

## Western Ontario Shoulder Instability index (WOSI) - תרגום ותיקוף בעברית

אורי גוטליב, שמואל שפרינגר

אורי גוטליב, סטודנט לדוקטורט באוניברסיטת אריאל  
פרופ' שמואל שפרינגר, ראש המחלקה לפיזיותרפיה, אוניברסיטת אריאל

### הקדמה

פריקת כתף הינה הגורם העיקרי לחוסר יציבות של הכתף, מצב בו קיים קושי לשמור את ראש ההומרוס במשטח הגלנואיד. השכיחות המוערכת של פריקות כתף באוכלוסייה הכללית הינו כ-1.7%<sup>1</sup>. כשני-שליש מהאנשים לאחר פריקת כתף יפתחו חוסר יציבות של הכתף במהלך חמש השנים לאחר הפריקה הראשונית.<sup>2</sup> מחקר איכותני שבחן את איכות החיים של אנשים עם חוסר יציבות של הכתף דיווח על ירידה משמעותית באיכות החיים בקרב אוכלוסייה זו, המתבטאת בהגבלה בביצוע פעולות יומיומיות ובהשתתפות בפעילויות ספורט ופנאי. בנוסף, משתתפי המחקר דיווחו על תחושות תסכול, חרדה ודיכאון.<sup>3</sup>

בכדי להעריך תפקוד או שינוי בתפקוד של מטופל הסובל מחוסר יציבות של הכתף, יש להשתמש בכלי מדידה מהימן ותקף. ה-WOSI (Western Ontario Shoulder Instability index) הינו שאלון ייעודי להערכת תפקודם של אנשים עם חוסר יציבות של הכתף.<sup>4</sup> השאלון נבדק ונמצא מהימן, תקף ובעל רגישות לשינוי אצל מטופלים לאחר פריקת כתף אקוטית או סאב-אקוטית<sup>5</sup> וכן לפני ואחרי ניתוח לתיקון חוסר יציבות של הכתף.<sup>6</sup> מסקנות סקירת ספרות שהתפרסמה לאחרונה הן שה-WOSI הינו השאלון המועדף לשימוש מבין השאלונים השונים הקיימים להערכת תפקודם של מטופלים עם חוסר יציבות של הכתף.<sup>7</sup> החוקרים מסבירים המלצה זו בכך שהשאלון עבר בדיקות תוקף ומהימנות מקיפים, בעל רגישות טובה לזיהוי שינויים במצב מטופלים עם חוסר יציבות של הכתף, ומכסה מגוון רחב של תחומי חיים. השאלון פותח בשפה האנגלית ותורגם למספר רב של שפות, ביניהן שוודית, דנית, ואיטלקית.<sup>8,5-10</sup>

**תיאור הכלי:** השאלון מכיל 21 שאלות המחולקות לארבעה נושאים: 1. סימפטומים פיזיים (10 שאלות), 2. ספורט, פנאי ועבודה (ארבע שאלות), 3. איכות חיים (ארבע שאלות), ו-4. רגשות (שלוש שאלות). הנבדק מתבקש לדרג על גבי סקלה של 100 מ"מ את חומרת הסימפטום המתואר בשאלה. ציון השאלון מחושב כסך התוצאות של כלל השאלות, ונע בין 0 (תפקוד גבוה) ל-2100 (תפקוד נמוך). ניתן לחשב את התוצאה הסופית כאחוז מהתוצאה המקסימלית האפשרית.

### דוגמאות לשאלות:

1. סימפטומים פיזיים:

"באיזו מידה את/ה חווה כאב בפעולות הכרוכות בהרמת היד מעל גובה הראש?"

2. ספורט, פנאי ועבודה:

"באיזו מידה השפיעה הכתף על יכולתך לבצע פעולות ספציפיות הקשורות לעבודתך או לספורט שאת/ה רגילה/ל לבצע?"

3. איכות חיים:

באיזו מידה את/ה מתקשה לשמור על רמת הכושר הגופני הרצויה לך?

4. רגשות:

באיזו מידה את/ה מודע/ת לכתף, או חושב/ת עליה במהלך היום?

## מקורות

1. Liavaag S, Svenningsen S, Reikerås O, et al. The epidemiology of shoulder dislocations in Oslo. *Scand J Med Sci Sports* 2011; 21: e334-e340.
2. Robinson CM, Howes J, Murdoch H, et al. Functional outcome and risk of recurrent instability after primary traumatic anterior shoulder dislocation in young patients. *The Journal of Bone & Joint Surgery* 2006; 88: 2326-2336.
3. Tjong VK, Devitt BM, Murnaghan ML, et al. A Qualitative Investigation of Return to Sport After Arthroscopic Bankart Repair: Beyond Stability. *Am J Sports Med* 2015; 43: 2005-2011.
4. Kirkley A, Griffin S, McLintock H, et al. The development and evaluation of a disease-specific quality of life measurement tool for shoulder instability. The Western Ontario Shoulder Instability Index (WOSI). *The American journal of sports medicine* 1998; 26: 764-72.
5. van der Linde JA, Willems WJ, van Kampen DA, et al. Measurement properties of the Western Ontario Shoulder Instability Index in Dutch patients with shoulder instability. *BMC Musculoskelet Disord* 2014; 15: 211.
6. Kemp KAR, Sheps DM, Beaupre LA, et al. An evaluation of the responsiveness and discriminant validity of shoulder questionnaires among patients receiving surgical correction of shoulder instability. *TheScientificWorldJournal* 2012; 2012: 410125.
7. Whittle JH, Peters SE, Manzanero S, et al. A systematic review of patient-reported outcome measures used in shoulder instability research. *Journal of Shoulder and Elbow Surgery* 2020; 29: 381-391.
8. Salomonsson B, Ahlström S, Dalén N, et al. The Western Ontario Shoulder Instability Index (WOSI): validity, reliability, and responsiveness retested with a Swedish translation. *Acta orthopaedica* 2009; 80: 233-8.
9. Eshoj H, Bak K, Blønd L, et al. Translation, adaptation and measurement properties of an electronic version of the Danish Western Ontario Shoulder Instability Index (WOSI). *BMJ Open* 2017; 7: e014053.
10. Cacchio A, Paoloni M, Griffin SH, et al. Cross-cultural Adaptation and Measurement Properties of an Italian Version of the Western Ontario Shoulder Instability Index (WOSI). *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy* 2012; 42: 559-B6.
11. Skare Ø, Liavaag S, Reikerås O, et al. Evaluation of Oxford instability shoulder score, Western Ontario shoulder instability index and Euroqol in patients with SLAP (superior labral anterior posterior) lesions or

## תכונות פסיכומטריות של השאלון (על-פי הספרות העולמית)

12-9 71-130.6	טעות תקן של המדידה (Standard error of measurement)
9.5 0.88-0.977	מהימנות בין בודקים (Interclass correlation)
12-9 192-362	ערך מינימלי הניתן לזיהוי (Minimal detectable change)
13,11 151.9-339.3	שינוי מינימלי בעל חשיבות קלינית (Minimally clinically important difference)

## תרגום השאלון לעברית ותיקופו

לאחרונה תורגם השאלון לשפה העברית בהתאם להמלצות ארגון הבריאות העולמי לתרגום כלי הערכה.<sup>14</sup> בקצרה, ההליך כלל תרגום לעברית על-ידי פאנל של שלושה מומחים, דיון והסכמה על גרסה עברית ראשונית, תרגום חוזר לשפת המקור והשוואה לנוסח המקורי, מילוי השאלון המתורגם על-ידי מדגם של מטופלים רלוונטיים, ותשאול המטופלים בכדי לוודא שהשאלון מובן וברור. בסוף תהליך זה התקבלה גרסה סופית של השאלון המתורגם.

השאלון המתורגם נמצא בעל עקיבות פנימית גבוהה (Cronbach's  $\alpha=0.88-0.95$ ). תיקוף הגרסה העברית נערך על-ידי השוואת תוצאות ה-WOSI לתוצאות שאלון Disabilities of Arm, Shoulder and Hand (DASH) בקרב 25 חיילים לאחר ניתוח לתיקון חוסר יציבות של הכתף. קורלציית Pearson חזקה ומובהקת נמצאה בין תוצאות השאלונים שבועיים ( $r=0.849$ ,  $p<0.001$ ) וחודשיים ( $r=0.768$ ,  $p<0.001$ ) לאחר הניתוח.

**סיכום:** ה-WOSI הינו השאלון המקובל והמומלץ לשימוש בהערכת מטופלים הסובלים מחוסר יציבות של הכתף. הוא נבדק ונמצא מהימן ותקף בקרב תת-אוכלוסיות שונות, וכן בתרבויות שונות. לאחרונה השאלון תורגם לעברית ועבר מבחן מהימנות ותוקף בשפה זו. נוסח השאלון העברי מצורף כנספח. בנוסף, ניתן להשתמש בגרסה אינטרנטית בכתובת:

<http://h-wosi.herokuapp.com>

- recurrent anterior dislocations of the shoulder. BMC research notes 2013; 6: 273.
12. Wiertsema SH, Rietberg MB, Hekman KM, et al. Measurement properties of the Dutch version of the Western Ontario Shoulder Instability Index (WOSI). J Orthop Sci 2014; 19: 242-249.
13. Park I, Lee J-H, Hyun H-S, et al. Minimal clinically important differences in Rowe and Western Ontario Shoulder Instability Index scores after arthroscopic repair of anterior shoulder instability. J Shoulder Elbow Surg 2018; 27: 579-584.
14. Gottlieb U, Springer S. Translation and validation of a Hebrew version of the Western Ontario Shoulder Instability index. J Orthop Surg Res 2019; 14: 245.

## שאלון להערכת חוסר יציבות בכתף - Western Ontario Shoulder Instability Index

**הנחיות:** בשאלות הבאות הנך מתבקש לסמן עד כמה כל סימפטום מופיע אצלך בשבוע האחרון, בהתייחס לכתף ממנה אתה סובל ויחסית למצבך לפני הפציעה. סמן X על הקו בנקודה שמתארת את עוצמת הסימפטום עבורך.

**הערות:**

1. ככל שתמקם את ה-X יותר שמאלה, כך הסימפטום יותר משמעותי עבורך.
2. ככל שתמקם את ה-X יותר ימינה, כך הסימפטום פחות משמעותי עבורך.
3. נא לא למקם את ה-X מחוץ לקו.
4. אם יש לך איזשהי שאלה או שאינך בטוח בכוונת השאלה, אנא שאל.

### חלק א' - סימפטומים פיזיים

1. באיזו מידה אתה חווה כאב בפעולות הכרוכות בהרמת היד מעל גובה הראש?  
אין כאב \_\_\_\_\_ כאב קיצוני
2. באיזו מידה אתה חווה תחושת אי-נוחות או כאבים עמומים בכתף?  
אין אי נוחות / כאב עמום \_\_\_\_\_ אי נוחות וכאב עמום במידה רבה
3. באיזו מידה אתה מרגיש ירידה בכוח השרירים או חולשת שרירים סביב הכתף?  
אין חולשה \_\_\_\_\_ חולשה קיצונית
4. באיזו מידה אתה מרגיש התעייפות מהירה או סבולת נמוכה של הכתף?  
אין עייפות \_\_\_\_\_ עייפות קיצונית
5. באיזו מידה אתה חווה קליקים או רעשים אחרים בכתף?  
אין קליקים / רעשים \_\_\_\_\_ ישנם הרבה קליקים ורעשים מהכתף

6. באיזו מידה אתה מרגיש נוקשות בהנעת הכתף?

אין נוקשות \_\_\_\_\_ נוקשות קיצונית

7. באיזו מידה אתה מרגיש אי-נוחות בשרירי הצוואר כתוצאה מהבעיה בכתף?

אין חוסר נוחות \_\_\_\_\_ חוסר נוחות קיצונית

8. באיזו מידה אתה מרגיש חוסר יציבות של הכתף?

אין חוסר יציבות \_\_\_\_\_ חוסר יציבות קיצונית

9. באיזו מידה אתה מרגיש שהנך מפצה על הכתף באמצעות שרירים אחרים?

בכלל לא \_\_\_\_\_ במידה רבה מאוד

10. באיזו מידה אתה חווה מגבלה או ירידה בטווחי התנועה של הכתף?

אין ירידה בטווחי תנועה \_\_\_\_\_ ירידה קיצונית בטווחי תנועה

## חלק ב' - ספורט / פעילויות פנאי / עבודה

11. באיזו מידה הגבילה אותך הכתף בהשתתפות בפעילויות ספורט או פנאי?

לא הגבילה \_\_\_\_\_ הגבילה במידה רבה מאד

12. באיזו מידה השפיעה הכתף על יכולתך לבצע פעולות ספיציפיות הקשורות לעבודתך או לספורט שאתה רגיל לבצע? (במידה והכתף משפיעה גם על פעילויות ספורטיביות וגם על העבודה, בחר בנושא שמושפע יותר)

לא השפיעה \_\_\_\_\_ השפיעה במידה רבה מאד

13. באיזו מידה אתה מרגיש צורך להגן על הזרוע שלך בזמן פעילות?

בכלל לא \_\_\_\_\_ במידה רבה מאד

14. באיזו מידה אתה מרגיש קושי בנשיאת חפצים כבדים מתחת לגובה הכתף?

אין קושי \_\_\_\_\_ קושי רב מאד

## חלק ג' - איכות חיים

15. באיזו מידה אתה חושש מנפילה על הכתף?

אין חשש \_\_\_\_\_ חשש במידה רבה מאד

16. באיזו מידה אתה מתקשה לשמור על רמת הכושר הגופני הרצויה לך?

אין קושי \_\_\_\_\_ קושי רב מאד

17. באיזו מידה אתה חווה קושי "להשתולל" או "לשחק בחופשיות" עם משפחה וחברים?

אין קושי \_\_\_\_\_ קושי רב מאד

18. באיזו מידה אתה מתקשה לישון בגלל הכתף?

אין קושי \_\_\_\_\_ קושי רב מאד

## חלק ד' - רגשות

19. באיזו מידה אתה מודע לכתף, או חושב עליה במהלך היום?

לא מודע \_\_\_\_\_ מודע במידה רבה מאוד

20. באיזו מידה אתה מודאג שמצב הכתף שלך יחמיר?

לא מודאג \_\_\_\_\_ מודאג במידה רבה מאוד

21. באיזו מידה אתה חש תחושת תסכול בעקבות הכתף?

לא מתוסכל \_\_\_\_\_ מתוסכל במידה רבה מאוד