

Polish adaptation and validation of the hip disability and osteoarthritis outcome score (HOOS) in osteoarthritis patients undergoing total hip replacement

Abstract

Background: The Hip disability and Osteoarthritis Outcome Score (HOOS) is a frequently used patient-reported outcome measure (PROM) for assessment of hip disorders and treatment effects following hip surgery. The objective of the study was to translate and adapt the Hip disability and Osteoarthritis Outcome Score (HOOS) into Polish and to investigate the psychometric properties of the HOOS in patients with osteoarthritis undergoing total hip replacement (THR).

Materials and methods: The Polish version of the HOOS was developed according to current guidelines. Patients completed the HOOS, Short Form 36 Health Survey (SF-36), the visual analogue scale (VAS) for pain and the global perceived effect (GPE) scale. Psychometric properties including interpretability (floor/ceiling effects), internal consistency (Cronbach's alpha), test-retest reliability (intra-class correlation coefficient, ICC), convergent construct validity (a priori hypothesized Spearman's correlations between the HOOS subscales, the generic SF-36 measure and the VAS for pain) and responsiveness (effect size, association between the HOOS and GPE scores) were analyzed.

Results: The study included 157 patients (mean age 66.8 years, 54% women). Floor effects were found prior to THR for the HOOS subscales Sports and Recreation and Quality of Life. The Cronbach's alpha was over 0.7 for all subscales indicating satisfactory internal consistency. The test-retest reliability was good for the HOOS subscale Pain (0.82) and excellent for all other subscales with ICCs ranging from 0.91 to 0.96. The minimal detectable change ranged from 12.0 to 26.2 on an individual level and from 1.4 to 3.0 on a group level. Seven out of eight a priori hypotheses were confirmed indicating good construct validity. Responsiveness was high since the expected pattern of effect sizes in all subscales was found.

Conclusions: The Polish version of the HOOS demonstrated good reliability, validity and responsiveness for use in patient groups having THR.

Information about the Polish version of HOOS can be requested from:

Przemyslaw T. Paradowski

Department of Reconstruction Surgery and Arthroscopy of the Knee Joint,

Medical University, Radliński Hospital,

Drewnowska 75,

91-002 Łódź, Poland,

email: przemyslaw.t.paradowski@gmail.com

HOOS

ANKIETA DLA CHORYCH Z DOLEGLIWOŚCIAMI STAWU BIODROWEGO

Dzisiejsza data: _____ Data urodzenia: _____

Imię i nazwisko: _____

INSTRUKCJA: Niniejszy kwestionariusz dotyczy Twojej własnej oceny stanu biodra. Informacja ta pomoże nam zrozumieć, jakim problemem jest dla Ciebie chore biodro i jak sprawnie możesz podjąć czynnościom dnia codziennego.

Odpowiedz na każde pytanie, stawiając krzyżyk w odpowiedniej i **tylko jednej** kratce dla każdego pytania. Jeśli nie jesteś pewny/pewna jak odpowiedzieć, zaznacz tę możliwość, która wyda Ci się najbliższa prawdy.

Objawy

Odpowiedz na poniższe pytania, biorąc pod uwagę objawy, które wystąpiły w czasie **ostatniego tygodnia**.

S1 Czy czujesz chrzęszczenie/tarcie, słyszysz "strzelanie" lub jakikolwiek inny dźwięk w stawie biodrowym?

nigdy rzadko czasami często zawsze

S2 Czy masz trudności, kiedy chcesz stanąć w szerokim rozkroku?

żadnych lekkie średnie duże bardzo duże

S3 Czy masz trudności, kiedy podczas marszu chcesz wydłużyć krok?

żadnych lekkie średnie duże bardzo duże

Sztywność

Poniższe pytania dotyczą stopnia sztywności stawu biodrowego, którą zaobserwowałeś w ciągu **ostatniego tygodnia**. Sztywność jest uczuciem ograniczenia lub zmniejszenia swobody ruchu w stawie biodrowym.

S4 Jak duża jest sztywność Twojego biodra tuż po pierwszym wstaniu z łóżka?

nie ma łagodna średnia duża bardzo duża

S5 Jak duża jest sztywność Twojego biodra po siedzeniu, leżeniu bądź odpoczynku **w ciągu dnia**?

nie ma łagodna średnia duża bardzo duża

Ból

P1 Jak często odczuwasz ból biodra?

nigdy raz w miesiącu raz w tygodniu każdego dnia cały czas

Jak silny ból stawu biodrowego odczuwałeś/-aś w ciągu **ostatniego tygodnia** podczas wykonywania poniższych czynności?

P2 pełny wyprost biodra (uniesienie nogi do góry w leżeniu na brzuchu)

żadnego	lekki	średni	duży	nie do wytrzymania
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P3 pełne zgięcie biodra (podciągnięcie kolan do klatki piersiowej w leżeniu na plecach)

żadnego	lekki	średni	duży	nie do wytrzymania
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P4 chodzenie po płaskim podłożu

żadnego	lekki	średni	duży	nie do wytrzymania
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P5 chodzenie po schodach

żadnego	lekki	średni	duży	nie do wytrzymania
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P6 leżenie w łóżku w nocy (ból, który przeszkadza we śnie)

żadnego	lekki	średni	duży	nie do wytrzymania
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P7 siedzenie lub leżenie

żadnego	lekki	średni	duży	nie do wytrzymania
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P8 stanie w pozycji wyprostowanej

żadnego	lekki	średni	duży	nie do wytrzymania
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P9 chodzenie po twardym podłożu (np. asfalt, beton)

żadnego	lekki	średni	duży	nie do wytrzymania
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

P10 chodzenie po nierównym podłożu

żadnego	lekki	średni	duży	nie do wytrzymania
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Czynności życia codziennego

Następne pytania dotyczą normalnej aktywności fizycznej. Chcemy ocenić Twoją zdolność do przemieszczania się i wykonywania codziennych czynności. Dla każdej wymienionej czynności określ stopień trudności, jaki napotykasz przy jej wykonywaniu z uwagi na Twoje biodro.

A1 schodzenie ze schodów

żaden	lekki	średni	duży	bardzo duży
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A2 wchodzenie po schodach

żaden	lekki	średni	duży	bardzo duży
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A3 wstanie z pozycji siedzącej

żaden	lekki	średni	duży	bardzo duży
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dla wymienionych niżej czynności wskaż stopień trudności, który odczuwałeś/-aś w związku ze swoim biodrem w ciągu **ostatniego tygodnia**.

A4 stanie

żaden	lekki	średni	duży	bardzo duży
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A5 skłon do podłogi/podniesienie przedmiotu z podłogi

żaden	lekki	średni	duży	bardzo duży
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A6 chodzenie po płaskim podłożu

żaden	lekki	średni	duży	bardzo duży
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A7 wsiadanie i wysiadanie z samochodu

żaden	lekki	średni	duży	bardzo duży
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A8 robienie zakupów

żaden	lekki	średni	duży	bardzo duży
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A9 wkładanie skarpet/pończoch/rajstop

żaden	lekki	średni	duży	bardzo duży
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A10 wstawanie z łóżka

żaden	lekki	średni	duży	bardzo duży
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A11 zdejmowanie skarpet/pończoch/rajstop

żaden	lekki	średni	duży	bardzo duży
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A12 leżenie w łóżku (z przekręcaniem się na boki i zachowaniem tej samej pozycji biodra przez dłuższy czas)

żaden	lekki	średni	duży	bardzo duży
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A13 wchodzenie i wychodzenie z wanny/spod prysznicza

żaden	lekki	średni	duży	bardzo duży
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A14 siedzenie

żaden	lekki	średni	duży	bardzo duży
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A15 siadanie na sedesie, wstawanie z sedesu

żaden	lekki	średni	duży	bardzo duży
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dla wymienionych niżej czynności wskaż stopień trudności, który odczuwałeś/-aś w związku ze swoim biodrem w ciągu **ostatniego tygodnia**.

A16 wykonywanie ciężkich prac domowych (przesuwanie ciężkich przedmiotów, mebli, szorowanie podłóg itp.)

żaden	lekki	średni	duży	bardzo duży
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A17 wykonywanie lekkich prac domowych (ścieranie kurzu, gotowanie itp.)

żaden	lekki	średni	duży	bardzo duży
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Aktywność sportowa i rekreacyjna

Pytania dotyczą czynności podczas wzmożonej aktywności fizycznej. Jaka była trudność wykonania wymienionych czynności ze względu na stan Twojego biodra w ciągu **ostatniego tygodnia**?

SP1 przysiady / kucanie

żadna	lekka	średnia	duża	nie do wykonania
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SP2 bieganie

żadna	lekka	średnia	duża	nie do wykonania
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SP3 kręcenie i obracanie się na pięcie/stopie

żadna	lekka	średnia	duża	nie do wykonania
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SP4 chodzenie po nierównym podłożu

żadna	lekka	średnia	duża	nie do wykonania
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Jakość życia

Q1 jak często biodro daje Ci znać o sobie?

nigdy	raz w miesiącu	raz w tygodniu	każdego dnia	stale
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q2 czy zmieniłeś/-aś swój styl życia, aby unikać potencjalnie niebezpiecznych czynności dla swojego biodra?

w ogóle	trochę	średnio	bardzo	całkowicie
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q3 w jakim stopniu możesz polegać na sprawności swojego biodra?

całkowicie	bardzo	średnio	trochę	w ogóle
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q4 Ile ogólnie kłopotu sprawia Ci biodro?

w ogóle	trochę	średnio	dużo	bardzo dużo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dziękujemy bardzo za dokładne wypełnienie ankiety