

The Psychometric Properties of the Hebrew Version of The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) in Cardiac Patients / (HADS — Hospital Anxiety and Depression Scale)

התכונות הפסיכומטריות של שאלון להערכת חרדה ודיכאון המתורגם לעברית

Author(s): לירון בוריה, יעקב דרורי, גלית גאוליוב, אהוד שוומנטל, אלינה קובליוב, רחלי דנקנר,

Liron Buria, Yaakov Drori, Galit Geulayov, Ehud Schwammenthal, Alina Kobaliov and Rachel Dankner

Source:

Gerontology & Geriatrics /

גרונטולוגיה וגריאטריה

1 - 2015), pp. 41-58 (כרך תשע"ה)

Published by: Israel Gerontological Society / האגודה הישראלית לגרונטולוגיה

Stable URL: <https://www.jstor.org/stable/24430260>

Accessed: 23-12-2018 08:44 UTC

Your use of the JSTOR archive indicates your acceptance of the Terms & Conditions of Use, available at <https://www.jstor.org/page/info/about/policies/terms.jsp>

JSTOR is a not-for-profit service that helps scholars, researchers, and students discover, use, and build upon a wide range of content in a trusted digital archive. We use information technology and tools to increase productivity and facilitate new forms of scholarship. For more information about JSTOR, please contact support@jstor.org.



Israel Gerontological Society / האגודה הישראלית לגרונטולוגיה is collaborating with JSTOR to digitize, preserve and extend access to

Gerontology & Geriatrics / גרונטולוגיה וגריאטריה.

JSTOR

<https://www.jstor.org>

התכונות הפסיכומטריות של שאלון להערכת חרדה ודיכאון (HADS – Hospital Anxiety and Depression Scale) המתורגם לעברית

לירון בוריה,¹ יעקב דרורי,¹ גלית גאוליוב,² אהוד שוומנטל,^{1,3}
אלינה קובליוב,² רחלי דנקנר^{1,2,3}

¹ בית הספר לבריאות הציבור המסונף לבית הספר לרפואה על שם סאקלר, אוניברסיטת תל-אביב
² מכון גרטנר לחקר האפידמיולוגיה ומדיניות בריאות
³ מרכז רפואי על שם חיים שיבא, תל-השומר, רמת-גן

רקע: מחקרים מראים כי קיים קשר בין מחלות לב, ששכיחותן עולה עם הגיל, לבין מצבי חרדה ודיכאון. חשוב להעריך חרדה ודיכאון ולטפל בהם, שכן הם עלולים להחמיר בשל מחלת הלב ואף להשפיע על מהלכה ועל ההסתגלות הנפשית-חברתית אליה. לשם כך, דרוש כלי מהימן ותקף בשפה העברית, שהוא קצר ונוח לשימוש, לשם הערכת רמות חרדה ודיכאון בקרב חולי לב.

מטרת המחקר: לבחון את התכונות הפסיכומטריות של שאלון להערכת חרדה ודיכאון (HADS – Hospital Anxiety and Depression Scale) שתורגם לעברית, בקרב חולי לב בני 31–91, 46% מהם בני 65 או יותר.

שיטות: במחקר נכללו 221 חולים (28% נשים) דוברי עברית, שסובלים ממחלת לב, כולל מחלת לב כלילית, מחלה מסתמית, עם או בלי אי-ספיקת לב, שביקרו במרפאות החוץ של מכון הלב ובמכון שיקום לב במרכז הרפואי שיבא, תל השומר. המשתתפים מילאו שאלון כללי שכלל משתנים סוציו-דמוגרפיים וחומרת מחלת הלב; שאלון גנרי להערכת המצב הבריאותי הגופני והנפשי (SF-36 Short Form 36) ושאלון HADS, שאלון למילוי עצמי בן 14 פריטים להערכת תסמיני חרדה ודיכאון בקרב חולים במחלות סומטיות. נבדקו התוקף והמהימנות של שאלון HADS.

תוצאות: מהימנות פנימית על פי מדדי אלפא של קרונבך נמצאה: 0.86 עבור תת-סולם חרדה ו-0.89 עבור תת-סולם דיכאון. מהימנות השחזור של השאלונים לאחר 6–8 שבועות (test-retest reliability) בקרב 11 חולים הראתה מתאמים מובהקים של 0.95–0.97 עבור תחומי השאלון. בהשוואת התחומים בשאלון HADS לגורם הבריאות הנפשית בשאלון SF-36 נמצאו מקדמי מתאם פירסון מובהקים ($p < 0.01$) (-0.069) עבור תת-סולם דיכאון ו(-0.062) עבור תת-סולם חרדה. ניתוח גורמים הראה מבנה דו-גורמי: דיכאון וחרדה. ציוני הדיכאון והחרדה הבחינו בין חולי תעוקת חזה ו/או אי-ספיקת לב לבין שאר החולים במדגם. המטופלים המבוגרים (גיל ≥ 65) דיווחו על רמה גבוהה של תסמיני דיכאון בהשוואה לחולי לב צעירים יותר.

מסקנות: שאלון HADS בגרסה העברית נמצא מהימן ותקף ככלי להערכת תסמיני חרדה ודיכאון בקרב חולי לב מבוגרים וצעירים וממגוון אבחנות. לפיכך ניתן להשתמש בו ככלי סיקור במחקרים, במרפאות לרפואת המשפחה, במרפאות לחולי לב ובמערך הרפואי בחולי לב בישראל. חולים שגילם 65 או יותר עשויים להיות בסיכון גבוה יותר לפתח תסמיני דיכאון.

מבוא

מחקרים רבים מראים כי קיים קשר בין מחלות לב למצב הנפשי של החולים ולאיכות חייהם.

דיכאון ומחלת לב כלילית

מחקרים ראשונים על הקשר בין דיכאון למחלות לב וכלי דם (מל"כ) החלו להופיע כבר בשנות השלושים של המאה ה-20. במספר מחקרים נמצא שיעור גבוה יותר של תמותה כתוצאה ממל"כ בקרב חולים שסבלו מדיכאון בהשוואה לחולים שלא סבלו מדיכאון (Malzberg, 1937). אפיזודה של דיכאון חמור (major depression) מאופיינת במצב רוח דיכאוני ו/או בירידה משמעותית בהתעניינות בפעילויות כלשהן, כאשר מצב זה נמשך שבועיים לפחות, ומלווה בלא פחות מארבעה מהתסמינים הבאים: שינויים בחיבון, הפרעות שינה, עייפות, עיכוב או תסיסה פסיכרוטורית, תחושות אשמה או חוסר ערך, בעיות בריכוז ומחשבות אובדניות. מחקרי עוקבה שנערכו בשנים האחרונות מצאו כי היסטוריה של דיכאון חמור (Cohen, Madhavan, & Alderman, 2001), תסמינים נוכחיים של דיכאון (Ariyo et al., 2000), אבחנה של דיכאון קליני (Pratt et al., 1996) ועלייה בתסמינים דיכאוניים עם הזמן (Wassertheil-Smoller et al., 1996), מנבאים היארעות מל"כ או תמותה ממחלת לב בקרב אנשים שאינם מאובחנים כחולי לב בעת שאובחן אצלם דיכאון.

בנוסף לכך, דיכאון הוא גורם מנבא לתחלואה לבבית ולתמותה בקרב חולי לב. חולי לב שסובלים מדיכאון, מצויים בסיכון יתר לאירועי לב נוספים ולתמותה לעומת חולי לב שאינם דיכאוניים (Connerney, Shapiro, McLaughlin, Bagiella, & Sloan, 2001). דיכאון הוא מצב שכיח במחלת לב כלילית. הימצאות דיכאון חמור גבוהה פי שלושה בערך בקרב חולי מל"כ מאשר באוכלוסייה הכללית (Rozanski, Blumenthal, & Kaplan, 1999). אחד מתוך חמישה חולי מל"כ סובל מדיכאון חמור (Carney, Freedland, Rich, & Jaffe, 1995), שכיחות דומה נמצאה בקרב חולים המחלימים מאוטם שריר הלב (אש"ל) (שם). דיכאון הוא גורם סיכון משמעותי במיוחד בקרב חולים שעברו אש"ל (Bush et al., 2001). כך למשל, מצאו כי דיכאון מגדיל פי ארבעה את הסיכון לתמותה במהלך שישה חודשים לאחר אש"ל חריף.

חרדה ומחלת לב כלילית

בשנים האחרונות מצטברות ראיות על הקשר בין חרדה להתפתחות אירועי לב באוכלוסייה הכללית. ממחקרים שנערכו בקרב מספר רב של משתתפים, דווח על קשר מובהק בין חרדה ותמותה ממחלת לב (Kawachi, Sparrow, Vokonas, & Weiss, 1994). יש לציין כי מחקרים אלה לא כללו נשים, אף שתסמיני חרדה שכיחים יותר בקרב נשים. חשוב אם כן להעריך את מצבו הנפשי של חולה הלב כדי שיתאפשר, במידת הצורך, לטפל גם בהיבטים הללו, שעלולים להחמיר בשל מחלת הלב ואף להשפיע על מהלכה ועל ההסתגלות הנפשית-חברתית של החולה. לשם כך דרושים כלים תקפים ומהימנים בשפה העברית, עם היענות טובה מצד המטופלים והצוות המטפל.

שאלון HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale) הוא שאלון להערכת תסמיני חרדה ודיכאון באוכלוסייה שאינה סובלת ממחלות פסיכיאטריות. השאלון פותח במקור עבור מטופלים שסובלים ממחלות סומטיות. אמנם קיימים כמה שאלונים להערכת תסמיני דיכאון או חרדה שנעשה בהם שימוש באוכלוסייה דוברת עברית בישראל (כגון: Beck Depression Inventory, The State-Trait Anxiety Scale, The Center for Epidemiologic Studies Depression Instrument, The Geriatric Depression Scale), אולם לשאלונים אלה מגבלות רבות: השאלונים ארוכים, הם מודדים דיכאון או חרדה אך לא את שניהם, והם אינם ספציפיים לאוכלוסייה שסובלת מתחלואה פיזית.

שאלון HADS הוא שאלון קצר ופשוט למילוי עצמי הכולל 14 פריטים, מהם שבעה שמודדים תסמיני דיכאון ושבעה שמודדים תסמיני חרדה. השאלון, שפותח במקור בשפה האנגלית, שם דגש על תסמינים רגשיים וקוגניטיביים של דיכאון וחרדה ואינו כולל תסמינים גופניים כגון הפרעות בשינה ובתיאבון, השכיחים במחלות פיזיות רבות. לפיכך הכלי מתאים לאיתור תסמיני דיכאון וחרדה בקרב חולים שסובלים ממחלות סומטיות ובקרב האוכלוסייה המבוגרת המאופיינת בשכיחות גבוהה של תחלואה פיזית.

הכלי נמצא תקף ומהימן בגרסתו המקורית (Bjelland, Dahl, Haug, & Neckelmann, 2002) ובעל תכונות פסיכומטריות טובות בשפות שונות ובקבוצות שונות של חולים (שם). כדי שיהיה אפשר להשתמש בשאלון HADS המתורגם לעברית ככלי להערכה ראשונית של תסמיני דיכאון וחרדה בחולי לב בישראל, יש לבצע הערכה של תכונותיו הפסיכומטריות בתרגומו העברי.

מהימנות ותוקף שאלונים

מהימנות ותוקף של שאלון הם מדדים שבדקים את מידת הדיוק והאיכות שלו. שאלון מהימן מראה על עקביות התוצאות. תוקף שאלון בודק אם השאלון אכן מודד את מה שהוא נועד למדוד.

המחקר הנוכחי מדווח על התכונות הפסיכומטריות של שאלון HADS שתרגם לעברית פרופ' יעקב דרורי ז"ל. במחקר השתתפו 221 חולים במחלות לב, 46% מהם בני 65 ומעלה,

המטופלים במרפאות חוץ בבית החולים ע"ש שיבא, תל השומר. המחקר בדק תוקף מבדיל (discriminative validity), תוקף מבני (construct validity) ותוקף תלוי-תבחין (criterion-related validity) ושני מאפייני מהימנות (מהימנות שחזור ומהימנות עקביות פנימית). כדי לבחון תוקף תלוי-תבחין השתמשנו ב-SF-36.

שיטות המחקר

המחקר הנו מחקר חתך (cross-sectional). נכללו בו 221 חולים דוברי עברית שביקרו במרפאות החוץ של מכון הלב ובמכון שיקום לב במרכז הרפואי ע"ש שיבא, תל השומר, ושהסכימו להשתתף במחקר. המשתתפים הם חולים הסובלים ממחלת לב כלילית ו/או מחלת לב מסתמית, עם או בלי אי-ספיקת לב. בזמן ההמתנה לבדיקת הרופא מילאו המשתתפים שאלון כללי ובו משתני גיל, מין, מספר שנות לימוד, סוג מחלת הלב וחומרטה, וכן מילאו את השאלונים SF-36 ו-HADS.

אחד-עשר חולים מכלל משתתפי המחקר מילאו את השאלון פעם נוספת כ-6-8 שבועות לאחר מועד המילוי הראשון כדי לבדוק את השונות בבדיקה חוזרת (test-retest variability). עיבודים סטטיסטיים בוצעו באמצעות תוכנת SPSS 14.0.

כלי המחקר

HADS שאלון

שאלון דיווח עצמי שפותח בשפה האנגלית ונועד להעריך תסמיני חרדה ודיכאון בקרב חולים במחלות לא פסיכיאטריות (Zigmond & Snaith, 1983). השימוש בשאלון מתועד ביותר מ-700 מחקרים אשר מסקירתם ניתן להסיק כי שאלון HADS מעריך בצורה טובה את חומרתם של תסמיני חרדה ודיכאון בחולים ובאוכלוסייה הכללית (Bjelland et al., 2002). עם זאת, שאלון זה יעיל פחות ככלי מחקרי לאבחון מחלת דיכאון כשלעצמה, שאינה קשורה למחלה אחרת (Silverstone, 1994). שאלון HADS מורכב מ-14 שאלות – שבע בנושא חרדה ושבע בנושא דיכאון – ומתייחס לשבוע שקדם למילוי השאלון. לכל אחת מהשאלות ניתן ניקוד בין 0 ל-3. הניקוד המרבי הוא 21 לכל אחד משני התחומים. המצב הנפשי נמדד לפי סך הנקודות. יש התייחסות בספרות לשימוש בשאלון זה ככלי סינון לאיתור מטופלים הסובלים מתסמיני דיכאון וחרדה שעשויים להיות משמעותיים מבחינה קלינית. מקובל להתייחס לציון 8 כערך סף לזיהוי מטופלים שמתאימים להערכה נוספת, שכן ערך סף זה נמצא אינדיקטור להימצאות דיכאון מג'ורי. לפי ההבחנה המקובלת, ציון 0-7 מסמל מצב נורמלי ללא דיכאון/חרדה, ציון 8-10 מלמד על מצב גבולי של דיכאון/חרדה וציון 11 ומעלה מעיד על הימצאות דיכאון/חרדה (Zigmond & Snaith, 1983).

שאלון HADS הוא בעל היענות טובה בגרסתו המקורית (Bjelland et al., 2002; Mykletun, Stordal, & Dahl, 2001) ונמצא תקף ומהימן עם ערכי אלפא של קרונבך שנעו

בין 0.80 ל-0.93 עבור הגורם חרדה ובין 0.81 ל-0.90 עבור הגורם דיכאון. השאלון תורגם לשפות רבות ביותר מעשרים מדינות. מסקירת ספרות שערכו פֶּילנד ואחרים עולה כי רוב המחקרים שביצעו ניתוח גורמים תומכים במבנה דו-גורמי של השאלון, שמתאים לדיכאון וחרדה (Bjelland et al., 2002). המחקר הנוכחי התבסס על התרגום לעברית שעשה פרופ' יעקב דרווי ז"ל, ותיקופו מוצג כאן לראשונה.

שאלון 36 בגרסה מקוצרת (SF-36) (short form)

שאלון SF-36 (Ware & Sherbourne, 1992) הוא שאלון גנרי להערכת איכות חיים הקשורה לבריאות והוא תוקף בעברית (Lewin-Epstein, Sagiv-Schifter, Shabtai, & Shmueli, 1998). השאלון למילוי עצמי סוקר באמצעות 36 שאלות את המצב הבריאותי הכללי, המצב הגופני והמצב הנפשי בחודש שקדם למילוי השאלון. שאלון SF-36 כולל שמונה גורמים: תפקוד גופני (physical functioning); תפקיד גופני (role-physical) – השפעת המצב הגופני על ביצוע הפעילויות היומיומיות; כאב גופני (bodily pain); בריאות כללית (general health); חיות (energy/vitality); תפקוד חברתי (social functioning); תפקיד רגשי (role-emotional) – השפעת המצב הרגשי על הפעילויות היומיומיות; ובריאות נפשית (mental health). גורמים אלה מתכנסים לשני תחומים עיקריים: בריאות פיזית ובריאות נפשית (Ware & Sherbourne, 1992). ארבעת הגורמים הראשונים מרכיבים את התחום הפיזי וארבעת האחרונים את התחום הנפשי. כל אחד משמונת הגורמים בשאלון נמדד לפי 2–10 שאלות. לכל שאלה ניתן ניקוד בין 0 ל-100, כאשר 100 מייצג את רמת התפקוד הגבוהה ביותר, כלומר תוצאה טובה יותר. עבור כל אחד משמונת הגורמים מחושב הממוצע לנקודות המצטברות בו. הממוצע מוצג כאחוז מסך הנקודות המרבי שניתן להשיג בכל אחת מהרמות. אחוזים גבוהים מעידים על תוצאות טובות יותר.

עיבודים סטטיסטיים

לתיאור המדגם חושבו שכיחויות וממוצעים ונעשה שימוש במבחן t ו- χ^2 למשתנים קטגוריים ורציפים, בהתאמה.

בבדיקת התפלגות נמצא כי ציוני שאלון HADS אינם מתפלגים נורמלית (כמבחן קולמוגורוב-סמירנוב נמצא כי $p < 0.001$ עבור כל תחום), כאשר יש נטייה (skewness) כלפי ערכים נמוכים בשני התחומים.

התפלגות הניקוד בשאלון חושבה על ידי מדדי מרכז ופיזור. לחישוב תוקף מבחין השתמשנו במבחן Mann-Whitney לבדיקת ההבדלים בתוצאות בין תת-קבוצות שונות. בוצע ניתוח גורמים (factor analysis) בשיטת Varimax rotation להערכת התוקף המבני של שאלון HADS. כדי לבחון את מהימנות השאלון, נמדדו ערכי אלפא של קרונברך להערכת מהימנות פנימית וערכי מתאם פירסון להערכת מהימנות שחזור (test-retest reliability) בין ציוני השאלונים בשתי נקודות זמן שונות. בנוסף לכך, נבדקו מתאמים בין תחומי שאלון HADS לתחומי שאלון SF-36.

ממצאים

במחקר נכללו 159 גברים ו-62 נשים (28%) בטווח הגילים 31–90 שנים. ממוצע הגיל בקרב כלל המדגם היה 62.3, סטיית תקן 12.0, כאשר 46% מהם בני 65 ומעלה. ממוצע שנות הלימוד היה 12.5, סטיית תקן 3.3, כאשר 64% היו בעלי השכלה תיכונית או פחות (עד 12 שנים). שיעור צנתור טיפולי על פי דיווח עצמי היה 86%, ושיעור תולדות אוטם שריר לב היה 66%. שיעורים נמוכים יותר נמצאו כאשר לתולדות ניתוח מעקפים על פי דיווח עצמי (33%), תעוקת חזה כיום (31%) ואי-ספיקת לב (17%). מתוך 221 משתתפים, ל-188 (85%) היו נתונים מלאים בשאלון HADS שאפשרו חישוב ציון דיכאון וחרדה. ממוצעי הניקוד שהתקבלו בקרב המדגם היו: 5.8 (סטיית תקן 4.95) עבור דיכאון ו-5.6 (סטיית תקן 4.3) עבור חרדה. בדיקת התפלגות מצביי החרדה והדיכאון בקרב מדגם המחקר על פי הניקוד שניתן בשאלון מעלה כי 65% מהמשתתפים נמצאו בטווח המוגדר ללא דיכאון (0–7) ו-66% מהחולים נמצאו בטווח המוגדר ללא חרדה (0–7). בטווח המוגדר כמצב גבולי של דיכאון וחרדה (8–10) נמצאו 19% ו-21% מהמשתתפים, בהתאמה. בטווח המעיד על סבירות גבוהה להימצאות דיכאון וחרדה (כלומר ציון 11 ומעלה) נמצאו 17% ו-13%, בהתאמה. ראוי לציין, כי יש הקבלה בין דיכאון לחרדה באחת מהרמות. הנמצאים בכל אחת מהרמות.

נתונים סוציו-דמוגרפיים וקליניים של המדגם לפי מין מובאים בלוח 1. ל-21.6% מהנשים ול-14.6% מהגברים היה ציון +11 בשאלון תסמיני דיכאון, ל-25.5% מהנשים ול-16.1% מהגברים היה ציון גבולי (8–10) בתסמיני דיכאון ($p=0.11$). בנוסף לכך, ל-15.7% מהנשים ול-11.9% מהגברים היה ציון +11 בתסמיני חרדה. ל-31.4% מהנשים ול-17.0% מהגברים היה ציון גבולי (8–10) בתסמיני חרדה ($p=0.05$). מכאן שתסמיני חרדה שכיחים יותר באופן משמעותי בקרב נשים החולות במחלות לב מאשר בקרב גברים. בהשוואה בין מטופלים בני 65 ומעלה לבין שאר המטופלים (לוח 2), נמצא כי ל-20.9% מבני 65 ומעלה היה ציון +11 בשאלון תסמיני דיכאון, לעומת 12.7% מהצעירים. ל-25.6% מהמבוגרים היה ציון גבולי (8–10) בתסמיני דיכאון, וזאת בהשוואה ל-12.7% מהצעירים ($p=0.01$). בנוסף לכך, ל-15.7% מהמבוגרים היה ציון +11 בשאלון תסמיני חרדה, לעומת 10.7% מהצעירים. ל-21.7% מהמבוגרים היה ציון גבולי (8–10) בתסמיני חרדה, וזאת בהשוואה ל-20.4% מהצעירים ($p=0.55$). מכאן שתסמיני דיכאון שכיחים יותר בקרב חולי לב מבוגרים בהשוואה לצעירים, בעוד שההבדל בין הקבוצות ברמת תסמיני החרדה אינו מובהק סטטיסטית.

בקרב הגברים, ל-18.8% מהמטופלים בני 65 ומעלה היה ציון +11 בשאלון תסמיני דיכאון ול-24.6% נוספים היה ציון גבולי (8–10), לעומת 10.3% ו-7.4% מהצעירים, בהתאמה ($p=0.003$). הממצאים מצביעים לפיכך על שכיחות גבוהה יותר של תסמיני דיכאון בקרב משתתפים מבוגרים בהשוואה לצעירים. בקרב נשים, ל-29.4% מבנות 65 ומעלה היה ציון +11 בשאלון תסמיני דיכאון ול-29.4% נוספות היה ציון גבולי (8–10), לעומת 17.6% ו-23.5% מהצעירות, בהתאמה

לוח 1: התפלגות משתנים סוציו-דמוגרפיים ורפואיים בקרב גברים ונשים במדגם המחקר

מובהקות (P Value)	נשים	גברים	
	(ממוצע ± ס"ת / פרופורציה)	(ממוצע ± ס"ת / פרופורציה)	
	62 (28.1)	159 (719)	מספר נבדקים (%)
0.12	60.2 ± 12.1	63.0 ± 12.0	גיל (בשנים)
0.06	64.5	50.3	גיל (ב-%) ≥ 65
	35.5	49.7	≤ 65
0.39	12.1 ± 3.1	12.6 ± 3.3	מספר שנות לימוד
0.04	(54.8) 34	(69.2) 110	תולדות אודם שריר הלב – n (%)
0.04	(25.8) 16	(40.3) 64	תולדות ניתוח מעקפים – n (%)
0.90	(85.5) 53	(86.2) 137	תולדות צינתור טיפולי – n (%)
0.96	(30.6) 19	(30.8) 49	תעוקת חזה כיום – n (%)
0.97	** (11.3) 7	* (10.7) 17	אי-ספיקת לב כיום – n (%)
0.42	10.8 ± 8.9	12.0 ± 10.9	מספר השנים למחלת הלב
0.11			תסמיני דיכאון (%)
	52.9	69.3	ציון 7-0
	25.5	16.1	ציון 10-8
	21.6	14.6	ציון +11
0.05			תסמיני חרדה (%)
	52.9	71.1	ציון 7-0
	31.4	17.0	ציון 10-8
	15.7	11.9	ציון +11

* מתוך 98 גברים שענו על השאלה
** מתוך 41 נשים שענו על השאלה

(p=0.46). אולם, אין הבדל סטטיסטי בשכיחות תסמיני דיכאון בקרב משתתפות מבוגרות וצעירות. למרות זאת, ראוי לציין כי מרבית הנשים המבוגרות סבלו מדיכאון משמעותי (ציון +8 בתת-סולם דיכאון).

עוד אפשר לראות כי בקרב הגברים, ל-10.6% מבני 65 ומעלה היה ציון +11 בשאלון תסמיני חרדה ול-21.2% נוספים היה ציון גבולי (8-10), לעומת 13.0% ו-13.0% מהצעירים, בהתאמה (p=0.44). בקרב נשים, ל-35.3% מבנות 65 ומעלה היה ציון +11 בשאלון תסמיני חרדה ול-23.5% נוספות היה ציון גבולי (8-10), לעומת 5.9% ו-35.3% מהצעירות, בהתאמה (p=0.03). מרבית הנשים המבוגרות סבלו גם מתסמיני חרדה

משמעותית (ציון + 8 בתת-סולם חרדה). מכאן שנמצאה שכיחות גבוהה יותר של תסמיני חרדה בנשים מבוגרות בהשוואה לנשים צעירות, אך לא נמצא הבדל בין גברים מבוגרים לצעירים ברמת תסמיני החרדה. עם זאת, צריך לזכור כי מדובר בתת-קבוצות קטנות.

לוח 2: התפלגות תסמיני דיכאון וחרדה בשאלון HADS לפי קבוצות גיל (N=188)

מובהקות (P Value)	גיל ≤ 65 %	גיל > 65 %	מספר הנבדקים n (%)
	86 (45.7)	102 (54.3)	
0.01			תסמיני דיכאון – כללי
	53.5	74.5	ציון 7-0
	25.6	12.7	ציון 10-8
	20.9	12.7	ציון +11
0.003			תסמיני דיכאון – גברים
	56.5	82.4	ציון 7-0
	24.6	7.4	ציון 10-8
	18.8	10.4	ציון +11
0.46			תסמיני דיכאון – נשים
	41.2	58.8	ציון 7-0
	29.4	23.5	ציון 10-8
	29.4	17.6	ציון +11
0.55			תסמיני חרדה – כללי
	62.7	68.9	ציון 7-0
	21.7	20.4	ציון 10-8
	15.7	10.7	ציון +11
0.44			תסמיני חרדה – גברים
	68.2	73.9	ציון 7-0
	21.2	13.0	ציון 10-8
	10.6	13.0	ציון +11
0.03			תסמיני חרדה – נשים
	41.2	58.8	ציון 7-0
	23.5	35.3	ציון 10-8
	35.3	5.9	ציון +11

כדי לבדוק אם השאלון מבחין בין תת-קבוצות של חולים, נערכה השוואה של ציוני דיכאון וחרדה בין חולים עם אי-ספיקת לב ו/או תעוקת חזה לבין שאר החולים. בהשוואה שנערכה באמצעות מבחן Mann-Whitney, נמצאו הבדלים מובהקים סטטיסטית ($p < 0.05$) בין החולים במדגם עם אי-ספיקת לב ו/או תעוקת חזה לבין שאר החולים במדגם, כאשר הניקוד בקרב קבוצה זו היה גבוה יותר לעומת שאר החולים הן עבור דיכאון (7.58), סטיית תקן 5.29, לעומת 4.55, סטיית תקן 4.43) והן עבור חרדה (6.67), סטיית תקן 4.26, לעומת 4.33, סטיית תקן 3.67). תוצאות אלו מעידות על רמות גבוהות יותר של דיכאון וחרדה בקרב חולי אי-ספיקת לב ו/או תעוקת חזה.

כדי לבחון את מהימנות השאלון, נמדדו ערכי אלפא של קרונבך להערכת מהימנות פנימית וערכי מתאם פירסון להערכת מהימנות שחזור. מדדי אלפא שנמצאו היו גבוהים עבור דיכאון ועבור חרדה (0.89 ו-0.86 בהתאמה), והם מעידים על מהימנות פנימית גבוהה של השאלון. מהימנות שחזור הוערכה בקרב 11 משתתפים. נמצאה קורלציה גבוהה בין ניקוד דיכאון וחרדה שנמדדו בשתי נקודות זמן (בהפרש של שבועיים-שלושה) המתאם עבור דיכאון היה 0.95 והמתאם עבור חרדה היה 0.97 ($p < 0.01$).

ניתוח גורמים נועד לבדוק את מבנה השאלון, במקרה זה שאלון המורכב משני גורמים. תוצאות ניתוח הגורמים מובאות בלוח 3. עבור כל שאלה מופיע בלוח בהדגשה ערך הטעינות (factor loading) הגבוה ביותר שנמצא עבורה ומשייך אותה לאחד משני הגורמים: דיכאון וחרדה. כמו כן מופיע אחוז השונות שמסביר כל אחד משני הגורמים במשתנה התוצאה של השאלון (דיכאון וחרדה).

לוח 3: ניתוח גורמים (factor analysis) בשיטת Varimax rotation של כל השאלות בשאלון HADS

שאלה	ערך הטעינות	
	גורם 1	גורם 2
1	0.40	0.63
2	0.74	0.27
3	0.34	0.74
4	0.81	0.30
5	0.13	0.77
6	0.73	0.34
7	0.39	0.56
8	0.70	0.28
9	0.39	0.66
10	0.74	0.13
11	0.02	0.64
12	0.79	0.12
13	0.38	0.71
14	0.57	0.33
אחוז שונות מוסברת	32.00	26.40

על פי התוצאות מסתמן כי גורם 1 מקביל לתחום הדיכאון בשאלון וגורם 2 מקביל לתחום החרדה. שאלות 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14 ששייכות לתחום הדיכאון בשאלון, מופיעות עם טעינות גבוהה בגורם 1, ושאלות 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 מופיעות עם טעינות גבוהה בגורם 2 המתאים לתחום החרדה. כמו כן מופיע עבור כל אחד משני הגורמים אחוז השונות, שמסביר כל אחד מהם במשתנה התוצאה של השאלון: חרדה ודיכאון.

בבדיקת המתאם בין דיכאון לחרדה נמצא מקדם מתאם פירסון מובהק ($p < 0.01$), שערכו $r = 0.66$.

בנוסף לכך, נמדדו מתאמים בין שאלון HADS לשאלון SF-36. המתאמים שנמצאו במחקר מובאים בלוח 4. מקדמי מתאם פירסון שנמדדו בין הניקוד של תסמיני דיכאון וחרדה בשאלון HADS לניקוד בשמונת הגורמים ושני התחומים שהגורמים (גופני ונפשי) מתלכדים אליהם בשאלון SF-36, היו מובהקים ($p < 0.01$) ונעו בין (-0.48) ל-(-0.80). המתאמים השליליים מצביעים על קורלציה שלילית. כלומר, ככל שהניקוד גבוה יותר עבור דיכאון וחרדה, כך הניקוד נמוך יותר עבור איכות חיים בשאלון SF-36. המתאם בין תת-סולם דיכאון בשאלון HADS לבין התחום הנפשי בשאלון SF-36 היה (-0.79). המתאם בין תת-סולם חרדה והתחום הנפשי בשאלון SF-36 היה מעט נמוך יותר (-0.64). המתאם בין תת-סולם דיכאון ותת-סולם חרדה לבין גורם הבריאות הנפשית בשאלון SF-36 היה (-0.69) ו-(-0.62), בהתאמה, $p < 0.01$.

לוח 4: מקדמי מתאם פירסון (Pearson's correlation) עבור כל אחד מהתחומים בשאלון HADS לעומת שמונת הגורמים ושני התחומים בשאלון SF-36

מקדמי מתאם		
HADS		SF-36
חרדה	דיכאון	
-0.52	-0.73	תפקוד גופני
-0.48	-0.63	תפקיד גופני
-0.54	-0.75	כאב גופני
-0.60	-0.78	בריאות כללית
-0.59	-0.80	התחום הפיזי
-0.58	-0.77	חיות/אנרגיה
-0.57	-0.76	תפקוד חברתי
-0.48	-0.57	תפקיד רגשי
-0.62	-0.69	בריאות נפשית
-0.64	-0.79	התחום הנפשי

דיון

ממצאי המחקר מראים כי לשאלון HADS בגרסה העברית תכונות פסיכומטריות טובות בקרב קבוצות שונות של חולי לב.

מדדי אלפא של קרונבך שנמצאו (0.86 עבור חרדה ו-0.89 עבור דיכאון) מעידים על מהימנות פנימית גבוהה של שאלון זה. מדדים אלה אף גבוהים מערכי הסף המומלצים למהימנות טובה ($\alpha = 0.7$) של שאלונים (Scientific Advisory Committee of the Medical Outcomes, 2002). הפריטים שמרכיבים את תת-סולם דיכאון ותת-סולם חרדה מצביעים אם כן על עקביות פנימית. מחקרים שונים שעסקו בתיקוף שאלון HADS בקרב חולים במחלות כרוניות, מצאו ערכי אלפא דומים לאלה שנמצאו במחקר זה. כך למשל, בגרסתו האנגלית של השאלון נמצאו במחקרים שונים ערכי אלפא של 0.93–0.76 עבור חרדה ו-0.90–0.72 עבור דיכאון (Bjelland et al., 2002). בתיקוף הגרסה ההונגרית נמצאו ערכים של 0.82 עבור חרדה ו-0.83 ועבור דיכאון (Muszbek et al., 2006). מהימנות השחזור של השאלון (test-retest), שנבחנה כשישה עד שמונה שבועות לאחר מילוי השאלון בפעם הראשונה, הייתה טובה, עם מתאמים מובהקים וגבוהים עבור דיכאון ועבור חרדה. במחקרים שונים נמצאו במבחן שחזור מתאמים מובהקים וגבוהים לדיכאון ולחרדה. לדוגמה, במחקר גדול בשפה הגרמנית נמצאו מתאמים גבוהים מ-0.80 עבור חרדה ועבור דיכאון (Bjelland et al., 2002). מקדמי מתאם פירסון שנמדדו בין הניקוד של תסמיני דיכאון וחרדה בשאלון HADS לניקוד בשמנות הגורמים ושני התחומים שהגורמים (גופני ונפשי) מתלכדים אליהם בשאלון SF-36, היו מובהקים ($p < 0.01$). המתאם בין תת-סולם דיכאון בשאלון HADS לבין התחום הנפשי בשאלון SF-36 היה (-0.79). המתאם בין תת-סולם חרדה לבין התחום הנפשי בשאלון SF-36 היה מעט נמוך יותר (-0.64). המתאם בין תת-סולם דיכאון ותת-סולם חרדה לבין גורם הבריאות הנפשית בשאלון SF-36 היה ו-(-0.62), בהתאמה, $p < 0.01$.

בכל הניתוחים שבוצעו נמצא כי המתאמים בין גורמי שאלון SF-36 לתת-סולם חרדה בשאלון HADS היו נמוכים בהשוואה למתאמים שנמצאו עבור תת-סולם דיכאון. ניתן להסביר ממצא זה בכך שהפריטים בשאלון SF-36 מתמקדים יותר בנושא דיכאון מאשר בחרדה. עם זאת, המתאמים היו גבוהים מ-0.5 ונחשבים למתאמים טובים. במחקרים קודמים שבחנו את התכונות הפסיכומטריות של שאלון HADS כנגד שאלונים להערכת דיכאון וחרדה כגון Beck Depression Inventory (BDI) או Symptoms (SCL-90) Checklist-90, ניתן למצוא מתאמים דומים (מ-0.60 עד -0.80). אולם ראוי לציין כי השימוש בשאלון SF-36 כתבחין להערכת תוקף שאלון HADS הוא מגבלה של המחקר הנוכחי. שאלון SF-36 אינו שאלון ספציפי להערכת דיכאון ו/או חרדה, כי אם שאלון להערכת איכות חיים שכולל גורם של בריאות נפשית המורכב משאלות על תסמיני דיכאון וחרדה. עם זאת, בבחינת התוקף של שאלון HADS בדקנו מאפיינים נוספים הקשורים לתוקף השאלון, והשוואת השאלון לשאלון SF-36 הוא אחד מתוך שלושה מאפיינים המעידים על תוקף.

בנוסף לכך, שאלון HADS אינו מאבחן דיכאון וחרדה, כי אם מודד את רמתם או חומרתם של תסמיני דיכאון וחרדה. יש התייחסות בספרות לשימוש בשאלון זה ככלי סינון לאיתור מטופלים הסובלים מתסמיני דיכאון וחרדה שעשויים להיות משמעותיים מבחינה קלינית. בספרות מקובל להתייחס לציון 8 כערך סף לזיהוי מטופלים שמתאימים להערכה נוספת, שכן ערך סף זה נמצא כאינדיקטור להימצאות דיכאון מגוררי. במחקר זה איננו בודקים את ערך הסף המומלץ באוכלוסייה דוברת עברית. כוונת המאמר היא לבחון את התכונות הפסיכומטריות של הכלי בקרב מטופלים שסובלים ממחלות לב, עם דגש על האוכלוסייה המבוגרת המהווה כמחצית מהמדגם. למיטב ידיעתנו, טרם פורסם מחקר דומה באוכלוסייה דוברת עברית. דרוש מחקר נוסף לזיהוי ערכי סף מומלצים בקבוצות חולים שונות.

תוצאות ניתוח הגורמים מעידות על תוקף מבני בשאלון HADS. ניתוח הגורמים מצביע על שני גורמים שמרכיבים את השאלון, כאשר חלוקת פריטי השאלון ביניהם זהה לחלוקת השאלות בשאלון המקורי. הפריטים "מתנהגים" לפי המצופה מהם: שבע שאלות מתלכדות סביב גורם אחד, ושבע נוספות מתלכדות סביב גורם שני, ובכל אחד מהמקרים החלוקה שהתקבלה במחקר הנוכחי זהה לחלוקה שמתוארת על ידי המחברים (Zigmond & Snaith, 1983). אחוז השונות המוסברת שנמצא משני הגורמים יחד הוא 58.4%, שיעור דומה לזה שנמצא בגרסה האנגלית (53%) (Herrmann, 1997). ברוב המחקרים שבוצע בהם ניתוח גורמים לשאלון HADS, נמצא מבנה של שני גורמים שהיה קרוב מאוד למבנה של תחום הדיכאון ותחום החרדה בשאלון המקורי (Bjelland et al., 2002). מחקרים אחרים מצאו מבנה של שלושה גורמים. למשל במחקר שנערך בגרסה סינית של השאלון (Leung, Ho, Kan, Hung, & Chen, 1993), נמצא מבנה של שלושה גורמים. עם זאת, במחקר הסיני שני הגורמים הראשונים היו דומים מאוד לגורמים שנמצאו בגרסה האנגלית (Herrmann, 1997), בה תועד מבנה של שני גורמים, בעוד שרק שתי שאלות היו בעלות ערך משמעותי בגורם השלישי שנמצא.

במחקר זה נמצא מתאם מובהק ומתון בין דיכאון לחרדה. מתאם כזה תומך אף הוא במבנה של השאלון כבעל שני גורמים שקיים ביניהם קשר, אך לא חזק מאוד. במחקרים שונים שבדקו את המתאם בין תחום הדיכאון לתחום החרדה בשאלון בקרב קבוצות חולים שונות, נמצאו מתאמים בטווח של 0.40–0.64. יש לציין כי קיים ויכוח בספרות בין חוקרים שונים לגבי המתאמים בין דיכאון לחרדה. במחקר שערכו ברנס ואידלסון (Burns & Eidelson, 1998) טענו המחברים כי בין מדדים תקפים ומהימנים של דיכאון וחרדה אמורים להיות מתאמים של לפחות 0.70, לא בגלל תסמינים משותפים, אלא בגלל גורם סיבתי. לעומתם טענו חוקרים אחרים כי מתאמים נמוכים בין דיכאון לחרדה הם סימן לתוקף מבחין טוב בכלי דו-ממדי (Clark & Watson, 1991).

עוד עולה מהמחקר כי השאלון מבדיל בין קבוצות שונות של חולים ברמת הדיכאון והחרדה. במחקר הנוכחי נמצאו רמות גבוהות יותר של חרדה ודיכאון בקרב חולים עם אי-ספיקת לב ו/או תעוקת חזה בהשוואה לשאר החולים במדגם. מחקרים קודמים מראים כי חולים שסובלים מאי-ספיקת לב מדווחים על רמות גבוהות יותר של דיכאון לעומת חולי לב

אחרים שאינם סובלים מאי־ספיקה. חולים הסובלים מאי־ספיקת לב מדווחים על תסמינים של קוצר נשימה, עייפות ושינויים גופניים. תסמינים אלה קשורים להרעה במצבו הנפשי והחברתי של החולה. כאשר החולה נוטה להפחית את פעילותו החברתית, הדבר עשוי לתרום לתסמיני דיכאון, חרדה, הפרעות שינה ועוד. כמו כן עשויות להיות השפעות שליליות על הרגלי האכילה, ירידה בתפקוד המיני וירידה ביכולת לעבוד, כאשר במקביל לכך יש עלייה בתלות באחרים (Berry & McMurray, 1999).

בנוסף לכך, במחקר הנוכחי נמצא כי תסמיני חרדה היו שכיחים יותר בקרב נשים בהשוואה לגברים, ותסמיני דיכאון היו שכיחים יותר בקרב בני 65 ומעלה בהשוואה לשאר משתתפי המחקר. למעשה שיעור המשתתפים שציונם 8 ומעלה בתת־סולם דיכאון היה גבוה פי שניים כמעט בקרב המבוגרים ועמד על 46.5%. כמו כן נמצאה שכיחות גבוהה יותר של תסמיני דיכאון בקרב גברים מבוגרים בהשוואה לגברים צעירים. אם כי לא נמצא הבדל סטטיסטי בשכיחות תסמיני הדיכאון בקרב משתתפות מבוגרות לעומת צעירות, ראוי לציין כי מרבית הנשים המבוגרות (58.8%) סבלו מתסמיני דיכאון המוגדר כמשמעותי (ציון +8 בתת־סולם דיכאון). כמו כן, נמצאה שכיחות גבוהה יותר של תסמיני חרדה בנשים מבוגרות בהשוואה לנשים צעירות, אך לא נמצא הבדל בין גברים מבוגרים לצעירים ברמת תסמיני החרדה. מחקרים קודמים מדווחים על ממצאים דומים. לדוגמה מוזר ואחרים דיווחו על שכיחות דומה או גבוהה יותר של תסמיני דיכאון (53%–63%) וחרדה (37%–44%) בקרב חולי לב בני 60 ומעלה (Moser et al., 2010). מחקרים מצביעים על תוצאים שליליים בחולי לב הסובלים מדיכאון וחרדה בהשוואה לחולי לב שאינם סובלים מתחלואה נלווית. הדבר מתבטא בין השאר בשיעורים גבוהים של תמותה ובאיכות חיים ירודה (Dickens, Cherrington, & McGowan, 2012; Connerney et al., 2010; Connerney et al., 2001; Watkins et al., 2013). ממצאים אלה מדגישים את החשיבות של איתור תסמיני דיכאון וחרדה והטיפול בהם בקרב חולי לב בכלל ובקרב חולי לב מבוגרים בפרט. ראוי לציין את יתרונותיו הרבים של שאלון HADS ככלי להערכת תסמיני דיכאון וחרדה. השאלון שפותח במקור עבור מטופלים שסובלים ממחלות סומטיות, הנו קצר ופשוט למילוי. יתרון זה הוא משמעותי בסביבה קלינית עמוסה, בה הזמן שעומד לרשות הצוות המטפל הנו מוגבל. זהו יתרון גם עבור האוכלוסייה המבוגרת אשר עשויה לסבול מתחלואה נלווית ומתסמינים קוגניטיביים. בנוסף לכך, שאלון HADS שם דגש על תסמינים רגשיים וקוגניטיביים של דיכאון וחרדה ואינו כולל תסמינים גופניים השכיחים במחלות פיזיות רבות. לפיכך הכלי מתאים במיוחד לחולים שסובלים ממחלות גופניות ולאוכלוסייה המבוגרת המאופיינת בשכיחות גבוהה של תחלואה פיזית.

סיכום

על אף העדויות המדעיות המוצקות על הקשר בין דיכאון וחרדה לבין מחלות לב, הערכת מצבו הנפשי של החולה אינה נכללת בבדיקה הראשונית של חולה לב בישראל. במחקר הנוכחי נמצא כי שאלון HADS להערכת תסמיני דיכאון וחרדה הוא בעל תכונות

פסיכומטריות טובות בגרסתו העברית במדגם של חולי לב. השאלון מתאים לשמש כלי הערכה של תסמיני דיכאון וחרדה בקרב חולים במחלות לב בישראל, הן בסביבה קלינית והן בסביבה מחקרית. השאלון קצר ופשוט למילוי ולניקוד על ידי הצוות המטפל. שילובו בפרקטיקה עשוי לסייע לצוות המטפל לאמוד את מצבו הנפשי של המטופל. נושא זה חשוב לנוכח הקשר בין גורמי סיכון פסיכו-סוציאליים לבין תחלואה ופרוגנוזה של חולים במחלות לב.

מקורות

- Ariyo, A.A., Haan, M., Tangen, C.M., Rutledge, J.C., Cushman, M., Dobs, A., & Furberg, C.D. (2000). Depressive symptoms and risks of coronary heart disease and mortality in elderly Americans. Cardiovascular Health Study Collaborative Research Group. *Circulation*, 102(15), 1773–1779.
- Berry, C., & McMurray, J. (1999). A review of quality-of-life evaluations in patients with congestive heart failure. *Pharmacoeconomics*, 16(3), 247–271.
- Bjelland, I., Dahl, A. A., Haug, T.T. & Neckelmann, D. (2002). The validity of the Hospital Anxiety and Depressive Scale. An updated literature review. *Journal of Psychosomatic Research*, 52(2), 69–77.
- Burns, D.D., Eidelson, R.J. (1998). Why are depression and anxiety correlated? A test of tripartite model. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 66(3), 461–473.
- Bush, D.E., Ziegelstein, R.C., Tayback, M., Richter, D., Stevens, S., Zahalsky, H., & Fauerbach, J.A. (2001). Even minimal symptoms of depression increase mortality risk after acute myocardial infarction. *American Journal of Cardiology*, 88(4), 337–341.
- Caney, R.M., Freedland, K.E., Rich, M.W., & Jaffe, A.S. (1995). Depression as a risk factor for cardiac events in established coronary heart disease. A review of possible mechanisms. *Annals of Behavioral Medicine*, 17(2), 142–149.
- Clark, L.A., & Watson, D. (1991). Tripartite model of anxiety and depression: Psychometric evidence and taxonomic implications. *Journal of Abnormal Psychology*, 100(3), 316–336.
- Cohen, H.W., Madhavan, S., & Alderman, M.H. (2001). History of treatment for depression: Risk factor for myocardial infarction in hypertensive patients. *Psychosomatic Medicine*, 63(2), 203–209.
- Connerney, I., Shapiro, P.A., McLaughlin, J.S., Bagiella, E., & Sloan, R.P. (2001). Relation between depression after coronary artery bypass surgery and 12-month outcome: A prospective study. *Lancet*, 358(9295), 1766–1771.
- Connerney, I., Sloan, R.P., Shapiro, P.A., Bagiella, E., & Seckman, C. (2010). Depression is associated with increased mortality 10 years after coronary artery bypass surgery. *Psychosomatic Medicine*, 72(9), 874–881.
- Dickens, C., Cherrington, A., & McGowan, L. (2012). Depression and health-related quality of life in people with coronary heart disease: A systematic review. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 11(3), 265–275.
- Herrmann, C. (1997). International experiences with the Hospital Anxiety and Depression

- Scale. A review of validation data and clinical results. *Journal of Psychosomatic Research*, 42(1), 17-41.
- Hillers, T.K., Guyatt, G.H., Oldridge, N., Crowe, J., Willan, A., Griffith, L., & Feeny, D. (1994). Quality of life after myocardial infarction. *Journal of Clinical Epidemiology*, 47(11), 1287-1296.
- Kawachi, I., Sparrow, D., Vokonas, P.S., Weiss, S.T. (1994). Symptoms of anxiety and risk of coronary heart disease. The Normative Aging Study. *Circulation*, 90(5), 2225-2229.
- Leung, C.M. Ho, S., Kan, C.S., Hung, C.H. & Chen, C.N. (1993). Evaluation of the Chinese version of the Hospital Anxiety and Depression Scale. A cross-cultural perspective. *International Journal of Psychosomatics*, 40(1-4), 29-34.
- Lewin-Epstein, N., Sagiv-Schifter, T., Shabtai, E.L., & Shmeueli, A. (1998). Validation of the 36-item short-form Health Survey (Hebrew version) in the adult population of Israel. *Medical Care*, 36(9), 1361-1370.
- Malzberg, B. (1937). Mortality among patients with involution melancholia. *American Journal of Psychiatry*, 93(5), 1231-1238.
- Moser, D.K., Dracup, K., Evangelista, L.S., Zambroski, C.H., Lennie, T.A., Chung, M. L., Doering, L.V., Westlake, C., & Heo, S. (2010). Comparison of prevalence of symptoms of depression, anxiety, and hostility in elderly patients with heart failure, myocardial infarction, and a coronary artery bypass graft. *Heart & Lung*, 39(5), 378-385.
- Muszbeke, K., Szekely, A., Balogh, E.M., Molnar, M., Rohanszky, M., Ruzsa, A., Varga, K., Szollosi, M. & Vadasz, P. (2006). Validation of the Hungarian translation of Hospital Anxiety and Depression Scale. *Quality of Life Research*, 15(4), 761-766.
- Mykletun, A., Stordal, E., & Dahl, A.A. (2001). Hospital anxiety and Depression (HAD) scale: Factor structure, item analyses and internal consistency in a large population. *The British Journal of Psychiatry*, 179(6), 540-544.
- Pratt, L.A., Ford, D.E., Crun, R.M., Armenian, H.K., Gallo, J.J. & Eaton, W.W. (1996). Depression, psychotropic medication, and risk of myocardial infarction. Projective data from the Baltimore ECA follow-up. *Circulation*, 94(12), 3123-3129.
- Rozanski, A., Blumenthal, J.A., & Kaplan, J. (1999). Impact of psychological factors on the pathogenesis of cardiovascular disease and implications for therapy. *Circulation*, 99(16), 2192-2217.
- Scientific Advisory Committee of the Medical Outcomes (2002). Assessing health status and quality-of-life instruments: Attributes and review criteria. *Quality of Life Research*, 11(3), 193-205.
- Silverstone, P. H. (1994). Poor efficacy of the Hospital Anxiety and Depression Scale in the diagnosis of Major depressive disorder in both medical and psychiatric patients. *Journal of Psychosomatic Research*, 38(5), 441-450.
- Ware, J.E., Jr., & Sherbourne, C.D. (1992). The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care*, 30(6), 473-483.
- Wassertheil-Smoller, S., Applegate, W.B. Berge, K., Chang, C.J., Davis, B.R., Grimm, R. Jr., Kostis, J., Pressel, S., & Schron, E. (1996). Change in depression as a precursor of

- cardiovascular events. SHEP Cooperative Research Group (Systolic Hypertension in the Elderly). *Archives of Internal Medicine*, 156(5), 553–561.
- Watkins, L.L., Koch, G.G., Sherwood, A., Blumenthal, J.A., Davidson, J.R., O'Connor, C., Sketch, M.H. (2013). Association of anxiety and depression with all-cause mortality in individuals with coronary heart disease. *Journal of the American Heart Association*, 2(2), 1-10.
- Zigmond, A.S., Snaith, R.P. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67(6), 361–370.

נספח 1: שאלון HADS להערכת דיכאון וחרדה

רופאים מודעים לכך שרגשות ממלאים תפקיד חשוב ברוב המחלות. אם הרופא שלך יידע על קיומם של רגשות אלה אצלך, הוא יוכל לעזור לך בצורה טובה יותר. שאלון זה נועד לסייע לרופא שלך לדעת איך אתה מרגיש. אנא התעלם מהמספרים המודפסים משמאל לשאלות.

קרא בעיון כל פריט והדגש בקו את התשובה הקרובה ביותר לרגשותיך בשבוע האחרון. אל תקדיש זמן רב מדי לתשובותיך, תגובתך המיידית לכל פריט תהיה קרוב לוודאי מדויקת יותר מתשובה שהקדשת לה מחשבה רבה.

D		אני מרגיש שאני פועל לאט יותר	A	אני מרגיש מתוח או דרוך כקפיץ
3		כמעט כל הזמן	3	רוב הזמן
2		לעיתים קרובות מאוד	2	חלק גדול מהזמן
1		לפעמים	1	לפעמים
0		כלל לא	0	כלל לא
A		יש לי מין תחושה מפחידה כמו "פרפרים" בבטן	D	אני עדיין נהנה מן הדברים שנהניתי מהם בעבר
0		כלל לא	0	בהחלט באותה מידה
1		לפעמים	1	לא ממש באותה מידה
2		לעיתים די קרובות	2	רק במקצת
3		לעיתים קרובות מאוד	3	כמעט שלא
D		איבדתי כל עניין בהופעה החיצונית שלי	A	יש לי מין תחושה מפחידה שמשנהו נורא עומד לקרות
3		בהחלט	3	בהחלט ובצורה די קשה
2		אינני מקפיד על הופעתי כפי שהייתי צריך	2	כן, אך לא בצורה כה קשה
1		ייתכן שאינני מקפיד ממש כפי שהקפדתי	1	במקצת, אבל זה לא מדאיג אותי
0		אני מקפיד בדיוק כפי שהקפדתי תמיד	0	כלל לא
A		אני מרגיש חוסר מנוחה כאילו אני חייב להיות בתנועה	D	אני מסוגל לצחוק ולראות את הצד המשעשע של הדברים
3		במידה רבה מאוד	0	כפי שיכולתי תמיד
2		די הרבה	1	כעת לא ממש באותה מידה
1		לא כל כך הרבה	2	בהחלט לא ממש באותה מידה כעת
0		כלל לא	3	כלל לא
D		אני מצפה בהנאה לדברים	A	מחשבות מדאיגות עוברות במוחי
0		במידה שנהגתי תמיד	3	במרבית הזמן
1		נראה שפחות מכפי שנהגתי תמיד	2	בחלק ניכר מהזמן
2		בהחלט פחות מכפי שנהגתי תמיד	1	מפעם לפעם אך לא לעיתים קרובות מדי
3		כמעט שלא	0	רק לפעמים

← המשך

	A	אני נתקף ברגשות פתאומיים של בהלה	D	אני מרגיש שמחה
	3	לעתים קרובות מאוד	3	כלל לא
	2	לעתים די קרובות	2	לא לעתים קרובות
	1	לא לעתים קרובות מאוד	1	לפעמים
	0	כלל לא	0	במרבית הזמן
D		אני יכול ליהנות מספר טוב, מתוכנית רדיו או טלוויזיה	A	אני יכול לשבת בנוחות ולהרגיש רגוע
0		לעתים קרובות	0	תמיד
1		לפעמים	1	בדרך כלל
2		לא לעתים קרובות	2	לא לעתים קרובות
3		לעתים רחוקות מאוד	3	כלל לא

D (8-10) _____

A (8-10) _____

נספח 2 : מונחים בתיקוף שאלונים

- תוקף נראה (face validity):** האם השאלה תספק את המידע הדרוש.
- תוקף תוכן (content validity):** האם השאלה מקיפה את כל המידע הדרוש לנו?
- תוקף מבני (construct validity):** המידה שהשאלון הנבדק מייצג מבנה תאורטי שמספק מידע על הנושא הנלמד.
- תוקף מבחין (discriminative validity):** המידה שתוצאות השאלון מבחינות בין קבוצות שונות של חולים.
- ניתוח גורמים (factor analysis):** מעיד על מבנה השאלון. הניתוח מבוצע כדי לבדוק את מספר הגורמים המרכיבים את השאלון.
- אלפא של קרונברך (Cronbach's α):** מדד לבדיקת העקביות הפנימית בשאלון, שמראה על מידת ההתאמה בין שאלות ששייכות לאותו התחום בשאלון.
- מבחן שחזור (test retest):** מבחן המבוצע לשם בדיקת מהימנות השאלון, כאשר חוזרים וממלאים אותו פעם נוספת לאחר פרק זמן של שבועיים לפחות.