

Cross cultural adaptation of Knee Injury osteoarthritis Outcome Score (KOOS) amongst Telugu speaking Indian population

Karvannan H¹, Hemanth Kalyan², S P Hegde³, Nafeez Syed¹, Sandeep Goud⁴

Background:

Cross cultural adaptation is used to encompass a process that looks at both language and cultural adaptation issues in the process of preparing a questionnaire for use in another setting. KOOS, a most commonly administered questionnaire amongst knee osteoarthritis subjects underwent cross cultural adaptations into various international languages. However, similar efforts have been made only for few Indian languages like Hindi and Gujarati and no attempt has been made to translate and adapt the same into the South Indian languages like Telugu, Malayalam, Tamil, Kannada and Bengali.

Objective:

To translate and adapt KOOS questionnaire amongst Telugu speaking Indian population who were treated with total knee replacement following knee osteoarthritis.

Methods:

Cross cultural adaptation was taken up by administering the following phases. Phase I (Translation phase) constituted translating the questionnaire into Telugu language (target language) by two independent translators (T1 & T2). One of the translators (T1) is an informed translator and the other (T2) is uninformed about the procedure. Phase II (Synthesis phase) constituted blending of T1 & T2 translation outputs into T12 by resolving the discrepancies between the translators. Phase III (Retrospective Translation) involved backward translation of T12 into English language by two independent translators RT1 & RT2. Phase IV constituted expert committee review under the guidance of methodologists, developers and translators to produce the pre-final version of the questionnaire. Pretesting (Phase V) & Submission and appraisal (Phase VI) are in progress amongst subjects treated with total knee replacement following knee osteoarthritis.

Contributors:

- 1 Assistant Professor, School of Allied Health Sciences, Manipal University
- 2 Head, Department of Orthopedics, Manipal Hospital, Bangalore
- 3 Consultant, Department of Orthopedics, Manipal Hospital, Bangalore
- 4 Postgraduate, Department of Orthopedics, Manipal Hospital, Bangalore

For information regarding the Telugu version of KOOS, please contact:

Karvannan H, Assistant Professor
Department of Physiotherapy
Manipal College of Allied Health Sciences(Manipal University)
Manipal Hospital, # 98, H A L Airport Road
Bangalore -560 017
Karnataka
India
e.mail: karvannan.h@manipal.edu

కూస్ మోకాలి సర్వే

తేది: _____/_____/_____/ పుట్టిన తేది: _____/_____/_____

పేరు: _____

సూచనలు: ఈ సర్వే మీ మోకాలు గురించి మీ అభిప్రాయము తెలుసుకొనుటకు. ఈ విషయాలు మీ మోకాలు గురించి మరియు మీ చర్యలు (పనులు) ఎలా జరుపుకుంటున్నారో తెలుసుకొనుటకు తోడ్పడతాయి. క్రింది ప్రశ్నలకు ఒక గడిలో (✓) మార్కు చేసి బదులు ఇవ్వండి. బదులివ్వడం తెలియని పక్షంలో మీకు సరియైనదని తోచిన గడిలో (✓) మార్కు చేయండి.

లక్షణాలు

గత వారం రోజులుగా నున్న మీ మోకాలి లక్షణాలు దృష్టిలో ఈ క్రింది ప్రశ్నలకు సమధానం చెప్పండి.

S1. మీ మోకాలిలో వాపు వున్నదా?

ఎప్పుడూ లేదు ఎప్పుడైనా అప్పుడప్పుడు తరచుగా ఎప్పుడూ

S2. మీ మోకాలు కదులుతున్నప్పుడు రుద్దడు/క్లిక్ శబ్దం వినబడుతున్నదా?

ఎప్పుడూ లేదు ఎప్పుడైనా అప్పుడప్పుడు తరచుగా ఎప్పుడూ

S3. మీరు నడుస్తున్నప్పుడు మీ మోకాలు పట్టుకుంటుందా?

ఎప్పుడూ లేదు ఎప్పుడైనా అప్పుడప్పుడు తరచుగా ఎప్పుడూ

S4. మీరు మీ మోకాలును పూర్తి తిన్నగా ఉంచగలరా?

ఎప్పుడూ లేదు ఎప్పుడైనా అప్పుడప్పుడు తరచుగా ఎప్పుడూ

S5. మీరు మీ మోకాలును పూర్తిగా మడవగలరా?

ఎప్పుడూ లేదు ఎప్పుడైనా అప్పుడప్పుడు తరచుగా ఎప్పుడూ

మోకాలు బిగుసుట

ఈ క్రింది ప్రశ్నలు గత వారం రోజులలో మీ మోకాలు మడత వద్ద పటుత్వంపై మీ అనుభవం గురించి. ఈ విషయాలు మీ మోకాలు ఎంత తేలికగా లేదా మెల్లగా కదిలిస్తున్నారో తెలుపుతాయి.

S6. మీరు ఉదయం లేచినప్పుడు మీ మోకాలి మడత పటుత్వం ఎంత తీవ్రముగా ఉంటుంది?

ఉండదు కొంచెం మామూలు ఎక్కువ చాలా ఎక్కువ

S7. తర్వాత దినమంతా కూర్చున్న, పడుకున్నా లేదా విశ్రాంతి తీసుకున్న తర్వాత మీ మోకాలి బాధ ఎలా వుంది?

ఉండదు కొంచెం మామూలు ఎక్కువ చాలా ఎక్కువ

నొప్పి

P1. ఎంత తరచుగా మీ మోకాలు నొప్పి అనుభవిస్తున్నారు?

ఎప్పుడూ లేదు నెలకు వారానికి రోజూ ఎల్లప్పుడూ

ఈ క్రింది విషయాలలో గత వారం రోజులుగా మీ మోకాలి నొప్పి ఎంతగా ఉంది?

P2. మోకాలు త్రిప్పినప్పుడు

ఎప్పుడూ లేదు కొద్దిగా మామూలు ఎక్కువ చాలా ఎక్కువగా

P3. మోకాలు తిన్నగా పెట్టినప్పుడు

ఎప్పుడూ లేదు కొద్దిగా మామూలు ఎక్కువ చాలా ఎక్కువగా

P4. మోకాలు మొత్తం వంచినప్పుడు

ఎప్పుడూ లేదు కొద్దిగా మామూలు ఎక్కువ చాలా ఎక్కువగా

P5. చదనపు ప్రదేశంలో నడిచినప్పుడు

ఎప్పుడూ లేదు కొద్దిగా మామూలు ఎక్కువ చాలా ఎక్కువగా

P6. మెట్లు ఎక్కు లేదా దిగినప్పుడు

ఎప్పుడూ లేదు కొద్దిగా మామూలు ఎక్కువ చాలా ఎక్కువగా

P7. రాత్రి పడుకున్నప్పుడు

ఎప్పుడూ లేదు కొద్దిగా మామూలు ఎక్కువ చాలా ఎక్కువగా

P8. కూర్చుని లేదా పడుకుని ఉన్నప్పుడు

ఎప్పుడూ లేదు కొద్దిగా మామూలు ఎక్కువ చాలా ఎక్కువగా

P9. నిటారుగా నిల్చున్నప్పుడు

ఎప్పుడూ లేదు కొద్దిగా మామూలు ఎక్కువ చాలా ఎక్కువగా

దైనిక జీవితములో పనిచేయు విధానము

ఈ క్రింది ప్రశ్నలు మీ శారీరక చర్యలగురించి, దీనివల్ల మీ కదలికలు మరియు మీ పట్ల మీరు తీసుకుంటున్న శ్రద్ధ తెలుస్తుంది. ఈ క్రింది దినచర్యలలో మీరు అనుభవించే గత వారమురోజులుగా మీ మోకాలు నొప్పి ఎంతగా ఉంది?

- A1. మెట్లు దిగినప్పుడు
 లేదు కొద్దిగా మామూలు ఎక్కువ చాలా ఎక్కువగా
- A2. మెట్లు ఎక్కువపుడు
 లేదు కొద్దిగా మామూలు ఎక్కువ చాలా ఎక్కువగా
- A3. కూర్చుని లేచినప్పుడు
 లేదు కొద్దిగా మామూలు ఎక్కువ చాలా ఎక్కువగా
- A4. నిలబడినప్పుడు
 లేదు కొద్దిగా మామూలు ఎక్కువ చాలా ఎక్కువగా
- A5. వంగి క్రిందనున్న వస్తువు తీయునప్పుడు
 లేదు కొద్దిగా మామూలు ఎక్కువ చాలా ఎక్కువగా
- A6. చదనపు ప్రదేశంలో నడుచునప్పుడు
 లేదు కొద్దిగా మామూలు ఎక్కువ చాలా ఎక్కువగా
- A7. కారులో కూర్చోను లేదా దిగునప్పుడు
 లేదు కొద్దిగా మామూలు ఎక్కువ చాలా ఎక్కువగా
- A8. ఏదైనా కొనుటకు బయటకు వెళ్ళినప్పుడు
 లేదు కొద్దిగా మామూలు ఎక్కువ చాలా ఎక్కువగా

గత వారము రోజులుగా ఈ క్రింది దినచర్యలలో మీరు అనుభవించే మీ మోకాలు నొప్పి ఎంతగా ఉంది?

A9. మేజోళ్ళు వేసుకొనేటప్పుడు

లేదు	కొద్దిగా	మామూలు	ఎక్కువ	చాలా ఎక్కువగా
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A10. ప్రక్కమీది నుండి లేచునప్పుడు

లేదు	కొద్దిగా	మామూలు	ఎక్కువ	చాలా ఎక్కువగా
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A11. మేజోళ్ళు తీయునప్పుడు

లేదు	కొద్దిగా	మామూలు	ఎక్కువ	చాలా ఎక్కువగా
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A12. ప్రక్కలో పడుకున్నప్పుడు (అటు ఇటు దొర్లునప్పుడు)

లేదు	కొద్దిగా	మామూలు	ఎక్కువ	చాలా ఎక్కువగా
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A13. స్నానాల గదిలోకి వెళ్ళునప్పుడు/ వచ్చునప్పుడు

లేదు	కొద్దిగా	మామూలు	ఎక్కువ	చాలా ఎక్కువగా
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A14. కూర్చొని ఉన్నప్పుడు

లేదు	కొద్దిగా	మామూలు	ఎక్కువ	చాలా ఎక్కువగా
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A15. దొడ్డి (టాయ్ లెట్)లో కూర్చున్నప్పుడు/ లేచునప్పుడు

లేదు	కొద్దిగా	మామూలు	ఎక్కువ	చాలా ఎక్కువగా
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A16. ఇంట్లో బరువైన వస్తువులు చేస్తున్నప్పుడు (బరువైన పెట్టెలు కదుల్చునప్పుడు, ఫ్లోర్ తుడుచునప్పుడు)

లేదు	కొద్దిగా	మామూలు	ఎక్కువ	చాలా ఎక్కువగా
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A17. ఇంట్లో తీలిక పనులు చేస్తున్నప్పుడు (వంట, దుమ్ము దులుపుట మొ||)

లేదు	కొద్దిగా	మామూలు	ఎక్కువ	చాలా ఎక్కువగా
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

క్రీడలు మరియు ఇతర వినోద కార్యక్రమాలలో పాల్గొన్నప్పుడు

ఈ క్రింది ప్రశ్నలు మీ శారీరక చర్యలలోని చురుకుతనాన్ని తెలుసుకొనుటకు తోడ్పడతాయి. గత వారం రోజులుగా మీరు అనుభవిస్తున్న మోకాలి బాధను దృష్టిలో వుంచుకొని ఈ ప్రశ్నలకు సమాధానాలు తెలుపండి.

SP1. మోకాళ్ళపై కూర్చున్నప్పుడు

లేదు	కొద్దిగా	మామూలు	ఎక్కువ	చాలా ఎక్కువగా
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SP2. పరుగెత్తినప్పుడు

లేదు	కొద్దిగా	మామూలు	ఎక్కువ	చాలా ఎక్కువగా
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SP3. దూకునప్పుడు

లేదు	కొద్దిగా	మామూలు	ఎక్కువ	చాలా ఎక్కువగా
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SP4. గాయపడిన మోకాలు త్రిప్పునప్పుడు

లేదు	కొద్దిగా	మామూలు	ఎక్కువ	చాలా ఎక్కువగా
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SP5. మోకాళ్ళపై నిలుచునప్పుడు

లేదు	కొద్దిగా	మామూలు	ఎక్కువ	చాలా ఎక్కువగా
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

మీ జీవన శైలి గురించి

Q1. ఎంత తరచుగా మీ మోకాలు బాధ గురించి మీరు గమనిస్తారు?

ఎప్పుడూ లేదు	నెలకు	వారానికి	రోజూ	ఎల్లప్పుడూ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q2. మీ మోకాలు పాడవకుండా ఉండటానికి మీ జీవన విధానాన్ని మార్చుకున్నారా?

ఎప్పుడూ లేదు	కొద్దిగా	మామూలు	ఎక్కువగా	మొత్తంగా
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q3. మీ మోకాలు గురించి ఖచ్చితంగా తెలియకపోవడం వల్ల మీరు ఎంతగా బాధ అనుభవించారు?

ఎప్పుడూ లేదు	కొద్దిగా	మామూలు	ఎక్కువగా	చాలా ఎక్కువగా
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q4. సాధారణంగా మీ మోకాలు గురించి మీకెంత బాధగా వుంది?

లేదు	కొద్దిగా	మామూలు	ఎక్కువ	చాలా ఎక్కువ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ప్రశ్న పత్రంలోని అన్ని ప్రశ్నలను ముగించినందులకు మీకు ధన్యవాదములు.