

Uitgebreide toelichting van het meetinstrument

Algofunctionele Index (AFI) – heup / knie

Lequesne Algofunctional Index (LAI)

Augustus 2022

Review: 1. Jungen MJH

2. Ummels D

Invoer: Bokhorst ML

1 Algemene gegevens

Het meetinstrument heeft betrekking op de volgende categorieën	
Lichaamsregio	Onderste extremiteit
Aandoening (ICD)	Bewegingsapparaat (Bot-, gewricht- en kraakbeenaandoeningen)
Domein ‘Menselijk functioneren’ (ICF)	Sensorische functies en pijn; Mobiliteit/bewegen; Algemene taken en eisen

- *Korte beschrijving* → De Lequesne Algofunctional Index (LAI - in het Nederlands de Algofunctionele Index (AFI)) bestaat uit twee onderdelen: de Lequesne Index of Severity for Osteoarthritis of the Hip (LISOH /AFI-heup) en de Lequesne Index of Severity for Osteoarthritis of the Knee (LISOK / AFI-knie). De index meet pijnintensiteit en functionele beperkingen bij mensen met heup- en/of knie-aandoeningen. De vragenlijst bestaat uit 11 items, die onderverdeeld zijn in de subcategorieën pijn of onbehagen, maximaal te lopen afstand en activiteiten dagelijks leven. De maximale totaalscore is 24 in de oorspronkelijke versie (28 in de gemodificeerde versie) en komt overeen met de grootste pijnintensiteit resp. de grootste functionele beperking.^{1,2}
- *Doelgroep* → oorspronkelijk ontwikkeld voor patiënten met artrose, maar ook te gebruiken bij andere heup- en knie-aandoeningen¹
- *Auteur:*
 - ✓ *Oorspronkelijke versie* → Lequesne MG (1987)²
 - ✓ *Nederlandse versie* → Peter WFH, et al. (2010)³

2 Doel van het meetinstrument

Combinatie van:

- Evaluatief / effectiviteit
- Prognostisch
- Inventariserend

3 Soort / vorm van het meetinstrument

- Vragenlijst
- *Opbouw* → oorspronkelijke versie^{2,4}: totaal 11 items, verdeeld over de subcategorieën:
 - I : pijn of onbehagen (5 items)
 - II : maximaal te lopen afstand (2 items)
 - III: activiteiten dagelijks leven (4 items)
- *Invulinstructie* → interview of door de patiënt zelf laten invullen
- *Meetniveau* → per item: wijze score (variabel); meetniveau ordinaal
 - 0 = zonder problemen
 - 0,5 = met enige problemen
 - 1 = met matige problemen
 - 1,5 = met veel problemen
 - 2 = niet in staat^{1,2}

De maximale score per subcategorie bedraagt 8 waardoor de maximale totaalscore 24 bedraagt.⁴
- *Meetniveau* → totaalscore: wijze score (0-24), waarbij 0=geen pijn of geen beperking en 24=maximale pijn of maximale beperking; meetniveau ordinaal.^{1,2}

4 Verkrijgbaarheid

- *Opvraagbaar bij* → www.meetinstrumentenzorg.nl
- *Geschatte kosten* → gratis te downloaden
- *Copyright* → nee

5 Methodologische kwaliteit

Gegevens over de methodologische kwaliteit staan o.a. in de volgende reviews:

LISOH AFI-heup:

- Thorborg K, Roos EM, Bartels EM, Petersen J, Hölmich P. Validity, reliability and responsiveness of patient-reported outcome questionnaires when assessing hip and groin disability: a systematic review. 2009⁵
- Nilsdotter A, Bremander A. Measures of hip function and symptoms: Harris Hip Score (HHS), Hip Disability and Osteoarthritis Outcome Score (HOOS), Oxford Hip Score (OHS), Lequesne Index of Severity for Osteoarthritis of the Hip (LISOH), and American Academy of Orthopedic Surgeons (AAOS) Hip and Knee Questionnaire. 2011⁴
- Gagnier JJ, Huang H, Mullins M, Marinac-Dabić D, Ghambaryan A, Eloff B, Mirza F, Bayona M. Measurement properties of patient-reported outcome measures used in patients undergoing total hip arthroplasty: a systematic review. 2018⁶
- Darwich A, Schüttler V, Obertacke U, Jawhar A. Outcome measures to evaluate upper and lower extremity: which scores are valid? 2020⁷

LISOH AFI-knie:

- Gagnier JJ, Mullins M, Huang H, Marinac-Dabic D, Ghambaryan A, Eloff B, Mirza F, Bayona M. A systematic review of measurement properties of patient-reported outcome measures used in patients undergoing total knee arthroplasty. 2017⁸
- Samuel AJ, Kanimozhi D. Outcome measures used in patient with knee osteoarthritis: with special importance on functional outcome measures. 2019⁹

- Chamorro-Moriana G, Perez-Cabezas V, Espuny-Ruiz F, Torres-Enamorado D, Ridao-Fernández C. Assessing knee functionality: systematic review of validated outcome measures. 2022¹⁰

LISOH AFI-heup + knie:

- Veenhof C, Bijlsma JWJ, van den Ende CHM, van Dijk GM, Pisters MF, Dekker J. Psychometric evaluation of osteoarthritis questionnaires: a systematic review of the literature. 2006¹¹
- Alviar MJ, Olver J, Brand C, Tropea J, Hale T, Pirpiris M, Khan F. Do patient-reported outcome measures in hip and knee arthroplasty rehabilitation have robust measurement attributes?: a systematic review. 2011¹²
- Saleh KJ, Davis A. Measures for pain and function assessments for patients with osteoarthritis. 2016¹³
- Lundgren-Nilsson A, et al. Patient-reported outcome measures in osteoarthritis: a systematic search and review of their use and psychometric properties. 2018¹⁴

6 Hanteerbaarheid / feasibility

- *Taal* → Frans, Engels, Nederlands en andere talen
- *Benodigdheden* → vragenlijst
- *Randvoorwaarden* → de interviewers dienen getraind te zijn in het afnemen van dit meetinstrument¹
- *Benodigde tijd* → 2-5 minuten
- *Gebruikershandleiding* → nee

7 Normgegevens

- *Interpretatie eindscore* →
De maximale totaalscore bedraagt 24 (oorspronkelijke versie).

≥14: extreem grote beperking
11-13: zeer grote beperking
8-10: grote beperkingen
5-7: matige beperkingen
1-4: geringe/kleine beperkingen
0: geen beperkingen

Vanaf een score van 8 t/m 12 (afhankelijk van beroep, levensomstandigheden enz.) is een prothese aan te raden.^{1,2} Vanaf een score van 11-12 is een operatie aan te raden.^{4,15}

8 Overige gegevens

- In 1997 is er een gemodificeerde versie uitgebracht waarbij een vraag over seksuele activiteit is toegevoegd, waardoor de maximale score 28 wordt in plaats van 24.¹⁵

9 Literatuurlijst

1. Lequesne MG, Samson M. Indices of severity in osteoarthritis for weight bearing joints. *Journal of rheumatology*. 1991 Feb;27(S):16-18.
2. Lequesne MG, Mery C, Samson M, Gerard P. Indexes of severity for osteoarthritis of the hip and knee: validation value in comparison with other assessment tests. *Scandinavian journal of rheumatology*. 1987;65(S):85-89.
3. Peter WFH, et al. KNGF-richtlijn artrose heup-knie. Amersfoort: KNGF; 2010. Beschikbaar via: <https://www.nivel.nl/nl/publicatie/kngf-richtlijn-artrose-heup-knie> [Geraadpleegd 22 augustus 2022]
4. Nilsdotter A, Bremer A. Measures of hip function and symptoms: Harris Hip Score (HHS), Hip Disability and Osteoarthritis Outcome Score (HOOS), Oxford Hip Score (OHS), Lequesne Index of Severity for Osteoarthritis of the Hip (LISOH), and American Academy of Orthopedic Surgeons (AAOS) Hip and Knee Questionnaire. *Arthritis care & research*. 2011 Nov;63(S11): S200–207.
5. Thorborg K, Roos EM, Bartels EM, Petersen J, Hölmich P. Validity, reliability and responsiveness of patient-reported outcome questionnaires when assessing hip and groin disability: a systematic review. *Br J Sports Med*. 2010;44(16):1186-1196.
6. Gagnier JJ, Huang H, Mullins M, Marinac-Dabić D, Ghambaryan A, Eloff B, Mirza F, Bayona M. Measurement properties of patient-reported outcome measures used in patients undergoing total hip arthroplasty: a systematic review. *JBJS Rev*. 2018 Jan;6(1):e2.
7. Darwich A, Schüttler V, Obertacke U, Jawhar A. Outcome measures to evaluate upper and lower extremity: which scores are valid? *Z Orthop Unfall*. 2020;158(1):90-103.
8. Gagnier JJ, Mullins M, Huang H, Marinac-Dabic D, Ghambaryan A, Eloff B, Mirza F, Bayona M. A systematic review of measurement properties of patient-reported outcome measures used in patients undergoing total knee arthroplasty. *J Arthroplasty*. 2017;32(5):1688-1697.
9. Samuel AJ, Kanimozhi D. Outcome measures used in patient with knee osteoarthritis: with special importance on functional outcome measures. *Int J Health Sci (Qassim)*. 2019 Jan-Feb;13(1):52-60.
10. Chamorro-Moriana G, Perez-Cabezas V, Espuny-Ruiz F, Torres-Enamorado D, Ridao-Fernández C. Assessing knee functionality: systematic review of validated outcome measures. *Ann Phys Rehabil Med*. 2022 Feb 10;65(6):101608.
11. Veenhof C, Bijlsma JWJ, van den Ende CHM, van Dijk GM, Pisters MF, Dekker J. Psychometric evaluation of osteoarthritis questionnaires: a systematic review of the literature. *Arthritis Rheum*. 2006 Jun 15;55(3):480-492.
12. Alviar MJ, Olver J, Brand C, Tropea J, Hale T, Pirpiris M, Khan F. Do patient-reported outcome measures in hip and knee arthroplasty rehabilitation have robust measurement attributes?: a systematic review. *J Rehabil Med*. 2011;43(7):572-583.
13. Saleh KJ, Davis A. Measures for pain and function assessments for patients with osteoarthritis. *J Am Acad Orthop Surg*. 2016;24(11):e148-e162.
14. Lundgren-Nilsson A, Dencker A, Palstam A, et al. Patient-reported outcome measures in osteoarthritis: a systematic search and review of their use and psychometric properties. *RMD Open*. 2018 Dec 16;4(2):e000715.
15. Lequesne MG. The algofunctional indices for hip and knee osteoarthritis. *Journal of rheumatology*. 1997 Apr;24(4):779-781.