

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

Seeber GH¹, Wolter S, Stevens M², Lazovic D¹, Thorborg K³

¹Department of Orthopedics Pius-Hospital, Carl von Ossietzky University Oldenburg, Oldenburg, Germany

²Department of Orthopedics, University of Groningen, University Medical Center Groningen, Groningen, The Netherlands

³Sports Orthopedic Research Center – Copenhagen (SORC-C), Arthroscopic Centre Amager, Copenhagen University Hospital, Copenhagen, Denmark

INTRODUCTION: The *Copenhagen Hip and Groin Outcome Score* (HAGOS) is a patient-reported outcome (PRO) questionnaire, specifically targeting a young to middle-aged, physically active population, suffering from long-standing hip and/or groin pain. The HAGOS consists of six separate subscales evaluating: symptoms, pain, physical function in daily living, physical function in sport and recreation, participation in physical activities and hip and/or groin related quality of life. It was developed in accordance with the **CO**nsensus-based **ST**andards for the selection of health **M**easurements **I**Nstruments (COSMIN) recommendations. Internal consistency, construct validity, satisfactory relative and absolute test-retest reliability and responsiveness of the original Danish HAGOS have been proved for all of the six subscales. PRO-questionnaires have to be delivered to patients in their mother tongue in order to avoid understanding and selection bias, respectively. Valid and reliable PRO-questionnaires to assess hip and/or groin pain in a rather young, active population are lacking in German. The purpose of this study was to translate and cross-culturally adapt the original Danish HAGOS into a German version (HAGOS-D) in accordance with the existing guideline of Beaton et al. (2000).

METHODS: The translation and cross-cultural adaptation process was conducted according to international guidelines and involved the following steps: (1) Forward translation from Danish (DK) into German (D) by two independent, bilingual translators of whom one was a medical health professional and the other a person without medical background and knowledge. (2) Synthesis of the two translated Danish-to-German (DK-D) versions and harmonizing them into a preliminary German version. Any discrepancies between the two DK-D versions were solved by consensus of the two forward translators and a recording observer. (3) Testing of the preliminary German version on patients with hip and/or groin pain, for wording and understanding by an experienced health professional, until data saturation was achieved. This included 15 physically active patients, mean age (SD): 41 (± 13) years, suffering from long-standing hip and/or groin pain. (4) The responses and feedback from patients were evaluated and consensus was reached on cultural adaptations and rephrasing. (5) A bilingual non-medical translator (DK/D) translated the German version 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 translators. Final adjustments were incorporated and consensus on the German HAGOS version was found between translators and the original author of HAGOS.

RESULTS: Only minor discrepancies were found on a few items concerning wording, understanding and phrasing. After discussion in the group these were rated to be small and they were solved by consensus with the original author. In question P3 an example was added for better patient understanding. S5 was rephrased due to linguistic differences. Initially, SP 8 was translated but the wording (“endgradig”) seemed to rather reflect a healthcare professional’s perspective. Therefore, this sentence was slightly rephrased.

CONCLUSION: We recommend the use of the German HAGOS to evaluate symptoms, activity limitations, participation restrictions and quality of life in young to middle-aged physically active German speaking patients presenting with longstanding hip and/or groin pain. However, validity, reliability, and responsiveness of the German HAGOS have to be established in a German population in future research.

1) 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 German version of HAGOS:

Gesine Seeber

Department of Orthopedics Pius-Hospital, Carl von Ossietzky University Oldenburg, Oldenburg, Germany

Mail: gesine.seeber@uni-oldenburg.de OR gesine.seeber@gmail.com

HAGOS

Fragebogen zu Hüft- und/oder Leistenproblemen

Datum: _____ Patienten-Nummer: _____

Name: _____

ANLEITUNG: Dieser Fragebogen enthält Fragen darüber, wie gut Ihr Hüftgelenk und/oder Ihre Leiste funktioniert. Bitte geben Sie an, wie gut Ihr Hüftgelenk und/oder Ihre Leiste im Verlauf **der letzten Woche** funktioniert hat. Ihre Antworten werden uns helfen, zu erfassen, wie es Ihnen geht und wie gut Sie Ihren Alltag bewältigen.

Bitte beantworten Sie jede Frage durch Ankreuzen der Antwortmöglichkeit, die am besten für Sie passt. Sie dürfen bei jeder Frage nur eine Antwortmöglichkeit ankreuzen. Bitte beantworten Sie **ALLE** Fragen. Falls eine Frage auf Sie nicht zutrifft oder Sie diese Situation in der vergangenen Woche nicht erlebt haben, kreuzen Sie bitte die Antwortmöglichkeit an, die am ehesten zutreffen würde.

Symptome

Denken Sie bei der Beantwortung der folgenden Fragen an die **Symptome** und Beschwerden, die Sie in Verbindung mit Ihrer Hüfte und/oder Leiste im **Verlauf der letzten Woche** hatten.

S1 Hatten Sie Beschwerden oder ein unangenehmes Gefühl in der Hüfte und/oder Leiste?

Nie Selten Manchmal Oft Immer

S2 Haben Sie ein Klicken oder andere Geräusche aus/in der Hüfte und/oder Leiste gehört?

Nie Selten Manchmal Oft Ständig

S3 Hatten Sie Probleme, die Beine weit zur Seite abzuspreizen?

Keine Wenige Mäßige Große Sehr Große

S4 Hatten Sie Probleme, beim Gehen große Schritte zu machen?

Keine Wenige Mäßige Große Sehr Große

S5 Hatten Sie ein plötzlich einschießendes Stechen oder Ziehen in der Hüfte und/oder Leiste?

Nie Selten Manchmal Oft Ständig

Steifigkeit

Bei den folgenden Fragen geht es um **Steifigkeit in der Hüfte und/oder Leiste**. Steifigkeit bedeutet, dass man Schwierigkeiten hat in Gang zu kommen, oder dass man bei Bewegungen im Hüftgelenk einen erhöhten Widerstand spürt. **Geben Sie bitte an, wie stark die Steifigkeit in Ihrer Hüfte und/oder Leiste im Verlauf der letzten Woche war.**

S6 Wie steif ist die Hüfte und/oder Leiste morgens gleich nach dem Aufwachen?

Gar Nicht Wenig Mäßig Sehr Extrem

S7 Wie steif ist die Hüfte und/oder Leiste nachdem Sie **im späteren Verlauf des Tages** gesessen oder gelegen und sich ausgeruht haben?

Gar Nicht Wenig Mäßig Sehr Extrem

Schmerzen

P1 Wie oft haben Sie Schmerzen in Ihrer Hüfte und/oder Leiste?

Nie Monatlich Wöchentlich Täglich Immer

P2 Wie oft haben Sie an anderen Stellen Schmerzen, von denen Sie annehmen, dass sie mit der Hüfte und/oder Leiste zusammenhängen?

Nie Monatlich Wöchentlich Täglich Immer

Bei den folgenden Fragen geht es um die Intensität der Schmerzen in Ihrer Hüfte und/oder Leiste im Verlauf **der letzten Woche**. **Geben Sie bitte die Schmerzintensität in der Hüfte und/oder Leiste in folgenden Situationen an.**

P3 Beim maximalen Strecken im Hüftgelenk (z.B. beim Aufrichten)

Keine Leichte Mäßige Starke Sehr Starke

P4 Beim maximalen Beugen im Hüftgelenk

Keine Leichte Mäßige Starke Sehr Starke

P5 Beim Treppe herauf oder hinunter gehen

Keine Leichte Mäßige Starke Sehr Starke

P6 Wenn Sie nachts im Bett liegen (Schmerzen, die Ihren Schlaf stören)

Keine Leichte Mäßige Starke Sehr Starke

P7 Im Sitzen oder Liegen

Keine Leichte Mäßige Starke Sehr Starke

Bei den folgenden Fragen geht es um die Intensität der Schmerzen in Ihrer Hüfte und/oder Leiste im Verlauf **der letzten Woche**. **Geben Sie bitte die Schmerzintensität in der Hüfte und/oder Leiste in folgenden Situationen an.**

P8 Beim Stehen

Keine Leichte Mäßige Starke Sehr Starke

P9 Beim Gehen auf hartem Untergrund (z.B. Asphalt oder Fliesen/Steine)

Keine Leichte Mäßige Starke Sehr Starke

P10 Beim Gehen auf unebenem Untergrund

Keine Leichte Mäßige Starke Sehr Starke

Körperliche Leistungsfähigkeit/Alltagsaktivitäten

Bei den folgenden Fragen geht es um Ihre körperliche Leistungsfähigkeit. **Geben Sie bitte an, wie stark Sie in der letzten Woche bei den folgenden Aktivitäten durch die Probleme in Ihrer Hüfte und/oder Leiste beeinträchtigt waren.**

A1 Beim Treppensteigen

Gar Nicht Etwas Mäßig Stark Sehr Stark

A2 Beim Bücken, z.B. um etwas vom Boden aufzuheben

Gar Nicht Etwas Mäßig Stark Sehr Stark

A3 Beim Einsteigen ins bzw. beim Aussteigen aus dem Auto

Gar Nicht Etwas Mäßig Stark Sehr Stark

A4 Beim Liegen im Bett (wenn Sie sich drehen oder wenn Sie die Hüfte längere Zeit nicht bewegt haben)

Gar Nicht Etwas Mäßig Stark Sehr Stark

A5 Bei schwerer Hausarbeit (Fußboden wischen, Staub saugen, Getränkekisten tragen, usw.)

Gar Nicht Etwas Mäßig Stark Sehr Stark

Leistungsfähigkeit, Sport und Freizeit

Bei den folgenden Fragen geht es um das körperliche Leistungsvermögen. Bitte beantworten Sie ALLE Fragen! Wenn eine Frage auf Sie nicht zutrifft oder Sie diese Situation in der vergangenen Woche nicht erlebt haben, kreuzen Sie bitte die Antwortmöglichkeit an, die am ehesten zutreffen würde. **Geben Sie bitte an, wie stark Sie in der letzten Woche bei folgenden Aktivitäten durch die Probleme in Ihrer Hüfte und/oder Leiste beeinträchtigt waren.**

SP1 Wenn Sie in der Hocke sitzen

Gar Nicht	Etwas	Mäßig	Stark	Sehr Stark
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SP2 Beim Laufen

Gar Nicht	Etwas	Mäßig	Stark	Sehr Stark
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SP3 Beim Drehen des Körpers während Sie auf einem Bein stehen

Gar Nicht	Etwas	Mäßig	Stark	Sehr Stark
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SP4 Beim Gehen auf unebenem Untergrund

Gar Nicht	Etwas	Mäßig	Stark	Sehr Stark
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SP5 Wenn Sie laufen, so schnell Sie können

Gar Nicht	Etwas	Mäßig	Stark	Sehr Stark
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SP6 Wenn Sie das Bein schnell nach vorne und/oder zur Seite bewegen, wie z.B. beim Fußball schießen, beim Schlittschuhlaufen o.ä.

Gar Nicht	Etwas	Mäßig	Stark	Sehr Stark
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SP7 Bei plötzlichen explosiven Bewegungen, die mit einem schnellen Schritt verbunden sind, wie z.B. Beschleunigen, Abbremsen, Richtungswechsel o.ä.

Gar Nicht	Etwas	Mäßig	Stark	Sehr Stark
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SP8 In Situationen, in denen das Bein in eine maximale Endposition bewegt wird (mit Endposition ist gemeint: So weit wie möglich vom Körper weg)

Gar Nicht	Etwas	Mäßig	Stark	Sehr Stark
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ausübung körperlicher Betätigung

Bei den folgenden Fragen geht es um Ihre Fähigkeit, Ihre bevorzugten körperlichen Aktivitäten ausüben zu können. Mit körperlichen Aktivitäten sind sportliche Aktivitäten gemeint, aber auch alle anderen Betätigungen, bei denen man leicht außer Atem kommt. **Geben Sie bitte an, wie sehr sich die Probleme in Ihrer Hüfte und/oder Leiste in der vergangenen Woche auf Ihre Fähigkeit ausgewirkt haben, Ihre bevorzugten körperlichen Aktivitäten auszuüben.**

PA1 Können Sie ihre bevorzugten körperlichen Aktivitäten so lange ausüben, wie sie möchten?

Immer Oft Manchmal Selten Nie

PA2 Können Sie Ihre bevorzugten körperlichen Aktivitäten auf Ihrem normalen Leistungsniveau ausüben?

Immer Oft Manchmal Selten Nie

Lebensqualität

Q1 Wie oft werden Sie an Ihre Probleme mit der Hüfte und/oder Leiste erinnert?

Nie Monatlich Wöchentlich Täglich Immer

Q2 Haben Sie Ihre Lebensgewohnheiten verändert, um eine Belastung Ihrer Hüfte und/oder Leiste zu vermeiden?

Gar Nicht Etwas Mäßig In Großem Umfang Vollständig

Q3 Wie groß sind ganz allgemein die Probleme, die Sie mit Ihrer Hüfte und/oder Leiste haben?

Keine Gering Mäßig Groß Sehr Groß

Q4 Wirken sich Ihre Probleme mit der Hüfte und/oder Leiste negativ auf Ihre Stimmung aus?

Gar Nicht Selten Manchmal Oft Immer

Q5 Fühlen Sie sich durch die Probleme mit Ihrer Hüfte und/oder Leiste eingeschränkt?

Gar Nicht Selten Manchmal Oft Immer

Danke, dass Sie ALLE Fragen beantwortet haben!