

כותרת מלאה של המחקר (עברית):

טכנולוגיות חדשניות לטיפול בסרטן שאינן בסל הבריאות: היבטים קליניים, חברתיים ואתיים עבור רופאים, מטופלים ובני משפחותיהם

כותרת מלאה של המחקר (אנגלית):

Unfunded innovative technologies for cancer treatment: clinical, social and ethical aspects for physicians, patients and their families

חלק ה': Executive Summary- English

Scientific Background

In the recent decade, there is a growing development of innovative technologies aimed to treat cancer. Many of these technologies are in the initial stages of clinical research and are expensive and not funded by health funds. It creates clinical, psychosocial, and ethical dilemmas for physicians and patients and their relatives.

Many oncologists try to balance between the desire of patients to prolong life using an innovative treatment despite its high cost and the broader social and ethical accountability they feel. Objective assessment metrics of innovative technologies for cancer have become extremely important in the current era due to the rapid development of new and expensive drugs and innovative treatment methods. Some of these metrics are supported by clinical data, but some are controversial. Some are not reliable alternatives for examining patient survival or quality of life improvement [Saad et al., 2010; Seruga & Tannock, 2009; Amir et al., 2012].

The debate regarding the high costs of innovative cancer therapies in the current era clarifies that many of these therapies do not meet the agreed standard stating that a valuable treatment is a treatment that achieves life prolongation and improved quality of life at a reasonable cost relative to other alternative therapies. This standard is called "Quality-adjusted life year" [Brock, 2010]. However, the discourse on the value of innovative and expensive cancer treatments and the decision to use them must include cost-benefit considerations and social and ethical considerations.

The foremost step in developing tools for physician-patient communication and making the right decisions regarding the use of innovative cancer technologies is better understanding the perceptions of both physicians and patients.

Objectives

To characterize unfunded innovative technologies for cancer treatment in terms of cost-effectiveness and the ethical and social aspects of their use. To examine the social and ethical aspects of a recommendation and a decision to use innovative therapeutic technologies by examining oncologists, patients, and their families' perceptions towards these technologies.

Methodology

The current study employed a mixed-methods study design, employing two types of tools: in-depth interviews with oncologists, cancer patients, and their family members, followed by an online survey of oncologists.

Thirty-six in-depth semi-structured interviews were conducted with 16 oncologists, 14 cancer patients, and six family members without additional personal health insurance. The interviewees signed a consent form agreeing to the recording and transcription of the interviews. The transcript files were entered into the ATLAS.ti v.8 software for organizing and analyzing qualitative material. The analysis was carried out according to the grounded theory qualitative approach.

Following the interviews, one hundred twenty-seven physicians, members of the Israeli Association of Clinical Oncology and Radiotherapy (50.8% response rate), responded to an online survey comprised of demographics and 15 items assessing various aspects of the use of innovative unfunded technologies for cancer treatment. The data were processed anonymously using the SPSS v.25 program.

Findings

Most oncologists who participated in the survey agreed that the patient should be offered all treatment alternatives, including those that are not funded, regardless of their financial status. Young oncologists up to the age of 50 agreed more than older physicians that doctors should consider the cost of the treatment for the patient and the price for the HMO when considering a new therapy. Also, those aged 65 and above noted that patients prefer that the doctors decide whether to use unfunded innovative technology regardless of its costs.

Physicians who have studied medicine in Israel feel more prepared to discuss the financial costs and benefits of an innovative treatment with the patient than those who have studied abroad. Physicians studied in Israel also feel less embarrassed during this discussion and are less afraid that it might harm their relations with the patients. It was also found that a

physician who participated in the drug rating procedure was more likely to decide to use unfunded experimental treatments.

The in-depth interviews revealed several main themes that supported the survey findings and characterized the dialog between oncologists and patients and their families. Many patients do not make cost-benefit considerations and prefer to receive all treatment options even when they cannot afford them. Most of them noted they prefer their doctor will decide whether to use innovative technology for cancer treatment. Patients and their family members also emphasized their need for emotional support.

Conclusions

The findings show that physicians feel professional commitment to offer patients the best medical care. At the same time, they feel an ethical responsibility to discuss costs and reduce the financial burden for their patient. Both patients and physicians express the need for an open discussion of innovative technologies' clinical and ethical aspects.

Policy Implications and Recommendations

The study shed light on the perceptions of physicians, patients, and their families towards the use of innovative unfunded technologies and points to the complex ethical dilemmas faced by many oncologists in their decision-making process. Several recommendations are presented:

1. Initiate an in-depth dialogue, under professional guidance, with oncologists and patients regarding the ethical and psychosocial dilemmas that arise during cancer treatment, and subsequently develop a psychosocial support plan for oncologists and patients coping with ethical and psychosocial dilemmas of the disease.
2. Development and definition of oncologists' guidelines for a comprehensive and in-depth physician-patient discussion regarding all aspects of cancer treatment.
3. Encourage the patient's involvement in the decision-making process and empower him by providing clear clinical information that may influence his decisions. Patients' empowerment can be achieved by placing them at the center of the collaborative process, emphasizing their values and needs.
4. Comprehensive characterization of innovative techniques in clinical, psychosocial, and ethical terms while constantly updating the list of developed innovative technologies and making the description and list accessible to oncologists and various treating teams.
5. Establishing an agreed policy and ethical guidelines regarding the use of compassionate treatment of cancer patients.

References

1. Amir E, Seruga B, Kwong R et al. Poor correlation between progression-free and overall survival in modern clinical trials: are composite endpoints the answer? *Eur J Cancer* 2012; 48: 385–388.
2. Brock DW. Ethical and value issues in insurance coverage for cancer treatment. *Oncologist* 2010; 15(Supplement 1): 36-42.
3. Saad ED, Katz A, Hoff PM, Buyse M. Progression-free survival as surrogate and as true end point: insights from the breast and colorectal cancer literature. *Ann Oncol* 2010; 21: 7–12.
4. Seruga B, Tannock IF. Up-front use of aromatase inhibitors as adjuvant therapy for breast cancer: the emperor has no clothes. *J Clin Oncol* 2009; 27: 840–842.

חלק ה': דוח מדעי מפורט - עברית

רקע מדעי

בעשור האחרון חלה עלייה מהירה בהתפתחות טכנולוגיות חדשניות לטיפול בסרטן, כמו: רפואה מותאמת אישית, אימונתרפיה, תרופות ביולוגיות, בדיקות גנטיות ועוד. חלק מהטכנולוגיות עדיין לא נמצא בסל, ומחירים של טיפולים חדשניים אלו יקר מאד ונמצא במגמת עלייה. מצב זה יוצר ריבוי דילמות קליניות, חברתיות ואתיות לרופאים, למטופלים ולבני משפחותיהם. אונקולוגים רבים מנסים לאזן בין רצון המטופלים להאריך חיים באמצעות טיפול חדשני על אף מחירו הגבוה, לבין מחויבות חברתית ואתית רחבה יותר.

טכנולוגיות חדשניות לטיפול בסרטן: היבטים קליניים וכלכליים

מחלת הסרטן הפכה לגורם התמותה הראשון ממחלות בארץ ובעולם המערבי [Fitzmaurice et al., 2017]. בשנת 2020, התווספו כ-19.3 מיליון מקרי סרטן חדשים ברחבי העולם ו-10 מיליון מקרי מוות [Sung et al., 2021] הנתונים מראים על גידול של כשליש במספר מקרי הסרטן בעולם בין השנים 2005-2015 [Wang et al., 2016]. שיקולי ערך אובייקטיביים של טיפולים חדשניים לטיפול במחלת הסרטן הפכו בעידן הנוכחי לחשובים ביותר, עקב ההתפתחות המהירה של תרופות חדשות ויקרות ושיטות טיפול חדשניות כגון רדיותרפיה מתקדמת, רפואה מותאמת אישית, אימונתרפיה וטיפולים ביולוגיים מתקדמים [Fojo & Mailankody, 2014; Davis, 2014]. ערכו של טיפול חדשני נקבע לרוב עפ"י בחינת היתרון הקליני שהוא מספק אל מול עלותו [Porter, 2010]. בעוד שעלותו של טיפול חדשני עשויה להשתנות בין מדינות שונות, יתרונו הקליני של טיפול חדשני הוא לרוב מדד קבוע אשר ניתן לבדיקה באמצעות ניסויים קליניים המספקים מידע בנוגע ליעילותו הקלינית ובטיחותו של הטיפול [Cherny et al., 2010]. היתרון הקליני הפוטנציאלי של טיפול חדשני בסרטן מוגדר לרוב עפ"י יכולתו להאריך את חיי המטופל או לחילופין לשפר את חיי המטופל אשר נמדדים ע"י בחינת השפעת הטיפול על הישרדות כוללת (Overall Survival), תוך כדי שמירה על איכות החיים (Quality of life) ושליטה בסימפטומים הקשורים למחלה [Cherny et al., 2010]. במצבים בהם מידע תקף בנוגע להישרדות כוללת אינו זמין, נמדדים מדדי הישרדות חלופיים כגון הישרדות ללא התרחשות חוזרת (RFS), זמן עד להתרחשות חוזרת ועוד [Cherny et al., 2010]. מצב קליני שכיח הוא קיומה של מחלה גרורתית. במצב זה עדיין לא מקובל להשתמש במדד הישרדות כיוון שהוא מתייחס לריפוי מלא. לכן, השימוש במדדים כגון הישרדות ללא התקדמות במחלה (PFS), ו/או זמן עד להתקדמות במחלה (TTF), עשוי להצביע על יתרון הטיפול החדשני למטופלים מסוימים [Saad et al., 2010]. חלק ממדדים אלו נתמכים ע"י נתונים קליניים, אולם חלקם שנויים במחלוקת וחלקם לא מהווים חלופה מהימנה לבחינת שיפור בהישרדות המטופל או באיכות חייו [Saad et al., 2010; Seruga et al., 2012]. מעבר לדיון בתועלת הקלינית של טיפולים חדשניים אלו, עלותם ההולכת וגדלה של הטיפולים נידונה גם היא בהרחבה בעשור האחרון במערכות בריאות ברחבי העולם.

בשנת 2011 אושרו בארה"ב מספר טיפולים חדשניים בסוגי סרטן שונים כגון סרטן בלוטת התריס, סרטן העור, סרטן ריאות ולימפומה, בעלות של מעל 100 אלף דולר למטופל עבור טיפול בן שנה לכל אחד מסוגי הטיפולים החדשניים [Dolgin, 2018] אף על פי שמעט מן הטיפולים הללו האריכו את חייהם של המטופלים. שלוש שנים לאחר מכן, העלות הממוצעת של תרופה חדשה למתן דרך הפה לטיפול בסרטן הייתה 135 אלף דולר לשנה [Dusetzina, 2016]. בשנת 2017 נרשמה עלות טיפול חד פעמי בלוקמיה של הילדות באמצעות רפואה מותאמת אישית של כ-475 אלף דולר למטופל [Dolgin, 2018]. מחקר שנערך בשנת 2017 בחן את השינויים במחירן של 31 תרופות גנריות לטיפול בסרטן, מצא כי כמחצית מן התרופות הראו עליה משמעותית במחירן, ואף עלותן של 23% מהתרופות גדלה בכ-200% בין השנים 2006 ל-2016 [Gordon et al., 2017]. מחקר נוסף שנערך לאחרונה בחן 23 אינדיקטורים לאימונתרפיה שאושרו ע"י מנהל התרופות האמריקאי בין השנים 2011 ל-2017, ומצא כי רק שלושה מהם עונים על המדד של שיפור הישרדות המטופל לאורך זמן, עוד נמצא כי ל-13 מהאינדיקטורים לאימונתרפיה שנבחנו במחקר כלל אין עדיין נתונים על הישרדות המטופלים עקב אישורם בהליך מואץ במנהל התרופות האמריקאי [Ben-Aharon et al., 2018]. אף על פי כן, רבים מן הטיפולים היקרים הללו מוצעים למטופלים ע"י אונקולוגים וחלקם ממומנים ע"י מערכת בריאות ציבורית או ע"י ביטוחי בריאות. מחקר חדש אשר פורסם אשתקד, בחן את העלייה במחירי הטכנולוגיות החדשות לטיפול בסרטן ואת השפעתה על ביטוחי הבריאות הפרטיים והציבוריים. עורכי המחקר ציינו שקיים פער מובנה שהולך וגדל בין שפע הטכנולוגיות החדשות שמגיעות אל השוק לבין עלייה בלחץ לצמצום הוצאות ציבוריות על טיפול בסרטן. לבסוף הם הסיקו שיש קושי לקבוע את השלכות ארוכות-הטווח של עליית מחירים והציעו שיש צורך בהתערבות גדולה יותר של מדינה בכיסוי הסיכון הכלכלי הנובע מהשענות על טכנולוגיות חדשות אלו [Greenberg et al., 2020].

האגודה האמריקאית לאונקולוגיה קלינית (American Society for Clinical Oncology - ASCO) הקימה כוח משימה לצורך אמידת הערך היחסי של טיפולים חדשניים בסרטן, ובשנת 2015 פורסם כלי ראשוני המבוסס על נתונים מניסויים רנדומליים פרוספקטיביים שבהם נבחנו מדדים שונים לחישובי ערך של טיפולים רפואיים בסרטן [Cherny et al., 2015]. יתרונו של הכלי טמון בכך שהוא מספק מסגרת עבודה למצבים בהם מדובר בסרטן מתקדם כמו גם למצבים בהם מדובר בסרטן בר טיפול. כמו כן, ע"י האפשרות לשינוי משקלות המדדים השונים המרכיבים את הכלי, ניתן להתאימו אישית למטופל אשר עשוי להיעזר בו בקבלת ההחלטה לטיפול המיטבי עבורו בהתאם להעדפותיו.

במקביל, פיתחה האגודה האירופאית לאונקולוגיה רפואית (European Society for Medical Oncology (ESMO) - מדד כמותי תקף להערכת עוצמת היתרון הקליני של טיפולים חדשניים בסרטן [Cherny et al., 2015]. הכלי עושה שימוש במתודולוגיה עקבית ומובנית לדרוג היתרון הקליני המצופה מטיפול חדשני בסרטן. העיקרון העומד בבסיס הכלי האירופאי הוא שהישרדות כוללת או ריפוי, עולים בערכם על מדדים חלופיים כגון הישרדות ללא התקדמות במחלה. בשונה מהכלי האמריקאי, כלי זה מיועד לקובעי מדיניות

פורמליים ולא לדיון בין מטפל למטופל, כמו כן שיקולי עלות אינם נלקחים בחשבון בכלי זה. כלים אובייקטיביים אלו, כמו גם כלים נוספים אשר מטרתם לספק הערכה כמותית מייצגת לערכו של טיפול חדשני בסרטן, מהווים צעד משמעותי בניסיון לטפל בהיבט המורכב הנוגע לספק הרב המוטל בתועלתם של טיפולים חדשניים בסרטן. יחד עם זאת, תקפותם ומהימנותם של כלים אלו עדיין שנויים במחלוקת ורובם ככולם מורכבים לשימוש ולפירוש בסביבה הרפואית המיידית.

מערכת הבריאות הישראלית נחשבת מן המובילות בעולם בכל הקשור להכללת תרופות חדשות לטיפול בסרטן. ההליך המבוצע לשם כך הוא רב שלבי ומבוסס על רישום תרופה לפי נהלי משרד הבריאות ולאחר מכן אישורה במסגרת סל הבריאות, המתעדכן מדי שנה. בתהליך זה נוטלים חלק רופאים, כלכלנים, אנשי משרד הבריאות, נציגי קופות חולים וגם חברות תרופות ונציגי ציבור. התהליך נבנה בהדרגה ובמשך קרוב ל-15 השנים האחרונות תופס מקום מרכזי בשיח הרפואי והציבורי.

נכון להיום, על אף המצוין מעלה, ליבו של התהליך הוא ההערכה הקלינית של תרופות וטכנולוגיות בכלים המקובלים ב"פרופסיה" האונקולוגית העולמית תוך יישום העקרונות והמדדים לגבי כל תרופה חדשה. היות וקיימות מגבלות תקציביות נוצר מצב שגם תרופות יעילות, אינן "מצליחות" לעבור את משוכת הכניסה לסל התרופות. הדבר קשור גם לתחרות מול תרופות לטיפול במחלות אחרות המוגשות לוועדת הסל באותה שנה וכאשר תרופה "טובה מאוד" עומדת למבחן מול תרופה "מצוינת" אזי הראשונה עלולה לא להתקבל (גם אם מדובר במחלות שונות ובהתוויות שונות זו מזו). התוצאה היא שבכל שנה נוצרים פערים בלתי נמנעים בין החלטותיה של ועדת הסל, התפישות של הרופאים האונקולוגים והלך הרוח הציבורי לגבי תרופות מסוימות ומחלות מסוימות. חלק מהמטרות של המחקר הנוכחי הוא לאפיין את הפערים הללו ולנסות להציע פתרונות יישומיים.

טכנולוגיות חדשניות לטיפול בסרטן: היבטים חברתיים ואתיים

הדיון הרווח בנוגע לעלויות הגבוהות של טיפולים חדשניים בסרטן בעידן הנוכחי, מבהיר כי רבים מן הטיפולים החדשניים בסרטן, אינם עומדים בסטנדרט המוסכם הקובע כי טיפול בעל ערך הינו טיפול אשר באמצעותו מושגת הארכה במשך החיים ושיפור באיכות החיים בעלות סבירה יחסית לטיפולים אחרים (מדד מקובל בהקשר זה נקרא "Quality-adjusted life year") [Brock, 2010]. אולם מעבר לדיון הקריטי בשיקולי עלות מול תועלת בשיח על קביעת הערך של טיפול רפואי חדשני בסרטן, מן ההכרח לדון גם בשיקולים חברתיים ואתיים הנוגעים להחלטה לעשות שימוש בטיפול חדשני ויקר בטיפול בסרטן. ההתפתחות החיובית בטיפולים חדשניים בסרטן עשויה להביא איתה גם סיכונים אתיים בקבלת החלטות. אחד הסיכונים הוא הערכת יתר של יעילות הטיפול החדשני ויתרונותיו הקליניים למטופל, או לחילופין הערכת חסר של תופעות בלתי רצויות ו/או חסרונות הטיפול החדשני, בייחוד במטופלים עם מחלה מתקדמת, שכן יתרונותיו הקליניים של טיפול חדשני בקרב חולים אלו הם מועטים במקרה הטוב [Saletti et al., 2018]. ישנה הסכמה בקרב אונקולוגים כי קיים הכרח בשימוש זהיר ומאוזן בטיפולים וטכנולוגיות

אבחון חדשניים תוך שימת המטופל במרכז [Emanuel & Fuchs, 2008]. איזון זה מצריך אינטראקציה חשובה בין המטפל בעל הידע הקליני הנוגע לתועלת הטיפול, לבין המטופל בעל הידע הנוגע להעדפותיו האישיות, ניסיונו הקודם וציפיותיו, כמו גם בני משפחתו וסביבתו הקרובה, השפעתם ותמיכתם [Saletti et al., 2018]. כאשר מדובר במטופלים בשלבים מתקדמים של המחלה, האתגר לעמוד בסטנדרטים של עלות-תועלת הופך לבלתי אפשרי, שכן ערכן של שנות חיים אינו לינארי [Becker et al., 2007]. במקרים אלו, שדווקא בהם מעורבים מרביתם של הטיפולים החדשניים בסרטן, ערכו האישי והחברתי של הטיפול גבוה יותר מערכו התועלתי הנמדד ומחושב כמותית. בנוסף לשיקולים אתיים, שיקול חברתי שיש לתת עליו את הדעת הוא נושא השוויון בחלוקת משאבי בריאות. כחברה מוסרית, אנו מעוניינים שחלוקת המשאבים לטיפול רפואי תהיה שוויונית גם לחולי סרטן כמו גם לכלל המטופלים במערכות בריאות [Brock, 2004]. קבלת החלטות הנוגעות למימון חיצוני של טיפול חדשני בסרטן הופכת למורכבת מאוד כאשר נלקח בחשבון היבט חברתי ציבורי. כתוצאה מכך, שיקולי עלות-תועלת עלולים לעיתים קרובות לסתור שיקולים אתיים וחברתיים כמו הדאגה לשוויון חברתי בקבלת טיפול רפואי, לכן לעיתים קרובות כישלון בהשגת ערך בעת ההחלטה על שימוש בטיפול חדשני ויקר עשוי להיות מוצדק ע"י שיקולי אתיקה חברתית [Brock, 2010]. ערכים חברתיים ואתיים המהווים חלק בלתי נפרד משיקולי ערך של טיפול חדשני בסרטן, בלתי ניתנים למדידה באמצעות פרמטרים אובייקטיביים. יתרה מכך, העמדת ערכים חברתיים שונים בתוך משוואה לחישוב ערך של טיפול חדשני בסרטן, מקשה על קביעת ערכו של הטיפול, שכן יש קושי רב בהחלטה על משקלו של כל גורם במשוואה מורכבת זו [כץ, 2016]. דבר זה מדגיש את החשיבות הקריטית של שיח משותף ותקשורת מותאמת אישית בין מטפל לבין מטופל בעת קבלת ההחלטה על השימוש בטיפול חדשני בסרטן. אולם, הקושי והמורכבות בהגדרה ופיתוח של מודל קבלת החלטות, הלוקח בחשבון את מגוון השיקולים החברתיים והאתיים בנוסף לשיקולים הכלכליים והקליניים, מקשה על קיומו של שיח סביב דילמה זו, וקביעת guidelines למטופלים. המצב הנוכחי במערכת הרפואית בישראל הוא כזה שבו כל אונקולוג מנהל את השיח העוסק בעלויות הטיפול כראות עיניו. להוציא החובה החוקית המחייבת רופאים לדווח למטופליהם על כל הטיפולים הזמינים, בין שידם של המטופלים אינה מגשת ובין שהם יכולים לממנו בדרכים שונות (ביטוחים, טיפולי חמלה וכו') אין בנמצא קווים מנחים מוסכמים לדיון. מכאן שקיימת שונות גבוהה באופן הניהול של דיון זה ורופאים רבים מעידים שהם חסרים את הכלים והידע בשביל לנהל כראוי [Henrikson et al., 2014].

תפיסות מטופלים ומטופלים וקבלת החלטות בנוגע לשימוש בטכנולוגיות חדשניות לטיפול בסרטן

הצעד המרכזי בפיתוח כלים לתקשורת ולקבלת החלטות נכונה בנושא השימוש בטיפולים חדשניים בסרטן, הוא הבנת תפיסות המטופלים את הנושא מחד, והבנת תפיסות המטופלים את הנושא מאידך. מחקרים מראים כי מטופלים מביעים רצון עז לשיח וקבלת מידע הנוגעים לעלויות טיפול רפואי, אך בפועל פחות מ-20% משוחחים עם אונקולוגים המטופלים בהם על נושא זה [Kaser et al., 2010; Irwin et al., 2014].

מחקר שנערך לאחרונה בחן את תפיסותיהם של מטופלים בנוגע לעלויות מחלת הסרטן והטיפול בה [Meisenberg et al., 2015]. 71% מהמשתתפים במחקר ציינו שרק לעיתים נדירות הם משוחחים עם אונקולוגים על עלויות הטיפול, יחד עם זאת, מרבית המשיבים ציינו כי הם אינם מעוניינים שנושא העלויות האישיות או העלויות החברתיות של הטיפול ישפיעו על ההחלטה על סוג הטיפול, גם אם מצבם הכלכלי אינו מאפשר מימון טיפול יקר. יתרה מכך, כאשר נאמר למטופלים להניח שטיפולים בעלות גבוהה וטיפולים בעלות נמוכה הינם בעלי יעילות קלינית דומה, רק 28% השיבו שיעדיפו טיפול בעלות נמוכה יותר. כמו כן, מרבית המטופלים ציינו כי הם אינם סבורים כי זהו תפקידו של האונקולוג לנהל דיון עם המטופל בנוגע לעלויות הטיפול. מחקר אחר מצא שמטופלים רבים חוששים ממצב שבו דיון על עלויות כלכליות של הטיפול עלול לפגוע באיזשהו אופן בהליך קבלת ההחלטות של הטיפול. חלקם אף יעדיף להמנע מהדיון הכלכלי עם הרופא המטפל, גם אם הם חווים מידה רק של סטרס בנוגע למצבם הכלכלי [Gattellari et al., 2001].

מחקר נוסף שנערך לאחרונה בחן את תפיסותיהם של אונקולוגים כלפי הדיון בעלויות הטיפולים במחלה [Altomare et al., 2014]. במחקר ציינו מעל 90% מהאונקולוגים כי הם תמיד מציעים למטופליהם את כל אפשרויות הטיפול במחלתם ללא תלות בעלויות הטיפול, וכמציתם טענו שמעולם לא ביצעו תעדוף של אפשרויות הטיפול במחלה המבוסס על עלות הטיפול. בנוסף נמצא כי מרבית האונקולוגים הסכימו כי זו האחריות שלהם לשקול עלויות פרטיות ועלויות חברתיות של טיפול חדשני בסרטן, בבואם לקבל החלטה על הטיפול המתאים למטופל. יחד עם זאת, מעל 70% מהאונקולוגים ציינו כי אין להם משאבים, ידע ויכולת מתאימים לקיום דיון בנוגע לעלויות הטיפול עם מטופליהם. ממצאים אלו מדגישים את הדילמה האתית המורכבת העומדת בפני אונקולוגים רבים בתהליך קבלת החלטות בנוגע לטיפול המתאים עבור מטופליהם, כאשר הם חשים מחויבות מקצועית להציע למטופלים את הטיפול הרפואי הטוב ביותר, אך במקביל, הם חשים מחויבות מוסרית לדון בעלויות הטיפול ולהפחית קושי כלכלי צפוי למטופל ולמשפחתו כתוצאה משימוש בטיפול חדשני. על אף ההנחיות של האגודה האמריקאית לאונקולוגיה קלינית לקיום דיון משותף בין מטפל למטופל בנוגע לעלויות ותועלות של טיפולים חדשניים בסרטן, מטרתו של דיון כזה, כמו גם כיצד ומתי לקיימו, אינם ברורים דיים [Altomare et al., 2014]. יש הטוענים כי לאונקולוגים ישנה מחויבות חברתית לעשות שימוש זהיר ואופטימלי במשאבים יקרים [Jagsi, 2014]. בעוד שאחרים טוענים כי מחויבותם של אונקולוגים צריכה להיות כלפי המטופל בלבד בקבלת ההחלטה על הטיפול המתאים, תוך התבססות על שיקולי עלות-תועלת [Sulmasy & Moy, 2014], גישה נוספת טוענת כי אין זה מתפקידם של אונקולוגים לדון בנושאי עלות ושהחלטה על הצעת הטיפול המתאים למטופל צריכה להתבסס על שיקולי יעילות קלינית בלבד [Altomare et al., 2014].

על פי דו"ח של האגודה למלחמה בסרטן ומשרד הבריאות [2020] בתום שנת 2017 חיו בישראל כ- 91,000 חולים בסרטן, התגלו כ- 30,000 מקרים חדשים, ומתו מהמחלה כ- 11,000 בני אדם. **בהשוואה**

בינלאומית שיעור ההיארעות של סרטן בישראל גבוה מהמוצע במדינות ה-OECD.

הספרות מלמדת כי הידע הקיים בנוגע לתפיסות מטפלים ומטופלים, ומגוון ההיבטים המשפיעים על התקשורת ביניהם בכל הנוגע לטיפולים חדשניים בסרטן, עדיין מועט. על אף השכיחות וההיארעות הגבוהה של מחלת הסרטן בישראל, טרם נערך בארץ מחקר הבוחן היבטים אלה. במדינות אחרות נערכו מחקרים שתכליתם לבחון את עמדות הרופאים לגבי טיפולים חדשניים מתוך הבנה שיש צורך לשפוך אור על נושא זה. מחקרים אלו חשפו כי על אף שחלק ניכר מהרופאים מכירים בחשיבותם של דיונים אלו מעטים מהם מקיימים אותם בפועל, ככל הנראה בשל העדר קונצנזוס על האופן ותזמון שבהם יש לקיימם. הבנה טובה יותר של צרכיהם והעדפותיהם של מטופלים בנוגע לטיפולים חדשניים בסרטן, והבנת תפיסותיהם ועמדותיהם של אונקולוגים כלפי נושא זה, עשויים לשפר את התקשורת בין מטופלים למטופלים, ובהמשך להוביל לקבלת החלטות מיטבית בבחירת הטיפול המתאים.

מטרות המחקר

1. לאפיין טכנולוגיות חדשניות לטיפול בסרטן שאינן בסל התרופות, במונחים של עלות-תועלת והיבטים אתיים וחברתיים הכרוכים בשימוש בטכנולוגיות אלה.
2. לבחון את ההיבטים החברתיים והאתיים, הקשורים להמלצה ולהחלטה להשתמש בטכנולוגיות טיפוליות חדשניות באמצעות בחינת תפיסותיהם של מטפלים, מטופלים ובני משפחותיהם, כלפי השימוש בטכנולוגיות אלו.
3. לזהות נקודות להתערבות שבהן ניתן לתמוך בתקשורת המורכבת בעת קבלת החלטה בנוגע לשימוש בטיפול חדשני בסרטן.

השערות המחקר

1. הרצון להאריך את החיים, משפיע יותר על ההחלטה של מטופלים להשתמש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל התרופות על אף העלויות הגבוהות, יותר מאשר ההיבטים הקליניים-כלכליים.
2. רופאים ידגישו יותר את הדילמות האתיות והחברתיות הקשורות לנושא, בעוד מטופלים ובני משפחה ידגישו את הפן הרגשי והרצון להאריך חיים הכרוך בהחלטה להשתמש (או לא להשתמש) בטכנולוגיות יקרות אלה.

שיטה

מחקר זה הינו משולב שיטות. המחקר כלל סקר בקרב רופאים אונקולוגיים, וראיונות עומק עם רופאים אונקולוגיים ועם חולי סרטן ובני משפחה.

אוכלוסיית המחקר, המדגם וההליך

סקר בקרב אונקולוגים: בישראל כ- 250 רופאים מומחים באונקולוגיה אשר חברים באיגוד הישראלי לאונקולוגיה קלינית ורדיותרפיה. מתוכם השיבו על הסקר 127 רופאים ורופאות (50.8% היענות). השאלון הוכנס לתוכנת סקרים מקוונים (Qualtrics). כדי למקסם את אחוז היענות בוצעה פנייה טלפונית לכל

האונקולוגים על ידי מרכז המחקר. לאחר שהוסברה מטרת המחקר וחשיבותו הרופאים נתבקשו להשתתף בסקר בין אם באמצעות קישור לסקר שיישלח אליהם בדוא"ל או בין אם בסקר טלפוני. בסך הכול בוצעו שלוש פניות טלפוניות לכל רופא במהלך החודשים יולי עד דצמבר 2020. מילוי הסקר היה אנונימי לא נרשם בקובץ אף פרט מזהה של הרופא. קובץ הנתונים יוצא מתוכנת הסקרים לתוכנת SPSS.

ראיונות עומק: בסה"כ רואיינו 16 רופאים אונקולוגים במהלך חודשים דצמבר 2019 עד אפריל 2020 ביניהם 8 גברים ו-8 נשים. 5 מבית החולים סורוקה, 5 מבית החולים בילינסון, 3 מבית החולים ברזילי, 1 מבית החולים רמב"ם ו-2 מבית החולים איכילוב. נוצר קשר עם רופאים מבית החולים זיו בצפת ומהמרכז הרפואי לגליל בנהריה אך הם סירבו להשתתף מסיבות של עומס בעבודה. המרואיינים כללו 6 מתמחים לקראת סוף ההתמחות ו-10 רופאים מומחים. 6 מהמשיבים היו חברים בהוזה או בעבר בוועדת הסל. טווח הגילאים של המשיבים נע בין 32 ל-70. המרואיינים הגיעו מתוך התמחויות שונות הכוללות סרטן דרכי השתן ומין, שד, מערכת העיכול, עור וריאות. הראיונות ארכו בין ארבעים דקות לשעה ונערכו פנים אל פנים בבתי החולים להוציא שני ראיונות שנעשו בטלפון (בשל מגבלות הקורונה).

בנוסף, רואיינו 14 חולי סרטן ו-6 בני משפחה במהלך חודשים פברואר עד יולי 2020 מתוכם 12 נשים ו-8 גברים. חתך בגילאים נע בין 24 עד 72 בקרב בני המשפחה ו-37 עד 73 בקרב החולים. מתוך המרואיינים רק חולה אחד היה רווק ורק קרובת משפחה אחת הייתה רווקה. מבחינת סוג הקרבה 3 בני משפחה היו בני זוג של חולה, נכדה אחת, בת אחת וכלה אחת. המרואיינים סבלו מסוגי סרטן שונים ונמצאו בשלבים שונים של ההליך הטיפולי. כ-3 מרואיינים כבר היו אחריי החלמה מלאה, 4 במהלך אשפוז ושאר המרואיינים הגיעו לטיפול יום וביקורת. הראיונות ארכו בין ארבעים דקות לשעה. 8 ראיונות נערכו פנים אל פנים בבית החולים ו-12 נעשו בטלפון (בשל מגבלות הקורונה). החולים ובני משפחותיהם הגיעו ממגוון רחב מבחינה גאוגרפית. נדגמו מרואיינים מאצבע הגליל, המרכז והנגב. מתוך המרואיינים 2 הגיעו מהמגזר הערבי ו-4 ממדינות ברית המועצות לשעבר.

שיטת הדגימה הייתה דגימה מכוונת בשילוב עם "כדור שלג". הקריטריונים להכללה: חולי סרטן שנזקקו לטיפול רפואי שאינו בסל ואין להם ביטוח בריאות פרטי. הראיונות בוצעו על-ידי מרכז המחקר (סטודנט לתואר שני בפסיכולוגיה קלינית), שהוכשר לצורך ביצוע הראיונות ע"י החוקרים. הראיונות התקיימו תחילה בבתי החולים בהם טופלו או עבדו המרואיינים. לאחר פרוץ מגפת הקורונה הראיונות התבצעו טלפונית. 14 רופאים רואיינו פנים אל פנים בבית החולים ושני רופאים רואיינו טלפונית. 8 מטופלים ובני משפחותיהם רואיינו פנים אל פנים בבית החולים ו-12 רואיינו טלפונית. הודגש בפני המרואיינים כי פרטיהם יישארו חסויים, ואף ממצא לא יפורסם תחת שמם, וכי אינם חייבים לענות על כל השאלות או להפסיק את הריאיון באמצע. כל המרואיינים חתמו על טופס הסכמה להקלטה ולתמלול הריאיון. בהמשך תומללו ונותחו הראיונות בתוכנת Atlas.

תיאור כלי המחקר

סקר בקרב אונקולוגים: כלי המחקר (נספח 1) הינו שאלון מובנה, הכולל פרטים דמוגרפיים, והיבטים שונים הקשורים להמלצה על טכנולוגיות חדשניות לטיפול בסרטן שאינן בסל. השאלון נכתב ע"י החוקרים ותוקף בשיטת תוקף תוכן באמצעות 2 רופאים מומחים באונקולוגיה ורופא מתחום מדיניות בריאות. לאחר מבחן טרומי (פיילוט) שנעשה בקרב 5 אונקולוגים תוקן השאלון בהתאם להערות. השאלון כלל 15 היגדים המתארים תפיסות ודילמות הנוגעות לטיפול בסרטן בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל. המשיבים נתבקשו לדרג את מידת הסכמתם בסולם ליקרט הנע בין 1 (כלל לא מסכים) ל-5 (מסכים במידה רבה מאוד). מהימנות השאלון $\alpha=0.73$. בנוסף, כלל השאלון שאלות רקע: מין, גיל, רמת דתיות, ארץ לידה, מדינה בה למד רפואה, מס' שנות ניסיון באונקולוגיה, קופ"ח בה עובד, האם עובד בפריפריה חברתית, בכמה חולי סרטן מטפל, להערכת המשיב כמה מהחולים מממנים בעצמם טיפולים שאינם בסל והאם שותף לתהליכי דרוג התרופות בוועדת הסל.

ראיונות עומק: הראיונות היו מובנים למחצה (semi-structured interviews). נוסח וסדר השאלות השתנו בהתאם לדינאמיקה של הראיון כדי לשמור על רצף וזרימה ולעודד פתיחות בקרב המראיינים. (מדריכי הראיונות מופיעים בנספחים 2-3).

השיטות הסטטיסטיות

ניתוח נתוני הסקר: קשרים בין המשתנים נבדקו ע"י קורלציות פירסון. הבדלים בין קבוצות נבדקו באמצעות מבחני t למדגמים בלתי תלויים או ניתוחי שונות חד-גורמיים. לבסוף נבנה מודל של רגרסיה ליניארית לניבוי העמדה כלפי המלצה על טכנולוגיות שאינן בסל. בהסתמך על Thiese, Ronna & Ott (2016) [36] לאור גודל במדגם המצומצם נקבע כי רמת המובהקות תהיה $p < 0.10$.

ניתוח הנתונים האיכותניים: הנתונים נותחו בשיטת ניתוח תמות (thematic analysis) [שקדי, 2003] בתוכנת ATLAS. הניתוח כלל הן תמות דדוקטיביות הנובעות מנושא המחקר וסקירת הספרות והן תמות אינדוקטיביות שצמחו מתוך הנתונים [Charmaz, 2002].

ממצאים

חלק א' כולל את ממצאי הסקר שנערך בקרב 127 אונקולוגים. חלק ב' מציג את עיקרי התמות שעלו מתוך הראיונות של הרופאים אל מול התמות שעלו בראיונות עם חולים ובני משפחה. בחלק ג' מובאת התייחסויות של שתי הקבוצות לסוגיות של אי שוויון חברתי ומדיניות בריאות.

חלק א'-ממצאי סקר בקרב אונקולוגים

ההיגדים קובצו לקטגוריות של משתנים תלויים ובלתי תלויים:

משתנים תלויים: שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל (בדיקות) – היגד 12; שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל (תרופות) – היגד 1; עמדות כלפי המלצה על טכנולוגיה חדישה שאינה בסל – היגד 8.

משתנים ב"ת: דילמות חברתיות ואתיות הכרוכות בהמלצה על טיפול חדשני בסרטן – היגדים 2, 3, 11; דיון מטפל-מטופל על עלויות ותועלות של טיפולים חדשניים בסרטן – היגדים 7, 9, 10. (בהיגדים 9, ו-10 בוצע היפוך סולמות); העדפת היעילות הקלינית של הטיפול – היגד 4; אחריות הרופא בשיקולי עלויות טיפול חדשני בסרטן – היגדים 5, 6; תפיסת תפקיד הרופא בהשגת טיפולי חמלה – היגד 13; אי שוויון בבריאות – היגד 14; אחריות על בחירת הטיפול – היגד 15.

בלוח 1 מוצגים מאפייני המדגם. ממוצע גיל המשיבים היה 57.06 ± 10.3 . ממוצע שנות ניסיון היה 25.39 ± 9.9 . מחציתם עובדים בפריפריה חברתית ו- 69% שותפים לתהליכי דרוג התרופות.

לוח 1: מאפייני המדגם

משתנה	N	%
מין		
גבר	63	50%
אישה	63	50%
ארץ לידה		
ישראל	67	53%
היכן למד רפואה		
ישראל	64	52%
עובד/ת בפריפריה חברתית		
כן	61	49%
שותף/ה לתהליכי דרוג התרופות		
כן	86	69%
באיזו קופ"ח את/ה עובד/ת		
כללית	31	25%
מכבי	8	6%
מאוחדת	7	6%
לאומית	1	1%
אינני עובד בקופ"ח	77	62%
דת		
יהודי	116	92%

לוח 2 מציג את התפלגות התשובות על כל ההיגדים בשאלון, לאחר קיבוץ קטגוריות התשובות באופן הבא: תשובות 1+2 "לא מסכים", תשובה 3 "ניטרלי", תשובות 4+5 "מסכים".

לוח 2: התפלגות התשובות לשאלון

פריט	מסכים	ניטרלי	לא מסכים
צריך להציע למטופל את כל חלופות הטיפול, כולל אלה שאינן בסל, ללא קשר למצבו הכלכלי	86%	8%	6%
אני מרגיש מוכן לדיון עם המטופל בנוגע לעלות-תועלת של טיפול שאני ממליץ עליו למיטב ידיעתי, רופאים נוהגים להמליץ על טכנולוגיות חדשות לטיפול בסרטן על אף שאינן בסל הבריאות	88%	6%	7%
דיון בעלויות כלכליות של טיפול עלול לפגוע בקשר מטפל-מטופל	11%	18%	71%
רופא יכול לעשות מאמץ כדי למצוא מימון לטיפול שאינו בסל עבור מטופלים שידם אינה משגת	64%	26%	10%
כאשר שוקלים טיפול חדש, רופאים צריכים לקחת בחשבון את עלות הטיפול עבור המטופל עצמו	65%	16%	19%

19%	29%	52%	לדעתי המטופל מעדיף שהרופא יקבל עבורו את ההחלטה על הטיפול המומלץ במחלה, ללא קשר לעלויות
26%	15%	59%	פעמים רבות הייתי בדילמה האם להמליץ על טיפול חדשני למטופלים עם קשיים כלכליים - שאין להם ביטוח בריאות פרטי
27%	48%	26%	מטופלים תמיד יעדיפו יעילות קלינית ללא קשר למחיר שיצטרכו לשלם על הטיפול רופאים צריכים לברר מהו מצבו הסוציו-אקונומי של המטופל טרם מתן המלצה לטיפול שאינו בסל
38%	18%	44%	מביך אותי/לא נוח לי לדון עם מטופל על עלות הטיפול במחלתו שעליו לשאת שמעתי על מטופלים שמצבם הרפואי החמיר מאוד מפני שלא יכלו לממן תרופות שאינן בסל
39%	23%	38%	המדינה משלמת מחיר כלכלי של עלויות טיפול מופרזות לחולי סרטן בהיבט של עלות מול תועלת
46%	26%	29%	אני מרבה להשתמש בבדיקות שאינן ממומנות על ידי מערכות הבריאות, למשל בטכנולוגיה מסוג NGS
44%	31%	25%	כאשר שוקלים טיפול חדש, רופאים צריכים לקחת בחשבון את עלות הטיפול עבור קופת החולים
47%	18%	35%	
69%	19%	12%	

מלוח 2 עולה כי 86% מהמשיבים הסכימו עם ההיגד "צריך להציע למטופל את כל חלופות הטיפול, כולל אלה שאינן בסל, ללא קשר למצבו הכלכלי". כמו כן, 88% ציינו כי רופאים נוהגים להמליץ על טכנולוגיות חדשות לטיפול בסרטן על אף שאינן בסל הבריאות. יחד עם זאת, 59% ציינו כי היו פעמים רבות בדילמה האם להמליץ על טיפול חדשני למטופלים עם קשיים כלכליים וללא ביטוח בריאות פרטי, ומעל לשליש (38%) ציינו כי חשים מבוכה ואי נוחות לדון עם מטופל בעלות הטיפול.

לוח 3 מציג את הממוצעים וסטיות התקן (לאחר קיבוץ ההיגדים).

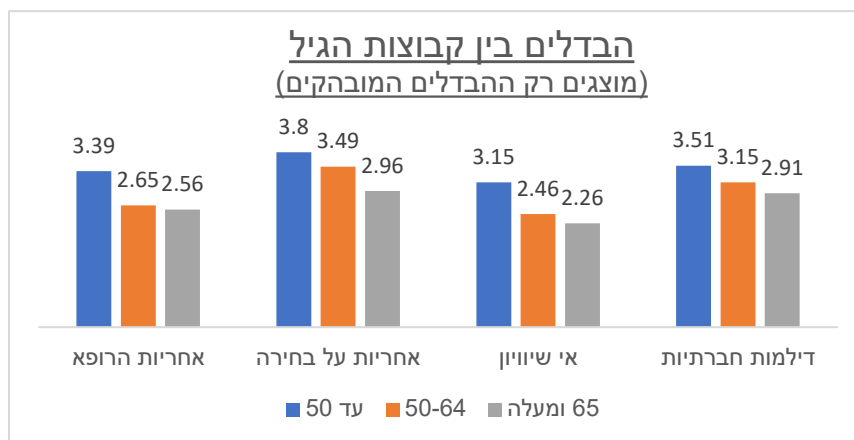
לוח 3: ממוצעים וסטיות של משתני המחקר

משתנה	ממוצע	סטיות
עמדות כלפי המלצה על טכנולוגיה חדישה שאינה בסל (תלוי)	4.41	0.89
שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל – תרופות (תלוי)	4.07	0.83
תפיסת תפקיד הרופא בהשגת טיפולי חמלה	3.88	1.08
דיון מטפל-מטופל על עלויות ותועלות של טיפולים חדשניים בסרטן	3.76	0.90
אחריות על בחירת הטיפול	3.45	1.11
דילמות חברתיות ואתיות הכרוכות בהמלצה על טיפול חדשני בסרטן	3.14	0.92
העדפת היעילות הקלינית של הטיפול	3.00	1.07
אחריות הרופא בשיקולי עלויות טיפול חדשני בסרטן	2.81	1.03
אי שוויון בבריאות	2.79	1.39
שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל – בדיקות (תלוי)	2.74	1.18

ההבדלים בין גברים לנשים נבדקו באמצעות מבחני t למדגמים בלתי תלויים (נספח 4). ניתוח הממצאים העלה כי קיים הבדל מובהק בין המינים בתפיסת תפקיד הרופא בהשגת טיפולי חמלה ($t=1.76, p<0.10$).

נשים הביעו תפיסה חיובית יותר בנוגע לתפקידם של הרופאים בהשגת מימון לטיפול חדשני עבור חולי סרטן שידם אינה משגת (ממוצע 4.05 לעומת 3.71 בהתאמה).

לצורך בחינת ההבדלים בין קבוצות הגיל בהיבטים השונים בנוגע לטכנולוגיות חדשות לטיפול בסרטן שאינן בסל, חולקו הרופאים ל-3 קבוצות גיל: (עד 50, 50-64, מעל 64) ונעשה מבחן One Way ANOVA ומבחן פוסט הוק בשיטת Tukey (נספח 5). נמצאו ארבעה משתנים עם הבדלים מובהקים בין קבוצות הגיל השונות: אחריות הרופא בשיקולי עלויות טיפול חדשני בסרטן, אחריות על בחירת הטיפול, אי שוויון בבריאות ודילמות חברתיות ואתיות הכרוכות בהמלצה על טכנולוגיות חדשניות. צעירים עד גיל 50 הסכימו יותר באופן מובהק לעומת שתי קבוצות הגיל האחרות, שכאשר שוקלים טיפול חדש, רופאים צריכים לקחת בחשבון את עלות הטיפול עבור המטופל עצמו ועבור קופת החולים. כמו כן, בני 65 ומעלה הסכימו יותר באופן מובהק עם התפיסה כי מטופלים מעדיפים שרופאים יקבלו בעבורם החלטות הנוגעות לטיפול ללא קשר לעלויותיו. בני 50-64 נחשפו למקרים רבים יותר בהם מצבם של מטופלים החמיר משום שלא יכלו לממן טיפולים. לבסוף, ניתוח הנתונים העלה כי קיים הבדל מובהק בין קבוצות הגיל השונות בכל הנוגע לדילמות חברתיות ואתיות הכרוכות בהמלצה על טכנולוגיות חדשניות שאינן בסל. צעירים עד גיל 50 שנטו להסכים יותר עם התפיסה שהמדינה משלמת מחיר כלכלי של עלויות טיפול מופרזות לחולי סרטן בהיבט של עלות מול תועלת, שרופאים צריכים לברר מהו מצבו הסוציו-אקונומי של המטופל טרם מתן המלצה לטיפול שאינו בסל, וציינו שפעמים רבות היו בדילמה האם להמליץ על טיפול חדשני למטופלים עם קשיים כלכליים (שאינן להם ביטוח בריאות פרטי). המגמה שעולה מנתונים אלו היא שהדור הצעיר של הרופאים ער יותר לדילמות האתיות והחברתיות שנובעות מהפן הכלכלי של טיפול בסרטן. תרשים 1 מציג את ממוצעי ההיגדים המרכיבים את המשתנים, עבור כל אחת משלוש קבוצות הגיל.



השוואה דומה נעשתה גם בעזרת חלוקה לקבוצות על פי ותק (עד 20 שנות ותק, 20-34, 35 ומעלה) (נספח 6). בהשוואה זו לא נמצאו הבדלים מובהקים בין קבוצות הותק השונות' להוציא בסוגיית העדפה

של קריטריון היעילות הקלינית בבחירת טיפול רפואי על ידי מטופלים. בעלי ותק רב יותר ציינו כי לדעתם מטופלים תמיד יעדיפו יעילות קלינית ללא קשר למחיר שיצטרכו לשלם על הטיפול ($F=3.43, p<0.05$).

כדי לבחון הבדלים בעמדות בין **משיבים אשר למדו רפואה בארץ לבין משיבים אשר למדו רפואה בחו"ל**, בוצעו מבחני t למדגמים בלתי תלויים (נספח 7). נמצאו הבדלים מובהקים בשלושה משתנים: דיון מטפל-מטופל על עלויות, תועלות של טיפולים חדשניים בסרטן ואחריות על בחירת הטיפול. מנתונים אלו עולה כי רופאים שלמדו רפואה בישראל חשים מוכנים יותר לדיון עם המטופל על עלויות כלכליות ותועלות של הטיפול, חשים פחות מבוכה במהלכו וחוששים פחות מכך ששיח זה יפגע בקשר עם המטופלים. ניתן לראות הבדלים מובהקים בין שתי הקבוצות גם בשאלה האם יש להביא בחשבון את עלויות הטיפול החדשני עבור המטופל וקופת החולים. כמו כן, הבדל מובהק בין שתי הקבוצות ניתן לראות סביב השאלה האם לדעת הרופאים מטופלים מעדיפים שהרופאים יקבלו בעבורם את ההחלטות על הטיפול. ניתן לראות שרופאים שלמדו בחו"ל נוטים יותר להסכים שמטופלים תופסים את הרופאים כמי שצריכים להיות אחראים בסופו של דבר על הבחירה בטיפול, ללא קשר לעלויות.

לבחינת הבדלים בעמדות בין **העובדים בפרופריה חברתית לבין אלו שאינם עובדים בפרופריה חברתית**, בוצעו מבחני t למדגמים בלתי תלויים. לא נמצאו הבדלים מובהקים (נספח 8).

כדי לבחון הבדלים בעמדות בין משיבים אשר היו **שותפים לתהליכי דירוג התרופות לבין אלו שלא השתתפו בתהליך זה**, בוצעו מבחני t למדגמים בלתי תלויים (נספח 9). נמצאו הבדלים מובהקים בסוגיית השימוש בבדיקות שאינן בסל ובתפיסת תפקיד הרופא בהשגת טיפולי חמלה. נראה שמי שהשתתף בתהליך דירוג התרופות נוטה יותר לעשות שימוש בבדיקות שאינן בסל. כמו כן, רופאים שהשתתפו בתהליך הדירוג נוטים לראות את עצמם כאחראים יותר על השגה של טיפולי חמלה עבור מטופלים שידם אינה משגת. ייתכן שההבדל בין הקבוצות נובע מכך שקיים פער משמעותי בגודל של שתי הקבוצות.

לצורך בחינת **הקשרים בין המשתנים התלויים לבין ההיגדים השונים** בוצעו קורלציות פירסון (נספח 10). נמצא כי ככל שהרופא בעד שימוש בבדיקות חדשניות לטיפול בסרטן, הוא יתפוס יותר את תפקיד הרופא ככזה שצריך לפעול למען השגת טיפולי חמלה ($r=0.24, p<0.01$), יהיה רגיש לסוגיות של אי שוויון ($r=0.33, p<0.001$), וירגיש אחראי בשיקולי עלויות של הטיפול החדשני ($r=0.19, p<0.05$) ופחות דילמות חברתיות ואתיות הכרוכות בהמלצה על טכנולוגיות חדשניות ($r=-0.18, p<0.05$). בנוסף, ככל שהרופא בעד שימוש בתרופות חדשניות לטיפול בסרטן, הוא יחזיק יותר בעמדה שצריך להציע למטופל את כל חלופות הטיפול, כולל אלה שאינן בסל, ללא קשר למצבו הכלכלי ($r=0.20, p<0.05$) ויתפוס יותר את תפקיד הרופא ככזה שצריך לפעול למען השגת טיפולי חמלה ($r=0.17, p=0.05$).

לצורך בחינת המשתנים המנבאים המלצה על טכנולוגיות חדשניות לטיפול בסרטן שאין בסל הבריאות, בוצעה רגרסיה ליניארית מרובה. ההיגדים: "למיטב ידיעתי, רופאים נוהגים להמליץ על טכנולוגיות חדשות לטיפול בסרטן על אף שאין בסל הבריאות", "צריך להציע למטופל את כל חלופות הטיפול, כולל אלה שאין בסל, ללא קשר למצבו הכלכלי", ו-"אני מרבה להשתמש בבדיקות שאינן ממומנות על ידי מערכות הבריאות, למשל בטכנולוגיה מסוג NGS", אוחדו למשתנה תלוי אחד באמצעות חישוב ממוצע של שלושת ההיגדים (ממוצע המשתנה החדש: 3.75 ± 0.66).

בשלב הראשון הורצו קורלציות בין המשתנה המשולב לבין המשתנים הבלתי תלויים. נמצא מתאם מובהק בינו לבין ארבעה משתנים ב"ת: אי שוויון בבריאות ($r=0.27, p<0.01$), תפיסת תפקיד הרופא בהשגת טיפולי חמלה ($r=0.26, p<0.01$), דילמות חברתיות ואתיות הכרוכות בהמלצה על טכנולוגיות חדשניות ($r=-0.25, p<0.01$) ואחריות הרופא בשיקולי עלויות טיפול חדשני בסרטן ($r=-0.20, p<0.05$). בהמשך לכך נבנה מודל רגרסיה (נספח 11). נמצא כי חשיפה למטופלים אשר מצבם הרפואי החמיר מאוד מפני שלא יכלו לממן תרופות שאינן בסל, ותפיסה כי הרופא יכול לעשות מאמץ כדי למצוא מימון לטיפול שאינו בסל מנבאים המלצה על שימוש בטכנולוגיות חדשניות לטיפול בסרטן שאין בסל הבריאות. אחוז השונות המוסברת הוא 15%.

חלק ב' - ראיונות עומק

רופאים

בראיונות הרופאים בלטו התמות הבאות: שיקולים כלכליים בבחירת טיפול, שיח מטפל-מטופל, סל התרופות, ידע על עלויות הטיפול.

תמה 1: שיקולים כלכליים בבחירת טיפול

תמה זו מייצגת את אחד מנושאי העיקריים של המחקר: האם שיקולים כלכליים (מצבו הכלכלי של המטופל, ביטוח פרטי) משפיעים על ההמלצות לטיפול שניתנות על ידי הרופאים. על פניו ישנה חובה חוקית ואתית להציג למטופל את כל אפשרויות הטיפול, אולם ניכר כי חלק מהרופאים משלבים שיקולים נוספים בדרך שבה הם ממליצים על הטיפולים השונים, בעיקר במקרים שבהם ברור שלמטופל לא תהיה היכולת הכלכלית לעמוד בהוצאות הטיפול. חשוב להדגיש כי אין מדובר במניעת מידע מהמטופלים (אם כי מספר רופאים כן נוטים לכך במידה מסוימת כשקיימת הבנה שאין יכולת כלכלית של המטופל), אלא באופן שבו המידע מוגש למטופלים בשיח מטפל-מטופל.

לדוגמה, מרואיין 10 אומר ש: "אחד הדברים המעניינים בסרטן זה שהוא לא מבחין כל כך בין העשירים לעניים, אבל כן, אנשים שיש להם יותר כסף – יש להם יותר אופציות. אבל לעשות רפואה בראיה הזאת-זה לא נכון. רוב המטופלים אין להם הרבה כסף, ורוב המטופלים לא ירוויחו מכל מיני אופציות שאינן בסל

או כל מיני אופציות מאוד יקרות שיש במקומות אחרים בחו"ל. אז בסוף אתה הולך לפי סטטיסטיקות לא לפי אנקדוטות." רוב המרואיינים מחזיקים בעמדה כי יש להציע את כל החלופות בכל מצב אם כי הם הדגישו שיש לעשות זאת באופן רגיש ומתחשב. מרואיינים רבים גם הדגישו שלא תמיד ניתן לדעת מה מצבו הכלכלי האמיתי של המטופל וייתכן שגם אדם בלי הרבה אמצעים יוכל לקבל סיוע מקרובים בעלי אמצעים. מרואיינת 7 הסבירה: "הניסיון מלמד שאתה לא יכול להניח הנחות זה אף פעם לא נכון. יש מטופלים שנראים שאין להם שום יכולת ואז פתאום מסתבר שיש איזה דוד מאמריקה שעוזר להם המון, ויש מטופלים מאוד אמידים שלא ישקיעו דווקא בתרופות שהן מחוץ לסל. אני לא מניחה הנחות בכלל, ונותנת את זה לזה לחלוטין בין מטופלים."

לעומת זאת מרואיין 11 טוען כי כל עוד אין פגיעה באיכות הטיפול ההמלצה צריכה להיות מותאמת למצבו הכלכלי של המטופל: "אם אין להם (למטופלים) ביטוח פרטי ואין להם כסף יש סיכוי טוב שהייתי הולך על [האופציה] הזולה יותר. כי עוד פעם, אם זה תרופות דומות למה המטופל צריך, ובסופו של דבר המטופל נפטר. הוא גם ככה סיעודי והמשפחה שלו בדרך כלל החסכונית שלו הולכים לפח רק על זה, ואז טיפול "פנסי שמנסי" בעשרות אלפי שקלים והם מוצאים את עצמם בלי בן משפחה ועם חובות עצומים בסוף. אם אפשר למנוע את זה ולא לפגום באיכות טיפול – אז כן. להימנע מזה." מרואיין 1 חיזק עמדה זו והוסיף: "נכון שאתה אף פעם לא יכול לדעת, אבל אם אתה רופא, אתה מכיר את החולה שלך. אתה מכיר אותו, אתה יודע את המצב שלו, ואני תמיד אומר.. בא אליו איזשהו חקלאי, שאני יודע שהוא איזשהו פנסיונר שגם חי מקצבאות ביטוח לאומי, שהוא בקושי סוגר את החודש. קיבל עונש מאלוהים שיש לו סרטן. אני יודע שאולי, אולי, אני לא בטוח, אולי התרופה הזו שלא בסל כן יכולה לתת לו תועלת. אבל אני יודע שאין לו כסף לקנות את זה. למה אני צריך לספר לו את זה? לא מספיק שהוא קיבל עונש מאלוהים, אני עכשיו מעניש אותו פעם שניה שאם היה לך כסף, אם אתה היית יכול לקנות, אולי זה היה עוזר לך".

מרואיינת 3 חידדה את הצורך בקמפיין בעד ביטוחים פרטיים: "אנחנו כרופאים לא צריכים להיכנס לשיקולי עלות. אבל אנחנו לא יכולים להתעלם מזה. עלויות הן מטורפות. המטופלים לא עומדים בהוצאות כאלה. אני לא יודעת אם אפשר ליזום משהו דומה, אבל יותר ויותר להעלות מודעות לעשות ביטוחים של תרופות שלא בסל. ביטוחים של ניתוחים שלא בסל. ניתוחים בארץ ובחו"ל. השתלות וכו'. אנחנו אזור דרום, לא הוד השרון. מיעוט מהמטופלים באמת עושים ביטוחים."

תמה 2: שיח מטפל-מטופל

בטיפול בסרטן ישנה חשיבות רבה לא רק להעברת המידע אלא גם לאופן הצגתו. סגנון התקשורת בין מטפלים למטופלים משתנה בהתאם לאופיים של שני הצדדים. חלק מהרופאים תופסים את עצמם כמי שרק צריכים להציג את המידע למטופל באופן אובייקטיבי ככל שאפשר. לעומתם, רופאים אחרים חשים צורך לתווך מידע זה באופן שיתאים אישית למטופל, ליכולת ההבנה שלו ולמצבו הנפשי באופן שיקל עליו לקבל החלטות הנוגעות לטיפול.

מרואיין 8 סיפר "אם מדובר על מחוץ לסל והוא מתייעץ איתי מה לעשות עם המעט כסף שיש לו, אני חושב שבודאי מקומו לדבר על המשמעות הזו. כמו שאנו עוזרים להם באיזו שעה לאכול ואם לקחת את התרופה עם אוכל או עם שתיה, גם על העניין הכלכלי מתייעצים איתנו ואנחנו נייעץ כמיטב ידיעתנו." לעומתו מרואיין 14 ממוקד אך ורק בפרן הרפואי: "השיקול היחיד שלי הוא שיקול רפואי. הרבה פעמים אני רוצה שהם יקבלו חוות דעת נוספת. כי לי זה יותר קל. לא כל דבר של כסף זה תרופה. לפעמים זה לעשות בדיקת הדמיה נוספת שעולה כסף. או ללכת לכירורג פרטי שהוא כירורג יותר טוב. יש תחומים שאתה יכול או לנתח או להקרין. ולפעמים נוח לי, שאם הם רוצים ניתוח - אני מעדיף אוקיי תלכו תביאו לי חוות דעת. זה מקל עליי גם את העבודה."

מרואיין 10 תופס עצמו כמי שתפקידו הוא לא רק להציע את האופציות אלא גם להמליץ באיזה טיפול לבחור: "צריך להציג את התמונה. צריך להגיד, תדע שזה טיפול מאוד יקר והוא סדר גודל של עשרות אלפי שקלים, מאות אלפי שקלים. ולהגיד לו בסוף שוב אני חושב שחשוב לתת את ההמלצה. איך אומר הבוס שלנו, הוא אומר למטופל: לא הייתי מוכר את הרכב בשביל זה. תן לו משהו שהוא יכול להבין במילים שלו. אתה צריך לראות גם מי המטופל שיושב מולך ולהבין את המצב שלו. חשוב מאוד לא לתת למטופלים את התקוה כשאין אותה. אני לא חושב שזה נכון שהרופא צריך רק להציג את האפשרויות. צריכים להמליץ תמיד מה לעשות. מבחן הדוד זה נקרא. מה היית ממליץ לדוד שלך לעשות. אני חושב שזה נכון לתת המלצה."

תמה 3: סל התרופות

חלק מהמרואיינים היו/עדיין חברים בוועדת הסל. הם שיתפו כי שיקולים כלכליים אינם מהווים חלק בתהליך והדגש הוא על יעילות התרופה בלבד: "אחת השאלות שאנחנו כל הזמן מדברים על זה, אבל אין תשובה. מה יותר טוב? לתת תרופה פחות יעילה להרבה אנשים, או לתת תרופה מאוד יעילה לפחות אנשים. זאת דילמה אכזרית ואין לזה תשובה. אבל בדיון אתה לא נוגע בעלות. זה לא מעניין אותך. וככה, בסופו של דבר, אנחנו מגישים את זה לוועדה עליונה. שם מתחילים לספור כספים. אבל מה? הם כבר מקבלים נטו את היעילות ויש להם הערכה פחות או יותר, אין הערכה בדיוק. זאת אחת מהבעיות הכלכליות של הוועדה. מפני שאם הוועדה היום קובעת שתרופה א' שעולה שקל אני מתקצב לעשרה מטופלים, הקופה קיבלה עשרה שקלים ונגמר הסיפור. אם בשנה הבאה יהיו לו שלושה עשר חולים – הוא לא יקבל מהאוצר יותר כסף." (מרואיין 1).

כל המרואיינים ציינו לטובה את סל הבריאות הישראלי בתחום האונקולוגיה שנותן מענה ראוי למספר רב מאוד של חולים, גם ביחס למדינות מערביות אחרות. למשל מרואיין 8: "בארץ, רמת התמיכה שהמערכת הציבורית יודעת לתת, היא מספקת והיא הרבה יותר טובה ממה שאני ראיתי בהשוואה למשל בארצות הברית. סתם מהניסיון האישי שלי. לכן אני מאוד שמח שאנחנו מסוגלים לתת את זה כמערכת בריאות. תמיד אפשר לתת עוד. הבור הוא ללא תחתית. אבל אם אני מסתכל על מה אנחנו יכולים לתת לחולים, אנחנו יכולים לתת הרבה."

תמה 4: ידע על עלויות הטיפול

רוב הרופאים סיפרו כי הם בקיאים בעלויות של תרופות שאינן בסל לפני שהם ממליצים עליהן. מרואיין 1 ציין כי מטופלים רבים מצפים מהרופא לקבל עבורם את ההחלטות: "אם לא בסל- השיקול שלך צריך להיות במה יש לך יותר ניסיון כמטפל. בגלל שאם זה העלות, אתה יכול אחר כך להגיד לו תשמע, יש לך פה שתי תרופות, זה עולה חמישה שקלים, זה עולה עשרה שקלים. אתה תספק לחולה את המידע והוא צריך להחליט. הרבה פעמים בא החולה ואומר בשביל מה אני באתי אליך? אם אני צריך להחליט אז אני יכול לקבל טיפול בבית. והוא צודק. למה הוא צריך? הוא אומר אני באתי אליך תחליט בשבילי."

לעומתו מרואינת 16 התייחסה למורכבות האתית שדיון על עלויות של טיפול עלול ליצור. רופאים בדר"כ מודעים אך ורק לסדרי גודל של עלויות טיפול ולא למחיר המדויק. מהראיונות עלה כי הסיבה לכך היא החשש להיתפס כמי שמקדם תרופות מסוימות במסגרת תפקידו כרופא: "כששואלים אותי אני מדברת על סדרי גודל (של מחירי תרופות). א' הדברים האלה משתנים. זה לא שאם אני עכשיו יודעת להגיד כמה העלות אז זה בהכרח מה שיהיה בעוד שלושה חודשים, וב', אני לא חושבת שאני צריכה לדבר איתם. אני לא סוחרת בתרופות. אני יכולה להגיד כן, התרופה הזאת עולה סדר גודל כזה וכזה. אני לא חלק מהמשוואה הזו."

מטופלים ובני משפחה

הריאיון התמקד ביחסים של המטופלים עם המטפלים ובאופן שבו בחרו את הטיפולים. חמש התמות המרכזיות שעלו הן: שיח מטפל-מטופל, שיקולים כלכליים בבחירת טיפול, תמיכה חברתית, אחריות על בחירת הטיפול, דילמות קליניות בבחירת הטיפול.

תמה 1: שיח מטפל-מטופל

המחקר בחן את השיח בין מטופלים למטפלים בדגש על ההיבטים הכלכליים של הטיפול. חלק מהמטופלים מעוניינים שהרופא יקבל בעבורם את ההחלטה הסופית על הטיפול הנבחר (כולל התייעצות עם רופא נוסף) וחלקם רוצים לקבל מהרופא את כל המידע ולהכריע בעצמם.

מרואינת 2 סיפרה שהרופא הסביר לה הכל, דן איתה במחירים של טיפולים שונים ושיתף אותה בכך שהוא בעצמו מתלבט על הטיפול שכדאי לקחת. יחס זה מצד הרופא היה מאוד משמעותי עבורה. בנוסף עלה כי הרופא אף עודד אותה לקבל חוות דעת שנייה: "אני חושבת שרופאים צריכים להיות הכי כנים בעולם. מדובר פה על חיים וכסף לא צריך לשחק פה ואני כחולה הייתי רוצה שיגידו לי את כל האמת. הרגשתי שהרופאים מדברים אליי בגובה העיניים ואומרים לי את כל האמת, וגם כשהם לא יודעים אמרו לי שהם לא יודעים. הייתה תקופה של התלבטות מאוד-מאוד קשה של הרופא, האם אחרי הטיפול המחקר הזה לעבור להשתלה או לא, זאת הייתה התלבטות מאוד-מאוד-מאוד קשה, כי זה סיכון חיים מכל כיוון. ממש שאלה של חיים לפה ולשם והרופא אמר לי, זה הזמן שלך להתייעץ עם רופאים אחרים, תתייעצי, אני אשמח לקבל חוות דעת נוספות מבתי חולים אחרים, למרות שהוא באמת רופא מספר אחת." מנגד מרואינת 20 חוותה

חוויה אחרת לגמרי, גם איתה אומנם דיברו בכנות ובפתיחות, אך בחוסר רגישות: "אני ידעתי שאני לא יכולה לחזור לאותו רופא שהיה ב-קרית שמונה שאמר לי את הכול. אגב, הוא צדק בכל מה שהוא אמר. אני עברתי את כל מה שהוא אמר אחד לאחד אבל זה לא היה אנושי, זה לא היה מקצועי ולא הייתה פה טיפה של פסיכולוגיה, שום דבר כלום."

תמה 2: שיקולים כלכליים בבחירת טיפול

בדומה לראיונות שבוצעו עם הרופאים, ניסינו להבין האם מטופלים מעוניינים בכך שהרופאים יתייחסו למצבם הכלכלי, והאם המצב הכלכלי מנע מהם טיפול או היווה שיקול באיזה טיפול לבחור.

מרואינת 16 ביטאה את מורת רוחה מהתנהלות של קופת החולים וסיפרה כי בשל מצבה הכלכלי המימון לטיפול הרפואי שנדרש לה התעכב: "אני לא אומרת כל תרופה, אבל תרופות שהן ממש מצילות חיים והמחקרים הראו שזאת תרופה מצילת חיים, למה אתם לא מכניסים אותה לסל, או לפחות מימון חלקי. התרופה עולה 25,000 ש"ח בסדר אנחנו ניתן 12,500 המטופל יתן עוד 12,500 או ישיג מימון מביטוח בריאות או ממשו. אבל לא. הם אומרים אנחנו לא מממנים. יש לי מכתב שכתוב שחור על גבי לבן מקופת החולים, שסירבה וכתבה את זה במצח נחושה שהיא לא תממן את התרופה, אלא-אם-כן אני אוכיח ותהיה לי חובת הוכחה שהתרופה עזרה לי. חוצפה שאין כדוגמתה. אנשים שצריך לבכות אצלם."

אומנם לא רבים המטופלים (ממה שעלה מהמחקר) שמממנים בעצמם את הטיפולים השונים מבלי לקבל החזר או תרומות, אך מרואיין 7, בעל של חולה, שיתף: "אני לא מתמודד. אני יכול להראות לך ווטסאפ ממנהל הבנק. אני "על הפנים". אני פשוט לא עושה חשבון. לא רואה שום דבר. רואה את הבריאות שלה והולך עם "הראש בקיר". מה יהיה ביום שאחרי? אני לא יודע. אני אתמודד."

תמה 3: תמיכה חברתית

מהראיונות עלתה הסכמה גורפת של רופאים ומטופלים שאחד מגורמי החוסן המרכזיים הוא קשר עם חברים וקרובי משפחה. גורם זה חשוב ככל הנראה אף יותר ממצבו הכלכלי של המטופל. אירוע טראומטי כמחלת הסרטן משפיע באופן טבעי לא רק על המטופל אלא גם על הסביבה.

מרואינת 20 רואה במשפחתה מקור לתמיכה ולכוח: "המשפחה שלי מיד התגייסה ואמרה שאם צריך לממן אנחנו עוזרים במימון אין פה בכלל שאלה, את תקבלי את כל הטיפולים שצריך לממן, אם אתה מדבר מבחינתי כספית." מרואיין 7 ביטא בחדות וכאב את ההשלכות הקשות של ההתמודדות עם המחלה עליו ועל שאר בני המשפחה: "אני מפורק לגמרי. איזו שאלה. מפורק לגמרי. זה גם להבדיל אתה יודע חס וחלילה תאונת דרכים, מישהו מת, אומרים לך מת, אתה מקבל בום, זעזוע, כואב. פה אתה יושב איתה יום-יום שעה שעה ואתה רואה אותה נגמרת. לא פשוט בכלל. אני בטוח שלאף אחד, לא רק לי. כל המשפחה חווה את זה. נוצרים גם הרבה ויכוחים עם המשפחה, פתאום החולה כן רוצה לראות את האחים שלו, אחיות שלו, אמא שלו, יום אחד אומר אני לא רוצה לראות אף אחד היום והם כן רוצים לבקר ואז אתה כבר לא

יודע מה לעשות, לרצות את המשפחה, לרצות את החולה, אתה בדרך כלל רוצה לרצות את החולה, לא את המשפחה. אתה פה בשבילו לא בשבילם."

ישנם מטופלים שבחרו שלא לשתף את כל בני המשפחה במשך תקופה ארוכה. למשל מרואיין 18: "אשתי הייתה בעניינים, לילדים שלי לא סיפרתי איזה שנתיים עד שהתחילו הקרנות וכבר לא הייתה ברירה. אני לא לא ישנתי בלילה בגלל זה. ואשתי בעניינים והיא באה איתי והלכה איתי והיא עוזרת לי ואין לי טענות לעולם." ישנם מטופלים שלהם מעגלי תמיכה מצומצמים. לדוגמה, מרואיין 1 שיתף: "אחותי עוזרת לי, יש לי עוד אחות. רק אני מתמודד. אני ושתי אחיות שלי שעוזרות לי. אבל מקווים לטוב." בדומה לו גם מטופל 12 נשען על מעגלי תמיכה מצומצמים מאוד: "אין לי אף אחד פה. אני צד"לניק. אני פה לבד. ויש לי חברים. יש לי חברים מהכפר שלי, ויש לי פה שני חברים שלי מהעבודה לפני זה."

גם הרופאים התייחסו לסוגיית התמיכה. לדוגמה מרואיין 8 (רופא): "אין ספק שאנשים שאין להם מעגלי תמיכה וצריכים נניח לשלם על עזרה, אז יותר קשה להם. דווקא רואים את זה בעיקר בפן הסוציאלי. שאם יש משפחה תומכת, אז אין ספק שיותר קל לסבול את הטיפולים ולכן מישהו שהוא לבד או ערירי אז הרבה יותר קשה לו. אני לא מדבר על תמיכה סיעודית. תמיכה כאילו שמישהו יביא לך כוס מים כשאתה עם כאבים או עם חולשה אחרי טיפול כימי. זה לא אנשים שהם מוגבלים סיעודיים, אבל סביב הטיפול הכימי קשה להם."

תמה 4: אחריות על בחירת הטיפול

מטופלים רבים מעדיפים להפקיד את האחריות על בחירת הטיפול אצל הרופא, אך יש המעדיפים לשמר תחושה אישית של אוטונומיה ולהכריע בעצמם על מהלך הטיפול אחריי התייעצות עם רופא. מרואינת 20 מסבירה כי לאורך כל תקופת הטיפול למדה לשאול ולחקור בעצמה: "אחד הדברים הכי חשובים, למדתי לשאול את השאלות, למדתי לשים את הדברים על השולחן ולמדתי שרופא הוא לא אלוהים, לשמוע מהרופא את התשובות ואם לא מתאים לי, לשאול עוד שאלות ואם לא מתאים לי, ללכת לאחרים ולהתייעץ גם איתם." מנגד, ניתן לראות שיש מטופלים שמעדיפים שיקבלו את ההחלטות בשבילם. בסיטואציה קשה כמו סרטן אנשים רבים מעדיפים שדמות סמכות מקצועית תחסוך מהם התלבטויות ותאפשר להם להתרכז אך ורק בתהליך ההחלמה, לדוגמה מרואינת 16: "אני חושבת שהרופא צריך להחליט. כיוון שאני נפלתי על רופאה שהיא באמת Number 1 אז אני מעולם לא ערערתי על מה שהיא אומרת, לא ערערתי. לא חשבתי שאני צריכה ביחד איתה להחליט על משהו. מה שהיא אמרה – אז היא אמרה. אף פעם לא התווכחתי או ערערתי."

בתווך בין שתי הגישות האלו בחרו רוב המרואיינים בדרך של קבלת החלטות משותפת, לדוגמה מרואינת 16: "אני חושבת שזאת צריכה להיות החלטה משותפת. כי אני לא חושבת שכל בן אדם באמת מבין את כל ההשלכות של כל טיפול. אני לא חושבת שרופא צריך להכניס מילים לפה של המטופל. הוא צריך פשוט להסביר לו בסבלנות למה כל החלטה יכולה להוביל."

תמה 5: דילמות קליניות בבחירת הטיפול

פעמים רבות הטיפול במצב מורכב כמו סרטן מציב בפני המטופלים והרופאים דילמות קליניות. למרות שיש פרוטוקולים מסודרים, מטופלים רבים מוצאים את עצמם מתלבטים באיזה טיפול לבחור (בלי קשר למצבם הכלכלי). תמה זו בוחנת את אופי הדילמות שניצבות בפני חלק מהמטופלים וכיצד הם קיבלו החלטות במצבים אלו.

מרואיינת 2 התלבטה האם ללכת להשתלה או לוותר עליה ובסופו של דבר פנתה להתייעץ עם סמכות לא רפואית שהיא מאמינה בה: "אני שהרופא צריך להגיד את דעתו ולתת לחולה להחליט. אני יכולה להגיד שהיה איזשהו שלב שבאמת הרופא היה מאוד מתלבט והוא אמר לי אני לא יודע ואני מאוד-מאוד מתלבט ותחושת הבטן שלי שכן כדאי ללכת להשתלה. ואני אמרתי לו תחושת הבטן שלי שלא כדאי ללכת להשתלה. ובסופו של דבר האמת שהתייעצנו עם הרב קניבסקי והוא אמר לנו פשוט לא, לא לעשות השתלה ובאמת זה מה שעזר לנו להחליט וזאת הייתה באמת החלטה נכונה."

מרואיין 4 התלבט בין סוגי טיפול שונים. כמו מטופלים רבים הוא היה בדילמה האם לקבל טיפול שיאריך את חייו במחיר של תופעות לוואי קשות: "אני מסתכל על תרופות בצורה קצת שונה. יש תרופות שיכולות לרפא או לדכא את המחלה ללא תופעות לוואי קשות. יש תרופות, כמו שהמליצו לי בפעם השניה, שיכולות להביא לתופעות לוואי הרבה פחות נעימות. כמו שלמשל הציעו לי איזושהי תרופה שאמרו לי שנכון זה ידכא את המחלה שלך, אבל זה יכול להרוס לך את הכבד ולהפוך אותך לסייעודי. או שלמשל השתלת מח העצם שאני לא חושב שאני אסכים לזה, אם וכאשר, שוב גם בהשתלת מח העצם זה הופך את הבן אדם הרבה מאוד פעמים לחולה סיעודי. זה מה שנקרא "לרפא את המחלה" אבל תופעות לוואי שאחרי זה צריך להתמודד איתן וכשהתופעות לוואי האלה הן בעצם ליצור מחלות חדשות לא תמיד יותר קלות מהמחלה שיש, אני לא חושב שכדאי. כי רק הארכת חיים ללא "איכות חיים", אני לא חושב שזה שווה משהו." עמדה זו נשמעה לא מעט בראיונות- פעמים רבות אנשים יעדיפו איכות חיים על פני הארכת חיים. העדפה זו גם מכתובה את אופי הטיפול בו הם יבחרו.

מרואיינת 20 הייתה גם היא בדילמה לגבי הקרנות. הרופאים לא המליצו לה לעשות את ההקרנות האלה, אך היא בחרה לעשותן בכל זאת, בעיקר בשביל התחושה שהיא עשתה כל מה שביכולתה בשביל להחלים: "אני החמרתי. הרופא ב-צפת לא המליץ לי לעשות הקרנות וב-ירושלים ו-אסף הרופא הרופאות המליצו לעשות. ואז כשהגיע השלב שאני צריכה להחליט, פניתי לפרופ' זידאן, והוא לא המליץ. הוא אמר לי את יכולה לראות לפי המחקרים, אני יכול לתת לך מאמרים שתקראי ותראי, לפי המחקרים שעשיתי בשלוש בלוטות לא צריך לעשות. 'אמרתי לו, אתה רואה את האצבע הזאת? אני לא רוצה שהאצבע הזאת תצביע על עצמי ותגיד איזה טמבלית הייתי שלא עשיתי את זה. אני רוצה לחתום את המעטפה הזאת לגמרי. אז הוא ענה לי "אבל את יודעת מה, אמרתי לי פה משפט, ואני לא רוצה את האצבע שלך מצביעה עליי שאני מנעתי ממך אוי ואבוי ואם זה יחזור ואני מאשר לך את זה". ואלה דברים שנחרטים לי בראש כי אני יודעת

שלא מעט נשים מוותרות כשנותנים להן את האופציה ואז זה חוזר. ואני לא הסכמתי לעשות את זה ואני אמרתי אני חותמת, אני בוחרת בחיים."

חלק ג'- אי שיוויון חברתי וביקורת על המדיניות הרפואית

בפרק זה יוצג ניתוח משולב של כלל הראיונות (מטופלים ורופאים) בהתייחסות לשתי תמות שעלו בראיונות: (1) היבטים של אי שיוויון חברתי בדגש על הבדלים בין הפריפריה למרכז; (2) ביקורת על הרפואה הציבורית. תמות אלה שזורות האחת בשנייה. באופן כללי נראה כי רוב המרואיינים מרוצים מסל התרופות ומתפקוד מערכת הבריאות, מנגד היו מספר מרואיינים שדיווחו על מצוקה גדולה ועל קושי להתמודד מול המערכת הבירוקרטיית. אמנם רוב הרופאים גרסו כי מצבה של מערכת הבריאות בישראל טוב, במיוחד כאשר משווים את סל התרופות של ישראל לזה של ארצות הברית או מדינות אירופה; אך סל התרופות איננו הקריטריון היחיד עליה נבחנת מערכת הבריאות ויש מקום רב לשיפור.

תמה 1: היבטים של אי שוויון

מרואיין 7 (רופא) התייחס לממדים של אי שוויון הנובעים ממצבו הס"א של המטופל ולזמינות השירותים בחלקים השונים של הארץ: "זה לא רק תרופה, זה הכול. מי שיש לו את היכולת יגיע מהר יותר לרופא, תהיה לו הדמיה מהירה יותר, תוצאה של בירור מולקולרי יותר מתקדם ומהיר. אם זה אפילו אי שוויון במקום המגורים והזמינות של שירותים רפואיים, שהם גרים בפריפריה ואין שם, לעומת אלה שגרים במרכז זה מעט שונה". מרואיין 14 (רופא) חיזק: "יש אפליה, חולה או מטופל שגר בצפון ובדרום, מופלה לרעה. מדינת ישראל יש אזרחים סוג א', אזרחים סוג ב'. צריך להגיד את האמת בפרצוף. וזה לא הוגן. אין סיבה שזה יהיה... מצד אחד הפוליטיקאים לא ממש אכפת להם, והציבור לא מספיק מבין שאם חלילה אתה חולה או מישהו קרוב לך חולה, אתה יכול דרך קשרים לדאוג לו לטיפול רפואי כמו שצריך. אבל "עמך", שאין להם לא כסף ולא קשרים, אז הם נופלים בין הכיסאות. ולא ראיתי שמפילים ממשלה על נושא של המתנה בחדרי מיון או אנשים ששוכבים בפרוזדור. ביום שזה יקרה- אז הכול ישתנה. ביום שיעשו מחאה והממשלה תהיה על סף ליפול, אז ישתנה סדר העדיפויות. כל עוד זה לא יהיה - הם ישימו פס."

מרואיין 5 (רופא) התייחס לכך שהתפיסה בין המרכז לפריפריה גורמת למצב שמטופלים הולכים להתייעצות באופן פרטי במרכז הארץ גם אם יש רופא בכיר שמקבל בסמוך למקום מגוריהם: "לצערי הרב, נוצרה מין קליקה או מין סטיגמה שרופאי הפריפריה הם לא משנה אם הם פרופסורים בכירים או לא, הם לא מתאימים לייעוץ פרטי וכל מדינת ישראל זורמת למרכז. אני כמעט ולא רואה מטופלים פרטיים דרך הקופות. אם אני רואה - זה פרטיים שבאים אליי."

תמה 2: ביקורת על מערכת הבריאות

מרואינת 5 (קרובת משפחה) התייחסה לכך שהסל אומנם נדיב, אך בשביל לקבל את ההטבות הכלולות בו יש לעבור את הבירוקרטיה של קופת החולים: "אין יעילות בעבודה של קופת חולים. אני מבינה את הבירוקרטיה אני מבינה שזה עולה להם כסף, אבל סך הכל היא אזרחית ישראל כבר 25 שנה היא עבדה

פה היא עשתה הכל. אז יאללה, תעשו כבר משהו! תנו את זה. כל דבר צריך להוציא בכוח." מרואיינת 16 הייתה שותפה לתחושות: "מערכת הבריאות הציבורית היא משהו שאנחנו די יכולים להתבייש בו. יש במערכת הבריאות המון דברים מאוד מאוד טובים. הרפואה של היום מפותחת, מתפתחת, מפתחת. יש לנו את טובי הרופאים בארץ, טובי המוחות, טובי בתי החולים הכל טוב, הכל מצוין. אבל כשזה מגיע לבירוקרטיה אנחנו לוקים בחסר. ואם מסוגלים להגיד למטופלת כמוני שחולה כבר שש שנים ונלחמת במחלה שנים והיא אם שכולה ששכלה את הבן שלה למדינת ישראל, ילד נפל במלחמה לטובת המדינה והיא מסוגלת להפנות לה עורף ולהגיד לה את תלכי ותתמודדי ולא בטוח שבכלל המחלה לא פרצה בגלל אותו מקרה שקרה לפני 14 שנים. אם היא מסוגלת לבוא ולומר דבר כזה, באמת צריך לפרסם את המחקר הזה ומצידי תצטט אותי ותפרסם את זה בראש חוצות כי אנחנו יכולים להתבייש בדבר הזה בקטע הזה של המימון. יכולים להתבייש. אנחנו משקיעים המון בביטחון. אבל יש לנו גם המון כספים מבוזבזים. יש לנו המון מס הכנסה שאנחנו נותנים למדינה. אני חושבת שחולה במחלה סופנית, צריך לקבל את הטיפול, זהו, נקודה." עוד היא הוסיפה: "היינו בדילמה מאוד-מאוד גדולה, היא נתנה לנו את הטיפול הזה, מה עושים עכשיו. לא ידענו שנגיע לשוקת שבורה עם הקופה ולשוקת שבורה עם הביטוח לאומי וכו'. יש לנו מזל שיש לנו את משרד הביטחון ואת חשבון הבנק שלנו. אתה יודע יש לאנשים רזרבות בחיים. אנחנו מוציאים אותם. אבל זה כל כך עצוב שבמדינת רווחה, שמשלמים ביטוח בריאות כ-1,000 ש"ח כל חודש במוצק מהשכר, חוץ מקופת חולים ואת המשלים בסביבות עוד 300-400 שקלים. ואחרי כל זה הם אומרים לא, אתה תממן לבד את התרופה. אנחנו לא נממן לך אותה. אחרי הכל השאלה מדוע תרופה אינה בסל התרופות, זו גם שאלה שצריכה להישאל."

מרואיין 7 (קרוב משפחה) התייחס לכך שאומנם ישנן זכויות הרפואיות רבות המוענקות בארץ, אך בשביל לנצל אותן צריך להתמודד מול המנגנון הבירוקרטי: "אני קיבלתי (טיפולים ותרופות) כי אני לוקח בכוח. מה שמגיע לי, אם לא נותנים לי, אני לוקח בכוח. אני לא חושב שאני קנה מידה. אבל אני רואה אנשים אחרים שבפירוש לא קיבלו מלא דברים. לא מודעים בכלל שצריכים לקבל. יש מלא דברים שאפשר לקבל ואנשים לא מודעים להם בכלל ופה בארץ לא מציעים. זה מנטליות של המדינה. כולם ככה לא רק במגזר הציבורי. אם אתה לא יודע מה הזכויות שלך אתה לא מקבל אותן באופן אוטומטי. את החובות יודעים לגבות במדינה הזאת, ואת הזכויות שלך לא אומרים לך "מגיע לך בוא קח". אתה צריך לדרוש. ומי שלא יודע ולא דורש, לא מקבל. זה עצוב. זה היה צריך להיות אוטומטי כמו שמערכת הגביה עובדת, גם ההחזר והזיכויים היו צריכים לעבוד בהתאם."

מרואיין 14 (רופא) חידד את הנקודה שהבעיה במערכת הבריאות היא לא סל התרופות, אלא מערכת הבריאות בכללותה: "קודם כל צריך להחליט כחברה מה חשוב לנו. דבר אחד. דבר שני מבחינה כלכלית-במדינת ישראל הבעיה היא לא הסל. דווקא הסל שלנו למרות שהוא לא מושלם, באופן יחסי הוא סל טוב. לא פעם אני פוגש עמיתים, לפחות בתחום שלי, ממדינות מערב אירופה, אין לנו מה להתבייש. לפחות

בחלק שאני מתעסק בו בשוטף. אבל יש לנו בעיה יותר עקרונית, של מה שקשור לטיפול רפואי- זה שאנחנו מדינה שלא ממש אכפת לה מבריאות תושביה. תראה, בחישוב מאוד ציני ומאוד פשוט, אנשים חולים לא עושים רעש ולא הולכים לעשות מהומות. הם לא קבוצת לחץ. לכן הפוליטיקאים באופן ציני ומושכל, שמים עליהם פס. אז אולי בתחום דווקא של הסל יחסית המצב פחות רע, אבל כחברה, תסתכל ב-OECD-אנחנו המדינה עם ההשקעה הכי נמוכה מהתקציב הלאומי בבריאות, יש לנו את המספר הכי נמוך של מיטות, פר אוכלוסייה, הכי פחות יחידות לטיפול נמרץ, מספר הרופאים והאחיות נמצא אצלנו בירידה ביחס לאוכלוסייה. הרבה אנשים לא הולכים מראש לתחומי הרפואה, ואם הם הולכים- הרבה פעמים הם מעדיפים לנסוע לחו"ל ולא לעבוד בארץ."

עוד הוא הוסיף: "אני חושב שאף פעם אין יותר מידיי כסף בטיפול בסרטן כי הפיתוחים הטכנולוגיים שיש זה משהו לא נורמלי. זה מאריך את החיים, משפר, נותן תקווה. הערך הכי יקר זה החיים. אני חושב שהחברה הישראלית משקיעה סביר, אבל שוב רציתי שזה יהיה יותר. צריך להשקיע במערכת בריאות בכלל. לא רק טיפול סרטן. אבל אי אפשר לטפל בטיפול בסרטן משום שמערכת הבריאות יחסית חולה. כי איפה החולים האלה צריכים להתאשפז אחר כך. מחלקות שעמוסות בחורף? איפה האחיות? איפה המכונים? איפה זה? אתה יכול להרחיב סל לביליון שקל רק על סמך טכנולוגיות רפואיות, אבל צריך תשתיות"

מנגד, מרואיין 8 (רופא): "אני חושב שבאופן כללי, בארץ, רמת התמיכה שהמערכת הציבורית יודעת לתת, היא מספקת והיא הרבה יותר טובה ממה שאני ראיתי בהשוואה למשל בארצות הברית. סתם מהניסיון האישי שלי. לכן אני מאוד שמח שאנחנו מסוגלים לתת את זה כמערכת בריאות." מרואיין 1 (רופא) הסכים איתו: "היום סל התרופות שלנו אחד מהטובים בעולם. זו עבודה קשה. תמיד מאשימים, תמיד יש את החולה הפרטי שלא קיבל מה שמגיע לו. אבל באירופה, אני הסתכלתי לפני שנה ישבתי בוועדה האירופאית, צרפת, גרמניה יכולים להתחרות בנו. שם זה קצת אחר מפה, בגלל ששם זה ביטוחים ותלוי איזה ביטוח יש לך יש בהרבה מדינות אין בכלל סל תרופות. יש לך כסף אתה קונה, אין לך כסף. זה הלך עד כדי כך שהם לא רצו להאמין לי שאין השתתפות עצמית. הם אמרו אוקיי ביטוח בגלל שאתה אומר זה "הד בסקט". כן ומה עם השתתפות עצמית? אמרתי על איזה השתתפות עצמית? אם המדינה מכסה- אז אין השתתפות."

דין

אפיון טכנולוגיות חדשניות לטיפול בסרטן שאינן בסל התרופות

סל התרופות במדינת ישראל הוא שם כולל לתהליך מורכב שמבוסס על חוק ביטוח בריאות ממלכתי. הקדמה הרפואית בתחום הטיפול במחלת הסרטן בהיבטים של אבחון, כירורגיה ותרופות הפך את האונקולוגיה לתחום מרכזי בסל התרופות. התהליך במלואו מוגדר כעדכון שנתי של השירותים הרפואיים להם יהיו זכאים מבטחי קופות החולים. היות והמשאבים הכספיים אינם בלתי מוגבלים, פותח מנגנון

שמופעל על ידי וועדה ציבורית, וועדת הסל, המאפשר הוספת תרופות, טכנולוגיות רפואיות, שירותים, אביזרים, פרוצדורות ועוד.

השיקולים המנחים את הוועדה בכלל ובהקשר של מחלת הסרטן בפרט הם יעילות הטיפול, יעילות במניעה, הצלת חיים ומניעת תמותה, הארכת חיים ושיפור איכות חיים, כל אלה נוכח קיום חלופות, ניסיון בארץ ובעולם, עלויות ותועלות קצרות וארוכות טווח.

מקצועות רפואיים רבים קשורים לאבחון סרטן ולטיפול במחלה, לרבות רדיולוגיה, רפואה גרעינית וכל המקצועות הכירורגיים, שם ניתן למצוא כל שנה חידושים טכנולוגיים, מכשור ויישומים כדוגמת בדיקות סקר ומניעה. גם בעולם הרדיותרפיה מדובר על חידושים טכניים, מכשור ופרוצדורות.

להגדרה של האונקולוגיה, medical oncology וגם המטולוגיה נופלות בעיקר תרופות. אי לכך, השיקולים הרלוונטיים כאן קשורים ליעילות במדדים המקובלים במחקר רפואי כדוגמת הארכת תוחלת חיים, הארכת הזמן ללא התקדמות המחלה, שיפור בסימפטומים ובאיכות החיים ועוד.

הספרות הרפואית גם עוסקת בעשורים האחרונים בסוגיות כימות של כלכלת בריאות שקשורה לטיפול בסרטן וחלק מהעובדות שנתגלו חלחלו לתוך הפרקטיקה היומיומית.

יש ליישם מן הכלל אל הפרט ולכן ניקח לדוגמה מצב בו החולה אובחן במצב של מחלה גרורתית. במצב זה, בגידולי ריאה למשל, הוכח שמתן תרופות (כימותרפיה, אימונותרפיה, תרופות ביולוגיות ושילובים) משפר מדדים אונקולוגיים וגם מצמצם עלויות כלכליות בחלק מהמצבים הקליניים. ההחלטה לרוב תלויה במצב הגופני של החולה וזה תלוי במצב המחלה ובפקטורים גופניים שאינם קשורים לגידול (מחלות פעילות אחרות, תרופות אחרות וכו'). לאחר שכל הנ"ל נשקלו ורק אז, יש מקום להביא בחשבון שיקולים אתיים (מנקודת מבטו של החולה, לאחר מכן המשפחה והמעגלים שסביבו) ושיקולים חברתיים רחבים. השיקול האתי המרכזי הוא הצורך האנושי לטפל בחולה באשר הוא חולה היות וזה המעשה הראוי עפ"י הנורמות באתיקה רפואית. השיקול המשפחתי והסביבתי הוא תמיד להציל את קרוב המשפחה או להאריך את חייו. בחזרה מן הפרט אל הכלל נזכיר את הקבוצות המרכזיות של תרופות חדשות: אימונותרפיה, תרופות ביולוגיות (מכוונות מטרה), תרופות ביולוגיות מבוססות מוטציה או נשאות גנטית, תרופות הורמונליות, תרופות כימותרפיות מצומדות לנגדנים ושילובים של כל הנ"ל שהוכיחו יעילות במחקרים קליניים. המורכבות העיקרית בעבודה של וועדת הסל לגבי האונקולוגיה המודרנית נובע מכך שהתרופות החדשות הן יותר יעילות ופחות רעילות. לכן, המסגרת ה"מסורתית" של קבלת החלטות בוועדה הפכה רחבה יותר. כלומר, תרופות רבות עומדות בכל הקריטריונים שרלוונטיים לחולה ולמערכת הבריאות אולם עלותן גבוהה ביותר. וועדת הסל נאלצה להגיב לתהליך הזה באמצעות הקשחת הקריטריונים וכך יוצא שתרופות שהיו נכנסות לסל לפני מספר שנים על בסיס הנתונים שהן מראות, לא נכנסות היום. התוצאה היא לכאורה כישלון של התהליך ופספוס מטרתו. מאידך גיסא יש להבין שהמצב בלתי נמנע בגלל ריבוי תרופות, גידול בעלויות, גידול בכמויות החולים ועוד. השיקולים האתיים והלחץ החברתי מתקיימים באופן רציף מעל ובמקביל לכל

השיקולים הללו, והערך שלהם שאיננו נמדד לכשעצמו במדדי עלות, מוסיף מורכבות לתהליך קבלת ההחלטות.

היבטים חברתיים ואתיים מנקודת מבטם של מטפלים ומטופלים

המחקר הנוכחי בחן את ההיבטים החברתיים והאתיים, הקשורים להמלצה ולהחלטה להשתמש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל הבריאות ע"י בחינת תפיסותיהם של מטפלים, מטופלים ובני משפחותיהם באמצעות סקר וראיונות עומק. הממצאים אשר עלו מניתוח נתוני הסקר ומניתוח ראיונות העומק, שופכים אור על תפיסות רופאים מחד ומטופלים מאידך, בכל הנוגע לשימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל. מכיוון שמערכת הבריאות בישראל, בהשוואה למערכות בריאות בעולם, היא בעלת אופי ציבורי ייחודי מבחינות רבות (קופות חולים, סל תרופות) אין בספרות מחקרים מקומיים רבים אשר עוסקים בשאלות האתיות בהן עוסק המחקר הנוכחי, לכן בפרק זה נדון בממצאי המחקר תוך התייחסות לאופייה של מערכת הבריאות בישראל מחד ובהשוואה למחקרים דומים אשר נעשו בעולם מאידך.

ניתוח נתוני הסקר שנערך בקרב האונקולוגים, העלה כי מרבית המשיבים הסכימו כי צריך להציע למטופל את כל חלופות הטיפול, כולל אלה שאינן בסל, ללא קשר למצבו הכלכלי. כמו כן, מרבית המשיבים ציינו כי רופאים נוהגים להמליץ על טכנולוגיות חדשות לטיפול בסרטן על אף שאינן בסל הבריאות. יחד עם זאת, אונקולוגים רבים ציינו כי פעמים רבות חוו דילמה האם להמליץ על טיפול חדשני למטופלים עם קשיים כלכליים וללא ביטוח בריאות פרטי, ואף מעל לשליש מהמשיבים ציינו כי הם חשים מבוכה ואי נוחות לדון עם מטופל בעלויות הטיפול. מראיונות העומק שבוצעו עם אונקולוגים עלתה תמונה מורכבת. חלק מהרופאים העידו כי הם מנסים לברר תחילה עם המטופלים את מצבם הכלכלי והאם יש להם ביטוח רפואי פרטי, טרם ההמלצה על טכנולוגיות שאינן בסל התרופות. בדרך כלל היו אלה רופאים ותיקים ומנוסים יותר. עם זאת, רוב הרופאים אמרו שהם מציעים בזהירות את כל חלופות הטיפול, מפני שיש מטופלים שהצליחו לגייס כספים מבני משפחה או מקמפיין המונים, ואינם רוצים להגביל את האפשרויות רק לחלופות שבסל. ישנם אף רופאים שפנו בעצמם לחברות התרופות לבקש טיפולי חמלה או שהפנו מטופלים לעמותות שונות, כגון: עמותת חברים לרפואה, אשר מנגישה תרופות לנזקקים. הרופאים בראיונות הדגישו את הדילמה האתית והמצפונית הכרוכה בהצגת כל האפשרויות בפני מטופל שקרוב לוודאי לא יוכל לממן. רובם ציינו את נוהל משרד הבריאות הדורש להציע את כל חלופות הטיפול הרלוונטיות ללא קשר למצבו הסוציו-אקונומי של המטופל, הפוטר אותם מדילמה אתית זו, ומשאיר את ההחלטה בידי המטופל.

בסקר דומה שנערך בקרב רופאים מארה"ב ומקנדה, עלה כי חרף ההבדלים המשמעותיים בין מערכות הבריאות של שתי המדינות, עמדותיהם של הרופאים כלפי שאלת העלות מול התועלת של הטיפול הן זהות במידה רבה. רוב הרופאים משתי המדינות הסכימו שכאשר מטופל נאלץ להוציא מכיסו סכומי כסף גדולים על הטיפול הדבר עשוי להשפיע על הטיפול בו. למרות זאת, פחות מחצי מהרופאים שהשיבו לסקר העידו כי הם מקיימים דיונים הנוגעים למצב הכלכלי של מטופליהם. ייתכן שהסיבה להסתייגות הזו של רופאים

רבים מארה"ב ומקנדה לקיים דיון זה נובעת גם היא מהמבוכה שרופאים רבים חשים בבואם לנהל אותו (Berry et al., 2010). כאמור, סוגייה זו גם באה לידי ביטוי בראיונות, כאשר היו רופאים שראו זאת מחובתם לנהל דיון הנוגע למשמעויות הכלכליות של הטיפול, ולעומתם, רופאים שסברו כי עליהם לנהל את הדיון רק בנוגע לעניינים רפואיים מבלי להתייחס לפן הכלכלי. מחקר נוסף שנערך בנושא בחן את תפיסותיהם של אונקולוגים כלפי הדיון בעלויות הטיפולים במחלה [Altomare et al., 2014]. במחקר ציינו מעל 90% מהאונקולוגים כי הם תמיד מציעים למטופליהם את כל אפשרויות הטיפול במחלתם ללא תלות בעלויות הטיפול, וכמחציתם טענו שמעולם לא ביצעו תעדוף של אפשרויות הטיפול במחלה המבוסס על עלות הטיפול. בנוסף נמצא כי מרבית האונקולוגים הסכימו כי זו האחריות שלהם לשקול עלויות פרטיות ועלויות חברתיות של טיפול חדשני בסרטן, בבואם לקבל החלטה על הטיפול המתאים למטופל. יחד עם זאת, מעל 70% מהאונקולוגים ציינו כי אין להם משאבים, ידע ויכולת מתאימים לקיום דיון בנוגע לעלויות הטיפול עם מטופליהם.

לעומת התמונה העולה מראיונות אשר בוצעו בקרב אונקולוגים, ניתוח תמטי של ראיונות אשר בוצעו בקרב מטופלים חשף מספר נקודות מבט החושפות את ההבדלים בין מטופלים למטופלים. אחת מן התמות שעלו בראיונות עם מטופלים עסקה בשיקולים הכלכליים בבחירת טיפול. מטופלים רבים, גם כאלה שמצבם הכלכלי לא טוב, העדיפו לקבל את כל אפשרויות הטיפול גם כאשר מדובר בטכנולוגיות יקרות שאינן בסל הבריאות. אך טבעי כי במצב בו אדם חש שחיינו בסכנה הוא ישאף להיטיב את מצבו הבריאותי בכל מחיר. מתמה זו עולה, באופן לא מפתיע, שמטופלים רבים לא מבצעים שיקולי עלות-תועלת בבואם לבחור את הטיפול הרפואי. מחקרים שנעשו בעולם מראים כי מטופלים מביעים רצון עז לשיח וקבלת מידע הנוגעים לעלויות טיפול רפואי, אך בפועל פחות מ-20% משוחחים עם אונקולוגים המטופלים בהם על נושא זה [Kaser et al., 2010; Irwin et al., 2014]. מחקר שנערך לאחרונה בחן את תפיסותיהם של מטופלים בנוגע לעלויות מחלת הסרטן והטיפול בה [Meisenberg et al., 2015] ומצא ש-71% ציינו שרק לעיתים נדירות הם משוחחים עם אונקולוגים על עלויות הטיפול. בהמשך לכך, מראיונות העומק שבוצעו במחקר הנוכחי עם מטופלים, עלה שרובם מעדיפים שהרופא יבחר עבורם את הטיפול, ואילו מעטים חשבו שיש להנגיש להם את מירב המידע ועליהם לבחור בעצמם את הטיפול שאותו יקבלו. מחקר קודם שנעשה בהקשר זה מצא שמטופלים רבים חוששים ממצב שבו דיון על עלויות כלכליות של הטיפול עלול לפגוע באיזשהו אופן בהליך קבלת ההחלטות של הטיפול, חלקם אף יעדיף להמנע מהדיון הכלכלי עם הרופא המטפל, גם אם הם חווים מידה רק של סטרס בנוגע למצבם הכלכלי [Gattellari et al., 2001]. ממצא זה עולה בקנה אחד עם ממצאי הסקר אשר בוצעו בקרב אונקולוגים, לפיו רופאים בני 65 ומעלה הסכימו יותר עם התפיסה כי המטופלים מעדיפים שהרופאים יקבלו בעבורם החלטות הנוגעות לטיפול ללא קשר לעלויותיו. בנוסף, ניתוח נתוני הסקר העלה כי הדור הצעיר של הרופאים ער יותר לדילמות האתיות והחברתיות שנובעות מהפן הכלכלי של טיפול בסרטן. רופאים צעירים עד גיל 50 הסכימו יותר מרופאים

מבוגרים לאמירה שהרופאים צריכים לקחת בחשבון את עלות הטיפול עבור המטופל עצמו ועבור קופת החולים בבואם לשקול טיפול חדשני. בהמשך לכך, בראיונות העומק עם הרופאים ציינו רובם כי הם רואים את עצמם כאחראים על בחירת הטיפול הנכון למטופל. נטייה להעניק לרופא סמכות מלאה על קבלת ההחלטות בטיפול הייתה רווחת עד לשנים האחרונות (Charles et al., 1999). ניתן להניח כי הפערים בין הדורות קשורים לתהליכים רחבים בעקבותיהם שינתה הרפואה את פניה, מגישה פטרנליסטית הגורסת כי הרופא יודע מה טוב למטופל ואין לערער על כך, לעומת הגישה המודרנית הגורסת כי המטופל הוא המומחה למצבו ויש להציבו במרכז קבלת ההחלטות (Dopelt et al., 2020). מראיונות העומק עולה שחרף קיומן של מספר גישות ועמדות, העמדה לפיה על הרופא לקבל את ההחלטות לטיפול היא עדיין דומיננטית. עם זאת, כאשר מדובר במחלות סופניות, ייתכן שמעבר לשרידי התרבות הפטרנליסטית, רופאים גם נמצאים בעמדה רגשית נוחה יותר מהמטופלים, כזו שמאפשרת להם לבצע ניתוח "רציונלי" של שיקולי עלות ותועלת ולקבל החלטות עבור מטופליהם בהתאם לשיקולים אלו.

מנתוני הסקר אשר בוצע בקרב אונקולוגים, נמצא כי קיים הבדל מובהק בין המינים בתפיסת תפקיד הרופא בהשגת טיפולי חמלה, נשים הביעו תפיסה חיובית יותר בנוגע לתפקידם של הרופאים בהשגת מימון לטיפול חדשני עבור חולי סרטן שידם אינה משגת מאשר גברים. בסקרים דומים שנערכו בחו"ל לא נמצאו הבדלים מובהקים בין המינים (Berry et al., 2010; Bunnik & Aarts, 2021; Moerdler et al., 2018), אולם הנושא הספציפי של טיפולי חמלה לא נידון בהם בהרחבה. בראיונות העומק לא נמצא הבדל בולט בין גברים לנשים בגישתם לטיפול חמלה. ייתכן כי ממצא זה נובע מהבדלים פסיכולוגיים בין גברים לנשים אשר באים לידי ביטוי במצבים רגישים כגון טיפול בחולי סרטן. מחקרים בפסיכולוגיה חברתית מעידים על כך שבהכללה נשים נוטות יותר להתנהגות חומלת ואף מצפות יותר מגברים לחוש תחושת נעימה ומתגמלת אחריי שהן פועלות באופן חומל (Sprecher et al., 2007).

ניתוח נוסף בחן את ההבדלים בין רופאים אשר למדו בישראל לבין רופאים אשר למדו בחו"ל וחשף הבדלים בשלושה מוקדים: דיון מטפל-מטופל על עלויות, התועלת של טיפולים חדשניים בסרטן והאחריות על בחירת הטיפול. נמצא כי רופאים שלמדו רפואה בישראל חשים מוכנים יותר לדיון עם המטופל על העלויות הכלכליות ותועלת הטיפול, וכן חשים פחות מבוכה במהלכו וחוששים פחות מכך ששיח זה יפגע בקשר עם המטופלים. מנגד, נמצא שרופאים אשר למדו בחו"ל נוטים יותר להסכים שמטופלים תופסים את הרופאים כמי שצריכים להיות אחראים בסופו של דבר על הבחירה בטיפול, ללא קשר לעלויות. מרבית הרופאים שהשתתפו בסקר ולא למדו בארץ, למדו רפואה בארצות המוצא שלהם (רובן מברית המועצות לשעבר ועוד מספר רופאים ממדינות דרום אמריקה, ארה"ב ואירופה) ועברית איננה שפת האם שלהם. ייתכן שמחסום השפה הוא גורם לכך שהדיון על עלויות הטיפול מלווה ביותר אי-נעימות אצל רופאים למדו בחו"ל, יחד עם

תפיסות תרבותיות שונות באשר לתפקיד הרופא במפגש הטיפולי ובאיזו מידה עליו לשתף את החולה בקבלת ההחלטות.

עוד נמצא כי מי שהשתתף בהליך דירוג התרופות נוטה יותר לעשות שימוש בבדיקות שאינן בסל. עם זאת, רופאים שהשתתפו בהליך הדירוג נוטים לראות את עצמם כאחראים יותר על השגת טיפולי חמלה עבור מטופלים שידם אינה משגת. טיפולי חמלה בתרופות שטרם אושרו על ידי מנהל התרופות הינו נוהל שגור במספר רב של מדינות (Borysowski et al., 2017). רגולציה של תחום זה כבר קיימת בארה"ב, קנדה, מדינות אירופאיות רבות, אוסטרליה וברזיל. ההבדל העיקרי בין השתתפות במחקר קליני לבין קבלה של טיפול חמלה של תרופה מחוץ למסגרת הסל, הוא שטיפולי החמלה זקוקים לפחות אישורים של ועדות האתיקה. החוקרים גורסים שיש לשנות מצב זה בכדי להבטיח שגם טיפולי החמלה יעמדו בסטנדרטים של ועדות האתיקה. טיפולי חמלה נזקקים רק במקומות שבהם סל הבריאות לא מעניק כיסוי. בראיונות העומק עלה כי רוב הרופאים מרוצים מסל הבריאות בתחום האונקולוגיה וחושבים כי הוא מעניק כיסוי טוב לרוב החולים. מהראיונות עם המטופלים עלה שבארץ פועלות מספר עמותות שמסייעות לחולים להשיג טיפולי חמלה והרופאים מסייעים להשיגם.

בניתוח הקשרים בין התפיסות השונות שעלו מנתוני הסקר, נמצא כי רופאים אשר הביעו עמדה חיובית כלפי השימוש בתרופות חדשניות לטיפול בסרטן, החזיקו יותר בעמדה שצריך להציע למטופל את כל חלופות הטיפול, כולל אלה שאינן בסל, ללא קשר למצבו הכלכלי, ותפסו יותר את תפקיד הרופא ככזה שצריך לפעול למען השגת טיפולי חמלה. כמו כן עולה כי רופאים בישראל, מעבר לעמדתם, מכירים את האופציה של טיפולי החמלה ויודעים כיצד להשיגם במידה שהם מחליטים לעשות זאת. ממצא זה עומד בניגוד לממצאי סקר שנערך בקרב אונקולוגים בארה"ב (Bunnik & Aarts, 2021) לפיו רופאים מעטים משתמשים באופציה של טיפול בתרופות ניסיוניות. רוב המשתתפים במחקר האמריקאי ציינו כי יש להם ידע מועט על טיפולים אלה ולכן הם מתקשים להמליץ עליהם. בהתאם לכך, גם בראיונות העומק עם המטופלים עלה כי מי שנזקק לטיפול שאינו בסל לרוב קיבל תמיכה מהרופא שלו בהשגתו. עוד עלה כי מטופלים רבים נעזרו בעמותות השונות הפועלות בישראל לשם השגת טיפולי חמלה.

מלבד דילמות אתיות וחברתיות, פעמים רבות הטיפול במצב מורכב כמו במחלת הסרטן מציב בפני המטופלים והרופאים גם דילמות קליניות. על אף קיומם של פרוטוקולים מסודרים, מטופלים רבים מוצאים את עצמם מתלבטים באיזה טיפול לבחור (בלי קשר למצבם הכלכלי). בראיונות אשר בוצעו עם מטופלים נחשפה תמה אשר עסקה באופי הדילמות שניצבות בפני חלק מהמטופלים והאופן בו הם קיבלו החלטה. עלו התלבטויות רבות בנוגע לפרוצדורות רפואיות אשר יש בהם סיכון לתופעות לוואי קשות ואף למוות, אל מול הסיכוי שהטיפול המוצע ישפר משמעותית את חיי המטופל. מטופלים שונים נטו לגישות שונות סביב נושא זה. חלקם מעדיפים להימנע במידת האפשר מהסיכון שבהליכים רפואיים מסוימים ואילו אחרים

מעדיפים להתנסות בכל סוגי הטיפולים בעבור הסיכוי לשיפור מצבם הבריאותי. גם אונקולוגים אשר השתתפו במחקר הנוכחי ניצבים בפני אותה הדילמה וחשפו תמה דומה בראיונות העומק. הגישה הנפוצה ברפואה המערבית בשנים האחרונות כללה גישה של הארכת החיים. בשנים אלו חלה עלייה במודעות לכך שהארכת חיים לבדה לא תמיד מספיקה ללא לקיחה בחשבון של היבט איכות החיים. שינוי תפיסתי זה השפיע גם על האופן שבו מטופלים ורופאים מתמודדים עם דילמות קליניות הנוגעות לטיפול החדשני. (Kozminsk, 2011).

מעבר לטיפול הרפואי מטופלים הדגישו כי הם זקוקים לתמיכה רבה מהסביבה, ואכן הספרות מציגה תמיכה חברתית כאחד 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). בהמשך לכך, מראיונות העומק עלתה הסכמה גורפת של רופאים ומטופלים שאחד מגורמי החוסן המרכזיים הוא קשר עם חברים וקרובי משפחה. גורם זה חשוב ככל הנראה אף יותר ממצבו הכלכלי של המטופל. אירוע טראומטי כמחלת הסרטן משפיע באופן טבעי לא רק על המטופל אלא גם על הסביבה (Eicher, 2015; Wortman, 1984; Jatoi et al, 2016). בספרות קיימים מחקרים רבים התומכים בממצא זה. לדוגמה, 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. צרכים פסיכו-סוציאליים שאינם מקבלים מענה עשויים להשפיע באופן שלילי על יכולת המטופל להתמודד ולנהל את המחלה, ועשויים להגביל את נגישות המטופל למשאבים טיפוליים (IOM, 2008).

במסגרת ניתוח נתוני הסקר אשר בוצע בקרב אונקולוגים, בוצע מודל ניבוי בו נמצא כי חשיפה למטופלים אשר מצבם הרפואי החמיר מאוד מפני שלא יכלו לממן תרופות שאינן בסל, ותפיסה כי הרופא יכול לעשות מאמץ כדי למצוא מימון לטיפול שאינו בסל, עשויים לנבא המלצה על שימוש בטכנולוגיות חדשניות לטיפול בסרטן שאין בסל הבריאות. בסקר בקרב אונקולוגים, נמצא שכשליש מהמשיבים נחשפו, למצב בו חוסר יכולת כלכלית השפיע באופן ישיר על מצבו הרפואי של המטופל. ממצא זה, בשילוב עם הניסיון החיובי בהשגת טיפולי חמלה, תורמים לכך שבפועל רופאים אלו הביעו נטייה רבה יותר להמליץ על שימוש בתרופות מחוץ לסל.

בסקר דומה שנערך בארה"ב (Bunnik & Aarts, 2021), עלה כי קיים פער בין הידע שיש לרופאים על טיפולים ניסיוניים לבין הנכונות שלהם לסייע למטופלים בהשגתו. עורכי המחקר לא ידעו למה לייחס את הפער הזה. ייתכן שהדרך לגשר על הפער בין הידע לנכונות לסייע היא דרך חשיפה למקרים בהם מטופלים הושפעו ישירות מהיעדר הגישה לטיפולים ניסיוניים. גם בראיונות העומק אשר בוצעו עם אונקולוגים במחקר הנוכחי, עלה כי חשיפה למקרים בהם אי שוויון כלכלי הוביל להחמרה במצב הרפואי הובילה לעלייה במוטיבציה של הרופאים לסייע במציאת מימון לטיפולים שאינם בסל. בראיונות עם המטופלים עלתה

בהקשר הזה תמה אשר עסקה בביקורת על מערכת הבריאות. חרף הזכויות הרפואיות המוענקות בארץ, מטופלים מוצאים את עצמם נאבקים אל מול הברוקרטיה על מנת לקבל את הטיפול המגיע להם. ייתכן שאם מטופלים ישתפו יותר את המטפלים בהם בקשיים הברוקרטיים בהם הם נתקלים, הם ייצרו מוטיבציה גדולה יותר מצד הרופאים לסייע להם.

למחקר הנוכחי מספר מגבלות. הסקר נערך בקרב מדגם קטן באופן יחסי של כ-250 אונקולוגים אשר עובדים במערכת הבריאות בישראל. יחד עם זאת, שיעור ההיענות לסקר היה גבוה וכלל כ-50% מכלל האונקולוגים שאליהם פנינו. כמו כן, עקב העובדה כי נעשו מחקרים מועטים בלבד בנושא זה, במחקר הנוכחי נעשה שימוש בשאלון אשר נכתב ע"י החוקרים ולא נוסה לפני כן במסגרות מחקריות אחרות. אף על פי כן, השאלון תוקף ונמצאה מהימנות גבוהה של פריטי השאלון.

סיכום

המחקר הנוכחי הוא הראשון מסוגו בישראל אשר בחן אספקטים אתיים, פסיכולוגיים וחברתיים הכרוכים בהמלצה ובשימוש בטכנולוגיות חדשניות לטיפול במחלת הסרטן. בכל שנה מאובחנים בישראל בממוצע כ-11,000 חולים בסרטן, על כן העלייה בטכנולוגיות החדשניות לטיפול בסרטן היא מבורכת מפני שטיפולים אלו עשויים לעכב את התקדמות המחלה, להגדיל את סיכויי ההישרדות ולשפר את איכות חייהם של החולים. עם זאת, מטפלים ומטופלים צריכים לקחת בחשבון שיקולי עלות-תועלת בקבלת החלטה מאתגרת זו. המחקר מאיר את תפיסותיהם של מטפלים, מטופלים ובני משפחותיהם כלפי השימוש בטכנולוגיות טיפוליות חדשניות, ומצביע על הדילמות האתיות המורכבות העומדת בפני אונקולוגים רבים בתהליך קבלת החלטות בנוגע לטיפול המתאים עבור מטופליהם, כאשר הם חשים מחויבות מקצועית להציע למטופלים את הטיפול הרפואי הטוב ביותר, אך במקביל, הם חשים מחויבות מוסרית לדון בעלויות הטיפול ולהפחית קושי כלכלי צפוי למטופל ולמשפחתו כתוצאה משימוש בטיפול חדשני. ניכר כי גם מטופלים וגם מטפלים מביעים צורך בקיום דיון פתוח באספקטים הקליניים והאתיים בשימוש בטכ' חדשניות שאינן ממומנות. צורך זה מקבל משנה תוקף כאשר ניכר כי מרבית האונקולוגים בישראל ממליצים למטופלים על טיפולים חדשניים שאינם בסל תרופות, ואף מתאמצים להשיג למטופליהם מימון לכך.

המלצות אפשריות למקבלי החלטות ותרומה לגיבוש מדיניות

על בסיס הבנת מכלול ההשלכות האתיות, החברתיות והפסיכולוגיות לצד האספקטים הקליניים של הטיפול, החוקרים מציעים מספר המלצות:

1. קיום שיח מעמיק בהנחיית אנשי מקצוע, עם אונקולוגים ומטופלים כאחד בנוגע לדילמות אתיות ופסיכוסוציאליות העולות בעת הטיפול במחלת הסרטן, ובהמשך לכך פיתוח תכנית תמיכה פסיכוסוציאלית למטפלים ומטופלים המתמודדים עם דילמות אלו במהלך מחלת הסרטן.

2. פיתוח והגדרת קווים מנחים עבור אונקולוגים, לקיום דיון מטפל-מטופל מקיף ומעמיק בנוגע לכלל ההיבטים של הטיפול במחלת הסרטן.
3. שיתוף המטופל בתהליך קבלת החלטות הנוגעות לטיפול בו והעצמתו ע"י מתן מידע קליני ברור אשר עשוי להשפיע על החלטותיו, שימת המטופל במרכז הלכה למעשה והדגשת ערכיו וצרכיו האישיים בתהליך קבלת ההחלטות המשותף בנוגע לטיפול.
4. אפיון מקיף של טכ' חדשניות במונחים קליניים, פסיכוסוציאליים ואתיים כאחד, תוך עדכון מתמיד של טכ' חדשניות המפותחות תדיר, והנגשת אפיון זה לאונקולוגים וצוותים מטפלים שונים.
5. גיבוש מדיניות מוסכמת ופיתוח קווים מנחים אתיים הנוגעים לשימוש בטיפולי חמלה בקרב חולי סרטן.

רשימת מקורות

1. האגודה למלחמה בסרטן ומשרד הבריאות (2020). https://www.cancer.org.il/dover_news/new.aspx?NewId=1912
2. כץ י. 2016. סל התרופות – קדימויות לאור ההלכה והאתיקה היהודית. מתוך אתר משרד הבריאות על הוועדה הציבורית להרחבת סל שירותי הבריאות.
3. שקדי, א. 2003. מילים המנסות לגעת: מחקר איכותני – תיאוריה ויישום. אוניברסיטת תל אביב: רמות.
4. Altomare I, Irwin BB, Zafar Y, Houck K, Maloney B, Greenup RA, & Peppercorn JM. Physician experience and attitudes toward addressing the cost of cancer care. *J Clin Oncol* 2014; 32(15):6561-6561.
5. Amir E, Seruga B, Kwong R et al. Poor correlation between progression-free and overall survival in modern clinical trials: are composite endpoints the answer? *Eur J Cancer* 2012; 48: 385–388.
6. Becker G, Murphy K, Philipson T. The Value of Life Near Its End and Terminal Care. NBER Working Paper No. 13333. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 2007:1–21.
7. Ben-Aharon O, Magnezi R, Leshno M, & Goldstein DA. Association of immunotherapy with durable survival as defined by value frameworks for cancer care. *JAMA Oncol* 2018; 4(3):326-332.
8. Berry, S. R., Bell, C. M., Ubel, P. A., Evans, W. K., Nadler, E., Strevel, E. L., & Neumann, P. J. (2010). Continental divide? The attitudes of US and Canadian oncologists on the costs, cost-effectiveness, and health policies associated with new cancer drugs. *Journal of Clinical Oncology*, 28(27), 4149-4153.

9. Borysowski, J., Ehni, H. J., & Górski, A. (2017). Ethics review in compassionate use. *BMC medicine*, 15(1), 1-7.
10. Brock DW. Ethical issues in the use of cost effectiveness analysis for the prioritization of health care resources. In: Anand S, Peter F, Sen A, eds. *Public Health, Ethics, and Equity*. Oxford: Oxford University Press, 2004: 201–223.
11. Brock DW. Ethical and value issues in insurance coverage for cancer treatment. *Oncologist* 2010; 15(Supplement 1): 36-42.
12. Bunnik, E. M., & Aarts, N. (2021). The Role of Physicians in Expanded Access to Investigational Drugs: A Mixed-Methods Study of Physicians' Views and Experiences in The Netherlands. *Journal of Bioethical Inquiry*, 1-16.
13. Charles, C., Whelan, T., & Gafni, A. (1999). What do we mean by partnership in making decisions about treatment?. *Bmj*, 319(7212), 780-782.
14. Charmaz, K. (2002). Qualitative Interviewing and Grounded Theory Analysis, in Jober F. Gubrium and James A. Holstein (eds.) *Handbook of Interview Research: Context and Methods*, Thousand Oaks: Sage.
15. Cherny, N. I., Sullivan, R., Dafni, U., Kerst, J. et al. A standardized, generic, validated approach to stratify the magnitude of clinical benefit that can be anticipated from anti-cancer therapies: the European Society for Medical Oncology Magnitude of Clinical Benefit Scale (ESMO-MCBS). *Ann Oncol* 2015; 26(8):1547-1573.
16. Davis C. Drugs, cancer and end-of-life care: a case study of pharmaceuticalization? *Soc Sci Med* 2014; <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0277953614007965>
17. Dolgin E. Bringing down the cost of cancer treatment. *Nature* 2018. DOI: 10.1038/d41586-018-02483-3
18. Dopelt K, Urkin J, Bachner Y, Yahav Z, Davidovitch N. The virtues of the "Good Doctor": Doctors' versus public perception. *Social Issues in Israel*, 2020; 29(2), 323-342; doi: <https://doi.org/10.26351/SIII/29-2/3>.
19. Dusetzina SB. Drug pricing trends for orally administered anticancer medications reimbursed by commercial health plans, 2000-2014. *JAMA Oncol* 2016; 2(7): 960-961.
20. Eicher, M., Matzka, M., Dubey, C., & White, K. (2015). Resilience in adult cancer care: an integrative literature review. *Oncology Nursing Forum*, 42(1), E3–16. doi: 10.1188/15.ONF.E3-E16
21. Emanuel EJ, Fuchs VR. The perfect storm of overutilization. *JAMA* 2008; 299:2789–91.
22. Fitzmaurice C, Allen C, Barber RM, Barregard L, Bhutt, ZA., Brenner H. et al. Global, regional, and national cancer incidence, mortality, years of life lost, years lived with

- disability, and disability-adjusted life-years for 32 cancer groups, 1990 to 2015: a systematic analysis for the global burden of disease study. *JAMA oncology* 2017; 3(4): 524-548.
23. Fojo T, Mailankody S, Lo A. Unintended consequences of expensive cancer therapeutics—the pursuit of marginal indications and a me-too mentality that stifles innovation and creativity: The John Conley Lecture. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg* 2014; 140: 1225–1236.
 24. Gattellari M, Butow PN, & Tattersall MH. Sharing decisions in cancer care. *Social science & medicine* 2001; 52(12), 1865-1878.
 25. Gordon N, Ben-Aharon O, Stemmer SM, Greenberg D, & Goldstein DA. Price trajectories assessment for Medicare Part B generic anti-cancer drugs. *J Clin Oncol* 2017; 35(15): 6624-6624.
 26. Greenberg, S. B., Dotan, E., & Arazi, R. (2020). The insurability of innovative pharmaceutical cancer technologies. *Israel journal of health policy research*, 9(1), 1-7.
 27. Henrikson NB, Tuzzio L, Loggers ET, Miyoshi J, & Buist DS. Patient and oncologist discussions about cancer care costs. *Supportive Care in Cancer* 2014; 22(4): 961-967.
 28. Institute of Medicine (IOM). *Cancer Care for the Whole Patient: Meeting Psychosocial Health Needs*. Washington, DC: The National Academies Press; 2008. doi:10.17226/11993
 29. Irwin B, Kimmick G, Altomare I et al. Patient experience and attitudes toward addressing the cost of breast cancer care. *Oncologist* 2014;19 1135–1140.
 30. Jagsi R: Debating the oncologist's role in defining the value of cancer care: We have a duty to society. *J Clin Oncol* 2014; 32:4035-4038.
 31. Jatoi, A., Muss, H., Allred, J. B., et al. (2016). Social support and its implications in older, early-stage breast cancer patients in CALGB 49907 (Alliance A171301). *Psycho-Oncology*, 25(4), 441-446. doi: 10.1002/pon.3850
 32. Kaser E, Shaw J, Marven M et al. Communication about high-cost drugs in oncology—the patient view. *Ann Oncol* 2010; 21:1910–1914.
 33. Kozminski, M. A., Neumann, P. J., Nadler, E. S., Jankovic, A., & Ubel, P. A. (2011). How long and how well: oncologists' attitudes toward the relative value of life-prolonging v. quality of life-enhancing treatments. *Medical decision making*, 31(3), 380-385.
 34. Kubzansky, L. D., Berkman, L. F., & Seeman, T. E., (2000). Social conditions and distress in elderly persons: Findings from the MacArthur studies of successful aging. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 55 (4), 238-246. doi: 10.1093/geronb/55.4.p238.
 35. Meisenberg BR, Varner A, Ellis E, Ebner S, Moxley J, Siegrist E, & Weng D. Patient attitudes regarding the cost of illness in cancer care. *Oncologist* 2015; 20(10):1199-1204.

36. Moerdler, S., Zhang, L., Gerasimov, E., Zhu, C., Wolinsky, T., Roth, M., Goodman, N., & Weiser, D. A. (2019). Physician perspectives on compassionate use in pediatric oncology. *Pediatric blood & cancer*, 66(3), e27545. <https://doi.org/10.1002/pbc.27545>
37. Porter ME. What is value in health care? *N Engl J Med* 2010; 363: 2477–2481.
38. Saad ED, Katz A, Hoff PM, Buysse M. Progression-free survival as surrogate and as true end point: insights from the breast and colorectal cancer literature. *Ann Oncol* 2010; 21: 7–12.
39. Saletti P, Sanna P, Gabutti L, & Ghielmini M. Choosing wisely in oncology: necessity and obstacles. *ESMO open* 2018;3(5): e000382.
40. Seruga B, Tannock IF. Up-front use of aromatase inhibitors as adjuvant therapy for breast cancer: the emperor has no clothes. *J Clin Oncol* 2009; 27: 840–842.
41. Sprecher, S., Fehr, B., & Zimmerman, C. (2007). Expectation for mood enhancement as a result of helping: The effects of gender and compassionate love. *Sex roles*, 56(7), 543-549.
42. Sulmasy D, Moy B: Debating the oncologist's role in defining the value of cancer care: Our duty is to our patients. *J Clin Oncol* 2014; 32:4039-4041.
43. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversann, M, Soerjomataram I, Jemal A, & Bray F. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: a cancer journal for clinicians*. 2021.
44. Taheri, A., Ahadi, H., Kashani, F. L., & Kermani, R. A. (2014). Mental hardiness and social support in life satisfaction of breast cancer patients. *Procedia-social and behavioral sciences*, 159, 406-409 .<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.12.397>.
45. Thiese MS, Ronna B, Ott U. P value interpretations and considerations. *J Thorac Dis* 2016; 8(9): E928-E931. doi:10.21037/jtd.2016.08.16
46. Wang H, Naghavi M, Allen C, Barber RM, Bhutta ZA, Carter A, et al. Global, regional, and national life expectancy, all-cause mortality, and cause-specific mortality for 249 causes of death, 1980–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *The Lancet* 2016; 388(10053): 1459-1544.
47. Williams, G. R., Pisu, M., Rocque, G. B., et al. (2019). Unmet social support needs among older adults with cancer. *Cancer*, 125(3), 473-481 .doi: 10.1002/cncr.31809.
48. Wortman, C. B. (1984). Social support and the cancer patient: Conceptual and methodologic issues. *Cancer*, 53, 2339-2360.

נספחים

נספח מס' 1 – השאלון

שלום רב,

רופאים אונקולוגים מתמודדים עם דילמות רבות באשר להמלצה על טיפול שאינו בסל הבריאות. שאלון זה מועבר כחלק ממחקר הבוחן דילמות אלה. מילוי השאלון הינו על בסיס התנדבותי. הסקר אנונימי והתשובות תישארנה חסויות. ההוראות כתובות בלשון זכר מטעמי נוחות, אך הן מיועדות לנשים ולגברים כאחד. **נודה לכם אם תיכנסו למלא את השאלון המצורף. זמן מילוי יארך כחמש דקות.**

בשאלות ניתן לפנות לד"ר אסנת בשקין באמצעות המייל: obashkin@gmail.com

הקף בעיגול את מידת הסכמתך לגבי ההיגדים הבאים:

אינני יודע	מסכים במידה רבה מאוד		כלל לא מסכים			
	5	4	3	2	1	
99	5	4	3	2	1	1. למיטב ידיעתי, רופאים נוהגים להמליץ על טכנולוגיות חדשות לטיפול בסרטן על אף שאינן בסל הבריאות
99	5	4	3	2	1	2. רופאים צריכים לברר מהו מצבו הסוציו-אקונומי של המטופל טרם מתן המלצה לטיפול שאינו בסל
99	5	4	3	2	1	3. פעמים רבות הייתי בדילמה האם להמליץ על טיפול חדשני למטופלים עם קשיים כלכליים (שאינן להם ביטוח בריאות פרטי)
99	5	4	3	2	1	4. מטופלים תמיד יעדיפו יעילות קלינית ללא קשר למחיר שיצטרכו לשלם על הטיפול
99	5	4	3	2	1	5. כאשר שוקלים טיפול חדש, רופאים צריכים לקחת בחשבון את עלות הטיפול עבור המטופל עצמו
99	5	4	3	2	1	6. כאשר שוקלים טיפול חדש, רופאים צריכים לקחת בחשבון את עלות הטיפול עבור קופת החולים
99	5	4	3	2	1	7. אני מרגיש מוכן לדיון עם המטופל בנוגע לעלות-תועלת של טיפול שאני ממליץ עליו
99	5	4	3	2	1	8. צריך להציע למטופל את כל חלופות הטיפול, כולל אלה שאינן בסל, ללא קשר למצבו הכלכלי
99	5	4	3	2	1	9. מביך אותי/לא נוח לי לדון עם מטופל על עלות הטיפול במחלתו שעליו לשאת
99	5	4	3	2	1	10. דיון בעלויות כלכליות של טיפול עלול לפגוע בקשר מטפל-מטופל

99	5	4	3	2	1	11. המדינה משלמת מחיר כלכלי של עלויות טיפול מופרזות לחולי סרטן בהיבט של עלות מול תועלת
99	5	4	3	2	1	12. אני מרבה להשתמש בבדיקות שאינן ממומנות על ידי מערכות הבריאות, למשל בטכנולוגיה מסוג NGS
99	5	4	3	2	1	13. רופא יכול לעשות מאמץ כדי למצוא מימון לטיפול שאינו בסל עבור מטופלים שידם אינה משגת
99	5	4	3	2	1	14. שמעתי על מטופלים שמצבם הרפואי החמיר מאוד מפני שלא יכלו לממן תרופות שאינן בסל
99	5	4	3	2	1	15. לדעתי המטופל מעדיף שהרופא יקבל עבורו את ההחלטה על הטיפול המומלץ במחלה, ללא קשר לעלויות

לסיום, מספר שאלות כלליות לצורכי המחקר:

1. מין: 1. גבר 2. אישה
2. גיל: _____
3. דת: 1. יהודי 2. מוסלמי 3. נוצרי 4. אתאיסט 5. אחר: _____
4. ארץ לידה? 1. ישראל 2. בריה"מ לשעבר 3. אחר: _____
5. באיזו אוניברסיטה ובאיזו מדינה למדת רפואה? _____
6. מספר שנות הניסיון כרופא אונקולוג (כולל ההתמחות): _____
7. באיזו קופת חולים/בית חולים אתה עובד? _____
8. האם אתה עובד בפריפריה חברתית? 1. כן 2. לא 3. עבדתי בעבר
9. מהו, להערכתך, מספר חולי הסרטן בו אתה מטפל כיום? _____
10. מתוך החולים בהם אתה מטפל כמה, להערכתך, מממנים לעצמם (לא דרך חברות ביטוח) טיפול שאינו בסל? _____
11. האם היית שותף לתהליכי דרוג התרופות האונקולוגיות במסגרת סל התרופות? 1. כן 2. לא
12. אם היית כותב הנחיות חדשות לרופאים, לא בהכרח אונקולוגים, במקרה שאין למטופל ביטוח בריאות פרטי- האם לדעתך רופא צריך להציע את כל החלופות, גם היקרות שבהן, או להתחשב במצבו הכלכלי של המטופל?
 1. צריך להציע את כל החלופות מבלי להתחשב במצבו הכלכלי של המטופל
 2. צריך לקחת בחשבון את מצבו הכלכלי של המטופל, ולהציע רק את החלופות שבסל הבריאות
 3. אחר: _____

נספח מס' 2 – מדריך הריאיון לאונקולוגים

1. ספר לי מעט על עצמך, כמה זמן אתה עובד במחלקה אונקולוגית, מדוע בחרת דווקא בהתמחות זו?
2. באיזו קופת חולים/בית חולים אתה עובד?
3. מה אתה יודע על גישת הקופה לבקשות לניפוק טכנולוגיות תרופתיות מתחדשות שאינן בסל?
4. האם אתה יכול להעריך בכמה חולים בשלבי מחלה מתקדמים אתה מטפל בשבוע?
5. האם היית שותף לתהליכי דרוג התרופות האונקולוגיות במסגרת סל התרופות?
6. מה ידוע לך על תהליכי בדיקת טכנולוגיות תרופתיות מתחדשות בתחום האונקולוגיה לצורך הכללתן בסל, לפני דיון בוועדת הסל
7. האם אתה מרבה להשתמש בבדיקות למשל בטכנולוגיה מסוג NGS שאינן ממומנות על ידי מערכות הבריאות בארץ?
8. מהם מקורות המידע עליהם אתה מבסס את המלצותיך לטכנולוגיות תרופתיות מתחדשות שאינן בסל?
9. מה מידת מודעותך למידע המצטבר על יעילות תרופות breakthrough לאחר אישורן המואץ, ממחקרים מבוקרים המשכיים?
10. האם נאלצת להמליץ למטופל שלך, או שמעת על מקרה של אונקולוג אחר אשר המליץ למטופל שלו לקחת הלוואה או למכור רכוש כדי לממן טיפולים אונקולוגיים? אם כן, מהי עמדתך בעניין.
11. האם חווית הצלחה יוצאת דופן ובלתי צפויה בשימוש בתרופות יקרות במימון פרטי, אצל אחד ממטופליך?
12. האם חווית כישלון קליני בשימוש בתרופות יקרות המכונות "מצילות חיים"?
13. האם אתה מקיים את הדיונים הכרוכים בהוצאת סכומי כסף גבוהים לצורך טיפול אונקולוגי עם המטופל לבדו, רק עם בני משפחתו, או עם כולם יחד?
14. האם קרה לך מצב בו החלטת לא להמליץ על טיפול בעלות גבוהה ולאחר פרק זמן קצר החולה קיבל המלצה סותרת מקולגה שלך? במידה ועמדת בסיטואציה כזו, אנא תאר את תחושותיך והאם הדבר העמיד אותך בדילמה שגרמה לך לשנות את המלצתך
15. פיתוח טכנולוגיות לטיפול בסרטן הולך וצובר תאוצה, וחלק מהטכנולוגיות אינן בסל. האם אתה מודע לעלויות הטיפול של שימוש בטכנולוגיות כאלה? האם יש לך דרך לדעת את העלויות?
16. אם ישנה חלופה זולה יותר לטיפול כשהתועלת זהה, האם לדעתך הרופא צריך לבחור בחלופה הזולה יותר או להציג את שתיהן למטופל?
17. האם אתה מציע למטופל שלך את כל חלופות הטיפול, כולל אלה שאינן בסל, ללא קשר למצבו הכלכלי?
18. האם תוכל לשתף בדילמה שהייתה לך במקרה כזה? שהאמנת שטיפול יכול להאריך למטופל את החיים, אך המטופל יתקשה לממנו? מה עשית במצב הזה? האם ניסית למצוא דרכים שיקבל מימון?
19. האם אתה חושב שזהו תפקידך לדעת ולדון גם בעלויות של הטיפולים? או רק להציע את החלופות הקליניות שנראות לך מתאימות ביותר?
20. האם תוכל לחשוב על דוגמה מהניסיון שלך בשטח למצב של אי שוויון כלכלי שהשפיע על סיכויי ההחלמה של מטופל?

21. האם, לדעתך, החברה משלמת מחיר כלכלי של עלויות טיפול מופרזות לחולי סרטן בהיבט של עלות מול תועלת? כסף שיכול היה להיות מושקע במקומות אחרים.
22. אם היית כותב הנחיות לרופאים, לא בהכרח אונקולוגיים, מה היית מציע? שהרופא יציע את כל החלופות, גם היקרות שבהן, או להתחשב במצבו הכלכלי של המטופל?

נספח מס' 3 – מדריך הריאיון למטופלים

1. ספר לי מעט על עצמך, מתי התגלתה המחלה, כיצד זה השפיע עליך רגשית/ משפחתית/ כלכלית/ בהווה היום יומית?
2. האם יש לך תמיכה מהמשפחה או מאדם קרוב אחר במהלך ההתמודדות עם המחלה, בעת הגעתך לטיפולים, בטיפול בבית, בקבלת החלטות בדילמות הנוגעות לטיפול וכו'.
3. האם חל שינוי במצבך הרגשי מאז גילוי, האם אתה חש עייפות, דכדוך או דווקא אופטימיות, האם יותר מסתגר או דווקא יותר מבלה ופעיל מבחינה חברתית ביחס לתקופה שלפני המחלה.
4. האם קיימת דיון עם הרופא המטפל אודות החלופות הטיפוליות המתאימות?
5. אם ישנה חלופה זולה יותר לטיפול כשהתועלת זהה, האם לדעתך הרופא צריך לבחור בחלופה הזולה יותר או להציג את שתיהן למטופל?
6. האם הרופא המטפל הציע לך טיפולים חדשניים שאינם בסל הבריאות?
7. האם הרופא קיים אתך דיון אודות האפשרויות הכלכליות שלך לממן טיפולים שאינם בסל?
8. האם הרופא שטיפל בך היה מודע לעלויות הכלכליות של הטיפולים?
9. האם זה מתפקידו של הרופא להציע למטופלים גם חלופות יקרות שהוא יודע שיהיה להם קשה לממן?
10. האם נתקלת בקשיים כלכליים במימון טיפולים? כיצד התמודדת?
11. כיצד בחרת בטיפול המועדף עליך? האם השיקול הכלכלי היה השיקול המכריע או השיקול הקליני?
12. האם אתה סבור שיש מצב בו צריך לומר לרופא המטפל: "אין לנו מגבלה כספית... כל מה שתמליץ אנחנו יכולים לרכוש..."?
13. האם קרה שחשבת שבעלות הזאת ניתן להשיג דברים אחרים ולא לרכוש תרופה שתורמת להארכת חיים ולא לריפוי?
- האם אתה מודע להבדל שבין תרופות "מצילות חיים" לבין תרופות "מאריכות חיים בלבד"? מה נחשבת מבחינתך תקופת הזמן המינימלית שמגדירה תרופה כ"מאריכת חיים"?
14. האם הרופא המטפל דן איתך במשמעויות של המחקרים הקליניים שעליהם התבסס כשהציע טיפול בעלות גבוהה במיוחד (מושגים כמו זמן ללא התקדמות מחלה, חציון תוחלת חיים וכו')?
15. האם הרופא המטפל העביר אליך את האחריות לבחור את סוג הטיפול ברגע שעלות הטיפול הפכה יקרה באופן בלתי סביר?
16. האם היית מעוניין לקבל מידע נוסף מהרופא המטפל בך בנוגע להשלכות הטיפול על בני המשפחה הסובבים אותך?

17. האם הרופא המטפל דן איתך בנוגע להשלכות הטיפול על המצב הרגשי שלך והאופן שבו הטיפול ישפיע על איכות החיים שלך?

18. האם אתה חושב שהמטופל צריך לקבל את ההחלטה על הטיפול הרפואי בעצמו לאחר קבלת המידע בנוגע לתועלת ועלות הטיפול מהרופא? האם ההחלטה צריכה להיות משותפת למטופל ולרופא? האם הרופא צריך להחליט עבור המטופל בהסתמך על הידע הרפואי שלו והיכרותו עם המטופל?

נספח מס' 4 – ההבדלים בין המינים

[1] לוח 4: עמדות ומגדר - מבחן t להבדלים בעמדות בין גברים ונשים. אין הבדלים מובהקים.

פריט	מגדר	N	ממוצע	ס"ת	t	Prob > t
תפיסת תפקיד הרופא בהשגת טיפולי חמלה	גבר	62	3.71	1.21	1.76	0.081
	אישה	62	4.05	0.91		
אחריות על בחירת הטיפול	גבר	63	3.33	1.11	1.20	0.231
	אישה	61	3.57	1.12		
שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל - בדיקות	גבר	62	2.63	1.30	1.02	0.309
	אישה	59	2.85	1.05		
דילמות חברתיות ואתיות הכרוכות בהמלצה על טיפול חדשני בסרטן	גבר	63	3.21	0.91	-0.78	0.439
	אישה	63	3.08	0.93		
עמדות כלפי המלצה על טכנולוגיה חדישה שאינה בסל (תלוי)	גבר	61	4.46	0.87	-0.58	0.560
	אישה	63	4.37	0.92		
שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל - תרופות	גבר	63	4.03	0.84	0.54	0.589
	אישה	62	4.11	0.83		
העדפת היעילות הקלינית של הטיפול	גבר	62	3.03	1.10	-0.34	0.738
	אישה	62	2.97	1.04		
אחריות הרופא בשיקולי עלויות טיפול חדשני בסרטן	גבר	62	2.84	1.07	-0.29	0.775
	אישה	63	2.79	1.00		
אי שוויון בבריאות	גבר	62	2.79	1.46	0.02	0.980
	אישה	59	2.80	1.32		
דיון מטפל-מטופל על עלויות ותועלות של טיפולים חדשניים בסרטן	גבר	63	3.76	0.97	0.01	0.993
	אישה	62	3.76	0.82		

נספח מס' 5 - השוואות בין קבוצות גיל שונות

Prob >	F	DF	N	SD	Mean	קבוצת גיל	פריט	
0.0012	7.272	94	2	27	0.90	3.39	A	עד 50
				41	0.92	2.65	B	50-64
				27	0.88	2.56	B	65 ומעלה
אחריות הרופא בשיקולי עלויות טיפול חדשני בסרטן								
0.0195	4.115	92	2	25	0.91	3.80	A	65 ומעלה
				41	1.12	3.49	B	50-64
				27	1.13	2.96	B	עד 50
אחריות על בחירת הטיפול								
0.021	4.035	91	2	39	1.37	3.15	A	50-64
				26	1.45	2.46	B	65 ומעלה
				27	1.23	2.26	B	עד 50
אי שוויון בבריאות								
0.0485	3.127	94	2	27	0.80	3.51	A	עד 50
				41	0.93	3.15	B	50-64
				27	0.88	2.91	B	65 ומעלה
דילמות חברתיות ואתיות הכרוכות בהמלצה על טיפול חדשני בסרטן								
0.0672	2.783	92	2	26	1.21	3.50	A	65 ומעלה
				41	1.14	2.90	A	50-64
				26	0.95	2.88	A	עד 50
העדפת היעילות הקלינית של הטיפול								
0.0719	2.710	93	2	27	0.60	4.15	A	עד 50
				41	0.84	4.12	A	50-64
				26	0.97	3.69	A	65 ומעלה
שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל - תרופות								
0.2203	1.538	93	2	41	0.88	3.93	A	50-64
				26	0.82	3.88	A	65 ומעלה
				27	0.76	3.58	A	עד 50
דיון מטפל-מטופל על עלויות ותועלות של טיפולים חדשניים בסרטן								
0.2686	1.334	90	2	39	1.32	2.87	A	50-64
				25	0.96	2.52	A	65 ומעלה
				27	1.25	2.41	A	עד 50
שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל - בדיקות								
0.3679	1.011	92	2	40	0.99	4.45	A	50-64
				27	1.01	4.37	A	65 ומעלה
				26	0.82	4.12	A	עד 50
עמדות כלפי המלצה על טכנולוגיה חדישה שאינה בסל								
0.83	0.187	92	2	41	1.09	3.83	A	50-64
				26	1.24	3.77	A	65 ומעלה
				26	1.13	3.65	A	עד 50
תפיסת תפקיד הרופא בהשגת טיפולי חמלה								

קבוצות שאינן מקושרות באותה האות שונות זו מזו באופן מובהק.

נספח מס' 6 – ההבדלים בין קבוצות הוותק

[3] לוח 9- שנות נסיון ועמדות, ניתוח שונות ומבחן Tukey.

Prob	> F	F	DF	N	ס"ת	ממוצע	Level	פריט		
0.0357	3.43	123	2	25	1.12	3.48	A	35 ומעלה	העדפת היעילות הקלינית של הטיפול	
				38	1.04	2.95	B	A		עד 20
				61	1.02	2.84	B			20-34
0.1521	1.91	123	2	24	0.98	3.79	A	35 ומעלה	אחריות על בחירת הטיפול	
				61	1.16	3.46	A			20-34
				39	1.09	3.23	A			עד 20
0.1552	1.89	124	2	39	0.70	3.87	A	עד 20	דיון מטפל-מטופל על עלויות ותועלות של טיפולים חדשניים בסרטן	
				62	0.94	3.81	A			20-34
				24	1.04	3.44	A			35 ומעלה
0.2659	1.34	120	2	39	1.30	2.82	A	עד 20	שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל – בדיקות	
				60	1.21	2.82	A			20-34
				22	0.79	2.36	A			35 ומעלה
0.4388	0.83	124	2	39	0.73	4.13	A	עד 20	שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל – תרופות	
				62	0.89	4.11	A			20-34
				24	0.85	3.88	A			35 ומעלה
0.715	0.34	123	2	23	1.30	4.04	A	35 ומעלה	תפיסת תפקיד הרופא בהשגת טיפולי חמלה	
				62	1.02	3.85	A			20-34
				39	1.05	3.82	A			עד 20
0.7416	0.30	120	2	59	1.35	2.88	A	20-34	אי שוויון בבריאות	
				38	1.42	2.76	A			עד 20
				24	1.47	2.63	A			35 ומעלה
0.7852	0.24	124	2	25	1.05	2.88	A	35 ומעלה	אחריות הרופא בשיקולי עלויות טיפול חדשני בסרטן	
				39	1.22	2.87	A			עד 20
				61	0.90	2.75	A			20-34
0.7954	0.23	125	2	25	0.94	3.19	A	35 ומעלה	דילמות חברתיות ואתיות הכרוכות בהמלצה על טכנולוגיות חדשניות	
				62	0.85	3.18	A			20-34
				39	1.03	3.06	A			עד 20
0.8638	0.15	123	2	62	0.92	4.45	A	20-34	צריך להציע למטופל את כל חלופות הטיפול, כולל אלה שאינן בסל, ללא קשר למצבו הכלכלי	
				25	0.91	4.40	A			35 ומעלה
				37	0.86	4.35	A			עד 20

נספח מס' 7 – לימודים בחו"ל

פריט	היכן למד	N	ממוצע	ס"ת	t	Prob > t																																																																																																
דיון מטפל-מטופל על עלויות ותועלות של טיפולים חדשניים בסרטן	ישראל	63	3.91	0.81	-2.26	0.026																																																																																																
	חול	59	3.55	0.94			אחריות הרופא בשיקולי עלויות טיפול חדשני בסרטן	ישראל	64	2.99	1.02	-2.03	0.044	חול	58	2.61	1.04	אחריות על בחירת הטיפול	ישראל	62	3.27	0.99	1.73	0.086	חול	59	3.63	1.23	עמדות כלפי המלצה על טכנולוגיה חדישה שאינה בסל	ישראל	63	4.51	0.80	-1.41	0.161	חול	58	4.28	0.99	שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל – בדיקות	ישראל	63	2.87	1.25	-1.36	0.178	חול	55	2.58	1.08	אי שוויון בבריאות	ישראל	62	2.65	1.38	1.18	0.239	חול	56	2.95	1.38	תפיסת תפקיד הרופא בהשגת טיפולי חמלה	ישראל	63	3.94	1.00	-0.90	0.370	חול	58	3.76	1.16	דילמות חברתיות ואתיות הכרוכות בהמלצה על טיפול חדשני בסרטן	ישראל	64	3.07	1.00	0.89	0.377	חול	59	3.21	0.84	שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל – תרופות	ישראל	63	4.11	0.84	-0.73	0.465	חול	59	4.00	0.83	העדפת היעילות הקלינית של הטיפול	ישראל	62	3.05	1.05	-0.60	0.550	חול
אחריות הרופא בשיקולי עלויות טיפול חדשני בסרטן	ישראל	64	2.99	1.02	-2.03	0.044																																																																																																
	חול	58	2.61	1.04			אחריות על בחירת הטיפול	ישראל	62	3.27	0.99	1.73	0.086	חול	59	3.63	1.23	עמדות כלפי המלצה על טכנולוגיה חדישה שאינה בסל	ישראל	63	4.51	0.80	-1.41	0.161	חול	58	4.28	0.99	שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל – בדיקות	ישראל	63	2.87	1.25	-1.36	0.178	חול	55	2.58	1.08	אי שוויון בבריאות	ישראל	62	2.65	1.38	1.18	0.239	חול	56	2.95	1.38	תפיסת תפקיד הרופא בהשגת טיפולי חמלה	ישראל	63	3.94	1.00	-0.90	0.370	חול	58	3.76	1.16	דילמות חברתיות ואתיות הכרוכות בהמלצה על טיפול חדשני בסרטן	ישראל	64	3.07	1.00	0.89	0.377	חול	59	3.21	0.84	שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל – תרופות	ישראל	63	4.11	0.84	-0.73	0.465	חול	59	4.00	0.83	העדפת היעילות הקלינית של הטיפול	ישראל	62	3.05	1.05	-0.60	0.550	חול	59	2.93	1.08								
אחריות על בחירת הטיפול	ישראל	62	3.27	0.99	1.73	0.086																																																																																																
	חול	59	3.63	1.23			עמדות כלפי המלצה על טכנולוגיה חדישה שאינה בסל	ישראל	63	4.51	0.80	-1.41	0.161	חול	58	4.28	0.99	שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל – בדיקות	ישראל	63	2.87	1.25	-1.36	0.178	חול	55	2.58	1.08	אי שוויון בבריאות	ישראל	62	2.65	1.38	1.18	0.239	חול	56	2.95	1.38	תפיסת תפקיד הרופא בהשגת טיפולי חמלה	ישראל	63	3.94	1.00	-0.90	0.370	חול	58	3.76	1.16	דילמות חברתיות ואתיות הכרוכות בהמלצה על טיפול חדשני בסרטן	ישראל	64	3.07	1.00	0.89	0.377	חול	59	3.21	0.84	שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל – תרופות	ישראל	63	4.11	0.84	-0.73	0.465	חול	59	4.00	0.83	העדפת היעילות הקלינית של הטיפול	ישראל	62	3.05	1.05	-0.60	0.550	חול	59	2.93	1.08																			
עמדות כלפי המלצה על טכנולוגיה חדישה שאינה בסל	ישראל	63	4.51	0.80	-1.41	0.161																																																																																																
	חול	58	4.28	0.99			שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל – בדיקות	ישראל	63	2.87	1.25	-1.36	0.178	חול	55	2.58	1.08	אי שוויון בבריאות	ישראל	62	2.65	1.38	1.18	0.239	חול	56	2.95	1.38	תפיסת תפקיד הרופא בהשגת טיפולי חמלה	ישראל	63	3.94	1.00	-0.90	0.370	חול	58	3.76	1.16	דילמות חברתיות ואתיות הכרוכות בהמלצה על טיפול חדשני בסרטן	ישראל	64	3.07	1.00	0.89	0.377	חול	59	3.21	0.84	שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל – תרופות	ישראל	63	4.11	0.84	-0.73	0.465	חול	59	4.00	0.83	העדפת היעילות הקלינית של הטיפול	ישראל	62	3.05	1.05	-0.60	0.550	חול	59	2.93	1.08																														
שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל – בדיקות	ישראל	63	2.87	1.25	-1.36	0.178																																																																																																
	חול	55	2.58	1.08			אי שוויון בבריאות	ישראל	62	2.65	1.38	1.18	0.239	חול	56	2.95	1.38	תפיסת תפקיד הרופא בהשגת טיפולי חמלה	ישראל	63	3.94	1.00	-0.90	0.370	חול	58	3.76	1.16	דילמות חברתיות ואתיות הכרוכות בהמלצה על טיפול חדשני בסרטן	ישראל	64	3.07	1.00	0.89	0.377	חול	59	3.21	0.84	שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל – תרופות	ישראל	63	4.11	0.84	-0.73	0.465	חול	59	4.00	0.83	העדפת היעילות הקלינית של הטיפול	ישראל	62	3.05	1.05	-0.60	0.550	חול	59	2.93	1.08																																									
אי שוויון בבריאות	ישראל	62	2.65	1.38	1.18	0.239																																																																																																
	חול	56	2.95	1.38			תפיסת תפקיד הרופא בהשגת טיפולי חמלה	ישראל	63	3.94	1.00	-0.90	0.370	חול	58	3.76	1.16	דילמות חברתיות ואתיות הכרוכות בהמלצה על טיפול חדשני בסרטן	ישראל	64	3.07	1.00	0.89	0.377	חול	59	3.21	0.84	שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל – תרופות	ישראל	63	4.11	0.84	-0.73	0.465	חול	59	4.00	0.83	העדפת היעילות הקלינית של הטיפול	ישראל	62	3.05	1.05	-0.60	0.550	חול	59	2.93	1.08																																																				
תפיסת תפקיד הרופא בהשגת טיפולי חמלה	ישראל	63	3.94	1.00	-0.90	0.370																																																																																																
	חול	58	3.76	1.16			דילמות חברתיות ואתיות הכרוכות בהמלצה על טיפול חדשני בסרטן	ישראל	64	3.07	1.00	0.89	0.377	חול	59	3.21	0.84	שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל – תרופות	ישראל	63	4.11	0.84	-0.73	0.465	חול	59	4.00	0.83	העדפת היעילות הקלינית של הטיפול	ישראל	62	3.05	1.05	-0.60	0.550	חול	59	2.93	1.08																																																															
דילמות חברתיות ואתיות הכרוכות בהמלצה על טיפול חדשני בסרטן	ישראל	64	3.07	1.00	0.89	0.377																																																																																																
	חול	59	3.21	0.84			שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל – תרופות	ישראל	63	4.11	0.84	-0.73	0.465	חול	59	4.00	0.83	העדפת היעילות הקלינית של הטיפול	ישראל	62	3.05	1.05	-0.60	0.550	חול	59	2.93	1.08																																																																										
שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל – תרופות	ישראל	63	4.11	0.84	-0.73	0.465																																																																																																
	חול	59	4.00	0.83			העדפת היעילות הקלינית של הטיפול	ישראל	62	3.05	1.05	-0.60	0.550	חול	59	2.93	1.08																																																																																					
העדפת היעילות הקלינית של הטיפול	ישראל	62	3.05	1.05	-0.60	0.550																																																																																																
	חול	59	2.93	1.08																																																																																																		

נספח מס' 8 – עבודה בפריפריה חברתית

לוח 8- עמדות ועבודה בפריפריה מבחני t.

פריט	עובד בפריפריה חברתית	N	ממוצע	ס"ת	t	Prob > t
אחריות הרופא בשיקולי עלויות טיפול חדשני בסרטן	כן	61	2.66	0.99	1.65	0.102
	לא	60	2.98	1.08		
אחריות על בחירת הטיפול	כן	59	3.31	1.21	1.23	0.220
	לא	61	3.56	1.03		
העדפת היעילות הקלינית של הטיפול	כן	60	2.87	1.16	1.12	0.267
	לא	60	3.08	0.96		
תפיסת תפקיד הרופא בהשגת טיפולי חמלה	כן	59	3.95	1.14	-0.82	0.415
	לא	61	3.79	1.03		
דיון מטפל-מטופל על עלויות ותועלות של טיפולים חדשניים בסרטן	כן	60	3.71	0.98	0.63	0.532
	לא	61	3.81	0.82		
צריך להציע למטופל את כל חלופות הטיפול, כולל אלה שאינן בסל, ללא קשר למצבו הכלכלי	כן	59	4.36	0.94	0.62	0.535
	לא	61	4.46	0.87		
אי שוויון בבריאות	כן	58	2.84	1.40	-0.45	0.656
	לא	59	2.73	1.41		
שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל – תרופות	כן	60	4.07	0.80	-0.22	0.824
	לא	61	4.03	0.87		
שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל – בדיקות	כן	56	2.68	1.13	0.05	0.963
	לא	61	2.69	1.20		
דילמות חברתיות ואתיות הכרוכות בהמלצה על טכנולוגיות חדשניות	כן	61	3.13	0.96	0.03	0.974
	לא	61	3.13	0.90		

נספח מס' 9 – שותפות בתהליך דירוג תרופות

לוח 10- עמדות לפי שותף לתהליכי דירוג תרופות, מבחני t.

Prob > t	t	ס"ת	ממוצע	N	שותף לתהליכי דירוג תרופות	פריט
0.0016	-3.29	1.17	2.96	84	כן	שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל - בדיקות
		1.09	2.23	35	לא	
0.0809	-1.77	1.03	3.99	85	כן	תפיסת תפקיד הרופא בהשגת טיפולי חמלה
		1.17	3.59	37	לא	
0.2111	-1.26	0.84	3.82	85	כן	דיון מטפל-מטופל על עלויות ותועלות של טיפולים חדשניים בסרטן
		1.01	3.58	38	לא	
0.4515	0.76	1.03	2.78	85	כן	אחריות הרופא בשיקולי עלויות טיפול חדשני בסרטן
		1.03	2.93	38	לא	
0.4930	0.69	0.88	3.12	86	כן	דילמות חברתיות ואתיות הכרוכות בהמלצה על טכנולוגיות חדשניות
		1.00	3.25	38	לא	
0.5363	-0.62	0.78	4.44	84	כן	צריך להציע למטופל את כל חלופות הטיפול, כולל אלה שאינן בסל, ללא קשר למצבו הכלכלי
		1.12	4.32	38	לא	
0.5479	0.60	0.81	4.06	85	כן	שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל - תרופות
		0.86	4.16	38	לא	
0.6159	-0.50	1.09	3.02	85	כן	העדפת היעילות הקלינית של הטיפול
		1.04	2.92	37	לא	
0.7018	-0.38	1.34	2.84	82	כן	אי שוויון בבריאות
		1.52	2.73	37	לא	
0.7245	0.35	1.14	3.45	84	כן	אחריות על בחירת הטיפול
		1.03	3.53	38	לא	

נספח מס' 10 - הקשרים בין המשתנים

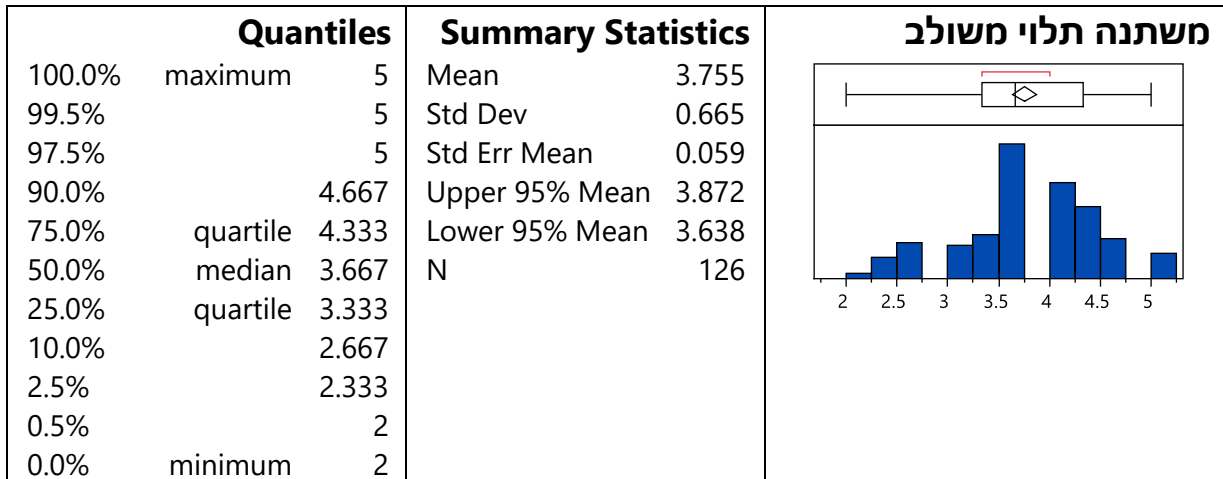
לוח 7 : מטריצת קורלציות לבחינת הקשרים בין ההיגדים השונים

אחריות על בחירת הטיפול	אי שוויון בבריאות	תפיסת הרופא בהשגת טיפולי חמלה	תפוסת היעילות של הטיפול	יכולת לקיים דיון משותף עם המטופל בנוגע לעלויות והתועלות של הטיפולים החדשניים	דילמות חברתיות ואתיות הכרוכות בהמלצה על טכנולוגיות חדשניות	צריך להציע למטופל את כל חלופות הטיפול, כולל אלה שאינן בסל, ללא קשר למצבו הכלכלי	שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל - תרופות	שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל - בדיקות	שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל	r	p	
0.067	.265**	.234**	0.006	0.086	-0.108	.208*	.646**	.796**	1			שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל
0.463	0.003	0.008	0.946	0.343	0.231	0.020	0.000	0.000				
.193*	.333**	.239**	-0.020	0.142	-.180*	0.136	0.146	1				שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל - בדיקות
0.031	0.000	0.007	0.826	0.115	0.044	0.129	0.103					
-0.031	0.100	0.171	0.058	-0.041	-0.047	.199*	1					שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל - תרופות
0.733	0.266	0.056	0.518	0.649	0.601	0.025						
0.020	0.161	0.094	0.022	0.050	-.303**	1						צריך להציע למטופל את כל חלופות הטיפול, כולל אלה שאינן בסל, ללא קשר למצבו הכלכלי
0.828	0.072	0.294	0.809	0.577	0.001							
0.088	-.211*	-0.067	-0.070	-.347**	1							דילמות חברתיות ואתיות הכרוכות בהמלצה על טכנולוגיות חדשניות
0.330	0.018	0.458	0.437	0.000								
-0.086	.189*	0.114	-0.021	1								יכולת לקיים דיון משותף עם המטופל בנוגע לעלויות והתועלות של הטיפולים החדשניים
0.344	0.035	0.206	0.820									
.212*	-0.058	-0.025	1									תפוסת היעילות הקלינית של הטיפול
0.018	0.520	0.784										
0.056	0.155	1										תפוסת תפקיד הרופא בהשגת טיפולי חמלה
0.536	0.082											
0.132	1											אי שוויון בבריאות
0.142												

נספח מס' 11 – רגרסיה ליניארית

ניתוח המשתנה התלוי המשולב.

שלושת המשתנים: "שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל – בדיקות", "שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל – תרופות", ו-"צריך להציע למטופל את כל חלופות הטיפול, כולל אלה שאינן בסל, ללא קשר למצבו הכלכלי" - אוחדו למשתנה ממוצע אחד, משתנה תלוי אחד.



נמצא מתאם מובהק בין המשתנה המשולב לארבעה פריטים נוספים: אי שוויון בבריאות, תפיסת תפקיד הרופא בהשגת טיפולי חמלה, דילמות חברתיות ואתיות הכרוכות בהמלצה על טכנולוגיות חדשניות ואחריות הרופא בשיקולי עלויות טיפול חדשני בסרטן. שני המשתנים הראשונים חיוביים ושני האחרונים המתאם שלילי.

Upper 95%	Lower 95%	Count	Signif Prob	Correlation	Variable
0.430	0.099	121	0.0025	0.273	אי שוויון בבריאות
0.423	0.095	124	0.0027	0.267	תפיסת תפקיד הרופא בהשגת טיפולי חמלה דילמות חברתיות ואתיות הכרוכות בהמלצה על טכנולוגיות חדשניות
-0.076	-0.405	126	0.0052	-0.248	טכנולוגיות חדשניות
-0.025	-0.362	125	0.0259	-0.199	אחריות הרופא בשיקולי עלויות טיפול חדשני בסרטן דיון מטפל-מטופל על עלויות ותועלות של טיפולים חדשניים בסרטן
0.263	-0.085	125	0.3091	0.092	אחריות על בחירת הטיפול
0.251	-0.100	124	0.3892	0.078	העדפת היעילות הקלינית של הטיפול
0.184	-0.169	124	0.9334	0.008	

רגרסיה מרובה: המודל הראשון כולל את כל ארבעת המשתנים שיצאו מובהקים בנפרד, ומשתנה מאוחד שכולל את שלושת המשתנים התלויים. נמצא ששיעור השונות המוסברת הוא 15%. שני המשתנים המסבירים שנמצאו בקורלציה חיובית, אי שוויון בבריאות ותפיסת תפקיד הרופא בהשגת טיפולי חמלה נותרו מובהקים. לעומת זאת שני המשתנים המסבירים שהיו בקורלציה שלילית, דילמות חברתיות ואתיות הכרוכות בהמלצה על טכנולוגיות חדשניות ואחריות הרופא בשיקולי עלויות טיפול חדשני בסרטן הפכו ללא מובהקים. הכיוונים נשמרו.

משתנה תלוי משולב Response**Whole Model****Summary of Fit**

RSquare	0.1537
RSquare Adj	0.1243
Root Mean Square Error	0.6186
Mean of Response	3.7458
Observations (or Sum Wgts)	120.0000

Analysis of Variance

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Ratio
Model	4	7.99	1.99853	5.22
Error	115	44.00	0.38264	Prob > F
C. Total	119	52.00		0.0007*

Parameter Estimates

Term	Std Beta	Estimate	Std Error	t Ratio	Prob> t	VIF
Intercept	0.00***	3.37	0.34	10.04	<.0001*	.
אי שוויון בבריאות	0.20***	0.10	0.04	2.24	0.0271*	1.08
תפיסת תפקיד הרופא בהשגת טיפולי חמלה	0.23***	0.14	0.05	2.69	0.0081*	1.01
דילמות חברתיות ואתיות הכרוכות בהמלצה על טכנולוגיות חדשניות	-0.15	-0.11	0.07	-1.48	0.1429	1.35
אחריות הרופא בשיקולי עלויות טיפול חדשני בסרטן	-0.05	-0.03	0.06	-0.51	0.6103	1.39

רגרסיה מרובה לבחינת הקשרים בין המשתנים התלויים והבלתי תלויים, עם המשתנה התלוי בנפרד (לא מאוחד), ההיגד: שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל – בדיקות.

נמצא בקשר מובהק עם: תפיסת תפקיד הרופא בהשגת טיפולי חמלה, אי שוויון בבריאות, צריך להציע למטופל את כל חלופות הטיפול, כולל אלה שאינן בסל, ללא קשר למצבו הכלכלי ושותף לתהליכי דירוג תרופות. במסגרת המודל המרובה, כל המקדמים נמצאו מובהקים בו זמנית. שיעור השונות המוסברת הכללי הוא 28%. שלושת הפריטים נמצאו בקשר חיובי מובהק. עבור המשתנה הבינארי, שותף לתהליכי דירוג התרופות, המקדם של מי שהיו שותפים נמצא חיובי.

שימוש בטכנולוגיות חדשניות שאינן בסל - בדיקות Response**Summary of Fit**

RSquare	0.280981
RSquare Adj	0.254351
Root Mean Square Error	1.020149
Mean of Response	2.79646
Observations (or Sum Wgts)	113

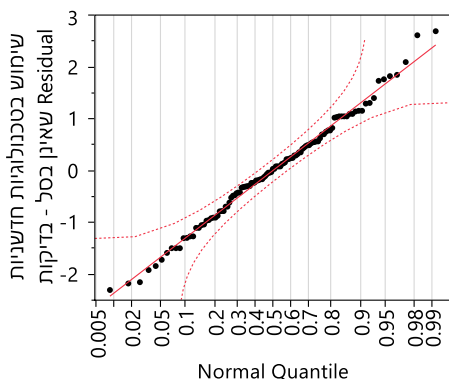
Analysis of Variance

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Ratio
Model	4	43.92	10.98	10.55
Error	108	112.40	1.04	Prob > F
C. Total	112	156.32		<.0001*

Parameter Estimates

Term	Std Beta	B	Std Error	t	Prob> t
Intercept		-0.01	0.60	-0.02	0.9837
תפיסת תפקיד הרופא בהשגת טיפולי חמלה	0.18*	0.20	0.09	2.20	0.0301
אי שוויון בבריאות	0.30***	0.26	0.07	3.67	0.0004
צריך להציע למטופל את כל חלופות הטיפול, כולל אלה שאינן בסל, ללא קשר למצבו הכלכלי	0.20*	0.27	0.11	2.40	0.0180
שותף/ה לתהליכי דרוג התרופות[כן]	0.25**	0.33	0.11	3.07	0.0027

Residual Normal Quantile Plot



רגרסיה מרובה למשתנה התלוי הנוסף בנפרד (לא מאוחד) - "צריך להציע למטופל את כל חלופות הטיפול, כולל אלה שאינן בסל, ללא קשר למצבו הכלכלי". עד כה נמצאו רק שני משתנים מסבירים פוטנציאליים. המודל הבא מכיל את שניהם יחד. במודל המשולב נמצא ש"דילמות חברתיות ואתיות הכרוכות בהמלצה על טכנולוגיות חדשניות נמצא בקשר שלילי מובהק עם המשתנה התלוי. המשתנה אחריות הרופא בשיקולי עלויות טיפול חדשני בסרטן איבד את מובהקותו.

Whole Model

Summary of Fit

RSquare	0.100817
RSquare Adj	0.08583
Root Mean Square Error	0.855509
Mean of Response	4.406504
Observations (or Sum Wgts)	123

Analysis of Variance

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Ratio
Model	2	9.85	4.92	6.7272
Error	120	87.83	0.73	Prob > F
C. Total	122	97.67		0.0017*

Parameter Estimates

Term	Std Beta	B	Std Error	t Ratio	Prob> t
Intercept	0.00	5.42	0.29	18.76	<.0001*
דילמות חברתיות ואתיות הכרוכות בהמלצה על טכנולוגיות חדשניות	-0.27***	-0.27	0.10	-2.68	0.0083*
אחריות הרופא בשיקולי עלויות טיפול חדשני בסרטן	-0.07	-0.06	0.09	-0.72	0.4735