

## Italian translation and cross-cultural adaptation of Copenhagen Hip and Groin Outcome Score (HAGOS)

Bisciotti GN<sup>1</sup>, Galeoto G<sup>2</sup>, Thorborg K<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Centro Studi Kinemove Rehabilitation Centers, Pontremoli (MS)

<sup>2</sup>Department of Public Health, Sapienza University, Rome, Italy

<sup>3</sup>Sports Orthopedic Research Center – Copenhagen (SORC-C), Amager-Hvidovre Hospital, Institute for Clinical Medicine, Copenhagen University

The Copenhagen Hip and Groin Outcome Score (HAGOS) 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 (1). 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(1). 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 responsiveness (1).

We wanted to translate and cross-culturally adapt the original English and Danish version of the HAGOS into an Italian version (HAGOS-IT), following existing guidelines (2). Translation and adaptation process involved the following steps:

The HAGOS questionnaire was translated from English to Italian by two bilingual translators, independently, with medical content expertise in relation to groin pain in athletes. In the presence of a third translator/verifier, a consensus between the two individuals' translations was agreed upon (3). This preliminary version was tested in 75 Italian footballers, with and without hip and/or groin pain. This version was later adapted to the common HAGOS format and was checked for alignment with the original Danish version by a linguistic professional with expertise in the Danish and the Italian language and grammar. This process included the originator of the HAGOS questionnaire (KT) and was agreed upon by all authors. The reliability and validity of HAGOS-IT was then assessed in an Italian population including 70 patients with hip and/or groin pain who underwent hip arthroplasty surgery, and here HAGOS-IT demonstrated excellent reliability and validity. Further validation in different patient populations and testing of responsiveness of the HAGOS-IT is important to conduct in the future.

- 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)
- 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.
- 3) Bisciotti GN, Corradini B, Di Marzo F. La validazione del Copenhagen Hip and Groin Outcome Score (HAGOS) in lingua italiana nell'ambito del calcio. *J Sport Traumatol* 2014;31:126–34
- 4) Negrau AE, Rocca L, Romanini E, Magaletti M, Berardi A, Servadio A, Mollica R, Tofani M, Valente D, Galeotto G. Cross-cultural adaptation and validation of the Italian version of the Copenhagen Hip and Groin Outcome Score. *Minerva Ortopedica e Traumatologica* 2020; 71(3):98-103

Contact information regarding the Italian version of HAGOS:

Dr Gian Nicola Bisciotti

Centro Studi Kinemove Rehabilitation Centers, Pontremoli (MS)

Mail: [bisciotti@libero.it](mailto:bisciotti@libero.it)

# HAGOS

## Questionario di valutazione dei disturbi dell'anca e/o dell'inguine

Data di oggi: \_\_\_\_\_ Data di nascita: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

**ISTRUZIONI DI CARATTERE GENERALE:** Questo questionario è utile per effettuare una valutazione dei disturbi alla sua anca e/o alla sua regione inguinale. Le risposte inerenti alla funzionalità della sua anca e/o dell'inguine si riferiscono alla **settimana scorsa**. Queste informazioni ci aiuteranno a valutare il suo stato di benessere e ci permetteranno di capire come è in grado di svolgere le sue attività di vita quotidiana.

La preghiamo pertanto di rispondere ad ogni domanda barrando l'apposita casella. Occorre barrare una sola casella per ogni risposta. Se una domanda non riguarda una situazione che la coinvolge personalmente, oppure ciò che è stato richiesto non si è verificato nella scorsa settimana, **la preghiamo di esprimere la sua "ipotesi migliore"**, in modo da avere comunque una valutazione il più accurata possibile in rapporto alla domanda.

### Sintomi

Risponda a queste domande considerando i **sintomi** e le difficoltà incontrate, nell'ultima settimana, riguardo la sua anca e/o all'inguine durante le attività fisiche.

S1 Sente fastidio all'anca e/o all'inguine?

Mai  Raramente  A volte  Spesso  Sempre

S2 Sente un clic o qualsiasi altro tipo di rumore a livello dell'anca e/o all'inguine?

Mai  Raramente  A volte  Spesso  Sempre

S3 Ha difficoltà a distendere le gambe lateralmente?

Nessuna  Lieve  Moderata  Intensa  Estrema

S4 Ha difficoltà a camminare con un passo più lungo?

Nessuna  Lieve  Moderata  Intensa  Estrema

S5 Sente fitte improvvise od un forte dolore all'anca e/o all'inguine?

Nessuna  Lieve  Moderata  Intensa  Estrema

## Rigidità

Le domande seguenti riguardano la sensazione di rigidità che ha avvertito durante la scorsa settimana a livello dell'anca e/o all'inguine. La rigidità è una sensazione di limitazione o di lentezza nell'eseguire un semplice movimento a livello dell'anca e/o dell'inguine.

S6 Quale rigidità avverte al risveglio all' anca e/o all'inguine?

Nessuno  Lieve  Moderato  Intenso  Estremo

S7 Che livello di rigidità avverte all' anca e/o all'inguine dopo aver assunto la posizione seduta, sdraiata o di riposo nel corso della giornata?

Nessuno  Lieve  Moderato  Intenso  Estremo

## Dolore

P1 Quante volte le duole l'anca e/o all'inguine?

Mai  Una volta al mese  Una volta alla settimana  Quotidianamente  Sempre

P2 Quante volte prova dolore altrove che ritiene comunque possono essere una conseguenza dei suoi problemi all'anca e/o all'inguine?

Mai  Una volta al mese  Una volta alla settimana  Quotidianamente  Sempre

Le domande seguenti riguardano il livello di dolore percepito, **la scorsa settimana**, all'anca e/o all'inguine.

**Qual è il livello di dolore all'anca e/o all'inguine che ha provato durante le seguenti attività?**

P3 Estendendo l'anca

Nessuno  Lieve  Moderato  Intenso  Estremo

P4 Flettendo l'anca

Nessuno  Lieve  Moderato  Intenso  Estremo

P5 Salendo o scendendo le scale

Nessuno  Lieve  Moderato  Intenso  Estremo

P6 Di notte, mentre sta sdraiata a letto (dolore che disturba il sonno)

Nessuno  Lieve  Moderato  Intenso  Estremo

P7 In posizione seduta o supina

Nessuno  Lieve  Moderato  Intenso  Estremo

Le domande seguenti riguardano il livello di dolore percepito, la scorsa settimana, all'anca e/o all'inguine.

**Che livello di dolore all'anca e/o all'inguine ha provato durante le seguenti attività e/o posizioni?**

P8 In piedi

Nessuno  Lieve  Moderato  Intenso  Estremo

P9 Camminando su una superficie dura (asfalto, cemento, ecc.)

Nessuno  Lieve  Moderato  Intenso  Estremo

P10 Camminando su una superficie irregolare

Nessuno  Lieve  Moderato  Intenso  Estremo

### Funzionalità fisica, attività quotidiane

Le seguenti domande riguardano la sua funzionalità fisica. **Per ciascuna delle attività seguenti la preghiamo di indicare il grado di difficoltà che ha avvertito durante la scorsa settimana.**

A1 Salendo le scale

Nessuno  Lieve  Moderato  Intenso  Estremo

A2 Chinandosi, ad esempio per raccogliere qualcosa dal pavimento

Nessuno  Lieve  Moderato  Intenso  Estremo

A3 Entrando ed uscendo dall'auto

Nessuno  Lieve  Moderato  Intenso  Estremo

A4 A letto (girandosi o mantenendo la stessa posizione dell'anca per lungo tempo)

Nessuno  Lieve  Moderato  Intenso  Estremo

A5 Facendo lavori domestici duri (lavare i pavimenti, passare l'aspirapolvere, spostare oggetti pesanti)

Nessuno  Lieve  Moderato  Intenso  Estremo

## Funzionalità, attività sportive e ricreative

Le domande seguenti riguardano la sua funzionalità fisica. Risponda ad ogni domanda barrando l'apposita casella. Se la domanda non riguarda la preghiamo di scegliere la risposta che più si avvicina alla sua sensazione.

**Le risposte dovrebbero considerare il grado di difficoltà da lei riscontrato durante lo svolgimento delle seguenti attività, svolte nella scorsa settimana, in rapporto ai disturbi all'anca e/o dell'inguine.**

SP1 Effettuando un piegamento sulle gambe

Nessuno  Lieve  Moderato  Intenso  Estremo

SP2 Correndo

Nessuno  Lieve  Moderato  Intenso  Estremo

SP3 Ruotando con il peso su una sola gamba

Nessuno  Lieve  Moderato  Intenso  Estremo

SP4 Camminando su una superficie irregolare

Nessuno  Lieve  Moderato  Intenso  Estremo

SP5 Correndo il più velocemente possibile

Nessuno  Lieve  Moderato  Intenso  Estremo

SP6 Portando la gamba con forza in avanti e/o di lato

Nessuno  Lieve  Moderato  Intenso  Estremo

SP7 Effettuando violenti movimenti improvvisi che coinvolgono un rapido gioco di gambe, come ad esempio effettuando accelerazioni, decelerazioni o cambi di direzione e movimenti simili

Nessuno  Lieve  Moderato  Intenso  Estremo

SP8 Effettuando movimenti durante i quali si distende la gamba in una posizione abdotta (come ad esempio quando si posiziona la gamba il più lontano possibile dal corpo)

Nessuno  Lieve  Moderato  Intenso  Estremo

## Svolgimento di attività fisiche

Le domande seguenti riguardano le sue capacità di svolgere le sue attività fisiche preferite. Per attività fisiche si intendono sia le attività sportive, sia tutte le altre forme di attività che comportano un affaticamento.

**Nel rispondere a queste domande dovrà tenere in considerazione il livello di esecuzione delle attività fisiche preferite da lei effettuate durante la settimana scorsa sempre in rapporto al suo problema all'anca e/o all'inguine.**

PA1 E' in grado di eseguire le sue attività fisiche preferite per tutto il tempo da lei desiderato?

Sempre  Spesso  A volte  Raramente  Mai

PA2 E' in grado di svolgere le sue attività fisiche preferite ad un livello di prestazione normale?

Sempre  Spesso  A volte  Raramente  Mai

## Qualità della vita

Q1 Quanto spesso lei è consapevole del suo problema all'anca e/o inguine?

Mai  Mensilmente  Settimanalmente  Quotidianamente  Costantemente

Q2 Ha modificato il suo stile di vita per evitare attività potenzialmente dannose per la sua l'anca e/o inguine?

Per niente  Lievemente  Moderatamente  Gravemente  Totalmente

Q3 In generale, quanta difficoltà riscontra con il suo problema all'anca e/o inguine?

Nessuna  Lieve  Moderata  Grave  Estrema

Q4 Il problema all'anca e/o all'inguine influisce in modo negativo sul suo umore?

Mai  Raramente  A volte  Spesso  Sempre

Q5 Si sente limitato a causa del suo problema all'anca e/o all'inguine?

Mai  Raramente  A volte  Spesso  Sempre

**La ringraziamo per aver risposto a tutte le domande di questo questionario.**