

טיפול בתנועה ומחול בזקנה: היבטים רגשיים בתוכניות למניעת נפילות

עינת שופר אנגלהרד, מיכל פיטלוק ברש,
מיכל אלבוים־גביזון

תקציר

נפילות הן גורם שכיח לתחלואה בזקנה, והן מושפעות מרכיבים גופניים ורגשיים כאחד. עם זאת, תוכניות התערבות למניעת נפילות מתמקדות בעיקר בתרגול גופני, ואינן מתייחסות להיבטים הרגשיים הכרוכים בהן. מטרת המחקר המקדים הנוכחי הייתה לחקור, באמצעות הפרדיגמה האיכותנית, אילו תכנים רגשיים באים לידי ביטוי במהלך תוכנית התערבות למניעת נפילות אשר כוללת תרגול גופני בלבד (אוטגו, Otago Exercise Program) ($n=5$), בהשוואה לאותה תוכנית המשלבת אלמנטים מתחום הטיפול בתנועה ומחול (טב"ת) ($n=6$). ניתוח פנומנולוגי פרשני של תצפיות ויומן תהליך של מנחות הקבוצות העלה כמה תמות שהמשתתפים עסוקים בהן: (1) דימוי עצמי וערך עצמי; (2) הפרט ביחס לאחר. שילוב רכיבים מטב"ת עורר תמה נוספת – (3) זיכרונות עבר, ושלוש תת־תמות: הפתעה מגילוי עצמי, צורך בשייכות, וייחודיות הגיל השלישי. בהתבסס על הממצאים, הדיון בוחן את משמעות טב"ת בהקשר של ההיבטים הייחודיים לגיל השלישי, ואת החשיבות שיש לבנייה של תוכנית משולבת גוף־נפש למניעת נפילות בזקנה.

מילות מפתח: הגיל השלישי, זקנה, טיפול בתנועה ומחול, מניעת נפילות, פיזיותרפיה

הקדמה

אחד מתוך שלושה אנשים בגיל 65 ומעלה חווה לפחות נפילה אחת בשנה (Montero-
Odasso et al., 2022). נפילות עלולות להוביל לתמותה ולתחלואה גופנית (למשל,
שברים) ופסיכולוגית (למשל, פחד מנפילה) (Ganz & Latham, 2020). מחקרים
מצביעים על כך שגורמי הסיכון לנפילות הקשורים באדם עצמו (גורמים פנימיים)
כוללים רכיבים גופניים דוגמת ירידה בשיווי המשקל ובכוח השרירים (World
Health Organization [WHO], 2021), ורכיבים רגשיים דוגמת דיכאון ומסוגלות
עצמית (Gambaro et al., 2022). אחת הדרכים המוכחות למניעת נפילות היא
פעילות גופנית, בעיקר ביצוע תרגילים המכוונים לשיפור שיווי משקל, ותרגילים
פונקציונליים (Appeadu & Bordoni, 2021; WHO, 2021). תרגילים אלו יכולים
להפחית את הסיכון לנפילה בכ-23% (Sherrington et al., 2019). אחת מתוכניות
התרגילים המתוקפת והנפוצה לגיל השלישי היא "תוכנית אוטגו" (Otago Exercise
Program). התוכנית כוללת תרגילים מובנים בהדרכת מטפל בפיזיותרפיה שמטרתם
חיזוק שרירים ושיפור שיווי משקל, תרגילי הליכה, ותרגול ביתי עצמאי (Chiu et
al., 2021). נמצא כי תוכנית אוטגו המועברת במסגרת קבוצתית משפרת מדדים
גופניים דוגמת שיווי משקל, ניידות, וכוח שרירי גפיים תחתונות (Kyrdalet et
al., 2014). עם זאת, החיסרון בתוכנית הוא בהתמקדותה רק בגורמי סיכון גופניים
לנפילות. לכן הוצע לשפר את יעילותה באמצעות התייחסות גם להיבטים הרגשיים
של גורמי סיכון לנפילות בזקנה (Lee & Yu, 2020).

הקשר בין גורמי סיכון רגשיים לנפילה לבין גורמי סיכון גופניים לנפילה עלול
לייצר מעגל הרסני המגביר את הסיכון לנפילות (Pauelsen et al., 2018; Umegaki
et al., 2020). כך למשל, נמצא כי פחד מנפילה קשור להגבלה בפעילות יום-יומית
(activities of daily living) ולהימנעות מפעילות גופנית. ההגבלה וההימנעות,
בתורן, הן גורמי סיכון לנפילה, שכן הן עלולות להוביל לירידה בשיווי המשקל
(Peeters et al., 2020). מכאן עולה החשיבות שיש לשילוב היבטים רגשיים
בתוכניות למניעת נפילות.

טיפול בתנועה ומחול בזקנה, והקשר לנפילות

טיפול בתנועה ומחול (טב"ת) שייך למקצועות בריאות הנפש, והוא מושתת על
ההנחה שהיבטים גופניים, רגשיים, קוגניטיביים ותפיסתיים של העצמי שלובים

זה בזה (American Dance Therapy Association, 2021; Rosendahl et al., 2021). טב"ת משתמש בתנועה כאמצעי לקידום אינטגרציה רגשית, גופנית, קוגניטיבית וחברתית, ללא צורך בידע קודם או ביכולות גופניות מיוחדות. במסגרת הטיפול, המטפל מסייע למטופל לעבד חוויות רגשיות דרך תנועות גוף ומבצי גוף ספונטניים, חקירתם, שיתוף המטופל בחווייתו ושיח על החוויה (Shuper-Engelhard et al., 2019; Wengrower & Chaiklin, 2020). טב"ת מתבצע במסגרת טיפול פרטני או קבוצתי, ומשתמש בטכניקות דוגמת שיקוף, סנכרון תנועתי, והצטרפות לתנועתו הספונטנית של המטופל (de Witte et al., 2021). נמצא כי טכניקות אלו תורמות להגברת תחושות אמפתיה (Christopher Chyle et al., 2019; Koch et al., 2022; Tamplin, 2022), שייכות ולכידות קבוצתית (Chyle et al., 2020). יתרה מזאת, תנועה ספונטנית משותפת עשויה לעודד יצירתיות ותחושת משחקיות, ואלה תורמות לבניית קשרים קרובים (Shuper Engelhard, 2020) ולתחושת חיוניות (Christopher & Tamplin, 2022; Koch et al., 2019). בקרב מבוגרים בגיל השלישי הסובלים מדמנציה נמצא כי טב"ת יעיל בשיפור התפקוד היומיומי, ובהפחתת דיכאון, בדידות ומצב רוח שלילי (Ho et al., 2020).

המחקר

מטרת המחקר

כדי לפתח תוכנית התערבות כוללנית למניעת נפילות, המשלבת התייחסות להיבטים רגשיים ופיזיולוגיים של אוכלוסיית הגיל השלישי, המחקר הנוכחי ביקש להעמיק את ההבנה בנוגע לחוויות רגשיות שעשויות להתעורר בעת תרגול גופני למניעת נפילות בזקנה. למטרה זו, המחקר כלל שתי קבוצות התערבות, והשווה בין התכנים הרגשיים וביטוייהם בהתערבות הכוללת תרגול גופני בלבד, לבין התכנים הרגשיים וביטוייהם בהתערבות המשלבת תרגול גופני עם טב"ת. השוואה זו תשפוך אור על הייחודיות של טב"ת בהתערבות למניעת נפילות. המחקר בחן אפוא שני היבטים: (1) תוכן רגשי שמובע בקרב מבוגרים בגיל השלישי בעת תרגול תרגילי שיווי משקל; (2) מאפיינים ייחודיים של תוכן רגשי שהתבטאו בקבוצת התערבות אוטגו למניעת נפילות ששולבו בה טכניקות מטב"ת, בהשוואה לקבוצת התערבות אוטגו ללא טב"ת.

שיטה

כדי לחקור את החוויה הרגשית של מבוגרים בגיל השלישי במהלך תוכנית התערבות למניעת נפילות, נעשה שימוש בגישה פנומנולוגית-איכותנית, וזאת לאור החדשנות של תחום מחקר זה ומיעוט המידע הקיים עלייו בספרות. הבחירה בשיטת מחקר זו נבעה מהרצון להכיר את החוויות הסובייקטיביות של המשתתפים (Cruz & Tania, 2017) כפי שהן מתבטאות בהתנהגותם המילולית והתנועתית. לכן נערכו תצפיות ישירות במהלך כל ששת המפגשים של כל קבוצה, ולאחר כל מפגש נכתב יומן תהליך. זהו מחקר מקדים המהווה חלק מפרויקט מחקר רחב יותר, שמטרתו לבנות ולהעריך מודל התערבות חדשני למניעת נפילות בקרב מבוגרים בגיל השלישי, המשלב תרגול גופני-אוטו וטכ"ת.

משתתפים

המחקר התקיים במרכז יום לגיל השלישי במרכז הארץ, וכלל 11 משתתפים. המשתתפים נדגמו בדגימת נוחות שביצעה עובדת סוציאלית שלא הייתה מעורבת בתהליך ההתערבות. הקריטריונים להכללה היו: מבוגרים בגיל 65 ומעלה המתגוררים בקהילה; יכולת להליכה עצמאית למרחק עשרה מטרים לפחות, עם או בלי עזרי הליכה; יכולת ללכת במשך שתי דקות ללא עזרי הליכה. החלוקה לשתי הקבוצות הייתה רנדומלית. **בקבוצת הטכ"ת** (אוטו+טכ"ת) היו 6 משתתפים, ו**בקבוצת האוטו** היו 5 משתתפים. כלל המשתתפים היו בני 81-91 שנים (חציון=85). בלוח 1 מוצגים מאפייני המשתתפים בכל אחת מהקבוצות. בין הקבוצות לא זוהו הבדלים מובהקים סטטיסטית במאפיינים לפני ההתערבות. כלל המשתתפים השלימו את מהלך ההתערבות ללא פרישה. משתתפת אחת מקבוצת הטכ"ת לא השתתפה במפגש האחרון.

לוח 1: סטטיסטיקה תיאורית של מאפייני המשתתפים

מאפיינים	קבוצת הטב"ת (n=6)	קבוצת האוטגו (n=5)	p-Value
גיל (שנים)	86.5 (81.5–91)	85 (81.5–87)	.52
מגדר			.45
אישה	6	4	
גבר	0	1	
מצב משפחתי (n)			
נשוי/אה	0	2	.18
גרוש/ה	1	0	.55
אלמן/ה	5	3	.36
מגורים לבד (n)	6	3	.06
נפילות בשנה האחרונה (n)	3	4	.3
עזר הליכה (n)	2	2	.45

ערכים מוצגים בחציון (רבעונים) או n; טב"ת = טיפול בתנועה ומחול

הליך

לפני תחילת ההתערבות, המשתתפים חתמו על טופס הסכמה מדעת ומילאו שאלון דיווח עצמי. לאחר מכן, העובדת הסוציאלית ביצעה ריבוד אקראי (stratified randomization) של המשתתפים לשתי קבוצות, כדי להבטיח רמה דומה ככל האפשר של יכולת ניידות. תחילה חולקו המשתתפים לתת-קבוצות הומוגניות (לפי רמות תפקוד וניידות). בהמשך, משתתפי כל תת-קבוצה הוקצו אקראית לקבוצות במחקר. ההתערבות כללה שישה מפגשים בני 40 דקות, פעמיים בשבוע, למשך שלושה שבועות. ההתערבות בשתי הקבוצות כללה מערך תרגילים מובנה בהתאם לתוכנית אוטגו (Campbell et al., 1997; Chiu et al., 2021), הכולל: 5 דקות חימום, 10 דקות תרגילי חיזוק, 20 דקות תרגילי שיווי משקל, ו-5 דקות הרפיה. המנחה מעלה בהדרגה את דרגת הקושי בביצוע התרגילים משבוע לשבוע. הקבוצות

התקיימו בחדר בגודל 40 מ"ר, המותאם לתנועה. בחדר הוצבו כיסאות המסודרים במעגל.

בקבוצת הטב"ת נכללו גם טכניקות מטב"ת, במטרה להתייחס לחוויה הרגשית שמתעוררת במהלך הפעילות הגופנית. בצד התרגילים, ההתערבות כללה עידוד של המשתתפים לתנועה ספונטנית ויצירתית, עידודם להצטרף לתנועות של עמיתיהם וליצור סנכרון תנועתי, והזמנה לשיתוף מילולי בתחושות, ברגשות ובמחשבות שעלו בעקבות התנועה. לדוגמה, במהלך תרגיל שבו המשתתפים עלו לעמידה על קצות האצבעות, המנחה ביקשה מהם לשים לב למרחב שבין רגליהם, ולחשוב מה מעניק להם תחושת יציבות, ומה מהווה עבורם בסיס בטוח בחיים.

את קבוצת הטב"ת הנחתה המחברת השניה של המאמר, מטפלת מוסמכת בתנועה ומחול אשר עברה 30 שעות הכשרה באוטגו על ידי פיזיותרפיסטית מומחית בתחום האוטגו והזקנה, ו-15 שעות הדרכה על ידי מטפלת בתנועה ומחול מומחית בתחום הזקנה, בעלת יותר מ-20 שנות ניסיון. את קבוצת האוטגו הנחתה פיזיותרפיסטית אשר עברה 30 שעות הכשרה באוטגו על ידי פיזיותרפיסטית מומחית, ו-15 שעות הדרכה לאורך המפגשים בתחום האוטגו והזקנה. שתי המנחות נכחו בכל המפגשים של שתי הקבוצות, והיו אחראיות לשמירה על בטיחות המשתתפים. כדי להבטיח את הדבקות בתוכנית ההתערבות (fidelity), המנחות עברו על סדר התרגילים יחד לפני כל מפגש.

כלי המחקר

שאלון דמוגרפי

השאלון הדמוגרפי כלל מידע על גיל, מצב משפחתי, ונפילות במהלך השנה האחרונה.

תצפית ישירה

תצפית ישירה במחקרי בריאות מסייעת להפיק תובנות ייחודיות על התנהגות אנושית במסגרת תהליכים טיפוליים (Fix et al., 2022). הבנת התנהגות עלולה להיות מאתגרת עקב אופייה הלא־מודע לעיתים, והנטייה להטיות בדיווח עצמי. תצפית מספקת נקודת מבט על חוויות המטופלים. המנחה שלא הנחתה את הקבוצה צפתה ותיעדה בכתב את הפגישות על פי יחידות זמן של 5 דקות, תוך התייחסות

לביטויים מילוליים ותנועתיים. התיעוד של הביטויים המילוליים כלל תגובות של משתתפים להנחיות, למבעים של המנחה, לביצועי תרגילים ותנועות, אינטראקציות עם משתתפים אחרים, ואמירות ספונטניות. התיעוד של הביטויים התנועתיים כלל תנועה של משתתפים במרחב, פעולות גופניות (למשל, הליכה, ישיבה, קפיצה), חלקי גוף שהיו מעורבים בביצוע התנועה, יציבת הגוף (למשל, החזקה אקטיבית או נתמכת), קצב התנועה (למשל, מואץ, מהיר, מואט, איטי), עוצמת התנועה, טווח התנועה (כלומר, מידת הושטת הגפיים), זרימת התנועה (חופשית או עצורה), תדירות של תנועה ספונטנית לעומת תנועה מובנית, הבעות פנים וכיוון המבט. עוד התייחסה המנחה הצופה לתנועות המשתתפים ביחס לשאר חברי הקבוצה, לרבות סנכרון בין משתתפים, הן בזמן הן בקצב, וכן למיקומם של המשתתפים זה ביחס לזה (כלומר, מרחק ומנח גוף ביחס לאחרים).

יומן תהליך

יומן תהליך הוא כלי מחקר המשמש לאיסוף נתונים על תהליך טיפולי, ונמצא כי הוא יעיל למעקב אחר התפתחות בהתערבות טיפולית (Woll, 2013). יומן התהליך הוא כלי תיעוד מקיף הלוכד את ההתרחשויות במהלך מפגשי פסיכותרפיה, החל מהגעת המטופל ועד לסיום המפגש. תהליכים של רפלקציה עצמית וניתוח יומני התהליך, באמצעות שילוב של עיבוד אישי ודיאלוג עמיתים, תורמים לפיתוח חשיבה ביקורתית ולהרחבת הידע המקצועי בתחום הטיפול (Yu & Chiu, 2019). במחקר זה, התהליך תועד ביומן שכתבו המנחות בסיום כל מפגש. היומנים תיעדו גם שיח בין המנחות, שכלל עיבוד רפלקטיבי של התהליך לאורך המפגשים. חומרי יומן התהליך כללו תיעוד של מאפייני הסביבה והתנהלות המפגש, התנהגויות מילוליות ותנועתיים, תגובות של המשתתפים, משוב וביטויי רגש שנצפו במהלך המפגש. כן נכללו בו תצפיות על אופן הביצוע של תרגילי הפיזיותרפיה על ידי המשתתפים, לרבות תיעוד של קשיים שהתעוררו במהלך התרגול.

ניתוח הנתונים

סטטיסטיקה תיאורית חושבה עבור מאפייני המשתתפים, לרבות חציון וטווחים בין-רבעוניים. כדי לבדוק את קיומם של הבדלים במאפיינים בין הקבוצות טרם

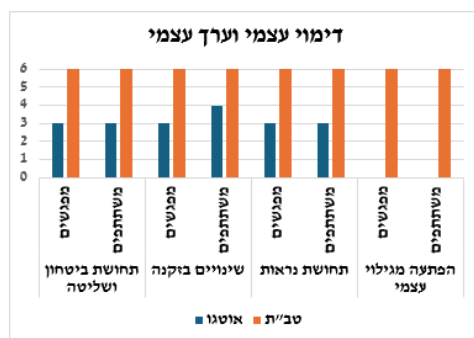
ההתערבות, בוצעו ניתוחים סטטיסטיים באמצעות מבחן ההסתברות המדויק של פישר (Fisher's exact test) ומבחן Mann-Whitney U. התוכן הרגשי נותח באמצעות ניתוח פנומנולוגי פרשני (Interpretative Phenomenological Analysis, IPA; Smith, 1996, 2004), על בסיס התצפיות הישירות של המנחות ויומני התהליך. כלל המבעים התנועתיים נאספו מתוך תיאורי הנתונים מכלל המפגשים, ופורשו על פי שיטה לאבחון קסטנברג (Kestenberg, 2018, Amighi et al.). בתחילה, ניתוח ה-IPA נעשה על כלל הנתונים, ללא הפרדה בין הקבוצות. הניתוח נעשה על ידי מחברות המאמר, בעלות מומחיות בגרונטולוגיה, טיפול בתנועה ומחול ופיזיותרפיה, וכלל חמישה שלבים: (1) היכרות עם הנתונים וזיהוי נושאים רלוונטיים; (2) פיתוח תמות; (3) סקירת התמות; (4) קריאה נוספת של כלל הנתונים ועריכת התמות; (5) הגעה להסכמה מלאה בין מחברות המאמר באשר לדיוק התמות. שיטה זו יושמה במחקר קודם של שופר אנגלהרד (Shuper, 2020, Engelhardm), שבו נבחנה המשמעות הגלויה והסמויה של מפגשי ריקוד בין סבתות לבין נכדותיהן הבוגרות. לאחר מכן, ככל קבוצה בנפרד, נמנו מספר המפגשים (מתוך כלל המפגשים) שבהם באו לידי ביטוי התכנים הרגשיים, וכן מספר המשתתפים (מתוך כלל משתתפי הקבוצה) שביטאו תכנים אלה.

ממצאים

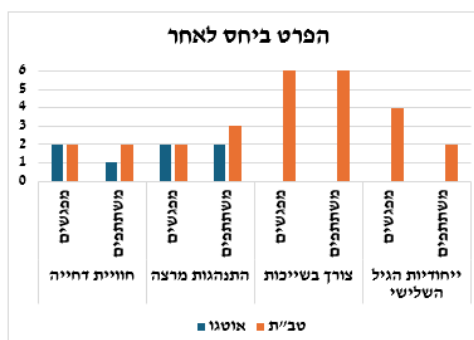
תוכן רגשי שהתעורר בתרגילים מוכוון שיווי משקל

בניתוח נמצא כי במהלך המפגשים עלו שלוש תמות: (1) דימוי עצמי וערך עצמי; (2) הפרט ביחס לאחר; (3) זיכרונות עבר. כל תמה כללה תת-תמות שהקיפו אלמנטים מילוליים ותנועתיים (ראו לוח 2). התמות הדגישו את ההבדלים והדמיון בין קבוצת הטב"ת ($n=6$) לבין קבוצת האוטגו ($n=5$), על בסיס תדירות הופעתן לפי מספר מפגשים ($n=6$), ומספר סך כל המשתתפים שביטאו אותן במהלך כל ההתערבות ($n=6$) (ראו איור 1).

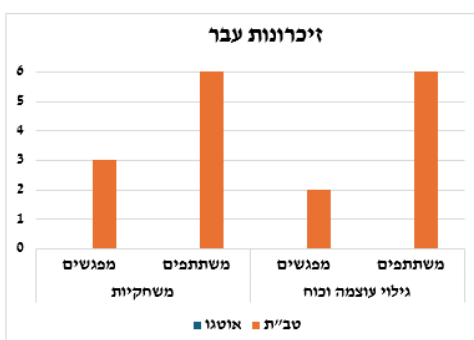
איור 1. השוואה בין קבוצת הטיפול בתנועה ומחול (טב"ת) לבין קבוצת האוטונומי, בתכנים רגשיים שעלו במהלך תרגול גופני למניעת נפילות, לפי מספר מפגשים ומשתתפים



(א)



(ב)



(ג)

מפגשים=מספר המפגשים שהופיע בהם תוכן רגשי, מסך כל 6 המפגשים
משתתפים=מספר המשתתפים שביטאו תוכן רגשי, מסך כל המשתתפים באותה הקבוצה

לוח 2: תוכן רגשי שעלה בקרב המשתתפים בעקבות תרגול גופני למניעת נפילות

תמוות	תתי-תמוות	ביטוי תנועתי
דימוי עצמי וערך עצמי	תחושת ביטחון ושליטה	תנועות ספונטניות יציבה זקופה תנועות עוצמתיות מנוחה מגע ותנועות מנחמות תנועות מוחצנות יציבות האצה
הפרט ביחס לאחר	חוויית דחייה התנהגות מרצה צורך בשייכות	תנועות מובנות קשר עין חיוך שינוי במנח הגוף ומיקומו סנכרון ייחודיות הגיל השלישי
זיכרונות עבר	משחקיות גילוי עוצמה וכוח	תנועות מעגליות תנועות לוחמניות

דימוי עצמי וערך עצמי

תחושת ביטחון ושליטה. כל משתתפות קבוצת הטב"ת ביטאו תחושת ביטחון, שליטה בגוף, ועצמאות בכל המפגשים. חלק מהביטויים שלהן היו אמירות דוגמת "הרצון לעשות משהו נותן לי ביטחון. כשאני זזה ורוקדת, אני בשיווי משקל, אני יכולה לרקוד כל היום"; "אני לא צריכה תמיכה מהכיסא"; ו"בואו נדנד את שיווי המשקל". נוסף על כך, המשתתפות הפגינו תחושת ביטחון בתנועות ספונטניות שאתגרו את שיווי המשקל שלהן ($n=4$). לדוגמה, משתתפת אחת סובבה מקל הליכה באוויר כאילו היא מבצעת ריקוד קברט או תנועות צבאיות, ואחרת נדנדה את רגלה לצדדים בעת שעמדה.

ביטחון בגוף בא לידי ביטוי דרך **תנועות עוצמתיות**. בזמן המחקר, האווירה בישראל התאפיינה בתחושה של חוסר יציבות פוליטית וביטחונית. במהלך תקופה זו, כל משתתפות קבוצת הטב"ת החלו באופן ספונטני לבצע תנועות אגרופים ישירות וחדות אשר יוצאות ממרכז גופן החוצה, ובתוך כך הכריזו בקול חזק: "תיזהרו ממני"; "מי שמתעסק שיזהר"; "נתגבר על הסכנה".

בטב"ת משתתפות לקחו את ההובלה בהנחיית תנועות הקבוצה: "עכשיו על העקבים"; "טפחו"; "עכשיו אני אגיד לכן מה לעשות"; "עשו מעגלים". בקבוצת האוטגו משתתפים הדגימו את שליטתם בקבוצה באמצעות תיקון תנועות של משתתפים אחרים, באמירות כמו "את לא עושה את זה נכון [תוך כדי הדגמת התנועה]". שגרה וודאות העניקו לכל המשתתפים בשתי הקבוצות תחושת ביטחון. עם כניסתם לחדר, משתתפים בשתי הקבוצות סרקו את החדר כדי לברר מי נוכח.

שינויים בזקנה. המשתתפים התייחסו לאובדן יכולות גופניות בעקבות הזדקנות. כל המשתתפות בשתי הקבוצות התיישבו וביטאו עייפות לסירוגין. בקבוצת הטב"ת בלבד, כל המשתתפות ביטאו חמלה עצמית וקבלה עצמית של יכולותיהן, במיוחד לאחר ביצוע תנועות בעצימות גבוהה. החמלה העצמית והקבלה העצמית הודגמו באמצעות **מגע ותנועות מנחמות**. לדוגמה, במהלך עיסוי ברכיים, משתתפת אמרה, "בואו נפנק את עצמנו"; ובמהלך חיבוק עצמי, משתתפת אחרת אמרה, "לאהוב את עצמנו". משתתפות בקבוצת הטב"ת הדגישו שינויים ואובדנים במעגל המשפחתי. בקבוצת הטב"ת בלבד, שינויים הקשורים לעלייה בגיל בוטאו כפיצול בין גוף לנפש. לאורך רוב המפגשים, משתתפות ביטאו תחושת ניתוק בין ראש, גוף ונפש. למשל, "הראש בסדר, אבל הבריאות הגופנית שלי פחות". בקבוצת הטב"ת בלבד, משתתפות ביטאו רגשות של קנאה במנחות והשוו את עצמן אליהן, לצד שיתוף בחוויות של אובדן ובשינויים הקשורים לגילן.

תחושת נראות. בשתי הקבוצות עלה צורך בנראות. בקבוצת הטב"ת, משתתפות אמרו: "ראי, אני יכולה לעשות את זה בלי להחזיק"; ו-"ככה אני עושה את זה עכשיו", מלווה בהדגמה. בקבוצת האוטגו, משתתפים ביקשו מהמנחה משוב על ביצוע התרגילים, ומשתתפת ביקשה מהמנחה לצפות בה. ביטויים לא מילוליים של **תנועות מוחצנות**, שמטרתן למשוך תשומת לב, נצפו בקבוצת הטב"ת בלבד. אלה כללו תנועות בטווח רחב, כמו הרמת שתי רגליים ישירות באוויר.

הפתעה מגילוי עצמי. רק בקבוצת הטב"ת, כל המשתתפות הביעו הפתעה מיכולותיהן בעת שביצעו תנועות חדשות ומאתגרות והפנו את תשומת הלב לתחושות גופניות. דרך חקירה של חלקי גוף שונים ותנוחות, משתתפות גילו תנועות שהיו – באופן מפתיע – קלות יותר לביצוע עבורן.

הפרט ביחס לאחר

חויית דחייה. שתי הקבוצות דנו בחוויות של דחייה באינטראקציות בין-אישיות.

התנהגות מרצה. בשתי הקבוצות ציינו לתנועות מובנות בשל הרצון בתחושת שייכות. משתתפת העירה, "אנחנו ממושמצות", משתתפת אחרת הוסיפה, "אנחנו כמו חיילות".

צורך בשייכות. בקבוצת הטב"ת בלבד, כל המשתתפות ביטאו חיבה דרך קשר עין ותנועות, כמו חיבוק והפרחת נשיקות מרחוק לאחרות בקבוצה. פעמים רבות משתתפות יצרו סנכרון בתנועותיהן.

ייחודיות הגיל השלישי. רק בקבוצת הטב"ת, רוב המשתתפות התייחסו לחוויות חיוביות ולתכונות ייחודיות שלהן בהשוואה לדורות צעירים יותר. רגשות אלה עלו במהלך תנועות ספונטניות ושירה שייצגו משחקי ילדות, ולוו בהערות דוגמת "צעירים אפילו לא מכירים את המשחקים האלה"; "הם צוחקים עלינו"; ו-"הילדים שלנו לא מודעים לזה". משתתפות דנו גם בשגרת הבוקר החרוצה שלהן, באומרן למנחה, "זה לא כמו הדור שלך"; ו-"מדור לדור פחות נעשה".

זיכרונות עבר

משחקיות. בקרב כל משתתפות קבוצת הטב"ת בלבד, תנועות הדורשות שיווי משקל התפתחו באופן ספונטני לתנועות מענגות (למשל, תנועות זורמות וקלילות) המזכירות משחקי ילדות, שירי ילדים ושמחה.

גילוי עוצמה וכוח. בשני המפגשים האחרונים, כאשר עלו זיכרונות של כוח, משתתפות קבוצת הטב"ת בלבד נעו באופן ספונטני בתנועות לוחמניות (למשל, תנועות חדות ועוצמתיות), ולהפך – תנועות לוחמניות עוררו זיכרונות. לדוגמה, במהלך שיח על משחקי ילדות, משתתפת קמה באופן ספונטני בעוצמה והשתמשה במחוות יד לחקות זריקה, כמו במשחק חמש אבנים.

דיון

המחקר הנוכחי ביקש לחקור חוויות רגשיות בקרב מבוגרים בגיל השלישי. תוצאות המחקר מדגישות את נושא הדימוי העצמי והערך העצמי בהקשר של תרגילים המתמקדים בשיווי משקל בזקנה. ממצא זה עשוי להיות קשור לנטייה לירידה בהערכה עצמית בגיל השלישי, במיוחד בקרב אנשים מעל גיל 90 (Orth et al., 2018). במחקר קודם נמצא כי פעילות גופנית משפרת הערכה עצמית ומסוגלות עצמית בקרב מבוגרים בגיל השלישי (O'Neill & Forman, 2020). פחד מנפילה עלול להוביל להפחתת פעילות גופנית ולהימנעות מתרגול (Peeters et al., 2020), דבר המוביל לירידה בדימוי העצמי וליצירת מעגל של פעילות גופנית מופחתת (Sabiston et al., 2019). תוצאות המחקר הנוכחי מדגישות שתרגול למניעת נפילות מעורר שיח על דימוי עצמי וערך עצמי, שיח המצריך התייחסות ועיבוד של התכנים מצד המנחה. שילוב של חוויה תנועתית עם שיח מילולי ממלא תפקיד ייחודי בעיבוד ידע המגולם בגוף (Damasio, 2003; Gallagher, 2006), ומהווה יסוד מרכזי בטכ"ת (Wengrower & Chaiklin, 2020).

תמה נוספת שנמצאה הייתה "הפרט ביחס לאחר". ממצא זה אינו מפתיע, שכן בזקנה עולה הסיכון לבידוד חברתי ולברידות (Ayalon, 2018). שינויים בין-אישיים עשויים לכלול אובדן של חברים ובן/בת זוג, פרישה לגמלאות, מגבלות תפקוד כגון ניידות מופחתת, וירידה בבריאות הפיזיולוגית והקוגניטיבית (Donovan et al., 2017; Merchant et al., 2020). רוב המשתתפים במחקר הנוכחי היו נשים אלמנות שחיות לבד, מה שמציב אותן בסיכון גבוה יותר לברידות, לדיכאון (López Doblas, 2018; Díaz Conde, 2021) ולנפילות (Appeadu & Bordoni, 2021). מחקר זה מדגיש כי פעילות גופנית שמטרתה מניעת נפילות מעוררת חוויות רגשיות הקשורות לשינויים חברתיים הכרוכים בגיל ולהשלכותיהם.

הממצאים הנוכחיים מדגישים את משמעות האינטראקציה החברתית במהלך תרגילים קבוצתיים. במחקרים קודמים נמצא כי פעילות גופנית קבוצתית קשורה לעלייה בהשתתפות ובהתמדה בפעילות גופנית בקרב בני הגיל השלישי (Zimmer et al., 2022). עוד נמצא שחוסר תמיכה חברתית קשור לחשש ולפחד מפני אירועים שליליים כמו נפילות (Naseri et al., 2020), וכי יחסים חברתיים ומעורבות הם קריטיים לבריאות נפשית ולרווחה של מבוגרים בגיל השלישי (Keisari et al., 2020).

המחקר הנוכחי מדגיש את חשיבותה של הקבוצה לעיבוד הרגשי של החוויה הבין-אישית. (2020).

חשוב לציין כי לא כל החוויות החברתיות הן חיוביות, וכי איכות האינטראקציות ממלאת תפקיד מכריע בסיכוי שיתרחשו אינטראקציות מועילות (Feeney & Collins, 2015). במחקר הנוכחי נצפו היבטים שונים של חוויות חברתיות, הכוללים הן אלמנטים חיוביים דוגמת הצורך בשייכות וביחודיות הגיל השלישי, הן אלמנטים שליליים דוגמת חווית דחייה והתנהגות מרצה.

טיפול בתנועה ומחול למניעת נפילות

במהלך המפגשים, קבוצת הטב"ת הציגה מגוון ותדירות גדולים יותר של ביטויים רגשיים מאשר קבוצת האוטגו. בטיפול בתנועה ומחול, המנחה מעודד משתתפים לעסוק בתנועות ספונטניות ויצירתיות מעבר לתרגילים המובנים, ולשתף דימויים, רגשות, תחושות ומחשבות הקשורים לתנועות. אלמנטים אלה משמשים לעידוד יחידים לחקור ולנצל את המשאבים הפנימיים שלהם, ובכך לטפח חוסן נפשי בגיל השלישי (Capello, 2018) – שהוא משאב פוטנציאלי להפחתת פחד מפילות (Dolan & Pool, 2023).

"הפתעה מגילוי עצמי" נצפתה באופן ייחודי בקבוצת הטב"ת. ממצא זה מתיישב עם מחקר קודם, שחקר התערבויות ריקוד המבוססות על עקרונות טב"ת בקרב סבתות בגילי 80 עד 95 ונכדותיהן (Shuper Engelhard, 2020). באותו מחקר נמצא כי פעילויות ריקוד הכוללות שיקוף תנועה, ביטוי ספונטני ויצירתיות עוררו בקרב הסבתות תחושת הפתעה, בגלותן בגופן יכולות חדשות דוגמת כוח ועוצמה. זאת ועוד, הממצא הנוכחי עולה בקנה אחד עם מחקר שנמצאה בו מגמת שיפור בתפיסת המצב הבריאותי-גופני בטב"ת, אך לא בהתערבות שכללה אוטגו בלבד (Pitluk Barash et al., 2023). גילוי יכולות הגוף דרך תנועה תואם ראיות אמפיריות בדבר ההשפעה החיובית של התערבויות טב"ת על יכולות גופניות. מחקרים שבדקו השפעה של התערבויות מבוססות ריקוד על גורמי סיכון לנפילות בקרב זקנים, המשלבות אלמנטים תנועתיים הקיימים בטב"ת כגון תנועה ספונטנית, קצב וסנכרון, דיווחו על שיפור בגורמי סיכון גופניים לנפילה. אלה כוללים שיפור בפונקציות הניידות ובסיבולת בקרב זקנים בריאים (Liu et al., 2021), וכן שיפור ביכולות שיווי המשקל וההליכה בקרב זקנים הסובלים מבעיות בריאות (Hackney et al., 2013; Hewston et al., 2023; Ismail et al., 2021).

בתמה "הפרט ביחס לאחר", ביטויים חיוביים נצפו באופן בלעדי בקבוצת הטב"ת. ניתן להסביר ממצאים אלו בגורמי שינוי בטיפול (therapeutic change factors) של טב"ת, המדגישים הזמנה של המשתתפים לעסוק בתנועות מסונכרנות, ליצור קצב משותף ולנוע יחד (de Witte et al., 2021). סנכרון של תנועות גוף בין משתתפים היה ביטוי תנועתי מרכזי שנצפה רק בקבוצת הטב"ת. הוא כולל תיאום של תנועות מבחינת זמן וקצב (Rabinowitch, 2023), תיאום המייצג אחדות חברתית (Lakens, 2010). הממצאים הנוכחיים עולים בקנה אחד עם מחקרים קודמים בקרב מבוגרים בגיל השלישי, המצביעים על כך שתנועה מסונכרנת מקדמת קשר, מפחיתה בדידות (Abu Elheja et al., 2021) ומשפרת חוויות חיוביות יותר מאשר שיעורי התעמלות גופנית (Keisari et al., 2022). יתרה מזאת, מחקר איכותני על טב"ת הראה שתקשורת גופנית מסונכרנת מעודדת קרבה וחיוניות, ומקילה על יצירתיות ומשחקיות בתנועה משותפת (Shuper Engelhard, 2018). לעומת זאת, מקצב תנועתי חסר תיאום יכול להוביל לתחושות של ניתוק ובדידות. מחקר איכותני הצביע על כך שסנכרון תנועתי יכול לסייע בוויסות רגשי (Pietrzak et al., 2016). ממצאים אלה עשויים להסביר מדוע משתתפות בקבוצת טב"ת עברו חוויות חברתיות שעוררו רגשות חיוביים לצד רגשות שליליים.

תמה נוספת שעלתה באופן בלעדי בקבוצת הטב"ת היא "זיכרונות עבר". אפשר להסביר ממצא זה בעידוד הפעיל של מטפלת בתנועה ומחול לשלב זיכרונות ואסוציאציות העולים במהלך התנועה. במחקר שכלל מפגשי ריקוד משותפים של סבתות ונכדות, חלק מהסבתות שיתפו במפגשים בזיכרונות שהתעוררו בעקבות התנועה (Shuper Engelhard, 2020). ממצאי המחקר הנוכחי תומכים בהצעה ולפיה הזיכרון בגיל השלישי אינו תלוי אך ורק ביכולות קוגניטיביות, וכי קיים גם זיכרון גוף שניתן לגרותו דרך המערכת הסנסומוטורית (Koch et al., 2012).

מגבלות, מחקרים עתידיים והשלכות יישומיות

במחקר השתתפו בעיקר נשים מעל גיל 80, רבות מהן עם היסטוריה של נפילות ובסיכון גבוה לנפילה. במחקר עתידי, חיוני לבחון אם ניתן להשיג ממצאים דומים באמצעות הכללת קבוצות מגדר מגוונות, טווח רחב יותר של קבוצות גיל, ואנשים ברמות שונות של סיכון לנפילה. כדי לחקור את השפעתה של התערבות למניעת נפילות, מחקר עתידי צריך לכלול ניתוח כמותי במדגם גדול יותר.

המחקר הנוכחי מספק תובנות חשובות בדבר חוויות רגשיות, חוזקות ואתגרים של אוכלוסיית הגיל השלישי, במיוחד בהקשר של פעילות למניעת נפילות. על בסיס הממצאים הנוכחיים, מומלץ לשלב הנחיות מובנות המבוססות על ידע מקצועי בפיזיותרפיה עם הנחיות פתוחות מתחום הטב"ת. ההנחיות הפתוחות יכולות ליצור סביבה המעודדת ביטוי של חוויות רגשיות במהלך תרגול גופני. גישה המשלבת תרגול גופני וטיפול בתנועה מציגה אסטרטגיה מקיפה למניעת נפילות, ומבטיחה שילוב של חוויות רגשיות בהתמודדות עם מניעת נפילות.

מקורות

- Abu Elheja, R., Palgi, Y., Feldman, R., Zagoory-Sharon, O., Keisari, S., & Shamay-Tsoory, S. G. (2021). The role of oxytocin in regulating loneliness in old age. *Psychoneuroendocrinology*, 133, 105413. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2021.105413>
- American Dance Therapy Association. (2021). *What is Dance/movement therapy?* <https://adta.memberclicks.net/>
- Appeadu, M., & Bordoni, B. (2021). *Falls and fall prevention In the elderly*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560761/>
- Ayalon, L. (2018). Loneliness and anxiety about aging in adult day care centers and continuing care retirement communities. *Innovation in Aging*, 2(2). <https://doi.org/10.1093/geroni/igy021>
- Campbell, A. J., Robertson, M. C., Gardner, M. M., Norton, R. N., Tilyard, M. W., & Buchner, D. M. (1997). Randomised controlled trial of a general practice programme of home based exercise to prevent falls in elderly women. *BMJ: British Medical Journal*, 315(7115), 1065–1069. <https://www.jstor.org/stable/25176059>
- Capello, P. P. (2018). Dance/movement therapy and the older adult client: Healing pathways to resilience and community. *American Journal of Dance Therapy*, 40(1), 164–178. <https://doi.org/10.1007/s10465-018-9270-z>
- Chiu, H. L., Yeh, T. T., Lo, Y. T., Liang, P. J., & Lee, S. C. (2021). The effects of the Otago Exercise Programme on actual and perceived balance in older adults: A meta-analysis. *PLoS one*, 16(8), e0255780. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0255780>

- Christopher, N., & Tamplin, J. (2022). The use of kinesthetic empathy with adults living with treatment resistant depression: A survey study. *American Journal of Dance Therapy*, 44(2), 115–142. <https://doi.org/10.1007/s10465-022-09371-4>
- Chyle, F., Boehm, K., Imus, S., & Ostermann, T. (2020). A reconstructive hermeneutic analysis: The distinctive role of body- and movement-based interventions with male offenders. *Body, Movement and Dance in Psychotherapy*, 15(2), 106–123. <https://doi.org/10.1080/17432979.2020.1748902>
- Cruz, R. F., & Tantia, J. F. (2017). Reading and understanding qualitative research. *American Journal of Dance Therapy*, 39(1), 79–92. <https://doi.org/10.1007/s10465-016-9219-z>
- Damasio, A. R. (2003). *Looking for Spinoza: Joy, sorrow, and the feeling brain*. Harvest Books.
- de Witte, M., Orkibi, H., Zarate, R., Karkou, V., Sajani, N., Malhotra, B., Ho, R. T. H., Kaimal, G., Baker, F. A., & Koch, S. C. (2021). From therapeutic factors to mechanisms of change in the creative arts therapies: A scoping review. *Frontiers in Psychology*, 12, 2525. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.678397>
- Dolan, H. R., & Pool, N. (2023). Overcoming waves of helplessness: The meaning of experiencing fear of falling. *Geriatric Nursing*, 52, 40–47. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2023.05.003>
- Donovan, N. J., Wu, Q., Rentz, D. M., Sperling, R. A., Marshall, G. A., & Glymour, M. M. (2017). Loneliness, depression and cognitive function in older U.S. adults. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 32(5), 564–573. <https://doi.org/10.1002/gps.4495>
- Feeney, B. C., & Collins, N. L. (2015). A new look at social support. *Personality and Social Psychology Review*, 19(2), 113–147. <https://doi.org/10.1177/1088868314544222>
- Fix, G. M., Kim, B., Ruben, M. A., & McCullough, M. B. (2022). Direct observation methods: A practical guide for health researchers. *PEC Innovation*, 1, 100036. <https://doi.org/10.1016/j.pecinn.2022.100036>
- Gallagher, S. (2006). *How the body shapes the mind*. Oxford University Press.

- Gambaro, E., Gramaglia, C., Azzolina, D., Campani, D., Molin, A. D., & Zeppego, P. (2022). The complex associations between late life depression, fear of falling and risk of falls. A systematic review and meta-analysis. *Ageing Research Reviews*, 73, 101532. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2021.101532>
- Ganz, D. A., & Latham, N. K. (2020). Prevention of falls in community-dwelling older adults. *New England Journal of Medicine*, 382(8), 734–743. <https://doi.org/10.1056/NEJMcp1903252>
- Hackney, M. E., Hall, C. D., Echt, K. V., & Wolf, S. L. (2013). Dancing for balance: Feasibility and efficacy in oldest-old adults with visual impairment. *Nursing Research*, 62(2), 138–143. <https://doi.org/10.1097/NNR.0b013e318283f68e>
- Hewston, P., Bray, S. R., Kennedy, C. C., Ioannidis, G., Bosch, J., Marr, S., Hanman, A., Grenier, A., Hladysh, G., & Papaioannou, A. (2023). Does GERAS DANCE improve gait in older adults? *Aging and Health Research*, 3(1). <https://doi.org/10.1016/j.ahr.2023.100120>
- Ho, R. T. H., Fong, T. C. T., Chan, W. C., Kwan, J. S. K., Chiu, P. K. C., Yau, J. C. Y., & Lam, L. C. W. (2020). Psychophysiological effects of dance movement therapy and physical exercise on older adults with mild dementia: A randomized controlled trial. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 75(3), 560–570. <https://doi.org/10.1093/geronb/gby145>
- Ismail, S. R., Lee, S. W. H., Merom, D., Kamaruddin, P. S. N. M., Chong, M. S., Ong, T., & Lai, N. M. (2021). Evidence of disease severity, cognitive and physical outcomes of dance interventions for persons with Parkinson's disease: A systematic review and meta-analysis. *BMC Geriatrics*, 21(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02446-w>
- Keisari, S., Feniger-Schaal, R., Palgi, Y., Golland, Y., Gesser-Edelsburg, A., & Ben-David, B. (2022). Synchrony in old age: Playing the mirror game improves cognitive performance. *Clinical Gerontologist*, 45(2), 312–326. <https://doi.org/10.1080/07317115.2020.1799131>
- Keisari, S., Gesser-Edelsburg, A., Yaniv, D., & Palgi, Y. (2020). Playback theatre in adult day centers: A creative group intervention for community-dwelling older adults. *PLoS one*, 15(10), e0239812. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239812>

- Kestenberg Amighi, J., Loman, S., & Sossin, K. M. (2018). *The meaning of movement: Embodied developmental, clinical, and cultural perspectives of the Kestenberg movement profile* (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/https://doi.org/10.4324/9781351038706>
- Koch, S. C., Müller, C., Summa, M., & Fuchs, T. (2012). *Body memory, metaphor and movement*. John Benjamins Publishing Company. <http://digital.casalini.it/9789027281678>
- Koch, S. C., Riege, R. F. F., Tisborn, K., Biondo, J., Martin, L., & Beelmann, A. (2019). Effects of dance movement therapy and dance on health-related psychological outcomes. A meta-analysis update. *Frontiers in Psychology*, 10, 1806. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01806>
- Kyrdalen, I. L., Moen, K., Røysland, A. S., & Helbostad, J. L. (2014). The Otago Exercise Program performed as group training versus home training in fall-prone older people: A randomized controlled trial. *Physiotherapy Research International*, 19(2), 108–116. <https://doi.org/10.1002/pri.1571>
- Lakens, D. (2010). Movement synchrony and perceived entitativity. *Journal of Experimental Social Psychology*, 46(5), 701–708. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jesp.2010.03.015>
- Lee, S. H., & Yu, S. (2020). Effectiveness of multifactorial interventions in preventing falls among older adults in the community: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 106, 103564. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103564>
- Liu, X., Shen, P. L., & Tsai, Y. S. (2021). Dance intervention effects on physical function in healthy older adults: A systematic review and meta-analysis. *Aging Clinical and Experimental Research*, 33(2), 253–263. <https://doi.org/10.1007/s40520-019-01440-y>
- López Doblas, J., & Díaz Conde, M. D. P. (2018). Widowhood, loneliness, and health in old age. *Revista española de geriatría y gerontología*, 53(3), 128–133. <https://doi.org/10.1016/j.regg.2017.09.005> (Viudedad, soledad y salud en la vejez.)
- Merchant, R. A., Chen, M. Z., Wong, B. L. L., Ng, S. E., Shirooma, H., Lim, J. Y., Sandrasageran, S., & Morley, J. E. (2020). Relationship between fear of falling, fear-related activity restriction, frailty, and sarcopenia. *Journal of the American Geriatrics Society*, 68(11), 2602–2608. <https://doi.org/10.1111/jgs.16719>

- Montero-Odasso, M., van der Velde, N., Martin, F. C., Petrovic, M., Tan, M. P., Ryg, J., Aguilar-Navarro, S., Alexander, N. B., Becker, C., Blain, H., Bourke, R., Cameron, I. D., Camicioli, R., Clemson, L., Close, J., Delbaere, K., Duan, L., Duque, G., Dyer, S. M.,...Masud, T. (2022). World guidelines for falls prevention and management for older adults: A global initiative. *Age and Ageing*, 51(9). <https://doi.org/10.1093/ageing/afac205>
- Naseri, C., McPhail, S. M., Haines, T. P., Morris, M. E., Shorr, R., Etherton-Beer, C., Netto, J., Flicker, L., Bulsara, M., Lee, D. C. A., Francis-Coad, J., Waldron, N., Boudville, A., & Hill, A. M. (2020). Perspectives of older adults regarding barriers and enablers to engaging in fall prevention activities after hospital discharge. *Health & Social Care in the Community*, 28(5), 1710–1722. <https://doi.org/10.1111/hsc.12996>
- O'Neill, D., & Forman, D. E. (2020). The importance of physical function as a clinical outcome: Assessment and enhancement. *Clinical Cardiology*, 43(2), 108–117. <https://doi.org/10.1002/clc.23311>
- Orth, U., Erol, R. Y., & Luciano, E. C. (2018). Development of self-esteem from age 4 to 94 years: A meta-analysis of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, 144, 1045–1080. <https://doi.org/10.1037/bul0000161>
- Pauelsen, M., Nyberg, L., Roijezon, U., & Vikman, I. (2018). Both psychological factors and physical performance are associated with fall-related concerns. *Aging Clinical and Experimental Research*, 30(9), 1079–1085. <https://doi.org/10.1007/s40520-017-0882-9>
- Peeters, G., Bennett, M., Donoghue, O. A., Kennelly, S., & Kenny, R. A. (2020). Understanding the aetiology of fear of falling from the perspective of a fear-avoidance model: A narrative review. *Clinical Psychology Review*, 79, 101862. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2020.101862>
- Pietrzak, T., Hauke, G., & Lohr, C. (2016). Connecting couples intervention: Improving couples' empathy and emotional regulation using embodied empathy mechanisms. *European Psychotherapy*, 13, 66–98.
- Pitluk Barash, M., Shuper Engelhard, E., & Elboim-Gabyzon, M. (2023). Feasibility and effectiveness of a novel intervention integrating physical therapy exercise and dance movement therapy on fall risk in community-dwelling older women: A randomized pilot study. *Healthcare*, 11(8). <https://doi.org/10.3390/healthcare11081104>

- Rabinowitch, T.-C. (2023). Musical engagement as a duet of tight synchrony and loose interpretability. *Physics of Life Reviews*, 44, 122–136. <https://doi.org/10.1016/j.plrev.2022.12.019>
- Rosendahl, S., Sattel, H., & Lahmann, C. (2021). Effectiveness of body psychotherapy. A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 709798. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.709798>
- Sabiston, C. M., Pila, E., Vani, M., & Thogersen-Ntoumani, C. (2019). Body image, physical activity, and sport: A scoping review. *Psychology of Sport and Exercise*, 42, 48–57. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.12.010>
- Sherrington, C., Fairhall, N. J., Wallbank, G. K., Tiedemann, A., Michaleff, Z. A., Howard, K., Clemson, L., Hopewell, S., & Lamb, S. E. (2019). Exercise for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1(1), CD012424. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012424.pub2>
- Shuper Engelhard, E. (2018). Being together in time: Body synchrony in couples' psychotherapy. *The Arts in Psychotherapy*, 60, 41–47. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.aip.2018.06.003>
- Shuper Engelhard, E. (2020). Free-form dance as an alternative interaction for adult grandchildren and their grandparents. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00542>
- Shuper-Engelhard, E., Shacham, M., & Vulcan, M. (2019). Clinical intervention using dance-movement psychotherapy for couples: Qualitative research and clinical implications. *Body, Movement and Dance in Psychotherapy*, 14(3), 128–142. <https://doi.org/10.1080/17432979.2019.1618395>
- Smith, J. A. (1996). Beyond the divide between cognition and discourse: Using interpretative phenomenological analysis in health psychology. *Psychology & Health*, 11(2), 261–271. <https://doi.org/10.1080/08870449608400256>
- Smith, J. A. (2004). Reflecting on the development of interpretative phenomenological analysis and its contribution to qualitative research in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 1(1), 39–54. <https://doi.org/10.1191/1478088704qp004oa>
- Umegaki, H., Makino, T., Uemura, K., Shimada, H., Cheng, X. W., Dodge, H., & Kuzuya, M. (2020). Falls in community-dwelling prefrail older adults.

- Health & Social Care in the Community*, 28(1), 110–115. <https://doi.org/10.1111/hsc.12845>
- Wengrower, H., & Chaiklin, S. (2020). *Dance and creativity within dance movement therapy: International perspectives*. Routledge.
- Woll, H. (2013). Process diary as methodological approach in longitudinal phenomenological research. *Indo-Pacific Journal of Phenomenology*, 13(2). <https://doi.org/10.2989/IPJP.2013.13.2.2.1176A>
- World Health Organization (WHO). (2021). *Falls*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/falls>
- Yu, W. M., & Chiu, M. M. (2019). Influences on the reflection quality of journal writing: An exploratory study. *Reflective Practice*, 20(5), 584–603. <https://doi.org/10.1080/14623943.2019.1651712>
- Zimmer, C., McDonough, M. H., Hewson, J., Toohey, A. M., Din, C., Crocker, P. R. E., & Bennett, E. V. (2022). Social support among older adults in group physical activity programs. *Journal of Applied Sport Psychology*, 1–22. <https://doi.org/10.1080/10413200.2022.2055223>