**סקר עמדות רופאי משפחה**

**בנושא טיפול בסטטינים בקרב חולי סוכרת סוג 2**

אולגה אבורוס1, ויקטוריה פרמן1, נאוה שמחה1, יהודית צמיר1 אריאלה פרמדר1 מיכל הוכהויזר2

1מכבי שרותי בריאות, 2המחלקה לניהול מערכות בריאות, המפקולטה למדעי הבריאות, אוניברסיטת אריאל

**תקציר**

מחלת סוכרת היא מחלה שכיחה הנמצאת במגמת עלייה בעולם ובמדינת ישראל, ומהווה נטל כבד על מערכת הבריאות. לחולי סוכרת מסוג 2 קיים סיכון גבוה לאירועים קרדיווסקולרים. כמו כן, טרשת העורקים הינה אחד הגורמים העיקריים למחלות קרדיווסקולריות שתוצאותיה גורמות לתחלואה ולתמותה. גורם סיכון לטרשת העורקים הינו רמות גבוהות של כולסטרול. כיום, אחת התרופות השכיחות ביותר לטיפול ברמות גבוהות של כולסטרול הינם הסטטינים. על פי נתונים של "מכבי שירותי בריאות" מחוז השרון, מתוך כ- 20,000 חולי סוכרת כ- 56% מאוזני כולסטרול, ביחס לכ 61% מאוזנים בקרב חולי הלב. מטרת הסקר הייתה לבדוק את עמדות רופאי המשפחה ב"מכבי שירותי בריאות" מחוז השרון ביחס למתן סטטינים לחולי סוכרת מסוג 2. זאת במטרה ליצור תוכנית שיפור להגדלת אחוז מאוזני רמות כולסטרול, בקרב חולי הסוכרת. הועבר שאלון הבוחן את יחס הרופאים להנחיות הקליניות הקיימות ובחינת הגורמים המשפיעים על החלטת הרופא במתן טיפול בסטטינים לחולי סוכרת. תוצאות הסקר מלמדות שהרופאים הגדירו סדר עדיפות לאמצעי תמיכה ארגוניים שעשויים להוביל לשיפור תהליכי הטיפול לאיזון כולסטרול. תוצאות המחקר מהוות בסיס להמשך בניית תכנית להגדלת אחוז מאוזני כולסטרול בקרב חולי סוכרת סוג 2 מחוז השרון, מכבי שירותי בריאות.

מילות מפתח: סוכרת Type 2, היפרליפידמיה, טרשת עורקים, הנחיות קליניות, עמדות רופאים, מניעת מחלות לב וכלי דם , סטטינים

Key words: Diabetes Type 2, Clinical guidelines, Survey study, Cardiovascular disease prevention, Statin

**מבוא הוסיפו מספרי עמודים מכאן. זה יהיה עמוד 1**

משרד הבריאות של מדינת ישראל מגדיר מחלת סוכרת כהפרעה מטבולית, היכולה להיגרם על-ידי מספר תהליכים פתופיזיולוגיים שונים. הסוכרת מאופיינת בהיפרגליקמיה כרונית הנובעת מחוסר אינסולין, בהפרעה לפעילות האינסולין או בשניהם ( משרד הבריאות ,2013 ).

מחלת סוכרת היא מחלה שכיחה במדינת ישראל ומהווה נטל כבד על מערכת הבריאות. בעולם ובישראל היארעות הסוכרת נמצאת במגמת עלייה. על פי תחזית , בשנת 2030 מספר החולים בעולם צפוי להגיע לכ- 439 מיליון . בשנת 2011 מחלת הסוכרת היוותה את סיבת המוות הרביעית בישראל (משרד הבריאות, 2011).

סכרת לא מאוזנת עלולה לגרום לנזק גדול במערכות גוף שונות, ובפרט לנזק לעצבים ולכלי דם. בנוסף, סוכרת מגבירה את הסיכון למחלות לב ושבץ. לפי נתונים של ה- World Health Organization (WHO) (ארגון הבריאות העולמי ) משנת 2010 , מעל שלושה מיליון איש ברחבי העולם מתו מסיבוכי סוכרת. יתרה מכך, ידוע שכ 50% מאנשים עם סוכרת מתים ממחלה קרדיו- וסקולרית. אי לכך, סוכרת מגבירה את הסיכון לתמותה פי שניים ויותר לעומת אנשים בריאים ( WHO, 2016).

טרשת העורקים היא הסיבה העיקרית לתחלואה ותמותה בחולי סוכרת. נמצא במחקר ה- (UKPDS) United Kingdom Prospective Diabetes Study כי רמת כולסטרול Low Density Lipoprotein (LDL) ורמת (HDL) High Density Lipoprotein הינם שני הגורמים בעלי התרומה הגדולה ביותר לסיכון לתחלואה כלילית בחולי סוכרת ( ביצור, חרץ ורובינשטיין , 2005 ).

חולי סוכרת מסוג 2 נמצאים בסיכון של פי 2-4 ללקות בטרשת עורקים ובאוטם שריר הלב ובשכיחות גבוהה יותר לתמותה בעת אירוע לב או אחריו. כ 80% מהחולים בסוכרת מתים מטרשת עורקים ומסיבוכים שלה. עובדה זו מדגישה את חשיבות הטיפול בגורמי סיכון ובמניעת תחלואה ותמותה בחולי סוכרת ( יצחקוב ורובינשטיין , 2001 ).

סוכרת זאת מחלה כרונית שמחייבת טיפול מקצועי ממושך ,רכישת ידע וחינוך גם על ידי המטופל כדי למנוע סיבוכי מחלה. הטיפול בסוכרת מורכב מאוד- ולמטפלים נדרש ידע רב בתחומים שונים. לא מדובר רק באיזון הגליקמי , אשר בעצמו לא פשוט אלא לאור המורכבות , הטיפול בחולה סוכרת מצריך ביקור ארוך מהממוצע המקובל במרפאות ( בוקס, הרמן – בהם, וינשטיין ,צור ורז, 2005 ).

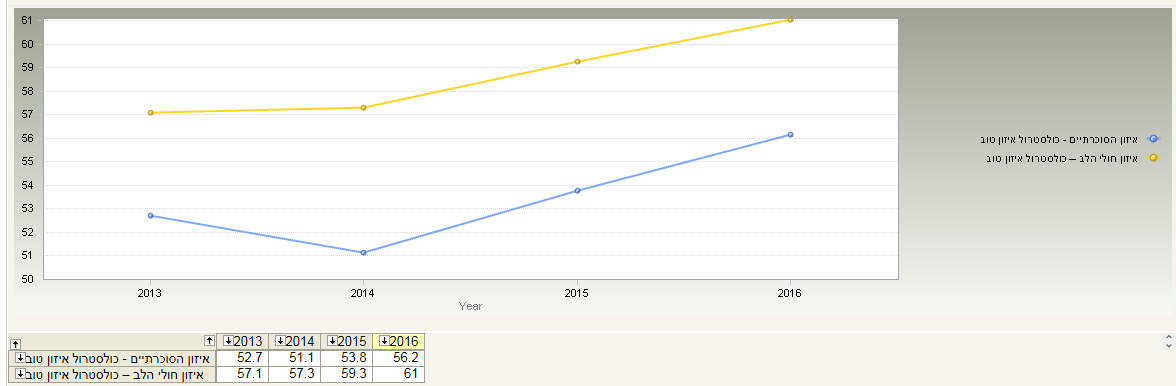
מאידך ידוע שעומס בעבודת רופא והזמן הקצר המוקדש לטיפול בחולים כרוניים מקשים עליהם לפעול על פי הנחיות קליניות , לתת הסברים והדרכה הדרושים ( גרוס ועמיתיו, 2005 ).

ישנם נתונים המעידים על מספר רב של חולים שרופאים מקבלים במהלך יום עבודתם. בהקשר לכך נבדק משך הזמן שהרופאים מקציבים לחולים בזמן הביקור במרפאה, ולפי ממצאי המחקר שנערך בארץ, רופאים מקציבים לחוליהם בממוצע 13 דקות לביקור. מתוך ממצאים אלו עולה השאלה על מסוגלות הרופא להקדיש זמן ותשומת לב לכל חולה ( ניראל, שירום ואיסמעיל, 2003) ולבטח בחולים מורכבים כדוגמת חולים עם סוכרת.

למרות כל הקשיים, יש בידי רופאי משפחה היכולת לשנות את מהלך המחלה ולהביא לשיפור באיזון גורמי סיכון למחלות לב וכלי דם ולהשפיע על הפחתת תמותה של חולי סוכרת בישראל (דגן, 2011).

בבחינת תוצאות יעדי איזון כולסטרול בקרב חולי סוכרת בהשוואה לחולי הלב ב"מכבי שירותי בריאות" מחוז השרון, ניתן לראות פער בין אחוז המאוזנים בכולסטרול בקרב חולי סוכרת אל מול חולי לב (טבלה מספר 1). יש להניח שהפער נובע מעמדות הרופאים ביחס לחשיבות מתן סטטינים לאיזון LDL בקרב חולי סוכרת בהשוואה לטיפול זה בקרב חולי לב.

טבלה מספר 1. השוואת איזון LDL חולי לב וחולי סוכרת "מכבי שירותי בריאות" – מחוז השרון ,2016.



במחקר הנוכחי נבדקו עמדותיהם של רופאי משפחה ב"מכבי שירותי בריאות" מחוז השרון, במטרה ללמוד מהם הגורמים המשפיעים על עמדות רופאים במתן טיפול התורם לאיזון כולסטרול בקרב חולי סוכרת מסוג 2. במחוז כ 22,000 שחולי סוכרת. מתוכם כ 56% מאוזני רמות כולסטרול. הציפייה שהמחקר יוביל לתוכנית משימתית להגעה לשיפור איזון כולסטרול בקרב חולי הסוכרת מסוג 2, על מנת להגיע לאיזון של אוכלוסייה מעל 60% מהסוכרתיים .

**סקירת הספרות**

במחקרים רבים שבהם נערך מעקב אחרי עשרות אלפי נבדקים, בהם הושוו חולי סכרת ללא מחלה כלילית לחולים שעברו אוטם שריר הלב, נמצא כי אצל חולי סוכרת המפתחים מחלה כלילית, שיעורי אי ספיקת הלב והתמותה גבוהים יותר מאשר בחולים עם מחלה כלילית ללא סוכרת . הדבר המדגיש את החשיבות המניעה הראשונית בחולים אלה (Kamari, Bitzur, Cohen, Shaish, & Harats, 2009). בעקבות תוצאות מחקריות, איגודים רפואיים שונים, החשיבו את מחלת הסוכרת כשוות ערך למחלה כלילית, בעת חישוב סיכון לתחלואה ולתמותה ממחלות לב (Catapano, De Backer, & Reiner ,2011).

בשנת 1994 פורסם המחקר הקליני פורץ הדרך הראשון (Pedersen, Kjekshus, Berg, & Haghfelt, 1994 ), שהוכיח את יעילותו של סימבסטטין בהפחתת תמותה ותחלואה בקרב חולים עם מחלת לב כלילית ורמות LDL גבוהות (Ballantyne, Barter, Cabezas & Carmena , 2006).

מאז פורסמו מחקרים רבים שבדקו את השפעתם של סטטינים שונים על תחלואה ותמותה בקרב מגוון רב של נבדקים. חלק מהמחקרים נקטו בעמדה המצדדת בטיפול במתן סטטינים , לעומת אחרים המתנגדים בעקבות תופעות לוואי של הטיפול .

**גישות שונות ברפואה לגבי טיפול בסטטינים**

האגודה האמריקאית לסוכרת ממליצה על טיפול בסטטינים לחולי סוכרת הסובלים מגורמי סיכון נוספים לתחלואה קרדיווסקולרית, כשיעד המטרה הוא רמות כולסטרול LDL נמוכות מ-100 מג'/ד"ל . בנוסף, ניתן לשאוף לרמות LDL כולסטרול הנמוכות מ-70 מג/ ד"ל בחולי סוכרת הסובלים ממחלה קרדיווסקולרית מוכחת ( אלדור ורז, 2007 ).

פיתוח טיפול בסטטינים בסוף מאה עשרים היה כי פריצת דרך בקידום מערכת למניעת מחלות קרדיווסקולריות וטיפול בהן . לפי מחקרים ועדויות של שנים אחרונות, ניתן להסיק שלסטטינים יש השפעה גדולה על טיפול ומניעת טרשת עורקים והשפעה על רמת הכולסטרול בדם (וולפוביץ, 2005).

על פי הנתונים, כמחצית  מכלל הרופאים לא מודעים לחשיבות הפחתת רמות LDL בחולי סוכרת ללא מעורבות של מחלות לב ועם כולסטרול תקין . הטיפול להפחתת רמות הכולסטרול הוא בטוח ויעיל ויכול להקטין באופן משמעותי את הסיכון לשבץ. מחקרה-שנה (Collaborative Atorvastatin Diabetes Study) CARDSמוכיח כי אטורבסטטין 10 מ''ג מפחית הסיכון למחלות לב ושבץ בחולי סוכרת סוג 2. ייחודיות המחקר בכך שהוא התמקד בחולי סוכרת בלבד, ומומן על ידי האגודה האנגלית לסוכרת ( Diabetes UK ) והממשלה האנגלית. המחקר נעשה ב-132 מרכזים רפואיים באנגליה ואירלנד, וכלל 2838 חולי סוכרת סוג 2 עם רמה תקינה של LDL-C או מעט גבוהה. המחקר בדק את אפקטיביות של מניעה ראשונית בחולי סוכרת בטיפול בסטטינים. תוך 3 חודשי מחקר הושג שיפור באיזון הכולסטרול . בנוסף ,לאורך מעקב של שנתיים האפקט על הסיכון למחלות קרדיווסקולריות ושבץ היה דרמטי: ירידה של 48% באירועי שבץ והפחתה של 37% באירועים קרדיווסקולריים ( Colhoun, Betteridge, Durrington, Hitman, Livingstone, & , 2004). בנוסף, במחקרים רבים ניתן לראות שבקרב חולים המטופלים בסטטינים הודגמה ירידה בסיכון לחלות במחלת אלצהיימר בין 70%-40% (Casserly, & Topol, 2004). זאת ועוד, בספרות קיימים מחקרים שמעלים השערה שלסטטינים יש השפעה הנוגדת סרטן (Wong, Dimitroulakos, Minden, & Penn, 2002).

לעומת גישה הדוגלת במתן סטטינים לאוכלוסיות לחולי סוכרת סוג 2 , מתפרסמים מחקרים שבהם נמצא שלתופעות לוואי המוכרות נוספו גם עלייה בסיכון לפתח קטרקט וסוכרת מסוג 2 (Sattar, Preiss, & Murray, 2010;Leuschen, Mortensen, & Frei, 2013).

תופעת הלוואי הנפוצה ביותר קשורה להשפעת הטיפול בסטטינים על שרירי השלד. היא מתבטאת בעיקר בכאבי שרירים שעלולים להגביל את יכולת התנועה של מטופל . יתכן שקיים קשר בין העלייה בשכיחות התופעה לבין העלייה במינון הטיפול, למרות שבקרב מטופלים המתלוננים על כאבי שרירים ,לא הוכח קשר סיבתי לטיפול. במקרים קיצוניים תופעות הלוואי מתבטאות בהרס שריר. בנוסף, קיימות תופעות פחות שכיחות, אשר לא גורמות נזק בריאותי כמו כאבי ראש, קשיי שינה וירידה בריכוז ( הנקין ,2009 ).

מחקרים אחדים מספרים על כך שטיפול בסטטינים עלול להוביל להרעלת שרירים  
((Alshekhlee, & Katirji.2007. בין 5% -7% מנוטלי סטטינים חווים בעיות משמעותיות בשרירים (Arora, 2006). המספר עולה ל10% עם המינון גבוה (Harper, & Jacobson, 2007 ) ועד 25% מנוטלי סטטינים שמתעמלים יחוו עייפות בשריר, עייפות כללית, חולשה, כאבים והתכווצויות כתוצאה מטיפול בסטטינים (Dirks, & Jones, 2005). זאת ועוד, יתכן וההפסד יגבר על הרווח, אם נוטלי תרופות למניעת מחלות לב אינם יכולים להתעמל כתוצאה מנטילת התרופות.   
בנוסף, ישנם מחקרים המעידים כי נטילת סטטינים פוגעת בתפקוד המוח. בכך שישנה השפעה שלילית גדולה של הסטטינים על הזיכרון והחשיבה ( Hope, 2005; Palomaki, 1997 ).

בעת קבלת ההחלטות, רופא במרפאתו צריך לבחור בין מספר אפשרויות טיפול. ההחלטות מתקבלות על בסיס ידע רלוונטי הקשור להנחיות קליניות ומידע הרפואי הנצבר על פיEBM (Evidence Based Medicine) תוך שימוש מושכל בידע ועדויות העדכניות ביותר לטיפול (פורת גולדשטיין, 2010). קובעי המדיניות נותנים אמון רב במקצועיות וביושר של רופאים. ולכן, רווחת התפיסה שאין להגביל רופאים וניתן לסמוך על שיקול דעתם . האמון נסמך גם על המעמד החוקי של הרופאים אשר לפי "פקודת הרופאים" רשאים לתת כל טיפול. כמו כן , מאחר והרופא אחראי מבחינת החוק והביטוח לתוצאות הטיפול, הדבר מבטיח שיפעיל שיקול דעת מקצועי, נבון וזהיר (אשכנזי, גרוס, אלרועי ושכטרושובל, 2011)**.**

**שיטות מחקר**

*משתתפים*

המדגם היה מדגם נוחות וכלל 200 רופאי משפחה במחוז השרון מכבי שירותי בריאות. מתוך 200 רופאים 51 השיבו על השאלון. זה מהווה 26% היענות, הנחשב יחסית גבוה לאוכלוסיית רופאים (ממוצע היענות לסקרים הארגונים ב"מכבי שרותי בריאות", נע סביב 15%).

גיל ממוצע של המשיבים היה 50.8 עם סטיית תקן של 10.17 (טווח 71-32), 23% עד גיל 40 , 62% מהמשיבים בגילאי 60-41 ועוד 15% מעל גיל 60. הוותק הממוצע בעיסוק ברפואה היה 19.2 שנים עם סטיית תקן 10.6 (טווח 45-1 שנים), 58.8% מהרופאים נשים. 47% מהמשיבים הינם שכירים. 92.2% מהעונים הם בעלי התמחות ברפואת משפחה או פנימית, אחרים בעלי התמחות כללית ואחד התמחות אחרת (תרשים מס' 1 ). את התפלגות מקום לימודי הרפואה ניתן לראות בטבלה מס' 1.

*תרשים מס' 1:* התפלגות ההתמחות של המשיבים לסקר

טבלה מס' 1 . מקום לימודי רפואה באחוזים

|  |  |
| --- | --- |
| מקום לימודי רפואה | אחוז רופאים |
| ארה"ב | 2.0 |
| דרום אפריקה | 5.9 |
| מערב אירופה | 21.6 |
| מזרח אירופה | 17.6 |
| ישראל | 47.1 |
| אחר | 5.9 |

*הליך*

לאחר קבלת אישור אתיקה מוועדת האתיקה של אוניברסיטת אריאל ומוועדת הלסינקי נשלחו שאלונים אנונימיים מובנים באמצעות מייל ארגוני לקבוצת רופאי המשפחה ב"מכבי שירותי בריאות" מחוז השרון. החזרת השאלון בוצעה באמצעות מייל או פקס מייל ארגוני הייעודי למחקר. הנתונים נותחו באמצעות תוכנת IBM-SPSS 22 .

*שאלון*

כחלק מתהליך הרכבת השאלון התקיימו דיונים עם סגנית הרופא המחוזי, שתפקידיה כוללים ניהול תחום רפואת המשפחה במחוז ותחום מדדי האיכות הקלינית. כמו כן, התקיים דיון עם הרוקחת המחוזית ופגישות עם מנהלת מחלקת הסקרים במכבי שירותי בריאות. מתוך הדיונים נבחרו התחומים לסקירה ונבנה השאלון נספח מס' 1). השאלון הבנוי מסולם לייקרט כלל פריטים: ארבע שאלות סגורות ואחת פתוחה. הרופאים התבקשו להשיב בסולם 1-5 באיזו מידה הקריטריון או ההיגיד או מילה אחרת מהווה שקול בבחירת טיפול בסטטינים, כאשר 1 מייצג "במידה רבה מאוד" ו-5 מייצג "במידה מועטה מאוד" . נערך פיילוט בקרב עשרה רופאים טרם ביצוע המחקר.

**תוצאות**

בנושא השיקולים אותם הגדירו הרופאים כמשפיעים ביותר על מתן סטטינים לחולי סוכרת, –נמצא שמדיניות והנחיות קליניות היוו 76.5% מכלל השיקולים, בפער ניכר בהשוואה לראיות מבוססות מחקר(Evidence Based Medicine - EBM) שהיוו 54.9%, מורכבות החולים מהווה 45.1%, ומורכבות חולים עם ריבוי תרופות מהווה 9.8% . אף אחד מהמשיבים לא בחר חברות תרופות כגורם המשפיע על ההחלטה (תרשים מס' 2 ).

*תרשים מס' 2*: השיקולים אותם הגדירו הרופאים כמשפיעים ביותר על מתן סטטינים לחולי סוכרת.

בנושא שבחן את קבוצות האוכלוסייה להן רופאי המשפחה אינם רושמים סטטינים, נמצא כי 33% מהרופאים מעדיפים לא לתת סטטינים למבוגרים בגיל 70 ומעלה. כמו כן, נמצא כי 15% מהרופאים לא נותנים סטטינים לבעלי מחלות כבד ועוד 15% מהרופאים לא נותנים סטטינים לבעלי תופעות לוואי הנגרמות מהתרופה. אוכלוסיות נוספות שהוזכרו כאן הן: צעירים, חולים עם תוחלת חיים מוגבלת, בעלי דמנציה והריון. 14% מהרופאים השיבו כי אין מניעה במתן סטטינים לכלל האוכלוסייה (תרשים 3).

*תרשים מספר 3:* קבוצות אוכלוסיה להן רופאים אינם רושמים סטטינים (באחוזים)

בנושא מידת ההסכמה הכללית למתן סטטינים לחולי סוכרת, התוצאות הראו כי 96% מהרופאים מסכימים במידה רבה ורבה מאוד למתן סטטינים לחולי סוכרת. מיעוט הרופאים ענה שאין להם דעה או במידה מועטה (טבלה מספר 2).

טבלה מספר 2: מידת ההסכמה הכללית של הרופאים למתן סטטינים לחולי סוכרת

|  |  |
| --- | --- |
|  | אחוז העונים |
| במידה רבה ורבה מאוד | 96 |
| אין דעה נחרצת | 2 |
| במידה מועטה | 2 |
| במידה מועטה מאוד | 0 |
|  |  |
|  |  |

בנושא מידת ההסכמה להנחיות הקליניות הניתנות לאיזון חולי סוכרת לרמות LDL הנמוכות מ 100 מ"ג/ד"ל - גם אם האיזון מחייב את המינון הגבוה ביותר של סטטינים, נמצא כי 78% מהרופאים מסכימים במידה רבה ומידה רבה מאוד עם הנחייה הקלינית לאזן חולי סוכרת ברמות LDL נמוכות מ 100 מ"ג /ד"ל . ל 22% לא הייתה דעה נחרצת או שמידת ההסכמה הייתה במידה מועטה. לא היו מתנגדים לחלוטין לשיקול של הנחיות הקליניות.

*טבלה מס' 3*

|  |  |
| --- | --- |
|  | אחוז העונים |
| במידה רבה ורבה מאוד | 77.6 |
| אין דעה נחרצת | 12.2 |
| במידה מועטה | 10.2 |
| במידה מועטה מאוד | 0 |
|  |  |
|  |  |

נמצא כי רוב רופאי המשפחה מסכימים באופן עקרוני עם טיפול בסטטינים לחולי סוכרת מסוג 2 (96.1% ),אך הסכמה נמוכה יותר להנחיות הקליניות (77.6% )- רמות כולסטרול LDL נמוכות מ-100 מ"ג/ד"ל, בשאיפה לרמות LDL הנמוכות מ-70 מ"ג/ד"ל בחולים הסובלים ממחלה קרדיווסקולרית מוכחת(תרשים מס' 4 )

*תרשים מס' 4*: השוואה בין מידת ההסכמה העקרונית למתן סטטינים לבין הסכמה למתן סטטינים על פי הנחיות הקליניות.

תוצאות לגבי עמדת הרופאים בנוגע לרמת החשיבות שהם מייחסים לאופן ש"מכבי שירותי בריאות" יכולה לסייע לרופאים בתחום איזון הכולסטרול בקרב חולי הסוכרת הראה שמבחינת דרכי תמיכה, נדרש בפער ניכר מול האחרים שירות דיאטנית (84.5%) (תרשים מספר 5). דרישה המדורגת במקום השני היתה שירות אחות (77.5%), במקום השלישי תמיכה של רוקחות קלינית (66.6%) ודוחות חודשיים ותגמול כספי מוקמו במקום האחרון (60.9% ו-55% בהתאמה).

*תרשים מס' 5:* רמת חשיבות באופן ש"מכבי שירותי בריאות" יכולה לסייע לרופאים בתחום איזון כולסטרול בקרב חולי הסוכרת מבחינת דרכי תמיכה

לאחר סיום ניתוח שכיחויות, בוצע חיתוך התשובות מול נתונים סטטיטים של הרופאים, תוך איחוד של מסכימים במידה רבה ורבה מאוד, לעומת אין דעה והסכמה נמוכה. לאחר מכן, הוצלבו הנושאים עליהם נשאלו הרופאים עם המשתנים הדמוגרפיים של הרופאים. בחלוקה לקבוצות גיל: עד גיל 40 (23%) ושאר הרופאים בני 41 שנה ומעלה (77%) , נמצא כי בבחירת נושא בו "מכבי שרותי בריאות" עשויה לסייע בתחום האיזון כי הרופאים הצעירים מבקשים תגמול כספי, 91% מהצעירים עד גיל 40, בחרו תגמול כספי, לעומת 40% מבני 41 שנה הרופאים המבוגרים (בני 41 ומעלה) מעדיפים שירות אחות במרפאה, 91% מהרופאים בני 41 שנה ומעלה בחרו שירות אחות במרפאה לעומת 54% מהרופאים הצעירים.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | רופאים צעירים (גיל עד 40 כולל) | רופאים מבוגרים (41 שנה ומעלה) | Sig. |
| דוחות חודשיים על מטופליך | 63.6% | 67.7% | 0.188 |
| שירות אחות במרפאה | 54.5% | 91.2% | 0.001 |
| תמיכת רוקחות קלינית | 54.5% | 70.0% | 0.106 |
| שירות דיאטנית | 90.9% | 80.0% | 0.616 |
| תגמול כספי | 90.9% | 40.0% | 0.017 |

טבלה מס' 4: בחירת הרופאים מהן הפעולות שהקופה יכולה לעשות כדי לסייע להם בתחום האיזון, אחוז העונים במידה רבה או רבה מאד

נמצא קשר מובהק בין אופן העסקת הרופאים לבין הסכמה להנחיות קליניות - רופאים שכירים (88%) מסכימים הרבה יותר לשקול שימוש בהנחות קליניות למתן סטטינים מאשר רופאים עצמאיים (63%). (מבחין 9.138 = 2౫ , דרגות חופש 3, 0.028 = sig).

ועוד, רופאים שכירים (71%) מעוניינים בדוחות חודשיים על מטופליהם, לעומת הרופאים העצמאיים (41%). כמו כן, רופאים שכירים מעוניינים ברוקחת קלינית( 75%), לעומת הרופאים העצמאיים (44%). אך נתונים אלה לא נמצאו מובהקים

בבדיקת נתוני הדמוגרפיה של משתתפי המחקר אל מול הסכמת המשתתפים לטיפול בסטטינים, לעומת הסכמתם להנחיות הקליניות לא נמצא קשר מובהק בשום מאפיין דמוגרפי של הרופאים המשתתפים במחקר בהצלבה זו.

נמצא שבהשוואה מגדרית, רופאות נשים (73%) מעוניינות בתמיכת רוקחות קלינית יותר מגברים (38%) אך נתון זה לא היה מובהק.

כמו כן, נמצא כי קיימת חשיבות בעיני העונים בתמיכה של רוקחות קלינית בקרב רופאים פנימיים (88%), לעומת רופאי משפחה (56%), אך אף רופא כללי לא ציין זאת. גם כאן הקשר לא היה מובהק.

לבסוף, נמצא שכל מי שלמד במזרח אירופה (17.3%) ובארה"ב (1.9%) בהשוואה לרופאים שלמדו במערב אירופה בחרו שירותי דיאטנית כגורם שיכול לסייע באיזון חולי סוכרת, אך ההבדל לא היה מובהק. רופאים שלמדו בדרום אפריקה כלל לא בחרו באפשרות זו.

**דיון והמלצות**

לפי מחקרים שבוצעו בעבר, מרבית הרופאים הביעו עמדות חיוביות כלפי הנחיות קליניות. אך מחקרים העוסקים בהטמעת הנחיות קליניות מעידים על כך שבפועל קיים קושי ביישום ההנחיות על ידי הרופאים, וארגוני בריאות מתקשים לשכנע רופאים להיעזר בהנחיות בטיפול שיגרתי ( גרוס ועמיתיו, 2005 ).

מתוצאות המחקר עולה כי רוב רופאי המשפחה מסכימים עם טיפול בסטטינים לחולי סוכרת. אך ניתן לראות שההסכמה להנחיות הקליניות נמוכה משמעותית מהסכמה עקרונית לתת סטטינים לחולי סוכרת. ידוע שהנחיות קליניות נועדו לסייע לרופא המטפל לשפר איכות טיפול הרפואי ומגדירות קווים מנחים וקביעת סטנדרטים טיפוליים ( נקר, וינקלר, ברו-אלוני וקיטאי, 2000 ).

במחקרים בעולם ניתן לראות שישנם מספר מחסומים המשפיעים על התנהגות רופאים ליישם הנחיות קליניות. לדוגמא, הסכמה מקצועית לתוכן ההנחיות, השפעת סביבת העבודה, הרכב הצוות, תגמול ותנאי עבודה. במחקר שבוצע בישראל נמצא כי הגורמים המשפיעים על התנהגות הרופאים ביישום הנחיות קליניות הם התייחסות חיובית של הרופאים לארגון המעסיק והעובדה שקיימת בקרה מקצועית בקופת החולים. כמו כן, נמצא במחקר כי להתנהגות החולה ולתקשורת של הרופא עמו, ישנה השפעה רבה על טיפול הרפואי לפי ההנחיות ( גרוס ועמיתיו, 2005 ).

ניתן להסיק כי חשוב לזהות מחסומים בקרב הרופאים ולייצר תוכנית מותאמת של "מכבי שרותי בריאות " בהתייחסות לגורמים המשפיעים על הרופא, בכדי להעלות מוכנותו להיצמד יותר להנחיות הקליניות.

הטיפול בחולי הסוכרת המורכבים מהווה סוג של אומנות הרופא בהגעה לתוצאות. בסקר הנוכחי, עובדה זו ניכרת בבחירת אוכלוסיות מקרב המטופלים, להם רופאי המשפחה לא ייתנו סטטינים. הרופאים ציינו כי לא נוהגים לתת טיפול בסטטינים או לתת טיפול בעצימות גבוהה למטופלים בני שבעים ומעלה, חולים במחלות כבד ומחלות מורכבות אחרות, וכן למטופלים שסבלו או עלולים לסבול מתופעות לוואי של התרופה. בבחינה של מחקרים בנושא, ניתן ללמוד כי הסיכון לסיבוכים ותופעות לוואי, כולל כאבי שרירים - עולה עם הגיל יחד עם נוכחות מחלות רקע אחרות ונטילת תרופות במקביל (יוסף, שור וקונסטנטיני, 2014 ). בסקירת ספרות נמצא מחקר נוסף העוסק באופן בחירת טיפול תרופתי בסוכרת מסוג 2, על ידי רופא. נמצא כי הרופאים נעזרים במגוון רחב של גורמים איכותיים וכמותיים בעת קבלת החלטות למתן תרופות לניהול היפרגליקמיה. מורכבות המטופל תשפיע על תהליך בחירת טיפול תרופתי , לעיתים בניגוד להנחיות הטיפול המבוסס על ראיות ( ביצור, חרץ ורובינשטיין , 2005 ). בהתייחס לתוצאות סקר העמדות, אמנם נכון שאיזון חולה סוכרת זו מיומנות ונמצאה הסכמה עקרונית למתן סטטינים בהתאם להנחיות הקליניות, עם זאת, לרופא חופש מוחלט בבחירת טיפול רפואי מותאם למורכבות החולה והשפעות הטיפול .

בסקר הנוכחי נבחנו התחומים המשפיעים על החלטת הרופא במתן טיפול בסטטינים. במחקרשבחן את השפעת מערכת היחסים בין הרופאים לחברות התרופות על מטופלים, נמצא כי מרבית משתתפי המחקר רואים בקשר בין הרופאים לחברות התרופות כגורם המשפיע על התנהגות הרופא בבואו לרשום מרשם ( ניסנהולץ־גנות, שני ושורץ, 2010 ). לעומת זאת, בסקר הנוכחי השפעה משמעותית יותר נמצאה במדיניות והנחיות קליניות ומחקרים בנושא סטטינים. נקודה מעניינת היא אי התייחסות כלל להשפעת חברות תרופות. יתכן שהעובדה מייצגת מצב של "רצייה חברתית". כמו כן, ניתן לשער ששיטת המענה באמצעות מייל ארגוני משפיעה על כך. אפשרי שמדובר בסוג של הטייה הנובעת ממגבלות המחקר. בנוסף, יכול להיות שהיום תרופות מקבוצת סטטינים אינם בפוקוס של חברות התרופות , היות והתרופה ותיקה ומקובלת בשוק . על כן חברות התרופות כבר לא פועלות בפרסום נמרץ ולא קיימת השפעה.

בסביבת עבודה של רופאי המשפחה העובדים בתוך מרפאות עצמאיות ובמרכזים רפואיים של מכבי שירותי בריאות, קיימים שירותים נוספים לרבות פרה-רפואיים. השירותים מהווים סביבה תומכת כחלק מעבודת צוות להובלה משותפת של המטופלים להעלאת האיזון. במחקרים רבים מגיעים למסקנה שישנה חשיבות לצוותים רב מקצועיים בכדי להבטיח יעילות פנים ארגונית ושיפור איכות הטיפול (פרוינך, ודרך-זהבי, 2005 ). בסקר העמדות הנוכחי, המשתתפים התבקשו לבחור גורם היכול להשפיע על עבודת צוות. הרופאים בחרו את שירות הדיאטנית כתמיכה החשובה ביותר. מחקרים אחרים תומכים בכך ומראים שהתערבותה של הדיאטנית נמצאה כאפקטיבית בניהול מחלות כרוניות כמו שומנים בדם, אי ספיקת לב, סוכרת   
(Chima, & Pollack, 2002). במחקר זה הרופאים, בחרו גם את שירות האחות ושירות הרוקחות כשותפים חשובים לעבודת צוות. במחקרים נוספים נבדקה השפעה של מתן סמכויות טיפוליות לאחיות. נמצא כי שביעות רצון מטופלים עלתה וקיים יתרון בהגעה ליעדי טיפול במחלות הכרוניות. לגבי רוקחים נמצא כי התערבות של רוקח הובילה להגברת האיזון של מטופלים במחלות כרוניות ( להד, קינר וברנדון-פרידמן, 2008). ממצאי מחקר נוסף מראים כי התערבות של צוות רב מקצועי המנוהלת על ידי אחות משפר באופן משמעותי את רמת האיזון של חולי הסוכרת. זאת ועוד, דגם עבודה מסוג זה משפר לא רק את האיזון אלא גם את יכולת החולים להיות אחראים בניהול מחלתם Watts, & Sood, 2016)).

בסקר עמדות רופאים נמצאה בכלל אוכלוסיית המשתתפים הסכמה של 55% למתן תגמול כספי לשיפור איזוני שומנים בדם בקרב חולי הסוכרת. עם זאת, בבחינה דמוגרפית של המשתתפים, נמצא כי הרופאים הצעירים ( עד גיל 40) בחרו תגמול כספי כאפשרות תמיכה של הארגון להעלאת האיזון (91%). במחקר העוסק בהטמעת הנחיות קליניות ברפואה הראשונית ובשינוי התנהגות רופאים, נמצא ששיפור איכות הטיפול הרפואית יכולה להוביל לחיסכון בהוצאות לבריאות לטווח ארוך. על כן המחקר אף מציע אפשרות של חקיקה בנושא ,שתכלול תמריצים לקופות חולים, על מנת לעודד שיפור איכות הקלינית תוך הטמעה אפקטיבית של ההנחיות הקליניות ( גרוס ועמיתיו, 2005). ישנו מחקר נוסף, אשר דן במערכת תמריצים המשפיעים על התנהגות ותוצאות רופאים בקהילה. מהמחקר עולה שישנם שלושה סוגים של תמריצים – תמריץ מוסרי, חברתי וחומרי. תמריץ החומרי אוזכר כי חיובי, מחזק התנהגות רצויה וגם כי תמריץ שלילי המקטין התנהגות שאיננה רצויה. התגמול החומרי משפיע על התנהגות מקצועית של רופאים. עם זאת, להגעה ליעדים , תמריץ זה אינו עומד בפני עצמו. להשפעה לטווח הארוך נדרש לפעול באיזון סביר בין סוגי התמריצים השונים ,אשר עשוי להוביל ליעילות מיקרו כלכלית ותוצאי איכות ועלות טובים יותר ( ורדי, קיים וקיאטי 2008 ). לאור האמור, חשוב להביא נתון זה לידי ביטוי בעת בניית תוכנית התערבות להגדלת האיזון.

בסקר הנוכחי, נמצא פער בין התפיסה של הרופאים השכירים לעומת הרופאים העצמאיים בבחירות השונות של הדרכים להגברת מתן סטטינים. השכירים יותר מעוניינים בדוחות חודשיים על מטופליהם, לעומת העצמאיים. כמו כן, רופאים שכירים מעוניינים יותר בתמיכה של רוקחות קלינית בהשוואה לרופאים העצמאיים. . כנראה החשיפה של השכירים גבוהה יותר לתהליכים של מכבי מאשר עצמאיים . זה מסביר למה נמצאה קורלציה בין אופן העסקת הרופאים לבין הסכמה להנחיות קליניות. לא נמצאו מחקרים קודמים בנושא השפעת אופן העסקה של רופאים (שכירים או עצמאיים) על חשיפה או מחויבותם למטרות ארגוניות, ייתכן בשל ייחודיות מודל העסקה בישראל.

מסקנות

הסוכרת גובה מחיר כלכלי ואישי כבד. העלייה בתחלואת הסוכרת והוצאות הטיפול בה ובסיבוכיה מעלים את הצורך והדגש בהבנת היבטים שונים הכרוכים בטיפול במחלה ומגוון גורמים המשפיעים על איזון חולי סוכרת (שטרן , 2002).

תוצאות המחקר מהוות בסיס להמשך בניית תכנית להגדלת אחוז מאוזני כולסטרול בקרב חולי הסוכרת סוג 2 במחוז השרון מכבי שירותי בריאות. בתוכנית, חשוב לייצר השפעה מותאמת בהתייחסות לגורמים המשפיעים על הרופא, בכדי להעלות מוכנותו להיצמד יותר להנחיות הקליניות. כמו כן, מומלץ להתייחס בתוכנית לנושא עבודת צוות קהילתית להגברת שיתוף הפעולה בין רופא משפחה לדיאטנית, אחות ורוקח קליני בניהול המחלות הכרוניות.   
בהתייחס לממצאי עמדות הרופאים הצעירים לגבי תגמול כספי כתמריץ, מומלץ לייצר מערכת תמריצים המשפיעים על התנהגות ותוצאות רופאים בקהילה.   
בבחינה של תוצאות המחקר, מומלץ לקיים מחקר המשך להשוואת עמדות רופאים העובדים בתוך מתקני מכבי לבין רופאים העובדים במרפאות עצמאיות מחוץ למתקני מכבי שירותי בריאות.

**ביבליוגרפיה**

אלדור, ר' ורז, א' (2007 ). סטטין לסוכרתיים - מה הן ההוכחות ? *סוכרת, 3,* 33-29 .

ביצור,ר', חרץ, ד' ורובינשטיין, א' (2005). מניעת טרשת העורקים ומחלות כלי- דם והטיפול בחולים אלה - הטיפול בסוכרת, בהפרעות בשומנים הדם, ומניעת אירוע מוח. הרפואה, 144(9), 647-654 .

גרוס, ר', אשכנזי, י', אל רועי, א', שכטר, ל' ושובל, י' (2011). תפיסות רופאים , חולים וקובעי מדיניות לגבי טיפול משולב ברפואה משלימה ורפואה קונבנציונלית. ירושלים, מאיירס – ג'זינט – מכון ברוקדייל.

גרוס, ר', גרינשטיין, מ', מצליח, ר', טבנקין, א', פורת, א', היימן, א' ןפרטנר, ב' (2005).הטמעת הנחיות קליניות ברפואה הראשונית: שינוי התנהגות רופאים. ירושלים, מאיירס – ג'זינט – מכון ברוקדייל

דגן, ב' (2011). מצב הסוכרת בישראל בראשית המילניום: עלייה בתחלואה ומהפך במגמות התמותה. רפואת המשפחה, 163, 47-48.

הנקין, ע' (2009). סטטיים : היבטים פרמקולוגיים וקליניים. מדיקל, 26, 46-52.

וולפוביץ, א' (2005). השפעות הרבגוניות של סטטיים. הרפואה, 14(8), 582-577 .

ורדי,ד', קיים, ר' וקיטאי, א' (2008). רפואה בקהילה: כיצד נתמרץ את הרופאים ? *הרפואה, 147 (12),* 1003-999 .

יוסף, י', שור, ד' וקונסטנטיני, נ' (2014 ). סטטינים וכאבי שרירים. *הרפואה, 153(7),* 426-423 .

יצחקוב, א' ורובנשטיין, א' (2001). הטיפול בדיסליפידמיה בחולי סוכרת*. הרפואה, 140(8),* 632-633 .

להד, א', קינר, ט', וסטיוארט-פרידמן, ב' (2008). מתן סמכויות טיפוליות לאחיות ורוקחים, האם זה רצוי ואפשרי? הרפואה, 147(12), 1025-1021 .

משרד הבריאות (2011).

משרד הבריאות (2013).

ניסנהולץ-גנות, ר', שגב, ש' ו שורץ, ש' (2010). השפעות של מערכת היחסים בין הרופאים לחברות התרופות על מטופלים מנקודת מבט של קובעי המדיניות בישראל. הרפואה, 149(11), 688-692 .

ניראל, נ', שיהום, א' איסמעיל, ש'(2004). הקשר בין תחושת עומס – יתר, שחיקה ושביעות- רצון מן העבודה לבין מספר מסגרות העבודה של רופאים יועצים ברפואה השניונית בישראל. הרפואה, 143(7), 482-488.

נקר,ש', וינקר, ש', ברו-אלוני,ט' וקיטאי, א'.(2000). עמדת רופאי- המשפחה בישראל לגבי הנחיות קליניות לטיפול בחולה הסוכרתי . הרפואה, 138(5), 351-353.

פורת גולדשטיין, ה' (2010). קבלת החלטות ברפואה – האם רופאים מושפעים ממידע "לא רלוונטי"? פקולטה למדעי חברה, אוניברסיטה חיפה. עבודת גמר מחקרית לקבלת התואר מוסמך האוניברסיטה.

פרוינד, ע' ודרך-זהבי, ע' (2005 ). אפקטיביות הצוות הבין- מקצועי: מיתוס או מציאות? השפעת גורמים אישיים וארגוניים על העבודה בצוותים בין-מקצועיים במערכת הבריאות בקהילה. *ביטחון סוציאלי, 68, 101- 70 .*

צור,ע', הרמן – בהם, א', בוקס, א', רז, א' ווינשטיין, ח' (2006). בעקבות קווי ההנחיה 2005 לטיפול בסוכרת מסוג 2. הרפואה, 145(8), 583-586 .

שגב, ש' (2003). מסחר אלקטרוני בתרופות. הרפואה, 142(5), 372-376.

Alsheklee, A. & Katirji, B.(2006).Clinical perspectives of statin –induced rhabdomyolysis. American Journal Of Medicine, 120(12), 29-33.

Armitage, J. (2007). The safety of statins in clinical practice. The Lancet, 330 (9601), 1781-1990.

Arora, R. (2006).Statins, diet and low cholesterol. JAMA-Journal of the American Medical Association, 295(2), 2479-2479.

Barter, P.J., Ballantyne, C.M., Carmena, R., Castrom, M.,Chapman, M.J., Couture, P.,…Williams, K.M.S.(2006). Apo B virus cholesterol in estimating cardiovascular risk and guiding therapy: report of the thirty-person/ten country panel. Journal of internal Medicine, 259(3), 247-258.

Casserly, I.P. & Topol, E.(2004). Gonvergence of atherosclerosis and Alzheimer's disease. Lancet, 363(9426), 2092.

Catapano, A.L., Reiner, Z., De Backer, G., Graham, I., Taskinen, M., Wiklund, O.,… Wood, D.(2011). Guidelines for Management of Dyslipidemias. European Journal of Cardiovascular Prevention Rehabilitation, 18(5), 724-727.

Chima, C., & Pollak, H., (2002). Position of the American Dietetic Association Nutrition services in managed care. American Dietetic Association*. Journal of the American Dietetic Association, 102, 10*, 1471 – 8.

Colhoun, H.M., Betteridge, D.J., Durrington, P.N., Hitman, G.A., Livingstone, S.J., Thomason, M.J., … Fuller, J.H.(2004). Primary prevention of cardiovascular disease with atorvastatin in type 2 diabetes in the Collaborative Atorvastatin Diabetes Study.(CARDS): multicenter randomized placebo – control trail. Lancet, 364,685-696.

Corbin, J.H.(2005). A pragmatic health promotion in a globalized world: the rising generation comments on Bangkok. Promotion & Education, 12(2), 7-9.

Cvengros, J.A., Christensen, A.J., & Lawton, W.J. (2004) The role of perceived control and preferences for control in adherence to a chronic medical regimen. Annals of Behavioral Medicine, 27(3), 155-161.

Dora, J. (2008). Standards of Medical Care in diabetes – 2008. Diabetes Care 31(5), 12-54.

Evens, C.D., Eurish, D.T., Lamb, M.S., Taylor, J.G., Jorgenson, D.J., Semchuk, W.M., Mansell, K.D.& Blackburn, D.F. (2009). Retrospective observational assessment of statin adherence among subjects patronizing different types of community pharmacies in Canada. J Manag Care Farm, 15(6), 476-484.

Feldstein, A.C., Smith, D.H. & Perrin, N. (2006). Improved therapeutic monitoring with several interventions. A randomized trial. Arch Intern Med, 166, 1848-1854.

Jefferson, T (1998). Tight Blood Pressure Control and Risk of Macrovascular and Microvascular Complication in Type 2 Diabetes : UKPDS, JAMA, The Journal of The American Medical Association, 280(19), 1644.

Grant, R. W.,Wexler, D.J., Watson, A.J., Lester, W.T., Cagliero, E., Campbell, E.G. & Nathan, D.M.(2007). How Doctors Choose Medications to Treat Type 2 Diabetes: A national survey of specials and academic generalists. Diabetes Care, 30(6), 1448.

Kaboli, P.J., Hoth, A.B. & McClimon, B.J. (2006). Clinical pharmacists and inpatient medical care: a systematic review. Arch Intern Med,166(9), 955-96.

Kamari, Y., Bitzur, R., Cohen, H., Shaish, A. & Harats, D. (2009). Should all diabetic Patients be treated with a statin? Diabetes Care,32(2), 378-383.

Krueger, K.P., Felkey, B.G., & Berger, B.A. (2003). Improving adherence and persistence: A review and assessment of interventions and description of steps toward a national adherence initiative. Journal of the American Pharmacists Association, 43(6), 668-79.

Leushen, J., Mortensen, E., Frei,C., Mansi, E.,Panday, V.& Mansi, I.(2013). Association of statin use with cataracts: A propensity score matched analysis. JAMA Ophthalmology,131(11),1427-1434.

Harper, C. & Jacobson, T. (2007). The broad spectrum of statin myopathy: From myalgia to rhabdomyolysis. LIPPINCOTT WILLIAMS & WILLINS 18(4), 408-409.

Palomaki, M. (1997). The System of European Decision-Making Centres Revisited. Colloquium Geographicum , 24,189-206.

Pedan, A., Verasteh, L.T. & Schneeweiss, S. (2007). Analysis of factors associated with statin adherence in a hierarchical model considering physician, pharmacy, patient, and prescription characteristics. Journal of Managed Care Pharmacy, 13(6), 487-496.

Pedersen, T.,Kjekshus, J., Berg, K., & Haghfelt, T. (1994). Randomised trial of cholesterol lowering in 4444 patients with coronary heart disease :The Scandinavian Simvastatin Survival (4S*). The Lancet, 344 ,8934,* 1383. Sattar, N., Preiss, D., Murray, H., Welsh, P., Buckley, B., Craen, A., … Ford, I. (2010). Statins and risk of incident diabetes: a collaborative misanalysis of randomized statin trials. Lancet, 375, 735-742.

Steiner, .J.F. & Earnest, M.A. (2000). The language of medication- taking. Annals of Internal Medicine, 132(11), 926-930.

Wells, R.J., Arthur, D.C., Srivastava, N.A., Heerema, M., LE Beau, T.A., Alonzo, A.B., … Lampkin, B.C.(2002). Prognostic variables in newly diagnosed children and adolescents with acute myeloid leukemia: Children's Cancer Group Study 213. Leukemia, 16(4), 508-519.

Watts, S., & Sood, A.(2016). Diabetes nurse case management: Improving glucose control: 10 years of quality improvement follow-up data. *Applied Nursing Research.  29*, 202-205

<https://www.health.gov.il> World Health Organization.Diabetes. (2016)