

פרוטוקול לטיפול קוגניטיבי קבוצתי בריפוי בעיסוק לאוכלוסיית מטופלים המתמודדים עם כאב כרוני

תמי כהן, שלי ברטשניידר, סלעית דוד יצחקי

תמי כהן, OT, MSc, מרפאה בעיסוק, אשפוז יום כאב, בי"ח שיקומי, המרכז הרפואי שיב"א תל השומר.
שלי ברטשניידר, BOT, מרפאה בעיסוק, אשפוז יום כאב, בי"ח שיקומי, המרכז הרפואי שיב"א תל השומר.
סלעית דוד יצחקי, BOT, מרפאה בעיסוק, אשפוז יום כאב, בי"ח שיקומי, המרכז הרפואי שיב"א תל השומר.

מילות מפתח: טיפול קבוצתי, קוגניציה, כאב כרוני, ריפוי בעיסוק

תקציר

כאב כרוני, כאב הנמשך יותר מ-3-6 חודשים וממנו סובלים כ-20% מן האוכלוסייה הכללית, משפיע על כלל תחומי התפקוד: תחום פיזיקלי, רגשי, חברתי התנהגותי וקוגניטיבי. נמצא כי התפקוד הקוגניטיבי מושפע מגורמים מתערבים הקשורים בכאב כרוני, כגון: עייפות, השפעת תרופות וגורמי דחק רגשיים כגון דיכאון וחרדה. מחקרים שונים מראים על ירידה ביכולות קשב (פיצול והפניית קשב), זיכרון (בעיקר זיכרון עבודה) ותפקודים ניהוליים בקרב אוכלוסייה זו. אחד מתחומי העשייה של הריפוי בעיסוק הוא ההתערבות בהשלכות של ירידה קוגניטיבית על התפקוד היום-יומי. על רקע יתרונות הטיפול הקבוצתי בכלל ובהתאם לעקרונות טיפול קבוצתי בהקשר לאוכלוסיות אחרות, נעשתה העברה והתאמה לצורך בניית פרוטוקול לטיפול קבוצתי קוגניטיבי לאוכלוסיית הכאב הכרוני הנמצאת במסגרת אשפוז יום. מטרת המאמר לתאר פרוטוקול זה: הקבוצה כוללת 8 מפגשים ומתמקדת בליקויים האופייניים בתחומי הקשב, הזיכרון והתפקודים הניהוליים. בכל מפגש מבנה קבוע: הסבר פסיכו-חינוכי על אודות מיומנויות קוגניטיביות והשפעת הכאב על מיומנויות אלו, התנסות במשימות קוגניטיביות והעברה לחיי היום-יום. הקבוצה מאפשרת למידה והתנסות דרך חוויה קבוצתית. הדינמיקה בין משתתפי הקבוצה יוצרת את הייחודיות שבהתערבות זו. בשלב זה לא נאספו נתונים לבדיקת יעילות הקבוצה, אבל ניסיון המנחות ותגובות המשתתפים מורים על הפוטנציאל הגלום בהעברת קבוצות מסוג זה. יש צורך בביצוע מחקר לבחינת יעילות הטיפול ומידת שביעות הרצון של המשתתפים בקבוצה מטיפול זה. כמו כן, מומלץ לשלב מדדי הערכה אובייקטיביים למדוד את יעילות הטיפול מן ההיבט הקוגניטיבי-תפקודי.

תודות: ד"ר רחלי קיצוני, גב' ורדה רובין, גב' הדס כהן וגב' שולמית כמברגר

מבוא

הציקה Capacity Screening Exam (CCSE) ובהם הציגו המטופלים תוצאות נמוכות מן האוכלוסייה הכללית. הליקויים האופייניים שנמצאו בשכיחות הגבוהה הם בתחומי קשב, זיכרון ותפקודים ניהוליים (Moriarty, McGuire, & Finn, 2011).

מסלול הכאב במוח עודנו נחקר, אך נמצאו אזורים המשותפים לעיבוד כאב ולמימוניות הקוגניטיביות: אזורים סנסומטוריים 1-2, התלמוס, קליפת המוח הקדם מצחית (prefrontal cortex) ופיתול החגורה הקדמי (anterior cingulate cortex) וזהו כאזורים הפעילים ביותר בעת תהליך עיבוד הכאב. אזורים נוספים שהודגמו, אם כי בשכיחות נמוכה יותר, הם גרעיני הבסיס (basal ganglia), המוח הקטן (cerebellum), האמיגדלה וההיפוקמפוס. בתהליך הגירוי התחושתית; פיתול החגורה הקדמי, המשתתף בתהליכי הקשב וזיכרון העבודה, מקבל מידע מן האזורים הלימביים כדוגמת התלמוס, ההיפוקמפוס והאמיגדלה. זאת ועוד, המוח הקדמי האחראי על השליטה של התפקודים הניהוליים, אחראי גם על עיבוד תחושת הכאב (Moriarty et al., 2011). במחקר שנערך על פעילות מוחית של תפקודים ניהוליים בקרב אנשים המתמודדים עם פיברומיאלגיה נמצא כי מטופלים אלו מציגים פעילות נמוכה יותר ברשתות עיכוב התגובה והקשב ופעילות גוברת באזורים אחרים. משאבים שנלקחו על ידי עיבוד הכאב עשויים להיות אפוא בלתי זמינים לתהליכים אחרים (Glass, Williams, Fernandez-Sanchez et al., 2011).

קשיי הקשב באנשים המתמודדים עם כאב כרוני מתבטאים בעיקר בפיצול ובהפניית קשב. הכאב הוא תהליך תחושתית הדורש משאבי קשב ולפיכך, אחת התיאוריות בנושא גורסת כי הכאב מתחרה עם דרישות קשב נוספות, דבר המקשה על סינון הגירויים מן הסביבה ועיבודם המלא. יותר מזה, במצבים

שיקום אנשים המתמודדים עם כאב כרוני הינו אתגר טיפולי לכל מקצועות הרפואה והבריאות. הכאב הכרוני מציג תמונה מורכבת של תסמינים המשפיעים על המטופל בתפקוד פיזיקלי, רגשי, חברתי, התנהגותי וקוגניטיבי. מקצוע הריפוי בעיסוק מטפל באוכלוסיות רבות המתמודדות עם כאב, תוך התמקדות במכלול הגורמים המשפיעים על השתתפות אוכלוסיות אלו בחיי היום-יום. שימת הלב לפן הקוגניטיבי מועטה ואינה מוזכרת גם בסקירות שיטתיות של הספרות בתחום (Hesselstrand, Samuelsson, & Liedberg, 2015). משום כך יציג מאמר זה גורמים שונים היכולים להשפיע על היכולות הקוגניטיביות בקרב אנשים המתמודדים עם כאב כרוני ולהוביל לירידה ביכולתם להשתתף בפעילויות יום-יומיות. תלונות המטופלים והראיות המצויות בספרות יוצגו כבסיס לרציונל לבניית פרוטוקול לטיפול קבוצתי בריפוי בעיסוק המבוסס על הקניית מיומנויות ואסטרטגיות קוגניטיביות לקידום השתתפות בחיי היום-יום.

סקירת ספרות

כאב כרוני משפיע על כ-20% מן האוכלוסייה בעולם והוא נמנה על 15%-20% מן הסיבות לפנייה לרופא. מדובר בכאב שאינו עובר לאחר זמן ההחלמה הצפוי ונמשך יותר מ-3 חודשים (Treede, Rief, Barke, Aziz, Bennett, Benoliel et al., 2015). הכאב משפיע על כלל תחומי התפקוד וההתנהלות היום-יומית ומשפיע על נוכחות ליקויים פיזיקליים, רגשיים, חברתיים וכן קוגניטיביים. בקרב אוכלוסיית המתמודדים עם כאב כרוני, שכיחות ליקויים קוגניטיביים גבוהה מזו של האוכלוסייה הכללית ואף מודגמת במבחני סינון קוגניטיביים כדוגמת ה-Mini Mental State Exam (MMSE) וה-Cognitive

מפותחות יכולות לעזור לווסת דחפים (כלומר, לשמור על ההתנהגות הנדרשת עד להשלמת המשימה) וקיבולת גדולה של זיכרון העבודה יכולה לעזור לשמור על המטרה הכוללת בראש. במחקר שנערך לביסוס השפעת הכאב על קשיים אלו נמצא כי קשיים בתפקודים ניהוליים התבטאו בעיקר במרכיבים של זיכרון עבודה ויסות רגשי (Baker, Gibson, Georgiou-Karistianis, Roth, & Giummarra, 2016). במחקר אחר שנערך בנושא זה נמצאו קשיים במרכיבי מהירות העיבוד והשטף הסמנטי שנפגעו במידה ניכרת בקרב אנשים מבוגרים בגיל העמידה עם כאבי שריר שלד כרוניים, בהשוואה למשתתפים בקבוצת הביקורת (Murata, Sawa, Nakatsu, 2017; Saito, Sugimoto, Nakamura et al., 2017).

הסבר אחר לקשר בין קוגניציה לכאב עומד על הגורמים המשניים לכאב המשפיעים על המצב הקוגניטיבי, וכוללים בין השאר עייפות הנגרמת לרוב מקשיי שינה ומתופעות לוואי של תרופות לשיכוך כאב. כך לדוגמה, בקרב אנשים המתמודדים עם נדודי שינה נמצאה פגיעה בזיכרון עבודה, בזיכרון אפיוודי ובמרכיבים שונים של תפקודים ניהוליים (Fortier-Brochu, Beaulieu-Bonneau, Ivers, 2012; Morin, 2012). כמו כן השימוש בתרופות לשיכוך כאבים כגון אופיואידים המצויים בשימוש נרחב, נמצא כמשפיע על קשיים קוגניטיביים, ובקרב אנשים המתמודדים עם כאב כרוני עולה כי שימוש לטווח ארוך של 3 חודשים ויותר מוביל להפרעה בקשב עם אי תשומת לב לפרטים, קשיי ריכוז וזיכרון, תפקוד פסיכומטורי לקוי, עיוותים תפיסתיים, הפרעות שינה ועייפות. אחד ההסברים לכך רואה בהשפעת האופיואידים על מנגנונים במערכת העצבים המרכזית גורמים להשפעות רעילות במישרין על נורונים וכתוצאה מכך ירידה בתודעה והשפעות ישירות על עיבוד ותגובה, ובהמשך לכך ליקוי קוגניטיבי או פסיכומטורי (Boakye, Olechowski, Rashiq, 2017).

של כאב מתמשך לפרק זמן ארוך מתרחש, כאמור, שינוי אורגני באזורים האחראים על בקרת הקשב (Moriarty et al., 2011).

ליקויים בזיכרון דווחו על ידי אנשים רבים המתמודדים עם כאב כרוני. הקושי המשמעותי הודגם במיומנות של זיכרון עבודה ובקרב מטופלים עם פיברומיאלגיה אף בזיכרון הסמנטי. היכולת המוגבלת לעיבוד המידע וארגונו מובילה ל"שכחה" של מידע חדש הנקלט מן הסביבה (Moriarty et al., 2011). זיכרון פרוספקטיבי הוא היכולת לזכור לבצע פעולה עתידית, כגון לזכור לטול תרופה, והוא בעל תפקיד חשוב בהשגת עצמאות בתפקודי היום-יום (Smith, Persyn, & Butler, 2011). במחקר שבחן קשיים בזיכרון הפרוספקטיבי בקרב אנשים המתמודדים עם כאבי גב כרוניים נמצאה פגיעה ניכרת בזיכרון פרוספקטיבי לטווח קצר, דבר שהתבטא גם לאחר שימוש במשככי כאבים ותרופות אחרות (Ling, Campbell, Heffernan, & Greenough, 2007).

קשיים בתפקודים ניהוליים נצפים ומדווחים אף הם, והקשיים הנצפים במיומנות הבסיסיות מודגשים עוד יותר באתגר חדש הדורש יכולת למידה ותהליכים של תכנון, פתרון בעיות ובקרת איכות. (Roebbers, 2017) טוען כי תחת המטרייה של תפקודים ניהוליים נכנסות מיומנויות של זיכרון עבודה, עיכוב תגובה וגמישות מחשבתית ותחת תפקודים מטה-קוגניטיביים מצויות המיומנויות של ניטר ובקרה. על אף החלוקה שמשמשת בעיקר לצורכי מחקר יש קושי להפריד ביניהם במצבי חיים אמיתיים. מרכיב הוויסות העצמי/רגשי הוגדר בדרכים שונות בעולם המחקר: יש הטוענים כי הוא חלק מן התפקודים הניהוליים עצמם ויש הגורסים כי התפקודים הניהוליים מסייעים לפיתוח הוויסות העצמי וביכולתם למתן, לתווך או לשנות את ההשפעה של מאפיינים מצביים על פעילויות למידה. כך לדוגמה: מיומנויות מעכבות

לנבוע מן המצב הנוכחי ו/או ממאפייני מערכת החישה בכללה טרם הכאב. בתסמונות כאב שונות נמצאה רגישות יתר לגירויים שמקורה במערכת העצבים המרכזית המכונה רגישות מרכזית; תופעה פיזיולוגית שבה מערכת העצבים המרכזית פועלת ביתר שאת וכתוצאה מכך עולה הרגישות לגירוי חושי ניטרלי ומזיק כאחד. רגישות מרכזית מאופיינת עם אלודיניה והיפר אלגיה, נמצאה בין השאר אצל חולים עם תסמונות כאב שבהן לא ידוע על קיום בסיס אורגני, כגון: פיברומיאלגיה, תסמונת עייפות כרונית, תסמונת מעי רגין, הפרעות תפקודיות במערכת הלעיסה ומיגרנות. (Neblett, Cohen, Choi, Hartzell, Williams et al., 2013). בהמשך לכך, נמצא כי מטופלים עם תסמונות כאב שונות, ופיברומיאלגיה בפרט, מתלוננים לעיתים קרובות על רגישות לגירויים במערכות חישה שונות: אור, שמע, טמפרטורה, ריח ומגע טקטילי. גירויים ניטרליים כגון אלו יכולים לעורר תחושת אי נעימות ואף עלייה ברמת הכאב הכללית. (Martenson, Halawa, Tonsfeldt, Maxwell, Hammack, Mist et al., 2016; Harte, Ichesco, Neblett et al., 2013; Hampson, Peltier, Schmidt-Wilcke, Clauw et al., 2016). מחקר אחר מצא כי אנשים הסובלים מכאב כרוני מדווחים על רגישות גבוהה יותר לתנאים סביבתיים בעבודה כגון: מזג אוויר, ריחות, רעש ותאורה. (Sundstrup, Jakobsen, Brandt, Jay, Persson, & Andersen, 2015). מלבד עוררות היתר במערכת החישה, הנגרמת מן הכאב הכרוני, עולה הסברה כי יש גורמים פרה-מורבידיים המשפיעים על התפתחותו של הכאב. Bar-Shalita, Livshitz, Levin-Meltz, Rand, Deutsch, & Vatine (2018) במחקרם על הקשר בין ליקוי באינטגרציה החושית לתסמונת כאב אזורי מורכב (CRPS (complex regional pain syndrome), מצאו כי 34% מחולי CRPS אובחנו עם הפרעה בוויסות חושי וכי בקרב הסובלים מ-SMD יש

Verrier, Kerr, Witmans et al., 2016; Dhingra, Ahmed, Shin, Scharaga, & Magun, 2015).

באוכלוסיית האנשים המתמודדים עם כאב כרוני יש קו-מורבידיות גבוהה של ליקויים קוגניטיביים עם מצבים רגשיים שונים. שלושים עד שישים אחוזים מאובחנים עם דיכאון. (Outcalt, Kroenke, Krebs, Chumblers, Wu, Yu et al., 2015). בקרב שני שלישים מן המאובחנים עם דיכאון נמצאה פגיעה בתפקודים ניהוליים, וזכרון וקשב. (Rock, Roiser, Riedel, & Blackwell, 2013). כעשרה אחוזים מאובחנים עם פוסט טראומה. (Fishbain, Pulikal, Lewis, & Gao, 2017). ובקרב מטופלים אלו נמצאה ירידה ביכולות זכרון מילולי וחזותי לטווח קצר וארוך, קשב, תכנון ופתרון בעיות. (Castaneda, Tuulio-Henriksson, Marttunen, Kroenke, Outcalt, Krebs, Suvisaari, & Lönnqvist, 2012; Hayes, Vanelzakker, & Shin, 2012). ערכו מחקר ובו דגמו 250 מטופלים עם כאב כרוני בארה"ב, מתוכם 45% אובחנו עם הפרעת חרדה אחת או יותר: 22.8% חרדה מוכללת, 21.2% פוסט טראומה, 21.6% חרדה חברתית, 14.8% הפרעת פניקה ו-10.4% הפרעה אובססיבית קומפולסיבית (OCD). במאמר סקירה דווח על פרופיל קוגניטיבי שונה בהתאם לאבחנות, כך לדוגמה, בהפרעת פניקה נמצאה ירידה בקשב מפוצל, זכרון מילולי לטווח קצר ולמידה, ואצל מטופלים עם הפרעה אובססיבית קומפולסיבית נמצאה ירידה בתפקודים ניהוליים, זכרון חזותי, קשב ומהירות עיבוד. (Castaneda et al., 2008).

הסבר אחר להימצאות ליקויים קוגניטיביים, שכלל הידוע לנו לא נחקר בספרות, יכול להיות קשור להימצאותה של רגישות יתר חושית בקרב אנשים המתמודדים עם כאב כרוני; רגישות היכולה

הפועלים בכל תהליך קבוצתי. הגורמים שעליהם ניתן דגש: עקרון האוניברסליות המאפשר לאדם לראות שאינו לבד בקושי, פיתוח טכניקות חברתיות, הקניית מידע, למידה בין אישית שמקנה הבנה טובה יותר של העצמי וקטריס. כלומר הקבוצה מאפשרת למידת עמיתים בכל הנוגע לאסטרטגיות התמודדות עם המגבלה, לצד היכולת לשתף בכוחות ולסייע לאחר, וכך להגביר את תחושת השייכות והערך העצמי. כשמדובר באנשים המתמודדים עם כאב כרוני - התמודדות יום-יומית עם מגבלה שאינה נראית, אך משפיעה על כל תחומי החיים - עולה כוחה של קבוצת השווים כמאפשרת העלאת קשיים ופתרונות להם. לפיכך, מטרת מאמר זה היא לתאר פרוטוקול של טיפול בקבוצה עם דגש קוגניטיבי במחלקת אשפוז יום שיקום כאב. הייחוד שלנו כמרפאות בעיסוק הוא בעבודה על מיומנויות קוגניטיביות תוך התייחסות למאפיינים של אדם, עיסוק וסביבה בדגש על השתתפותו בפעילויות יום-יומיות משמעותיות בעבורו. מאפיינים אלו באים לידי ביטוי בשימוש באסטרטגיות של פיצוי כגון התאמת המטלה, התאמת הסביבה ואסטרטגיות לוויסות עצמי (Katz & Toglia, 2018). לדוגמה, Rotenberg-Shpigelman & Maeir (2011) דיווחו כי משתתפים עם ליקוי קוגניטיבי קל בקבוצת "קריאה" בהנחיית מרפאה בעיסוק, הראו העברה של האסטרטגיות שנלמדו לחיי היום-יום ובכך השיגו מטרות לגבי שיפור בתפקוד היום-יומי. האסטרטגיות הקוגניטיביות וההתאמות יכולות לעזור בהפחתת העומס הקשבי שמופרע כתוצאה מן הכאב הכרוני ומן המצביים הקו-מורבידיים. בניית הפרוטוקול לקבוצות כפי שיוצג כאן, הוא מאמץ לשלב את יתרונות העבודה בקבוצה במטרות הטיפוליות ובהתערבות הפרטנית הרווחת במחלקה.

מבנה הקבוצה

הקבוצה מתקיימת במסגרת מחלקת אשפוז יום שיקום

רמת סיכון גבוהה יותר להתפתחות CRPS לעומת האוכלוסייה הכללית (לבעלי רגישות יתר פי 2.68 ולבעלי תת רגישות פי 8.21). כאמור הכאב הוא תהליך תחושי הדורש משאבי קשב. לפיכך, ייתכן שעוררות היתר לגירויים, גורמת למוסחות נוספת.

נראה אפוא שהימצאות ליקויים קוגניטיביים בקרב אנשים המתמודדים עם כאב כרוני היא גבוהה ורווחים הסברים שונים המובילים לליקויים אלו. הקשר בין קוגניציה להשתתפות בחיי היום-יום נחקר באוכלוסיות שונות ויכולות קוגניטיביות הן בסיס לתפקוד יום-יומי עצמאי ומספק (Katz & Toglia, 2018). לפיכך, יש מקום לשילוב ההיבט הקוגניטיבי בטיפול בריפוי בעיסוק באוכלוסיית אנשים המתמודדים עם כאב כרוני. Baker, Georgiou-Karistianis, Lampit, Valenzuela, Gibson, & Giummarra (2018), מצאו כי אימון קוגניטיבי פרטני בעזרת מחשב שכלל קורס מקוון של שמונה מפגשים שבהם משחקים קוגניטיביים ובנוסף הדרכה שבועית, תרם לשיפור המיומנויות של העברת קשב (Shifting) וזיכרון עבודה בקרב 39 אנשים המתמודדים עם כאב כרוני. עם זאת, ההעברה לתוצאות תפקודיות וקליניות עדיין לא נבחנה לעומקה. זאת ועוד, על אף שיש ביסוס מחקרי יעילות של קבוצות טיפול קוגניטיביות אצל אנשים הסובלים מפגיעות נוירולוגיות שונות (Rotenberg-Shpigelman & Maeir, 2011) ולקבוצות להתמודדות עם כאב כרוני וניהול אנרגיה pain coping training skills group שפותח על ידי Keefe et al., 1990), וצוטט על ידי קרפין, סמואל, כהן, קראוס, גיסס, כץ ועמיתים, (2018). למיטב ידיעתנו, אין מידע לגבי התערבות קבוצתית קוגניטיבית בריפוי בעיסוק, באוכלוסיית המתמודדים עם הכאב כרוני.

יאלום (2006) גורס כי לקבוצה כוח להניע תהליכים אישיים וכי יש גורמים בעלי איכות טיפולית

כאב, במרכז הרפואי ע"ש שיבא, תל השומר. מחלקה זו הינה חלק ממערך השיקום ונותנת מענה לאוכלוסיית מטופלים בגילאי 18 ומעלה, המתמודדים עם כאב כרוני ממגוון רחב של אבחנות, כגון: פיברומיאלגיה, CRPS, קוליטיס, אנדומטריוזיס, מחלות פרקים, כאבי גב, פגיעות אורתופדיות ונירולוגיות שונות. המסגרת הטיפולית כוללת טיפולים בתחומי מקצועות הבריאות השונים: פסיכולוגיה, עבודה סוציאלית, פיזיותרפיה, ריפוי בעיסוק, טיפול רפואי ומעקב אחות. המטופלים מקבלים בנוסף טיפולי הידרותרפיה, גינון טיפולי, קרמיקה, קבוצת בישול, ביופידבק ויוגה. הטיפולים מתקיימים במסגרת פרטנית וקבוצתית, בתדירות של 2-3 פעמים בשבוע, 3-5 טיפולים ביום למשך תקופה של כמה חודשים, בהתאם להחלטה משותפת של אנשי הצוות הרב מקצועי. תדירות הטיפול הפרטני בריפוי בעיסוק, נקבעת בתום הערכה ומשתנה בהתאם לצורך לאורך התהליך. לקבוצה שתואר להלן מופנים מטופלים שאותרו בתהליך הקבלה, על סמך דיווח עצמי של קשיים בקשב, זיכרון ותפקודים ניהוליים המשפיעים על תפקודם בחיי היום-יום ומעוניינים להשתתף בקבוצה. מאחר שמטופלי המחלקה מצויים בשיקום לפרק זמן קצר, לעיתים חודשיים בלבד, מספר המפגשים הותאם לפרק זמן זה.

פרוטוקול הקבוצה

מטרות הקבוצה

העלאת ההשתתפות בחיי היום-יום והגדלת תחושת המסוגלות לביצוע פעילויות הדורשות מורכבות קוגניטיבית. לשם כך הקבוצה מתמקדת בהקניית כלים ללימוד אסטרטגיות פיצוי והתמודדות עם הקשיים הקוגניטיביים והעברתן לחיי היום-יום - אפשר לראות את הרצף בטבלה 1.

במהלך הדיון הקבוצתי יש הכוונה מצד המנחות

שמונה מפגשים המתקיימים אחת לשבוע במשך 45 דקות ועד שעה, על פי זמני הטיפול המונהגים במחלקה, בהרכב קבוע של 4-6 משתתפים. ההנחיה נעשית על ידי שתי מרפאות בעיסוק, בעלות הכשרה לטיפול קבוצתי מתואר ראשון, כאשר אחת מהן לומדת לתואר שני הכולל הכשרה בהנחיית קבוצות. הבחירה בהנחיה משותפת הינה על מנת לאפשר פניות רבה יותר אל חברי הקבוצה, לבצע תצפית וכך לתת מענה מדויק לצרכים של כל משתתף (התאמות

הקוגניטיביות הרלוונטיות והעברה לחיי היום-יום (ראו טבלה 1). החלק ההתנסותי כולל תרגול קבוצתי או אישי באמצעות משחק קופסה, משימות נייר ועיפרון או משימה תפקודית (לדוגמה: התארגנות ותכנון זמן בתוך פעילות, בניית סדר יום, תרגול זיכרון פרוספקטיבי בביצוע מטלות יום-יום בעלות כמה שלבים). המרפאות בעיסוק המנחות את הקבוצה מנהלות את מהלך הקבוצה ומכוונות את הדיון המתבצע. בתום המפגש ניתנת משימה לתרגול או ניתן יישום של הנלמד באותו המפגש או כהכנה למפגש הבא.

לשיתוף הקשיים והאסטרטגיות שבהן משתמשים כדי לעודד הפריה וחשיבה משותפת. המפגש הראשון מיוחד להסבר פסיכו-חינוכי על קוגניציה וכאב ועל הבנת הרצונות והצרכים האישיים של חברי הקבוצה. החל מן המפגש השני כל אחד מן המפגשים נפתח בהתייחסות למפגש הקודם ותובנות מן השבוע שחלף. לאחר מכן מתקיים חלק פסיכו-חינוכי והתנסותי לגבי מיומנויות קוגניטיביות מסוימות (קשב, זיכרון ותפקודים ניהוליים) והקשר שלהן לכאב ולתפקוד יום-יומי. לבסוף, כל מפגש מסתיים בדיון לגבי האסטרטגיות

טבלה 1

פרוטוקול רצף ותוכן המפגשים ודוגמאות למשימות במפגשים ותרגול בבית

משימה לקראת המפגש הבא	תוכן המפגש	מפגש ראשון היכרות ותיאום ציפיות
הגדרת 2 מטרות תפקודיות שמעוניינים לשפר.	<p>מטרת המפגש: המשתתפים יחשפו לקשר בין כאב ובין קוגניציה, למושג אסטרטגיות והקישור שלהם למטלות יום-יומיות.</p> <p>פתיחה: היכרות עם משתתפי הקבוצה, דיון על אודות הציפיות ותיאור מהלך מצופה. הסבר קצר על השפעת הכאב על הקוגניציה וחשיבות התרגול, רכישת אסטרטגיות פיצוי והעלאת השתתפות בפעילויות יום-יומיות המעמידות אתגר קוגניטיבי.</p> <p>פעילות: הקראת קטע באורך של כ-5 משפטים משובץ בפרטי מידע רבים, הקטע מועבר בין משתתפי הקבוצה בצורה דומה למשחק "טלפון שבור".</p> <p>דיון: מהן המיומנויות הנדרשות במשימה שתרגלנו ואילו משימות יום-יום מזכירות מטלה מסוג זה.</p>	
תרגול המיומנות במהלך השבוע באמצעות האזנה לרדיו/ צפייה בתוכנית טלוויזיה תוך שימוש בהתאמות/ אסטרטגיות.	<p>מטרת המפגש: חשיפת המשתתפים לסוגי הקשב השונים, זיהוי קשיי הקשב האישיים והשפעתם על התפקוד וחשיבה משותפת על אסטרטגיות התמודדות.</p> <p>פתיחה: סיכום רשמי מן המפגש הקודם והצגת המטרות האישיות שהגדירו במהלך השבוע. לאחר מכן למידה משותפת על סוגי הקשב השונים תוך שימוש בדפי הסבר.</p> <p>פעילות: תרגול והדגמת המיומנות על ידי: קריאת קטע/שמיעת קטע מוקלט/משחק קופסה הדרוש משאבי קשב רבים (כגון SET).</p> <p>דיון: מטלות שבהן עולה קושי בשמירה על קשב ומאילו מטלות נמנעים? אילו אסטרטגיות/ התאמות מסייעות או יכולות לסייע? התייחסות לגורמים סביבתיים המשפיעים על הקשב; התאמת ארגונומיות של הסביבה והפעילות בהתאם למגבלות ולקשיים הספציפיים תוך הידרשות לתנאי סביבה ויזואליים, אודיטוריים, טמפרטורה ועמדת העבודה.</p>	מפגש שני קשב
בחירת מועד לקיום שיחה עם אדם/ קבוצה ספציפית במשך זמן קבוע מראש ובהתאם למטרות ורמת הקושי. ביצוע השיחה.	<p>מטרת המפגש: ביסוס הכרת סוגי הקשב השונים והתמודדות עם מטלה יום-יומית הדורשת יכולות קשב גבוהות בסביבה בטוחה ומאפשרת.</p> <p>פתיחה: כיצד התמודדו עם המטלה השבועית, האם איתרו גורמים נוספים המשפיעים על הקשב ו/או אסטרטגיות נוספות שהשתמשו.</p> <p>פעילות: תרגול שיחה רבת משתתפים ומעקב אחר הנאמר, הבוונת השיחה - כל משתתף מקבל נושא שעליו צריך לדבר.</p> <p>דיון: מהם האתגרים שעמם התמודדו ומאילו פעילויות, אינטראקציות ואירועים חברתיים נמנעים בחיי היום-יום בעקבות הקושי.</p>	מפגש שלישי קשב

קריאת כתבה של עמוד מן העיתון השבועי לצורך הצגת הכתבה במפגש הבא.	<p>מטרת המפגש: המשתתפים יהיו אסטרטגיות זיכרון שבהן משתמשים או לא משתמשים במטלות יום-יום.</p> <p>פתיחה: התייחסות לקשיים והצלחות שהיו בזמן ביצוע שיחה במהלך השבוע. הגדרה קצרה של שלבי זיכרון בסיסיים "רכישה-אחסון-שליפה" ללא פירוט. (פירוט יינתן במפגש הבא).</p> <p>פעילות: רצף תרגולים קצרים להדגמת סוגי זיכרון שונים: זיכרון פרוספקטיבי: בתחילת המפגש נקבעות משימות לכל אחד ממשתתפי הקבוצה לביצוע במהלך מפגש הקבוצה בזמן נקוב (משה ידליק את המזגן בשעה 10:30). זיכרון מידי והיזכרות מאוחרת: הצגת 10 כרטיסיות מילים למשך דקה. זכירה מיידית של המילים.</p> <p>דיון: התייחסות לאסטרטגיות שהשתמשו ולאחר מכן בחינת היזכרות מאוחרת של אותן מילים. מעבר על סוגי האסטרטגיות שעלו במפגש והסבר על המושגים: אסטרטגיות פנימיות וחיצוניות.</p>	מפגש רביעי - זיכרון
רישום של 3 מקרים במהלך השבוע שבהם שכחו משהו משמעותי בעבורם.	<p>מטרת המפגש: חשיפת המטופלים לשלבי הזיכרון השונים ולכשלים שיכולים לקרות בכל שלב. הבנת ההבדל והקשר בין זיכרון לקשב.</p> <p>פתיחה: חלוקה לזוגות והצגת הכתבות שקראו במהלך השבוע. לאחר מכן חזרה לדיון קבוצתי על דרכי ההתמודדות עם הקריאה וזכירת הקטע, תוך בחינת הגורמים המעכבים והמאפשרים.</p> <p>פעילות: למידה משותפת על שלבי הזיכרון: רכישה-אחסון-שליפה והכשלים שיכולים לעלות בכל שלב, מתוך דפי הסבר שחולקו לכולם. כל אחד לומד שלב וסיבה אפשרית לכשל מתוך דף ההסבר ומציג בתורו לקבוצה בלי להביט בדף.</p> <p>דיון: זיהוי שלבי הזיכרון מתוך הפעילות, סיבות לכשלים ואיתור אסטרטגיות פיצוי.</p>	מפגש חמישי זיכרון
תרון חידת "הגיון סידורים" מורכבת	<p>מטרת המפגש: חשיפת המשתתפים למושג "תפקודים ניהוליים", מרכיבו וכיצד מתבטא בתפקודי היום-יום.</p> <p>פתיחה: התייחסות לאירועי ה"שכחה" שקרו במהלך השבוע. לאחר מכן הסבר קצר על תפקודים ניהוליים וחלוקת דף הסבר.</p> <p>פעילות: תרגול תפקודים ניהוליים על ידי משחק קופסה המיועד במקור למשחק פרטני או זוגי, באופן קבוצתי (שעת שיא/פנטגו) תוך חלוקת הקבוצה לתפקודים/תפקודים (אחד מתכנן, שני מבצע, שלישי עורך בקרה ולאחר כמה דקות מחליפים תפקידים).</p> <p>דיון: ניתוח חוויית המשתתפים בכל אחד מן התפקידים בפרט והעבודה הקבוצתית בכלל, השלכה על תפקודי יום-יום הדורשים מיומנויות אלו.</p>	מפגש שישי תפקודים ניהוליים
הכנת מערכת שבועית אישית הכוללת את ההרגלים והשגרות בדגש על איזון הפעילות בין הימים ובתוך כל יום, תוך שימוש מודע באסטרטגיות.	<p>מטרת המפגש: ביסוס הכרת מרכיבי תפקודים ניהוליים בתרגול שאינו תפקודי וזיהוי הקשיים והעוצמות האישיים.</p> <p>פתיחה: התייחסות להתמודדות שהייתה בפתרון החידה בבית, אילו מיומנויות נדרשו ובאילו אסטרטגיות השתמשו או אפשר להשתמש בעתיד.</p> <p>פעילות: תרגול פרטני של תפקודים ניהוליים: ארגון מידע במטריצה של X משתנים בהתאם להוראות ומסויחים מובנים, או תכנון טיול יומי משפחתי תוך התייחסות לרשימת הוראות והגבלות.</p> <p>דיון: זיהוי המיומנויות הנדרשות, היכן מופיע הקושי ביישום היום-יומי, מתי יש הימנעות בעקבות הקושי ובאילו אסטרטגיות אפשר להשתמש.</p>	מפגש שביעי תפקודים ניהוליים
חלוקת דפי עבודה אישיים להמשך תרגול עצמי.	<p>מטרת המפגש: סיכום התהליך שעברו, הכלים שנלמדו ויישומם בחיי היום-יום.</p> <p>פתיחה: מעבר על המערכות השבועיות תוך התייחסות משתתפי הקבוצה לתכנון ולתוכן מבחינת עומס וניהול זמן יעיל.</p> <p>סיכום האסטרטגיות שנלמדו בחלוקה לסוגים: אסטרטגיות זיכרון פנימיות וחיצוניות, אסטרטגיות קבלה.</p> <p>דיון/סיכום התהליך הקבוצתי: משוב ורפלקציה, חוויה אישית ומתן נקודות לשימור ולשיפור. מעבר על המטרות שנקבעו במשימה שניתנה במפגש הראשון, האם הושגו?, כיצד אפשר להמשיך ולתרגל את המיומנויות השונות.</p>	מפגש שמיני סיכום

דיון

כי הם לא לבד. עוד ציינו המטופלים את הדיונים המשותפים שנערכו לניתוח ומציאת פתרונות להעלאת ההשתתפות בחיי היום-יום.

פרוטוקול הטיפול שלנו מבוסס על עקרונות של טיפול קוגניטיבי בריפוי בעיסוק לאנשים עם ירידה קלה בזיכרון, Mild cognitive impairment (Rotenberg-Shpigelman & Maeir, 2011) וגישת "multi-context" (Toglia et al., 2011). ואולם, בשונה מגישות אלו הטיפול מיועד לאוכלוסיית המטופלים ללא פגיעת ראש, אלא עם קשיים קוגניטיביים שהם תוצאה של הכאב או גלויים לו: דיכאון, פוסט טראומה, עייפות כרונית, שימוש מתמשך בתרופות, מצבי דחק שונים ורגישות תחושתית. מערך הסיבות שמסביר את הקשיים, משתנה מאדם לאדם ועל כן בקבוצה מטפלים בתלונות המשותפות למרבית המטופלים. חשוב לציין כי הקבוצה המתוארת במאמר זה היא נדבך אחד ממערך טיפולים כוללני ורב מקצועי שבו ניתן מענה לכל אחד מן הגורמים הנוספים שיכולים להסביר ולהשפיע על התלונות. פרוטוקול הטיפול, כמתואר בפרק של מבנה הקבוצה, כולל הסבר פסיכו-חינוכי על הקשר בין כאב לקוגניציה, תרגול משימות משתנות בתחומי הליקוי הרלוונטיים השונים והקניית אסטרטגיות להתמודדות עם הקשיים והעברתן לחיי היום-יום, כאשר הדיון על ההעברה לחיי היום-יום היה מובנה בתחילת ובסוף כל מפגש (ראו טבלה 1). הטיפול באוכלוסייה המתמודדת עם כאב כרוני בכלל ובהשלכות על התפקוד הקוגניטיבי בפרט, דורש גם מתן תשומת לב למגוון גורמים סביבתיים, פיזיים וטמפורליים. כך שלבד מאסטרטגיות זיכרון וקשב, ניתן דגש על אסטרטגיות של: ניהול עצמי וניהול אנרגיה (pacing), התאמת הסביבה (ארגונומיה), והעלאת המודעות לשימוש במנחי גוף מתאימים בזמן פעילות מתמשכת (קרפין ועמיתים, 2019). הארגונומיה מאפשרת למשתמש להתרכז במשימה המוטלת לפניו וכך מאפשרת השתתפות

כמרפאות בעיסוק המטפלות באוכלוסייה המתמודדת עם כאב כרוני, נתקלנו לעיתים קרובות בתלונות חוזרות על קשיים בזיכרון וכן בקשב וריכוז. המטופלים דיווחו כי קשיים אלו באים לידי ביטוי בתפקודי יום-יום, כגון: קריאה, ניהול שיחה בכלל ושיחה רבת משתתפים בפרט, שכחת אירועים, ארגון סדר יום וכדומה. נתקבל הרושם שהטיפול הפרטני המסורתי ענה רק באופן חלקי על קשיים אלו.

היתרונות הרבים שבטיפול הקבוצתי, כפי שתואר על ידי יאלום, 2006, ובהם: למידה בין-אישית המאפשרת הבנה טובה יותר של העצמי, היכולת לשתף בכוחות ולסייע לאחרים, תחושת השייכות וכדומה, אינם מתאפשרים בטיפול פרטני והם אלו שתרמו להחלטה לבנות מסגרת קבוצתית שתיתן מענה לקשיים הקוגניטיביים שעליהם מדווחים המטופלים, בתוך קבוצת שווים. אותם קשיים בזיכרון וקשב וכן במיזמוניות חשיבה גבוהות, המונעים מן המטופלים להשתתף במטלות יום-יום, מעוררים תסכול, מבוכה וחשש מחשיפה. הימנעות זו עשויה לתרום להתפתחות מעגל חוזר של החמרת הקשיים הקוגניטיביים (Katz & Toglia, 2018) שעליהם מדווחים ובעתיד אף לפגוע במסוגלות העצמית של האדם (Hughes, Beier, Hartoonian, Turner, 2015). הטיפול ניתן במסגרת אשפוז יום, כשהמטופלים מגיעים מבתם, תוך כך שהם ממשיכים בשגרה ובניהול סדר יום. על כן ההתערבות מתמקדת במתן אסטרטגיות והעברתן לתפקוד בחיי היום-יום, תוך הפריה הדדית בין חברי הקבוצה. היכולת לשתף במחשבות וברגשות בעקבות ההתנסויות השונות, בסביבה מקבלת ומזדהה, מאפשרת הקלה ומעודדת השתתפות בפעילויות שמהן הייתה נטייה להימנע. אכן, המטופלים דיווחו על קבלת תועלת מן השינוי הקבוצתי והתחושה

לאור חשיבות הנושא ובהיעדר מידע באשר ליעילות הקבוצה, הן במדדים סובייקטיביים והן אובייקטיביים, אנו רואות לנכון להמשיך לקיים את הקבוצה, לצד מחקר שיכלול איסוף נתונים מסודר בתחילת הקבוצה ובסיומה. וכן לצד בניית מדדי הערכה לגבי שביעות רצון המטופלים מן התהליך הקבוצתי הכולל את התכנים שהוצגו, המפגש בין המטופלים והפתרונות שניתנו לגבי הקשיים הקוגניטיביים והאתגרים בתפקוד היום-יומי.

מקורות

קרפין, ח', סמואל, מ', כהן, ת', קראוס, ש', גיסס, נ', כץ, נ' והרלינג, נ' (2019). נייר עמדה – התערבות בריפוי בעיסוק עם מטופלים הסובלים מכאב כרוני: כתב עת ישראלי לריפוי בעיסוק, 28(1), H25-H11.

יאלום, א' (2006). טיפול קבוצתי תיאוריה ומעשה. אור יהודה: כנרת, זמורה-ביתן, דביר.

Baker, K., Georgiou-Karistianis, N., Lampit, A., Valenzuela, M., Gibson, S., & Giummarra, M. (2018). Computerised training improves cognitive performance in chronic pain: A participant-blinded randomised active-controlled trial with remote supervision. *Pain, 159*, 644-655.

Baker, K. S., Gibson, S., Georgiou-Karistianis, N., Roth, R. M., & Giummarra, M. J. (2016). Everyday executive functioning in chronic pain: Specific deficits in working memory and emotion control, predicted by mood, medications, and pain interference. *Clinical Journal of Pain, 32*, 673-680.

מיטבית בעיסוק (Berg Rice, 2008). הטיפול נתן מענה גם להשלכות עוררות היתר של מערכת החישה ולרגישות הגבוהה לגירויים, המאפיינת מצבים של כאב כרוני (Neblett et al., 2013; Martenson et al., 2016; Harte et al., 2016), הן כהסבר פסיכו-חינוכי להעלאת המודעות והן בהדרכה לביצוע התאמות כדוגמת עבודה בסביבה שקטה או תאורה מתאימה. אותן ההתאמות שמאפשרות את צמצום הגורמים והגירויים המפריעים, חשובות גם לאור התיאוריה הגורסת כי הכאב הוא תהליך תחושת הודרש משאבי קשב (Moriarty et al., 2011). לאחר התנסות בכמה קבוצות, התרשמנו כי התאמות אלו מאפשרות התמקדות טובה יותר במשימות ולמידה יעילה יותר לצורך יישום האסטרטגיות. מטרת העל בריפוי בעיסוק בכלל ובקבוצה זו בפרט, היא העלאת ההשתתפות בחיי היום-יום. וכן, העלאת תחושת מסוגלות בהשתתפות בפעילויות יום-יום הדרושות מורכבות קוגניטיבית. פרוטוקול הקבוצה התגבש תוך כדי התנסויות חוזרות, משוב ודיווח של המטופלים באשר ליעילות המפגשים. לדוגמה, לנוכח צרכים שעלו מצד המטופלים התחלנו לעבוד על מיומנויות יום-יום רחבות כגון: תכנון טיול, קניות והתארגנות בזמן וכן התאמנו את הפעילויות לתחומי העניין של המשתתפים. בשלב זה לא נעשה איסוף רשמי של דיווחים ולא נעשה שימוש בשאלונים של שביעות רצון ועל כן, לאורך הדיון, מצויות התרשמיות שהן בבחינת התרשמות מדיווחי המטופלים בלבד. חשוב לציין כי הצלחת הקבוצה תלויה בגורמים נוספים הקשורים במגבלות המערכת (כגון תיאום שעות הטיפול עם מכלול הטיפולים באשפוז יום, כך שכל משתתפי הקבוצה יוכלו להגיע בכל שבוע), בקושי של אוכלוסיית מטופלים זו להתמיד: בגלל הכאב, הירידה התפקודית וההתמודדות עם ההכרה והמודעות לקשיים הקוגניטיביים שהקבוצה משקפת.

- An evidence-based structured systematic review. *Pain Medicine*, 18, 711–735.
- Fortier-Brochu, E., Beaulieu-Bonneau, S., Ivers, H., & Morin, C. M. (2012). Insomnia and daytime cognitive performance: A meta-analysis. *Sleep Medicine Reviews*, 16, 83-94.
- Glass J. M., Williams D. A., Fernandez-Sanchez M. L., Kairys A., Barjola, P., Heitzeg M. M., & Schmidt-Wilcke, T. (2011). Executive function in chronic pain patients and healthy controls: different cortical activation during response inhibition in fibromyalgia. *Journal of Pain*, 12(12), 1219–1229.
- Harte, S. E., Ichescio, E., Hampson, J. P., Peltier, S. J., Schmidt-Wilcke, T., Clauw, D. J., & Hariss, R. E. (2016). Pharmacologic attenuation of cross-model sensory augmentation within the chronic pain insula. *Pain*, 157, 1933-1945.
- Hayes, J., VanElzakker, M., & Shin, L. (2012). Emotion and cognition interactions in PTSD: areview of neurocognitive and neuroimaging studies. *Frontiers in Integrative Neuroscience*, 6, 89.
- Hesselstrand, M., Samuelsson, K., & Liedberg, G. (2015). Occupational Therapy Interventions in Chronic Pain – A Systematic Review. *Occupational Therapy Interventions* 22, 183-194.
- Bar-Shalita, T., Livshitz, A., Levin-Meltz, Y. Rand, D., Deutsch, L., & Vatine, J.J. (2018) Sensory modulation dysfunction is associated with Complex Regional Pain Syndrome. *PLoS ONE*, 13(8).
- Berg Rice, V. J., (2008). Ergonomics and Therapy: An Introduction. In K. Jacobs (Ed.), *Ergonomics For Therapists* (pp. 1-13). United States: Elsevier.
- Boakye, P. A., Olechowski, C., Rashiq, S., Verrier, M. J., Kerr, B., Witmans, M.,... Dick, B. D. (2016). A critical review of neurobiological factors involved in the interactions between chronic pain, depression, and sleep disruption. *The Clinical Journal of Pain*, 32, 327-336.
- Castaneda, A. E., Tuulio-Henriksson, A., Marttunen, M., Suvisaari, J., & Lönnqvist, J. (2008). A review on cognitive impairments in depressive and anxiety disorders with a focus on young adults. *Journal of Affective Disorders*, 106, 1-27.
- Dhingra, L., Ahmed, E., Shin, J., Scharaga, E., & Magun, M. (2015). *Cognitive Effects and Sedation*. *Pain Medicine*, 16, 37–43.
- Fishbain, D. A., Pulikal, A., Lewis, J. E., & Gao, J. (2017). Chronic pain types differ in their reported prevalence of post-traumatic stress disorder (PTSD) and there is consistent evidence that chronic pain is associated with PTSD:

- cognitive function: A review of clinical and preclinical research. *Progress in neurobiology*, 93, 385-404.
- Murata, S., Sawa, R., Nakatsu, N., Saito, T., Sugimoto, T., Nakamura, R., & Ono, R. (2017). Association between chronic musculoskeletal pain and executive function in community-dwelling older adults. *European Journal of Pain*, 21(10), 1717-1722.
- Neblett, R., Cohen, H., Choi, Y., Hartzell, M. M., Williams, M., Mayer, T. G., & Gatchel, R. J. (2013). The Central Sensitization Inventory (CSI): Establishing clinically significant values for identifying central sensitivity syndromes in an outpatient chronic pain sample. *The Journal of Pain* (14), 438-445.
- Outcalt, S. D., Kroenke, K., Krebs, E. E., Chumbler, N. R., Wu, J., Yu, Z., & Bair M. J. (2015). Chronic pain and comorbid mental health conditions: Independent associations of posttraumatic stress disorder and depression with pain, disability, and quality of life. *Journal of Behavioral Medicine* 38, 535-543.
- Rock, P. L., Roiser, J. P., Riedel, W. J., & Blackwell, A. D. (2013). Cognitive impairment in depression: A systematic review and meta-analysis. *Psychological medicine*, 44, 2029-2040.
- Hughes, A. J., Beier, M., Hartoonian, N., Turner, A. P., Amtmann, D., & Ehde, D. M. (2015). Self-efficacy as a longitudinal predictor of perceived cognitive impairment in individuals with multiple sclerosis. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 96(5), 913-919.
- Katz, N., & Toglia, J. (2018). *Cognition, Occupation, and Participation Across the Life Span*. Bethesda MD: The American Occupational Therapy Association press
- Kroenke, K., Outcalt, S., Krebs, E., Bair, M.J., Wu, J., Chumbler, N., & Yu, Z. (2013) Association between anxiety, health-related quality of life and functional impairment in primary care patients with chronic pain. *General Hospital Psychiatry*, 35, 359-365.
- Ling, J., Campbell, C., Heffernan, T. M., & Greenough, C. G. (2007). Short-term prospective memory deficits in chronic back pain patients. *Psychosomatic Medicine*, 69, 144-148.
- Martenson, M. E., Halawa, O. I., Tonsfeldt, K. J., Maxwell, C. A., Hammack, N., Mist, S. D., ... Heinricher, M. M. (2016). A possible neural mechanism for photosensitivity in chronic pain. *Pain*, 157(4), 868-878.
- Moriarty, O., McGuire, B. E., & Finn, D. P. (2011). The effect of pain on

- Study," *Pain Research and Treatment*.
- Toglia, J. P. (2018). The Dynamic Interactional Model and the Multicontext Approach. In N. Katz & J. Toglia (Eds.), *Cognition, Occupation and Participation Across the Lifespan* (4th ed., pp. 355-386). Baltimore, MD: American Occupational Therapy Association.
- Toglia, J. P., Goverover, Y., Johnston, M. V., & Dain, B. (2011). Application of the Multicontextual approach in promoting learning and transfer of strategy use in an individual with TBI and executive dysfunction. *Occupation, Participation and Health, 31*, 53-60.
- Treede, R. D., Rief, W., Barke, A., Aziz, Q., Bennett, M. I., Benoliel, R., Cohen, M., ... & Wang, S. J. (2015). A classification of chronic pain for ICD-11. *Pain, 156*(6), 1003-1007.
- Roebbers, C. M. (2017). Executive function and metacognition: Towards a unifying framework of cognitive self-regulation. *Developmental Review, 45*, 31-51.
- Rotenberg-Shpigelman, S., & Maeir, A. (2011). Participation-centered treatment for elderly with mild cognitive deficits: A "Book Club" group case study. *Physical & Occupational therapy in geriatrics, 29*, 222-232.
- Smith, R. E., Persyn, D., & Butler, P. (2011). Prospective Memory, Personality, and Working Memory: A Formal Modeling Approach. *Zeitschrift fur Psychologie, 219*(2), 108-116.
- Sundstrup, E., Jakobsen, M. D., Brandt, M., Jay, K., Persson, R., & Andersen, L. L. (2015) "Central Sensitization and Perceived Indoor Climate among Workers with Chronic Upper-Limb Pain: Cross-Sectional

המידעון האלקטרוני

החברה הישראלית לריפוי בעיסוק מזמינה אתכם להתעדכן
מדי חודש דרך מידעון הנשלח אליכם בדואר אלקטרוני.

במידעון מידע בנושאים שונים:
חדשות המקצוע, קורסים והשתלמויות, חדשות מהאקדמיה ומהשטח ועוד.

הרשמה לקבלת המידעון
דרך החברה:

www.isot.org.il

להוספה לרשימת התפוצה (בתחתית הדף)