

כתב עת

לפיזיותרפיה

אפריל 2022

כרך 24 גליון מס' 1

ISSN 2518-9646



כתב עת
העמותה לקידום
הפיזיותרפיה בישראל

תוכן העניינים

מאמר מערכת

פרדיגמה עדכנית לבחינת השימוש בגירויים חשמליים בפיזיותרפיה

פרופ' שמואל שפרינגר BPT, PhD 2

חינוך בפיזיותרפיה

למידה התנסותית בפיזיותרפיה: תהליך הטמעת סימולציות בקורס תקשורת בין-אישית והכשרת הסגל

סמדר פלג PT, PhD, מיכל אהרנוביץ PT, PhD, אורנה דיבון-אופיר CNM, MA, לילך לוטן PT, MSc, ליאת פסח-גלבולום MBA,

עולא ג'השאן-דוכי PT, MA, לימור בוגין BSW, MHM, שני לב PT, MSc, דורון שגיא MA, רותי פלג-קלואג PT, MSc 5

פרויקט בקהילה

תכנית התערבות לפגים ולהוריהם במעבר מאשפוז בפגייה להמשך הטיפול בקהילה

חגית לוסטיגמן PT, MSc, מאיר לוטן PT, MSc, PhD 20

מבט על מנקודת ראות מקצועית

פיתוח קווים מנחים לפיזיותרפיסטים המטפלים בנשים שעברו ניתוח סרטן השד, וניסוח הנחיות מעודכנות עבור מטופלות -

תיאור פרויקט

תמר יעקב PT, MPT, PhD, ג'ליאן ברכה PT, MSc, CLT, CSCI, רותי פלג PT, MSc, CLT, CSCI, הלנה סילמן כהן DPT, CLT-LANA 36

רואים עולם

ערכה את המדור: ד"ר סמדר פלג BPT, PhD 51

ניירות עמדה בפיזיותרפיה

פיזיותרפיה לילדים

עציונה אייזנשטיין, שיר אמיתי, גניה ברגר, ימימה ברק, עפרה גינת, נילי ויסרברג, ליליאן חמצני, רינה מינץ אטקין, טלי ניצני ביטון,

סוזן סולומונס, שרון רוזינר פרוכטר, ערבה רון באום, לידיה שורץ, דר' טל שחר אשכנזי, דוראל שפירא 54

כלי מדידה והערכה

כלי מדידה להערכה של דרגת חומרה של שיתוק עצב הפנים

ד"ר עפרה נצר, BPT, PhD, ד"ר מיכל אלבוים-גביזון BPT, PhD 62

סוגיות אתיות

תיאור מקרה: לתת או לא לתת, זו השאלה!

שני פאולה צורי BPT 65

כרך 24, גליון מס' 1

אפריל 2022

ISSN 2518-9646

בשער: © www.unsplash.com

כתב העת מתפרסם באופן קבוע שלוש פעמים בשנה
בחושים: אפריל, אוגוסט ודצמבר

העמותה לקידום

הפיזיותרפיה בישראל

עמותה מס' 580199511

www.ipts.org.il

מחלקת מודעות:

העמותה לקידום הפיזיותרפיה בישראל

דוא"ל: iptsoffice@gmail.com

עורכת ראשית:

פרופ' (אמריטוס) יוכבד לויפר,

D.Sc, אוניברסיטת חיפה

מו"ל:

העמותה לקידום

הפיזיותרפיה בישראל

כתב עת
העמותה לקידום
הפיזיותרפיה בישראל

כתובת המערכת:

משרדי העמותה לקידום הפיזיותרפיה

רח' וייסבורג 17, תל-אביב 6935827

טל': 03-6888104, פקס: 03-6888107

עיצוב ועימוד סטודיו נאווה מוסקו

טל': 02-9991780, נייד: 052-3247808

navamos@gmail.com

www.navamosko.com

פרדיגמה עדכנית לבחינת השימוש בגירויים חשמליים בפיזיותרפיה

פרופ' שמואל שפרינגר BPT, PhD

המעבדה לתפקוד עצב שריר וביצוע אנושי, המחלקה לפיזיותרפיה, בית הספר למדעי הבריאות, אוניברסיטת אריאל בשומרון

לכבוד רב הוא לי לכתוב את מאמר המערכת של כתב העת של העמותה לקידום הפיזיותרפיה.

מטבע הדברים, בחרתי לכתוב על נושא שמעסיק אותי שנים רבות - גרייה חשמלית בטיפול הפיזיותרפי.

השימוש באמצעים אלקטרו-פיזיקליים, ובהם גירויים חשמליים, היה חלק מרכזי בטיפול הפיזיותרפי מאז היווסדו של המקצוע. עם זאת, שינויים מבורכים ומשמעותיים בזירת הבריאות במהלך העשורים האחרונים קראו תיגר על מקומם של הגירויים החשמליים בטיפול הפיזיותרפי. טכניקות הטיפול, שהיו ברובן פאסיביות, הוחלפו בדרך כלל באסטרטגיות אקטיביות, המשלבות פעילות גופנית ושינוי התנהגותי קוגניטיבי תוך מתן הסבר רב יותר למטופל על מצבו. הטיפול בגירויים חשמליים, שנתפס על ידי פיזיותרפיסטים כטיפול פאסיבי, נדחק לקרן זוית, ואולי אף לתחתית תיבת ה"ארסנל הטיפולי". באופן פרדוקסלי, דווקא בעשורים האחרונים הבסיס הראייתי (ה-evidence based practice) לשימוש בגירויים חשמליים גדל בצורה ניכרת. כמובן שמאמר מערכת לא נועד לסקור את כל העדויות התומכות בהמשך השימוש בגרייה חשמלית. במסגרת זו, אנסה להעלות כמה נקודות, מתוך רצון לעודד חשיבה מחדש על אופן השימוש בגירויים חשמליים בפיזיותרפיה כדי למצות את הפוטנציאל הטמון בטכנולוגיה זו עבור מטופלים רבים. עם זאת, אבקש להדגיש, אין לראות בשימוש בגירויים חשמליים כטיפול יחיד ובלעדי. באופן כללי, השימוש ההולם ביותר בגירויים חשמליים יהיה כתוספת לטיפולים אחרים ובשילוב בהם.

מחקרים שבחנו את מידת השימוש בגירויים חשמליים בארץ ובעולם הראו שמבין מגוון האפליקציות הטיפוליות בגירויים חשמליים, השימוש בגירוי תחושת (Transcutaneous electrical nerve stimulation TENS) כנויר-מודולציה להפחתת כאב היא הטכניקה הנפוצה ביותר בקרב פיזיותרפיסטים. מחקרים רבים מעידים על ההשפעה החיובית של גירוי תחושת על כאב¹. אולם למספר גורמים, שלעיתים לא נלקחים בחשבון, יש השפעה מכרעת על יעילות הטיפול ב-TENS. היצמדות לפרוטוקולים טיפוליים פאסיביים, שבהם השימוש ב-TENS הוא במצב נייח (בדרך כלל בשכיבה), אינה עולה בקנה אחד עם הידע המדעי העדכני בטיפול בכאב כרוני. נוסף על כך, בהתערבויות תרופתיות כולנו מבינים באופן טבעי את חשיבות המינון. מתחת המינון המומלץ, הטיפול לא יהיה יעיל. זהו עיקרון חשוב בגרייה חשמלית תחושתית להפחתת כאב. כדי להשיג השפעה חיובית בשימוש ב-TENS יש להעלות את עוצמת הטיפול ולהשתמש במודולציות (מומלץ מאוד שילוב של תדירות נמוכה עד 10 Hz עם תדירות גבוהה מעל 80 Hz). TENS המועבר בעוצמה חזקה (אך נוחה) עם מודולציות עשוי לספק אפקט שיכוך כאב משמעותי, בעוד ש-TENS בסף התחושת או מעט מעליו (כלומר עוצמה נמוכה) ללא מודולציות אינו יעיל דיו². וכן, כשם שאין זה הגיוני להגיע למרפאה כדי לקבל טיפול תרופתי, כך רוב השימוש בגרייה חשמלית להפחתת כאב צריך להיעשות על ידי המטופל עצמו בביתו, במקביל לפעילות היומיומית. ראוי גם לזכור את הבעיה של נטילת-יתר של משככי כאבים שהיא, לצערנו, נפוצה גם בארץ. שימוש ביתי נכון בגירוי חשמלי כנויר-מודולציה להפחתת כאב הינו חלופה מצוינת לתרופות, ללא תופעות לוואי או סכנה להתמכרות המלווה בהשפעות שליליות.

גירוי חשמלי תחושת אינו רק אמצעי להפחתת כאב ואפשר לנצלו לשימושים נוספים. למשל, גירוי תחושת חשמלי עשוי להיות יעיל במיוחד בשיפור מיומנות של שליטה יציבתית ושיווי משקל במצבים חריפים או כרוניים בקרב אוכלוסיות שונות. הגרייה החשמלית גורמת להגדלת ריכוזי היונים בתאים הפריפריים, ומקרבת את המכנו-רצפטורים, כישורי השריר וגופיפי גולג'י לסף פוטנציאל הפעולה שלהם. שינוי זה יכול להוביל להגברת פעילותם של הקולטנים, ובכך להגברת רגישותם לשינויים במנח הגוף ולשיפור בתגובת שיווי המשקל. על כן, מומלץ להשתמש בגירוי תחושת כדי לשפר

של שרירי המטרה באמצעות גירוי חשמלי. תכנון מתאים של בקרה בלולאה סגורה אמור לאפשר לכל מטופל להשתמש במערכת הבקרה התחושתית-מוטורית הפנימית שלו ולהוסיף גירוי חשמלי רק כדי להשלים כל תנועה שהשליטה העצמונית לא הצליחה להשיג.

שילוב גרייה חשמלית בטיפול הפיזיותרפי יכול לשמש כלי מצוין כדי לסייע לאנשים עם בעיות רבות ומגוונות. אני מקווה שפתחתי צוהר לחשיבה מחודשת בעבור אלו מכם שלא השתמשו, או מזמן לא השתמשו, באמצעי הטיפול הללו. ושוב, כדי להפיג חשש אפשרי, רוב היישום הוא קל, פשוט ובטוח. אני משוכנע גם שכל העמיתים בקבוצת העניין לאמצעים אלקטרו-פיזיקליים ("אופק") ישמחו לסייע לאלו מכם שירצו לקבל ריענון קצר.

אנו חיים בעידן של התקדמות טכנולוגית מהירה. בעשור האחרון מתרחשים תהליכי פיתוח מואצים של מכשירים ואפליקציות חדשות המבוססים על גרייה חשמלית. מקצת הפיתוחים נועדו להתלוות לטיפול התרופתי וקצתם אף להחליפו בעתיד. בין הפיתוחים כדאי להכיר את הגירוי החשמלי השטחי של עצב הואגוס, טכנולוגיה מתפתחת, שעשויה להשפיע על מספר רב של תהליכים פיזיולוגיים הכרוכים באינטראקציות בין המוח לגוף, כולל הטיפול במחלות אוטואימוניות, את הגירוי החשמלי הטרנס קרניאלי (transcranial direct current stimulation) לעידוד נירופלסטיסיות, את הגירוי של העצב הטביאלי לטיפול בשלפוחית רגיזה, ועוד. יש לזכור, כי המטרה היא להיטיב עם מטופלים. לכן חשוב שפיזיותרפיסטים המכירים את המנגנונים הפיזיולוגיים מחד גיסא ואת גורמי האנוש וצורכי המטופל מאידך גיסא, יהיו מעורבים בהליכי הפיתוח. השנתיים האחרונות לימדו אותנו להיות יצירתיים ולחשוב "מחוץ לקופסה". תפיסת מקומה של הפיזיותרפיה צריכה להשתנות גם בהיבט זה, והשאיפה היא לראות יותר פיזיותרפיסטים מלווים ואף יוזמים פיתוחים חדשים בתחום הגרייה החשמלית.

את התפקוד החושי אצל מבוגרים בחולים עם נירופתיה היקפית ובאוכלוסיות נוספות המאובחנות בירידה תחושתית.³ ישנן עדויות חזקות לכך ש-TENS יכול להוות תוספת יעילה לטיפולים להפחתת ספסטייות אצל מטופלים עם פגיעות נירולוגיות.⁴ נוסף על כך, גירוי חשמלי תחושתי עשוי לעודד רגנרציה במקרים מגוונים של פגיעה עצבית פריפרית,⁵ ובשנים האחרונות מצטברים דיווחים מעניינים מאוד על יעילות הטיפול באנשים עם פגיעות בחוט השדרה.⁶ לכן, יש מקום לחשיבה מחודשת ולתובנות יישומיות עדכניות בנוגע לאופן השימוש בגירוי חשמלי תחושתי בטיפול הפיזיותרפי.

נקודה נוספת המחייבת התייחסות בנושא הנדון היא השימוש בגרייה חשמלית לשפעול שרירים (Neuromuscular electrical stimulation - NMES). ראשית, קיים רושם מוטעה שגירוי מוטורי הינו עניין מורכב ומסובך, שעשוי לגרום אי-נוחות למטופל. הרשו לי להבהיר, העקרונות הם פשוטים וקלים מאוד לביצוע, ובשימוש נכון, הרוב המכריע של המטופלים יסתגלו לתחושת הזרם החשמלי. מעבר לחיזוק וסבולת של שרירים, תוצאות מחקרים מצביעות על כך שלגירוי חשמלי יש השפעה חיובית על למידה ושליטה מוטורית. יתרה מכך, מגוון המטופלים שיכולים להשתקם ואף להחלים באמצעות השימוש בגרייה חשמלית לשפעול שרירים הוא עצום. כפיזיותרפיסטים, מוטלת עלינו החובה "להזיז את הגבינה" ולהשתמש בגירוי חשמלי מוטורי לא רק להפעלת גפה משותקת של חולה לאחר שבץ או ספורטאי לאחר שחזור רצועה צולבת בברך. לדוגמה, כ-30% מהמבוגרים מעל לגיל 60 יסבלו מסרקופניה, שמתאפיינת באובדן מסת השריר, ומביאה לירידה ביכולת הניידות ולעלייה בסיכון לנפילות. NMES הוא כלי מצוין למיתון תהליך הסרקופניה. כולי תקווה שאנו בשלהי הגל האחרון של מגפת הקורונה. בהקשר זה, חשוב להזכיר את ההשפעה המשמעותית של גירוי חשמלי עצבי-שרירי על היכולת התפקודית בחולים קשים (כולל בטיפול נמרץ).⁷

אין ספק שהפיתוחים האחרונים בתחום החיישנים והמוצרים הלבשיים צריכים לקדם את השימוש בגרייה חשמלית מוטורית פונקציונלית כדי לאפשר תפקוד והמשך שיקום מחוץ לסביבה הקלינית. לדוגמה, גישות מחקר עדכניות לשיפור ההתאוששות של המערכת המוטורית כוללות יישום של אלגוריתמים מתקדמים השולטים בלולאה סגורה על מידת הכיווץ הרצויה

מקורות

1. Johnson MI, Paley CA, Jones G, Mulvey MR, Wittkopf PG. Efficacy and safety of transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) for acute and chronic pain in adults: a systematic review and meta-analysis of 381 studies (the meta-TENS study). *BMJ Open*. 2022 Feb 10;12(2):e051073.
2. Sluka KA, Bjordal JM, Marchand S, Rakel BA. What makes transcutaneous electrical nerve stimulation work? Making sense of the mixed results in the clinical literature. *Phys Ther*. 2013 Oct;93(10):1397-402.
3. Paillard T. Sensory electrical stimulation and postural balance: a comprehensive review. *Eur J Appl Physiol*. 2021 Dec;121(12):3261-81.
4. Mahmood A, Veluswamy SK, Hombali A, Mullick A, N M, Solomon JM. Effect of Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation on Spasticity in Adults With Stroke: A Systematic Review and Meta-analysis. *Arch Phys Med Rehabil*. 2019 Apr;100(4):751-68.
5. Alarcón JB, Chuhuaicura PB, Sluka KA, Vance CGT, Fazan VPS, Godoy KA, et al. Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation in Nerve Regeneration: A Systematic Review of In Vivo Animal Model Studies. *Neuromodulation J Int Neuromodulation Soc*. 2022 Jan 26;S1094-7159(21)06987-7.
6. Megía García A, Serrano-Muñoz D, Taylor J, Avendaño-Coy J, Gómez-Soriano J. Transcutaneous Spinal Cord Stimulation and Motor Rehabilitation in Spinal Cord Injury: A Systematic Review. *Neurorehabil Neural Repair*. 2020 Jan;34(1):3-12.
7. Herzig D, Maffiuletti NA, Eser P. The Application of Neuromuscular Electrical Stimulation Training in Various Non-neurologic Patient Populations: A Narrative Review. *PM R*. 2015 Nov;7(11):1167-78.

למידה התנסותית בפיזיותרפיה:

תהליך הטמעת סימולציות בקורס תקשורת בין-אישית והכשרת הסגל

סמדר פלג ¹PT, PhD, מיכל אהרונביץ ²PT, PhD, אורנה דיבון-אופיר ³CNM, MA, לילך לוטן ²PT, MSc, ליאת פסח-גלבלום ³MBA, עולא ג'השאן-דוכי ²PT, MA, לימור בוגין ³BSW, MHM, שני לב ²PT, MSc, דורון שגיא ³MA, רותי פלג-קלואג ²PT, MSc

¹ בית-הספר למדעי הספורט והתנועה, המרכז האקדמי לוינסקי-וינגייט

² החוג לפיזיותרפיה, המכללה האקדמית צפת

³ המרכז הארצי לסימולציה רפואית (מסר), המרכז הרפואי שיבא, תל השומר

⁴ שירותי בריאות כללית - מרכז שיקום יום רב תחומי מבואות חרמון

* כותבות אלו תרמו לכתיבת המאמר באופן שווה

תקציר

הסטודנטים התנסו בסימולציות אשר צולמו בווידיאו, בשישה תרחישים שונים מול שחקנים המדמים מטופלים. התרחישים כללו אתגר תקשורתי המערב מכשול או התנגדות, שאותם אמור היה הסטודנט לצלוח, תוך שימוש במיומנויות תקשורת, על מנת לקדם את הסיטואציה הטיפולית.

לאחר הסימולציות התקיים תחקיר מבוסס וידיאו, שבמהלכו נותחו ונידונו סיטואציות שנוצרו במפגשים של הסטודנטים עם המטופלים המדומים. התחקיר כלל מתן משוב ולמידת עמיתים, והוא נועד לשקף לסטודנט את אופן ההתמודדות שלו עם הסיטואציה אליה נחשף, ולאפשר לו ולעמיתיו להשליך ממנה על מקרים דומים בעתיד.

בתום יום ההתנסות, הסטודנטים מילאו שאלון משוב, שכלל 12 היגדים שהוערכו בסולם ליקרט מ-1 עד 4 וגם יכלו לתאר במלל חופשי את החוויה שעברו ביום הסימולציה.

תוצאות: 299 סטודנטים (89% היענות) מילאו את שאלון המשוב. הסטודנטים מצאו את התרחישים רלוונטיים לתהליך הלמידה שלהם ואת יום הסימולציות יעיל וחוויתי (דירוג 3.6-3.9). 128 (34%) סטודנטים הוסיפו בכתב שחוו את הסימולציה כאירוע משמעותי, מקדם למידה ואת התרחישים והשחקנים כמציאותיים ואמינים.

רקע: מיומנויות תקשורת בין-אישית הן בעלות חשיבות מרכזית בקשר שבין מטפל למטופל, וזאת על רקע החשיבות הטמונה באופן העברת המידע, בבניית אמון וביצירת חוזה טיפולי, המהווים בסיס להיענות המטופל לטיפול. סימולציה מוגדרת כסביבה המחליפה התנסות מן החיים האמיתיים בחוויה מודרכת שנוצרת באופן מלאכותי ומטרתה תרגול של מיומנות חדשה תוך יישום מעשי של ידע קודם.

מטרת המאמר: לתאר תהליך של הטמעת סימולציות במסגרת קורס תקשורת בין-אישית ואת תהליך הכשרת הסגל במיומנויות הנדרשות.

משתתפים: 336 סטודנטים שלמדו בשנה השנייה בשנים תשע"ה-תשפ"ב השתתפו בסימולציה. שש מרצות מטעם החוג לפיזיותרפיה במכללה האקדמית צפת עברו את תהליך הכשרת המדריכות.

תיאור התהליך: הכשרת הסגל וימי הסימולציות התקיימו במרכז הארצי לסימולציה רפואית, המרכז הרפואי שיבא, תל השומר. הכשרת הסגל להוראת מיומנויות תקשורת בפיזיותרפיה כללה: 1 - סדנת ריענון בנושא מיומנויות תקשורת. 2 - הכשרה בכתבת תרחישים. 3 - הכשרה בנושא תחקור מבוסס וידיאו.

סיכום ומסקנות: הכשרה ייעודית של סגל החוג אפשרה הטמעה של סימולציות במסגרת קורס תקשורת בין-אישית. הסטודנטים דיווחו כי הסימולציות היו רלוונטיות וקידמו את תהליך הלמידה שלהם. מחקר נוסף דרוש על מנת לבדוק אם השתתפות בסימולציות תקשורת משפרת את מיומנויות התקשורת של הסטודנטים במפגש שלהם עם מטופלים.

מילות מפתח: חינוך בפיזיותרפיה, מיומנויות תקשורת, סימולציה, תחקור מבוסס וידיאו, תקשורת בין-אישית

מבוא

סימולציה מוגדרת כסביבה המחליפה התנסות שמתרחשת בחיים האמתיים בחוויה מודרכת שנוצרת באופן מלאכותי^{2,1} ומטרתה תרגול של מיומנות חדשה תוך יישום מעשי של ידע קודם.² המושג "סימולציה" מתייחס למגוון רחב של התנסויות הניתנות לסיווג בהתאם לדרגת הקושי, למידת חיקוי המציאות (ריאליזם) ולהיקף השימוש באמצעים טכנולוגיים.³

סימולציות משמשות ככלי מרכזי לאימון ולמידה התנסותית (experiential learning)^{4,5} בחינוך הרפואי⁶⁻⁸ ובהכשרת פיזיותרפיסטים,^{9,11} והן מהוות נדבך מרכזי בחינוך רפואי מבוסס הערכת יכולות (competency based medical education - CBME). בחינוך הרפואי סימולציות מיושמות כיום במבחני מיון,¹² במבחנים קליניים,^{13,14} במבחני הסמכה ובמפגשים מסכמים של תוכניות הכשרה של צוות העוסק בבריאות ורווחה, במרכזים רפואיים ובקהילה.¹⁵

בצורות השימוש הנפוצות של סימולציות באימון ותרגול או במבחן, המתנסה מוערך על בסיס ביצוע של מיומנויות פסיכומטריות / טכניות, המוגדרות גם כמיומנויות קשות (hard skill)¹⁶, באמצעות רשימת תיוג (check list) של מספר קריטריוני סף, שעל פיהם נקבע אם הוא מיומן דיו.^{17,14} המשוב שניתן למתנסה בסוף הסימולציה באמצעות רשימת התיוג מקובל כאמצעי להערכת תחנות בתהליך הלמידה.¹⁸

מיומנויות תקשורת בין-אישית, המוגדרות גם כמיומנויות רכות (soft skills),¹⁶ הן בעלות חשיבות מרכזית בקשר שבין מטפל למטופל. אופן העברת המידע למטופל, בניית אמון

ויצירת חוזה טיפולי מהווים בסיס קריטי להיענות המטופל לטיפול.¹⁹⁻²³ Brown ו-Parry²⁰ פרסמו בשנת 2009 תמונת מצב על אופן ההוראה של מיומנויות תקשורת לסטודנטים לפיזיותרפיה בבריטניה, בהתבסס על סקר שאלונים שהועבר לסגל בכל המוסדות האקדמיים המכשירים פיזיותרפיסטים ועל סקירת הספרות העדכנית באותה עת. הן הציעו לכלול בתוכנית הלימודים קורס ייעודי במיומנויות תקשורת בין-אישית, והדגישו את חשיבות הלמידה ההתנסותית, כולל שימוש במשוב.²⁰

אכן, סימולציות משולבות כיום גם בתחום הוראת מיומנויות התקשורת בעולם ובישראל, והן כוללות התנסות של הסטודנט מול שחקן מקצועי המגלם מטופל (מטופל מדומה - simulated patient), בהתאם לתרחיש / תיאור מקרה שנכתב מראש. השחקן מקבל הדרכה לפני הסימולציה כדי שיוכל לגלם את תפקיד המטופל מבחינת מצבו הבריאותי ומבחינת מסלולי התקשורת שבהם יבחר, בתגובה להתנהלות הסטודנט המתנסה.^{24,25} בתום הסימולציה, הסטודנט מקבל משוב מהשחקן,^{23,25} מעמיתיו להתנסות וממדריך הסימולציה.²⁵⁻²⁷

סימולציה נועדה לאפשר למתנסה תנאים אופטימליים שבהם הוא יוכל לשפר את הביצועים שלו, בהתאם לידיע, למיומנויות ולגישה שבה הוא פועל.² באופן אידיאלי, המתנסה מקבל משוב¹⁸ בתחקיר, שמתקיים בסיום הסימולציה,^{3,28} אשר משקף למתנסה את אופן התפקוד שלו,⁵ ומסייע לו לגשר על פערים בידע וליצור מסגרת ידע חדשה.^{2,11} עבודות קודמות שהראו כי משוב המבוסס על צפייה בקטעי ווידאו שצולמו במהלך הסימולציה (משוב מבוסס וידיאו) מאפשר שיפור משמעותי יותר בביצועים, בהשוואה למשוב שניתן בכתב^{29,30} מדגישות את חשיבות השימוש בווידיאו (אם טכנולוגיה זו זמינה) כאמצעי למתן משוב.

דווח כי שילוב של סימולציות בתחום התקשורת הבין-אישית מעלה את רמת הביטחון של סטודנטים לפיזיותרפיה וריפוי בעיסוק לקראת היציאה להתנסויות הקליניות.^{25,27,31} בדיווחים אלו תרגלו הסטודנטים תהליך ריאיון עם מטופל שמשותף פעולה באופן מלא,^{27,25} אך לא מצאנו בהם פירוט או אזכור לתרחיש המדמה אתגרי תקשורת, המהווה חסם לרתימת המטופל לטיפול. דוגמאות לסיטואציות המהוות אתגר

משתתפים/ות ושיטות

סטודנטים/יות

336 סטודנטים שלמדו בשנה ב' בין השנים תשע"ה-תשפ"ב השתתפו בסימולציות במסגרת הקורס "תקשורת בין-אישית".

סגל

12 מרצות מסגל החוג השתתפו בסדנת תקשורת, כחלק מתהליך ההכנה של הקורס וכדי ליצור שפה אחידה בתחום התקשורת, בכל הקורסים הקליניים הנלמדים בחוג.

שש מהן עברו גם הכשרה בשני תחומים: כתיבת תרחישים (case scenarios) ותחקור מבוסס וידיאו והיו אחראיות על יישום הסימולציות.

הכשרת הסגל

התהליך כלל הכשרת סגל ייעודית במיומנויות תקשורת, כתיבת תרחישים וצפייה ותחקור המבוססים על וידיאו. ששת התרחישים שנכתבו במיוחד עבור ימי הסימולציה, כללו תיאורי מקרה המדמים מציאות שאותה הסטודנטים עשויים לפגוש בשלב ההתנסויות הקליניות ובהמשך דרכם כפיזיותרפיסטים. במוקד של כל אחד מן התרחישים היה אתגר תקשורתי, המהווה חסם לרתימת המטופל לטיפול, שאותו היו אמורים הסטודנטים לצלוח באמצעות המיומנויות שרכשו במהלך הקורס.

תהליך ההכשרה יתואר להלן (תרשים 1):

1. סדנה לכתיבת תרחישים: בסדנה נלמדו ותורגלו עקרונות לכתיבת תרחיש לסימולציה. הדגש העיקרי ניתן לבחירת מיומנויות התקשורת שיתורגלו באמצעות התרחיש וכן להנחיית השחקן בנוגע לנקודות המפנה (turning point) שיקבעו את מסלול התקדמות התרחיש. זאת, בהתאם למיומנויות התקשורת שיציג הסטודנט המתנסה. נקודת המפנה בתרחיש הוגדרה כשלב שבו הסטודנט מיישם מיומנות תקשורת, כגון הכלה, אמפתיה או סיוע למטופל לקבל את מצבו הנוכחי, שגורמת למטופל לחוש אמון במטפל ולהירתם לטיפול. במהלך הסדנה כתבו חברות סגל החוג שישה תרחישים בסיוע צוות האגף לפיתוח הדרכה במסר.

תקשורת יכולות להיות ציפיות לא ריאליות של המטופל או חוסר אמון שלו ביעילות הטיפול.

בישראל נעשה כיום שימוש בסימולציות בתחום התקשורת הבין-אישית, בשלושה חוגים לפיזיותרפיה.^{33,32,26} אולם, עד כה לא תוארו תהליך הכשרת הסגל להדרכת סימולציות בתחום התקשורת, אופן ההטמעה של סימולציות התקשורת בתוכנית הלימודים וחווות הדעת של הסטודנטים לגבי הרלוונטיות של הסימולציות לתהליך רכישת מיומנויות התקשורת.

ועדת ההוראה של החוג לפיזיותרפיה במכללה האקדמית צפת בחרה בקורס "תקשורת בין אישית" הנלמד בשנה ב', כקורס שבו יושלבו סימולציות בתחום התקשורת, באופן שיכין את הסטודנט למצבים שהוא עשוי להיתקל בהם במהלך ההתנסויות הקליניות. הקצאת המשאבים ברמה הארגונית אפשרה את שינוי תוכני הקורס ודרכי ההוראה בו, והכשרה ייעודית של הסגל בתחום התקשורת, כתיבת תרחישים וביצוע תחקור מבוסס וידיאו. הכשרת הסגל, והסימולציות לסטודנטים בוצעו במרכז הארצי לסימולציה רפואית (מסר) במרכז הרפואי שיבא תל השומר.

מטרת המאמר היא לתאר תהליך של הטמעת סימולציות במסגרת קורס מיומנויות תקשורת בין-אישית, תוך התייחסות לתהליך הכשרת הסגל, הכשרת הסטודנטים והערכת הסטודנטים את הרלוונטיות של הסימולציות.

תהליך המחקר

אישור ועדת אתיקה

התהליך המתואר במאמר זה אושר על ידי ועדת האתיקה של המכללה האקדמית צפת (מספר אישור 27/2020). כל הסטודנטים חתמו על טופס הסכמה להשתתפות בסימולציות שצולמו בווידיאו. השימוש בחומרים המוקלטים נעשה רק במסגרת ימי הסימולציה והמרצות והסטודנטים התחייבו שלא לעשות שימוש בחומרים מחוץ למסגרת זו.

שאלות שנוגעות למצב הרפואי ו / או על האופן שבו יש להציג את התרחיש.

התרחישים מוצגים בלוח 1 (מטריצת תרחישים), ובנספח 1 מוצג תקציר של תרחיש (מטופלת לאחר ניתוח להחלפת הברך). בכל אחד מן התרחישים, כדי להתקדם בסיטואציה הטיפולית, הסטודנט המתנסה צריך לרכך את התנגדות המטופל, תוך שימוש במיומנויות התקשורת שנלמדו בקורס. שימוש במיומנויות תקשורת מתאימות מוביל לנקודת המפנה בסימולציה ולהתקדמות מול המטופל.

במהלך יום הסימולציה כל סטודנט מתנסה בתרחיש אחד, וחבריו לקבוצה צופים בו מחוץ לחדר, דרך חלון חד-כיווני, ומאזינים באמצעות אוזניות לאינטראקציה בינו ובין השחקן. לפני שהסטודנט נכנס לפגוש את המטופל-השחקן, הוא קורא את נתוני הפתיחה של התרחיש המוצגים על דלת החדר, שכוללים מידע על המטופל ועל מטרת המפגש (דוגמה בנספח 2 - נתוני פתיחה של מטופלת לאחר החלפת מפרק ברך). בתום הסימולציה, הסטודנט מקבל משוב מן המטופל-השחקן. נוסף על כך, הסטודנט צופה בזמן אמת בחמש סימולציות של חבריו לקבוצה, ומשתתף בלמידת עמיתים המבוססת על קטעי וידיאו שצולמו במהלך הסימולציות של הסטודנטים האחרים.

בתום כל סבב סימולציות מתקיים תחקיר / דיון מבוסס וידיאו בהובלת המרצות, שבמהלכו מנותחות ונידונות סיטואציות שונות מן התרחישים באמצעות קטעי הווידיאו שנבחרו. מטרת הדיון היא להעלות נקודות לשיפור או לשימור בנוגע לאופן ההתמודדות של הסטודנט עם הסיטואציה שנחשף לה במהלך הסימולציה, ולהקנות לסטודנטים יכולת להשליך על מקרים דומים בעתיד. חשוב לציין שהדיון מנוהל על ידי המתחקרת בהתאם לעקרונות מודל התחקיר^{35,34} באופן מברר, מבלי לתת משוב שיפוטי על ההתנסות עצמה. מטרת השאלות שנשאל הסטודנט היא להבין מדוע הוא בחר לפעול באופן מסוים, איך התנהגות המטופל גרמה לו להרגיש, כיצד הדרך שבה בחר לפעול השפיעה על הסיטואציה הטיפולית, ובאילו אמצעים נוספים אפשר לנקוט במצב דומה. לאחר שהסטודנט משתף בתובנות שלו, מצטרפים שאר הסטודנטים בקבוצה לדיון, תוך קישור התכנים שעלו בו למיומנויות התקשורת שנלמדו בכיתה. תחקור באופן הזה מאפשר לסטודנטים למידה בסביבה בטוחה, שיקוף עצמי וקבלת משוב עמיתים. נוסף על כך, לאחר

2. סדנת מיומנויות תקשורת (12 משתתפות): הרציונל לקיום הסדנה היה השגת תיאום בין כל חברות הסגל הקליני, הן מבחינת השימוש במונחים מעולם התקשורת, כפי שיוצגו ויילמדו על ידי הסטודנטים, והן מבחינת חוויית הסימולציה עצמה. מטרה נוספת הייתה ליישם ולבדוק את התרחישים שנכתבו לפני השימוש בהם בימי הסימולציה של הסטודנטים. במהלך הסדנה נדונו נושאים שונים בתקשורת הקשורים ביחסי מטפל-מטופל, כגון גילוי אמפתיה, זיהוי ותיאור רגשות של מטופלים, תהליכים בבניית אמון מול המטופל וגישור על פערים בתפיסה. נושאים אלו שולבו בהמשך בתכנים של קורס תקשורת בין-אישית.

נוסף על כך, כללה הסדנה היכרות עם חדרי הסימולציות, פיילוט של הסימולציות שנכתבו (כפי שיחוו אותם הסטודנטים), כולל קבלת משוב מהשחקן-המטופל, קבלת משוב עמיתות, והשתתפות בתחקיר קבוצתי שהיה מבוסס על קטעי הווידיאו שצולמו במהלך הסימולציות.

3. סדנת תחקור מבוסס וידיאו: חברות הסגל תרגלו בסדנה צפייה בתרחישים באמצעות וידיאו, בחירת נושאים לתחקור ושילוב קטעי וידיאו במהלך התחקיר. בכל סימולציה שצולמה, נבחר קטע קצר (45-60 שניות) שהדגים שלב במפגש שבו אופן התקשורת של המתנסה עם המטופל-השחקן עיכב או קידם את הסיטואציה הטיפולית. הקטע הנבחר היווה בסיס לדיון קבוצתי בשלב התחקיר, כפי שיתואר בהמשך בפרק "הכשרת הסטודנטים". בשנה הראשונה לקיום הסימולציות שתי נציגות של מסר ליוו את המתחקרות מטעם החוג ונתנו להן משוב על אופן העברת התחקיר.

הכשרת הסטודנטים: הטמעת סימולציות במסגרת קורס "תקשורת בין-אישית"

קורס "תקשורת בין-אישית" נלמד במהלך הסמסטר הראשון של שנת הלימודים השנייה בפיזיותרפיה. מטרת הקורס היא לפתח את מיומנויות התקשורת של הסטודנטים. חלקו הראשון של הקורס מתקיים במכללה, והוא מבוסס על הרצאות פרונטליות ומשחקי תפקידים קצרים. החלק השני של הקורס כלל יום סימולציה במסר, שיבא, תל השומר. לקראת יום הסימולציה מתקיים "יום אימון שחקנים", שבו נציגת החוג ונציגת מסר עוברות עם השחקנים על נקודות התרחיש, מחדדות את נקודות התפנית, ועונות לשחקנים על

תוצאות

חשיבות הסימולציות לתהליך הלמידה של הסטודנט

299 (89%) מתוך 336 הסטודנטים מילאו את שאלון המשוב שהועבר בסוף יום הסימולציה (לוח 2, נספח 3). העקיבות הפנימית (Cronbach α coefficient) של שני הפרקים הכוללים שש שאלות וחמש שאלות, בהתאמה, הייתה גבוהה מ-0.7.

נערך מבחן שונות חד-כיווני א-פרמטרי (Kruskal-Wallis one way analysis of variance), המשווה בין דירוגי הסטודנטים בשנות הלימוד השונות. לא נמצא הבדל בדירוגי הסטודנטים בהשוואה בין השנים לגבי רלוונטיות התרחישים, יעילות החוויה הלימודית והרצון להרחיב את הלמידה ההתנסותית (לוח 2).

הסטודנטים מצאו את התרחישים רלוונטיים מאוד לתהליך הלמידה שלהם (3.85 ± 0.29), ואת יום הסימולציה על מרכיביו יעיל ומקדם למידה (3.79 ± 0.31). יתר על כן, הסטודנטים חשבו שיהיה נכון לקיים סימולציות נוספות כחלק מתוכנית הלימודים (3.81 ± 0.45) (לוח 2).

128 תגובות במלל חופשי (34.9%) התקבלו במהלך שמונה שנות הסימולציה. החוט המקשר בין כל התגובות היה תיאור של יום הסימולציות כחוויה משמעותית, מעצימה ומקדמת למידה, שנבעה מאיכות המשחק של השחקנים, מרמת הדיוק של התרחישים ומקיום תחקיר מבוסס וידיאו באופן מכבד.

ניתן לחלק את ההערות לשלושה נושאים מרכזיים:

1. **משוב כללי על חווית הסימולציה (84 הערות):** כל הסטודנטים הביעו שביעות רצון מיום הסימולציה. לדוגמה:

"המפגש עם המטופל בסיטואציה והצפייה על אחרים מתמודדים עם הסיטואציה מפתחת מאוד את המחשבה על נושא התקשורת עם המטופלים ונותנת פן נוסף וחשוב מאוד בלהיות מטפל מעבר לנושא המקצועי שאנחנו שמים עליו בעיקר דגש במהלך הלימודים."

"אני הגעתי ליום הזה עם הרבה חששות. לא ידעתי מה מחכה לי אבל פגש אותי צוות מאוד מקצועי ונעים, הכול התנהל

ימי הסימולציה, ההתנסות המצולמת של כל סטודנט מועברת אליו כקובץ וידיאו כדי שיוכל לצפות בה אישית ולהמשיך בתהליך השיקוף העצמי.

שאלון להערכת יעילות הלמידה של הסטודנטים באמצעות סימולציות בתחום התקשורת

בסוף יום הסימולציה, הסטודנטים מילאו שאלון משוב בנוגע לתרומת הסימולציות לתהליך הלמידה שלהם בנושא תקשורת בין-אישית (נספח מספר 3). השאלון מורכב משלושה חלקים: חלק א' כולל שישה היגדים בנוגע לרלוונטיות של התרחישים לתהליך הלמידה של הסטודנטים, בחלק ב' נכללים חמישה היגדים הנוגעים ליעילות תהליך הלמידה, ואילו היגד אחד בחלק ג' התייחס למוטיבציה של הסטודנטים להשתתף בסימולציות נוספות בהמשך. בשאלון זה הסטודנטים מדרגים את מידת הסכמתם עם כל היגד בסולם ליקרט (Likert scale) בין 1-4 (1 - מסכים, 2 - מסכים במידה מועטה, 3 - מסכים במידה רבה, 4 - מסכים במידה רבה מאוד). כמו כן, ניתנת בשאלון האפשרות לסטודנטים לכתוב מלל חופשי על האופן שבו חוו את יום הסימולציה.

מבחן עקיבות פנימית (Cronbach α coefficient) נערך עבור חלק א' וחלק ב' של השאלון. בהתאם, חושב ממוצע רב-שנתי של כל פרק, ועליו נערך מבחן שונות א-פרמטרי חד-כיווני (Kruskal Wallis one way analysis of variance) שהשווה בין דירוגי שמונה המחזורים.

המשובים שנכתבו בצורה של מלל חופשי נותחו וקובצו לשלושה נושאים עיקריים, בהתאם לתכנים שעלו מהם.

דיון

מאמר זה מתאר את תהליך ההטמעה של סימולציות בתחום התקשורת במסגרת הקניית מיומנויות בתקשורת בין-אישית לסטודנטים לפיזיותרפיה. במהלך יום הסימולציה קיבלו הסטודנטים משוב מהשחקן שמולו התנסו וכן השתתפו בתחקיר שהתבסס על קטעי וידיאו שצולמו במהלך הסימולציות. הטמעת הסימולציות התאפשרה בזכות תהליך הכשרת סגל ייעודית.

הרציונל הבסיסי והשינוי התפיסתי שלאורם תוכננו הכשרת הסגל וימי הסימולציה, נוגע למעבר משימוש בסימולציה כאמצעי להערכת יכולות, לשימוש בה לשם זיהוי של פערים בידע או חיוזק של מיומנות קיימת. בתהליך זה ניתנת למתנסה ולעמיתיו האפשרות להיות מקור הידע, באמצעות שיקוף עצמי, קבלה ומתן של משוב והכללת הסיטואציה על מקרים דומים בעתיד.^{37,36}

מניתוח שאלוני המשוב שמילאו הסטודנטים, ניכר היה באופן עקבי שהם ראו ביום הסימולציה התנסות ייחודית, רבת-ערך ומקדמת למידה. בספרות דווח, כי תרגול סימולטיבי של תהליך ריאיון ובדיקה של מטופל מדומה, המגולם בידי שחקן, מעלה את הביטחון העצמי של סטודנטים לקראת המפגש עם מטופל אמיתי.²⁵ נוסף על כך, שבוע סימולציה שכלל תשאול מטופל, בדיקה פיזיקלית, והתערבות טיפולית, שבמהלכם קיבל המתנסה משוב בזמן אמת ממדריך הסימולציה ומשוב מן השחקן בתום הסימולציה, נמצא כבעל ערך לימודי בתחום הקליני, ואף שיפר את מיומנויות התקשורת של הסטודנטים, לפני הכניסה להתנסות הקלינית.²⁷ בשני המקרים שתוארו לעיל התרכזו החוקרים בהכנת הסטודנטים להתמודדות עם מטופל, מתוך ההנחה שהמטופל משתף פעולה ומגויס לטיפול באופן מלא. בשונה מכך בעבודה הנוכחית, כיוון שמטרת הסימולציות המתוארות הייתה שיפור מיומנויות התקשורת של הסטודנטים, ניתן דגש רב בתהליך כתיבת התרחישים ואימון השחקנים על האתגר התקשורתי עצמו יותר מאשר על תרגול ידע או מיומנות קלינית.

תחושת הביטחון של הסטודנט המתנסה, וקיומו של דיון נטול שיפוטיות, משפיעים במידה רבה על יכולתו לגשר על פערים בידע, כדי לשפר את ביצועיו בפעם הבאה שייתקל

בצורה טובה ונעימה, הרגשתי בסביבה בטוחה להתנסות. זו הייתה חוויה טובה ובונה שנתנה לי ביטחון לקראת המפגש האמיתי עם המטופלים."

2. תפקיד המטופל-שחקן בתהליך הלמידה (26 הערות): הסטודנטים ציינו לטובה את היכולת המקצועית של השחקנים, ואת חשיבות המשוב שקיבלו מהמטופל-השחקן בתהליך הלמידה שלהם. לדוגמה:

"השחקנים היו ממש מקצועיים! האמנתי לכל אחד שבאמת מדובר במקרה ששיחק. למדתי מהסיטואציות רבות על עצמי ועל חשיבותה של התקשורת וההכללה של המטפל את המטופל"

"הדבר שהיה לי מאוד מאוד משמעותי הוא המשוב עם המטופל בסוף כי זה משהו שאני מאמינה שבמציאות לא יהיה לנו כמטפלים, שנקבל משוב כל כך אמיתי ומקצועי ומשקף."

3. תחקור מבוסס וידיאו ולמידת עמיתים (18 הערות): הסטודנטים ציינו את חשיבות הצפייה בקטעי הווידיאו מצד אחד, ואת תרומת למידת העמיתים לתהליך הלמידה, מצד שני. לדוגמה:

"ההתמקדות בקטעי הווידיאו עזרה לי מאוד להבין ולחשוב על המיומנויות השונות."

".. בנוסף, ממש ממש השחקן ומסיעור מוחות שנעשה אחרי זה ניתן היה ללמוד על דרכי חשיבה והתמודדות שונות משלנו."

"היה יום חוויתי ומלמד מאוד! התרחישים היו רלוונטיים, השחקנים מעולים והדיון והלמידה מכל אחד הייתה מעשירה ומלמדת..."

הסימולטיבית ואחריה, ולכן איננו יכולים לקבוע את מידת היעילות של תהליך זה, מעבר לחוויה הסובייקטיבית ולדעה האישית של הסטודנטים. נוסף על כך, השאלון/סקר שעליו התבססנו פותח לצורך ימי הסימולציה אך לא עבר בדיקת תיקוף מסודרת. לכן, אנו ממליצים לערוך מחקר שישווה בין מיומנות התקשורת של הסטודנטים לפני ההתערבות הסימולטיבית ואחריה, שמתוצאותיו ניתן יהיה להסיק מסקנות לגבי יעילות התהליך ומידת הכדאיות של הטמעתו בקורס תקשורת בין-אישית.

סיכום ומסקנות

הכשרה ייעודית של סגל החוג אפשרה הטמעה של סימולציות במסגרת קורס תקשורת בין אישית. הסטודנטים דיווחו כי הסימולציות היו רלוונטיות וקידמו את תהליך הלמידה שלהם. חשיבותן המרכזית של הסימולציות הינה מתן אפשרות לסטודנט לבצע שיקוף עצמי על אופן פעולתו. תהליך השיקוף מאפשר גישור על פערים בתפיסה ובעקבותיו משפר הסטודנט את ביצועיו.⁵ חשוב להדגיש שקיום סימולציות אינו מחייב זמינות של אמצעים מתקדמים לתחקור מבוסס וידיאו, אלא ניתן לקיים תהליך דומה, תוך שימוש באמצעים טכנולוגיים פשוטים, כגון המצלמה הקיימת בטלפונים חכמים.

מחקרי המשך דרושים כדי לקבוע אם שילוב סימולציות תקשורת בתוכנית הלימודים אכן משפר את מיומנויות התקשורת של הסטודנטים.

תודות

תודה למר שמוליק הר-נוי מנכ"ל המכללה האקדמית צפת בין השנים 2009-2019, על החזון, היוזמה והתמיכה הבלתי מסויגת בתהליך זה.

תודה לקרן ראסל-ברי על הסיוע והתמיכה התקציבית בפרויקט זה.

תודה לגברת נעמה קלע-מנדלס וגברת דברת דולב, מדריכות אגף פיתוח הדרכה ולגברת דנה פייגנסון, מתאמת פרויקטים באגף מטופלים מדומים לקידום מיומנויות תקשורת במסר, שיבא תל השומר - על הסיוע בתהליך ההטמעה של הוראה מבוססת-סימולציה בחוג לפיזיותרפיה במכללה האקדמית צפת.

תודה מיוחדת לד"ר מיכל ארנון מן המרכז האקדמי לוינסקי-וינגייט על הייעוץ הסטטיסטי.

במקרה דומה.²⁸ ההכשרה הייעודית של סגל החוג במיומנות תדריך^{36,35} והערך המוסף של שימוש בקטעי וידיאו לשם תחקור,^{30,28} אפשרו דיון רב-משתתפים בכל אחד מן התרחישים והשלכה על מקרים עתידיים, באופן מכבד ומקדם למידה.

כדי שהמתנסה יפיק תועלת מרבית מהסימולציה שבה הוא מעורב, עליו להאמין במציאות הבדויה.² כדי שיתקיים עיקרון זה, חדרי הסימולציה שבהם התנסו הסטודנטים בעבודה הנוכחית רוהטו ואובזרו באופן שחיקה את הסביבה הקלינית שבתוכה אמור הסטודנט לפעול. השימוש בשחקנים מקצועיים שפעלו בהתאם לתרחיש שנכתב מראש על ידי חברות סגל החוג, ועברו מפגש הדרכה לקראת יום הסימולציה,³ תרמו גם הם להגברת הריאליזם של התרחיש. מידת האמינות של התרחיש והשחקנים בעיני הסטודנטים השתקפה היטב בשאלוני המשוב שמילאו בסוף יום הסימולציות; רבים ציינו כי התקשו להאמין שהיושב מולם איננו מטופל אמתי.

במחקר חלוץ שבו נעשה שימוש במטופל וירטואלי לשם תרגול של מיומנויות תקשורת, דווח כי תרגול חוזר מאפשר שיפור בשליטה במיומנויות.³⁸ בעבודה הנוכחית אמנם כל סטודנט התנסה בעצמו בסימולציה אחת בלבד, אך גם צפה בזמן אמת בחמש סימולציות נוספות והיה שותף לתחקיר מבוסס וידיאו שכלל התנסויות של כ-15 סטודנטים בשש סימולציות שונות. באופן זה, נוסף על ההתנסות שלו עצמו מול מטופל מדומה, הסטודנט נחשף במהלך יום הסימולציות למגוון של תרחישים ואופני התמודדות עם אתגרים בתקשורת, מתוך הצפייה בהתנסויות של עמיתיו והשתתפותו הפעילה בתחקור מבוסס הווידיאו.

עבודות קודמות שדיווחו על משובי סטודנטים שהתנסו בסימולציות תקשורת כללו מספר מועט (3-45) של סטודנטים, בהתערבות חד-פעמית (שנה אקדמית אחת), והתמקדו בנושא הביטחון העצמי של הסטודנטים לקראת המפגש עם מטופל אמתי.^{38,27,25} בפרויקט הנוכחי השתתפו 336 סטודנטים במשך שמונה שנים אקדמיות, ומתוכם 299 ענו על שאלוני המשוב בסוף יום הסימולציה. כך, ניתנה הזדמנות לסגל החוג לקבל את נקודת המבט של סטודנטים רבים שלמדו במחזוריים שונים.

המגבלה העיקרית של עבודה זו היא שלא נערכה השוואה בין מיומנויות התקשורת של הסטודנטים לפני ההתנסות

מקורות

1. Gaba DM. The future vision of simulation in health care. *Qual Saf Heal Care*. 2004;13(SUPPL. 1):2-10.
2. Choi W, Dyens O, Chan T, Schijven M, Lajoie S, Mancini ME, et al. Engagement and learning in simulation: Recommendations of the Simnovate Engaged Learning Domain Group. *BMJ Simul Technol Enhanc Learn*. 2017;3(Suppl 1):S23-32.
3. Sabus C, Macauley K. Simulation in Physical Therapy Education and Practice: Opportunities and Evidence-Based Instruction to Achieve Meaningful Learning Outcomes. *J Phys Ther Educ*. 2016;30(1):3-13.
4. Kolb DA. *Experiential Learning: Experience as The Source of Learning and Development*. Prentice Hall, Inc. 1984;(1984):20-38.
5. Taylor DCM, Hamdy H. Adult learning theories: Implications for learning and teaching in medical education: AMEE Guide No. 83. *Med Teach*. 2013;35(11).
6. Frank JR, Mungroo R, Ahmad Y, Wang M, De Rossi S, Horsley T. Toward a definition of competency-based education in medicine: A systematic review of published definitions. *Med Teach*. 2010;32(8):631-7.
7. McGaghie WC, Issenberg SB, Petrusa ER, Scalese RJ. Revisiting 'A critical review of simulation-based medical education research: 2003-2009.' *Med Educ*. 2016;50(10):986-91.
8. Ten Cate O. Competency-Based Postgraduate Medical Education: Past, Present and Future. *GMS J Med Educ [Internet]*. 2017;34(5):Doc69. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29226237>0Ahttp://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC5704607
9. Mori B, Carnahan H, Herold J. Use of simulation learning experiences in physical therapy entry-to-practice curricula: A systematic review. *Physiother Canada*. 2015;67(2):194-202.
10. Pritchard SA, Blackstock FC, Nestel D, Keating JL. Simulated patients in physical therapy education: Systematic review and meta-analysis. *Phys Ther*. 2016;96(9):1342-53.
11. Smith SN, Crocker AF. Experiential learning in physical therapy education. *Adv Med Educ Pract*. 2017;8:427-33.
12. Ziv A, Rubin O, Moshinsky A, Gafni N, Kotler M, Dagan Y, et al. MOR: A simulation-based assessment centre for evaluating the personal and interpersonal qualities of medical school candidates. *Med Educ*. 2008;42(10):991-8.
13. Collins JP, Harden RM. AMEE Medical Education Guide No. 13: Real patients, simulated patients and simulators in clinical examinations. *Med Teach*. 1998;20(6):508-21.
14. Wessel J, Williams R, Finch E, Gémus M. Reliability and validity of an objective structured clinical examination for physical therapy students. *J Allied Health*. 2003;32(4):266-9.
15. Sagi D, Gelblum-Pessach L, Divon-Ophir O, Laufer S, Sela R ZA. Integrating simulations as a tool for evaluation and practice in competency based medical training - a regulatory challenge. *Harefua (In hebrew)*. 2019;158(10):674-9.
16. Dennis R, Laker JLP. The differences between hard and soft skills and their relative impact on training transfer. *Hum Resour Dev Quarterly*. 2011;22(11):111-22.
17. Barsuk JH, Cohen ER, Caprio T, McGaghie WC, Simuni T, Wayne DB. Simulation-based education with mastery learning improves residents' lumbar puncture skills. *Neurology*. 2012;79(2):132-7.
18. Harlen W, James M. Assessment and learning: Differences and relationships between formative and summative assessment. *Int J Phytoremediation*. 1997;21(1):365-79.
19. Ong LML, de Haes JCJM, Hoos AM, Lammes FB. Doctor-patient communication: A review of the literature. *Soc Sci Med*. 1995;40(7):903-18.
20. Parry RH, Brown K. Teaching and learning communication skills in physiotherapy: What is done and how should it be done? *Physiotherapy*. 2009;95(4):294-301.
21. Włoszczak-Szubska A, Jarosz MJ, Goniewicz M. Professional communication competences of paramedics - Practical and educational perspectives. *Ann Agric Environ Med*. 2013;20(2):366-72.
22. Kennedy MD, Burrows L, Parent E. Intrarater and interrater reliability of the single-leg squat test. *Athl Ther Today*. 2010;15(6):32-6.
23. Kim SS, Kaplowitz S, Johnston M V. The effects of physician empathy on patient satisfaction and compliance. *Eval Heal Prof*. 2004;27(3):237-51.
24. Barrows HS. An overview of the uses of standardized patients for teaching and evaluating clinical skills. Vol. 68, *Academic Medicine*. 1993. p. 443-51.
25. Mark L, Bell J, Amanda A. Key words: o simulated patients n student interpersonal skills Devaluation D improved communication. 2008;15(5):221-8.
26. בן עמי נ', קרמיזי ג', עצמון מ'. שימוש בסימולציות בהוראה בפיזיותרפיה. כתב עת לפיזיותרפיה 2018 ; 20 (2): 45-54.
27. Johnston CL, Wilson JC, Wakely L, Walmsley S, Newstead CJ. Simulation as a component of introductory physiotherapy clinical placements. *New Zeal J Physiother*. 2018;46(3):95-104.

28. Rudolph JW, Simon R, Rivard P, Dufresne RL, Raemer DB. Debriefing with Good Judgment: Combining Rigorous Feedback with Genuine Inquiry. *Anesthesiol Clin*. 2007;25(2):361-76.
29. Brouwer N, Besselink E, Oosterheert I. The power of video feedback with structured viewing guides. *Teach Teach Educ*. 2017;66:60-73.
30. Spence AD, Derbyshire S, Walsh IK, Murray JM. Does video feedback analysis improve CPR performance in phase 5 medical students? *BMC Med Educ* [Internet]. 2016;16(1):1-7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12909-016-0726-x>
31. Knecht-Sabres LJ. Experiential Learning in Occupational Therapy: Can It Enhance Readiness for Clinical Practice? *J Exp Educ*. 2013;36(1):22-36.
32. Lotan L, Pelleg-Kallevag R, Jahashan-Douchi O, Divon-Ophir O, Peleg S (2021), ID 133 - Teaching soft skills as part of Interpersonal communication course in physiotherapy education. In: Proceedings from the 5th European Congress on Physiotherapy Education organised by the Europe Region of World Physiotherapy (John Xerri de Caro). *Physical Therapy Theory and Practice* 37(S1): p. 10.
33. ה'אלהיג אבו-נעאמנה ב', דוידוב ז', רוטשילד ש'. שימוש בסיומולציות אנושיות לאימון מיומנויות תקשורת בצוות רב מקצועי, 2015. Available from: <http://www.jipts.com/?CategoryID=349&ArticleID=1421>
34. Lederman LC. Debriefing: Towards a systematic assessment of theory and practice. *Simul Gaming*. 1992;23(2):145-60.
35. Fanning RM, Gaba DM. The role of debriefing in simulation-based learning. *Simul Healthc*. 2007;2(2):115-25.
36. Issenberg SB. The scope of simulation-based healthcare education. *Simul Healthc*. 2006;1(4):203-8.
37. Issenberg SB, McGaghie WC, Petrusa ER, Gordon DL, Scalese RJ. Features and uses of high-fidelity medical simulations that lead to effective learning: A BEME systematic review. *Med Teach*. 2005;27(1):10-28.
38. Taylor MS, Tucker J, Donehower C, Pabian P, Dieker LA, Hynes MC, et al. Impact of Virtual Simulation on the Interprofessional Communication Skills of Physical Therapy Students: A Pilot Study. *J Phys Ther Educ*. 2017;31(3):83-90.

תרשים 1: תרשים זרימה לתהליך הכשרת הסגל וכתובת התרחישים לקורס תקשורת בין-אישית



לוח 1: מטריצת התרחישים ליום הסימולציה בתחום התקשורת בין מטפל למטופל

שם תרחיש	מטרת התרחיש	מיומנויות לתרגול בעזרת התרחיש
מטופל עם מחלת ריאות כרונית COPD	התמודדות עם מטופל חסר מוטיבציה לטיפול.	- גיוס ורתימת מטופל - הכלה ואמפתיה - התמודדות עם מטופל דחוי
מטופלת לאחר החלפת מפרק ברך	התמודדות עם מטופלת תובענית שמביעה ספק לגבי טיפול על ידי סטודנט	- מיצוב מקצועי - פרוק ההתנגדות - הכלה ואמפתיה
מטופל לאחר CVA במחלקה שיקומית	התמודדות עם מטופל שמתקשה להבין את מצבו הפיזי	- הכלה ואמפתיה - זיהוי והתמודדות עם פער בתפיסה - סיוע למטופל לקבל את מצבו הנוכחי - התמודדות עם חוסר וודאות
מפגש עם אם לילד שהופנה למכון להתפתחות הילד	התמודדות עם אם שאינה מקבלת את מצבו של בנה, נמצאת בהכחשה	- בניית אמון עם האם - איסוף נתונים, כולל היסטוריה משפחתית - התמודדות עם חוסר אמון בנחיצות הטיפול - יצירת שותפות עם האם
מפגש עם מטופל לאחר ניתוח בטן במחלקה כירורגית	התמודדות עם מטופל כאוב שמתקשה לקבל את מצבו	- סדר עדיפויות במבנה השיחה - איסוף מידע רלוונטי מהמטופל - התמודדות עם מטופל נסער עקב אבחון רפואי - בשורה מרה
מפגש ראשון עם מטופלת במכון פיזיו	התמודדות עם מטופלת חדשה במכון שזקוקה להצבת גבולות בטיפול	- שימוש נכון בהצבת גבולות ובאסרטיביות - התמודדות עם מטופלת המתנגדת לגישה הטיפולית - רתימת המטופלת - בניית אמון עם המטופלת

לוח 2: תוצאות משוב הסטודנטים בשלושת פרקי השאלון: עקיבות פנימית (Cronbach α coefficient), ממוצע, סטיית תקן ומבחן שונות חד כווני א- פרמטרי (Kruskal-Wallis one way analysis of variance) המשווים בין דירוגי הסטודנטים בשנות הלימוד השונות

פרק בשאלון	עקיבות פנימית	ממוצע	סטיית תקן	מבחן שונות חד-כיווני א-פרמטרי
א. באיזו מידה היו התרחישים בסדנה רלוונטיים ללימודיך? (שישה היגדים)	0.757	3.85	0.291	0.805
ב. יעילות הלמידה ההתנסותית. (חמישה היגדים)	0.717	3.79	0.311	0.197
ג. האם לדעתך יש מקום לקיים סדנה דומה באופן סדיר לסטודנטים לפיזיותרפיה? (היגד אחד)		3.81	0.452	0.184

תשובות אפשריות בסולם 1-4: 1 - לא מסכימה; 2 - מסכימה במידה מועטה; 3 - מסכימה במידה רבה; 4 - מסכימה במידה רבה מאוד.
הבדל בעל משמעות סטטיסטית $p<0.05$.
* בנספח 3 מפורטות השאלות שהופיעו בשאלון/סקר.

נספח 1: תקציר תרחיש שנכתב במהלך סדנה לכתיבת תרחישים ומשמש בסימולציות התקשורת של הסטודנטים

שם התרחיש	מטופלת לאחר החלפת מפרק ברך
זמן מוקצב	8 דקות
משתתפים:	מתנסה - סטודנט לפיזיותרפיה שחקנית - אישה בת 70
מטרת התרחיש:	התמודדות עם מטופלת שדורשת מטפל ותיק ומסרבת לקבל טיפול מסטודנט לפיזיותרפיה
נקודות התחקיר:	- מקום המטפל בסיטואציה - פירוק ההתנגדות של המטופלת - הכלה ואמפתיה למצבה של המטופלת
סיפור המקרה: תיאור הדמות הקשר טרמינולוגיה תיאור התנהגות מצב רגשי מצב קליני	תיאור הדמות: גב' וייס (בתיה) בת 70, שלושה ימים לאחר ניתוח להחלפת ברך. אישה עצמאית, גרה בקומה שנייה של בניין ללא מעלית. אלמנה וחיה בגפה. פנסיונרית של משרד המשפטים (סגנית פרקליט ראשי, מחוז צפון). אישה דעתנית ופעלתנית שרגילה להיות בשליטה. אם לשני בנים הגרים בארצות הברית. הקשר: יום לאחר הניתוח (שלושום), טופלה על ידי המדריכה הקלינית, כשהסטודנט צופה בה. אתמול טופלה על ידי הסטודנט בנוכחות המדריכה הקלינית, שהעירה הערות והדריכה אותו. בסיום הטיפול, הובהר לה שממחר הסטודנט יחל לטפל בה, ואילו המדריכה תלווה את הטיפול באופן עקיף (פיקוח, התייעצות ומידי פעם כניסה לטיפול). היום הסטודנט מגיע לשם הולכה של גב' וייס (עם הליכון, במסדרון למרחק של 20 מטר לאחר שבוצע אתמול ביחד עם המדריכה) טרמינולוגיה: בחרתי את המנתח באופן פרטי ולא מקובל עלי שסטודנט יטפל בי עצמאית לאחר הניתוח. מצב קליני: המטופלת עם מגבלת טווח לכפיפה בברך (0-40 מעלות). כאב המדורג כ-4 מתוך 10 ב-VAS scale; נפיחות בברך; פלסטר עבה מונח על החתך הניתוחי. תיאור ההתנהגות: התנהגות שתלטנית ודעתנית. מצב רגשי: נמצאת במצב של אובדן שליטה ותלות בסביבה בתפקודים יומיומיים, מה שמכניס אותה לתסכול ואובדן ביטחון עצמי. העצמה של התכונות הפטרוניות שלה ושל הנטייה לשתלטנות.
נקודות מפנה:	אם הסטודנט אמפתי, ואומר שהוא מכיר ומבין את החשש שלה, אז המטופלת מתחילה להסכים ולשתף פעולה.
מתאר/תפאורה, איפור	חדר של בית חולים, ארונית, כורסה, מיטת בית חולים. הליכון. פלסטר רחב לאורך קו האמצע של הברך משליש תחתון של הירך עד שליש עליון של הברך. המטופלת לובשת חלוק או פיג'מת בית חולים, כולל נעלי בית. המטופלת יושבת על הכורסא (האחיות הושיבו אותה שם בבוקר, לאחר המקלחת).

נספח 2: דוגמה לנתוני פתיחה שקורא סטודנט/מתנסה לפני כניסתו לחדר הסימולציה

גב' וייס (בתיה) בת 70, שלושה ימים לאחר ניתוח להחלפת ברך. עצמאית בדרך כלל. גרה בקומה השנייה בבניין ללא מעלית. אלמנה וחיה בגפה. פנסיונרית של משרד המשפטים.

אבחנה: Right Total knee replacement

הנחיית רופא: full weight bearing, תרגול עם CPM, הורדה מהמיטה והליכה

אבחנות נוספות: Right knee Osteoarthritis, Hypertension

תרופות: Targin (משכך כאבים), Haladex (לטפול ביל'ד).

ביום הראשון לאחר הניתוח (שלוש), טופלה גב' וייס על ידי המדריכה הקלינית שלך כאשר אתה צפית בטיפול. אתמול טופלה גב' וייס על ידך, בנוכחות המדריכה הקלינית. הולכת את גב' וייס למרחק של 10 מטר בעזרת הליכון.

היום עליך להיכנס אל גב' וייס ולתרגל אתה הליכה בעזרת הליכון למרחק של 20 מטר באופן עצמאי.

משך הסימולציה - 8 דקות

נספח 3: פירוט ההיגדים בשלושת חלקי השאלון שהועבר לסטודנטים בסוף יום הסימולציה.*

פרק א': באיזו מידה חשת שסימולציה הייתה רלוונטית לתהליך הלמידה שלך?

1. מטופל לאחר CVA בשיקום
2. מטופלת חדשה במכון לפיזיותרפיה
3. מפגש עם אמה במכון להתפתחות הילד
4. מטופלת לאחר החלפת מפרק ברך
5. מטופל לאחר ניתוח בטן
6. מטופל עם COPD, לאחר יציאה מטיפול נמרץ

פרק ב': יעילות תהליך הלמידה ההתנסותית:

7. באיזו מידה חשת שהמפגש עם החולים המדומים הינו חוויה לימודית חשובה לרכישת מיומנות תקשורת?
8. באיזו מידה היו החולים המדומים משכנעים ו"אמיניים"?
9. באיזו מידה תרם הדיון (באמצעות הוידאו) ללימוד?
10. באיזו מידה תרמה הסדנה לידע שלך בנושא תקשורת?
11. באיזו מידה תורמת לדעתך הסדנה למיומנויות החינוכיות לעבודתו של פיזיותרפיסט?

פרק ג': האם לדעתך יש מקום לקיים סדנה דומה באופן סדיר לסטודנטים לפיזיותרפיה?

12. האם לדעתך יש מקום לקיים סדנה דומה באופן סדיר לסטודנטים לפיזיותרפיה?

*תשובות אפשריות בסולם 1-4: 1 - לא מסכימה/ה; 2 - מסכימה/ה במידה מועטה; 3 - מסכימה/ה במידה רבה; 4 - מסכימה/ה במידה רבה מאוד.

Experiential learning: The implementation of simulations in an interpersonal communications course with reference to staff and student training

Smadar Peleg PT, PhD^{1*}, Michal Aharonowiz PT, PhD^{2*}, Orna Divon-Ophir CNM, MA³, Lilach Lotan PT, MSc², Liat Pesach-Gelblum MBA³, Ola Jahashan-Douchi PT, MA², Leemor Bogin BSW, MHM³, Shani Lev PT, MSc^{2,4}, Doron Sagi MA³, Ruth Pelleg-Kallevag PT, MSc^{2*}

¹ School of Human Movement and Sport Sciences, Levinsky-Wingate, Academic Center, Israel

² Department of Physical Therapy, Zefat Academic College, Zefat, Israel

³ Israel Center for Medical Simulation (MSR), Sheba Medical Center, Tel-Hashomer, Israel.

⁴ Day Care Unit, Rehabilitation Center, Clalit Health Services Mevo'ot Hermon, Israel

*These authors contributed equally to this work.

Abstract

Background: Interpersonal communication skills are essential to the patient-therapist relationship within the clinical setting, and forms the basis for patient compliance. Simulation is defined as an environment that replaces real-life situations with an artificially created guided experience, with the purpose of practicing new skills while applying prior knowledge.

Purpose: To describe the following: (a) incorporate simulations into an 'interpersonal communication' course for physical therapy students; and (b) train the staff to provide them with the required skills.

Participants: A total of 336 second year students who studied in 2015-2022 and six lecturers from the Department of Physical Therapy at Zefat Academic College.

Description of the process: The training of the teaching faculty and the simulation day took place at

the Center for Medical Simulation, Sheba Medical Center, Tel-Hashomer, Israel. Training of the staff included: 1) a refresher workshop in communication skills; 2) a workshop on writing case scenarios; and 3) a workshop on conducting video-based debriefing. The students participated in six videotaped simulations with "simulated patients" (SP). The scenarios included a communication challenge. The students had to apply communication skills to overcome the challenge and to advance the therapeutic situation. Following the simulations, the students participated in a video-based debriefing, during which the interactions with the simulated patients were analyzed and discussed. The debriefing included the provision of formative feedback and peer learning. This enabled the students to engage in self-reflection about the way they chose to cope with the situation, and how the experience could be applied to future cases. At the end of the simulation day, students filled out a feedback questionnaire, with included 12 statements evaluated by a 4-point Likert scale, and the option to describe how they experienced the simulation day using an open text format.

Results: A total of 299 students (89% response rate) filled out the questionnaire. Students reported that they felt the simulations were relevant to their studies, efficient, and promoted learning (a rating of 3.6-3.9). A total of 128 (34%) students added open text comments about the simulations' strong emotional impact.

Summary and conclusions: Dedicated and thorough training of the department's Teaching staff enabled the assimilation of simulations as part of the interpersonal communications course. The students reported that the simulations were relevant to their training process and enhanced their learning. Further research is needed to establish whether participation in simulation improves students' communication skills in their in their clinical work.

Keywords: education in physical therapy, communication skills, simulation, video-based debriefing, interpersonal communication

תכנית התערבות לפגים ולהוריהם במעבר מאשפוז בפגייה להמשך הטיפול בקהילה

חגית לוסטיגמן¹, PT, MSc, מאיר לוטן², PT, MSc, PhD

¹ כללית שירותי בריאות

² המחלקה לפיזיותרפיה, הפקולטה למדעי הבריאות, אוניברסיטת אריאל, אריאל

תקציר

רקע: פג הוא תינוק אשר נולד לפני השבוע ה-37 להריון. פגות מתאפיינת בחוסר בשלות של מערכות גופניות, המתבטא לעתים קרובות בקשיים בהתפתחות, בקוגניציה ובהתנהגות. הפגים והוריהם חשופים לתגובות-דחק. בעת שהותו של הפג בפגייה ניתנת מעטפת של טיפולים רפואיים ורגשיים לפג ולמשפחתו, אך עם שחרור הפג לביתו עולה צורך בשמירה על הרצף הטיפולי המקצועי בקהילה. בספרות מתוארות תכניות התערבות בעולם לפג ולהוריו עם השחרור מן הפגייה. תכניות אלו עשויות לשפר את התפתחותם של הפגים ואת בריאותם הרגשית של הוריהם. ואולם, בארץ כיום לא קיימת תכנית מובנית מעין זו במסגרת הקהילה.

מטרה: לתאר תכניות התערבות שנעשו בעולם לטיפול בפגים ובהוריהם עם השחרור מן הפגייה, ולבנות תכנית המיועדת למעבר מן האשפוז בפגייה להמשך הטיפול והליווי ההתפתחותי-הרגשי במסגרת הקהילה.

שיטה: חלקו הראשון של מאמר זה סוקר מחקרים שנעשו בעולם בשנים האחרונות ושבחנו מגוון תכניות התערבות שנועדו לתת מענה לפגים והוריהם לאחר השחרור מן הפגייה. על סמך מחקרים אלו נבנתה תכנית התערבות שנבחנה על ידי חמש סוקרות בעלות מומחיות בתחום הפגים. ההערכה נעשתה באמצעות שאלון שפותח במיוחד לצורך התוכנית, ואשר הכיל 15 שאלות - 12 שאלות סגורות שתשובותיהן דורגו בסולם ליקרט (1-4), ושלוש שאלות פתוחות. חלקו השני של המאמר מתאר בקצרה את תהליך בניית התכנית ואת התכנית בגרסתה הסופית לאחר שינויים שנעשו בה בעקבות משובי הסוקרות.

דיון ומסקנות: התוכנית קיבלה משוב חיובי על ידי הסוקרות, ונמצאה כבעלת פוטנציאל למימוש. הדירוג הממוצע היה גבוה מ-3. הדירוג הגבוה ביותר היה בשאלות הנוגעות לאנשי הצוות המתאימים להעברת התוכנית, לרלוונטיות של תכניה וכן בשאלה אם התוכנית מומלצת להשתתפות המשפחות. התכנית המקורית עברה כמה שינויים בעקבות המשוב - בהם הוספת מפגש ראשון של צוות התפתחות הילד עם צוות הפגייה וכן תיקונים בתכנים הכלולים במפגשים הקבוצתיים שבמסגרת התוכנית.

כדי לבחון את יעילותה של התוכנית והתאמתה לשירותי הבריאות הציבוריים בישראל יש ליישם אותה בפועל, ובמידת הצורך לערוך שינויים נוספים על-פי משוב ההורים. כמו כן, יש לבחון את התכנית באמצעות מחקר בקרב כמה קבוצות של פגים והוריהם.

מילות מפתח: פגים, תכנית התערבות, הורים, התפתחות מוטורית, קבוצת תמיכה

רקע

פג הינו כל תינוק אשר נולד לפני השבוע ה-37 להריון. לידה במועד נחשבת כלידה המתרחשת בשבועות ה-38-40 להריון. בעשורים האחרונים גדל שיעורם של התינוקות שנולדו טרם זמנם, בין היתר בשל ההתקדמות בטיפול הרפואי אשר מגבירה את הישרדותם של הפגים.¹ ההערכה היא כי 11% מכלל הלידות הן של פגים, כך שבכל שנה נולדים בעולם כמעט 15 מיליון פגים.² בארץ נרשמות כ-16,000 לידות פגים בשנה.³ במהלך השנות של הפגים ומשפחותיהם בפגייה ניתן להם מענה נרחב של ליווי רפואי, רגשי ומשפחתי. לאחר שחרורם ממעטפת הפגייה עולה הצורך בהמשך ליווי ומעקב אחר התפתחות הפגים וחוסן המשפחות.^{4,5} התערבות מובנית ומקיפה בתקופה זו עשויה להשפיע לחיוב על התפתחותם של הפגים ועל מצבם הרגשי של הוריהם.

קשיים אופייניים לפגות

תינוקות אשר נולדו טרם זמנם חווים קשיים בתחומים השונים של ההתפתחות במהלך הינקות והילדות המוקדמת.⁶ בשל העובדה שהלידה מתרחשת טרם זמנה, תיתכן חוסר הבשלה של מערכות גופניות אצל הפג כמו מערכת הנשימה, המערכת הקרדיווסקולרית, המערכת המטבולית, מערכת העצבים המרכזית ועוד.⁷ כתוצאה מכך, קיימת באוכלוסייה זו שכיחות גבוהה יותר של סיבוכים רפואיים, כגון מחלות נשימה וזיהומים המשפיעים על התפתחות המוח, פגיעות בחומר הלבן או האפור כתוצאה מדימומים מוחיים,⁸ ניתוחים על רקע מומי לב או זיהומים במערכת העיכול.^{9,8} כתוצאה מן הצורך של הפגים בטיפול מציל חיים, הם חשופים ללחצים רבים, כולל גירויים מכאיבים, שיבושים בשינה, רעש, תאורה והליכים טיפוליים המגבירים את תגובות הדחק ומפחיתים את המשאבים להתאוששות והתפתחות.¹⁰ אחיזת התינוק, אשר במצבים רגילים מהווה חוויה נעימה ובטוחה לתינוק, נקשרת בפגייה פעמים רבות לחוסר נעימות של הליכים טיפוליים שמבצע הצוות הרפואי.¹ כחלק מחוסר בשלות המוח ומערכות פיזיולוגיות חיוניות, גם המערכת האוטונומית המגיבה למצבי לחץ אינה בשלה, מה שמקשה על ההתמודדות של הפגים עם הקשיים שהם חשופים להם מחוץ לסביבת הרחם. הפרדת הפגים מהוריהם גורמת גם היא לפגיעה ביציבות הפיזיולוגית ובהתפתחות המוח.¹ כל אלו עשויים להביא לקשיים התפתחותיים בתחום המוטוריקה, הקוגניציה,

הלמידה וההתנהגות, בהשוואה לתינוקות שנולדו במועד.^{11,4} מחקרים מתארים שכיחות גבוהה יחסית של סרבול מוטורי, קשיי קשב וקשיים במיומנויות חברתיות בקרב ילדים אשר נולדו במשקל נמוך. רוב המחקרים בשנים האחרונות התמקדו בליקויים התפתחותיים מורכבים בקרב פגים אשר נולדו לפני השבוע ה-32 (extremely/moderate preterm infants), אך גם בקרב פגים אשר נולדו בשבועות שלאחר מכן השפעות הלידה המוקדמת על התפתחות המוח הינן משמעותיות, ועשויות להימשך לטווח ארוך מכפי שסברו בעבר.¹²

קשיים רגשיים אצל ההורים

הורי הפגים עשויים לחוות חוסר בקרבה פיזית ורגשית אל הפג, תחושת מתח, חרדה מוגברת ודיכאון, אשר יכולים להשפיע לרעה על תפקוד המשפחה בהשוואה למשפחות של ילדים שנולדו במועד.¹³

במחקר שנערך בישראל לאחרונה, וכלל תצפית על 39 פגים, נמצא קושי אצל אימהות בהתנהלות עם התינוק, בעיקר במרכיבים של מגע ואחיזה.¹⁴ מחקר זה מצא קשר בין תנועות ספונטניות (general movements), שאינן תקינות בקרב פגים, ובין תגובתיות וזימה פחותה לאינטראקציה של התינוקות כלפי הוריהם. כחלק מעידוד של התפתחות תקינה אצל הפג, על ההורה להגיב באופן הולם לאותות ולצרכים שלו בחום וברגישות.^{15,6} השמת המשפחה במרכז ההתערבות הטיפולית בפג, כמו גם עידוד האינטראקציה הורה-תינוק הינם קריטיים להתפתחות התינוק.

ממצאים אלו מדגישים את החשיבות הרבה שיש בסיוע להורים הן בהדרכה לגבי האחיזה (handling) של ילדיהם הפגים, והן בהפחתת המתח בקרב ההורים והפגים. הקשיים שצוינו לעיל מדגישים את הצורך בהתערבות מצד הצוות הרפואי המטפל בפג ובהוריו בצמוד ללידתו, וגם בליוויים לאחר השחרור מבית החולים.

חשיבות ההתערבות המוקדמת

התערבות מוקדמת בטיפול בפגים היא קריטית מבחינת מערכת העצבים המתפתחת של הפג.^{16,10} למערכת העצבים יש פלסטיות ספציפית המשתנה בגילאים שונים. ישנם "חלונות זמן" קריטיים בהם ההשפעה של ההתערבות הטיפולית על התפתחותו של התינוק היא משמעותית, וכאשר "חלון הזמן"

השחרור מן הפגייה.²³ בחוזר מובאות המלצות שונות בנוגע לקליטתם במסגרת היחידות ההתפתחותיות בקופות החולים. **החוזר מדגיש את חשיבות ההתערבות המוקדמת על ידי קיום מפגשים רפואיים, התפתחותיים ותזונתיים בחודשים הראשונים לחיים.** עוד עולה כי **קיימת חשיבות רבה בהתערבות רפואית-התפתחותית מוקדמת עם שחרורו של הפג מן הפגייה.** במקביל, קיים הצורך **ברצף טיפולי מקצועי** מכוון להורים, אשר יענה על תחושת הריק שנוצרת לאחר השחרור ממעטפת הפגייה.³

פיתוח תכניות התערבות לפגים ולהורים לאחר השחרור מן הפגייה

התערבות מוקדמת צריכה לכלול תמיכה של מערכת יחסים יציבה ובטוחה בקשר הורה-תינוק, הפחתת תחושות מתח של התינוק ושל הוריו, תמיכה בהתנסות העצמית של התינוק ומתן כלים להורה לעידוד צעדים התפתחותיים של הפג.^{24,10} **התערבות מוקדמת ומובנית,** אשר כוללת ליווי, הנחייה והדרכה להורים בקהילה לאחר השחרור מן הפגייה עשויה להיות יעילה עבור הפגים והוריהם, וניתן להציע אותה למשפחות לתינוקות בסביבות מגורים מגוונות.²⁴ בישראל לא קיימת היום תכנית מובנית ומתוקפת לטיפול בפגים בקהילה, בגישה התפתחותית-רגשית, העשויה לענות על הקשיים המלווים תקופה זו. לאור זאת, מומלץ לבנות תכנית-המשך קהילתית למשפחות של פגים, בכך לאפשר ליווי אינטנסיבי ועוטף בחודשים הראשונים לחיי הפגים ותמיכה רגשית בהוריהם. קיומה של תכנית התערבות מעין זו עשויה להוות בסיס טיפולי מובנה ויעיל, בעל השפעה חיובית על התפתחות הפגים ועל הוריהם.

תכניות התערבות בספרות

בפרק הזה יוצגו שתי סקירות ספרות ומספר מחקרים עם הקצאה אקראית (RCT) - randomised control trials ששימשו בסיס לבניית תכנית ההתערבות הנוכחית.

סקירות הספרות

סקירות הספרות מכילות הן מחקרים שהציגו תכניות שהחלו טרם השחרור מן הפגייה והן תכניות המיועדות לאחר שחרור הפגים והוריהם לביתם.

סקירת הספרות הראשונה, משנת 2013, התמקדה בהתערבויות התומכות בהורי הפגים כדי לשפר את איכות

מסתיים, ההשפעה יעילה פחות. תקופת ההחלמה לאחר נזקים מוקדמים במוח חלה בזמן היווצרות דנדריטים והתארגנות במוח - תהליך שמתרחש בין הטרימסטר השלישי להיריון ובין גיל שנה וחצי, וזו למעשה התקופה המומלצת להתערבות.¹⁰ מכאן עולה כי טיפולים בגיל הצעיר עשויים להשפיע לטובה על התוצאות של נזק מוחי. זיהוי מוקדם של תינוקות הנמצאים בסיכון גבוה ללקויות נוירו-התפתחותיות יאפשר הפנייה מוקדמת להתערבות כדי לייעל את תהליך הפלסטיות של המוח, ולאפשר מעקב מותאם כדי למנוע סיבוכים משניים.^{17,9} נוסף על כך, קיימת חשיבות להיענות המשפחות להתערבות. ממחקרים עולה כי כאשר היענות המשפחות להתערבות הייתה גדולה התקבלו תוצאות התפתחותיות טובות יותר.⁴

היתרונות של הטיפול ההורי במסגרת קבוצות תמיכה

עם שיפור הטיפול הרפואי בפג בשנים האחרונות ניתנת תשומת לב נרחבת יותר למצב הפסיכוסוציאלי המשפחתי, וגם להשפעת הפג על הדינמיקה המשפחתית ועל המתח ההורי כתוצאה מן הפגות.¹⁸ בתקופה שלאחר השחרור מן הפגייה ההורים מדווחים על חרדה, על דיכאון, ולעתים קרובות קיימים סימנים של פוסט-טראומה.¹⁹

קבוצות תמיכה קצרות וארוכות מועד להורים לילדים בעלי מוגבלויות עשויות להיות יעילות גם עבור הורי פגים.²⁰ יכולתם של ההורים להזדהות זה עם זה הינה גורם משמעותי בהשפעה של הקבוצה. "תמיכת העמיתים" (תמיכה בין אנשים אשר עברו חוויות דומות) נמצאה יעילה בעזרה לאימהות להתמודד עם מצבי מתח בעקבות לידת פגים.²¹ נמצא כי הורים לפגים שחוו תמיכת עמיתים הם בעלי ביטחון רב יותר ובעלי יכולת לפתור בעיות ולהתמודד. ההורים שיפרו את יכולתם לאינטראקציה ולטיפול משמעותי בפג ואת נכונותם להשלים עם מצבם. להורים בקבוצת תמיכה ניתנת ההזדמנות למטב את מוכנותם להתמודד עם הפגות אם יש להם תמיכה רגשית וסיוע של הורים אחרים שעברו חוויה דומה.²² חוויה משותפת זו מאפשרת הבנה נטולת שיפוטיות, ויוצרת בסיס של יחסי כבוד בין ההורים, תחושת ביטחון ונוחות, ומאפשרת להורים לשתף בפחדיהם את האחרים ולקבל הכרה בתחושותיהם.

המלצות משרד הבריאות בישראל לטיפול בפגים

בשנת 2016 התפרסם חוזר של משרד הבריאות המגדיר את כלל הבדיקות, ההדרכות והטיפולים שהפגים זקוקים להם לאחר

בגיל שנתיים.^{28,27} אותם פגים נבדקו שוב בגיל שמונה שנים במחקר-המשך, שבו לא נצפה שיפור נייר-התפתחותי נוסף, למעט הפחתת קשיים במקצועות מתמטיים, אך נשמר השיעור הנמוך של דיכאון וחרדה בקרב ההורים.¹³

מחקר אחר בדק תכנית **התערבות פסיכולוגית** במקרים של מתח הורי, והראה הפחתה משמעותית במדדי המתח בקבוצת ההתערבות.²⁹ מחקר עוקבה שבדק תכנית **תמיכה קבוצתית** להורים לפגים, כלל 32 אימהות בקבוצת ההתערבות (תמיכה קבוצתית) ו-28 אימהות בקבוצת הביקורת. לאחר ארבעה שבועות של השתתפות בתוכנית דיווחו האימהות בקבוצת ההתערבות על פחות מתח לעומת אימהות שהיו בקבוצת הביקורת, ולאחר 16 שבועות - הן דיווחו על פחות חרדה ודיכאון לעומת האימהות בקבוצת הביקורת.²¹

המחקרים המתוארים לעיל עוסקים בנושאים בעלי חשיבות רבה עבור הפגים והורים במעבר מאשפוז בפגייה להמשך הטיפול בקהילה, ומדגישים את הצורך בליווי רגשי ובהדרכה הורית בתקופה זו.

התחום המוטורי - שני מחקרים אשר הראו התערבות בתחום המוטורי הציגו הדרכה להורים בנושא אחיזת הפגים, תנוחות מומלצות ורעיונות למשחק. תוצאות המחקרים הראו שיפור התנהגותי בקרב הפגים בגיל שנתיים.^{28,27} מחקרים נוספים הציגו הדרכה למעורבות הורית וגרייה לפעילות מוטורית.^{31,30} במחקרים אלו נצפתה **השפעה מובהקת על ההתפתחות המוטורית בטווח הארוך** בקרב פגים להורים שהשתתפו בתוכנית התערבות, לעומת פגים בקבוצת הביקורת. במחקר נוסף שבדק 84 פגים אשר כלל תרגילים מותאמים ספציפית לעידוד הפעלה מוטורית תואמת לגיל הפג, נראה **שיפור מובהק ביכולות המוטוריות של הפגים** בקבוצת המחקר לעומת קבוצת הביקורת.³² תכנית נוספת הראתה כי הדרכה לגרייה חושית לפגים על ידי האם **הגבירה את הערנות בקרב הפגים והפחיתה את מספר הביקורים האקוטיים במרפאות הקהילה**.³³

ממצאי המחקרים מצביעים על **יתרון בולט של ההתערבות המוקדמת**, החל בשהות בפגייה או מיד לאחריה, ובתוצאות החיוביות בששת החודשים הראשונים לחיי הפג.⁵ בלוח 1 מוצגים המאפיינים העיקריים של התוכניות ששימשו בסיס לפיתוח התוכנית הנוכחית.

סביבתו של התינוק, ובכך לתרום להתפתחותו.²⁵ הסקירה הדגישה את זיהוי המרכיבים החשובים בתכניות התערבות וכיצד הן השפיעו על ההורים ועל התינוקות כאחד. הסקירה כללה 18 מחקרים, והתייחסה למרכיבים רגשיים אצל ההורים, כגון מתח, חרדה, דיכאון, חוללות עצמית, רגישות ותגובתיות של ההורה לפג. מן הסקירה עלה כי השפעה על מצבי חרדה ודיכאון בקרב ההורים הביאה לתוצאות התפתחותיות טובות בקרב הפגים עד גיל שנתיים. מתוך סקירה זו נבחרו שני מחקרי RCT, שיתוארו בהמשך, אשר היוו בסיס לתוכנית זו בהיבט של התמיכה הרגשית בהורים.

הסקירה השנייה היא מטה-אנליזה משנת 2016, אשר נועדה לזהות את ההתערבויות היעילות ביותר לשיפור ההתפתחות המוטורית בקרב פגים.⁵ בסקירה הזו הוצגו 36 מחקרים שנעשו בין השנים 1980-2015, ואשר כללו 3,484 פגים. מסקירה זו עלה כי **התערבויות שנמשכו מעבר לתקופת השהות בפגייה עשויות להיות בעלות השפעה חיובית על ההתפתחות המוטורית של הפגים**. ההשפעה החזקה ביותר נראתה לפני גיל שישה חודשים, בעיקר כאשר הושם דגש על התחום המוטורי בהתערבויות. שלושה מחקרי RCT מתוך הסקירה שימשו בסיס לתוכנית שהוצעה בתחום המוטורי של התפתחות הפגים.

מחקרי ה-RCT

התחום הרגשי - במחקר שבחן תכנית הדרכה התנהגותית לעידוד הקשר הורה-תינוק ולמיקוד בבריאות הרגשית של ההורים, האימהות דיווחו על הפחתה גדולה במתח בעת השהות בפגייה, וכן על צמצום החרדה והדיכאון בגיל חודשיים מתוקן של הפגים ביחס לאימהות בקבוצת הביקורת. נוסף על כך, ההורים דיווחו על תחושת מסוגלות גדולה יותר בתפקודם כהורים ובהבנת מרכיבים התנהגותיים של תינוקם. במחקר זה נמצא קיצור של 3.8 ימים בממוצע במשך האשפוז בפגייה, לעומת קבוצת הביקורת.²⁶

מחקר נוסף התמקד בהיבט הרגשי של ההורים ובאינטראקציה עם תינוקם. מחקר זה כלל 120 פגים ומשפחותיהם. פסיכולוגית ופיזיותרפיסטית ערכו תשעה ביקורי בית במהלך השנה הראשונה לאחר השחרור מן הפגייה. התוכנית כללה לימוד תנוחות מגוונות, handling, רעיונות למשחק ויחסי הורה-תינוק. התערבות זו הראתה ירידה בדיווח על חרדה ודיכאון על ידי ההורים, וכן שיפור בתוצאות ההתנהגותיות בקרב הפגים

לוח 1: מחקרי RCT לתוכניות התערבות שנעשו בעולם ואשר שימשו בסיס לתוכנית המוצעת (מוצגים על-פי סדר כרונולוגי)

המחקר/שם החוקר/ שנה/מקום המחקר	אוכלוסייה/ מספר המשתתפים/ שבוע הלידה	משך התערבות	מדדים	תכנים	עיקר התוצאות שהוצגו במחקר
Effect of a developmental program on motor performance ³² Leksukulchai R et al., תאילנד, 2001	פגים קבוצת המחקר: n=43 קבוצת הביקורת: n=41 שבוע הלידה: >37	חמישה מפגשים בגילאי 40 שבועות, חודש, חודשיים, שלושה וארבעה חודשים-מתוקנים.	TIMP	הדרכה ספציפית לשלושה תרגילים בכל מפגש, על-פי הגיל המתוקן של התינוק.	שיפור מובהק מבחינה מוטורית בתינוקות בקבוצת המחקר בתקופת ההתערבות.
Creating Opportunities for Parent Empowerment (COPE) ²⁶ Melnyk et al., ארה"ב, 2006	אימהות ואבות קבוצת המחקר: n=148 קבוצת הביקורת: n=113 שבוע לידה: 26-34 משקל: >2,500 גרם	ארבעה מפגשים.	A-TRAIT A-STATE BDI PSS-NICU IPB VAS	עידוד הקשר הורה-תינוק; בריאות רגשית של ההורים; הדרכה להורות מיטבית.	ירידה בחרדה הורית בעת שהות בפגייה; פחות חרדה ודיכאון הורי בגיל חודשיים מתוקן; אינטראקציה טובה יותר בין האימהות והאבות ל ובין הפגים; ביטחון ההורים בתפקיד ההורות;
VIBeS ^{27,28} Spencer-Smith MM, Spittle AJ et al., 2010-2012, אוסטרליה	פגים והוריהם קבוצת המחקר: n=61 קבוצת הביקורת: n=59 שבוע הלידה: >32	תשעה ביקורי בית של פסיכולוגית ופיזיותרפיסטית במהלך השנה הראשונה לאחר השחרור מן הפגייה.	Differential Ability Scale m ABC BASC HADS	יחסי הורה-תינוק; התערבויות טיפוליות קצרות; לימוד ההורים תנוחות מומלצות לתינוק, נשיאת התינוק; רעיונות למשחק.	דיווח הורים על ירידה בחרדה ובדיכאון; שיפור תוצאות התנהגותיות בקרב הפגים בגיל שנתיים.

המחקר/שם החוקר/שנה/מקום המחקר	אוכלוסייה/ מספר המשתתפים/ שבוע הלידה	משך התערבות	מדדים	תכנים	עיקר התוצאות שהוצגו במחקר
School-Age Outcomes of Early Intervention for Preterm Infants and Their Parents ¹³ Spittle AJ et al., אוסטרליה, 2016	ילדים שנולדו כפגים, עם הגיעם לגיל שמונה שנים, והוריהם קבוצת המחקר: n=47 קבוצת הביקורת: n=53 קבוצת הביקורת של ילדים שנולדו במועד: n=33	הערכה חוזרת להורים ופגים, כהמשך לתוכנית VIBeS המתוארת לעיל	DASS Test of Everyday Attention for Children Working Memory Test Battery for Children TOL The Wide Range Achievement Test mABC HADS	הדרכת המשפחה להבנת רמזים התנהגותיים של הפג; העשרת הסביבה ע"י עידוד משחק חיובי ואינטראקציה; הדרכה למנחים ו-handling; הדרכה בנושא שינה ואכילה; הדרכה בנושא אבני דרך התפתחותיות ספציפיות לפגים; אופטימיזציה של הבריאות הרגשית של ההורים	ללא שיפור נוסף- התפתחותי של הילדים בגיל בית הספר, למעט הפחתת הקשיים במקצועות מתמטיים; הטבה בבריאות הרגשית של ההורים; שיעור נמוך של דיכאון בקרב הורים במעקב של 8 שנים.
Coping With and Caring for Infants With Special Needs (COPCA) ³¹ Blauw-Hospers CH הולנד, 2011	פגים והוריהם קבוצת המחקר: n=21 קבוצת הביקורת: n=25 לא צוין שבוע הלידה	שלושה עד שישה חודשים מתוקן.	Neurologic exam AIMS PEDI Bayley - 3, 6, 18 months CA	מעורבות הורית; מגוון רחב של אתגרים לתינוק כדי לעודד התנסות עצמאית; גרייה מוטורית בהתאם ליכולות הפג.	קורלציה חיובית לתוצאות התפתחותיות בגיל 18 חודשים מתוקן.
Infant Behavioral Assessment and Intervention Program (IBAIP) ³⁰ Van Hus JWP et al., הולנד, 2016	פגים והוריהם קבוצת המחקר: n=86 קבוצת הביקורת: n=90 שבוע הלידה: >32 משקל הלידה: >1500 גרם	מפגש אחד טרם שחרור מהפגייה ועוד שישה-שמונה מפגשים לאחר שחרור.	Bayley - 6, 18, 24 months WPPSI m ABC - 5.5 years	אינטראקציה רגישה עם התינוק; תמיכה נוסף- התפתחותית; חקירה וויסות עצמי של התינוק בסביבתו.	השפעה מובהקת על התפתחות מוטורית בטווח הארוך.

המשך לוח 1:

המחקר/שם החוקר/שנה/מקום המחקר	אוכלוסייה/ מספר המשתתפים/ שבוע הלידה	משך התערבות	מדדים	תכנים	עיקר התוצאות שהוצגו במחקר
Triadic parent-infant Relationship Therapy (TRT) ²⁹ Castel S et al., צרפת, 2016	פגים והוריהם קבוצת המחקר: n=33 קבוצת הביקורת: n=32 קבוצת הביקורת של תינוקות שנולדו במועד: n=24 שבוע הלידה: 28-35	22 מפגשים עד גיל 18 חודשים מתוקן.	Brunet-Lezine Revised Test EPDS PSI-SE PTSD	יחסי אב-אם-תינוק; הפחתת מתח הורי; תמיכה בהורים לעידוד התפתחות הפגים.	ירידה משמעותית במדדי מתח בקרב ההורים; תוצאות התפתחותיות טובות יותר של הפגים.
Hospital to Home: Optimizing Premature Infant's Environment (H-HOPE) ³³ Vonderheid SC et al., 2016 ארה"ב	פגים לאימהות ממעמד סוציו-אקונומי נמוך קבוצת המחקר: n=69 קבוצת הביקורת: n=78 שבוע הלידה: 29-34	לפני השחרור מן הפגייה ועד גיל חודש מתוקן (לאחר השחרור מו הפגייה).	National Medical Expenditure Panel Survey	הדרכה לגרייה חושית לפגים; הדרכה בנושא התנהגות פגים.	עירנות גבוהה יותר של הפגים; יכולת יניקה משופרת; צמיחה מהירה יותר; אינטראקציה חיובית בין האימהות לפגים; הפחתת מספר ביקורי חירום במרפאות הקהילה.

A-TRAIT - Trait Anxiety Inventory ; A-STAIT - State Anxiety Inventory ;BDI - Beck Depression Inventory ;BASC - Behavior Assessment System for Children ; CA - Corrected Age ;DASS - Differential Ability Scale, Second Edition ;DASS - Depression Anxiety Stress Scale ; EEG - Electroencephalography ;EPDS - Edinburgh Postnatal Depression Scale ;HADS- Hospital Anxiety and Depression Scale ;HNNE - Hammersmith Neonatal Neurological Examination ;IPB - Index of Parent Behavior ;mABC - Movement Assessment Battery for Children ;MIBS - Mother to Infant Bonding Scale ; MRI - Magnetic Resonance Imaging ;NBAS - Neonatal Behavioral Assessment Scale ; NVS - National Vision Scale ;PBS - Parental Beliefs Scale ;PEDI - Pediatric Evaluation of Disability Inventory ;PSI-SF - Parenting Stress Index – Short Form ;PSS - Parental Stressor Scale ;PTSD - Perinatal Post Traumatic Stress Disorder ;TIMS - Test of Infant Motor Performance ;TOL - The Tower of London ;VAS-1 - Interaction With Infant-NICU ;VAS-C - Involvement in Infant Care-NICU ;VAS-S - Sensitivity to Needs of Infant – NICU ;WPPSI - Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence

מטרת הפרויקט

בנייה של תכנית מעבר לפגים והוריהם מן האשפוז בפגייה להמשך טיפול וליווי התפתחותי-רגשי במסגרת הקהילה.

בניית התוכנית

על פי ממצאי המחקרים נבנתה הגרסה הראשונית של התוכנית. היא כללה שבעה מפגשים, מהם שני מפגשים פרטניים עם הפג ומשפחתו וחמישה מפגשים קבוצתיים.

התוכנית בגרסתה הראשונית הועברה למשוב של חמש סוקרות בעלות ניסיון ומומחיות בתחום הפגים:

◆ ניאונטולוגית, מנהלת טיפול נמרץ פגים בבית חולים גדול בארץ;

◆ פסיכולוגית התפתחותית, ראש צוות מחקר והערכה

בעמותה העוסקת בבריאות ורווחת ילדים בקהילה;

◆ פסיכולוגית התפתחותית, מומחית ומדריכה בתחום חקר האוטיזם;

◆ פיזיותרפיסטית התפתחות הילד ומנהלת של יחידה להתפתחות הילד, מובילת תחום קידום בריאות הילד וההורה באחת מקופות החולים בארץ;

◆ פיזיותרפיסטית התפתחותית העוסקת במחקר תחום הפגים בארץ.

משובי הסוקרות

הסוקרות ענו על שאלון שנבנה במיוחד לצורך המחקר ואשר הכיל 12 שאלות סגורות ושלוש שאלות פתוחות. התשובות בשאלות הסגורות ניתנו בסולם ליקרט 4-1 - "במידה מועטה", ו-4 - "במידה רבה מאוד". לוח 2 מציג את הערכות הסוקרות להיבטיה השונים של התוכנית.

לוח 2: הערכות הסוקרות (דירוג בסולם ליקרט)

מספר השאלה	נושא ההערכה	סוקרת 1 ניאונטולוגית	סוקרת 2 פסיכולוגית התפתחותית	סוקרת 3 פסיכולוגית התפתחותית	סוקרת 4 פיזיותרפיסטית התפתחותית	סוקרת 5 פיזיותרפיסטית התפתחותית	ממוצע טווח / ציונים
1	עד כמה עריכת המפגשים בסניף של קופ"ח מתאימה למטרה ולאוכלוסיית היעד?	2	2	4	4	4	3.2 2-4
2	באיזו מידה מספר המפגשים המתכוננים מספק ומאפשר מתן מענה לצורכי הפגים והוריהם לאחר השחרור מן הפגייה?	3	3	3	2	4	3 2-4
3	עד כמה חשוב לדעתך לאפשר למשפחה פרק זמן לשהות לאחר שחרורם מן הפגייה, לפני הצטרפותם לתוכנית המעבר?	1	2	2	3	1	1.8 1-3

המשך לוח 2:

מספר השאלה	נושא ההערכה	סוקרת 1 ניאונטולוגית	סוקרת 2 פסיכולוגית התפתחותית	סוקרת 3 פסיכולוגית התפתחותית	סוקרת 4 פיזיותרפיסטית התפתחותית	סוקרת 5 פיזיותרפיסטית התפתחותית	ממוצע טווח / ציונים
4	עד כמה השתתפותה של הפסיכולוגית תתרום לדעתך להצלחת המפגשים?	4	4	4	4	4	4
5	עד כמה השתתפותה של הפיזיותרפיסטית תתרום לדעתך להצלחת המפגשים?	4	4	4	4	4	4
6	באיזו מידה מבחן MIA מתאים בעינייך למטרת התוכנית?	3	3	3	3	4	3.2 3-4
7	באיזו מידה מבחן GM מתאים בעינייך למטרת התוכנית?	4	3	3	4	4	3.6 3-4
8	באיזו מידה מבחן AIMS מתאים בעינייך למטרת התוכנית?	4	3	3	4	2	3.2 3-4
9	באיזו מידה מבחן HADS מתאים בעינייך למטרת התוכנית?	4	3	3	4	4	3.2 3-4
10	באיזו מידה שאלון שביעות רצון להורים מתאים בעינייך למטרת התוכנית?	4	3	3	4	4	3.2 3-4
11	באיזו מידה תוכני המפגשים רלוונטיים למתן מענה לצורכי הפגים והורים?	4	4	4	4	4	4
12	באיזו מידה היית ממליץ להורים לפגים להשתתף בתוכנית זו?	4	4	4	4	4	4

- Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)

שאלון לזיהוי חרדה או דיכאון בקרב הורי הפג.^{35,34} השאלון תורגם לעברית והאב או האם ימלאו אותו באופן עצמי. סיכום ניקוד השאלון ייעשה על ידי פסיכולוגית התפתחותית, ובמידת הצורך יזומנו ההורים לפגישות ליווי רגשי אישיות על ידי פסיכולוגית התפתחותית. המשוב על השאלון יאפשר לפסיכולוגית לתכנן את הנחיית השיח בנושא הרגשי במפגשים הקבוצתיים.

- Prechtel's Assessment of General Movements (GM)

הערכה לצורך זיהוי מוקדם של ליקויים נוירולוגיים אצל הפג.^{38,37,36} התינוק יצולם בווידאו במהלך 3-4 דקות של תנועות ספונטניות, ללא גרייה של צעצועים או ניסיון לאינטראקציה עמו. פיזיותרפיסטית אשר התמחתה בכלי זה תפענח את הסרטון לשם זיהוי סימנים המחשידים להופעת קשיים נוירו-התפתחותיים בעתיד אצל הפג.

Alberta Infant Motor Scale (AIMS) - הערכת היכולות

המוטוריות של הפג.^{40,39} התינוק יוערך על-ידי מבחן AIMS, וידורג על סקלת האחוזונים על-פי יכולותיו המוטוריות. אם יימצא כי הוא משתייך לאחוזון ה-25 ומטה, הוא יזומן לטיפול פיזיותרפיה פרטניים, נוסף על המפגשים הקבוצתיים אשר יתקיימו במסגרת התוכנית.

כל ההערכות והממצאים יישמרו בגיליון האישי של הפג. האבחון יימשך כשעה וחצי. בתום האבחון יקבלו ההורים הזמנה לחמישה מפגשים קבוצתיים. המפגשים יהיו מיועדים לארבע עד שש משפחות כדי לאפשר לאנשי המקצוע להתייחס באופן אישי לכל פג, על-פי גילו, על-פי צרכיו ועל-פי צרכי משפחתו. לוח 3 מסכם בקצרה את מאפייני המפגשים של התוכנית בגרסתה הסופית. מצוינים בו המקורות למרכיבים נבחרים של התוכנית.

מהתייחסות הסוקרות לשאלות הפתוחות שהופיעו בשאלון שהועבר אליהן, הוצעו נושאים נוספים שיעלו לדיון במפגשים הקבוצתיים. הנושאים שהתווספו למפגשים נתמכים על-ידי ספרות מקצועית.

- ◆ עיבוד לידה - נושא אשר מעסיק אימהות בתקופה זו ועשוי לסייע לרווחתן הנפשית.¹⁵
- ◆ התמודדות עם הפגות ורגשות הקשורים אליה (כמו אשמה, פחד, חרדה).^{19,18,13,1}
- ◆ הדרכה לעידוד הביטחון ההורי.^{26,22}
- ◆ אינטראקציה בין ההורה לפג.^{10,9,8,4,1}
- ◆ בחינת הצורך בתכנים נוספים בהתאם למענה ההורים בשאלון שביעות רצון, עם הפעלתה של התוכנית. בהתאם לכך נבנה שאלון שביעות רצון שמכיל סעיף המאפשר להורים להעלות נושאים נוספים לדיון. נושאים אלו יבדקו במידה ויתקיים מחקר-המשך בו תועבר התכנית בפועל.

התוכנית בגרסתה הסופית

התכנית תועבר על-ידי פסיכולוגית ופיזיותרפיסטית מתחום התפתחות הילד. התכנית תכלול שמונה מפגשים בסך-הכול - שלושה מפגשים פרטניים וחמישה מפגשים קבוצתיים. התוכנית תימשך 12-14 שבועות. במפגשים אלה כלול מפגש שנוסף בעקבות משוב הסוקרות, בו מעבירות התוכנית יבקרו בפגייה סמוך למועד שחרור הפג ומשפחתו לביתם. במפגש השני יערך ביקור של מעבירות התכנית בבית המשפחה, לצורך היכרות עם המשפחה והתרשמות כללית מסביבת הטיפול בפג.

במפגש השלישי ייערך אבחון של הפג כדי לעמוד על קשייו, ויבדק אם קיים קושי רגשי בקרב ההורים. האבחון ייעשה בארבעת כלי ההערכה שלהלן:

Mother Infant Attunement (MIA) - כלי להערכת

האינטראקציה בין הפג לאמו.¹⁴ האם והתינוק יצולמו בווידאו במהלך 10 דקות של אינטראקציה ספונטנית. את הסרטון תפענח פיזיותרפיסטית אשר התמחתה בכלי זה, ובמידת הצורך יינתנו המלצות לשיפור האינטראקציה ביניהם.

לוח 3: התוכנית בגרסתה הסופית

מפגש	מועד/משך המפגש	מיקום ומשתתפים	תוכן המפגש	הערות
1	טרם שחרור הפג לביתו שעתיים	פגייה פסיכולוגית ופיזיותרפיסטית הורי הפגים צוות הפגייה	- מפגש היכרות של מעבירות התוכנית עם משפחות הפגים; - מפגש עם צוות הפגייה (רופא, אחות, עו"ס) כדי "ללמוד את הפג והמשפחה".	בתיאום עם אחות הפגייה - מפגש עם צוות הפגייה ועם מספר משפחות פגים באותו יום.
2	עד שבועיים משחרור הפג לביתו (בהתאם למידע מהפגייה) שעה	בית משפחת הפג ^{28,27} הפג והוריו פסיכולוגית ופיזיותרפיסטית	- היכרות עם הפג והוריו בסביבה הביתית; - התרשמות כללית מסביבת הטיפול בתינוק; - התרשמות מיחסי ההורים עם התינוק;^{30,29} - הדרכה ראשונית להורים לתגובות מומלצות לפג ואופן החזקתו (handling);^{28,27} - מתן האפשרות למשפחה ליצור קשר עם צוות הקהילה.	מפגש פרטני; במידת הצורך - תמיכה רגשית ראשונית בהורה ומתן האפשרות ליצור קשר עם אחת המבקרות.
3	שבוע לאחר ביקור הבית שעה וחצי	מרפאת התפתחות הילד בקהילה הפג והוריו פסיכולוגית ופיזיותרפיסטית	- הערכות של הפג והוריו ורישום תוצאות ההערכות בתיק המטופל. - ההערכות שיתקיימו במפגש: Mother Infant Attunement (MIA)¹⁴ Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)^{34,35} Prechtel's Assessment of General Movements (GM)^{36,37,38} Alberta Infant Motor Scale (AIMS)^{39,40}	מפגש פרטני.
4	כחודש משחרור הפג לביתו כשעה וחצי	מרפאת התפתחות הילד בקהילה הפג והוריו פסיכולוגית ופיזיותרפיסטית	- היכרות עם הצוות והקבוצה; - הסבר על חשיבות התערבות מוקדמת וליווי הפג והמשפחה; - ציפיות ההורים מהמפגשים; - שיח בנושא עיבוד לידה.¹⁵ - טיפול יחסים חיוביים ועידוד הקשר הורה-תינוק, הבנת רמזים התנהגותיים של הפג וזיהוי צרכיו. עידוד אינטראקציה איכותית וחיובית עם התינוק, אסטרטגיות לעזרה רגשית לפג בעת שנמצא במצוקה;^{33,28,27,26,14,12,} - הדרכה לעידוד הפעלה מוטורית בבית שהיא ספציפית לכל פג על-פי גילו המתקן.³²	מפגש קבוצתי.

5	שבועיים לאחר המפגש הקבוצתי הקודם	מפגש קבוצתי; אם יעלו קשיים רגשיים בקרב ההורים - הם יופנו להדרכה רגשית של פסיכולוגית או עובדת סוציאלית.	- שיח על ההתמודדות עם הפגות ועל הרגשות הקשורים אליה (כמו אשמה, פחד, חרדה);^{19,18,13,1} - הבשלת מערכות פיזיולוגיות של הפג;⁷ - חשיבות תרגול כמעודדת יכולות של התינוק;^{41,10,9,8,4} - תרגול של מנחים שונים ומעבר ביניהם תוך שימוש ב-handling נכון;^{41,38,24,14,12} - הדרכה לתרגול בבית בהתאם לגילו המתוקן של התינוק.³²	מפגש קבוצתי; אם יעלו קשיים רגשיים בקרב ההורים - הם יופנו להדרכה רגשית של פסיכולוגית או עובדת סוציאלית.
6	שבועיים לאחר המפגש הקבוצתי הקודם	מפגש קבוצתי.	- שיח בנושא ביטחון הורי;^{26,22} - הסבר על חשיבות החקירה והרגולציה העצמית של התינוק;^{24,14} - מתן הזדמנויות לתינוק לעבד ולחקור באופן עצמאי. תצפית על התנהלותו של הפג, פענוח התנהגותו והצעת אסטרטגיות סיוע מותאמות בעת הבעת מצוקה;^{31,30,24,14} - המשך הדרכה ספציפית לתרגול בבית לכל פג בהתאם לגילו המתוקן.³²	מפגש קבוצתי; אם יעלו קשיים רגשיים בקרב ההורים - הם יופנו להדרכה רגשית של פסיכולוגית או עובדת סוציאלית.
7	שבועיים לאחר המפגש הקבוצתי הקודם	מפגש קבוצתי; אם יעלה קושי בנושא המשחק או קשיים תחושתיים, יופנה הפג להערכת מרפאה בעיסוק.	- שיח פתוח בנושאים שיעלו ההורים; - הסבר בנושא המשחק והגרייה החושית כמעודדים למידה;^{42,24} - תרגול גרייה חושית מותאמת לתינוק;^{42,24} - עידוד משחק בהתאם לגיל המתוקן של הפג תוך התנסות במנחים מגוונים;^{42,26} - הדרכה להורים בנוגע למשחק תואם גיל.³²	מפגש קבוצתי; אם יעלה קושי בנושא המשחק או קשיים תחושתיים, יופנה הפג להערכת מרפאה בעיסוק.
8	שבועיים לאחר המפגש הקבוצתי הקודם	מפגש קבוצתי; הזמנת פגים הזקוקים להמשך טיפולים במסגרת התפתחות הילד; מרפאת התפתחות הילד תיצור קשר עם המשפחה לקראת גיל 1:00-1:03 שנים מתוקן כדי לזמנם לאבחון פגים רב- צוותי.	- שיח פתוח בנושאים שיעלו ההורים; - שיחת סיכום ומשוב ההורים על השתתפותם בתוכנית; - מילוי שאלון שביעות רצון; - המשך תרגול למתן הזדמנויות לפגים לחקירה עצמאית, תוך שמירה על תפקוד התנהגותי מווסת;^{39,31}	מפגש קבוצתי; הזמנת פגים הזקוקים להמשך טיפולים במסגרת התפתחות הילד; מרפאת התפתחות הילד תיצור קשר עם המשפחה לקראת גיל 1:00-1:03 שנים מתוקן כדי לזמנם לאבחון פגים רב- צוותי.

דיון ומסקנות

מאמר זה מציג תכנית למעבר פגים והוריהם מן הפגייה להמשך טיפול בקהילה. התוכנית נבנתה על-פי תכניות התערבות שנעשו בעבר בעולם. חמש סוקרות בעלות ניסיון בתחום הפגים נתנו משוב על התכנית. המשוב ניתן על 12 פרמטרים באמצעות דירוג בסולם ליקרט (1-4) ובאמצעות תשובות על שלוש שאלות פתוחות. בשקלול הפרמטרים העיקריים התקבל ממוצע גבוה מ-3 בכל הפריטים. הדירוג הגבוה ביותר התקבל בשאלות העוסקות באנשי הצוות המתאימים להעברת התוכנית (שאלות 4, 5), ברלוונטיות של התכנים (שאלה 11) ובהמלצה על השתתפות בתוכנית (שאלה 12). התוכנית המקורית עברה כמה שינויים בעקבות משובי הסוקרות - לתוכנית נוסף מפגש אחד של צוות התפתחות הילד בפגייה טרם שחרור הפג והוריו לביתם, כך שהתכנית כוללת סך הכול שמונה מפגשים. בכל אחד מן המפגשים הקבוצתיים יתקיים שיח פתוח בנושאים של עיבוד הלידה, התמודדות עם נושא הפגות וחיזוק הביטחון ההורי. בעת הפעלת התוכנית יינתן מענה גמיש לפגים ולהורים אשר יצטרכו המשך תמיכה ו/או עירוב תחומי טיפול נוספים. במקרים אלו הפגים והוריהם ימשיכו את הטיפוליים במסגרת מרפאת התפתחות הילד בקופת החולים שלהם לפי הצורך.

ממשובי הסוקרות עלה כי התוכנית למעבר פגים והוריהם מאשפוז בפגייה להמשך הטיפול בקהילה היא בעלת פוטנציאל מימוש. כדי לבחון את יעילותה של התוכנית ואת התאמתה לשירותי הבריאות הציבוריים בישראל, יש להפעיל אותה, ובמידת הצורך לערוך שינויים נוספים לפי משובי ההורים. בהמשך יש לבחון את התכנית במסגרת מחקר בקרב מספר קבוצות של פגים והוריהם. המחקר יבדוק אם קיים הבדל בהתפתחות הפגים ובמצבם הרגשי של ההורים שהשתתפו בתוכנית בהסתמך על מדדי תוצאה לעומת קבוצות ביקורת. חשוב גם לערוך מחקרי אורך כדי לבחון שינויים שחלו אצל הפג ומשפחתו הן במהלך שנת החיים הראשונה של הפג והן בגילאים מאוחרים יותר.

קיום התוכנית בפועל יוכל לספק נתונים מדויקים על היקף המשאבים הנדרשים להפעלתה בשגרה, ואם אלו מותאמים למערכת הבריאות הציבורית בישראל.

תודות

ברצוני להביע הערכתי לחמשת המומחיות בתחום הפגות אשר סקרו את התוכנית המוצעת במהלך העבודה עליה. המשוב שנתנו סייע באופן משמעותי לגיבוש הגרסה הסופית של התוכנית.

מקורות

- Montirosso R, Tronick E, Borgatti R. Promoting Neuroprotective Care in Neonatal Intensive Care Units and Preterm Infant Development: Insights From the Neonatal Adequate Care for Quality of Life Study. *Child Dev Perspect.* 2017;11(1):9-15.
- Pascal A, Govaert P, Oostra A, et al. Neurodevelopmental outcome in very preterm And Very-low-birthweight infants born over the past decade: a meta-analytic review. *Dev Med Child Neurol.* 2018;60(4):342-55.
- The Association for Premature Children in Israel - Help, support and information for parents of premature babies in Israel, 2013. Accessed 2018 July 29. Available from: www.pagim.net 2013 [Hebrew]
- Spittle A, Women R, Orton J, Women R. Early developmental intervention programmes post-hospital discharge to prevent motor and cognitive impairments in preterm infants. Do early intervention programmes improve cognitive and motor outcomes for preterm infants after discharge ? A systematic review. 2012;(July 2015).
- Hughes AJ, Redsell SA, Glazebrook C. Motor Development Interventions for Preterm Infants: A Systematic Review and Meta-analysis. *Pediatrics.* 2016;138(4):e20160147-e20160147.
- Chernego DI, McCall RB, Wanless SB, et al. The Effect of a Social-Emotional Intervention on the Development of Preterm Infants in Institutions. *Infants Young Child.* 2018;31(1):37-52.
- Blackburn S. Enviromental Impact of the NICU on Developmental Outcomes. *Journal of Pediatric Nursing.* 1998;13(5):279-89.
- Leviton A, Allred EN, Fichorova RN, et al. Circulating biomarkers in extremely preterm infants associated with ultrasound indicators of brain damage. *Eur J Paediatr Neurol.* 2018;22(3):440-50.
- Crowle C, Galea C, Walker et al. Prediction of neurodevelopment at one year of age using the General Movements assessment in the neonatal surgical population. *Early Hum Dev.* 2018;118(December 2017):42-7.
- Hadders-Algra M. Challenges and limitations in early intervention. *Dev Med Child Neurol.* 2011;53(SUPPL.4):52-5.
- Nordhoy SM, Ronning JA, Ulvund SE, et al. Early Intervention Improves Behavioral Outcomes for Preterm Infants: Randomized Controlled Trial. *Pediatrics.* 2012;129(1):e9-16.
- Lai MM, D'Acunto G, Guzzetta A, et al. PREMM: preterm early massage by the mother: protocol of a randomised controlled trial of massage therapy in very preterm infants. *BMC Pediatr.* 2016;16(1):146.
- Spittle AJ, Barton S, Treyvaud K, et al. School-Age Outcomes of Early Intervention for Preterm Infants and Their Parents: A Randomized Trial. *Pediatrics.* 2016;138(6):e20161363-e20161363.
- Lev-Enacab O, Sher-Censor E, Einspieler C, et al. The Quality of Spontaneous Movements of Preterm Infants: Associations with the Quality of Mother-Infant Interaction. *Infancy.* 2015;20(6):634-60.
- Eilish B, June G. Physical Therapy Intervension in the Neonatal Intensive Care Unit. *Physycal and Occupational Therapy in Pediatrics.* 2013;33(1):75-110
- Kolb B, Brown R, Witt-Lajeunesse A, Gibb R. Neural Compensations After Lesion of the Cerebral Cortex. *Neural Plast.* 2007;8(1-2):1-16.
- Spittle AJ, Ferretti C, Anderson PJ, et al. Improving the outcome of infants born at <30 weeks' gestation -a randomized controlled trial of preventative care at home. *BMC Pediatr.* 2009;9:1-14.
- Gray PH, Edwards DM, Gibbons K. Parenting stress trajectories in mothers of very preterm infants to 2 years. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2018;103(1).
- van Wassenae-Leemhuis AG, Jeukens-Visser M, van Hus JWP, et al. Rethinking preventive post-discharge intervention programmes for very preterm infants and their parents. *Dev Med Child Neurol.* 2016;58:67-73.
- Jackson JB, Steward SR, Roper SO, Muruthi BA. Support Group Value and Design for Parents of Children with Severe or Profound Intellectual and Developmental Disabilities. *J Autism Dev Disord.* 2018;48(12):4207-21.
- Preyde, Michele, Ardal F. Effectiveness of a Parent Buddy Program. 2003; Available from: <http://www.cmaj.ca.proxy.library.uu.nl/content/cmaj/168/8/969.full.pdf>
- Hall SL, Ryan DJ, Beatty J, Grubbs L. Recommendations for peer-to-peer support for NICU parents. *J Perinatol.* 2015;35(S1):S9-13.
23. משרד הבריאות (2016). חוזר מינהל הרפואה - המעקב והטיפול בילודים מורכבים ובפגים עם שחרורם מאשפוז לקהילה. הורד מאתר משרד הבריאות: בתאריך אפריל 2022 https://www.health.gov.il/hozer/mr20_2016.pdf
- Silveira RC, Mendes EW, Fuentesfria RN, et al. Early intervention program for very low birth weight preterm infants and their parents: A study protocol. *BMC Pediatr.* 2018;18(1):1-11.

25. Benzie KM, Magill-Evans JE, Hayden KA, Ballantyne M. Key components of early intervention programs for preterm infants and their parents: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2013;13 Suppl 1(Suppl 1):1-15.
26. Melnyk BM, Feinstein NF, Alpert-Gillis L, et al. Reducing premature infants' length of stay and improving parents' mental health outcomes with the Creating Opportunities for Parent Empowerment (COPE) neonatal intensive care unit program: a randomized, controlled trial. *Pediatrics*. 2006;118(5):e1414-27.
27. Spittle AJ, Anderson PJ, Lee KJ, et al. Preventive Care at Home for Very Preterm Infants Improves Infant and Caregiver Outcomes at 2 Years. *Pediatrics*. 2010;126(1):e171-8.
28. Spencer-Smith MM, Spittle AJ, Doyle LW, et al. Long-term Benefits of Home-based Preventive Care for Preterm Infants: A Randomized Trial. *Pediatrics*. 2012;130(6):1094-101.
29. Castel S, Beunard A, Creveuil C, et al. Effects of an intervention program on maternal and paternal parenting stress after preterm birth: A randomized trial. *Early Hum Dev*. 2016;103:17-25.
30. Van Hus JWP, Jeukens-Visser M, Koldewijn K, et al. Early intervention leads to long-term developmental improvements in very preterm infants, especially infants with bronchopulmonary dysplasia. *Acta Paediatr Int J Paediatr*. 2016;105(7):773-81.
31. Blauw-Hospers CH, Dirks T, Hulshof LJ, et al. Pediatric Physical Therapy in Infancy: From Nightmare to Dream? A Two-Arm Randomized Trial. *Phys Ther*. 2011;91(9):1323-38.
32. Lekskulchai R, Cole J. Effect of a developmental program on motor performance in infants born preterm. *Aust J Physiother*. 2001;47(3):169-76.
33. Vonderheid SC, Rankin K, Norr K, et al. Health Care Use Outcomes of an Integrated Hospital-to-Home Mother-Preterm Infant Intervention. *JOGNN - J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2016;45(5):625-38.
34. Zigmond AS, Snaith RP (1983). The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 67, 361-370.
35. 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, 17-41.
36. Prechtl HF. Qualitative changes of spontaneous movements in fetus and preterm infant are a marker of neurological dysfunction. *Early Human Development*. 1990; 23: 151-158.
37. Hadders-Algra M. Neural substrate and clinical significance of general movements: an update. *Dev Med Child Neurol*. 2018;60(1):39-46.
38. Einspieler C, Prechtl HFR, Ferrari F, et al. The qualitative assessment of general movements in preterm, term and young infants - Review of the methodology. *Early Hum Dev*. 1997;50(1):47-60.
39. Albuquerque PL De, Lemos A, Guerra MQDF, Eickmann SH. Accuracy of the Alberta Infant Motor Scale (AIMS) to detect developmental delay of gross motor skills in preterm infants: A systematic review. *Dev Neurorehabil*. 2015;18(1):15-21.
40. Spittle AJ, Doyle LW, Boyd RN. A systematic review of the clinimetric properties of neuromotor assessments for preterm infants during the first year of life. *Dev Med Child Neurol*. 2008;50(4):254-66.
41. Litmanovitz I, Erez H, Eliakim A, et al. The Effect of Assisted Exercise Frequency on Bone Strength in Very Low Birth Weight Preterm Infants: A Randomized Control Trial. *Calcif Tissue Int*. 2016;99(3):237-42.
42. Zuccarini M, Guarini A, Savini S, et al. Object exploration in extremely preterm infants between 6 and 9 months and relation to cognitive and language development at 24 months. *Res Dev Disabil*. 2017;68(June):140-52.

An intervention program for preterm infants and their parents: The transition from hospitalization in the Neonatal Intensive Care Unit to community care

Hagit Lustigman PT, MSc¹, Meir Lotan PT, PhD²

¹ Clalit Health Services, Israel

² Department of Physiotherapy, Health Sciences Faculty, Ariel University, Ariel

Abstract

Background: A preterm infant is a baby born before 37 weeks of pregnancy have been completed. Preterm infants are characterized by underdeveloped physiological systems. Therefore, preterm infants are at an increased risk of neurodevelopmental, cognitive, and behavioral difficulties. Preterm infants and their parents are exposed to stress during their stay in the Neonatal Intensive Care Unit (NICU). During this period, both the parents and the infant receive emotional and physical support. Yet, after being discharged, there is a need to maintain professional treatment and guidance for the infant and family. The literature describes intervention programs for preterm babies and their parents in different countries. These intervention programs can be helpful for the infant's development and for their parents' emotional health. Surprisingly, in Israel no such structured community program currently exists.

Objective: To describe the characteristics of programs that exist in other countries, and create a support program here in Israel for preterm babies and their parents to guide them through the transition from the hospital to the community.

Methods: The first part of this study presents a literature review of studies representing different intervention programs from recent years from all over the world.

An intervention program was then developed based on these studies, including individual as well as group meetings. The program was rated by five reviewers with long-standing experience in the management of preterm infants. The assessment was made using twelve questions rated on a 4-point Likert scale plus three open questions. The second part of this article briefly describes the final version of the suggested program.

Discussion and Conclusions: The proposed program received support from the reviewers and was found to have positive potential for implementation. The feedback showed an average above 3 for the different sections of the questionnaire (the maximum score was 4), with the highest results given to questions regarding the suitability of the staff members who will serve as the program's guidance counselors, the contents, and the reviewers' recommendation for families to participate. The original version of the program underwent several changes following the feedback, including the addition of a meeting between the parents and staff at the child's NICU, as well as some changes in the content of the group meetings.

In order to examine the program's effectiveness and its suitability for health services in Israel, it must actually be implemented, and if necessary, further changes should be made based on parents' feedback on the program. A study should be conducted in which the program is tested among several groups of preterm infants and their parents, so that a comparison based on objective outcome measures can be made between program participants and control groups.

פיתוח קווים מנחים לפיזיותרפיסטים המטפלים בנשים שעברו ניתוח סרטן השד, וניסוח הנחיות מעודכנות עבור מטופלות – תיאור פרויקט

תמר יעקב PT, MPT, PhD¹, ג'יליאן ברכה PT, MSc, CLT, CSCI²,
רותי פלג PT, MSc, CLT, CSCI³, הלנה סילמן כהן DPT, CLT-LANA⁴

- ¹ פרופ' במחלקה לפיזיותרפיה, הפקולטה למקצועות הבריאות, אוניברסיטת אריאל בשומרון
- ² מדריכה מוסמכת לטיפול בלימפאדמה לפי שיטת Casley Smith, פיזיותרפיסטית לימפטית, קליניקה פרטית, קיבוץ מעגן מיכאל
- ³ מדריכה מוסמכת לטיפול בלימפאדמה לפי שיטת Casley Smith, פיזיותרפיסטית אחראית במערך אונקולוגיה-פלסטיקה, מרכזת השירות לטיפול בלימפאדמה, המרכז הרפואי תל אביב ע"ש סוראסקי (בדימוס)
- ⁴ היחידה לאונקולוגיה, המרכז הרפואי רמב"ם, חיפה

תקציר

המנחים למטפלים וההנחיות למטופלות הופצו בכמה אתרים מקוונים ונשלחו בדואר אלקטרוני למנהלי שירותי הפיזיותרפיה ולכל הפיזיותרפיסטיות שהוסמכו לטפל בלימפאדמה בארץ. הסרטונים הועלו ליוטיוב. 7. נערך סקר בקרב מנהלות ומנהלי שירותי הפיזיותרפיה בבתי החולים להערכת מידת השימוש בדפי ההנחיות החדשים בבתי החולים בארץ ואת המלצותיהם לשיפורם. 8. הוכנסו תיקונים בדפי ההנחיות, נכתבה והופצה גרסה חדשה.

מסקנות: פיתוח של קווים מנחים לפיזיותרפיסטיות וכתיבת דפי הנחיות אחידים ומעודכנים למטופלות לאחר ניתוח סרטן השד הינו מהלך חשוב בשרשרת הטיפול והליווי הנדרש. ואולם, כדי להטמיע את השימוש בהנחיות, סמוך למועד הניתוח ובתקופת השיקום שלאחר מכן, וכדי שהם יגיעו למספר נשים רב ככל האפשר, צריך להרחיב את שיווקם בערוצים רבים ככל הניתן.

מילות מפתח: ניתוח סרטן השד, פיזיותרפיה, הנחיות, קווים מנחים, תופעות לוואי, הפצת מידע

רקע ומטרות: נשים לאחר ניתוח סרטן השד עלולות לסבול לא רק מבצקת לימפטית אלא ממגוון רחב של תופעות לוואי קצרות-טווח או ארוכות-טווח. קיימת הסכמה בספרות שנשים אלו זקוקות להדרכה לאחר הניתוח כדי להפחית את סיכוןן לפתח תופעות לוואי. לכן בשנים האחרונות פותחו והופצו בישראל קווים מנחים למטפלים, ונכתבו דפי הנחיות מעודכנים לנשים לאחר ניתוח סרטן השד המועברים בצורה מקוונת. מטרת המאמר הזה היא לתאר את הפרויקט לפיתוח הקווים המנחים ולניסוח דפי ההנחיות.

שיטות: הפרויקט פותח בכמה שלבים כדלקמן: 1. תואר מקרה שהעלה את מודעות המחברות והציבור למגוון תופעות לוואי של ניתוחי סרטן השד, נוסף על הבצקת הלימפטית (לימפאדמה). 2. נערך מחקר איכותני בקרב מדגם של 20 פיזיותרפיסטיות שהוסמכו לטפל בלימפאדמה, אשר נועד לבחון את תפיסתן לגבי קיומן של תופעות הלוואי ואת המלצותיהן להורדת הסיכון להתפתחותן של תופעות אלו. 3. נוסחו קווים מנחים למטפלים על סמך "סקר דלפי" שנערך בקרב מדגם מייצג של פיזיותרפיסטיות ופיזיותרפיסטים (להלן פיזיותרפיסטיות) שהוסמכו לטפל בלימפאדמה בארץ (n=130). מטרת הסקר הייתה להעריך את תפיסתם לגבי תופעות הלוואי והדרכים להקטין את הסיכון להתפתחותן. 4. נערכה סקירה של דפי ההנחיות שנמצאים בשימוש בבתי החולים בארץ. 5. נוסחו הנחיות מעודכנות למטופלות שעברו ניתוח סרטן השד. 6. הופק סרטון הדרכה בנושא. הקווים

הקדמה

נשים לאחר ניתוח סרטן השד סובלות לעיתים קרובות מתופעות לוואי מיידיות ואף מתופעות ארוכות-טווח כמו הגבלות בטווח התנועה במפרק הכתף, כאבים, סרומה (seroma), תסמונת מיתר בית השחי (Axillary Web Syndrome), בצקת לימפטית ובעיות הקשורות בצלקות הניתוחיות.^{2,1} במחקר אחד אף נמצא שנשים אחרי ניתוח סרטן השד מדווחות על תופעות לוואי רבות יותר מאלה המדווחות על ידי הרופא המטפל.³ בהיעדר הנחיות מעודכנות ואחידות לגבי ההתנהגות ולגבי הורדת הסיכון להתפתחות תופעות לוואי אחרי הניתוח, בעולם ובארץ, עלולות הנשים להיחשף להנחיות בלתי מעודכנות, כמו הגבלת השימוש ביד בצד המנותח והימנעות מלקיחת דם ומבדיקת לחץ דם ביד בצד המנותח, כדי למנוע התפתחות בצקת לימפטית (לימפאדמה).¹ בהקשר זה אף תואר הצורך והחשיבות שישנם במתן מידע למטפלים לצורך תכנון טיפול מידי וארוך טווח בנשים הללו.⁴

בד בבד, הצורך של המטופלות במידע ובהדרכה לאחר הניתוח, ותפקידם של פיזיותרפיסטיות ופיזיותרפיסטיות (להלן פיזיותרפיסטיות) כספקי מידע, תוארו היטב בספרות.⁵⁻⁹ כמו כן, ישנן עדויות לכך שההנחיה לגבי פעילות ואורח חיים אחרי ניתוחי סרטן השד, שניתנת על ידי פיזיותרפיסטיות, יעילה יותר מזו שנותנים אנשי צוות אחרים.^{10,11} לכן בשנים האחרונות פותחו והופצו בישראל קווים מנחים למטפלים,² ודפי הנחיות מעודכנים לנשים לאחר ניתוח סרטן השד, אשר מועברים באופן מקוון.¹²

יש לציין שהצורך לספק הנחיות בכתב ובאופן מקוון הודגש עוד יותר במהלך מגפת הקורונה, עם קיצור האשפוז לאחר ניתוח סרטן השד והדרישה להקפיד על ריחוק חברתי. בנסיבות האלה, מידע והדרכה טלפוניים ו/או מקוונים יכולים להיות תחליף יעיל למידע והדרכה פרונטליים. מטרת המאמר הזה לתאר את שלבי הפרויקט לפיתוח הקווים המנחים ולניסוח דפי ההנחיות.

תיאור כללי של הפרויקט

הפרויקט לפיתוח הקווים המנחים ודפי ההנחיות נעשה בשנים 2018-2021, בשמונה שלבים עיקריים (המפורטים בלוח 1):
1. תואר מקרה של טיפול במטופלת שסבלה מתופעות לוואי אחרי ניתוח סרטן השד.¹³ 2. נערך מחקר איכותני לבדיקת המודעות של פיזיותרפיסטיות שהוסמכו לטפל בלימפאדמה לקיומן של תופעות לוואי אחרי ניתוחי סרטן השד.¹⁴ 3. פותחו קווים מנחים למטפלים להפחתת תופעות הלוואי ברביע העליון לאחר ניתוח סרטן השד.² 4. נערכה סקירה של דפי ההנחיות למטופלות במדגם של בתי חולים בישראל באותה עת.⁵ פותחו דפי הנחיות למטופלות, והופצה גרסה ראשונה של דפים אלה.^{15,12} 6. הופק סרטון להדגמת התרגילים אחרי ניתוח סרטן השד בקרב נשים צעירות.¹⁶ 7. הוערכה מידת ההטמעה של דפי ההנחיות בבתי החולים בישראל והועלו הצעות לשיפור.¹⁷ 8. דפי הנחיות עודכנו והופצה גרסה שנייה שלהם.

הקווים המנחים התבססו על סקירת הספרות ועל "סקר דלפי" בקרב פיזיותרפיסטיות שהוסמכו לטפל בלימפאדמה בישראל.¹³ דפי ההנחיות למטופלות נכתבו על בסיס הקווים המנחים,² ובזיקה לדפי ההנחיות שהיו נהוגים עד אז בבתי החולים בישראל. דפי ההנחיות למטופלות נכתבו בשתי גרסאות. האחת - לנשים שעברו ניתוח עם הוצאת קשריות למפה (Axillary lymph node dissection (ALND))¹⁵ (ראה גם נספח 1), והשנייה - גרסה מקוצרת לנשים שעברו ניתוח הכולל הוצאת בלוטת הזקיף (Sentinel lymph node dissection (SLND)).¹⁵ ישראל היא מדינה רב-תרבותית, ולכן דפי ההנחיות תורגמו לערבית, לרוסית ולאנגלית, שהן השפות הנפוצות ביותר במדינה. הקווים המנחים ודפי ההנחיות הועלו לאתר האינטרנט של העמותה לקידום הפיזיותרפיה, והופצו באופן מקוון לכל מחלקות הפיזיותרפיה בבתי החולים בישראל, לראשי שירותי הפיזיותרפיה בארבעת קופות החולים בישראל ולכל המטפלות והמטפלים שהוסמכו לטפל בלימפאדמה בארץ.¹⁵ נוסף על כך, עמותת "חלאסרטן" הפיקה גרסת וידאו של ההנחיות, המותאמת בעיקר למטופלות צעירות.¹⁶

תיאור שלבי הפרויקט

שלב 1 - כתיבת תיאור מקרה להעלאת המודעות לתופעות הלוואי של ניתוחי סרטן השד

כדי להעלות את המודעות למכלול תופעות הלוואי של ניתוחי סרטן השד, מעבר להתפתחות לימפאדמה, נכתב ופורסם תיאור מקרה של מטופלת שהתלוננה על תופעות לוואי כחצי שנה לאחר הניתוח.¹⁷ תיאור המקרה הזה הדגיש את הצורך בפיתוח הנחיות לפיזיותרפיסטיות להורדת הסיכון ולהקלה של הסימפטומים ברביע העליון אחרי ניתוחי סרטן השד. המסקנות שעלו מתיאור המקרה היו שרופאים, אחיות ופיזיותרפיסטיות צריכים להיות מודעים לכל שינוי בתסמינים לאחר ניתוחי שד וטיפול הקרנות ולהפנות לטיפול לימפטי כאשר מתרחשות תופעות, כגון הגבלת תנועה, כאב ונפיחות. נוסף על כך, ניתנה המלצה לשקול בחיוב לבשת חזיית לחץ במהלך טיסות, במיוחד לאחר כריתת גוש עם הוצאת קישוריות לימפה (ALND) ועם הקרנות תוך-ניתוחיות של (Intra Operation Radiation Therapy (IORT)) והקרנות של השד כולו (Whole Breast Radiation (WBR)). עוד הומלץ שמטפלים צריכים להיות זהירים בבחירת טכניקות מתיחה לרקמת צלקת, במיוחד לאחר טיפולי הקרנה. המלצה נוספת הייתה לעזור למטופלות שסובלות מתופעות לוואי משניות לאחר טיפולים בסרטן השד להבין שהמצב יימשך עוד זמן רב ושטיפול עצמי היא מפתח לשיפור.

שלב 2 - עריכת מחקר איכותני שנועד להעריך מודעות של פיזיותרפיסטיות שהוסמכו לטפל בלימפאדמה לקיומן של תופעות לוואי לאחר ניתוחי סרטן השד

במחקר איכותני רואיינו 20 פיזיותרפיסטיות שהוסמכו לטפל בלימפאדמה, בעלות ניסיון של לפחות חמש שנים בתחום.¹⁴ הנושאים שנדונו היו המודעות לתופעות הלוואי לאחר טיפולים לסרטן השד וההמלצות להפחתת הסיכון לתופעות אלה. תופעות הלוואי הנפוצות ביותר שצוינו היו לימפאדמה בגפה העליונה, נפיחות בחזה, כאב והגבלת התנועה בכתף. כמו כן, צוינו תופעות לוואי כלליות, כגון מתח וחרדה. רוב המרואיינות היו תמימות דעים שיש צורך בהדרכה למניעת בצקת לימפטית, למניעת זיהומים ולעידוד של פעילות גופנית. עם זאת, הן היו חלוקות לגבי העיתוי המיטבי להדרכה, או לגבי קיומה של פגישה טרום-ניתוחית עם פיזיותרפיסטית שהוסמכה לטפל

בתופעה. זאת למרות ממצאי המחקר המצביעים על חשיבותה של הדרכה טרום-ניתוחית המוסברים בכך שבשלב זה לנשים יש יותר פניות נפשית לקבל מידע.¹⁸⁻²¹ לרוב, המודעות של המשתתפות להפחתת הסיכון לתופעות הלוואי ברביע העליון לאחר ניתוח סרטן השד תואמת את ההמלצות הזמינות של "Best Practice".²²⁻²⁴ אולם, ההתערבויות שהציעו המשתתפות כדי למנוע את תופעות הלוואי לא היו תמיד מבוססות-ראיות. נוסף על כך, המודעות לתופעות הלוואי, מלבד לימפאדמה, הייתה מוגבלת. התוצאות האלו מדגישות את הצורך להרחיב את הידע של פיזיותרפיסטיות שהוסמכו לטפל בלימפאדמה לגבי תופעות הלוואי, ואת הצורך בפרוטוקול אחיד ומעודכן, ברוח המלצות קודמות, לגבי הקווים המנחים להורדת הסיכון להתפתחות תופעות לוואי אחרי ניתוח סרטן השד.⁴ מחקרים נוספים צריכים לבחון גם את שיתוף הפעולה של הפיזיותרפיסטיות עם צוותי בריאות אחרים בנושאים האלה.

שלב 3 - פיתוח קווים מנחים למטפלים להפחתת תופעות הלוואי ברביע העליון לאחר ניתוחי סרטן השד

הקווים המנחים פותחו בידי צוות פיזיותרפיסטיות מומחיות בטיפול בלימפאדמה. הם התבססו על סמך ממצאי מחקרים קודמים ובזיקה לתפיסת פיזיותרפיסטיות שהוסמכו לטפל בלימפאדמה בישראל. תפיסת הפיזיותרפיסטיות נבחנה בשני סבבים של סקר דלפי מקוון, בקרב מדגם מייצג של פיזיותרפיסטיות שהוסמכו לטפל בלימפאדמה.² שאלון המחקר הכיל היגדים לגבי ההמלצות להורדת הסיכון לתופעות הלוואי ולגבי הפרוטוקול להעברת המידע למטופלות (למי, מתי, על ידי מי והיכן לתת הדרכה). תופעות הלוואי סווגו לתופעות באזור הרביע העליון של הצד המנותח. לדוגמה: הגבלות בטווח תנועה של הכתף, בצקת לימפטית ביד ובשד, כאבים, Axillary Web Syndrome סרומה ותופעות לוואי כלליות כמו ירידה בתפקוד, עייפות, עלייה במשקל, דיכאון וירידה באיכות חיים. רמת ההמלצות דורגה בסולם ליקרט בן חמש דרגות.

מאה ושלושים פיזיותרפיסטיות השתתפו בסבב הראשון של הסקר, ו-98 בסבב השני. תוצאות הסקר הצביעו על ההמלצות העיקריות למניעת תופעות הלוואי הן ברביע העליון והן כלליות, אך לא הוסכם על כל ההנחיות הספציפיות שנלוו אליהן. בין ההמלצות באזור הרביע העליון היו שמירה על היגיינה של היד ומניעת זיהומים, שמירה על טווחי תנועה בגו ובכתף וחיזוק היד; לא הייתה הסכמה לגבי השימוש באביזרי

שלב 5 - פיתוח דפי הנחיות למטופלות והפצת גרסה ראשונה

ההנחיות למטופלות נוסחו על פי סקירת הספרות שנערכה לפני פיתוח הקווים המנחים, התבססו על הקווים המנחים עצמם ועל המלצות מעודכנות להפחתת הסיכון לתופעות לוואי אחרי ניתוח סרטן השד¹² ובזיקה להנחיות הקיימות בבתי החולים בארץ. גרסאות מתאימות הוכנו למטופלות בעלות סיכון גבוה (עברו ALND) לתופעות לוואי ולמטופלות בעלות סיכון נמוך לכך (עברו SLND). הטיטות הראשונות אומתו על ידי ארבע פיזיותרפיסטיות שהוסמכו לטפל בלימפאדמה שהן מנוסות ומובילות בתחום. לאחר מכן צורפו תמונות המדגימות את התרגילים. המידע כולל את הזכות של כל מטופלת או מטופל לקבל הדרכה לאחר ניתוח סרטן השד, ולאחריו הוצגו שלושה סעיפים: 1. פעילות גופנית והפחתת סיכונים מוקדמת ביומיים הראשונים שלאחר הניתוח; 2. הנחיות לתרגילים מתקדמים מן היום השלישי לאחר הניתוח עד להסרת הנקז ולהחלמת הצלקת הניתוחית; 3. המלצות להפחתת הסיכונים לתופעות לוואי לכל החיים. דפי ההנחיות פורסמו באתרי העמותה לקידום הפיזיותרפיה בישראל ובאתר העמותה ללימפאדמה.¹⁵ כמו כן, נשלחו קבצים עם הגרסאות בעברית לכל המנהלים של שירותי הפיזיותרפיה בבתי החולים בישראל ולכל הפיזיותרפיסטיות שהוסמכו לטפל בלימפאדמה. ההנחיות מופנות אל המטופלות בגוף ראשון ובשפה פשוטה וברורה. הדגש על ביצוע התרגילים בהתאם לשלב שבו נמצאת המטופלת מבוסס על המלצות שנקבעו בעבר.²⁵

שלב 6 - הפקת סרטון להמחשת יישום תרגילים אחרי ניתוחים סרטן שד

הופק סרטון בסיוע "חלאסרטן", עמותה התומכת במטופלים צעירים שחלו בסרטן. מטופלת שעברה ניתוח לכריתת דו-צדדית ללא שחזור, שהיא אמנית ויזמית, פנתה לאחת הפיזיותרפיסטיות שהשתתפה בכתיבת ההנחיות, לאחר שלא קיבלה מענה מלא לשאלותיה בנוגע להליך השיקום שהיא עברה. בשיחה שנערכה בינה ובין הפיזיותרפיסטית היא הבינה את חשיבות ההנחיות החדשות, ופנתה לעמותת "חלאסרטן" כדי להפיק סרטונים שינגישו לציבור את תוכנם. עמותת "חלאסרטן" הפיקה שלושה סרטונים שמציגים תרגילים המיועדים לשלבים שונים לאחר הניתוח, בליווי תשובות על שאלות נפוצות ודוגמאות של התרגילים. הסרטונים הועלו ליוטיוב והם זמינים לכול.¹⁶

לחץ למניעת בצקת. כמו כן, הייתה הסכמה לגבי החשיבות שיש בפעילות גופנית אך לא לגבי סוג הפעילות, שמירה על BMI תקין ועל אורח חיים בריא להורדת הסיכון לתופעות הלוואי הכלליות. עם זאת, לדעת רוב הפיזיותרפיסטיות, שני הסעיפים האחרונים לא היו בתחום האחריות שלהן.

מן הסקר עלה שישנה הסכמה שכל אישה צריכה לקבל הדרכה אחרי ניתוח לסרטן השד, ללא קשר למידת הסיכון שלה לפתח תופעות לוואי. הרוב חשבו שלנשים אין פניות נפשית לקבל הדרכה יום-יומיים לאחר הניתוח, ולכן מומלץ לתת הדרכה חלקית לפני הניתוח, והדרכה מקיפה יותר שבוע-שבועיים לאחר מכן. כמו כן הייתה הסכמה שפיזיותרפיסטיות שהוסמכו לטפל בלימפאדמה הן המתאימות ביותר לתת את ההדרכה, כפי שנמצא גם בסקרים קודמים.^{10,11} לא הייתה הסכמה לגבי מקום ההדרכה המתאים ביותר (בבית החולים לפני השחרור או במרפאת מעקב) ולא לגבי התדירות הרצויה של מעקב פיזיותרפי בנוסף למעקב הרפואי.

הקווים המנחים שפותחו הכילו המלצות "עשה ועל תעשה" תוך דירוג הרמה המדעית של ההמלצה, בהסתמך על תוצאות סקר דלפי ועל ממצאי מחקרים קודמים. המלצות אלה מוצגות תוך התייחסות לסוג הניתוח שהאישה עברה, לעיתוי ההדרכה ביחס למועד הניתוח ולאיש הצוות המתאים לתת את ההדרכה. הקווים המנחים מיועדים לשמש כלי עזר לפיזיותרפיסטיות ולאנשי הצוות המטפלים בעת קבלת החלטות קליניות לגבי תוכן ההדרכה שניתנת למטופלות שעברו ניתוח סרטן השד והיקפה. הקווים המנחים נשלחו לכל הפיזיותרפיסטיות שהוסמכו לטפל בלימפאדמה בישראל, והועלו לאתר העמותה לקידום הפיזיותרפיה בישראל.¹⁵

שלב 4 - סקירה של דפי ההנחיות למטופלות הקיימים בבתי חולים בישראל כיום

צוות המחקר אסף דפי הנחיות למטופלות לאחר ניתוחי סרטן השד מ-12 בתי חולים בארץ. נמצא שבתי החולים בארץ מספקים הוראות שונות, לעתים מיושנות, וכי בחלק מבתי החולים לא סופקו הוראות בכתב או שלא סופקו הוראות כלל. ממצאים אלה חיזקו את הצורך בפיתוח דפי הנחיות אחידים ומעודכנים ובהנגשתם בכל בתי החולים בארץ ולכל הפיזיותרפיסטיות שמטפלים בנשים לאחר הניתוחים הללו.

סיכום ומסקנות

פיתוח קווים מנחים למטפלים וניסוח דפי הנחיות אחידים ומעודכנים למטופלות שעברו ניתוחי סרטן השד הינם מהלך חשוב בשרשרת הטיפול, הליווי והשיקום של מטופלות ומטופלים במחלת סרטן השד. ואולם, כדי להטמיע את השימוש בדפי ההנחיות, בבתי חולים רבים ככל האפשר, וכדי שדפים אלה יגיעו למספר גדול יותר של נשים, צריך להרחיב ככל הניתן את ערוצי השיווק שלהם. מן הראיונות עלה שהשימוש בדפי ההנחיות שהופצו באופן דיגיטלי למנהלי שירותי הפיזיותרפיה בבתי החולים היה חלקי בלבד. ראוי להפיץ את דפי ההנחיות במגוון ערוצים רב-מקצועיים, למשל בכנסים ובימי עיון וכן במסגרת ישיבות צוות במקומות שבהם קיימת הסתייגות משימוש בהנחיות. דפי ההנחיות עשויים להביא תועלת גם לאחר השחרור מבית החולים, ולכן צריך להמשיך להפיצם גם במכונים בקהילה. נוסף על כך, חשוב לעודד שיתוף פעולה רב-מקצועי, ובכלל זה עם רופאים ואחיות, ולעדכן את ההנחיות כל כמה שנים בהתאם לחידושי הידע ולהמלצות מן השטח. אחרון, תיעוד ופרסום של פרויקטים בעלי השלכות קליניות, כמו זה שתואר כאן, חשוב בכל תחומי המקצוע. אנו מקווים שהמאמר הנוכחי יעודד צוותים אחרים לשותף את עמיתיהם בפרויקטים חדשניים שהם מובילים במסגרת עבודתם כפיזיותרפיסטים.

מקורות

1. Hayes SC, Johansson K, Stout NL, et al. Upper-body morbidity after breast cancer: incidence and evidence for evaluation, prevention, and management within a prospective surveillance model of care. *Cancer*. 2012;15:118(8 Suppl):2237-2249.
2. Jacob T, Bracha J, Peleg R, Epstein A, Yosha I. Risk reduction recommendations for upper quadrant side effects after breast cancer surgery and treatments: A Delphi survey to evaluate consensus among expert physical therapists and alignment with current evidence. *Rehabilitation Oncology*. 2021;39 (4):E106-E118.
3. Ellegaard MB.B, Grau C, Zachariae R, Jensen AB. Women with breast cancer report substantially more disease- and treatment-related side or late effects than registered by clinical oncologists: a cross-sectional study of a standard follow-up program in an oncological department. *Breast*

שלב 7 - הערכת מידת ההטמעה של דפי ההנחיות בבתי החולים בישראל וההמלצות לשיפור

בסקר שנערך כשנתיים לאחר פרסום דפי ההנחיות למטופלות, אצל 21 (מתוך 27) פיזיותרפיסטים, מנהלות ומנהלי שירותי בבתי החולים שבהם נעשים ניתוחי סרטן השד, נמצא שבמחצית מבתי החולים ניתנת הדרכה לרוב המטופלות שעברו ניתוח סרטן השד.¹⁷ קיימת שונות בין בתי החולים בנוסח ההדרכה, בנוהל מתן ההדרכה, בסוג המטופלות שמקבלות אותה ובהרכב הצוות שנותן את ההדרכה. במחצית בתי החולים משתמשים בדפי ההנחיות החדשים. מצב זה עולה בקנה אחד עם התמיכה הרחבה בצורך לתת לכל הנשים הנחיות אחרי ניתוחי סרטן השד,²⁴⁻²² ועם העדויות לצורך של נשים לקבל הדרכה אחרי ניתוחים אלה.⁹⁻⁵ עם זאת, ישנם בתי חולים (10) שבהם ניתנת הדרכה רק לחלק מן המטופלות או שהדרכה כזאת אינה ניתנת כלל (1). כמו כן, בחלק מבתי החולים לא הייתה מודעות לקיומן של הגרסאות המתורגמות של דפי ההנחיות, ובכל בתי החולים השימוש בהן מועט בשלב הזה. נוסף על כך, מדיווחי המשתתפים עולה הצורך בשיתוף פעולה רב-מקצועי כדי לקדם את השימוש בדפי ההנחיות החדשים, כפי שתואר בספרות.^{27,26} לכן, לא תמה המלאכה ויש צורך להמשיך להפיץ את דפי ההנחיות בשילוב הסבר על חשיבותם, ולקדם שיתוף פעולה רב-מקצועי במחלקות בתי החולים. יש לציין שבימים אלה נערך מחקר איכותני בקרב מטופלות להערכת התרומה הנתפסת של דפי ההנחיות לתהליך שיקומן האישי.

שלב 8 - עדכון דפי הנחיות והפצת הגרסה שנייה

חלק ממסקנות המחקר לגבי מידת ההטמעה של דפי ההנחיות למטופלות הביאו להכנסת שינויים בגרסה המקורית של המסמך. לדוגמה, בגרסה המקורית, הדוגמאות לביצוע תרגילים מובאות באמצע המסמך, לפני ההדרכה המילולית להתנהגות בריאותית. בגרסה החדשה כל המידע מובא בתחילת המסמך והתרגילים מפורטים בסופו. דוגמה נוספת היא העברת הלוגו של המסמך לסופו, ומתן אפשרות להוסיף לוגו של בית החולים בראש המסמך. הגרסה המעודכנת של דפי ההנחיות הופצה לבתי החולים והועלתה לאתר האינטרנט של העמותה לקידום הפיזיותרפיה.¹⁵ שינויים אלה הוכנסו, כאמור, בעקבות הערותיהם של חלק ממנהלות ומנהלי שירותי פיזיותרפיה בבתי החולים. לכן, אפשר להניח שהם ישפרו את מידת ההטמעה של דפי ההנחיות בבתי החולים ובכך יעלה מספר המטופלות שיקבלו אותם אחרי הניתוח.

- Cancer Res Treat. 2017;164 (3):727-736.
4. Playdon M, Ferrucci LM, McCorkle R, et al. Health information needs and preferences in relation to survivorship care plans of long-term cancer survivors in the American Cancer Society's Study of Cancer Survivors-I. *J Cancer Surviv.* 2016;10(4):674-685.
5. Hanna L, Grothaus K, Peterson ML, Bertram S. Breast cancer survivors' perceptions of the delivery of lymphedema education in the United States. *J Womens Health Phys Therap.* 2017;41(3):137-144.
6. Meade E, McIlpatrick S, Groarke AM, Butler E, Dowling M. Survivorship care for postmenopausal breast cancer patients in Ireland: What do women want? *Eur J Oncol Nurs.* 2017;28:69-76.
7. Berger O, Granberg BH, Loge JH, Kassa S, C, Sand K. Cancer patients' knowledge about their disease and treatment before, during and after treatment: a prospective, longitudinal study. *BMC Cancer* 2018;18(1).
8. Keesing S, Rosenwax L, McNamara B. A call to action: The need for improved service coordination during early survivorship for women with breast cancer and partners. *Women & Health.* 2019;59(4):406-419.
9. Ostby PL, Armer JM, Smith K, and Stewart BR. Patient perceptions of barriers to self-management of breast cancer-related lymphedema. *West J Nurs Res.* 2018;40(12):1800-1817.
10. Rethorn ZD, Pettitt CD. What is the effect of health coaching delivered by physical therapists? A systematic review of randomized controlled trials *Phys Ther.* 2019; 99 (10):1354-1370,
11. Shiang-Ru Lu, Rong-Bin H, Willy C, and Pei-Chi H. Role of physiotherapy and patient instruction in lymphedema control following breast cancer surgery. *Ther Clin Risk Manag.* 2015;11:319-327.
12. Jacob T, Silman Cohen H, Bracha J, Peleg R. Importance of standardized and on-line instructions for women after breast cancer surgery was emphasized by the lockdown during the Covid-19 crisis - A clinical letter. *Int J Physiother.* 2020;7(5): 216-225.
13. Jacob T, Bracha J. Identification of signs and symptoms of axillary web syndrome, and breast seroma during a course of physical therapy, seven months post lumpectomy - A case report. *Phys Ther.* 2019; 99 (2):229-239.
14. Jacob T, Bracha J. Lymphedema treatment certified physical therapists' awareness of and practice patterns for side effect risk reduction after breast cancer treatments. *Int J Physiother.* 2019;6(5):224-230.
15. Instruction sheet for patients after breast cancer surgery. Available from: <http://www.ipts.org.il/?CategoryID=180&ArticleID=1843>. Access date: September 2021.
16. Physical rehabilitation from breast cancer. Video. Available from: <https://www.stop-cancer.co.il/livewithit-category>. Access date: September 2021.
17. Jacob T, Peleg R, Bracha J, Silman Cohen H. The implementation of post breast cancer surgery instructions for women in Israel - an observational survey. *Rehabilitation Oncology* 2021. Under review.
18. Ridner SH. Pretreatment lymphedema education and identified educational resources in breast cancer patients. *Patient Educ Couns.* 2006; 61(1):72-79.
19. Springer BA, Levy E, McGarvey C, et al. Pre-operative assessment enables early diagnosis and recovery of shoulder function in patients with breast cancer. *Breast Cancer Res Treat.* 2010;120(1):135-147.
20. Yang A, Sokolof J, Gulati A. The effect of preoperative exercise on upper extremity recovery following breast cancer surgery: a systematic review. *Int J Rehabil Res.* 2018 Sep;41(3):189-196.
21. Santa Mina D, Brahmabhatt P, Lopez C, et al. The case for prehabilitation prior to breast cancer treatment. *PM R.* 2017 Sep;9(9S2):S305-S316.
22. Moffatt C, Doherty D, Morgan P. Best Practice for the Management of Lymphedema- International consensus. 2006. <https://www.lympho.org/portfolio/best-practice-for-the-management-of-lymphoedema/>. Accessed: May 2020.
23. Armer JM, Hulett JM, Bernas M, Ostby P, Stweart BR, Cormier JN. Best practice guidelines in assessment, risk reduction, management, and surveillance for post-breast cancer lymphedema. *Curr breast Cancer Rep.* 2013;5(2):134-144.
24. NLN Position Papers. <https://lymphnet.org/position-papers>. Accessed 1.7.2020.
25. Schmitz K, Campbell A, Stuijver M, Pinto BM, Schwartz AL, Morris GS, et al. Exercise is medicine in oncology: Engaging clinicians to help patients move through cancer. *CA Cancer J Clin.* 2019;69(6):468-484.
26. Khan F, Amatya B, Pallant JF, Rajapaksa I, Brand C. Multidisciplinary rehabilitation in women following breast cancer treatment: a randomized controlled trial. *J Rehabil Med.* 2012;44(9):788-794.
27. Taylor C, Shewbridge A, Harris J, Green JS. Benefits of multidisciplinary teamwork in the management of breast cancer. *Breast Cancer.* 2013;5:79-85.

מבט על מנקודת ראות מקצועית

לוח 1: שלבי התכנון והביצוע של הפרויקט

שלב	מטרה	שנה	הפצה	פרסום
1	תיאור מקרה - ערנות לתופעות הלוואי המתרחשות לאחר ניתוח סרטן השד, נוסף על בצקת לימפטית	2017-2018	פורסם בכתב עת. הוצג בכנס International lymphedema Framework ברוטרדם, הולנד	Jacob and Bracha. Phys Ther. 2019 ¹⁶
2	מחקר איכותני לבדיקת המודעות של פיזיותרפיסטיות, שהוסמכו לטפל בלימפאדמה, לתופעות הלוואי המתרחשות לאחר ניתוח סרטן השד	2019	פורסם בכתב עת.	Jacob and Bracha. Int J Physiother. 2019 ¹³
3	ניסוח קווים מנחים עבור פיזיותרפיסטיות* להפחתת הסיכון לתופעות הלוואי ברביע העליון אחרי ניתוחי סרטן השד	2020	פורסם בכתב עת. הוצג בכנס, 4th Global Insight Conference on BC. London, UK העלאת קבצים לאתר העמותה לקידום הפיזיותרפיה ¹¹	Jacob T, Bracha J, Peleg R, Epstein Rehabilitation Oncology. 2021 ²
4	בדיקת דפי הנחיות שניתנים בבתי החולים בארץ לפני פיתוח דפי ההנחיות החדשים	2020	מסמך פנימי	
5	פיתוח של דפי הנחיות למטופלות ולמטופלים אחרי ניתוחי סרטן השד ותרומם לערבית, לרוסית ולאנגלית.	2020	פורסם בכתב עת. שליחת קבצים לכל המנהלים של שירותי הפיזיותרפיה בישראל ולכל הפיזיותרפיסטיות שהוסמכו לטפל בלימפאדמה בישראל. העלאת קבצים לאתר העמותה לקידום הפיזיותרפיה בישראל. ¹⁴ הצגה בוובינר מטעם העמותה לקידום הפיזיותרפיה	Jacob T, Silman Cohen H, Bracha J, Peleg R. Int J Physiother. 2020 ²⁴
6	הפקת סרטון להדגמת התרגילים שיש לעשות לאחר ניתוחי סרטן השד בקרב נשים צעירות	2021	הופץ ב-Youtube	Physical rehabilitation from breast cancer. Video. ¹⁵
7	הערכת מידת ההטמעה של דפי ההנחיות בבתי החולים בישראל והמלצות לשיפורם	2021	נשלח לפרסום בכתב עת	Jacob T, Peleg R, Bracha J, Silman Cohen H. Rehabilitation Oncology. 2021 ¹³
8	עדכון דפי הנחיות לפי המלצות פיזיותרפיסטיות	2021	קובצי הגרסאות המעודכנות הועלו לאתר העמותה לקידום הפיזיותרפיה	
9	הערכת התרומה הנתפסת של דפי ההנחיות לתהליך השיקום האישי של המטופלות	2021-2022	בשלבי ביצוע	

*פיזיותרפיסטיות ופיזיותרפיסטים

נספח: דפי הנחיות לנשים אחרי ניתוח סרטן השד עם הוצאת קשריות למפה

הנחיות פיזיותרפיה למטופלת לאחר ניתוח שד והוצאת קשריות לימפה (ALND)

לפני השחרור מבית החולים (גרסה ב' 2021)

פרק ראשון - הנחיות לתקופת ההחלמה מן הניתוח (עד לאיחוי צלקת הניתוח והוצאת הנקז)

הנחיות בנושא תרגילים

ברוב בתי החולים הפיזיותרפיסט/ית נותנת הדרכה לביצוע תרגילים בעת האשפוז ולאחר מכן בבית.

תרגילי נשימה

תרגילים אלו חשובים מאוד בימים הראשונים שלאחר הניתוח בכדי למנוע סיבוכים נשימתיים הקשורים למשך הניתוח וההרדמה.

- ◆ **נשימות עמוקות** - חשוב! בצעי 5-10 נשימות עמוקות בכל שעות.
- ◆ **שיעול וכיוח** - חשובים כדי למנוע הצטברות הפרשות במערכת הנשימה. אם תתקשי לבצע זאת, הפיזיותרפיסט/ית במחלקה ידריכו אותך כיצד ניתן להקל על הכאב.
- ◆ **ניידות** - לאוורור מערכת הנשימה והתנועה הכללית. הקפדי ללכת ולשבת במשך שעות היום. הימנעי משכיבה ממושכת. בזמן עמידה והליכה השתדלי להרפות את היד והכתף בצד המנותח ותני לה לנוע בחופשיות.

הנחיות לשמירה על טווחי התנועה

- ◆ כדי לחזור לתפקוד מלא בהקדם המרבי, חשוב שתבצעי את התרגילים שילמד אותך פיזיותרפיסט המחלקה, כבר ביום שלאחר הניתוח. בכל אחד משלבי ההחלמה מומלצים תרגילים שונים. הקפדי לעבור בהדרגה משלב לשלב.
- ◆ התרגילים מיועדים לשמור על גמישות הצלקת הניתוחית בבית השחי, ועל תנועתיות הגו (חלק הגוף שבין חגורת הכתפיים לאגן), בית החזה, הכתף והזרוע.
- ◆ התרגילים מדורגים לפי רמת הקושי. תוכלי להתקדם בהירות הן מבחינת טווחי התנועה והן מבחינת העומס על השרירים.
- ◆ אל תאמצי את היד בצד המנותח במשך שלושה שבועות אחרי הניתוח (הימנעי מהרמת חפצים כבדים, מתנועות פתאומיות ומתנועות שגורמות לכאב).

מטופלת* יקרה,

קיימת הסכמה בין אנשי המקצוע שכל מטופלת אחרי ניתוח לסרטן השד צריכה לקבל הנחיות כיצד לנהוג בשלבי ההחלמה. לכן, כתבנו עבורך הנחיות מפורטות. ההנחיות מבוססות ספרות מקצועית ועל מחקר שערךנו בשנים 2018-2019, ובו פיתחנו קווים מנחים להפחתת הסיכון להתפתחות תופעות לוואי אחרי ניתוחים לסרטן השד.

לפני זמן קצר עברת ניתוח שד והוצאת קשריות לימפה. הניתוח שעברת והטיפולים הנלווים לו חיוניים לתהליך ההחלמה שלך ממחלת הסרטן. עם זאת, אצל מקצת הנשים עלולות להופיע תופעות לוואי מיידיות או מאוחרות, כמו כאבים, הגבלות בטווחי התנועה בכתף בצד הניתוח ובצקות (נפיחות).

כדי לזרז את תהליך ההחלמה מן הניתוח ולהפחית את הסיכון לתופעות לוואי בעתיד, חשוב לאמץ כללי התנהגות מסוימים. בדף הזה כתובות המלצות לכללי התנהגות בתקופת ההחלמה המיידית אחרי הניתוח (עד לאיחוי הצלקת הניתוחית והוצאת הנקז) ובתקופה שאחריה. הדף יעזור לך לזכור את ההנחיות והתרגילים שקיבלת ולהמשיך לבצעם בבית אחרי השחרור מבית החולים.

המידע בדפי ההנחיה הינו המלצתנו בלבד וקביעת תכנית טיפול תעשה בשיתוף בינך ובין הצוות הרפואי והפיזיותרפי שלך ובהתאם למצבך הרפואי.

אנו מקווים שההנחיות יסייעו לך לעבור את תקופת ההחלמה ומאחלות לך החלמה מהירה.

* ההנחיות מנוסחות בלשון נקבה, אך מכוונות הן לנשים והן לגברים.

ההנחיות מחולקות לשלושה פרקים:

- פרק ראשון** - הנחיות לתקופת ההחלמה מן הניתוח
- פרק שני** - הנחיות להפחתת הסיכון להתפתחות לימפאדמה (נפיחות) ולתופעות לוואי אחרות
- פרק שלישי** - המלצות לתרגילים לפי שלבי ההחלמה

♦ בצעי את התרגילים באיטיות עד נקודת הכאב, 5-10 חזרות לכל תרגיל, 1-3 פעמים ביום.

פרק שני - הנחיות להורדת הסיכון להתפתחות תופעות לוואי

חלק מן הנשים עלולות לפתח תופעות לוואי אחרי הניתוח. תופעות אלה יכולות להיות מקומיות באזור הגו, הכתף, השד והיד בצד המנותח, או כלליות. דוגמאות לתופעות לוואי מקומיות הן בצקת לימפטית (נפיחות), הגבלות בטווחי התנועה, תחושת כבדות ביד, וכאבים בשד, בכתף או ביד. דוגמאות לתופעות לוואי כלליות הן עייפות-יתר, קשיי שינה וירידה במצב הרוח.

ההמלצות הבאות מתאימות להפחתת הסיכון לכל סוגי תופעות הלוואי. לדוגמה, ההמלצה לעסוק בפעילות גופנית נכונה גם להורדת הסיכון לבצקת לימפטית וגם להפחתת העייפות, לשיפור השינה ומצב הרוח.

בצקת לימפטית

המערכת הלימפטית היא חלק ממערכת החיסון בגוף והיא ממלאת תפקיד חשוב בהגנת נוזלים וחלבונים בגוף. לאחר ניתוח הכולל הוצאת קשריות (בלוטות) לימפה מבית השחי, יכולת הניקוז של מערכת הלימפה בצד המנותח עלולה להיפגע, וכתוצאה מכך יכולה להופיע בצקת לימפטית (נפיחות) ביד או בשד.

חשוב לציין שברוב המקרים הקשריות (בלוטות) הסמוכות מחליפות את תפקוד הקשריות שהוסרו, ולא צפויות מגבלות תפקודיות בעתיד.

בצקת לימפטית (נפיחות) היא מצב של הצטברות נוזל לימפטי ברקמה התת-עורית. זהו מצב כרוני שיכול להופיע גם כעבור חודשים ושנים לאחר הניתוח. הבצקת הלימפטית ניתנת לשיפור בעזרת פיזיותרפיה לימפטית אך לא ניתנת לריפוי מלא, ולכן חשוב מאוד לנקוט צעדים להפחתת הסיכון להופעתה.

המלצות כלליות להפחתת הסיכון להתפתחות בצקת לימפטית ותופעות לוואי אחרות

- ♦ שמרי על היגיינה של היד והימנעי מזיהומים על-ידי אמצעי זהירות וחיטוי מידי של כל פצע בעור הגפה.
- ♦ שמרי על טווחי תנועה בגו ובכתף.
- ♦ חזרי מוקדם לפעילות שגרתית בחיי היום-יום, ובכלל זה

הפעלת היד בצד המנותח.

- ♦ השתתפי בפעילות גופנית הכוללת פעילות אירובית ותרגילי חיזוק מדורגים לשתי הידיים.
- ♦ שמרי על משקל גוף תקין.
- ♦ בקשי הפניה למעקב אצל פיזיותרפיסט/ית לימפטי/ת 2-3 שבועות אחרי הניתוח. ביום שאחרי הניתוח, נשים רבות אינן נמצאות במצב של פניות נפשית המאפשר לקלוט מידע חדש. בעת המעקב תוכלי לקבל הנחיות מפורטות להתנהגות מונעת ולשאל שאלות לגבי ההמלצות לעתיד.
- ♦ גלי ערנות להופעת סימפטומים כמו נפיחות ביד (בצקת לימפטית), סימפטומים של זיהום (גירוי ו/או חום בעור, אודם, כאב, הרגשת שפעת, חום או צמרמורות) או הגבלות חדשות בטווחי התנועה, ופני בהקדם לקבלת פיזיותרפיה.

המלצות ספציפיות להפחתת סיכון להתפתחות בצקת לימפטית ותופעות לוואי אחרות

שמירה על היגיינה של היד והימנעות מזיהומים

- ♦ היזהרי מפגיעות ישירות ביד בצד המנותח כמו כוויות, שיזוף-יתר, חתכים, שריטות בעלי חיים, עקיצות וכו'. במקרה של פגיעה חשוב לשטוף את הידיים במים וסבון ולחטא בחומרים מונעי זיהום, כמו פולידין ואלכוהול 70%.
- ♦ הדעות חלוקות לגבי הסיכון שבלקחת דם או זריקה ביד בצד המנותח. לכן, ההמלצה להימנע מפעולות אלה אינה מוחלטת.
- ♦ הימנעי מהסרת שיער בבית השחי על-ידי סכין גילוח כדי לא להיפצע.
- ♦ הקפידו לרחוץ את הידיים במים וסבון אחרי עבודה בסביבה לא נקייה (כגון עבודה בגינה או שטיפת כלים). אפשר ללבוש כפפות בזמן הפעילות ובמיוחד אם קיימת פגיעה כלשהי בשלמות העור (פצע, שריטה וכד').
- ♦ היזהרי מפציעה בבסיס הציפורן והעור שמסביב לה בזמן מניקור.
- ♦ שמרי על עור רך וגמיש בעזרת קרם לחות.

מניעת לחץ היקפי ממושך

- ♦ הימנעי מלחץ היקפי ממושך על היד בצד המנותח. לחץ כזה יכול להיגרם בין היתר על-ידי לבוש ותכשיטים הדוקים מדי.
- ♦ לבשי חזייה שנותנת תמיכה מלאה לשד, בעלת כתפייה רחבה ומרופדת, ומונעת לחץ היקפי מוגזם על בית החזה או לחץ נקודתי על השד.

שימוש באביזרי לחץ

הדעות חלוקות לגבי שימוש באביזרי לחץ כמו חבישות, שרוול או חזייה למניעת בצקת. יש שממליצים על לבישת שרוול לחץ בזמן טיסות ובזמן פעילות גופנית מאומצת לידיים. ככלל, שימוש באביזרי לחץ צריך להיות בהמלצת מטפל/ת לימפטי/ת. נוסף על כך, חשוב לוודא שהמוצר מתאים ונעשה בו שימוש בצורה נכונה.

סימנים ראשונים של בצקת לימפטית

ישנם כמה סימנים נפוצים להופעת בצקת לימפטית:

- ♦ הרגשת מלאות או כבדות של השד, של היד או של הזרוע;
- ♦ גירוד, כאב או רגישות באותם אזורים;
- ♦ התנפחות (יכולה לבוא ולחלוף);
- ♦ החזייה, הטבעת, הצמיד, השעון או שרוול הבגד צמודים יותר או משאירים סימן. (חשוב להבחין בין לחץ כתוצאה של נפיחות או כתוצאה של עלייה במשקל);
- ♦ בלחיצה על האזור ליד מקום הטיפול נשאר שקע בעור;
- ♦ העור חם או נוקשה;
- ♦ הירדמות או נימולים של הגפה.

הערות

- ♦ אם תבחיני בהופעת אחד או יותר מן הסימנים האלה פני לרופא/ת המשפחה להמשך בירור ובקשי הפניה לפיזיותרפיה לימפטית.
- ♦ אם עברת ניתוח דו- צדדי, חשוב להקפיד על הכללים האלה בשני הצדדים.

הנחיות לפעילות גופנית וחזרה לשגרה

- ♦ אחרי החלמת הצלקת הניתוחית, הוצאת הנקז וחזרה לשגרת היום-יום, חשוב שתתחילי גם בפעילות גופנית שגרתית. תחילה, יש לחזור ולבצע פעולות יום-יומיות כמו סירוק, איפור, בישול, שטיפת כלים ותליית כביסה.
- ♦ התוכנית לפעילות גופנית צריכה להיות מותאמת ומדורגת. אם עסקת בפעילות גופנית לפני הניתוח, חשוב שתחזרי לפעילות כזאת.
- ♦ מומלץ מאוד לכלול בתוכנית לפעילות גופנית פעילות אירובית ותרגילים לחיזוק הגפים העליונות. דוגמאות לפעילות אירובית הן הליכה ספורטיבית, ריצה, שחייה, ריקוד. בחרי בפעילות שנוחה ומתאימה לך, ובצעי אותה לפחות 3 פעמים בשבוע במשך כ-50 דקות.

- ♦ חיזוק שרירים - מומלץ להיוועץ בפיזיותרפיסט/ית לימפטי/ת ולהתאמן בהדרכה של מאמן חדר כושר במסגרת תוכנית מדורגת ומותאמת אישית. פעילות שאינה מדורגת ומאומצת מדי עלולה לגרום נזק.
- ♦ אם הופיעה נפיחות ביד בזמן הפעילות, רצוי שתבצעי את הפעילות עם חבישה או שרוול לחץ. אם הופיעה נפיחות בשד, מומלץ שתבצעי אותה עם חזיית לחץ. היוועצי בפיזיותרפיסט/ית לימפטי/ת לגבי השימוש באביזרים אלה.
- ♦ לידיעתך, הטיפול על-ידי פיזיותרפיה לימפטית ואביזרי לחץ ללימפאדמה כלולים בסל הבריאות וממומנים על-ידי קופות החולים.

שמירה על משקל תקין

אם את מתקשה לשמור על משקל תקין, היוועצי בתזונאי/ת ואמצי הרגלי אכילה בריאים בהתאם.

פרק שלישי - הנחיות והמלצות לתרגילים לפי שלבי ההחלמה מן הניתוח

הנחיות והערות כלליות

- ♦ אם את חשה עייפות או כבדות ביד בצד המנותח, הניחי אותה על כריות מוגבהות כך שכף היד תהיה גבוהה מן הכתף, ובצעי תנועות פתיחה וסגירה של האצבעות.
- ♦ לשמירה על גמישות הצלקת הניתוחית אחרי שהתאחתה, עסי בעדינות את הצד המנותח כולו, בדגש על הצלקת, בזמן המקלחת.
- ♦ אם מופיעים סימני דלקת, כמו אודם, נפיחות או הפרשות מאזור הניתוח, חום מעל 380 או החמרה בכאב שאינה חולפת עם טיפול שגרת, פני לרופא/ה המטפל/ת או לחדר המיון.
- ♦ אם לאחר כשלושה שבועות לאחר הניתוח את חשה הגבלה בתנועת הכתף, פני אל הרופא/ה המטפל/ת ובקשי הפניה להמשך טיפול במכון הפיזיותרפיה של קופת החולים שבה את מבוטחת אשר קרוב לביתך.
- ♦ בקשי מן הרופא/ה המטפל/ת הפניה לפיזיותרפיה לימפטית שבועיים-שלושה אחרי השחרור לצורך מעקב, גם אם אין תופעות לוואי.

בחלק הבא, מוצגות דוגמאות לסדרת תרגילים לפי שלבי ההחלמה. את יכולה לבחור גם בתרגילים אחרים לאחר היוועצות עם פיזיותרפיסט/ית.

מבט על מנקודת ראות מקצועית

שלב א' - תרגילים המיועדים לביצוע למחרת הניתוח

תמונה להמחשה	הנחיות לביצוע התרגיל	מטרה	עמדת המוצא	
	נשמי נשימה עמוקה (רצוי דרך האף), ונשפי דרך הפה.	העמקת הנשימה	שכבי על הגב בברכיים כפופות, כפות הרגליים מונחות על המזרן, פיסוק ברוחב האגן, כרית קטנה מתחת לראש, ידיים לצדי הגוף.	1
	הטי ברך אחת לצד אחד ולאחר מכן הרימי מעט את האגן הנגדי כדי לקרב את הברך למזרן. חזרי לעמדת המוצא בסדר הפוך.	תנועתיות הגוף*	אפשר לבצע חלק מן התרגילים גם בישיבה על כיסא בעל משענת גב. במקרה זה, שבי על הכיסא בישיבה זקופה, כפות הרגליים נתמכות על הרצפה, ידיים מונחות על הירכיים.	2
	סובבי את הראש באיטיות מצד לצד (רצוי לבצע את התרגיל גם כשהעיניים פקוחות, וגם כשהן עצומות).	תנועתיות הצוואר		3
	הרימי כתפיים לכיוון הראש, והחזירי אותן למקומן. קרבי כתפיים זו אל זו והחזירי אותן למקומן.	תנועתיות השכמות		4
	כופפי את המרפק תוך כדי סגירת אצבעות כף היד, וישרי אותו תוך כדי פתיחת האצבעות.	הפעלת המרפק והאצבעות		5
	שלבי את אצבעות הידיים מעל הבטן, ישרי מרפקים, בהמשך הגוף לכיוון הרגליים, והרימי אותן לכיוון התקרה, אך לא מעבר לגובה הכתפיים, ובתנאי שהתנועה אינה מלווה בכאב.	תחילת הפעלת הכתף	הערה: אם עברת שחזור שד עם שתל עור, חשוב שתתייעצי ברופא/ה מתי להתחיל לבצע תנועות ג.	6

מבט על מנקודת ראות מקצועית

שלב ב' – תרגילים המיועדים לביצוע כעבור יומיים עד שישה ימים לאחר הניתוח

תמונה להמחשה	הנחיות לביצוע התרגיל	מטרה	עמדת המוצא	
	חזרה על התרגילים משלב א'.	חזרה	שכבי על הגב כמו בשלב א'.	1
	הרימי את הכתפיים לכיוון האוזניים, החזיקי למשך כמה שניות ושחררי. אפשר לשאוף אוויר בזמן הרמת הכתפיים ולנשוף אוויר בזמן הורדתן.	הרפיית כתפיים ושחרור שרירי הצוואר והשכמות	שבי על כיסא, כפות הרגליים על הרצפה, הגו זקוף, הידיים משוחררות לצדי הגוף.	2
	משכי את הכתפיים לאחור מבלי להרים אותן לכיוון הראש, המרפקים ישרים והגב זקוף, החזיקי כמה שניות ושחררי. הניעי את הכתפיים בתנועה סיבובית למעלה, לאחור, למטה וחזרה למקום.			3
	שלבי את אצבעות הידיים, ישרי מרפקים והרימי את הידיים עד לגובה הכתפיים בלבד. הגבלת התנועה מאפשרת לצלקת הניתוחית להחלים.	יישור המרפק והפעלת הכתף בעזרת היד השנייה		4
	הרימי מעט את המרפקים והפני את הראש והידיים לצד אחד, ולאחר מכן – לצד השני. התנועה תבוצע בטווח החופשי מכאב בלבד.	תנועתיות הגו והצוואר תוך כדי הפעלת הכתף	שבי על כיסא, כפות הרגליים על הרצפה, הגו זקוף, כל יד מונחת על הכתף הנגדית. המרפקים נחים על הגוף.	5
	הטי את הראש והגו הצידה, החזיקי כמה שניות וחזרי לעמדת המוצא.			6

מבט על מנקודת ראות מקצועית

שלב ג' – תרגילים המיועדים לביצוע שבעה ימים אחרי הניתוח (אחרי הוצאת הנקז ואיחוי הצלקת הניתוחית) ואילך.

תמונה להמחשה	הנחיות לביצוע התרגיל	מטרה	עמדת המוצא	
	חזרי על התרגילים שביצעת בשלב ב'.	חזרה	ישיבה	
	שלבי כפות ידיים מעל הבטן והרימי אותן ביחד אל מעבר לראש. בדקי מהו המרחק בין לבין המזרן שמאחור. אפשר להוסיף כרית מעבר לראש כדי לאפשר לידיים לנוח עליה בסיום התנועה.	שיפור טווחי התנועה בכתף ובגו	שכבי על הגב ברכיים כפופות, כפות הרגליים מונחות על המזרן, פיסוק ברוחב האגן, כרית קטנה מתחת לראש, ידיים מונחות בצדי הגוף.	1
	שלבי כפות ידיים, הרימי אותן לכיוון התקרה והניחי אותן מאחורי הראש. בדקי מהו מרחק המרפקים מהמזרן. קרבי והרחיקי את המרפקים זה מזה כמה פעמים. בסיום, הרימי שוב את הידיים לכיוון התקרה ואל הבטן. שחררי אותן למנוחה בצדי הגוף.			2
	הטי ברך אחת הצידה, ולאחר מכן הרימי מעט את האגן הנגדי כדי לקרב את הברך למזרן. חזרי לעמדת המוצא בסדר הפוך.			3
	טפסי עם קצות האצבעות על הקיר עד שהמרפקים יתיישרו על הקיר. לווי את התנועה במבט. שהי עם הידיים על הקיר כמה שניות, והפני את המבט מטה. התקרבי אל הקיר, ונסי להביא את כפות הידיים לנקודה גבוהה יותר על הקיר. שהי במתיחה כמה שניות, והתרחקי לאחור באיטיות תוך כדי החלקת הידיים מטה על הקיר. חזרי על התרגיל ובצעי אותו בטווח חופשי מכאב.	שיפור טווחי התנועה בכתף	עמדי מול קיר.	4
	אחזי במגבת ביד אחת, והעבירי אותה אל מאחורי הראש. את היד השנייה העבירי אל מאחורי הגב. משכי את המגבת מטה ומעלה. החליפי ידיים לאחר כמה פעמים.		עמדי זקופה, פיסוק קל.	5

מבט על מנקודת ראות מקצועית

	התרחקי מן השיש בצעדים קטנים, עד שתחושי התארכות נוחה של הכתפיים, של הגב, ושל הרגליים. שהי במנח כמה שניות, וצעדי חזרה עד שתעמדי מול השיש.	הרחבת טווחי התנועה בתנועה משולבת של הגו, הכתפיים והרגליים	6 עמדי כשפנייך מול שיש המטבח, האמות מונחות על השיש, הראש בהמשך הגו.
	אחזי בקלות את השיש בכפות ידיים, והתרחקי ממנו בצעדים קטנים עד שתחושי פתיחה והתרחבות של בית החזה והתארכות של הידיים. שימי לב למקום המרווח לנשימה. צעדי חזרה אל השיש.		7
	מבלי להזיז את כפות הרגליים, העבירי את כף היד הימנית אל שורש כף היד השמאלית ולווי את התנועה במבט. שהי בתנוחה זו כמה שניות, ובצעדי זאת גם לצד השני. שימי לב לתנועת הפיתול הנעימה בחגורת הכתפיים ובגו.		8 עמדי כשגבך מופנה לשיש, האגן נוגע בשיש, וכל יד אוחזת בו.

לאחר השגת טווחי תנועה מלאים וחופשיים מכאב, תוכלי להפחית את מספר התרגולים לפעמיים ביום, ולאחר מכן לפעם אחת ביום. בהמשך תוכלי לתרגל פעמיים בשבוע. בשלב זה, תוכלי להצטרף לקבוצות התעמלות כמו פלדנקרייז, מחשבת הגוף, ויני יוגה, ופילאטיס-מתחילים. נוסף על כך, מומלץ מאוד שתתחילי לעסוק בפעילות אירובית קלה כמו הליכה.

החלמה מהירה ובריאות טובה

מקורות

- Jacob T, Bracha J, Peleg R, Epstein A, Yosha I. Risk reduction recommendations for upper quadrant side effects after breast cancer surgery and treatments: A Delphi survey to evaluate consensus among expert physical therapists and alignment with current evidence. *Rehabilitation Oncology*. 2021;39 (4):E106-E118.
- Jacob T, Silman Cohen H, Bracha J, Peleg R. Importance of standardized and on-line instructions for women after breast cancer surgery was emphasized by the lockdown during the Covid-19 crisis- A clinical letter. *Int J Physiother*. 2020;7(5): 216-225.



Development of guidelines for physical therapists treating women post breast cancer surgery, and the formulation of updated instructions for patients:

A project description

Tamar Jacob PT, MPH, PhD¹, Jillian Bracha MScPT, CLT, CSCF², Ruth Peleg MScPT, CLT, CSCF³, Helena Silman Cohen DPT, CLT-LANA⁴

- 1 Prof. Physical Therapy Department, Faculty of Health Sciences, Ariel University, Ariel, Israel
- 2 Caseley Smith Instructor, Private Practice, Maagan Michael, Israel
- 3 Caseley Smith Instructor, Oncology-Plastic Surgery Departments, Tel Aviv Sourasky Medical Center (Retiered), Tel Aviv, Israel
- 4 Division of Oncology, Rambam Health Care Center, Haifa, Israel

Abstract

Background and objectives: Women undergoing breast cancer (BC) surgery may suffer from a wide range of short- or long-term side effects, beyond lymphedema. The consensus in the literature is that these women need postoperative guidance in order to reduce the risk of developing side effects. Therefore, updated guidelines for therapists and instructions for patients were recently developed and made available online in Israel. The present article aims to describe the development process of these guidelines and instructions.

Methods: The development project included the following steps: 1. A case study was presented to increase public awareness as to the various side effects of BC surgery other than lymphedema. 2. A qualitative study evaluated how twenty physical therapists treating patients with lymphedema perceived the presence of

side effects following BC, and their recommendations for side effect risk reduction. 3. Guidelines for physical therapists as to how to reduce the risk of side effects following BC surgery were formulated on the basis of a Delphi survey among 130 lymphatic physical therapists. 4. Existing instructions for women after BC surgery were reviewed. 5. Based on the conclusions of the Delphi survey and a review of the literature, updated instructions for patients post BC surgery were developed. 6. A videos films were produced and posted on YouTube. The guidelines for therapists and instructions for patients were distributed on a number of online websites and sent by email to the directors of the physical therapy services and to all lymphatic physiotherapists in the country. 7. A survey was conducted among the managers of physical therapy services in Israeli hospitals to assess the implementation of the updated instructions and their recommendations for further improvements. 8. In accordance with the recommendations, corrections were integrated in the guidelines and a new version of the instructions was formulated and distributed.

Conclusions: The development of uniform and up-to-date guidelines for physical therapists and instructions for patients after BC surgery is an important step that should be offered as part of the care. However, in order to implement the guidelines in the immediate period following surgery and during the subsequent period of rehabilitation, their marketing should be expanded through as many channels as possible.

Keywords: breast cancer, physical therapy, instructions, guidelines, side effects, information dissemination

ערכה את המדור: ד"ר סמדר פלג BPT, PhD

במדור זה מוצגים תקצירים מתורגמים לעברית של מאמרים אשר פורסמו בספרות העולמית. על פי חוזי זכויות היוצרים של כתבי העת המוגדרים 'open access' (גישה פתוחה), אין צורך בהסכמת מערכות כתבי עת אילו לתרגום ופרסום התקצירים בעברית. במקרה של תקצירים שהופיעו בכתבי עת שאינם בגישה פתוחה, מערכת כתב העת של העמותה לקידום הפיזיותרפיה בישראל קיבלה אישור פורמלי לפרסם את התקציר המתורגם לעברית מעורכי כתבי העת הרלוונטיים. יש לציין כי מערכת כתב העת שלנו אחראית על תרגום התקצירים ועל כל שגיאה או שינוי במהות התכנים הנובעים מתהליך התרגום מאנגלית לעברית.

קול קורא: נשמח אם קוראי כתב העת יפנו את תשומת ליבנו למאמרים עדכניים אשר הופיעו בספרות העולמית ואשר עשויים לעניין את ציבור הקוראים שלנו. במיוחד נשמח לפרסם כאן תקצירי מאמרים שפורסמו בספרות העולמית אשר עמיתים מישראל היו שותפים בהכנתם.

היברידיות, שהעריכו את היעילות של TENS עבור כל סוג של כאב קליני במבוגרים. נכללו מאמרים שענו על קריטריוני הכללה מפורטים, והוצאו נתונים הקשורים לסקירות ולתוצאותיהן, כולל הערכות גודל ההשפעה (effect size estimates). נערך ניתוח תיאורי של הנתונים שחולצו.

תוצאות: נמצאו 169 סקירות המורכבות משמונה סקירות כלליות, שבע סקירות היברידיות ו-154 סקירות שיטתיות, מהן 49 מטא-אנליזות. יתרונות לטיפול ב-TENS נמצאו ב-69 מבין 169 הסקירות; היעדר יתרונות נמצא ב-13 מבין כלל הסקירות, וממצאים שאינם חד-משמעיים נמצאו ב-87 מהן. רק בשלוש מטא-אנליזות נאספו מספיק נתונים כדי לבטוח באומדן גודל ההשפעה (effect size estimate) (כלומר, ניתוח מצטבר של יותר מ-500 אירועים). עוצמת כאב נמוכה יותר נמצאה בטיפול ב-TENS לעומת טיפול ביקורת בכאבי שלד-שריר כרוניים ובכאבי צירי לידה, וצריכה נמוכה יותר של משככי כאבים נמצאה במהלך טיפול ב-TENS לאחר ניתוח. ההערכה חשפה חסרונות חוזרים ונשנים במחקרים מבוקרים אקראיים (RCT) שפגעו בהערכת היעילות וכתוצאה מכך במהימנות השיפוט לגבי יעילותו, ולפיכך מגבילים את אפשרות הסקת המסקנות.

מסקנות: הסקירה חושפת דוגמאות של מטא-אנליזות עם "מספיק נתונים" המצביעים על תועלת הטיפול ב-TENS. לא היו דוגמאות למטא-אנליזות עם "מספיק נתונים" שלא הוכיחו שום תועלת. לכן, אנו ממליצים לשקול TENS כאופציה טיפולית. המספר הגבוה של סקירות ללא נתונים דיים או עם

Does TENS reduce the intensity of acute and chronic pain? A comprehensive appraisal of the characteristics and outcomes of 169 reviews and 49 Meta-Analyses

Paley CA, Wittkopf PG, Jones G, Johnson MI

Medicina 2021, 57, 1060

<https://doi.org/10.3390/medicina57101060>

האם TENS מפחית את עוצמת הכאב האקוטי והכרוני? הערכה מקיפה של המאפיינים והתוצאות של 169 סקירות ספרות ו-49 מטא-אנליזות

תקציר

רקע ומטרות: אי-הוודאות לגבי היעילות הקלינית של גירוי עצבי חשמלי דרך העור (TENS) לשם הקלה על כאב נמשכת חצי מאה. עד היום, לא היה ניסיון לערוך סינתזה של כל הממצאים הנובעים מסקירות שיטתיות שנערכו עד כה. מטרת סקירה מקיפה זו היה להעריך באופן ביקורתי את המאפיינים והתוצאות של סקירות שיטתיות שמעריכות את היעילות הקלינית של TENS עבור כל סוג של כאב אקוטי או כרוני אצל מבוגרים.

חומרים ושיטות: נערך חיפוש במאגרי מידע אלקטרוניים של סקירות שיטתיות (systematic reviews), סקירות כלליות (reviews) המדווחות על סקירות שיטתיות, ושל סקירות

ואלגומטר, בהתאמה. החולים הוערכו לפני הטיפול ב-TENS ומייד לאחריו.

תוצאות: עוצמת הכאב (על-פי VAS) ואיכות הכאב (ציון שאלון הכאב של McGill) ירדו בצורה משמעותית ($p < 0.05$) בקבוצת ההתערבות (Burst TENS-1 Conventional TENS Group). נצפתה השפעה חיובית להתערבויות בהשוואה לקבוצת הפלצבו בכל תחומי שאלון הכאב של McGill ($p < 0.05$), למעט בעוצמת הכאב. סף כאב הלחץ עלה באופן משמעותי ($p < 0.05$) מייד לאחר הגירוי החשמלי בשתי קבוצות ההתערבות, אך לא בקבוצת הפלצבו. לא היה הבדל משמעותי בין שתי קבוצות ההתערבות.

סיכום: שתי שיטות טיפול ב-TENS השפיעו לטובה על אפיון הכאב. יתרה מכך, הן השפיעו על העלייה בסף כאב הלחץ. עם זאת, לא ניתן לקבוע על סמך מחקר זה איזו מהשיטות היא השיטה העדיפה לטיפול בכאבי גב תחתון כרוניים.

מילות מפתח: גירוי חשמלי (TENS), כאב גב תחתון, הערכת כאב, כאב כרוני, שיטות טיפול בפיזיותרפיה

ממצאים חסרי משמעות העיבה על הבנת יעילות הטיפול. המאמר מציע פתרונות לבעיות אלו בעתיד.

מילות מפתח: TENS, כאב, טיפול בכאב, אנלגיה, יעילות, נירומודולציה, סקירה שיטתית, מטה-אנליזה

Immediate analgesic effect of two modes of transcutaneous electrical nerve Stimulation on patients with chronic low back pain: a randomized controlled trial

Ferreira Pivovarsky ML, Gaideski F, de Macedo RM, Guarda Korelo RI, Guarita-Souza LC, Liebano RE, Brandt de Macedo AC
Einstein (São Paulo). 2021;19: 1-8

השוואת ההשפעה המיידית של שני סוגי זרמים חשמליים באמצעות TENS על שיכון כאבים אצל אנשים עם כאבי גב תחתון כרוניים: ניסוי מבוקר אקראי

מטרה: להעריך ולהשוות את ההשפעות המיידיות של טיפול בגירויים חשמליים דרך העור (TENS) בין זרם קונבנציונאלי ובין זרם עם פולסים מתפרצים (burst) על שיכון כאבים אצל אנשים עם כאב גב תחתון כרוני (כ"כ).

שיטות: ערכנו ניסוי אקראי מבוקר בעל שלוש זרועות עם סמיות יחידה. בסך-הכול 105 חולים עם כאבי גב תחתון כרוניים לא ספציפיים בני 18-85 שנים חולקו באופן אקראי לשלוש קבוצות: קבוצת פלצבו (גירוי חשמלי מדומה), קבוצת TENS קונבנציונלית (פולסים ברצף, בתדר 100Hz, משך פולס 100μs, עוצמה לגירוי תחושתית), וקבוצת TENS מתפרצים (Burst) (בתדר 100Hz, מאופנן ב-2Hz למשך 100μs, עוצמה לגירוי מוטורי). כל הקבוצות קיבלו טיפול אחד באמצעות אלקטרודות המונחות על העור (TENS). למשך 30 דקות. עוצמת הכאב, איכות הכאב וסף כאב הלחץ נמדדו באמצעות סולם אנלוגי חזותי (VAS), שאלון כאב של McGill

Clinical supervisors' experience of giving feedback to students during clinical integrated learning

Sellberg M, Roaldsen KS, Nygren-Bonnier M, Halvarsson A
Physiother Theory Pract 2022 38(1): 122-131.
 doi: 10.1080/09593985.2020.1737996

הניסיון של מדריכים קליניים במתן משוב לסטודנטים במהלך הלימודים הקליניים

רקע: עבור סטודנטים בתחום מקצועות הבריאות, להתנסות הקלינית ישנו תפקיד חשוב בתהליך השילוב של הידע התיאורטי והידע המעשי. מתן משוב בונה (constructive feedback) הוא אבן יסוד בהוראה קלינית יעילה, אף על פי שהוא יכול להוות אתגר הן לסטודנטים והן למדריכים. ישנם נתונים מעטים בספרות על הניסיון של פיזיותרפיסטים שעוסקים בהדרכה במתן משוב מסוג זה לסטודנטים.

מטרה: לבחון את הניסיון של מדריכים קליניים בפיזיותרפיה במתן משוב לסטודנטים במהלך הלימודים הקליניים.

שיטה: 12 פיזיותרפיסטים רואיינו בקבוצות מיקוד על חוויותיהם במתן משוב לסטודנטים. הראיונות נותחו בכלים של ניתוח תוכן איכותני.

תוצאות: זוהה נושא אחד מרכזי סמוי שיצר מסגרת-על מקשרת: התפתחות וקבלת תמיכה רציפה במסגרת הרשתות החברתיות של מקום העבודה מקדמת את מיומנות מתן המשוב לסטודנטים. נוסף על כך, זוהו שלושה נושאים מרכזיים: 1. דיאלוג תומך, 2. מקצועיות, 3. אסטרטגיות מאפשרות.

מסקנה: המחקר הנוכחי מתמקד בחוויות של המדריכים הקליניים במתן משוב לסטודנטים במסגרת קלינית. הממצאים הראו כי מתן משוב לסטודנטים הוא חלק מהתפתחות מתמשכת, המקודמת באמצעות הרשת החברתית במקום העבודה, וכי המדריכים שאפו להתמקצע בטיפול ברגשות במפגשים בינם ובין הסטודנטים.

מילות מפתח: משוב, לימודים קליניים, חינוך רפואי, פיזיותרפיה, הנחיה

The efficacy of manual therapy in patients with knee osteoarthritis: A systematic review

Tsokanos A, Livieratou E, Billis A, Tsekoura M, Tatsios P, Tsepis E, Fousekis K.
Medicina 2021 57(7): 696
<https://doi.org/10.3390/medicina57070696>

היעילות של טיפול מנואלי במטופלים עם דלקת מפרקים גיוונית בברך: סקירה שיטתית

רקע ומטרות: דלקת מפרקים גיוונית (OA) היא בין המחלות הגיווניות השכיחות ביותר הגורמות לכאב, לנוקשות ולירידה בתפקוד. לשם טיפול ב-OA, השתמשו בטכניקות ובשיטות שונות, ובהן טיפול ברקמות רכות ומתן תרגילים/תרגול וטיפול מנואלי. המטרה של סקירה שיטתית זו היא להעריך את היעילות לטווח הקצר והארוך של טיפול מנואלי במטופלים שאובחנו עם OA בברך. כל זאת בהתייחס להפחתת כאב, לשיפור טווחי התנועה ולעלייה ברמת התפקוד.

שיטות וחומרים: כדי לאתר מחקרים קליניים על מדגם אקראי ומבוקר (RCT) אשר התמקדו ביישומים של טיפול מנואלי בקרב מטופלים שאובחנו עם OA בברך, נערך חיפוש ממוחשב במסדי הנתונים PubMed, PEDro ו-CENTRAL. מילות המפתח שבהן השתמשו הן: Knee OA, WOMAC ו-Knee arthritis, MT, mobilization, ROM.

תוצאות: שישה מחקרים מבוקרים ואקראיים עמדו בקריטריוני ההכללה ונכללו בניתוח הסופי. ניתן להסיק מתוכם כי בטווח הקצר טיפול מנואלי מפחית את רמת הכאב, מעלה את טווח התנועה ומשפר את רמת התפקוד אצל מטופלים עם OA בברך.

מסקנות: טכניקות מנואליות יכולות לתרום באופן חיובי לטיפול בחולים עם OA בברך על ידי הפחתת הכאב ושיפור התפקוד. יש צורך במחקר נוסף כדי לחזק את הממצאים הללו על ידי השוואת היעילות של טיפול מנואלי לשיטות התערבות אחרות, הן בטווח הקצר והן בטווח הארוך.

מילות מפתח: דלקת מפרקים גיוונית בברך, טיפול מנואלי, שיטת מאליון

נייר העמדה בנושא פיזיותרפיה לילדים

עציונה אייזנשטיין¹, שיר אמיתי², גניה ברגר³, ימימה ברק⁴,
עפרה גינת⁵, נילי ויסרברג⁶, ליליאן חמצני⁷, רינה מינץ אטקיין⁸,
טלי ניצני ביטון⁹, סוזן סולומונס¹⁰, שרון רוזינר פרוכטר¹¹,
ערבה רון באום¹², לידיה שורץ¹³, דר' טל שחר אשכנזי¹⁴, דוראל
שפירא¹⁵

1 בית חולים לילדים לילדים אדמונד ולילי ספרא - שיבא

2 התפתחות הילד - כללית

3 משרד החינוך, איל"ן וספורט פראלימפי

4 העמותה לקידום הפיזיותרפיה וביה"ח שיקומי לילדים ולנוער אלון

5 התפתחות הילד - קופת חולים מאוחדת

6 החוג לפיזיותרפיה אוניברסיטת תל אביב ומשרד החינוך

7 התפתחות הילד - משרד הבריאות וטיפת חלב - מכבי מחוז מרכז

8 התפתחות הילד - מכבי שרותי בריאות

9 התפתחות הילד - משרד הבריאות

10 התפתחות הילד - קופת חולים לאומית

11 המרכז לחקר האוטזם - העמותה לילדים בסיכון והסקטור הפרטי

12 ביה"ס לפיזיותרפיה - שיבא והחוג לפיזיותרפיה - אוניברסיטת

תל אביב

13 משרד החינוך

14 משרד הבריאות והחוג לפיזיותרפיה - אוניברסיטת חיפה

15 העמותה לקידום הפיזיותרפיה, החינוך העצמאי והסקטור הפרטי

הקדמה

במרץ 2019 הוקמה קבוצת עניין לילדים מטעם העמותה לקידום הפיזיותרפיה בישראל כדי לאחד, לקדם ולהוביל את הפיזיותרפיה בתחום הילדים, ולבסס קהילה מקצועית של פיזיותרפיסטיות העוסקות בתחום זה. במסגרת זו עלה הצורך להעלות את המודעות לעבודתנו בקרב אנשי מקצועות הבריאות, הרפואה, החינוך, הרווחה וכלל האוכלוסייה. פיזיותרפיה בילדים היא תחום מגוון, והיא מתבססת על גופי ידע בתחומי הבריאות השונים. פרקטיקה פיזיותרפית מצריכה הבנה מעמיקה בהתפתחות הילד וכן הבנת צרכיו המשתנים של הילד, מלידה ועד בגרות.

במסגרת פעילות קבוצת העניין לקידום והעלאת המודעות לתחום הילדים בישראל נכתב נייר העמדה "פיזיותרפיה לילדים". נייר העמדה הזה מהווה בסיס לכתיבת קווים מנחים מקצועיים בתחומים השונים שבהם עוסקת הפיזיותרפיה לילדים. נייר העמדה נכתב על ידי חברות הקבוצה, שהן בעלות ותק מקצועי רב בשדה הקליני ובאקדמיה, וכן קובעות מדיניות במשרדי הממשלה בתחום הילדים.

כתיבת נייר העמדה נעשתה בתהליך מובנה, שכלל קריאת ספרות מקצועית וניירות עמדה מן העולם, דיונים, בקורות חוזרות ונשנות ועריכה. תחילתו של התהליך בהקמת קבוצות עבודה על פי האוכלוסייה המטופלת, והמשכו בעיבוד משותף של החומרים שנאספו ונכתבו. בשלב האחרון נעשתה התאמה תרבותית של נייר העמדה וכן התאמה לשירותים השונים הניתנים במערכת הבריאות, החינוך והרווחה בישראל.

נייר העמדה מופיע באתר העמותה, והופץ לקהילת הפיזיותרפיה בישראל, לקבוצות הורים, לרופאים, לאנשי חינוך ולאנשי מקצועות הבריאות.



נייר עמדה בנושא: פיזיותרפיה לילדים

מטעם קבוצת עניין ילדים - העמותה לקידום הפיזיותרפיה

* מסמך זה נכתב בלשון נקבה, אולם מתייחס לגברים ונשים כאחד. החלטה זו באה לשם הנוחות הלשונית ומכיון שהרוב המקצועי בתחום פיזיותרפיה ילדים הינן נשים.

מבוא

נייר העמדה "פיזיותרפיה לילדים" נכתב לראשונה בישראל בשל הצורך שהתעורר בקרב אנשי מקצוע במסמך שיסייע למטרת האלה:

- הכרת תחומי העשייה בפיזיותרפיה לילדים
- הובלה וקידום תחום הפיזיותרפיה לילדים בקרב אוכלוסיית הפיזיותרפיסטים
- העלאת המודעות בקרב האוכלוסייה הכללית, משפחות, רופאים, צוותי רפואה, מקצועות הבריאות, אנשי חינוך והוראה, מאמני ספורט ומטפלים נוספים לתחום הפיזיותרפיה הנוגע לילדים
- יצירת תשתית לכתיבת קווים מנחים מקצועיים בתחומים השונים שבהן עוסקת הפיזיותרפיה לילדים

נייר העמדה נכתב על ידי חברות מקבוצת העניין של העמותה לקידום הפיזיותרפיה בתחום הילדים. הקבוצה מורכבת מפיזיותרפיסטיות בעלות ותק מקצועי רב מן השדה הקליני, מן האקדמיה וקובעות מדיניות במשרדי הממשלה בתחום הילדים. הכנת נייר העמדה נעשתה בקבוצות עבודה וכללה קריאת חומרים מקצועיים, דיונים בקבוצות ובקורות חוזרות של הקבוצה כולה.

הגדרת מקצוע הפיזיותרפיה:

"פיזיותרפיה הוא מקצוע בריאות המוסדר בחוק, מבוסס על ידע מדעי, ראיות מחקריות וניסיון קליני, שעיקרו פיתוח, שיפור, שמירה והשבה של יכולות תנועה ותפקוד ומניעת כאב בעת ביצועם, קידום בריאות, מניעת תחלואה, הגשה, מחקר, חינוך והדרכה. לפיזיותרפיסטים מחויבות אתית מקצועית לכל המטופלים לקידום בריאותם, להעצמת יכולותיהם התפקודיות, להשגת שלומות מיטבית (Wellness) ולגיוסם להשתתפות פעילה בתהליכי קבלת החלטות טיפוליות, ביישום עקרונות שיקומיים ובהטמעתם גם מחוץ למסגרת הטיפול.

הגישה הטיפולית בפיזיותרפיה הינה הוליסטית כשהמטופל ומשפחתו במרכז (patient centered), לכן במסגרת הטיפול יש התייחסות הולמת לאורחות חייהם של המטופלים, תרבותם, עיסוקם, מערכות התמיכה שלהם, ועוד".
(מתוך הקוד האתי, העמותה לקידום הפיזיותרפיה בישראל).



פיזיותרפיה לילדים:

חוק מקצועות הבריאות קובע כי פיזיותרפיסטית הינה בעלת תואר ראשון בפיזיותרפיה ורישיון משרד הבריאות. פיזיותרפיסטית העוסקת בתחום הילדים עובדת, לומדת ומתמקצעת בתחום זה תחת קבלת הדרכה, היועצות עמיתים והשתלמויות מקצועיות.

פיזיותרפיה לילדים הינה תחום מקצועי רחב ומגוון בעל זיקה לכל תחומי הרפואה הנותן מענה לילדים ולמשפחותיהם מינקות ועד גיל 18, בכל מצב בריאות. הטיפול הפיזיותרפי מיועד לקידום בריאותו ועצמאותו של הילד, מעודד התפתחות מוטורית ותפקודי יומיום (כגון ניידות, משחק, תקשורת ואכילה). טיפול זה מרחיב את ההזדמנויות למידה ומאפשר שיפור בפעילות (activity) ובהשתתפות (participation) מיטבית עד לבגרות הילד, תוך כדי קידום תפקודו בסביבתו הטבעית.

פיזיותרפיסטית העוסקת בתחום הילדים הינה בעלת בסיס ידע רחב והיכרות מעמיקה עם התחומים האלה:

- מאפיינים פיזיולוגיים ייחודיים של המערכות הגופניות השונות, כגון מערכת השרירים והשלד (כוח שריר, טווחי תנועה, סבולת), מערכת העצבים המרכזית וההיקפית (קואורדינציה, שיווי משקל ותכנון תנועה), מערכת לב-ריאה (תפקודי נשימה וסיבולת), מערכות תחושה, כאב, ועוד
- תהליכי התפתחות טיפוסית וחריגה הכוללים תפקודים שונים: ניידות, משחק, חברות, תקשורת, למידה, שפה, קוגניציה, אכילה, גמילה ותפקודי יומיום
- תהליכים פתולוגיים, מחלות ופציעות במערכות הגוף השונות
- תפקוד והתפתחות מערכות התנועה והיציבה
- היבטים רגשיים בהתפתחות הילד

פיזיותרפיסטית הילדים מבססת את עבודתה על הנעה, הנאה, תנועה ותקשורת בדגש על תהליכי למידה מוטורית העומדים בבסיס כל תחומי ההתפתחות והתפקוד. הפיזיותרפיסטית הינה חלק אינטגרלי מצוות רב-מקצועי ועובדת בשיתוף המשפחה, הקהילה והצוות השיקומי, הבריאותי, הרפואי והחינוכי.



אוכלוסיית היעד כוללת ילדים מיום לידתם ועד גיל 18 שנים

(במונח "ילדים" הכוונה הינה לתינוקות ילדים ונוער בהתאם)

א. ילדים המדגימים התפתחות טיפוסית לפי מדדים מקובלים

במהלך הגדילה וההתפתחות עלולים להתפתח ליקויים גופניים ושינויים במצבי הבריאות המצריכים פעילות מניעתית ותוכניות התערבות

אוכלוסייה זו כוללת:

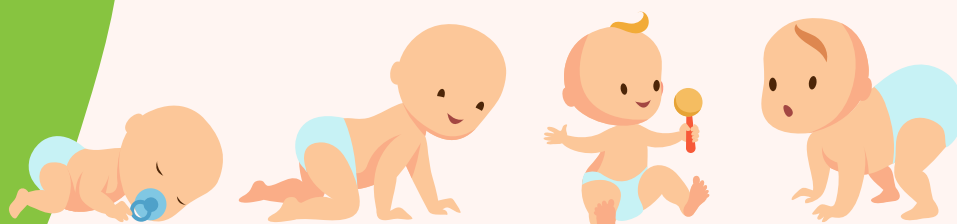
- תינוקות וילדים בקהילה
- ילדים ונער בעלי אורח חיים יושבני
- ספורטאים צעירים
- ילדים הלוקים בהשמנת-יתר
- ילדים עם לקויות יציבה
- ילדים עם בעיות ווסטיבולריות (כגון סחרור)
- ילדים עם בעיות הרטבה, עצירות כרונית וקשיי גמילה

ב. ילדים עם סיכון לעיכוב התפתחותי או לקות התפתחותי

ילדים ותינוקות שאותרו כבעלי לקויות התפתחותיות וגופניות, המציגים ביצועים מוטוריים והשתתפות ירודים בהתאם לקבוצת הגיל התואמת. התערבות טיפולית תסייע בצמצום ובהדבקת פערים, בשיפור תפקודם והשתתפותם.

אוכלוסייה זו כוללת:

- פגים
- תינוקות עם עיכוב בגדילה התוך-רחמית
- פגיעות מולדות בשריר-שלד, כדוגמת תת-פריקה של הירך,
- קיצור שריר Sternal Mastoids (Torticollis) כף רגל אלתית (Club Foot),
- פגיעה במקלעת הבריאלית (Brachial Plexus)
- עיכוב רב-תחומי התפתחותי: מוטורי, קוגניטיבי, תקשורתי, שפתי
- גמישות-יתר מפרקית
- קשיים בתפקודי הפה: אכילה, ריור, הבעה
- בעיות ברצפת האגן, קשיי גמילה
- לקויות נזיר-התפתחותיות דוגמת:
- הפרעת קואורדינציה התפתחותית - DCD (developmental coordination disorder)
- הפרעת קשב וריכוז - ADHD (attention deficit hyperactive disorder)
- תינוקות וילדים המציגים קושי בשליטה מוטורית ויציבה
- תינוקות וילדים המראים קושי בעיבוד ובארגון מוטורי וחוש



ג. לקות מולדת או נרכשת סביב הלידה

ילדים שנולדו עם לקות, מחלה או תסמונת הפוגעות בתפקודם הגופני, אשר זקוקים לטיפול שיקומי-תפקודי כדי למצות את הפוטנציאל התפקודי שלהם ולמנוע תחלואה משנית.

אוכלוסייה זו כוללת:

- פגיעה מוחית מולדת כגון: שיתוק מוחי - CP (cerebral palsy)
- פרכוסים
- פגיעות בעמוד השדרה כגון Spina Bifida
- מחלות ניווניות כגון SMA, Duchenne (spinal muscular atrophy)
- תסמונות גנטיות כגון Down syndrome;
- מחלות לב ריאה כגון CF (cystic fibrosis)
- לקויות אורתופדיות בעמוד השדרה ובגפיים כגון Hemi Vertebra, Arthrogryposis
- מוגבלות שכלית התפתחותית
- מגבלה חושית כגון: עיוורון או חרשות
- ילדים על הרצף האוטיסטי

ד. ילדים הנדרשים לשיקום לאחר אירוע חריף או מחלה

ילדים שמצבם הבריאותי/תפקודי נפגע באופן זמני או קבוע. אוכלוסייה זו כוללת ילדים הנדרשים לשיקום בשל מחלה, לאחר טראומה, פציעה או ניתוח המדגימים ירידה בתפקוד המוטורי ובהשתתפות הפעילה לתקופת זמן מוגבלת או קבועה לאורך חייהם.

אוכלוסייה זו כוללת:

- תאונות, שברים, קטיעות גפיים, כוויות
- מחלות לב וריאה
- מחלות מטבוליות כגון: סוכרת
- פציעות ספורט - קרעים ברצועות, נקעים, פריקות, שברים
- מחלות אונקולוגיות עם פגיעה במערכת התנועה בעקבות המחלה או הטיפול
- מחלות עצב שריר כגון: Guillain-Barre' syndrome, transverse myelitis
- תסמונות כאב כגון: CRPS (complex regional pain syndrome)
- השתלות איברים
- שיקום לאחר התערבות רפואית / ניתוחית לטיפול בלקויות מולדות



עבודת פיזיותרפיסטית הילדים רבת-פנים וכוללת: קידום בריאות, איתור בקהילה, אבחון והערכה, בניית תוכנית התערבות, טיפול ומחקר.

הפיזיותרפיסטית משלבת בין תחומי הידע השונים ומבססת את עשייתה המקצועית על חשיבה קלינית רחבה מבוססת ראיות (evidence based practice) נתמכת ידע קליני, ספרות מקצועית ומחקר.

מרכיבי עבודת הפיזיותרפיסטית

תיאור

דוגמאות

קידום בריאות

קידום הבריאות בכלל אוכלוסיית הילדים תוך הסברה, הפצת ידע, חינוך, הדרכה ובניית תוכניות התערבות בשיתוף גורמים שונים בקהילה: מערכות חינוך, שירותי בריאות ציבוריים ומרכזים קהילתיים. ארגון הבריאות העולמי בהמלצותיו לביצוע פעילות גופנית קבע כי הפיזיותרפיה הינה תחום הדעת המדריך ומייעץ לביצוע פעילות ואימון גופני בכל התערבות טיפולית ו/או מקדמת בריאות. (WHO, 2018 – World Health Organization)

- בדיקות סקר ספציפיות בטיפות חלב, בגני ילדים ובבתי הספר
- סדנאות התפתחות להורים ותינוקות
- הרצאות והפצת ידע באמצעי המדיה השונים לכלל האוכלוסייה, לצוותים הרפואיים, לצוותי מקצועות הבריאות, לאנשי החינוך ועוד
- מתן מרשם לפעילות גופנית מותאמת (ACSM- American College of Sport Medicine)
- חוגי פעילות גופנית ותנועה

אבחון והערכה

אבחון והערכה כוללים בדיקה מקיפה של תפקוד הילד ויכולותיו בחיי היומיום בסביבות השונות שבהן הוא פועל ומשתתף.

כחלק מתהליך ההערכה, הפיזיותרפיסטית מתעדכת בתיק הרפואי, עורכת ראיון עם הילד, עם משפחתו ועם גורמים בקהילה. הפיזיותרפיסטית עורכת תצפית ומשתמשת בכלי אבחון מדידה והערכה סטנדרטיים תקפים ומהימנים המקובלים בארץ ובעולם, תואמי גיל ולקות. הפיזיותרפיסטית מתעדנת את ההערכה ברשומות רפואיות כמקובל. בעקבות תהליך ההערכה הפיזיותרפיסטית משערת מה יהיו התוצאים של ההתערבות ומה לדעתה יידרש כדי להגיע ליעד הצפוי. בתכנון הטיפול הפיזיותרפיסטית תתייחס למשך ולתדירות הטיפול הנדרשים. * ההערכה נעשית לשם קבלת החלטה על הצורך בטיפול, על מטרותיו, על משכו ויעילותו וכן על סיום תקופת הטיפול ולצורך מעקב תקופתי.

- אבחון פיזיקלי - של מבנים ותפקודים גופניים
- הערכה תפקודית בניידות, באכילה, בתפקודי יומיום ADL (activity of daily life) ומשחק
- הערכת השתתפות הילד בסביבות השונות תוך התייחסות לכלל המרכיבים התפקודיים כגון משחק, למידה, תקשורת ויצירת קשרים חברתיים



תכנית ההתערבות

תוכנית ההתערבות בפיזיותרפיה מותאמת אישית לצורכי הילד ותפקודו ומעוצבת בשיתוף משפחתו וסביבתו. התוכנית נבנית על ידי הפיזיותרפיסטית בהלימה למודל האקולוגי ומודל ה- ICF-CY (International Classification of Functioning, Disability and Health: Children and Youth Version) תוכנית ההתערבות מתייחסת להתפתחות הפיזית, המוטורית, הרגשית, הקוגניטיבית, התחושתית והתפיסתית של הילד, אורח חי' המשפחה והסביבה הפיזית שבה הוא חי. תוכנית ההתערבות כוללת הגדרת מטרות טיפול תוך שימוש בכלי מדידה תקפים, מהימנים ומקובלים. מטרות הטיפול מגוונות וכוללות רכישה ופיתוח יכולות חדשות, שיקום יכולות שאבדו, שימור מצב קיים ומניעת החרפה או סיבוכים משניים.

- טיפול פרטני
- טיפול קבוצתי
- טיפול משולב רב-צוותי
- הדרכת הורים
- הדרכת צוות
- מעקב

מרכיבי עבודת הפיזיותרפיה

ההתערבות הטיפולית

ההתערבות הטיפולית היא החלק המעשי המוציא אל הפועל את תוכנית ההתערבות באופן מדורג ובהתאמה ליכולותיו ולהתקדמותו של הילד. ההתערבות כוללת עבודה מעשית של הפיזיותרפיסטית, הדרכה ושיתוף של המשפחה והצוות מתחומי מקצועות הבריאות והחינוך יישום הטיפול והתנהלות בחיי היומיום והפנאי.

תיאור

דוגמאות

- תרגול
- תרגול תפקודי
- תרגול תנועה אקטיבית
- חיזוק שרירים
- תרגול יציבה
- תרגול לשיפור שיווי משקל
- תרגול לשיפור קואורדינציה
- שיפור כושר אירובי וסיבולת שרירית
- ייעוץ והתאמה לפעילות גופנית

- טיפול מנואלי
- טיפול ברקמה רכה
- מתיחות
- תנועות פסיביות
- חבישות (Taping)

- אלקטרוטרפיה
- - TENS -
- transcutaneous electrical nerve stimulation
- לטיפול בכאבים
- - NMES -
- neuromuscular electrical stimulation
- גירוי עצבי לחיזוק שרירים
- אולטרה סאונד

- טיפול תחושתי
- גרייה תחושתית

- פיתוח למידה מוטורית
- תרגול יכולת תכנון, תפיסה ותחושה
- תוך כדי ביצוע תנועה במרחב

- Bio Feed Back

התאמה ארגונומית והנגשה של הסביבה

- התאמת ציוד ואביזרי-עזר לשיקום וניידות
- התאמה של מכשור אורתופדי, סדים ופרוטזות

שימוש באמצעי טיפול ייחודיים כדוגמת:

- מכשור טכנולוגי חדשני, כגון מציאות מדומה, פלטות כוח ומעבדת הליכה
- מכשירי כושר
- טיפול פיזיותרפיה במים (הידרותרפיה)
- רכיבה טיפולית



מחקר

- דוגמאות לתחומי מחקר: התפתחות הילד
- שיקום ילדים
- קידום בריאות
- אספקת שירותי בריאות
- פיזיותרפיסטיות לילדים מקדמות ידע ועוסקות בתחומי מחקר שונים, בפיתוח כלי הערכה, בפיתוח אמצעי טיפול והערכה של יעילות הטיפול.
- המחקר נערך במסגרת העבודה הקלינית ובאקדמיה.
- מחקרים רבים שנערכו על ידי פיזיותרפיסטיות מתחום הילדים בארץ התפרסמו בארץ ובעולם והוצגו בכנסים.

שירותי הפיזיותרפיה ניתנים במגוון מסגרות ובהם:

- מכונים/יחידות להתפתחות הילד
- טיפת חלב
- אשפוז וטיפול בית
- יחידה להמשך טיפול
- מסגרות רווחה, בריאות, חינוך וספורט: מעונות יום שיקומיים, גנים ובתי ספר
- בתי חולים כלליים ובתי חולים לילדים: פגיה, יולדות ומחלקות ילדים
- בתי חולים שיקומיים
- בתי חולים ומרכזים לבריאות הנפש
- תוכניות ייחודיות בקהילה
- מגזר פרטי
- ובמסגרות נוספות על פי הצורך

לסיכום, פיזיותרפיה לילדים הינה מקצוע אקדמי בעל הכרה והתמחות בקידום בריאות, באבחון ובטיפול בילדים. "ערכי הליבה של מקצועיות הפיזיותרפיסט מושתתים על: יושרה, חובה, מקצועיות, אחריותיות, אלטרואיזם, אחריות חברתית, שיתוף פעולה, חמלה ורגישות" (Anderson & Irwin, 2013).

נייר עמדה זה נכתב כדי ליצור שפה ושיח מקצועיים וכן לשמר ולהוביל את תחום הפיזיותרפיה בישראל. נייר עמדה זה יהווה בסיס לכתיבה של ניירות עמדה נוספים וקווים קליניים מנחים בתחומים ובתתי-תחומים שבהם עוסקת הפיזיותרפיה.

למידע נוסף ושאלות ניתן ליצור קשר-
העמותה לקידום הפיזיותרפיה: info@ipts.org.il

מקורות וקישורים:

ACSM – American College of Sports Medicine (2015) Ed: A. D. Faigenbaum: Physical Activity in Children and Adolescents

https://www.acsm.org/docs/default-source/files-for-resource-library/physical-activity-in-children-and-adolescents.pdf?sfvrsn=be7978a7_2

Anderson, D. K., & Irwin, K. E. (2013). Self-assessment of professionalism in physical therapy education. Work, 44(3), 275-281.

APTA – Academy of Pediatric Physical therapy: The Role and Scope of Pediatric Physical Therapy in Fitness, Wellness, Health Promotion and Prevention

<https://pediatricapta.org/includes/fact-sheets/pdfs/12%20Role%20and%20Scope%20in%20Fitness%20Health%20Promo.pdf>

Campbell S. K. Palisano R.J. Orlin M. (2017), Physical Therapy For Children, 5th Edition, Elsevier

World Health Organization (2018), International Classification of Functioning, Disability and Health: Children and Youth Version: ICF-CY

<https://apps.who.int/iris/handle/10665/43737>

העמותה לקידום הפיזיותרפיה בישראל: הקוד האתי של הפיזיותרפיה (עודכן 2018)
http://www.ipts.org.il/_Uploads/dbsAttachedFiles/Kod_Eti_2018.pdf

משרד הבריאות ישראל: פיזיותרפיה בבתי חולים (2020)
<https://www.health.gov.il/Subjects/Physiotherapy/physio-hosp/Pages/default.aspx>

כלי מדידה להערכה של דרגת חומרה של שיתוק עצב הפנים

Sunnybrook Facial Grading System, House-Brackman Scale and the Facial Clinimetric Evaluation (FaCE instrument)

ד"ר עפרה נצר, BPT, PhD¹, ד"ר מיכל אלבוים-גביזון BPT, PhD²

¹ עצמאית, מטפלת בפלדנקרייז ופיזיותרפיה

² החוג לפיזיותרפיה, הפקולטה למדעי הרווחה והבריאות, אוניברסיטת חיפה

Facial Clinimetric Evaluation Scale (FaCE) מתייחס לתפיסתו האישית של המטופל את חומרת השיתוק, כולל השלכות פסיכוסוציאליות.

Sunnybrook Facial Grading Scale

כלי הערכה זה פותח במרכז הבריאות Sunnybrook בטורונטו והינו נפוץ מאוד בקרב רופאים וקלינאים.^{6,5} מטרת מפתחי הכלי הייתה ליצור כלי שייתן מדד כמוותי של תפקוד עצב הפנים לצורכי דיווח, ושיהיה בעל רגישות מספקת להבחין בשינויים קליניים משמעותיים לאורך זמן או בעקבות טיפול.⁵

תיאור הכלי

כלי זה כולל 13 פריטים לבדיקת מצב שרירי הפנים המחולקים לשלושה תחומי הערכה: סימטריית הפנים במנוחה (3 פריטים), סימטריית הפנים בזמן תנועה רצונית (5 פריטים), ומידת ההופעה של תנועות נלוות בלתי רצוניות בזמן תנועה רצונית מכוונת (Synkinesis) (פריטים 5). ההערכה של אזורי הפנים כוללת חמישה מבנים: הרמת גבה, סגירה של עיניים, פתיחת הפה לחיוך, כיווץ שפתים והרמה של האף.

טווח ציונים

טווח הציונים הוא בין 0-100, כאשר הציון 100 מציין תפקוד מלא.

תכונות פסיכומטריות

מהימנות

הכלי נמצא בעל מהימנות גבוהה של תוך בודקים intraclass correlation coefficients (ICC) = (0.84-0.99) ובין בודקים (ICC=0.83 -0.997).^{8,7} מהימנות הכלי נמצאה

בשנה האחרונה גובר בארץ השיח על שיתוק עצב הפנים, הן בקרב אנשי המקצוע והן בציבור הרחב. זאת בעקבות ראיונות שנערכו בתקשורת עם מספר אנשים מפורסמים שעצב הפנים נפגע אצלם.

שיתוק עצב הפנים מסוג Bell's palsy הינו פגיעה פריפרית חד-צדדית בעצב הפנים (Facial nerve). כשבעים אחוז מן המטופלים שסובלים משיתוק עצב הפנים יחלימו באופן עצמוני, אך כ-30% מהם ימשיכו לסבול מליקוי ברמה כלשהי עם פגיעה אפשרית באיכות החיים ברמה התפקודית והפסיכולוגית.^{2,1} הליקויים האפשריים הם אי-סגירה מוחלטת של העין, דמעות-יתר (crocodile tears), קושי בשימוש בפה בזמן אכילה ושתייה, קושי בביטוי שפתי, קיצור שרירי פנים, כיווץ בלתי רצוני של שרירי פנים בזמן ביצוע תנועה מכוונת ורצונית של שרירי פנים אחרים (synkinesis), כאב בפנים.³ נוסף על כך, תיתכנה פגיעה ביכולת הבעת רגשות ופגיעה במראה הפנים העלולות להוביל להירתעות ממפגשים חברתיים.^{4,3} שיקום עצב הפנים מחייב אפוא התייחסות לשני היבטים, פיזיים ופסיכולוגיים. המגבלות הפיזיקליות פוגעות באיכות החיים הכללית של הפרט, ועלולות להשפיע גם על מצב רוחו ותפקודו החברתי. שימוש בכלי מדידה להערכה ומעקב חיוני להערכה של המצב התפקודי, לדירוג חומרת הפגיעה העצבית, לבחירת ההתערבות המתאימה ולהערכה של הפרוגנוזה.

בכתבה זו יוצגו שלושה כלי מדידה שכיחים להערכת של שיתוק עצב הפנים שניתן להשתמש בהם במסגרת הטיפול הפיזיותרפי. שני כלי המדידה Sunnybrook Facial Grading System (SBF), ו-House-Brackman Scale, וכלי המדידה השלישי

תכונות פסיכומטריות של הכלי

הכלי נמצא בעל מהימנות גבוהה אך מושפע מרמת הניסיון של השימוש בכלי.¹¹

לכלי הזה ישנן כמה מגבלות. האחת, אין מידע ממוקד על כל חלקי הפנים, השנייה, אין התייחסות ספציפית ל-Synkinesis, וכן אין רגישות לשינויים קטנים בעקבות טיפול. קישור לשאלון:

<https://sorensenclinic.com/microsurgery/house-brackmann>

Facial Clinimetric Evaluation (FaCE instrument)

כלי המדידה FaCE פותח בידי ד"ר גפרי קהאן ועמיתיו כדי להעריך גם לקות (impairment) וגם מוגבלות (disability) הקשורות להפרעה בתפקוד הפנים.¹² הכלי יכול להעריך באופן ספציפי את תפקוד הפנים ואת איכות החיים של הסובלים מן השיתוק.¹² שלא כשני הכלים שתוארו לעיל, FaCE instrument ממולא על ידי המטופל אשר מדווח על מצבו על פי תפיסתו האישית. השאלון המקורי כתוב בשפה האנגלית ותורגם לכמה שפות אך עדיין לא לעברית. קישור לשאלון:

<https://bynder.uwhealth.org/m/a13718b99f12634d/original/Facial-Clinimetric>

תיאור הכלי

FaCE instrument מכיל 15 היגדים המתארים את הרגשתו של המטופל בקשר לצד שנפגע אצלו בפנים. המטופל מתבקש לדרג את הרגשתו בשבוע האחרון על סולם ליקרט של 5 נקודות, כאשר ציון 1 מייצג רמה נמוכה של תפקוד וציון 5 מייצג רמה גבוהה של תפקוד. פריטי השאלון משתייכים ל-6 תחומים: תנועות פנים, תחושת נוחות בפנים, תפקוד הפה, נוחות בעין, שליטה בדמעות, ותפקוד חברתי.

טווח הציונים

טווח הציונים בכל אחד מששת תחומי הכלי נע בין 0-100, כאשר 0 מייצג את הרמה הנמוכה ביותר ו-100 מייצג את הרמה הגבוהה ביותר. צורת החישוב של הציון הכולל של הכלי מתוארת בנספח B במאמר¹² Kahn et al, 2001.

גבוהה גם בקרב בודקים ללא ניסיון קודם בשימוש בכלי.⁹

תקפות

הכלי נמצא בעל תוקף מבחין בין מצב אקוטי של שיתוק עצב הפנים ובין החלמה של השיתוק לאורך זמן.⁸

רגישות

הכלי נמצא רגיש לשינויים גם לאורך זמן וגם כפועל יוצא לטיפול בשיתוק עצב הפנים.⁸

השאלון כתוב בשפה האנגלית, ולא תורגם עד כה לעברית. קישור לשאלון:

<https://sunnybrook.ca/uploads/FacialGradingSystem.pdf>

House-Brackman Scale

כלי המדידה House-Brackman Scale פותח על ידי שני רופאי אף אוזן וגרון (Dr. John W. House and Dr. Derald E. Brackmann) מלוס אנג'לס.¹⁰ זהו אחד מכלי המדידה הנפוצים להערכה קלינית של תפקוד עצב הפנים ונמצא בשימוש על ידי רופאים.¹⁰ פעמים רבות, נעשה שימוש בו במכתבי שחרור מבתי חולים, ועל כן חשוב להכירו. נוסף על כך, בשל פשטותו כדאי להוסיפו לכלי הערכה הנמצאים בשימוש בטיפול הפיזיותרפיה.

תיאור הכלי

כלי המדידה House-Brackman Scale פותח כדי לתאר את מידת החומרה של הליקוי בעצב הפנים. סולם הדירוג שלו נע בין דרגה I (Normal) לדרגה VI (No Movement). הציון נקבע על ידי מדידת טווח התנועה של שני מבנים: 1. תנועת הגבה כלפי מעלה (נמדד מאמצע הגבה), 2. תנועת החוצה (הצידה) של זווית הפה (הקצה החיצוני של השפתיים).¹⁰

טווח הציונים

הציון המרבי הוא 8 נקודות, והוא מייצג תנועה מלאה של כל אחד משני המבנים. חישוב הציון נעשה על ידי מתן נקודה אחת עבור כל תנועה של 0.25 ס"מ עד מקסימום תנועה של 1 ס"מ - כך שסה"כ הציון האפשרי הוא 4 עבור כל אחד משני המבנים.¹⁰

מקורות

1. Peitersen E. Bell's palsy: the spontaneous course of 2,500 peripheral facial nerve palsies of different etiologies. *Acta oto-laryngologica*. 2002;122(7):4-30.
2. Baugh RF, Basura GJ, Ishii LE, et al. Clinical practice guideline: Bell's palsy. *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*. 2013;149(3_suppl):S1-S27.
3. Bylund N, Hultcrantz M, Jonsson L, Marsk E. Quality of Life in Bell's Palsy: Correlation with Sunnybrook and House-Brackmann Over Time. *The Laryngoscope*. 2021;131(2):E612-E618.
4. Coulson SE, O'Dwyer NJ, Adams RD, Croxson GR. Expression of emotion and quality of life after facial nerve paralysis. *Otology & neurotology*. 2004;25(6):1014-1019.
5. Ross BG, Fradet G, Nedzelski JM. Development of a sensitive clinical facial grading system. *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*. 1996;114(3):380-386.
6. Robinson MW, Baiungo J. Facial rehabilitation: evaluation and treatment strategies for the patient with facial palsy. *Otolaryngologic Clinics of North America*. 2018;51(6):1151-1167.
7. Neely JG, Cherian NG, Dickerson CB, Nedzelski JM. Sunnybrook facial grading system: reliability and criteria for grading. *The laryngoscope*. 2010;120(5):1038-1045.
8. Fattah AY, Gurusinge AD, Gavilan J, et al. Facial nerve grading instruments: systematic review of the literature and suggestion for uniformity. *Plastic and reconstructive surgery*. 2015;135(2):569-579.
9. Hu W-L, Ross B, Nedzelski J. Reliability of the Sunnybrook Facial Grading System by novice users. *Journal of otolaryngology*. 2001;30(4).
10. House W. Facial nerve grading system. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 1985;93:184-193.
11. Coulson SE, Croxson GR, Adams RD, O'Dwyer NJ. Reliability of the "Sydney," "Sunnybrook," and "House Brackmann" facial grading systems to assess voluntary movement and synkinesis after facial nerve paralysis. *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*. 2005;132(4):543-549.
12. Kahn JB, Gliklich RE, Boyev KP, Stewart MG, Metson RB, McKenna MJ. Validation of a patient-graded instrument for facial nerve paralysis: the FaCE scale. *The Laryngoscope*. 2001;111(3):387-398.

מהימנות ותקפות

השאלון נמצא בעל מהימנות גבוהה של מבחן-מבחן חוזר (Spearman's correlation coefficient (r) 0.88, $P < .01$)¹². השאלון נמצא כבעל מתאם גבוה ומשמעותי עם כלי המדידה House-Brackmann ($r = -0.55$, $P < .01$) and Sunnybrook Facial Grading System ($r = 0.57$, $P < .01$)¹². נמצא ששאלון זה פחות מתאים לשלב האקוטי³.

סיכום

במדור זה הוצגו שלושה כלי מדידה להערכה של חומרת שיתוק עצב הפנים. ניתן לחלקם לשני סוגים: כלים שממלא הקלינאי וכלים לדיווח עצמי. כלי המדידה המומלץ ביותר לשימוש על ידי הקלינאים כסטנדרט הערכה של חומרת שיתוק עצב הפנים הוא Sunnybrook Facial Grading System (SBF). זאת על סמך סקירת ספרות מקיפה שנסקרו בה 19 כלי הערכה⁸. כלי זה מומלץ לשימוש כיוון שהוא נותן מענה לדרישות הבאות: בדיקה של כל שטח העצבוב של עצב הפנים, הערכה של תנועה סטטיסטית ודינמית, הערכה של Synkinesis. הכלי ניתן לשחזור, המהימנות בין הבודקים ותוך הבודקים של הכלי היא טובה, הכלי רגיש לשינויים לאורך זמן וכן בעקבות טיפול, והוא קל לשימוש על ידי הצוות הרב-המקצועי. הכלי המומלץ השני הוא House-Brackman Scale⁸. בחרנו להציגו עקב שכיחות השימוש בו בקרב רופאים. הכלי המומלץ השלישי הוא FaCE scale וזאת משום שהוא מציג את נקודת ראותו של המטופל על חומרת הליקוי, כולל מהיבט פסיכו-סוציאלי.

תיאור מקרה: לתת או לא לתת, זו השאלה!

שני פאולה צורי BPT

רכזת תחום פיזיותרפיה לבריאות האישה ושיקום רצפת האגן במרכז הרפואי לגליל נהריה חברה בוועדת ההיגוי הארצית לפיזיותרפיה של בריאות האישה בעלת קליניקה פרטית "פיזיותרפיה שיקומית אישית" במושב בוסתן הגליל, ואשת צוות ב"מרכז מומחים כברי"

"אשתי לא מתקדמת, ואני רוצה להבין למה היא לא מצליחה?"
"אני רוצה לדעת מה הבעיה של האישה!"
"אנחנו רוצים ממך מכתב סיכום לחוות דעת רפואית!"

השיחה הגיעה ביום עמוס במיוחד עבורי, והיא הפתיעה אותי מאוד. הקשבתי בסבלנות, וסיכמנו שבתום יום העבודה אשב מול תיק המטופלת ואנסח מכתב. ופה, חברים, אני שואלת אתכם בפשטות, ועם יד על הלב - "מה אתם הייתם עושים?"

לכאורה, בסך-הכול התבקשתם לכתוב מכתב סיכום. האם הייתם נענים לבקשתו של הבעל, כלומר, כותבים מכתב סיכום המתאר את הדרך הקצרה שעברה המטופלת אצלכם, וממשיכים הלאה? או אולי הייתם עוצרים לרגע ומנסים לגייס מחדש את הזוג לטיפול, ומבהירים לו שטרם מוצו אפשרויות הטיפול? ייתכן שחלק מכם היו מזמינים את הזוג לשיחה מסכמת שבה תדונו בדברים, וחלק מכם היו מסרבים בתוקף לבקשה.

fast forward - מספר שעות לאחר מכן, התיישבתי כדי להתחיל ולנסח מכתב. ברגע מסוים צלצלתי אל המטופלת כדי להשלים פרטים אישיים ומרגע זה, המציאות עלתה על כל דמיון. המטופלת שמחה שצלצלתי אליה, ואמרה שתכננה השבוע לעדכן אותי על השיפור הדרמטי שחל אצלה בעקבות הטיפול האחרון. שמחתי בשמחתה, וסיפרתי לה על השיחה המפתיעה מבעלה שבה ביקש מכתב סיכום. היא שתקה והחלה לבכות. לדבריה, יום קודם לכן היא הודיעה לבעלה שהיא מעוניינת להתגרש ממנו, ושקיים סכסוך משפחתי סביב הנושא. היא סיפרה לי שחל שיפור ביכולתה לקיים יחסי מין, ושהיא סבורה ששורש הבעיה טמון בזוגיות שלהם. לכן היא החליטה לסיים את חיי הנישואין והיא זוכה לתמיכת משפחתה.

קולגות יקרות, החלטתי לשתף אתכם במקרה שהשפיע עליי, מתוך ההבנה שאירוע עלול להתרחש בקלות בצורות שונות אצל רבים מאיתנו, ומתוך ההשקפה שחשיפת החלקים המקצועיים הפחות "זוהרים" שלנו היא חשובה ועשויה לסייע במניעת מקרים דומים.

מקום ההתרחשות: הקליניקה הפרטית שלי "פיזיותרפיה שיקומית אישית", מושב בוסתן הגליל.

באפריל 2021 פנתה אליי מטופלת שהתעניינה בטיפול פיזיותרפיה לשיקום רצפת האגן על רקע כאב וקושי בקיום יחסי מין. היא הגיעה לבדיקה הראשונה יחד עם בעלה. הבעל נשאר בחדר הטיפולים לאורך כל הטיפול הראשון, על אף שציינתי כמה פעמים את האפשרות שימתין בחדר ייעודי. בבדיקה נמצאו ליקויים בטווחי התנועה שנבדקו, בטונוס השרירי, רגישות תחושתית וכמו כן נושאים רגשיים מורכבים שבעקבותיהם המלצתי על טיפול רגשי במקביל לפיזיותרפיה.

לאחר הטיפול הראשון, הגיעה המטופלת בגפה לשני טיפולים נוספים. נצפה שיפור ביכולת לשאת מגע, בטונוס השרירי, בטווחי התנועה שעבדנו עליהם, ופחתו ההכאבים. המטופלת דיווחה על שיפור ביכולת התפקודית בקיום יחסי מין. היה ברור שהדרך עוד ארוכה, ושיש צורך להשיג מטרות נוספות בטיפול, אולם השיפור עורר אופטימיות ותקווה.

לאחר שלושה טיפולים הפסיקה המטופלת להגיע - בכל פעם מסיבה אחרת.

ביוני 2021, כחודשיים לאחר תחילת הטיפול, קיבלתי שיחת טלפון מבעלה של האישה, שדיבר בטון עצבני ודרש הסברים. הוא אמר כך:

עוד היא סיפרה שכחלק מניסיונותיו של הבעל להשאיר אותם יחד ולמנוע פרידה, הוא מנסה להשתמש בכל נתון רפואי כדי להציג למשפחה המורחבת מצג שווא של מצבה הרפואי. נעתקה נשמת. אמרתי לה שוודאי שלא אמסור שום מידע רפואי עליה לאף גורם.

בסוף היום, יצרתי שוב קשר עם המטופלת, והצעתי לה לערב את רופאת המשפחה או את רופאת הנשים שהפנתה אותה לטיפול, להיעזר בשירות הסוציאלי בקהילה שבה היא חיה. אבל היא סירבה לערב אנשים נוספים פרט למשפחתה הקרובה שמעורבת בעניין ותומכת בה.

מרגע זה ואילך התחלתי לקבל שיחות בלתי פוסקות מבעלה, והייתי מוטרדת בשל אופיין האגרסיבי. אציין בגילוי לב כי על רקע אופי השיחות שקיבלתי מבעלה דאגתי לשלומה, והנושא הטריד אותי.

תיעדתי את האירוע בגיליון הרפואי הדיגיטלי שבתיק המטופלת, לרבות השעות ותוכן השיחות.

עקרונות-על אתיים בפיזיותרפיה הנוגעים למקרה המתואר:¹

בחלק הזה אציג מתוך הקוד האתי של הפיזיותרפיה את עקרונות-העל הרלוונטיים למקרה, ואתאר כיצד כתיבת מכתב סיכום ומסירתו לבעלה של האישה הייתה נוגדת אותם.

1. עקרון כבוד האדם, עקרון ההטבה ועקרון מניעת נזק: מערך כבוד האדם נובעים כיבוד האוטונומיה של האדם (Autonomy for Respect), החובה לקבל הסכמה מדעת או סירוב מדעת והחובה לשמור על פרטיות וסודיות.

ערך ההטבה מדגיש כי מטפל חייב להשתמש בכל הידע ולנקוט את כל האמצעים העומדים לרשותו כדי להביא לכך שההשלכות של מעשיו והתערבותו הקלינית תהיינה למען טובתו המרבית של המטופל.

ערך מניעת נזק עוסק במניעת נזק כלשהו למטופל, בין שנעשה מתוך כוונה ובין שנעשה מתוך הזנחה או מתוך חוסר ידע ומיומנות.

יישום העקרונות במקרה שתואר - לתפיסתי, במקרה המתואר כאן לב העניין הינו נושא הפרטיות והסודיות הרפואית. אני רואה חשיבות לתשומת לב בכך שבני הזוג מגיעים לטיפול ומתפקדים "כיחידה אחת". עם זאת, דבר זה עלול לעיתים לתעתע ולהשכיח את העובדה שכל אחד זכאי לאוטונומיה על גופו, וכי עלינו למסור מידע רפואי וסיכומים רק למטופל עצמו או למיופה כוחו בחוק. במקרה הזה, יכולתי בקלות "ליפול למלכודת", ולמסור מידע המוגן בחסינות רפואית לאדם שהיה עלול להשתמש בו נגד המטופלת עצמה, ועל כן יכולתי לפגוע גם בעקרונות ההטבה ומניעת נזק. אני סבורה שהיה עליי להתקשר ישירות למטופלת בסמוך לשיחת הטלפון הראשונה שקיבלתי מבעלה, לברר איתה את הנושא, ולומר לבעל בתקיפות ובמפורש שמכתב הסיכום ייכתב רק לבקשת המטופלת, ויימסר אך ורק לה.

2. עקרון הבריאות:

על פי עקרון הבריאות - בריאות הינה מצב של רווחה גופנית, נפשית וחברתית המאפשרת ניהול חיים פוריים ובעלי משמעות לפרט, ולא רק מצב של היעדר מחלה.

יישום עקרון הבריאות במקרה המתואר - משחזור האירוע לפרטיו, ומשחזור הטיפולים וייעוץ עם קולגות הבנתי כי בזמן הטיפולים עצמם עשיתי כל מה שניתן כדי להביא למצב של בריאות מיטבית. יחד עם זאת, איני מצליחה להימנע מן המחשבה כי ההשלכות המשניות של האירוע היו עלולות להוביל לפגיעה בבריאות הנפשית או הפיזית של המטופלת. אני מודעת לעובדה כי הדאגה שלנו כמטפלים מופעלת ביתר שאת, וכי ייתכן שהאירוע היה מסתיים ללא נזקים גם לו כתבת את המכתב, אולם לעולם לא נדע - וטוב שכן.

3. עקרון האחריות האישית והחברתית:

עקרון האחריות האישית והחברתית מדגיש את חשיבות יכולתו וכוחו של האדם לראות ולהכיר את ההיבטים והצדדים השונים בבחירות, בקבלת החלטות ובביצוען. זאת, תוך הרגשת מחויבות לנקיטת פעולה ומוכנות לשאת בתוצאותיה. אחריות אישית מורכבת משילוב של אכפתיות ועשייה. אחריות חברתית מתייחסת לכלל החובות המוטלות על אדם מתוקף תפקידו או סמכותו או מתוקף התחייבות מקצועית שנטל על עצמו.

בנימה אישית אומר, שבמציאות הנוכחית, כשמגפה עולמית הפרה את כללי השגרה, אני שומעת קולות המדווחים על קושי לפעול תחת עומס המשימות והתפקידים, ההצפה הקוגניטיבית והרצון התמידי לספק זמינות מרבית עבור מטופלינו. לפיכך, אני מבינה באיזו קלות היה יכול להתרחש אירוע שיסתיים אחרת.

אני חושבת שיהיה נכון אם נוכל כולנו לסגל לעצמנו מעין הרגל של TIME OUT, כפי שנהוג בחדר הניתוח. רגע לפני שמסיימים משימה, כאשר תחושת הבטן לגביה אינה ברורה - עוצרים, נושמים, ועונים לשאלה הפנימית - האם אני פועל נכון?

תודות

כחלק מתפקידי בוועדת ההיגוי לפיזיותרפיה בבריאות האישה, שיתפתי במקרה את הוועדה, ובהמלצתן פניתי לד"ר נואית ענבר, פיזיותרפיסטית ואתיקאית מוועדת האתיקה של הפיזיותרפיסטים. יחד שיחזרנו את האירוע לפרטיו, ובעקבות שיחה חשובה זו התחדדה אצלי ההבנה שבשל העובדה שהמטופלת אינה קטינה, היא צלולה ובת-דעת - המידע על בריאותה ותפקודה במסגרת טיפולי הפיזיותרפיה שייך לה, ולה בלבד, ויש לה הזכות לשתף או לא לשתף אותו עם אחרים. כמי שטיפלה בה - אסור היה לי להעביר מידע לשום גורם אחר, גם לא לבעלה. כל סיוע מעבר להצעה שלי לערב אנשי מקצוע, וליידוע על נגישות הפנייה לעובדת סוציאלית הקהילתית, ולגורמים במחלקת הרווחה, אינו בגבולות המקצוע שלנו. תובנה זו הייתה קשה עבורי, ויחד עם זאת נתנה תוקף לגבולות שהצבתי בפני בעלה בכל אחת מן השיחות.

אני מודה לחברותי לוועדת ההיגוי לפיזיותרפיה של בריאות האישה, וכן לד"ר נואית ענבר, על המקצועיות, על ההכלה ועל ההתייחסות המכבדת לפנייתי.

מקורות

הקוד האתי של הפיזיותרפיסטים בישראל

<http://www.ipts.org.il/?CategoryID=250&SearchParam=%D7%94%D7%A7%D7%95%D7%93%20%D7%94%D7%90%D7%AA%D7%99>

יישום עקרונות האחריות האישית והחברתית במקרה המתואר -

האינטואיציה שלי כעובדת במרכז רפואי, שרגילה לעבוד בצוות רב-מקצועי, הייתה ליצור מצב של case management, ולשתף גורמי מקצוע נוספים בסביבת המטופלת כך שיהיו "עוד עיניים טיפוליות אחראיות". כאמור, הצעתי לה לערב את רופאת המשפחה / רופאת הנשים שהפנתה אותה לטיפול. אבל להפתעתי היא סירבה בכל תוקף, ואני התמלאתי דאגה לשלומה.

4. עקרונות המקצוענות והרעות:

עקרונות המקצוענות - מיומנויות, שיפוט נכון והתנהגות אתית, המצופים מאדם שאומן להיות בעל מקצוע טוב השואף ללמוד ולחקור. מתוך עקרונות הרעות נובע הצורך בסולידריות ושיתוף פעולה מקצועי מבלי להפר ערכים של אמינות, יושר ויושרה.

יישום עיקרון המקצוענות והרעות במקרה המתואר -

האירוע החלטתי לקרוא את מסמך ערכי-העל האתיים בפיזיותרפיה ואת נייר העמדה העוסק באתיקה בפיזיותרפיה של רצפת האגן. קריאת מסמכים אלה הביאה לכתיבת תיאור המקרה, ולהצגתו ביום העיון השנתי לפיזיותרפיה של בריאות האישה (2021). פרסומו בגיליון הנוכחי מהווה מבחינתי חלק מיישום עקרונות המקצוענות והרעות, כדי למנוע שאירוע כזה יתרחש שוב וכדי שאיש מעמיתנו לא יאלץ להתמודד עם מקרה מסוג זה.

לסיכום:

האירוע שתיארתי אמנם התרחש בקליניקה הפרטית ובתחום שיקום רצפת האגן. אולם, כאמור, בעיני הוא עלול היה להתרחש בכל מסגרת ובכל תחום, משום שכחלק מתפקידנו אנו מתבקשים מדי יום לכתוב מכתבי סיכום. יחד עם זאת, תחום שיקום רצפת האגן עוסק בטיפול באזורים אינטימיים, שלא נאמר אזורי "טאבו" עבור חלק מן המגזרים והתרבויות. על כן הוא עלול לטמון בחובו "אתגר אתי" מעצם מהותו. להערכת, מסיבה זו נכתב נייר העמדה "היבטים אתיים ייחודיים לטיפול ברצפת האגן". אפשר להגיע אליו בקישור:

<http://www.ipts.org.il/Uploads/dbsAttachedFiles/231120.pdf>

Table of Content

Editorial

An Up-To-Date Paradigm for Examining the Use of Electrical Stimulation in Physical Therapy Prof. Shmuel Springer BPT, Ph.D	2
---	---

Education in Physical Therapy

Experiential learning: The implementation of simulations in an interpersonal communications course with reference to staff and student training Smadar Peleg PT, PhD, Michal Aharonowiz PT, PhD, Orna Divon-Ophir CNM, MA, Lilach Lotan PT, MSc, Liat Pesach-Gelblum MBA, Ola Jahashan-Douchi PT, MA, Leemor Bogin BSW, MHM, Shani Lev PT, MSc, Doron Sagi MA, Ruth Pelleg-Kallevag PT, MSc	5
--	---

A project in the community

An intervention program for preterm infants and their parents: The transition from hospitalization in the Neonatal Intensive Care Unit to community care Hagit Lustigman PT, MSc, Meir Lotan PT, PhD	20
---	----

A Professional Overview

Development of guidelines for physical therapists treating women post breast cancer surgery, and the formulation of updated instructions for patients: A project description Tamar Jacob PT, MPH, PhD, Jillian Bracha MScPT, CLT, CSCI, Ruth Peleg MScPT, CLT, CSCI, Helena Silman Cohen DPT, CLT-LANA	36
--	----

Abstracts from the literature

Editor: Smadar Peleg BPT, PhD	51
-------------------------------------	----

Position statements

Pediatric Physical Therapy The steering committee of the Israeli Special Interest Group in Pediatrics	54
--	----

Measurement and Assessment Scales

Sunnybrook Facial Grading System, House-Brackman Scale and the Facial Clinimetric Evaluation (FaCE instrument): Measurement tools to assess severity of facial nerve palsy Ofra Netzer BPT, Ph.D , Michal Elboim-Gabyzon BPT, Ph.D	62
---	----

Ethical Dilema

A case report: To give or not to give, that is the question! Shany Paula Tsury BPT	65
---	----



Editor in Chief
Prof. (Emeritus)
Yocheved Laufer, D.Sc
University of Haifa
publisher
Israeli Physiotherapy Society

**The Israeli
Physiotherapy Society**
association # 580199511
www.ipts.org.il

Volume 24, Issue 1
April 2022
ISSN 2518-9646
Cover: © www.unsplash.com

The journal is published regularly three times a year:
April, August and December

Editorial board address:
The Israeli Physiotherapy Society Offices
Weissburg St 17, Tel-Aviv 6935827
Tel: 03-6888104, Fax: 03-6888107

Design and layout:
Studio Nava Mosko
Tel: 02-9991780, Mobile: 052-3247808
Email: navamos@gmail.com
www.navamosko.com

Ads department:
The Israeli Physiotherapy Society
Email: iptsoffice@gmail.com

The JIPTS

Vol. 24 N° 1

APRIL 2022

ISSN 2518-9646



The Journal
of the Israeli
Physiotherapy
Society