**Reconstruction of self-identity among immunotherapy cancer care patients, as a function of social support, resilience, and coping style: A mixed methods longitudinal** **study**

**רקע מדעי**

**השפעת הטיפול האונקולוגי על החולה**

בשנים האחרונות עבר הטיפול האונקולוגי כנגד מחלת הסרטן שינויים דרמטיים. הטיפול המתקדם ביותר מבוסס על אימונותרפיה, כימותרפיה ותרופות ביולוגיות. הכנסת תרופות ממשפחת האימונותרפיה שינתה את גישת הטיפול הקליני במרבית הגידולים הסולידיים. אימונותרפיה מודרנית מגבירה את התגובה החיסונית הטבעית של הגוף. התרופות לא פועלות כנגד הסרטן בצורה ישירה, אלא במנגנון ייחודי כך שמערכת החיסון האנושית תוקפת גידול שכבר נוצר בגוף. בבסיס המנגנון עומד תהליך קישור של נוגדן לקולטן ובעקבותיו מערכת החיסון מזהה תא סרטני כתא שיש לתקוף ומתעוררת לפעולה עד חיסול תא זה. התרופות השכיחות מכוונות כנגד האתרים - CTLA-4, PDL-1, PD-1. אמנם לכולן מנגנון דומה, אולם פרופיל תופעות לוואי שונה (Kamata et al., 2017). צורת הטיפול היא עירוי תוך ורידי פעם ב- 2-4 שבועות, בצורה של תרופה בודדת, שילוב תרופות או בשילוב עם כימותרפיה.

היות ואימונותרפיה היא צורת טיפול חדשה עדיין אין מידע מלא על תופעות הלוואי לטווח רחוק או אחרי סיום הטיפול. תופעות הלוואי בדרך כלל מתונות והפיכות ומופיעות בתוך כמה שבועות ועד שלושה חודשים מתחילת הטיפול, אך יכולות להופיע גם לאחר סיומו. כל מערכת בגוף יכולה לפתח תגובה דלקתית אוטואימונית ובעיקר ידועים סימפטומים בעור, בראות, במעי הגס, בכבד ובמערכת האנדוקרינית, כגון בלוטת יותרת המוח ובלוטת התריס (June et al., 2017). גם מערכת העצבים והמוח חשופים לכך, אך בשכיחות נמוכה יותר. הביטוי הקליני רחב, החל בחולשת שרירים, ישנוניות וחולשה וכלה באנצפלופטיה ("דלקת" ברקמת המוח) קשה, שיתוק שרירי נשימה ועוד (Champiat et al., 2016). כלומר, תרופות אלה משפיעות על כל מערכות הגוף ואין מן הנמנע שגורמות גם לתופעות לוואי נפשיות בעלות בסיס אוטואימוני.

מרבית החולים המטופלים באימונותרפיה מדווחים על תופעות לוואי גופניות לא חמורות. כתוצאה מכך, יכולת ההתמודדות עם טיפולים לפרק זמן ממושך טובה יותר בהשוואה לטיפולים כימותרפיים, כולל במישור הנפשי. Saghazadeh & Rezaei (2017) מצאו שטיפול אימונותרפי עשוי לעורר שינוי במצב המנטלי של החולים הכולל סימני דכאון, עייפות וחרדה; אך הוא קשור לשיעורי דכאון נמוכים יותר לעומת טיפול כימותרפי (McFarland, 2019).

לטיפול הכימותרפי השפעות שליליות ידועות יותר על מצבם הנפשי של חולי סרטן, על תפקודם במהלך הטיפול ועל איכות חייהם (Smith et al, 2013; Fagunde et al, 2012). חששות מהחמרת המחלה ומהישנות שלה (Melchior et al, 2013), פגיעה בדימוי העצמי (Falk Dahl et al, 2011) וחשש משינויים במישור האישי והמשפחתי (Drageset et al, 2011) תורמים לירידה בערך העצמי, לתחושות אכזבה וחוסר תקווה (Wong-Kim & Bloom, 2005; Levine et al, 2007), לדיכאון, ירידה באינטראקציה החברתית ואף להתדרדרות במחלה (Naeini et al, 2018). כמו כן, נמצא כי לחץ פסיכולוגי בקרב חולי סרטן קשור לירידה בתפקוד המערכת החיסונית לטווח של מספר שנים (Anderson et al, 1998). הידע באשר להשפעות הטיפול האימונותרפי מוגבל, וישנה מחלוקת בנוגע לקשר בין הטיפול לבין מצבו המנטלי של החולה ובנוגע לשאלה האם בצד השיפור בשיעורי ההישרדות קיימות תופעות לוואי ייחודיות לטיפול האימונותרפי במישור הפסיכולוגי והסוציולוגי (Saghazadeh & Rezaei, 2017).

סוציולוגיה ופסיכולוגיה הן דיסציפלינות מובחנות, אך ניכרת חפיפה ביניהן. הדיסציפלינה של הפסיכולוגיה החברתית מתייצבת לצד הדיסציפלינה הסוציולוגית, במטרתה לפתח הבנה מעמיקה יותר של הפרט באמצעות תהליכים סוציולוגיים. על אף החפיפה הפוטנציאלית בין שתי הדיסציפלינות, תחומי המחקר הסוציולוגי והפסיכולוגי נפרדים זה מזה. אנו מניחים כי הסתכלות אינטגרטיבית על תופעה, כזו הנשענת על שתי הדיסציפלינות, תספק תמונה מקיפה ומעמיקה בנוגע לחפיפה, לנקודות ההשקה כמו גם למתח הקיים בין ההיבטים הפסיכולוגיים והסוציולוגיים (Pfeffer et al., [2016](https://link.springer.com/article/10.1007/s11199-017-0772-9#ref-CR51)). למיטב ידיעתנו, כמעט ולא נעשו מחקרים שבדקו את ההשפעות של הטיפול האימונותרפי על חולי סרטן מהבחינות הפסיכו-סוציאליות בכלל, והבניית הזהות העצמית בפרט.

**הבניית זהות עצמית בקרב חולי סרטן**

זהות עצמית מורכבת מתפיסות ועמדות אישיות כלפי העצמי. זוהי למעשה המערכת האינטגרטיבית הגופנית והמנטלית אשר מרכיביה מגבשים ומכוונים את תפקודו, שליטתו והשפעתו של הפרט בחייו ובחברה הסובבת אותו (Cuzarinsky, 2003). הזהות העצמית משתנה ומושפעת ממצבי חיים שונים, ביניהם מצבי חולי (Charmaz, 1995). מחלת הסרטן היא מחלה מסכנת חיים המציבה אתגר לאורח החיים המוכר, לאופני התקשורת עם הסביבה ולתפיסות כלפי העצמי. האבחון והטיפול האינטנסיבי מובילים לשינויים ולהבניה מחודשת של הזהות העצמית. במהלך הטיפול עולות שאלות הנוגעות לזהות העצמית והחלטות בנוגע לדרכי ההתמודדות. תפיסות קודמות בנוגע לזהות העצמית מתפרקות ולפיכך החולה הופך לפגיע יותר (Charmaz, 2000).

Leite et al (2015) מצאו כי חולי סרטן שטופלו בכימותרפיה חוו שינוי שלילי בזהות העצמית אשר כלל ירידה בהערכה העצמית בעקבות שינויים פיזיים שהתרחשו עקב הטיפול, קושי בניהול הטיפול ותופעות הלוואי הכרוכות בו, ואדפטציה מחודשת בסיום הטיפול. בדומה, מצאו Adejoh et al (2018) שהזהות העצמית האימהית והנשית של חולות סרטן נפגעה כתוצאה מתופעות הלוואי הקשות של הטיפול במחלה, עם זאת הן הביעו העדפה לשמירה על תפקידן המשפחתי גם בצל הקושי הבריאותי המאתגר. Soanes & Gibson (2018) בחנו שינויים בזהות העצמית של בני נוער חולי סרטן, וחשפו שלוש תמות מרכזיות שבוטאו במהלך ההתמודדות עם המחלה והטיפול: שבריריות העצמי, הבניה מחודשת לעומת שימור העצמי במציאות המשתנה, וצורך בתמיכה חברתית.

Charmaz (1995) טוענת שמרבית האנשים במצבי חולי מסתגלים ומקבלים את השינויים והאתגרים שהמחלה והטיפול מציבים בפניהם, בתהליך הכולל שינוי בתפיסת העצמי ובתפיסת החיים, והתאמתו לשינויים הפיזיולוגיים. עם זאת, חסרים ממצאים הנוגעים להשפעות הטיפול האימונותרפי במחלת הסרטן על האופן שבו מתבצעת הבניה מחודשת של הזהות העצמית בקרב החולים. הבניה מחודשת של תפיסה עצמית חיובית חשובה בהתמודדות עם המחלה ואף משפיעה על התפיסות של הסובבים את החולה ועל התמיכה בו (Knapp et al., 2014).

**תמיכה חברתית, Resilience ואסטרטגיות התמודדות של חולי סרטן**

תמיכה חברתית היא אחד הכלים השכיחים להתמודדות עם גורמי לחץ פסיכו-סוציאליים ומהווה גורם בעל ערך רב בהתמודדות עם מחלות (Kubzansky, 2000) ובתפיסה של חומרת הסימפטומים הקליניים (Taheri et al, 2014). תמיכה חברתית מוגדרת כדרגה בה הצרכים החברתיים של הפרט מסופקים דרך האינטראקציה שלו עם האחרים ( .(Thoits, 1982 Williams et al (2019) מצאו כי 67% מתוך 1460 חולי סרטן מבוגרים דיווחו על צורך בתמיכה חברתית, מחצית דיווחו על צרכי תמיכה רגשית ו-47% על צרכי תמיכה פיזית. קרוב למחצית דיווחו שאינם מקבלים מענה לצורך בתמיכה.

תפקידה של תמיכה חברתית אינו מוטל בספק, אולם תרומתה הכוללת להישרדות ולהחלמה, או לתוצאים חריגים, עדיין אינה מובנת לעומק. בהקשר של מחלת הסרטן- מרבית המחקרים הנוגעים לתמיכה חברתית מתמקדים בחולות סרטן השד, ו/או במדידה נקודתית של רמת התמיכה החברתית, ולא בצרכי התמיכה המשתנים לאורך הטיפול (Jatoi et al, 2016; Leung et al, 2014; Lutgendorf et al, 2012). בסקירה שנערכה לאחרונה בנוגע לצרכים פסיכוסוציאליים של חולי סרטן נמצא שישנם צורכי תמיכה רבים שנותרים ללא מענה ראוי (Barata, 2016). צרכים פסיכוסוציאליים שאינם מקבלים מענה עשויים להשפיע באופן שלילי על יכולת המטופל להתמודד ולנהל את המחלה, ועשויים להגביל את נגישות המטופל למשאבים טיפוליים (IOM, 2008). גורמים סביבתיים ובעיקר תמיכה חברתית, אחראים להסתגלות פסיכולוגית (Eicher, 2015) ול-Resilience של חולי סרטן (Somasundaram & Devamani, 2016).

Resilience מתאר את יכולתו של הפרט לשמר תפקוד פיסי ופסיכולוגי יציב בעת ההתמודדות עם אירוע חיים חריג (Bonanno et al, 2011). בהקשר למחלת הסרטן, Resilience מתייחס למאפיינים האישיים אשר מקדמים הסתגלות מוצלחת למחלה וכוללים בין היתר: אופטימיות, הערכה עצמית, מסוגלות עצמית, גמישות מחשבתית וסגנון התמודדות (Eicher et al, 2015; Helmreich et al, 2017). Resilience הוא דינמי ומשתנה לאורך הזמן ועשוי להיות מושפע מנסיבות חיים, מסביבה ומגורמים קונטקסטואליים (Mancini & Bonanno, 2009). בנוסף, Resilience קשור למשתנים דמוגרפיים, מאפיינים אישיותיים, תמיכה חברתית וסגנונות התמודדות, ומשפיע בתורו על החלמה ממחלת הסרטן (Seiler & Jenewein, 2019). במחקר שנעשה בקרב 300 חולי מלנומה נמצא כי חולים בעלי Resilience גבוה נטו לתמיכה חברתית גבוהה יותר ולסגנון התמודדות אקטיבי יותר במהלך המחלה לעומת חולים ללא Resilience (Hamama-Raz, 2012).

סגנון התמודדות (coping style) מתאר נטייה מוקדמת, בדומה לתכונה, להתמודדות עם אירועים מלחיצים באופן עקבי (Prasertsri et al, 2011). נטייה זו משפיעה גם על אסטרטגיות התמודדות ספציפיות עם גורם הלחץ (המחלה), וגם עם התגובות לגורם הלחץ (כאב מוגבר או דיכאון) (Gaston-Johansson et al, 1999). מחקרים רבים מראים שחולי סרטן בעלי סגנון התמודדות אדפטיבי (הערכה מחודשת חיובית, חיפוש אחר תמיכה חברתית, התמודדות ממוקדת בעיה והתמודדות דתית) דיווחו על ירידה ברמות חרדה, בעוד שחולים בעלי סגנון התמודדות לא אדפטיבי (האשמה עצמית, התנהגויות התמכרות) סבלו מחרדה גבוהה (Kraemer et al, 2011; Manne et al, 2015; Pan et al, 2017). בנוסף, השימוש בסגנון התמודדות אדפטיבי של קבלה בניגוד להימנעות או הכחשה, ניבא רמות גבוהות יותר של צמיחה אישית שנתיים עד 10 שנים לאחר הטיפול (Nuray & Asli, 2007; Helgeson et al, 2004). במחקר שעקב אחר 95 חולי סרטן נמצא שחולים בעלי סגנון התמודדות של חוסר אונים דיווחו על דכאון וחרדה גבוהים יותר שנה לאחר תחילת הטיפול, ללא הבדלים בדרגת המחלה, ושסגנון התמודדות זה קשור לשיעורי הישרדות נמוכים יותר (Johansson, 2011). מחקר אורך שנעשה לאחרונה בחן סגנונות התמודדות והשפעתם על תוצאים בקרב 248 חולות סרטן שד (Cheng et al, 2019). חולות שאימצו סגנון התמודדות אדפטיבי ביטאו רמה נמוכה יותר של תחושות דחק הקשורות למחלה, ציונים נמוכים יותר במדדי חרדה ודיכאון ומדדי איכות חיים גבוהים יותר, בהשוואה לחולות אשר אימצו סגנון התמודדות לא אדפטיבי. מחקר שנעשה בקרב 107 חולי סרטן ריאה מצא ארבעה סגנונות התמודדות במהלך הטיפול במחלה: מתגונן, מדחיק, חרדתי גבוה, חרדתי נמוך. נמצא כי חולים בעלי סגנון התמודדות מדחיק, דיווחו על רמה נמוכה יותר של כאב מסוגים שונים ורמה נמוכה יותר של תסמיני דיכאון (Prasertsri et al, 2011). מכאן נובעת חשיבות רבה לזיהוי דפוסי התמודדות המהווים גורם סיכון ובחינת השפעתם על החולים.

**מטרות המחקר וחשיבותו:**

הטיפול המודרני בסרטן מתבסס על אמצעי טיפול מתקדמים, אך אינו נותן עדיין מענה מספק להיבטים פסיכולוגיים וסוציולוגיים הקשורים בטיפולים החדשניים הללו. ישנו פער גדול בידע הקיים בנוגע למעורבותם של גורמים אלה בתהליכי הטיפול החדשניים דוגמת הטיפול האימונותרפי. הספרות חלוקה בנוגע להשפעה של הטיפול האימונותרפי על עולמו הרגשי של החולה ועל תופעות לוואי והשפעות פסיכולוגיות וסוציולוגיות לטיפול זה. על אף קיומו של גוף רחב של ידע בתחומי הסוציולוגיה והפסיכולוגיה המתייחס לחקר מחלת הסרטן והשפעתה על החולים, רק לעיתים רחוקות ישנו שילוב בין הדיסציפלינות. במחקר המוצע אנו מבקשים לשלב שתי דיסציפלינות אלה על אף המתח המובנה ביניהן בהסתכלות על תופעות ובפרשנות המוענקת לממצאים. אנו ננסה לשלב בין גישות וכלים פסיכולוגיים וסוציולוגיים המנסים להסביר הבניה מחודשת של הזהות העצמית בקרב חולי סרטן המטופלים באימונותרפיה, מתוך הנחה שלא ניתן לבודד גורמים אלה, שכן יש אינטראקציה בין הפן האישיותי והרגשי של החולה לבין סביבתו החברתית בעת ההתמודדות עם המחלה. דיאלוג כזה בין הדיסציפלינות והסתכלות אינטגרטיבית על התופעה, תוך שילוב של מספר כלים ושיטות, עשוי לספק תמונה מקיפה ומעמיקה על הבניית הזהות העצמית של חולי סרטן מטופלי אימונותרפיה.

השפעת הטיפול האימונותרפי על הבנייה מחודשת של הזהות העצמית בתחומי החיים השונים איננה ידועה. בעוד שמחקרים רבים דנים במאפייני זהות עצמית בקרב חולים במחלות כרוניות או בקרב מחלימים מסרטן (שורדים), טרם נחקרו לעומק ההשפעות של גורמים כמו תמיכה חברתית, Resilience וסגנונות התמודדות על הבנייה מחודשת של הזהות העצמית במהלך ההתמודדות עם מחלת הסרטן בקרב מטופלי אימונותרפיה. להבנה מעמיקה של תהליכים המעורבים בהסתגלות ובהתמודדות עם הטיפול האימונותרפי לאורך זמן, עשויות להיות השלכות על משך ההחלמה ועל תוצאי הטיפול.

**מטרות המחקר** הן לבחון את תהליך ההבניה המחודשת של הזהות העצמית של חולי סרטן מטופלי אימונותרפיה, ולעקוב אחר השינויים במאפייני הזהות העצמית, צורכי התמיכה החברתית, Resilience ואסטרטגיות ההתמודדות מתחילת הטיפול ולאורך כ- 12-18 חודשים מתחילתו. כמו כן, לבדוק את הקשרים שבין משתני המחקר והאם ישנם שינויים בעוצמות הקשרים לאורך התקופה.

חשיבות המחקר נובעת מתרומתו הפוטנציאלית לבסיס הידע הפסיכו-אונקולוגי. ברמה האקדמית, ממצאי המחקר יגשרו על הפער בידע ויציעו מודל רב-משתני מבוסס נתונים, אשר יקשר בין משתנים פסיכולוגיים, סוציולגיים וקליניים שונים ומעורבותם בתהליכי התמודדות והחלמה של חולי סרטן המטופלים באימונותרפיה. ברמה המעשית ממצאי המחקר ישפכו אור על גורמים שונים הלוקחים חלק בתהליכי הטיפול החדשני ויאפשרו פיתוח תוכניות התערבות מתאימות לזיהוי גורמי סיכון ותמיכה בחולים במהלך טיפולים אימונותרפיים.

**תיאור מפורט של המחקר המוצע:**

**היפותזת עבודה**

1. תתבצע הבנייה מחודשת של הזהות העצמית בתחומי החיים השונים (הערכה עצמית, תפקוד בזוגיות, בהורות, בתעסוקה) לאורך הזמן מתחילת הטיפול (t1) ביחס להתקדמות הטיפול (t2, t3).
2. ככל שה- ,Resilienceהתמיכה החברתית וסגנון ההתמודדות יהיו חיוביים יותר ויציבים יותר לאורך הטיפול, כך השינויים בזהות העצמית של המטופל לאורך הטיפול יהיו פחותים יותר.
3. אסטרטגיות התמודדות ימתנו (moderate) את הקשר שבין Resilience והתמיכה החברתית לבין השינויים בזהות העצמית של המטופל. כך שבקרב חולים עם סגנון התמודדות אדפטיבי משתנים אלו יהיו קשורים באופן חיובי לזהות עצמית, ובקרב חולים עם סגנון התמודדות לא אדפטיבי משתנים אלו לא יהיו קשורים לזהות עצמית או שעוצמת הקשרים תהיה נמוכה יותר.
4. למשתנים דמוגרפיים ולאינדיקטורים קליניים תהיה השפעה על הבניית הזהות העצמית מעבר לאינדיקטורים הפסיכו-סוציאליים.

**תכנית ושיטות עבודה**

מחקר משולב שיטות שיכלול שאלונים סגורים וראיונות עומק מובנים למחצה עם חולי סרטן המטופלים באימונותרפיה. שתי הגישות תשלמנה ותתקפנה זו את זו ותאפשרנה תמונה מקיפה ועמוקה יותר של התופעה הנבדקת. מכיוון שהמחקר עוסק בנושאים רגשיים, אין ביכולתו של המחקר הכמותי לבדו להגיע לחקירה פתוחה ואינטימית. הנדבך האיכותני יסייע באיתור משמעויות החבויות במילותיו של המרואיין בנוגע להתמודדותו עם המחלה. מטרות השילוב הן Triangulation (שימוש בשיטות השונות כדי לחקור אותה תופעה, הצלבת מידע מזוויות שונות וכך וחיזוק הביטחון במסקנות, במהימנות ובתקפות של המחקר) ו-Complementarity (חקירת היבטים או ממדים שונים של אותה תופעה, כדי להעמיק ולהעשיר את הפרשנויות הניתנות).

אוכלוסייה והליך: במחקר ישתתפו כ-80 חולי סרטן המטופלים באימונותרפיה במכונים האונקולוגיים במרכזים הרפואיים וולפסון וברזילי (מוגדרים בי"ח בגודל בינוני). המכונים נותנים מענה לכלל המטופלים האונקולוגיים בכל האבחנות של מחלת הסרטן ופועלים עפ"י סטנדרטים טיפוליים בינ"ל, ומסונפים אקדמית לאוניברסיטת תל אביב ולאוניברסיטת בן גוריון. הבסיס לטיפולים הוא אמבולטורי ומדובר בכ-1200 חולים חדשים לשנה בשני המכונים. לאחר קבלת אישור ועדת אתיקה משני בתי החולים, החולים יגויסו החל מתחילת הטיפול באמצעות פנייה ראשונית של מזכירות המכונים האונקולוגים לחולים הרלוונטיים. הקריטריונים להכללה: מטופלי אימונותרפיה בלבד, בתחילת הטיפול, מעל גיל 18, דוברי עברית. חולים שיביעו רצון להשתתף במחקר יוכלו ליצור קשר עם החוקרות הראשיות ויקבלו מידע מעמיק יותר על המחקר ועל שלביו השונים. החולים ירואיינו ויענו על השאלונים בשלוש נקודות זמן: במועד תחילת הטיפול הראשון (t1), בטווח של 3 עד 4 חודשים מתחילת הטיפול (t2), בסיום הטיפול האימונותרפי (t3). נקודות הזמן הללו מבוססות על עקרונות הטיפול האונקולוגי. נקודת ההתחלה היא ה-baseline. עיקר תופעות הלוואי באימונותרפיה מופיעות בחודשים הראשונים ולכן t2 היא לאחר 3-4 חודשים. נקודת הסיום תתרחש כאשר המחלה תתקדם או כאשר מועד הטיפול המאושר לפי המחקרים הקליניים יפוג ולכן תהיה לה משמעות גופנית ו/או נפשית עבור המטופל. מדידת תגובה לטיפולים תתבצע לפי קריטריונים מקובלים במרווחי הזמן המקובלים באונקולוגיה שהם אחת ל- 3-4 חודשים (תלוי במטופל, באבחנה ובסוג הטיפול). מדידת תופעות לוואי תיעשה באופן קליני לפי קריטריונים מקובלים ובאופן קבוע בזמן מתן הטיפולים.

מועד ריאיון העומק ומילוי השאלונים ייקבע עם המטופל ע"י עוזר מחקר בזמן ובמקום שיהיה נוח למטופל. טרם מילוי השאלונים יינתן לכל מטופל קוד ייחודי ויוסבר כי המילוי אינו אנונימי כדי שאפשר יהיה להצליב בין נתוני השאלונים לנתוני הריאיון וכדי לבצע מעקב, אולם ניתוח הנתונים יהיה אנונימי עפ"י הקוד ולא ברמה שמית. המטופלים יחתמו על טופס הסכמה מדעת להקלטת הריאיון ולתמלול שלו, לאחר שיוסבר להם כי אינם חייבים לענות על כל השאלות או לבקש לעצור את הריאיון מתי שירצו. הראיונות יתומללו וינותחו בגישה מוכוונת תיאוריה באמצעות תוכנת ATLAS ti v.8 לניתוח איכותני, תוך חיפוש האלמנטים של תחושות השינוי בהבניית הזהות העצמית, תמיכה חברתית או חוסר תמיכה, רגשות חיוביים (כמו אופטימיות, תקווה, עוצמה, חוסן) לעומת שליליים (כמו ייאוש, עצבות, חרדה, קושי, כאב, האשמה, קורבנות), אסטרטגיות התמודדות, מילים הקשורות לזוגיות ולהורות וכיו"ב. אנו נבדוק הן שינויים לאורך זמן בקרב אותו מטופל והן הבדלים בין המטופלים השונים. ניתוח השאלונים הכמותיים ייעשה באמצעות תוכנת SPSS v.26 באמצעות קורלציות, מבחני טי למדגמים מזווגים, מבחני שונות חד גורמיים, ומודלים של רגרסיות ליניאריות היררכיות.

**כלים:**

לצורך מדידת משתני המחקר ייעשה שימוש בכלים שנמצאו מתוקפים ומהימנים בקרב חולי סרטן. לוח 1 המוצג בנספח H מסכם את משתני המחקר ואת והכלים בהם ייעשה שימוש.

**תוצאות מקדמיות**

ד"ר בשקין, ד"ר דופלט וד"ר אסנה זכו בנובמבר 2019 במענק מחקר מטעם המכון הלאומי לחקר מדיניות ושירותי הבריאות שכותרתו "טכנולוגיות חדשניות לטיפול בסרטן שאינן בסל הבריאות: היבטים קליניים, חברתיים ואתיים עבור רופאים, מטופלים ובני משפחותיהם" בו הם מראיינים, בין היתר, חולי סרטן. ראיונות העומק עם 25 חולי סרטן העלו כי ניכרים שינויים בזהות העצמית של החולים מסטטוס "בריא" ל"חולה במחלה שעלולה להיות סופנית". מתוך הראיונות עלו מספר תמות בולטות: התמיכה של בני המשפחה היא מאוד משמעותית. מטופלים רבים סיפרו שהם נשענים על בני משפחתם, ושיש לכך השפעה משמעותית על מצב רוחם. נראה כי קיים קשר בין מידת התמיכה שמטופל מקבל לבין ההרגשה הכללית שלו ותפיסת הסבל שהוא חווה. מטופלים שלא מקבלים תמיכה נטו לדווח על תחושות פיזיות קשות יותר, ונשמעו פחות אופטימיים. ניכרת שונות גדולה בדרכי התמודדות עם הקשיים הפיזיים והנפשיים שנלווים למחלה. ישנם מטופלים שדיברו על צורך בשינויים פנימיים (רגשיים, רוחניים) על מנת להתמודד עם המחלה ומטופלים שנקטו בגישה של "יציאה למלחמה" והשקיעו עצמם בפעילויות שונות. מצד שני, ישנם מטופלים שנראה כי מתמודדים בצורה פסיבית יותר עם מצבם, הם ציינו כי ממלאים אחר הוראות הרופאים, אך לא מעבר לכך. מיעוטם אף נקט בגישה של הכחשת המחלה וניסיון להתנהל כרגיל, כאילו אינם חולים. בנוסף, הרוב המוחלט של המטופלים העידו שהרופאים לא התייחסו כלל להיבטים הרגשיים והנפשיים של הטיפול. חלקם הוסיפו שלא ציפו לכך ושלדעתם אין זה מתפקיד הרופא לעסוק בנושאים האלו.

**התנאים העומדים לרשות החוקר לביצוע המחקר**

החוקרים עוסקים בתחומי הרפואה האונקולוגית, מדיניות בריאות, בריאות הציבור, ניהול מערכות בריאות, איכות, אי שוויון, סוציולוגיה של הבריאות ופסיכולוגיה ארגונית ורפואית. לרשות החוקרים אמצעי מחשוב, תוכנות, ספרייה ותשתיות מחקר נוספות של מכללת אשקלון, המרכז הרפואי האוניברסיטאי ברזילי, המרכז הרפואי ע"ש אדית וולפסון ואוניברסיטת בן גוריון, כמו גם קשרי עבודה עם מומחים בתחום בארץ ובעולם.

**מכשלות צפויות (כולל אלטרנטיבות לגישות ולשיטות למקרה שהשיטה לא תעבוד כצפוי)**

1. קושי בגיוס חולים להשתתפות במחקר - על מנת להתגבר על אתגר זה, החולים יקבלו הסבר נרחב על חשיבות המחקר ויקבלו עידוד להשתתפות במחקר. לחולים יוסבר גם הליך המחקר המפורט והשמירה על אנונימיות המשתתפים. כמו כן, תתבצע פניה למכונים אונקולוגים בבתי חולים נוספים לצורך גיוס משתתפים נוספים.
2. עייפות המשתתפים במענה על הכלים והריאיון במפגש אחד - למשתתפים יוצע זמן מפגש ומקום מפגש בהתאם לנוחותם, כמו כן, תתקיים הפסקה בין ראיונות העומק לבין מילוי השאלונים בהתאם לרצון המשתתפים. במקרה שתובע העדפה לכך- מרכז המחקר יקריא למשתתפים את השאלות בכל כלי ויסמן עבורם. בהתאם לרצון המשתתפים ובאם יביעו העדפה לכך, ייקבעו שני מפגשים לסיום המענה על הכלים.
3. נשירה במהלך המחקר (מרצון או במקרה שתחול הידרדרות במצב החולים) - על מנת להתמודד עם האתגר ננסה למקסם את מספר המשתתפים ההתחלתי מתוך הנחה שצפויה נשירה של 10%-20% מהמשתתפים. מחקרי אורך בקרב חולי סרטן מדווחים על 10%-30% נשירה, תלוי ברמת המחויבות של המשתתפים ובאורך המחקר (Mantovani et al, 2010; Temel et al, 2016). כמו כן, תתבצע פניה למכונים אונקולוגים בבתי חולים נוספים לצורך גיוס משתתפים נוספים.