, dagelijks leven.

De volgende vragen hebben betrekking op uw fysieke functioneren. **Geef voor elke activiteit aan hoeveel moeite u ermee heeft gehad in de afgelopen week door uw heup en/of lies problemen.**

- | | | | | | | |
|----|--|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| A1 | Trap op lopen | Geen
<input type="checkbox"/> | Beetje
<input type="checkbox"/> | Matig
<input type="checkbox"/> | Veel
<input type="checkbox"/> | Heel veel
<input type="checkbox"/> |
| A2 | Voorover buigen (iets oppakken vanaf de grond) | Geen
<input type="checkbox"/> | Beetje
<input type="checkbox"/> | Matig
<input type="checkbox"/> | Veel
<input type="checkbox"/> | Heel veel
<input type="checkbox"/> |
| A3 | In en/of uit de auto stappen | Geen
<input type="checkbox"/> | Beetje
<input type="checkbox"/> | Matig
<input type="checkbox"/> | Veel
<input type="checkbox"/> | Heel veel
<input type="checkbox"/> |
| A4 | In bed liggen (draaien in bed of het langdurig met uw heup in dezelfde houding liggen) | Geen
<input type="checkbox"/> | Beetje
<input type="checkbox"/> | Matig
<input type="checkbox"/> | Veel
<input type="checkbox"/> | Heel veel
<input type="checkbox"/> |
| A5 | Zwaar huishoudelijk werk (vloeren boenen, stofzuigen, zware dozen tillen, etc) | Geen
<input type="checkbox"/> | Beetje
<input type="checkbox"/> | Matig
<input type="checkbox"/> | Veel
<input type="checkbox"/> | Heel veel
<input type="checkbox"/> |

Functie, sport en vrije tijd

De volgende vragen hebben betrekking op uw fysieke vermogen. Beantwoord **alle** vragen door het juiste hokje aan te kruisen. Als een vraag geen betrekking heeft op u of u het niet ervaren heeft in de afgelopen week, maak dan een keuze welk antwoord het beste past. **Geef aan hoeveel moeite u heeft ervaren in de afgelopen week door uw heup en/of lies problemen bij de volgende activiteiten.**

SP1	Hurken	Geen	Beetje	Matig	Veel	Heel veel
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SP2	Rennen	Geen	Beetje	Matig	Veel	Heel veel
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SP3	Draaien/wenden keren als u staat op het been.	Geen	Beetje	Matig	Veel	Heel veel
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SP 4	Lopen op een oneffen ondergrond	Geen	Beetje	Matig	Veel	Heel veel
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SP5	Rennen zo snel als u kunt	Geen	Beetje	Matig	Veel	Heel veel
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SP6	Het been krachtig naar voren en/of naar de zijkant bewegen, als bij trappen en schaatsen, etc.	Geen	Beetje	Matig	Veel	Heel veel
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SP7	Plotselinge explosieve bewegingen met snel voetenwerk zoals versnellen, remmen, richtingsveranderingen, etc.	Geen	Beetje	Matig	Veel	Heel veel
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SP8	Situaties waarin het been zover mogelijk gestrekt wordt in een uiterste stand (als dat het been zover mogelijk van het lichaam af gebracht wordt)?	Geen	Beetje	Matig	Veel	Heel veel
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Participatie in fysieke activiteiten

De volgende vragen hebben betrekking op uw mogelijkheid tot deelname aan uw favoriete activiteiten. Fysieke activiteiten zijn zowel sporten als andere inspannende activiteiten. **Geef aan hoeveel moeite u heeft ervaren bij deelname in uw favoriete activiteiten in de afgelopen week door uw heup en/of lies problemen.**

PA1 Bent u in staat om de door u gewenste activiteiten te doen zo lang als u zou willen?

Altijd	Vaak	Soms	Zelden	Nooit
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PA2 Bent u in staat om deel te nemen aan de gewenste fysieke activiteiten op uw normale prestatieniveau?

Altijd	Vaak	Soms	Zelden	Nooit
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

De kwaliteit van het leven

Q1 Hoe vaak bent u zich bewust van uw heup en/of lies problemen?

Nooit	Maandelijks	Wekelijks	Dagelijks	Altijd
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q2 Heeft u uw manier van leven aangepast om activiteiten te vermijden die potentieel schadelijk zijn voor uw heup en/of lies?

Helemaal niet	Beetje	Matig	Veel	Volledig
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q3 Hoeveel problemen heeft u in het algemeen van uw heup en/of lies?

Geen	Beetje	Matig	Veel	Heel veel
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q4 Beïnvloeden uw heup en/of lies problemen uw stemming op een negatieve manier?

Helemaal niet	Zelden	Soms	Vaak	Altijd
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q5 Voelt u zich beperkt door uw heup en/of lies problemen?

Helemaal niet	Zelden	Soms	Vaak	Altijd
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bedankt voor het beantwoorden van alle vragen!