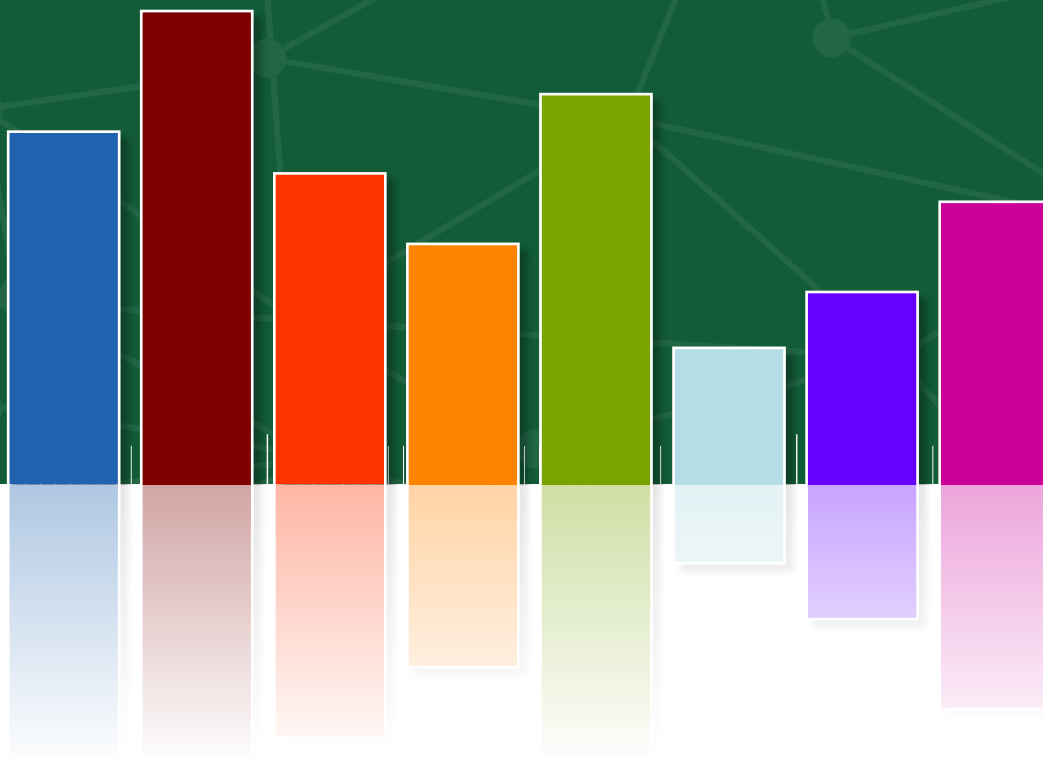


# התכנית הלאומית למדדי איכות לרפואת הקהילה בישראל

דו"ח לשנים 2013-2015



התכנית הלאומית למדדי איכות לרפואת הקהילה בישראל  
NATIONAL PROGRAM FOR QUALITY INDICATORS IN COMMUNITY HEALTHCARE  
المشروع الوطني لمؤشرات الجودة الطبية للصحة الجماهيرية في إسرائيل

# התכנית הלאומית למדדי איכות לרפואת הקהילה בישראל

דו"ח לשנים 2013-2015

חברי מנהלת תכנית המדדים ומחברי הדו"ח:

פרופ' אורלי מנור

מר ויסאם אבו-אחמד

פרופ' אריה בן-יהודה

ד"ר אהוד הורוביץ

ד"ר יעל וולף-שגיא

פרופ' אורה פלטיאל

ד"ר ורד קאופמן-שריקי

פרופ' רונית קלדרון

ד"ר מיכל קריגר

פרופ' עמיר שמואלי

בית הספר לבריאות הציבור ורפואה קהילתית

האוניברסיטה העברית והדסה

בהשתתפות:

ארבע קופות החולים בישראל

מבצעת המבדק:

ד"ר עליזה לוקאץ'

כסלו תשע"ז - דצמבר 2016

עריכה גרפית | ערן צירמן  
דפוס | גרפוס פרינט

ירושלים התשע"ז (2016)

## חברי המנהלת של התכנית הלאומית למדדי איכות לרפואת הקהילה בישראל

### פרופ' אורלי מנור (ראש התכנית)

ביוסטטיסטיקה, בית הספר לבריאות הציבור ורפואה קהילתית, האוניברסיטה העברית והדסה

### מר ויסאם אבו אחמד

תלמיד דוקטורט, מורה וחוקר, מערכות מידע וסטטיסטיקה, בית הספר לבריאות הציבור ורפואה קהילתית, האוניברסיטה העברית והדסה

### פרופ' אריה בן־יהודה

מנהל האגף הפנימי, מרכז רפואי הדסה והאוניברסיטה העברית

### ד"ר אהוד הורביץ

רוקח קליני, מרכז רפואי הדסה והאוניברסיטה העברית

### ד"ר יעל וולף־שגיא

אפידמיולוגיה ומדדי איכות, בית הספר לבריאות הציבור ורפואה קהילתית, האוניברסיטה העברית והדסה

### פרופ' אורה פלטיאל

אפידמיולוגיה, מנהלת מרכז מחקר באפידמיולוגיה קלינית, רופאה בכירה במחלקה להמטולוגיה, מנהלת בית הספר לבריאות הציבור ורפואה קהילתית, האוניברסיטה העברית והדסה

### ד"ר ורד קאופמן שריקי (סגנית ראש התכנית)

אפידמיולוגיה חברתית וקידום בריאות, בית הספר לבריאות הציבור ורפואה קהילתית, האוניברסיטה העברית והדסה

### פרופ' רונית קלדרון

אפידמיולוגיה של מחלות אם וילד, בית הספר לבריאות הציבור ורפואה קהילתית, האוניברסיטה העברית והדסה

### ד"ר מיכל קריגר

רפואה פנימית ומחלות זיהומיות, בית הספר לבריאות הציבור ורפואה קהילתית, האוניברסיטה העברית והדסה

### פרופ' עמיר שמואלי

כלכלת בריאות ומדיניות בריאות, בית הספר לבריאות הציבור ורפואה קהילתית, האוניברסיטה העברית והדסה

## צוות התכנית

### לאה אברמס

עוזרת מחקר, בית הספר לבריאות הציבור ורפואה קהילתית, האוניברסיטה העברית והדסה

### אלעד חרץ

תלמיד לרפואה ו־MPH, בית הספר לרפואה, בית הספר לבריאות הציבור ורפואה קהילתית, האוניברסיטה העברית והדסה

### שרה סרפזאדה

עוזרת מחקר, בית הספר לבריאות הציבור ורפואה קהילתית, האוניברסיטה העברית והדסה

### נורה עבדל־רחמן

תלמידת דוקטורט, בית הספר לבריאות הציבור ורפואה קהילתית, האוניברסיטה העברית והדסה

### ערבה קידר תירוש

תלמידת MSc באפידמיולוגיה קלינית, בית הספר לבריאות הציבור ורפואה קהילתית, האוניברסיטה העברית והדסה

## רשימת השותפים

### שירותי בריאות כללית

פרופ' ארנון כהן	נושא אחריות עבור פעילות הקופה בתוכנית, מנהל מחלקת מדידת איכות ומחקר, משרד רופא ראשי
גב' גלית בנבנישתי	נושאת אחריות עבור פעילות הקופה בתוכנית, מנהלת BI ארגוני, אגף מחשוב

(סדר א"ב)

גב' ליאת אלנקוה	רכזת מדידת איכות, מחלקת מדידת איכות, משרד רופא ראשי
ד"ר יאיר בירנבאום	רופא ראשי
פרופ' מרגלית גולדפרכט, ז"ל*	מנהלת המחלקה לקידום איכות, אגף רפואה, חטיבת הקהילה
ד"ר שרי גרינברג	מנהלת מחלקת מידע, מחלקת מחקר ומידע, משרד רופא ראשי
ד"ר ניקי ליברמן	ראש אגף רפואה, חטיבת הקהילה
גב' גליה ניב	מנהלת המחלקה לקידום איכות והנחיה מקצועית, סגל אחות ראשית
מר אילן פלדהמר	סטטיסטיקאי, מחלקת מחקר ומידע, משרד רופא ראשי
ד"ר דורון קומנשטר	אפידמיולוג, מחלקת מדידת איכות, משרד רופא ראשי
גב' תמרה קורמן	מנתחת מערכות בצוות BI ארגוני, אגף מחשוב
גב' כלנית קיי	ראש אגף סיעוד, חטיבת הקהילה
ד"ר מינה רותם	רכזת איכות וניהול סיכונים, אגף סיעוד בקהילה, חטיבת הקהילה
ד"ר מיכל שני	מחלקת מדידת איכות ומחקר, משרד רופא ראשי

### מכבי שירותי בריאות

ד"ר עינת אלרן	מנהלת המחלקה לניהול איכות, חטיבת הבריאות
ד"ר אריקה כהן יונגר	סגנית מנהלת המחלקה לניהול איכות, חטיבת הבריאות
גב' רחל מרום	מנהלת המחלקה למידע ניהול ואיכות, אגף מערכות מידע ותקשוב
גב' נסיה גורדון	מומחית יישום מערכות מדידה, אחראית מידע ותשתיות נתונים, המחלקה לניהול איכות, חטיבת הבריאות
מר גיא לוי	מנהל פרויקט תמ"ל, ר"צ תשתיות BI, המחלקה למידע ניהול ואיכות, אגף מערכות מידע ותקשוב
מר דביר ויז'ניצר	מנתח מערכות, צוות תשתיות BI, המחלקה למידע ניהול ואיכות, אגף מערכות מידע ותקשוב
פרופ' נחמן אש	ראש חטיבת הבריאות ומשנה למנכ"ל

\* פרופ' מרגלית גולדפרכט, ממייסדי תחום איכות ברפואה בארץ בכלל ובשירותי בריאות כללית בפרט, בעלת תרומה משמעותית לשיפור איכות הטיפול ברפואת הקהילה, הלכה לעולמה במועד הדפסת הדו"ח.

## מאחדת

מנהלת המחלקה לאיכות קלינית	גב' ליאורה ולינסקי
מחלקת ה־BI	גב' נורית כהן
מנהלת מחלקת BI	גב' רות אליעזר
מ. מחלקת מערכות רפואיות, אגף טכנולוגיות מידע	גב' שרית כץ
סמנכ"ל רפואה	ד"ר דודי מוסינזון

## לאומית שירותי בריאות

מנהל מחלקת רפואה בקהילה	ד"ר ערן מץ
ראש צוות בינה עסקית	גב' נירית פרץ
מנהל מחלקת פיתוח מערכות רפואיות	ד"ר דורון דושניצקי
ראש חטיבת הרפואה	פרופ' שלמה וינקר



## תודות

התוכנית הלאומית למדדי איכות לרפואת הקהילה בישראל כמו גם הדו"ח המונח לפניכם, מבטאים חזון ושיתוף פעולה של מגוון גופים המעורבים בתוכנית ופועלים לשיפור שירותי הבריאות בקהילה, בראשם:

ארבע קופות החולים בישראל: שירותי בריאות כללית, מכבי שירותי בריאות, מאוחדת ולאומית שירותי בריאות

המכון הלאומי לחקר שירותי הבריאות ומדיניות הבריאות

משרד הבריאות

מועצת הבריאות

ההסתדרות הרפואית בישראל והסתדרות האחים והאחיות בישראל

האיגודים של ההסתדרות הרפואית בישראל

מומחים מהאקדמיה, מהמועצות הלאומיות, ממכון ברוקדייל, ממכון גרטנר ומהמוסד לביטוח לאומי

האיגוד הישראלי לאיכות

לכולכם, שלמי תודה על תרומתכם הרבה

**מנהלת תכנית המדדים**



שר הבריאות  
Minister of Health

משרד  
הבריאות  
לחיים בריאים יותר

ב"ה, י"ג בטבת, התשע"ז  
11 ינואר 2017

### דו"ח התוכנית הלאומית למדדי איכות לרפואת הקהילה בישראל

לאיכות הטיפול הרפואי חשיבות מכרעת במסגרת אספקת שרותי הבריאות ושיפורו הוא אחד מהאתגרים העומדים בפני מערכת הבריאות. משרד הבריאות, שהפך בשנת 2004 את המיזם לתכנית לאומית הפועלת בהובלת המכון הלאומי לחקר שרותי הבריאות, הציב את הנושא בראש סדר העדיפויות שלו.

התוכנית הלאומית למדדי איכות מקיימת מדידה מתמשכת של איכות שירותי המניעה, האבחון, והריפוי הניתנים בקהילה על ידי קופות החולים ומספקת מידע לקובעי המדיניות ולציבור בנושא איכות הטיפול הרפואי. פעילותה של התוכנית תורמת לשיפור השירות הרפואי הניתן לתושבי ישראל ומציבה את ישראל בחזית הערכת הטיפול במדינות המפותחות. בשנים האחרונות הרחיבה התכנית את פעילותה למדידת תחומים קליניים נוספים.

דו"ח כולל הערכת איכות הטיפול במגוון תחומים חשובים של רפואת הקהילה, בכלל זה, קידום בריאות, בדיקות סקר לגילוי מוקדם של סרטן, סוכרת, מחלות לב וכלי דם, חיסון נגד שפעת ושימוש באנטיביוטיקה.

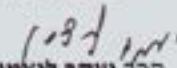
אני שמח לראות כי ממצאי הדו"ח, המבוססים על נתוני קופות החולים, מצביעים על כך שבשנת 2015 איכות הטיפול הרפואי שמרה על רמה גבוהה ואף הראתה שיפור משמעותי במספר מדדים.

משרד הבריאות רואה חשיבות רבה לקידום הרצף הטיפולי במערכת הבריאות. אני מצפה לראות את תכנית המדדים נרתמת למשימה בשיתוף עם התכנית הלאומית למדדי איכות בבתי החולים למען קידום נושא הרצף הטיפולי ושיפורו במערכת הבריאות.

התוכנית מבוססת על שיתוף פעולה ייחודי של גורמים רבים, בכלל זה משרד הבריאות, ארבע קופות החולים, מומחים מהאקדמיה, המכון הלאומי לחקר שירותי הבריאות ומדיניות הבריאות וההסתדרות הרפואית. בטוחני ששיתוף פעולה זה ילווה את התוכנית גם בעתיד.

ישר כח לכל העושים במלאכה!

בכבוד רב,

  
הרב יעקב ליצמן, ח"כ  
שר הבריאות

Minister of Health  
Ministry of Health  
P.O.B 1176 Jerusalem 9101002  
sar@moh.health.gov.il  
Tel: 972-2-5081325, Fax: 972-2-5655993

שר הבריאות  
משרד הבריאות  
ת.ד. 1176 ירושלים 9101002  
sar@moh.health.gov.il  
טל: 02-5081325, פקס: 02-5655993



**טבלאות**

טבלה 1: מדדי איכות ושיעורים, 2011-2015.....19

**קידום בריאות – מסת גוף (BMI)**

**שיעור התיעוד של מרכיבי BMI בקרב בני 20-74**

טבלה 2: לפי גיל ושנה - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015.....43

טבלה 3: לפי מין וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....43

טבלה 4: לפי מצב חברתי-כלכלי וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....43

**שיעור ההימצאות של השמנת יתר בקרב בני 20-74**

טבלה 5: לפי גיל ושנה - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015.....47

טבלה 6: לפי מין וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....47

טבלה 7: לפי מצב חברתי-כלכלי וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....47

**שיעור ההימצאות של עודף משקל בקרב בני 20-64**

טבלה 8: לפי גיל ושנה - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015.....49

טבלה 9: לפי מין וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....49

טבלה 10: לפי מצב חברתי-כלכלי וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....49

**שיעור ההימצאות של משקל תקין בקרב בני 20-64**

טבלה 11: לפי גיל ושנה - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015.....51

טבלה 12: לפי מין וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....51

טבלה 13: לפי מצב חברתי-כלכלי וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....51

**שיעור ההימצאות של תת משקל בקרב בני 20-64**

טבלה 14: לפי גיל ושנה - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015.....53

טבלה 15: לפי מין וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....53

טבלה 16: לפי מצב חברתי-כלכלי וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....53

**בדיקות סקר לגילוי מוקדם של סרטן – סרטן צוואר הרחם**

**שיעור הנשים בגיל 35-54 אשר ביצעו בדיקות סיקור לסרטן צוואר**

**הרחם ב-3 השנים האחרונות**

טבלה 17: לפי גיל ושנה - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015.....65

טבלה 18: לפי מצב חברתי-כלכלי וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....65

**שיעור הנשים בגיל 35-54 אשר לא ביצעו בדיקות סיקור  
לסרטן צוואר הרחם ב-5 השנים האחרונות**

טבלה 19: לפי גיל ושנה - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015.....68

טבלה 20: לפי מצב חברתי-כלכלי וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....68

**שיעור הנשים בגיל 25-64 שעברו סיקור יתר לסרטן צוואר הרחם**

טבלה 21: לפי גיל ושנה - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015.....71

טבלה 22: לפי מצב חברתי-כלכלי וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....71

**ילדים ובני נוער - אנמיה בתינוקות**

**שיעור הביצוע של בדיקת המוגלובין בקרב תינוקות בני 9-18 חודשים**

טבלה 23: לפי שנה - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015.....81

טבלה 24: לפי מין- מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....81

טבלה 25: לפי מצב חברתי-כלכלי- מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....81

**שיעור ההימצאות של אנמיה בקרב תינוקות בני 9-18 חודשים**

טבלה 26: לפי שנה - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015.....84

טבלה 27: לפי מין- מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....84

טבלה 28: לפי מצב חברתי-כלכלי- מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....84

**מבוגרים בני 65 ומעלה - ניטור משקל גוף**

**שיעור התיעוד של מרכיבי BMI בקרב בני 65-84**

טבלה 29: לפי גיל ושנה - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015.....92

טבלה 30: לפי מין וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....92

טבלה 31: לפי מצב חברתי-כלכלי וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....92

**שיעור ההימצאות של תת משקל בקרב מבוגרים בני 65 ומעלה**

טבלה 32: לפי גיל ושנה - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015.....95

טבלה 33: לפי מין וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....95

טבלה 34: לפי מצב חברתי-כלכלי וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....95

**שיעור המבוגרים בני 65 ומעלה שחלה ירידה משמעותית במשקלם בשנתיים האחרונות**

טבלה 35: לפי גיל ושנה - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015.....98

טבלה 36: לפי מין וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....98

טבלה 37: לפי מצב חברתי-כלכלי וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....98

## לב וכלי דם

### שיעור הטיפול בתרופות להורדת LDL לאחר ניתוח מעקפים ו/או צנתור לבבי בקרב בני 35 ומעלה

- טבלה 38: לפי גיל ושנה - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015.....109
- טבלה 39: לפי מין וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....109
- טבלה 40: לפי מצב חברתי-כלכלי וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....109

### שיעור בעלי רמת LDL נמוכה או שווה ל-70 מ"ג/ד"ל או טיפול בסטטינים בעצמות גבוהה לאחר ניתוח מעקפים ו/או צנתור לבבי בקרב בני 35 ומעלה

- טבלה 41: לפי גיל ושנה - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015.....112
- טבלה 42: לפי מין וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....112
- טבלה 43: לפי מצב חברתי-כלכלי וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....112

## נושא במיקוד - סרטן: סיקור וגורמי סיכון

### סיקור לסרטן השד

#### שיעור הביצוע של ממוגרפיה לגילוי מוקדם של סרטן השד בנשים בנות 51-74

- טבלה 44: לפי גיל ושנה - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015.....121
- טבלה 45: לפי מצב חברתי-כלכלי וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....121

### סיקור לסרטן המעי

#### שיעור הביצוע של בדיקה לגילוי מוקדם של סרטן המעי הגס בקרב בני 50-74

- טבלה 46: לפי גיל ושנה - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015.....126
- טבלה 47: לפי מין וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....126
- טבלה 48: לפי מצב חברתי-כלכלי וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....126

### גורמי סיכון

#### שיעור עישון בקרב בני 16-74

- טבלה 49: לפי גיל ושנה - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015.....131
- טבלה 50: לפי מין וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....131
- טבלה 51: לפי מצב חברתי-כלכלי וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015.....131

## תרשימים

תרשים 1: מפת מדדי האיכות לרפואת הקהילה 2015.....15

תרשים 2: מגמות בערכי המדדים, 2011-2015.....23

### קידום בריאות - מסת גוף (BMI)

#### שיעור התיעוד של מרכיבי BMI בקרב בני 20-74

תרשים 3: לפי שנה, 2013-2015.....42

תרשים 4: לפי גיל, 2015.....42

תרשים 5: לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015.....42

תרשים 6: לפי מין, 2015.....42

#### שיעור ההימצאות של השמנת יתר בקרב בני 20-74

תרשים 7: לפי שנה, 2013-2015.....46

תרשים 8: לפי גיל, 2015.....46

תרשים 9: לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015.....46

תרשים 10: לפי מין, 2015.....46

#### שיעור ההימצאות של עודף משקל בקרב בני 20-64

תרשים 11: לפי שנה, 2013-2015.....48

תרשים 12: לפי גיל, 2015.....48

תרשים 13: לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015.....48

תרשים 14: לפי מין, 2015.....48

#### שיעור ההימצאות של משקל תקין בקרב בני 20-64

תרשים 15: לפי שנה, 2013-2015.....50

תרשים 16: לפי גיל, 2015.....50

תרשים 17: לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015.....50

תרשים 18: לפי מין, 2015.....50

#### שיעור ההימצאות של תת משקל בקרב בני 20-64

תרשים 19: לפי שנה, 2013-2015.....52

תרשים 20: לפי גיל, 2015.....52

תרשים 21: לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015.....52

תרשים 22: לפי מין, 2015.....52

תרשים 23: התפלגות קטגוריות המשקל לפי גיל, 2015.....54

## **בדיקות סקר לגילוי מוקדם של סרטן – סרטן צוואר הרחם**

**שיעור הנשים בגיל 35-54 אשר ביצעו בדיקות סיקור**

**לסרטן צוואר הרחם ב-3 השנים האחרונות**

תרשים 24: לפי שנה, 2013-2015.....64

תרשים 25: לפי גיל, 2015.....64

תרשים 26: לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015.....64

**שיעור הנשים בגיל 35-54 אשר לא ביצעו בדיקות סיקור**

**לסרטן צוואר הרחם ב-5 השנים האחרונות**

תרשים 27: לפי שנה, 2013-2015.....67

תרשים 28: לפי גיל, 2015.....67

תרשים 29: לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015.....67

**שיעור הנשים בגיל 25-64 שעברו סיקור יתר לסרטן צוואר הרחם**

תרשים 30: לפי שנה, 2013-2015.....70

תרשים 31: לפי גיל, 2015.....70

תרשים 32: לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015.....70

## **ילדים ובני נוער – אנמיה בתינוקות**

**שיעור הביצוע של בדיקת המוגלובין בקרב תינוקות בני 9-18 חודשים**

תרשים 33: לפי שנה, 2013-2015.....80

תרשים 34: לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015.....80

תרשים 35: לפי מין, 2015.....80

**שיעור ההימצאות של אנמיה בקרב תינוקות בני 9-18 חודשים**

תרשים 36: לפי שנה, 2013-2015.....83

תרשים 37: לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015.....83

תרשים 38: לפי מין, 2015.....83

## **מבוגרים בני 65 ומעלה – ניטור משקל גוף**

**שיעור התיעוד של מרכיבי BMI בקרב בני 65-84**

תרשים 39: לפי שנה, 2013-2015.....91

תרשים 40: לפי גיל, 2015.....91

תרשים 41: לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015.....91

תרשים 42: לפי מין, 2015.....91

### שיעור ההימצאות של תת משקל בקרב מבוגרים בני 65 ומעלה

94	תרשים 43: לפי שנה, 2013-2015.....
94	תרשים 44: לפי גיל, 2015.....
94	תרשים 45: לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015.....
94	תרשים 46: לפי מין, 2015.....
<b>שיעור המבוגרים בני 65 ומעלה שחלה ירידה משמעותית במשקלם בשנתיים האחרונות</b>	
97	תרשים 47: לפי שנה, 2013-2015.....
97	תרשים 48: לפי גיל, 2015.....
97	תרשים 49: לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015.....
97	תרשים 50: לפי מין, 2015.....

### לב וכלי דם

#### שיעור הטיפול בתרופות להורדת LDL לאחר ניתוח מעקפים ו/או צנתור לבבי בקרב בני 35 ומעלה

108	תרשים 51: לפי שנה, 2013-2015.....
108	תרשים 52: לפי גיל, 2015.....
108	תרשים 53: לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015.....
108	תרשים 54: לפי מין, 2015.....

#### שיעור בעלי רמת LDL נמוכה או שווה ל-70 מ"ג/ד"ל או טיפול בסטטינים בעצימות גבוהה לאחר ניתוח מעקפים ו/או צנתור לבבי בקרב בני 35 ומעלה

111	תרשים 55: לפי שנה, 2013-2015.....
111	תרשים 56: לפי גיל, 2015.....
111	תרשים 57: לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015.....
111	תרשים 58: לפי מין, 2015.....

### נושא במיקוד – סרטן: סיקור וגורמי סיכון

#### סיקור לסרטן השד

#### שיעור הביצוע של ממוגרפיה לגילוי מוקדם של סרטן השד בנשים בנות 51-74

120	תרשים 59: לפי שנה, 2002-2015.....
120	תרשים 60: לפי גיל, 2015.....
120	תרשים 61: לפי מצב חברתי-כלכלי, 2002-2015.....

## סיקור לסרטן המעי

### שיעור הביצוע של בדיקה לגילוי מוקדם של סרטן המעי הגס בקרב בני 50-74

125	תרשים 62: לפי שנה, 2003-2015.....
125	תרשים 63: לפי גיל, 2015.....
125	תרשים 64: לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015.....
125	תרשים 65: לפי מין, 2015.....

## גורמי סיכון

### שיעור ההימצאות של השמנת יתר בקרב בני 20-74

128	תרשים 66: לפי שנה, 2011-2015.....
-----	-----------------------------------

### שיעור עישון בקרב בני 16-74

130	תרשים 67: לפי שנה, 2011-2015.....
130	תרשים 68: לפי גיל, 2015.....
130	תרשים 69: לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015.....
130	תרשים 70: לפי מין, 2015.....

## ממצאים נבחרים לפי קופות, ובהשוואה לתוצאות בינלאומיות

### שיעור הביצוע של ממוגרפיה לגילוי מוקדם של סרטן השד בנשים בנות 65-74

138	תרשים 71: שיעור הביצוע של ממוגרפיה לגילוי מוקדם של סרטן השד בנשים בנות 65-74, מתוקנן לגיל ומצב חברתי-כלכלי.....
-----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### שיעור הביצוע של בדיקה לגילוי מוקדם של סרטן המעי הגס בקרב בני 65-74

139	תרשים 72: שיעור הביצוע של בדיקה לגילוי מוקדם של סרטן המעי הגס בקרב בני 65-74, מתוקנן למין, גיל ומצב חברתי-כלכלי.....
-----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### שיעור קבלת חיסון נגד שפעת בקרב בני 65 ומעלה

141	תרשים 73: שיעור קבלת חיסון נגד שפעת בקרב בני 65 ומעלה, מתוקנן למין, גיל ומצב חברתי-כלכלי.....
-----	-----------------------------------------------------------------------------------------------

### שיעור התייעוד של מרכיבי BMI בקרב בני 65-84

142	תרשים 74: שיעור התייעוד של מרכיבי BMI בקרב בני 65-84, מתוקנן למין, גיל ומצב חברתי-כלכלי.....
-----	----------------------------------------------------------------------------------------------

**שיעור השימוש בבנזודיאזפינים ארוכי טווח בקרב בני 65 ומעלה**

תרשים 75: שיעור השימוש בבנזודיאזפינים ארוכי טווח במבוגרים בני 65 ומעלה, מתוקנן למין, גיל ומצב חברתי-כלכלי.....144

**שיעור בעלי רמת HbA1c מאוזנת בחולי סוכרת בני 65 ומעלה**

תרשים 76: שיעור איזון סוכרת בקרב בני 65-84, מתוקנן למין, גיל ומצב חברתי-כלכלי.....146

**שיעור בעלי לחץ דם נמוך או שווה ל-140/90 מ"מ כספית בחולי סוכרת 65 ומעלה**

תרשים 77: שיעור בעלי לחץ דם נמוך או שווה ל-140/90 מ"מ כ בחולי סוכרת בני 65 ומעלה, מתוקנן למין, גיל ומצב חברתי-כלכלי.....147



3	הקדמה
5	מבוא
8	שיטות
15	מפת מדדי האיכות 2015
17	תוצאות
19	מדדי איכות ושיעורים 2015-2011
23	מגמות בערכי המדדים 2015-2011
25	עיקר הממצאים
26	ממצאים עיקריים לפי תחומים
35	ממצאים, מדדי איכות חדשים
37	קידום בריאות - מסת גוף (BMI): תיעוד והתפלגות
57	בדיקות סקר לגילוי מוקדם של סרטן - סרטן צוואר הרחם
75	ילדים ובני נוער - אנמיה בתינוקות
87	מבוגרים בני 65 ומעלה - ניטור משקל גוף
101	לב וכלי דם
115	נושא במיקוד- סרטן: סיקור וגורמי סיכון
117	סיקור לסרטן השד
122	סיקור לסרטן המעי
127	גורמי סיכון
135	ממצאים נבחרים לפי קופות, ובהשוואה לתוצאות בינלאומיות

137.....	שיעור הביצוע של ממוגרפיה לגילוי מוקדם של סרטן השד בנשים בנות 65-74.
139.....	שיעור הביצוע של בדיקות לגילוי מוקדם של סרטן המעי הגס בקרב בני 65-74.
141.....	שיעור קבלת חיסון נגד שפעת בקרב בני 65-84.
142.....	שיעור התייעוד של מרכיבי BMI בקרב בני 65-84.
143.....	שיעור השימוש בבנזודיאזפינים ארוכי טווח בקרב בני 65 ומעלה.
145.....	שיעור בעלי רמת HbA1c מאוזנת בקרב חולי סוכרת בני 65 ומעלה.
147.....	שיעור בעלי לחץ דם נמוך או שווה ל-140/90 מ"מ"כ בחולי סוכרת בני 65 ומעלה.
151.....	מחקר: מבחר תקצירים מעבודות שהוצגו בכנסים 2014-2016.
171.....	קיצורים.
173.....	נספח - מדדי איכות וממצאים לשנת 2015 לפי חברות בקופת חולים.

## הקדמה

דו”ח זה מופק על ידי התכנית הלאומית למדדי איכות לרפואת הקהילה בישראל בשיתוף עם ארבע קופות החולים, על מנת להעריך את איכות הטיפול הרפואי בקהילה, שיפורים ושינויים שחלו באיכות הטיפול לאורך זמן, ופערים באיכות הטיפול בין קבוצות אוכלוסייה שונות.

הדו”ח הראשון של מדדי איכות לרפואת הקהילה בישראל פורסם בשנת 2004 והציג נתונים לשנים 2001-2003 והדו”ח האחרון שפורסם הציג נתונים לשנים 2012-2014 [2]. הדו”ח הנוכחי מציג את תוצאות המדדים לשנים 2013-2015.

הדו”ח מבוסס על נתונים מארבע קופות החולים בישראל ומציג נתונים לאומיים כמו גם נתונים לפי קופות החולים בשמונה תחומים קליניים מרכזיים ברפואת הקהילה בישראל. הדו”ח הנוכחי ערוך בצורה מעט שונה מדוחות קודמים כפי שמפורט בפרק השיטות. הנתונים המוצגים בדו”ח נבדקו ואושרו על ידי בודק חיצוני מוסמך.

אנו מקווים כי דו”ח זה ישמש את הקהל הרחב, נותני השירותים בקהילה וקובעי המדיניות.

לאיכות הטיפול הרפואי חשיבות רבה במערכת אספקת שירותי הבריאות. למושג המורכב של איכות הטיפול הרפואי הוצעו בספרות מספר הגדרות. אחת מהן מגדירה איכות טיפול כמידה שבה שירותי הבריאות מגדילים את ההסתברות לתוצאי בריאות רצויים, בהתאם לספרות המקצועית המעודכנת [3].

לאיכות הטיפול הרפואי מגוון מרכיבים וממדים, בכלל זה:

- מועילות הטיפול - מידת השיפור במצב הבריאות בעקבות הטיפול.
- בטיחות הטיפול - מידת ההימנעות מפגיעה במטופלים עקב טיפול לקוי.
- משך הטיפול ותזמונו - טיפול הניתן בזמן המתאים ולמשך הזמן המתאים.
- התאמת הטיפול - מידת ההתחשבות בהעדפות, צרכים וערכים של המטופלים.
- יעילות הטיפול - מידת היעילות בניצול המשאבים הקיימים באבטחת איכות טיפול גבוהה.
- שוויוניות הטיפול - הבטחת טיפול שאינו משתנה באיכותו בעקבות מאפיינים אישיים כמו מין, מוצא ומעמד חברתי-כלכלי.

בשנת 1995 הוחל חוק ביטוח בריאות ממלכתי בישראל. החוק קובע סל שירותים אחיד המסופק על ידי ארבע קופות החולים לכל התושבים. חיוניותה של איכות הטיפול הרפואי משתקפת בנוסח החוק, הקובע כי הוא מושתת על ערכי "צדק, שוויון ועזרה הדדית" והקובע כי "שירותי בריאות הכלולים בסל השירותים יינתנו לפי שיקול רפואי, באיכות סבירה, תוך זמן סביר ובמרחק סביר ממקום המגורים של המבוטח". על משרד הבריאות הוטלה האחריות לבקרה על יישום החוק ובעקבותיו הוקמו גופים שמטרתם "ללוות ולהעריך את השפעת חוק ביטוח בריאות ממלכתי על שירותי הבריאות בישראל, איכותם, יעילותם ועלותם" (מועצת הבריאות והמכון הלאומי לחקר שירותי בריאות ומדיניות הבריאות בישראל).

הדגם שעומד בבסיס החוק הוא של "תחרות מנוהלת" בין הקופות. כיוון שנקבע כי הסל אחיד, ולא הוטלו על המבוטח תשלומים ישירים לקופה (פרט לתשלומי השתתפות עצמית בשימוש במספר שירותים), הרי שהתחרות בין הקופות אמורה להיות על איכות הטיפול הרפואי ועל מאפייני השירות. יחד עם זאת, לאור כשלי השוק ובעיות של מידע לא שלם, רבים החסמים והמכשולים - הכספיים, האדמיניסטרטיביים והרגולטוריים - בדרך לאספקת טיפול רפואי באיכות גבוהה. מחקרים רבים מעידים, כי על פי רוב, קיצוץ באיכות הטיפול הרפואי הוא הצעד המיידית בתגובה למצוקה תקציבית.

לאור זאת, התעורר הצורך בהקמת מערך מדידה של איכות הטיפול ברפואת הקהילה בישראל. במרץ 2004 הכריז משרד הבריאות על "התכנית הלאומית למדדי איכות הטיפול ברפואת הקהילה בישראל" בהנהלת פרופ' אבי פורת ופרופ' גדי רבינוביץ' ובסיועה של דר' ענת רסקין-סגל [4]. התכנית היוותה המשך ליוזמה מחקרית שהגו חוקרים אלו במסגרת אוניברסיטת בן-גוריון ובשיתוף ארבע קופות החולים. שיתוף הפעולה בין הקופות לבין עצמן ועם מנהלת התכנית בקביעת המדדים, מדידתם באופן שוטף ופרסומם ראוי לציון ומהווה אחת מאבני היסוד של הצלחת התכנית. בראשית 2010 התחלפה מנהלת התכנית, והביצוע הופקד בידי צוות מביה"ס לבריאות הציבור של האוניברסיטה העברית בירושלים והדסה בראשותה של פרופ' אורלי מנור.

התכנית שמה לה כיעד לספק לציבור ולקובעי המדיניות מידע על איכות הטיפול הרפואי הניתן על ידי קופות החולים בתחומים שונים, במטרה לשפר ולהיטיב את השירות הרפואי הניתן לתושבי ישראל. להשגת יעד זה, התכנית מפרסמת מדי שנה ברמה הארצית את תוצאותיה של סדרה של מדדי איכות הטיפול בקהילה (להלן "המדדים"). מעקב זה מאפשר הערכה של ההתפתחויות באיכות הטיפול לאורך זמן וזיהוי מוקדים הדורשים התערבות ושיפור, הן בתחום מערכות המידע ואיסוף הנתונים והן בתחום שירותי הבריאות עצמם. חלק בלתי נפרד מהתכנית הוא השוואת הביצועים במערכת הישראלית, במידת האפשר, לביצועים המושגים בארצות אחרות המפרסמות את תוצאותיהם של מדדים דומים.

התכנית הציבה לעצמה רף "איכות מדידה" גבוה. המדדים נבחרים בקפידה, בקונסנזוס של נציגי קופות החולים, תוך התבססות הן על הניסיון והספרות הבינלאומיים והן על היועצות עם מגוון מומחים קליניים ונציגי המועצות הלאומיות. חישובם עובר תהליכי בקרה פנימית וחיצונית קפדניים.

במשך העשורים האחרונים, פותחו מדדים לאיכות הטיפול והבשילו תכניות לאומיות ובינלאומיות העוסקות בהערכת איכות הטיפול [5]. כך, בארה"ב [6], בשבדיה [7], באוסטרליה [8], באנגליה [9], ועל ידי ה־Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) [10].

מדדים שנכללים בתכנית הישראלית מתייחסים לאיכות הטיפול הקליני כפי שמותווה בהנחיות המקצועיות המקובלות בארץ ובעולם, ותואמים, ברוב המקרים, את הניסיון המקביל בארצות שהוזכרו.

המדדים נבחרו לאור הקריטריונים הבאים:

1. חשיבות ורלבנטיות- המדדים משקפים את איכות הטיפול במחלות השכיחות יחסית באוכלוסייה ובתחומים רלבנטיים לעשייה ברפואת הקהילה.
2. מבוססי ראיות- המדדים משקפים את איכות הטיפול במחלות בהן ישנן ראיות מבוססות לכך שהטיפול הרפואי יעיל ותורם לצמצום התחלואה.
3. כמותיות- המדדים משקפים את איכות הטיפול בתחומים קליניים בהם הן התחלואה והן צמצומה ניתנים לכימות נאות ואמין.
4. ישימות- המדדים משקפים את איכות הטיפול בתחומים בהם הנתונים זמינים ואמינים.
5. הטמעה- המדדים ניתנים להטמעה ברפואת הקהילה.

סדרת המדדים כוללת מספר סוגים:

- מדדי תחלואה (למשל שיעור חולי אסתמה באוכלוסייה)
- מדדי איכות הטיפול הרפואי
  - מדדי מניעה וקידום בריאות (למשל שיעור הנשים שביצעו ממוגרפיה בשנתיים האחרונות)
  - מדדי טיפול (למשל שיעור חולי אסתמה המקבלים טיפול מתאים)
  - מדדי תוצאה (למשל שיעור חולי סוכרת עם רמת HbA1c מאוזנת)

כל המדדים, למעט מדדי השימוש בתרופות אנטיביוטיות, מוגדרים כמדדי יחס. כלומר, שיעור האנשים מתוך קבוצה מוגדרת שמתקיים לגביהם תנאי מסוים (למשל שיעור מקבלי חיסון נגד שפעת בקרב בני 65 ומעלה).

בדו"ח משולבים שני משתנים המודדים את המצב החברתי-כלכלי של המבוטחים. האחד, בו השתמשנו גם בדוחות הקודמים, מבוסס על זכאות לפטור מהשתתפויות עצמיות בקבלת שירותים. השני, מבוסס על פיילוט שמטרתו מדידת המצב החברתי-כלכלי על פי האשכול של האזור הסטטיסטי של כתובת המגורים של המבוטחים. הגדרות מדויקות של המשתנים, אופן חישובם והשימוש בהם מפורטים בפרק השיטות.

כבדוחות קודמים, בנספח לדו"ח מתפרסם פילוח של כלל מדדי האיכות לפי קופות החולים, מין, גיל ומצב חברתי-כלכלי (על פי זכאות לפטור מהשתתפויות עצמיות בקבלת שרותי בריאות). פרסום לפי קופה מספק מידע רלבנטי לכל המעורבים, בכלל זה קופות החולים, משרד הבריאות, איגודים רפואיים וכמובן ציבור המבוטחים. ראוי לציין כי מדו"ח שהוכן עבור ה-US Agency for Healthcare Research and Quality, עולה כי למרות שהיוזמה לפרסם את מדדי האיכות לפי ספקי שרות נועדה בעיקר כדי לסייע לחולים לבחור את ספק השרות, הרי שקהל היעד העיקרי של הממצאים היו ספקי השרות עצמם [5]. חשוב להדגיש כי למדדים המוצגים בדו"ח מספר מגבלות המפורטות בנספח ביחס למידת הדיוק שבה הם מציגים את איכות הטיפול הניתן בקופה.

כדי להתגבר על המגבלה העיקרית הכרוכה בחוסר היכולת לנטרל בצורה מלאה את ההשפעה על תוצאות המדדים הנובעת מהרכב האוכלוסייה של החברים בקופה, ובפרט מהרכב המבוטחים מבחינת מצב חברתי-כלכלי - נמדד מצב חברתי-כלכלי על סמך האשכול של האזור הסטטיסטי של כתובת המגורים של המבוטחים, ונערך תיקון לפי מין, גיל וציון זה למצב חברתי-כלכלי של הנתונים לפי קופה עבור שבעה מדדים נבחרים. הממצאים מוצגים בפרק: ממצאים נבחרים לפי קופות, ובהשוואה לתוצאות בינלאומיות. אנחנו מקווים להרחיב את יריעת המדדים המתוקננים בדו"ח הבא.

## מקור הנתונים

הנתונים המוצגים בדו"ח מבוססים על מידע המצוי בידי ארבע קופות החולים הפועלות בישראל. קופות החולים העבירו למנהלת את הנתונים לשנים 2013-2015 מרצונן, במסגרת השתתפותן הפעילה בתכנית מדדי האיכות. הנתונים שהועברו מהקופות למנהלת הם אנונימיים לחלוטין ואינם כוללים פרטים מזהים כלשהם. העברת הנתונים בצורה זו מאפשרת שמירה קפדנית על עיקרון החיסיון הרפואי.

## אוכלוסיית הדו"ח

התוכנית מבוססת על נתוני כלל אוכלוסיית המבוטחים בארבע קופות החולים בישראל ומקור הנתונים במערכות המידע הממוחשבות של הקופות. נתונים ממוחשבים היו חסרים רק עבור מספר קטן מאוד של מבוטחים, כ-0.7% מהאוכלוסייה, אשר אינם נכללים בדו"ח. בנוסף, מבוטחים שלא השלימו בשנת המדד שנת חברות מלאה באותה קופה אינם נכללים בדו"ח לרבות אלו שעברו בין הקופות באותה שנה. סה"כ בשנת 2015 עברו לקופה אחרת כ-190,000 מבוטחים המהווים כ-1.7% מסך המבוטחים [11]. לבסוף ראוי לציין, כי גם חיילים אינם נמנים על אוכלוסיית הדו"ח (עובדה המשפיעה בעיקר על קבוצת הגיל 18-24). לפיכך, למעט קבוצות אלה, הדו"ח מבוסס על כלל אוכלוסיית מדינת ישראל, כשבעה מיליון ושמונה מאות וששים אלף איש. יש להוסיף כי במגוון מדדים, המדידה מתאפשרת כחלק מביקור אצל רופא המשפחה. אולם, אין בכך בכדי להטיל מגבלה של ממש על הנתונים שכן כפי שהראה מחקר שנערך לאחרונה בקרב מבוטחי קופת חולים כללית, מרבית המבוטחים מבקרים אצל רופא המשפחה באופן תדיר: למעלה מ-90% מבקרים מידי שנה ו-97% מבקרים פעם בחמש שנים [12].

איסוף מידע על כלל אוכלוסיית המבוטחים בישראל מאפשר בחינה וניטור של המדדים השונים בתתי קבוצות קטנות יחסית, בכלל זה על פי קבוצת גיל, מין ומצב חברתי-כלכלי.

## משתנים

עבור כלל המדדים, הנתונים מוצגים לכלל האוכלוסייה הרלבנטית על פי שנה. הנתונים לפי קופה מוצגים על פי מין, קבוצות גיל ומצב חברתי-כלכלי.

מצב חברתי-כלכלי נקבע בדו"ח זה על סמך שני משתנים. הראשון, ששימש את התכנית מראשיתה, מבוסס על זכאות לפטור מתשלומי השתתפויות עצמיות בקבלת שירותי הבריאות. מנתוני הקופות לשנת 2015 עולה כי אוכלוסיית מקבלי הפטור מנתה כ-11.5% מאוכלוסיית המבוטחים. הקבוצות הזכאיות לפטור נקבעו בסעיף 8 לחוק ביטוח בריאות ממלכתי והרכבן מתעדכן מעת לעת. בתקופת המעקב ניתן פטור מתשלומי בריאות לפי מספר קריטריונים, בכלל זה קבלת קצבאות מהביטוח הלאומי כמו קצבת זקנה ושארים או קצבת נכות, משפחות מרובות ילדים ועוד. בדו"ח זה נכנה את הזכאים לפטור מתשלומי השתתפויות עצמיות בקבלת שירותי הבריאות "בעלי פטור".

המשתנה השני נמדד במסגרת פיילוט שנערך בתכנית. כחלק מהפיילוט, רשימת הכתובות של כלל המבוטחים הועברה ע"י קופות החולים, באמצעות מנהלת התכנית, ללשכה המרכזית

לסטטיסטיקה (למ"ס), לשם קבלת האשכול של האזור הגיאוגרפי סטטיסטי (אג"ס) של כתובת המגורים. החלוקה לאג"סים וחישוב האשכול המשוך לכל אג"ס (על סולם של 1-20), כדי לאפיין יחידות גיאוגרפיות מבחינת רמה חברתית-כלכלית, מבוצעים ע"י הלמ"ס באופן שיגרתי לאחר כל מפקד אוכלוסין [13]. הרשומות שהועברו היו אנונימיות ללא פרטים מזהים כלשהם. הנתונים היו מעודכנים לתאריך ה-31 לדצמבר 2012, וכללו כ-7 מיליון רשומות (הרשימה כוללת את כלל תושבי ישראל, למעט מספר קבוצות קטנות, בכלל זה חיילים ותושבים שעברו לאחרונה בין הקופות). לרשומות שהועברו ללמ"ס התקבל שיוך אוטומטי לאשכול חברתי-כלכלי בעזרת מחולל דו"חות ממוחשב. המחולל, המבוסס על סוגי לפי אג"סים, הצמיד לכל רשומה את האשכול המתאים. במקרים בהם הישוב היה ידוע אך לא הכתובת המדויקת, על פי הצעת הלמ"ס, שיוך אשכול המיצג את הממוצע המשוקלל של האשכולות באג"סים שנכללו באותו ישוב. טיוב זה בוצע בכ-120 ישובים. בסך הכול, לא שויכו כ-900 אלף רשומות המהוות כ-12% מסך האוכלוסייה הרשומה ב-2012.

בשנת 2015 גדל מספר הרשומות ללא שיוך אשכול חברתי-כלכלי וזאת כתוצאה מהצטרפות מבוטחים חדשים לקופות בשנים 2013 ו-2014. מצטרפים אלו כוללים לידות, עולים חדשים, משוחררי צה"ל, מחליפי קופה ותושבים זרים. ראוי לציין כי שיעור חסרי אשכול יורד עם הגיל. מגמה זו צפויה לאור מאפייני המצטרפים לקופות. עבור כלל המבוטחים, אשכול מצב חברתי-כלכלי בשנת 2015 היה חסר עבור 16.2% מהמבוטחים. השיעור בקרב מבוטחים בגיל 65 ומעלה עמד על כ-11%.

המצב החברתי-כלכלי של המבוטחים בו השתמשנו בדו"ח זה נקבע לפי רבעוני האשכולות המבוססים על התפלגות כלל המבוטחים. הרבעונים צוינו על ידי הערכים 1-4.

כדי לבחון את התוקף של נתוני מצב חברתי-כלכלי העולים מנתוני האג"סים, וכדי לבחון הטיות אפשריות בשל נתונים חסרים, נערכה השוואה בין ההתפלגות לפי רבעונים ע"ס אשכולות האג"סים לבין ההתפלגות על פי רבעוני הכנסה מנתוני המוסד לביטוח לאומי מדצמבר 2013. בנתונים אלו נכללות הכנסות אישיות של המבוטח שמקורן בעבודה וקצבאות, לא כולל הכנסות מהון. מההשוואה עולה התאמה טובה בהתפלגויות על פי שני מקורות הנתונים.

בדו"ח נעשה שימוש במדד הראשון למצב חברתי-כלכלי, מדד מבוסס פטור, בפרק "עיקר הממצאים", בדוח על מדדים חדשים, בפרק המתמקד בבדיקות סיקור סרטן ובנספח המציג את כלל הנתונים לפי קופה. הצגה זו מאפשרת השוואה עם דוחות קודמים וכן אינה כרוכה בערכים חסרים של המדד למצב חברתי-כלכלי.

במסגרת הפיילוט, הנתונים לפי קופה עבור שבעה מדדים נבחרים תוקננו לפי גיל, מין והמשתנה השני למצב חברתי-כלכלי, כלומר לפי אשכולות האג"סים. המדדים שנבחרו הם: שיעור ביצוע סיקור לסרטן השד (אוכלוסיית המדד כוללת את בנות 51-74), שיעור ביצוע סיקור לסרטן המעי (אוכלוסיית המדד כוללת את בני 50-74), שיעור קבלת חיסון נגד שפעת במבוטחים בני 65 ומעלה, שיעור התייעוד של מרכיבי BMI במבוטחים בני 65-84, שיעור שימוש בבנוזדאזפינים ארוכי טווח בבני 65 ומעלה, שיעור איזון סוכרת (אוכלוסיית המדד כוללת את בני 18-84), ושיעור איזון לחץ דם בחולי סוכרת (אוכלוסיית המדד כוללת את בני 18 ומעלה). אלו מדדים חשובים המשקפים עשייה ברפואת הקהילה במגוון תחומים. ההצגה מתמקדת במבוטחים בגיל 65 ומעלה. חלק מהמדדים



מוגדרים לאוכלוסייה זו בלבד, ושיעור הערכים החסרים במשתנה מצב חברתי-כלכלי נמוך יחסית בקבוצת אוכלוסייה זו. למדדים המתוקננים חושבו רווחי סמך של 95%.

## מבנה הדו"ח

- דו"ח זה נכתב במתכונת מעט שונה מהדוחות הקודמים. הדו"ח כולל את המידע הבא:
- השיעור של כל אחד מהמדדים לכלל האוכלוסייה הרלבנטית לכל מדד, לחמש השנים האחרונות, כלומר 2011-2015. מדדים חדשים מוצגים עבור השנים 2013-2015 בלבד.
  - תמצית הממצאים לפי תחומים בה מפורטים הממצאים העיקריים בכל מדד לפי שנה, מין, גיל ומצב חברתי-כלכלי.
  - דווח מפורט על ממצאי המדדים החדשים:
    - ✓ מדדים לתיעוד רכיבי BMI והתפלגותו בקרב בני 20-74
    - ✓ בדיקות סקר לגילוי מוקדם של סרטן צוואר הרחם
    - ✓ שיעור האנמיה בתינוקות בני 9-18 חודשים
    - ✓ מדדי משקל גוף וניטורו בגיל המבוגר, בדגש על תת משקל ועל ירידה חדה במשקל
    - ✓ מדדים למניעה שניונית של מחלות לב וכלי דם: מדדי טיפול ואיזון של רמות השומנים בדם לאחר ניתוח מעקפים ו/או צנתור לבבי
  - הפרק כולל רקע מדעי אודות כל תחום ונתונים לאומיים בחלוקה על פי קבוצות גיל, מין, מצב חברתי-כלכלי ושנה.
  - נתונים לאומיים ונתונים לפי קופה לשנת 2015, המתוקננים למין, גיל ומצב חברתי-כלכלי, עבור שבעה מדדים נבחרים מתחומים שונים: ביצוע בדיקות סקר לאיתור מוקדם של סרטן השד והמע, חיסון שפעת בקרב מבוגרים, תיעוד משקל וגובה בקרב מבוגרים, שימוש בבנזודיאזפינים ארוכי טווח בקרב מבוגרים, איזון סוכרת ואיזון לחץ-דם בקרב חולי סוכרת.
  - מיקוד בנושא מדדים הקשורים בגילוי מוקדם של סרטן: סרטן השד, המעי וצוואר הרחם, ומדדים המשקפים גורמי סיכון לסרטן - עישון והשמנה.
  - מבחר תקצירים שהוצגו בכנסים מדעיים, המבוססים על ממצאי התכנית ועל מחקרים הנלווים לתכנית, בתקופה 2014-2016.
  - נספח הכולל פילוח של מדדי האיכות לפי קופות החולים, ולפי מין, גיל ומצב חברתי-כלכלי לשנת 2015.

## שלבי העבודה

העבודה לקראת הכנת דו"ח זה כללה את השלבים הבאים:

1. קביעת אוסף המדדים שיכללו בדו"ח ובחינת המפרטים של מדדים אלו
- הדו"ח הנוכחי כולל את מרבית המדדים שהוצגו בדו"ח שפורסם לשנים 2012-2014 [2], ובנוסף מספר מדדים חדשים. כמו כן, הדו"ח משקף עדכונים שנערכו במספר מדדים כדי לשפר את תוקפם וכדי להתאימם לספרות הבינלאומית. עיקרי השינויים מפורטים להלן.

**תוספת של מדדים:** במסגרת תחום קידום בריאות נכלל לראשונה מידע על הימצאות עודף משקל, משקל תקין או תת משקל בקרב בני 20-64, וזאת בנוסף למידע על הימצאות השמנת יתר בקבוצת גיל זו. במסגרת תחום בדיקות סקר לגילוי מוקדם של סרטן נכלל לראשונה מידע על סיקור לסרטן צוואר הרחם. המדדים החדשים בתחום זה בוחנים סיקור נאות, העדר סיקור וסיקור יתר. במסגרת תחום ילדים ובני נוער נכלל לראשונה מידע על הימצאות אנמיה בתינוקות. במסגרת תחום מבוגרים, נכלל לראשונה מידע על הימצאות תת משקל כמו גם על הימצאות ירידה משמעותית במשקל, בקרב בני 65 ומעלה.

**עדכונים:** מדד עמידה ביעד LDL בקרב חולי לב (מניעה שניונית) עודכן וערך המטרה שונה מ-100 מ"ג/ד"ל ל-70 מ"ג/ד"ל או לטיפול בסטטינים בעצימות גבוהה.

## 2. עדכון מפרטי המדדים

במגוון מדדים הגדרת אוכלוסיית החולים מבוססת על רכישת תרופות, בדיקות מעבדה או ביצוע פרוצדורות מוגדרות (זאת עקב סוגיות הקשורות באחידות ושלמות נתוני האבחנות במערכות המידע של הקופות, הכרוכות, בין היתר, באיכות ובזמינות המידע המועבר מבתי החולים לקופות). עדכון המפרטים כלל יצירת בסיס מידע מקיף של התרופות הרלבנטיות המאפשר עדכון רציף של רשימת התרופות. בנוסף מגוון בדיקות המעבדה המשמשות לבחינת תפקוד כלייתי (בקרב חולי סוכרת) נבחן, ומבטא את כלל ערכי הנורמה הנמצאים בשימוש הקופות.

## 3. הפקת הנתונים תוך כדי מבדק

הנתונים המופקים על ידי מערכות המידע של הקופות נבדקו בשלוש רמות: מבדק פנימי של כל קופה, מבדק של המנהלת ומבדק באמצעות בודק חיצוני. המבדקים נועדו להשיג רמה גבוהה של אחידות בנתוני הקופות השונות. מבדק המנהלת כלל בדיקות לוגיות ובכלל זה בחינת המדדים בחתכים שונים ובדיקת מגמות על פני זמן. המבדק החיצוני התמקד בבחינת תהליכי ההפקה ובחן הן את התהליכים הקשורים בהפקת המדדים בקופות והן את אלו הקשורים בהפקת המדד לכלל האוכלוסייה על ידי המנהלת. במסגרת המבדקים נבחנו תהליכי עבודה מתודולוגיים, תהליכי בקרה, נבדק התייעוד, ונבחנה הפעילות המתקנת שנעשתה לאור ממצאי המבדק הקודם. גישה זו מאפשרת שיפור מתמיד בהפקת הנתונים. נושאים שזכו לדגש מיוחד בהפקת הנתונים לדו"ח הנוכחי כוללים, בין השאר, שיפור האחידות בתהליכי ההפקה בין הקופות, בחינת מגוון מקורות המידע בכל קופה (מעבדות, תיק רפואי, בתי מרקחת), טיפול מעמיק בקובץ התרופות המבוסס על סיווג ה-ATC (Anatomical Therapeutic Chemical) רמה 5, ובדיקה מדגמית של קודי תוכנה והפניה לקבצי הגדרות לשם הפקת האלגוריתמים. כמו כן, בהפקת הנתונים לדו"ח זה עשתה המנהלת שימוש מקיף במערכת ממוחשבת חדשה לניסוח האלגוריתמים, המאחדת קבצי הגדרות ומאפשרת סטנדרטיזציה, וכך מקטינה סיכויים לטעויות.

## 4. תיקוף הממצאים

נעשה שימוש במקורות מידע נוספים, בכלל זה סקרי בריאות של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה והתייעצות עם מומחים, כדי לתקף את התוצאות המוצגות.

## 5. בניית מערכת לדיווח התוצאות

הדו"ח מציג מידע עבור 63 מדדי איכות בשמונה תחומים. תוצאות המדדים מרוכזות בשלשה מקבצים של נתונים: 1) בחלוקה לפי שנים: 2011-2015 (2) שבעה מדדים מוצגים בחלוקה לפי קופת חולים ובתקנון למיין, גיל ומצב חברתי-כלכלי, עבור נתוני שנת 2015 בלבד (3) בחלוקה על פי חברות בקופת חולים, מיין, גיל וזכאות לפטור עבור נתוני שנת 2015 בלבד.

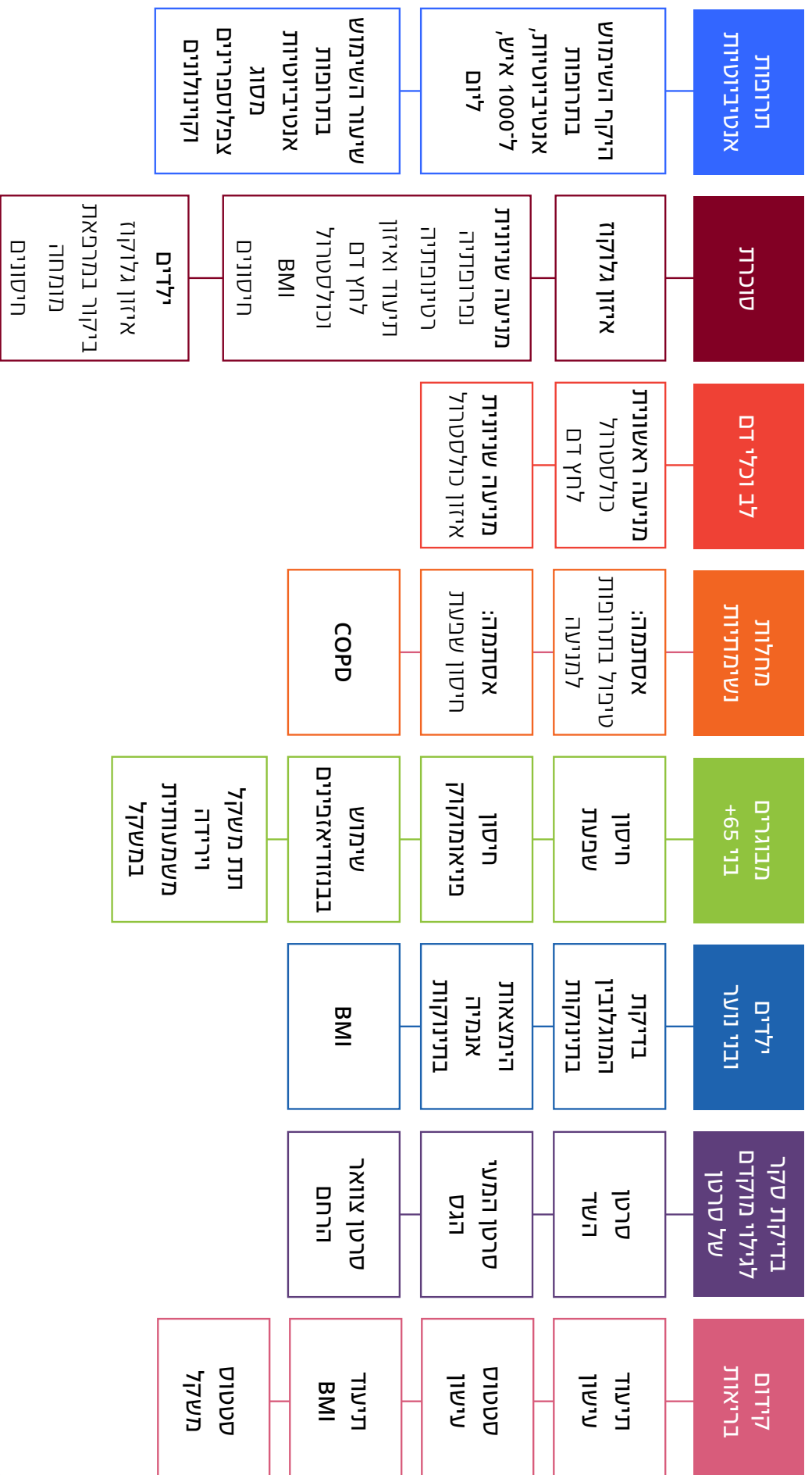
דו"ח זה מבוסס על נתוני כלל האוכלוסייה ולא על מדגם, ולפיכך הנתונים המוצגים כאן אינם כרוכים בטעות דגימה. אולם, יתכנו מקורות אחרים לטעויות בנתונים [6]. שיטת הפקת הנתונים שנבנתה, הכוללת מערך מבדקים מקיף ותיקוף הממצאים תוך כדי שימוש במקורות מידע שונים, הומלצה בדו"ח שיצא על ידי ה־American Agency for Healthcare Research and Quality [5]. גישה זו נועדה להקטין את הטעויות השונות, ובכלל זה את השונות בין הקופות ביחס לתיעוד וקידוד מאפייני המבוטחים, והביאה בוודאי להקטנת הטעויות, אך לא העלימה אותן לחלוטין. לפיכך, ראוי להתייחס בזהירות לשינויים קלים בנתונים בין קבוצות או בין שנים שונות.

### רשימת ספרות

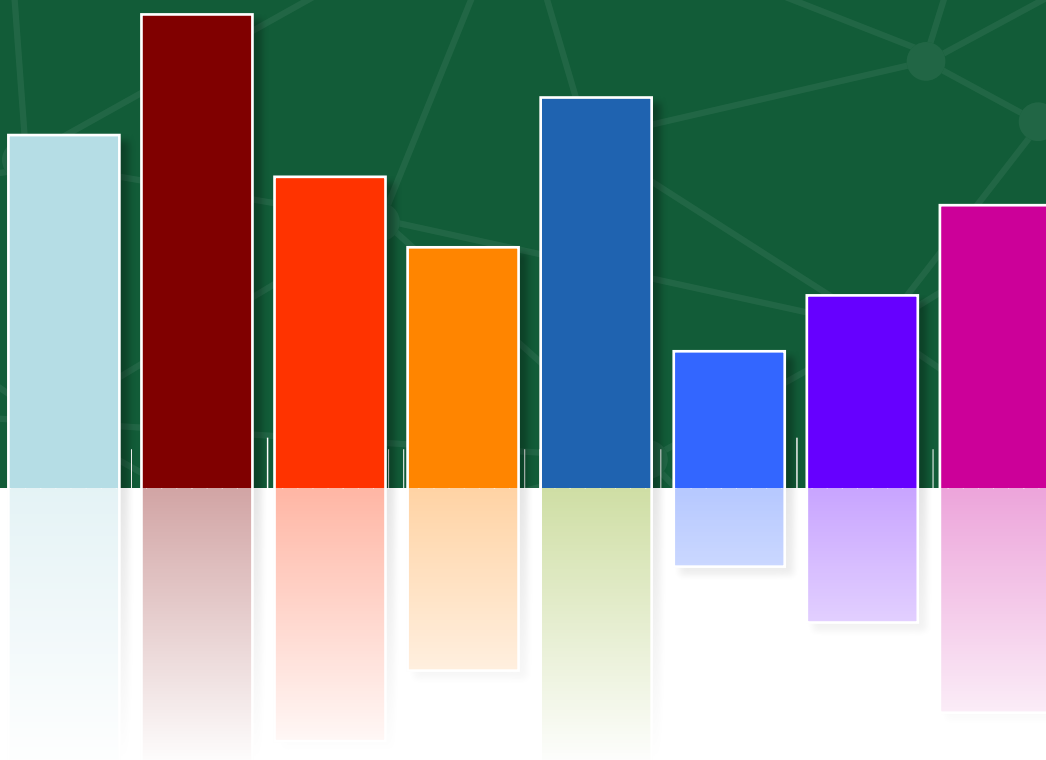
- [1] Casalino LP. The unintended consequences of measuring quality on the quality of medical care. *N Engl J Med*. 1999; 341(15): 1147-50.
- [2] מנור א, בריהודה א, שמואלי ע, פלטיאל א, קלדרון ר, קאופמן־שריקי ו. התכנית הלאומית למדדי איכות לרפואת הקהילה בישראל, דו"ח לשנים 2012-2014. המכון הלאומי לחקר שירותי בריאות ומדיניות הבריאות בישראל, דצמבר 2015.
- [3] *Protecting and Improving Quality*. Washington DC, National Academy Press: Institute of Medicine, America's Health in Transition, 1994.
- [4] פורת א, רבינוביץ ג, רסקין סגל ע, וויצמן ר. תכנית מדדי איכות לרפואת הקהילה בישראל. דו"ח לציבור 2005-2007, 2008.
- [5] Friedberg MW, Damberg C. Methodological considerations in generating provider performance scores for use in public reporting: a guide for community quality collaborative. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality, 2011.
- [6] National Health Care Quality Report 2015. U.S: AHRQ-Agency for Healthcare Research and Quality 2016.
- [7] Quality and Efficiency in Swedish Health Care. In: *Regional Comparisons* 2012. Swedish Association of Local Authorities and Regions. Swedish National Board of Health and Welfare 2013:165.
- [8] A set of performance indicators across the health and aged care system. Australian Institute of Health and Welfare for Health Ministers 2008. <http://www.aihw.gov.au/WorkArea/DownloadAsset.aspx?id=6442471955>
- [9] NHS- National Health Service :<http://content.digital.nhs.uk/>.
- [10] OECD Health Policies and Data: <http://goo.gl/PO9TR1>.
- [11] כהן ר, רבין ח. חברות בקופת חולים 2015. מינהל המחקר והתכנון, המוסד לביטוח לאומי, 2016. [https://www.btl.gov.il/Publications/survey/Documents/seker\\_280.pdf](https://www.btl.gov.il/Publications/survey/Documents/seker_280.pdf)

- [12] Rosen D, Nakar S, Cohen AD, Vinker S. Low rate of non-attenders to primary care providers in Israel - a retrospective longitudinal study. *Isr J Health Policy Res.* 2014; 3: 15.
- [13] אפיון יחידות גאוגרפיות וסיווגן לפי הרמה החברתית-כלכלית של האוכלוסייה בשנת 2008. הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2013.  
[http://www.cbs.gov.il/webpub/pub/text\\_page.html?publ=100&CYear=2008&C-Month=1](http://www.cbs.gov.il/webpub/pub/text_page.html?publ=100&CYear=2008&C-Month=1)

## תורשים 1 | מפת מדדי האיכות לרפואת הקהילה 2015



# תוצאות



טבלה 1 | מדדי איכות ושיעורים 2011-2015

2015	2014	2013	<sup>2</sup> 2012	<sup>1</sup> 2011	מדד
<b>קידום בריאות</b>					
88.8%	87.4%	87.1%	85.6%	82.6%	שיעור התיעוד של מרכיבי BMI בקרב בני 20-74
24.1%	24.1%	24.0%	24.4%	24.6%	שיעור ההימצאות של השמנת יתר בקרב בני 20-74
34.2%	34.2%	34.1%	-	-	שיעור ההימצאות של עודף משקל בקרב בני 20-64*
39.8%	39.9%	40.1%	-	-	שיעור ההימצאות של משקל תקין בקרב בני 20-64*
2.5%	2.5%	2.5%	-	-	שיעור ההימצאות של תת משקל בקרב בני 20-64*
91.0%	88.3%	83.9%	79.7%	79.4%	שיעור תיעוד מצב עישון בקרב בני 16-74
19.3%	20.1%	20.2%	20.7%	21.1%	שיעור עישון בקרב בני 16-74
<b>בדיקות סקר לגילוי מוקדם של סרטן</b>					
70.8%	69.6%	69.9%	68.4%	66.8%	שיעור הביצוע של ממוגרפיה לגילוי מוקדם של סרטן השד בנשים בנות 51-74
59.1%	58.4%	56.5%	55.2%	51.2%	שיעור הביצוע של בדיקה לגילוי מוקדם של סרטן המעי הגס בקרב בני 50-74
45.6%	46.7%	47.1%	-	-	שיעור הנשים בגיל 35-54 אשר ביצעו בדיקות סיקור לסרטן צוואר הרחם ב־3 השנים האחרונות*
46.9%	47.2%	47.4%	-	-	שיעור הנשים בגיל 35-54 אשר לא ביצעו בדיקת סיקור לסרטן צוואר הרחם ב־5 השנים האחרונות*
37.0%	38.1%	39.0%	-	-	שיעור הנשים בגיל 25-64 שעברו סיקור יתר לסרטן צוואר הרחם*
<b>ילדים ובני נוער</b>					
86.3%	85.6%	84.8%	84.3%	83.0%	שיעור הביצוע של בדיקת המוגלובין בקרב תינוקות בני 9-18 חודשים
8.1%	8.4%	8.6%	-	-	שיעור ההימצאות של אנמיה בקרב תינוקות בני 9-18 חודשים*
77.9%	75.2%	72.7%	69.3%	66.5%	שיעור התיעוד של מדידת גובה ומשקל בקרב ילדים בני 7
76.3%	76.7%	76.8%	72.2%	72.5%	שיעור התיעוד של מרכיבי BMI בקרב בני 14-18

1 מקור: דו"ח 2011-2013

2 מקור: דו"ח 2012-2014

\* מדד חדש, השיעורים חושבו עבור השנים 2013-2015

\*\* מדד מעודכן, השיעורים חושבו עבור השנים 2013-2015



מדד	2015	2014	2013	<sup>2</sup> 2012	<sup>1</sup> 2011	
<b>מבוגרים בני 65 ומעלה</b>						
שיעור קבלת חיסון נגד שפעת בקרב בני 65 ומעלה	63.2%	63.4%	62.4%	60.2%	58.7%	
שיעור קבלת חיסון נגד פניאומוקוק בקרב בני 65-74	77.0%	78.3%	78.7%	77.4%	75.9%	
שיעור התיעוד של מרכיבי BMI בקרב בני 65-84**	81.0%	78.9%	80.0%	-	-	
שיעור ההימצאות של תת משקל בקרב מבוגרים בני 65 ומעלה*	12.9%	12.8%	12.7%	-	-	
שיעור המבוגרים בני 65 ומעלה שחלה ירידה משמעותית במשקלם בשנתיים האחרונות*	6.1%	6.0%	6.2%	-	-	
שיעור ההימצאות של השמנת יתר בקרב בני 65-84**	33.1%	33.3%	33.5%			
שיעור שימוש היתר בבנוזדיאזפינים בקרב בני 65 ומעלה	5.2%	5.3%	5.2%	5.3%	4.9%	
שיעור השימוש בבנוזדיאזפינים ארוכי טווח בקרב בני 65 ומעלה	2.4%	2.6%	3.1%	3.6%	3.8%	
<b>מחלות נשימתיות</b>						
שיעור ההימצאות של אסתמה מתמשכת בקרב בני 5-44	0.8%	0.8%	0.9%	0.9%	0.7%	
שיעור יחס תרופות לאסתמה (AMR) גדול או שווה ל-0.5 בקרב בני 5-44	68.8%	67.9%	66.2%	65.9%	-	
שיעור קבלת חיסון נגד שפעת בקרב חולי אסתמה מתמשכת בני 5-44	41.7%	41.6%	37.3%	36.5%	36.3%	
שיעור שימוש היתר בתרופות להקלת אסתמה בקרב חולי אסתמה מתמשכת בני 5-44*	38.4%	37.8%	38.5%	-	-	
שיעור הביצוע של ספירומטריה בקרב חולי COPD ואוכלוסייה בסיכון גבוה ל-COPD בני 50-74	65.8%	57.0%	52.4%	41.8%	-	
<b>לב וכלי דם</b>						
שיעור הביצוע של בדיקת כולסטרול בקרב בני 35-54	87.9%	87.3%	87.1%	86.5%	85.9%	
שיעור הביצוע של בדיקת כולסטרול בקרב בני 55-74	76.1%	76.7%	78.0%	77.4%	78.0%	
שיעור עמידה ביעד LDL לפי קבוצת סיכון למחלות לב בקרב בני 35-74	82.9%	83.3%	83.6%	84.0%	-	

1 מקור: דו"ח 2011-2013

2 מקור: דו"ח 2012-2014

\* מדד חדש, השיעורים חושבו עבור השנים 2013-2015

\*\* מדד מעודכן, השיעורים חושבו עבור השנים 2013-2015

מדד	2015	2014	2013	2012 <sup>2</sup>	2011 <sup>1</sup>
שיעור בעלי רמת LDL נמוכה או שווה ל-160 מ"ג/ד"ל בקבוצת סיכון נמוך למחלות לב בבני 74-35	89.1%	89.4%	90.1%	90.4%	-
שיעור בעלי רמת LDL נמוכה או שווה ל-130 מ"ג/ד"ל בקבוצת סיכון בינוני למחלות לב בבני 74-35	71.6%	71.7%	71.8%	72.4%	-
שיעור בעלי רמת LDL נמוכה או שווה ל-100 מ"ג/ד"ל בקבוצת סיכון גבוה למחלות לב בבני 74-35	28.9%	28.2%	27.7%	28.4%	-
שיעור התייעוד של מדידות לחץ דם בקרב בני 20-54	92.9%	92.1%	92.1%	91.1%	90.2%
שיעור התייעוד של מדידות לחץ דם בקרב בני 55-74	83.0%	81.9%	82.8%	80.6%	81.4%
שיעור הטיפול בתרופות להורדת LDL לאחר ניתוח מעקפים ו/או צנתור לבבי בקרב בני 35 ומעלה	81.9%	82.1%	82.9%	84.2%	84.8%
שיעור בעלי רמת LDL נמוכה או שווה ל-70 מ"ג/ד"ל או טיפול בסטטינים בעצימות גבוהה לאחר ניתוח מעקפים ו/או צנתור לבבי בקרב בני 35 ומעלה**	61.2%	57.5%	55.9%	-	-
<b>סוכרת</b>					
שיעור ההימצאות של סוכרת בקרב בני 18 ומעלה	9.7%	9.7%	9.6%	9.5%	9.1%
שיעור הביצוע של בדיקת HbA1c בחולי סוכרת בני 18 ומעלה	90.1%	89.7%	89.6%	89.0%	89.7%
שיעור בעלי רמת HbA1c מאוזנת בחולי סוכרת בני 18-84	67.6%	66.4%	64.3%	63.2%	-
שיעור בעלי רמת HbA1c גבוהה מ-9% בחולי סוכרת בני 18 ומעלה	11.0%	11.6%	12.2%	12.4%	13.6%
שיעור הביצוע של בדיקות עיניים בחולי סוכרת בני 18-84	75.8%	75.1%	74.3%	76.6%	-
שיעור הביצוע של בדיקות לאיתור חלבון בשתן בחולי סוכרת בני 18-84	80.2%	79.0%	77.8%	76.3%	74.4%
שיעור התייעוד של GFR בחולי סוכרת בני 18-84	91.7%	91.3%	91.3%	90.7%	91.1%
שיעור חולי סוכרת עם פגיעה כלייתית בני 18-84	31.0%	30.5%	30.1%	29.9%	31.5%
שיעור הטיפול ב-ACEI/ARB בחולי סוכרת עם פגיעה כלייתית בני 18-74	75.7%	76.3%	76.8%	77.9%	76.4%
שיעור התייעוד של מדידות לחץ דם בחולי סוכרת בני 18 ומעלה	91.5%	90.6%	91.1%	89.6%	90.5%

1 מקור: דו"ח 2011-2013

2 מקור: דו"ח 2012-2014

\* מדד חדש, השיעורים חושבו עבור השנים 2013-2015  
\*\* מדד מעודכן, השיעורים חושבו עבור השנים 2013-2015

מדד	2015	2014	2013	<sup>2</sup> 2012	<sup>1</sup> 2011
שיעור בעלי לחץ דם נמוך או שווה ל-140/90 מ"מ"כ בחולי סוכרת בני 18 ומעלה	83.7%	83.7%	83.7%	83.4%	82.3%
שיעור הביצוע של בדיקת כולסטרול בחולי סוכרת בני 18 ומעלה	90.6%	90.5%	90.8%	90.3%	90.7%
שיעור בעלי רמת LDL נמוכה או שווה ל-100 מ"ג/ד"ל בחולי סוכרת בני 18 ומעלה	64.3%	63.2%	63.8%	63.8%	63.4%
שיעור התייעוד של מרכיבי BMI בחולי סוכרת בני 18 ומעלה	89.2%	87.7%	88.0%	86.6%	86.0%
שיעור קבלת חיסון נגד שפעת בחולי סוכרת בני 18 ומעלה	62.9%	62.2%	61.2%	57.5%	55.5%
שיעור קבלת חיסון נגד פניאומוקוק בחולי סוכרת בני 65-74	85.4%	85.6%	85.3%	83.9%	81.8%
שיעור ההימצאות של סוכרת בקרב בני 2-17	0.12%	0.12%	0.11%	0.11%	0.10%
שיעור המבקרים במרפאת סוכרת ילדים בקרב חולי סוכרת בני 2-17	87.5%	87.5%	86.5%	86.1%	85.5%
שיעור הביצוע של בדיקת HbA1c בחולי סוכרת בני 2-17	76.6%	75.4%	74.5%	73.0%	77.7%
שיעור בעלי רמת HbA1c גבוהה מ-9% בחולי סוכרת בני 2-17	36.6%	36.7%	38.2%	43.1%	44.0%
שיעור קבלת חיסון נגד שפעת בחולי סוכרת בני 2-17	54.0%	50.3%	48.3%	45.1%	41.8%
<b>תרופות אנטיביוטיות</b>					
היקף השימוש בתרופות אנטיביוטיות, ל-1000 איש, ליום	21.4	20.7	21.1	21.2	-
שיעור השימוש בתרופות אנטיביוטיות מסוג צפלוספרינים וקווינולונים, מתוך סך התרופות האנטיביוטיות	22.1%	22.0%	21.8%	24.2%	-

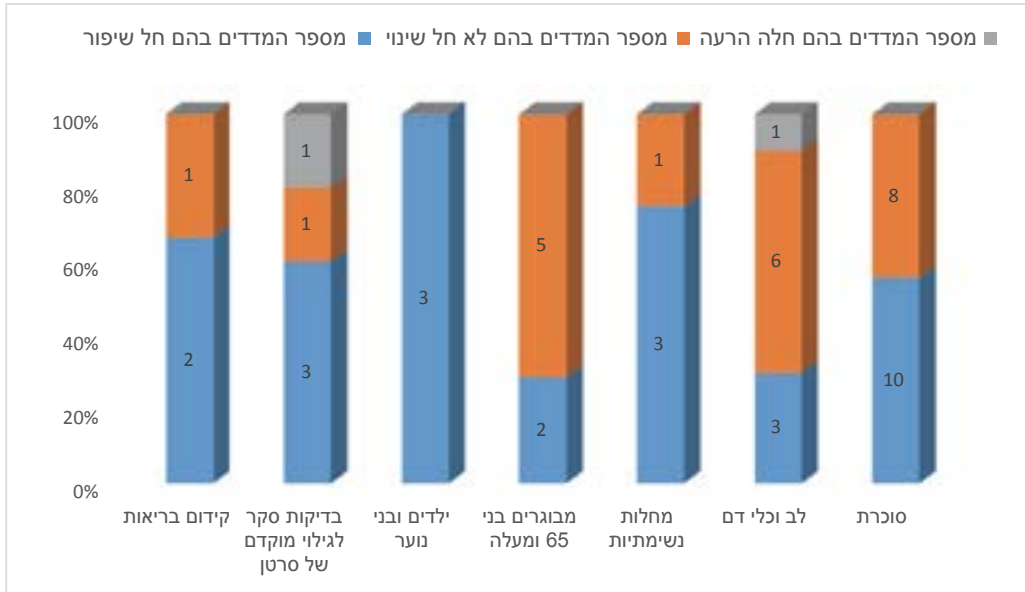
1 מקור: דו"ח 2011-2013

2 מקור: דו"ח 2012-2014

\* מדד חדש, השיעורים חושבו עבור השנים 2013-2015

\*\* מדד מעודכן, השיעורים חושבו עבור השנים 2013-2015

## תרשים 2 | מגמות בערכי המדדים, 2011-2015<sup>1,2</sup>



1. שינוי הוגדר  $\pm 2$  נקודות אחוז ב־4-5 השנים האחרונות או במדדים חדשים  $\pm$  נקודת אחוז אחת ב־3 השנים האחרונות
2. לא נכללו מדדי הימצאות

לקראת הדו"ח בחנו בצורה רצופה ושיטתית מדדי איכות במגוון תחומים של רפואת הקהילה. הנתונים בדו"ח, המתווספים למידע הקיים על הביצועים הכלכליים ועל רמת שביעות הרצון של המבוטחים, יאפשרו למקבלי החלטות לעצב תמונה מקיפה ויסייעו להם לקבל החלטות מושכלות בתחום חשוב זה של מערכת הבריאות. הדו"ח ערוך במבנה שונה מעט מדוחות קודמים כפי שמפורט בפרק השיטות.

הדו"ח לשנת 2015 מצביע על המשך מגמת השיפור בחלק מהמדדים שנבדקו ויציבות, לעיתים קרובות ברמה גבוהה, של יתר המדדים. מגמות אלו הן פרי עבודה מאומצת וממוקדת המושקעת על ידי הקופות בפעילותן ברפואת הקהילה. תרשים 2 מציג את כלל המדדים לפי תחומים על פי המגמה (שיפור/ הרעה/ חוסר שינוי) שנצפתה בשנים 2011-2015.

ראוי לציון השיפור המתמשך בביצוע בדיקות סיקור לגילוי מוקדם של סרטן המעי הגס וסרטן השד והשיפור בשיעור חולי הסוכרת המאוזנים. כמו כן, חל שיפור בתיעוד מרכיבי BMI באוכלוסייה הבוגרת, בשיעור ההתחסנות נגד שפעת בבני 65 ומעלה ובאי שימוש בבנוזדיאזפינים ארוכי טווח בקבוצת גיל זו.

עם זאת, למרות שמרבית המדדים מציגים שיפור מתמשך בקרב כלל האוכלוסייה, הרי שבמספר מדדים קיימים פערים בין מבוטחים הזכאים לפטור/הנחה מתשלומי השתתפויות עצמיות בקבלת שירותי הבריאות (אוכלוסייה חלשה מבחינה חברתית-כלכלית) לבין יתר האוכלוסייה. כמו כן, במספר מדדים לא נצפה שיפור של ממש בשנה האחרונה, בכלל זה בשיעור העמידה ביעד LDL באוכלוסייה הבוגרת (מניעה ראשונית).

דו"ח זה כולל מספר מדדים חדשים ומשקף עדכונים שנערכו במספר מדדים כדי לשפר את תוקפם וכדי להתאימם לספרות הבינלאומית. להלן עיקרי השינויים: במסגרת תחום קידום בריאות מוצג מדד חדש הבוחן את ההתפלגות של מסת הגוף באוכלוסייה הבוגרת בארבע קטגוריות: השמנת יתר, עודף משקל, משקל תקין ותת משקל. במסגרת תחום ילדים ובני נוער נכלל לראשונה מדד הבוחן הימצאות אנמיה בתינוקות. במסגרת תחום בדיקות סקר לגילוי מוקדם של סרטן מוצגים מדדים חדשים העוסקים בסיקור מוקדם לסרטן צוואר הרחם ובוחנים סיקור נאות, העדר סיקור וסיקור יתר. במסגרת תחום מבוגרים, מוצגים לראשונה מדדים על הימצאות תת משקל וירידה משמעותית במשקל, בבני 65 ומעלה.

## אורחות חיים ורפואה מונעת

### קידום בריאות

#### מסת גוף (BMI): תיעוד והתפלגות

- שיעור התיעוד של מרכיבי BMI בקרב בני 20-74 עלה ב־5 השנים האחרונות, מ־82.6% בשנת 2011 ל־88.8% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב נשים (91.0%) מאשר בקרב גברים (86.3%), ובקרב בעלי פטור (91.2%) מאשר ביתר האוכלוסייה (88.4%). השיעור עלה עם הגיל עד ל־95.8% בקרב בני 55-64 וירד בקרב בני 65-74 ל־83.4%.
- שיעור ההימצאות של השמנת יתר בקרב בני 20-74 נותר יציב ב־5 השנים האחרונות ועמד על 24.1% ב־2015. בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב נשים (25.3%) מאשר בקרב גברים (22.7%), ובקרב בעלי פטור (37.0%) מאשר ביתר האוכלוסייה (22.1%). השיעור עלה עם הגיל עד ל־33.8% בקרב בני 65-74.
- שיעור ההימצאות של עודף משקל בקרב בני 20-64 נותר יציב ב־3 השנים האחרונות ועמד על 34.2% ב־2015. בשנת 2015, השיעור היה נמוך יותר בקרב נשים (28.9%) מאשר בקרב גברים (40.4%), ובקרב בעלי פטור (32.7%) מאשר ביתר האוכלוסייה (34.4%). השיעור עלה עם הגיל (שינוי של 17%), עד ל־40.1% בקרב בני 55-64.
- שיעור ההימצאות של משקל תקין בקרב בני 20-64 נותר יציב ב־3 השנים האחרונות ועמד על 39.8% ב־2015. בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב נשים (43.1%) מאשר בקרב גברים (36.0%), ונמוך יותר בקרב בעלי פטור (29.0%) מאשר ביתר האוכלוסייה (41.0%). השיעור ירד עם הגיל עד ל־27.4% בקרב בני 55-64.
- שיעור ההימצאות של תת משקל בקרב בני 20-64 נותר יציב ב־3 השנים האחרונות ועמד על 2.5%. בשנת 2015, השיעור היה גבוה פי 2.5 בקרב נשים (3.5%) מאשר בקרב גברים (1.4%), ומעט יותר גבוה בקרב בעלי פטור (2.7%) מאשר ביתר האוכלוסייה (2.5%). השיעור ירד עם הגיל עד לערך של 0.8% בקרב בני 55-64.

### עישון

- שיעור תיעוד מצב עישון בקרב בני 16-74 עלה ב־5 השנים האחרונות, מ־79.4% בשנת 2011 ועד 91.0% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב נשים (92.6%) מאשר בקרב גברים (89.2%), ובקרב בעלי פטור (95.2%) מאשר ביתר האוכלוסייה (90.4%). השיעור עלה עם הגיל, עד ל־96.5% בקרב בני 65-74.

- שיעור עישון בקרב בני 16-74 ירד ב־5 השנים האחרונות, מ־21.1% בשנת 2011 ועד ל־19.3% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה נמוך פי 2.1 בקרב נשים (12.6%) מאשר בקרב גברים (26.9%), וגבוה יותר בקרב בעלי פטור (21.5%) מאשר ביתר האוכלוסייה (19.0%). בקרב קבוצות הגיל 16-24 ו־65-74, שיעורי העישון היו נמוכים יחסית והשיעור הגבוה ביותר נצפה בקרב בני 45-54 ועמד על 23.4%.

## בדיקות סקר לגילוי מוקדם של סרטן

### סיקור לסרטן השד – ממוגרפיה

- שיעור הביצוע של ממוגרפיה לגילוי מוקדם של סרטן השד בנשים בנות 51-74 עלה בחמש השנים האחרונות, מ־66.8% בשנת 2011 ל־70.8% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה מעט נמוך יותר בקרב בעלות פטור (69.3%) מאשר ביתר האוכלוסייה (71.3%). שיעור הביצוע עלה עם הגיל עד ל־73.7% בקרב נשים בנות 65-69, וירד בקרב נשים בנות 70-74 ל־67.1%.

### סיקור לסרטן המעי הגס

- שיעור הביצוע של בדיקות לגילוי מוקדם של סרטן המעי הגס בקרב בני 50-74 עלה ב־5 השנים האחרונות, מ־51.2% בשנת 2011 ל־59.1% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב נשים (60.4%) מאשר בקרב גברים (57.7%). השיעור עלה עם הגיל עד ל־66.3% בקרב בני 70-74.

### סיקור לסרטן צוואר הרחם

- שיעור הנשים בגילאים 35-54 אשר ביצעו סיקור נאות לסרטן צוואר הרחם (ביצעו בדיקת סיקור ב־3 השנים האחרונות) ירד מעט מ־47.1% בשנת 2013 ל־45.6% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה נמוך יותר בקרב בעלות פטור (33.8%) מאשר ביתר האוכלוסייה (46.8%). השיעור ירד עם הגיל עד ל־40.3% בקרב נשים בנות 50-54.
- שיעור הנשים בגילאים 35-54 אשר לא ביצעו בדיקות סיקור לסרטן צוואר הרחם ב־5 השנים האחרונות נותר יציב ועמד על 46.9% ב־2015. בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב בעלות פטור (57.5%) מאשר ביתר האוכלוסייה (45.8%). השיעור עלה עם הגיל עד ל־51.1% בקרב בנות 50-54.
- שיעור הנשים בגילאים 25-64 שעברו סיקור יתר לסרטן צוואר הרחם ירד ב־3 השנים האחרונות, מ־39.0% בשנת 2013 ועד 37.0% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה נמוך פי 1.7 בקרב בעלות פטור (23.0%) מאשר ביתר האוכלוסייה (38.8%).

## ילדים ובני נוער

### תיעוד מדידת גובה ומשקל בילדים ובני נוער

- שיעור התיעוד של מדידת גובה ומשקל בקרב ילדים בני 7 עלה ב־5 השנים האחרונות, מ־66.5% בשנת 2011 ועד 77.9% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה מעט נמוך יותר בקרב בנות (77.4%) לעומת בנים (78.5%), וגבוה יותר בקרב בעלי פטור (81.1%) מאשר ביתר האוכלוסייה (77.7%).
- שיעור התיעוד של מרכיבי BMI בקרב בני 14-18 עלה ב־5 השנים האחרונות, מ־72.5% בשנת 2011 ועד 76.3% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה דומה בין המינים וגבוה יותר בקרב בעלי פטור (80.2%) מאשר ביתר האוכלוסייה (75.9%).

### בדיקת המוגלובין בתינוקות

- שיעור הביצוע של ספירת דם לזיהוי אנמיה (בדיקת המוגלובין) בתינוקות עלה ב־5 השנים האחרונות, מ־83.0% בשנת 2011 ועד 86.3% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה מעט גבוה יותר בקרב בעלי פטור (87.8%) לעומת יתר האוכלוסייה (86.2%).
- שיעור ההימצאות של אנמיה בקרב תינוקות ירד מעט ב־3 השנים האחרונות, מ־8.6% בשנת 2013 ועד 8.1% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה נמוך מעט יותר בקרב בנות (7.9%) מאשר בקרב בנים (8.3%), ובקרב בעלי פטור (7.3%) לעומת יתר האוכלוסייה (8.1%).

## מבוגרים בני 65 ומעלה

### חיסון נגד שבעת

- שיעור המחסונים בקרב בני 65 ומעלה עלה ב־5 השנים האחרונות, מ־58.7% בשנת 2011 ועד 63.2% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה נמוך יותר בקרב נשים (61.4%) מאשר בקרב גברים (65.6%), ודומה בקרב בעלי פטור ליתר האוכלוסייה. השיעור היה גבוה יותר בקרב בני 75 ומעלה מאשר בבני 65-74.

### חיסון נגד פניאומוקוק

- שיעור החיסון נגד פניאומוקוק בקרב בני 65-74 עלה ב־5 השנים האחרונות, מ־75.9% בשנת 2011 ועד 77.0% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה נמוך יותר בקרב נשים (75.3%) מאשר בקרב גברים (79.0%), וגבוה יותר בקרב בעלי פטור (79.2%) מאשר ביתר האוכלוסייה (76.0%).

### שימוש בתרופות ממשפחת הבנזודיאזפינים

- שיעור שימוש היתר בבנזודיאזפינים בקרב בני 65 ומעלה היה יציב ב־5 השנים האחרונות ועמד על 5.2% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב נשים (6.2%) מאשר בקרב



גברים (4.0%), ובקרב בעלי פטור (7.0%) מאשר ביתר האוכלוסייה (4.1%). השיעור עלה עם הגיל, מ־3.0% בקרב בני 65-74 ועד 11.5% בקרב בני 85 ומעלה.

- שיעור השימוש בבנזודיאזפינים ארוכי טווח בקרב בני 65 ומעלה ירד ב־5 השנים האחרונות, מ־3.8% בשנת 2011 ועד 2.4% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב נשים (2.8%) מאשר בקרב גברים (2.0%), ובקרב בעלי פטור (2.7%) מאשר ביתר האוכלוסייה (2.3%). השיעור היה גבוה יותר בקרב בני 75 ומעלה (2.7%) מאשר בקרב בני 74-65 (2.2%).

### מסת גוף (BMI) במבוגרים: תיעוד והתפלגות

- שיעור התיעוד של מרכיבי BMI בקרב בני 65-84 נותר יציב ב־3 השנים האחרונות ועמד על 81.0% ב־2015. בשנת 2015, השיעור היה דומה בין המינים. השיעור היה גבוה יותר בקרב בעלי פטור (82.7%) מאשר ביתר האוכלוסייה (79.9%) ובקרב בני 75 ומעלה (83.1%) לעומת בני 74-65 (79.7%).
- שיעור ההימצאות של תת משקל בקרב מבוגרים בני 65 ומעלה נשאר יציב ב־3 השנים האחרונות ועמד על כ־13%. בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב נשים (13.8%) מאשר בקרב גברים (11.7%) ונמוך מעט יותר בקרב בעלי פטור (12.0%) מאשר ביתר האוכלוסייה (13.5%). השיעור עלה עם הגיל מ־11.3% בקרב בני 74-65 ועד ל־20.6% בקרב בני 85 ומעלה.
- שיעור המבוגרים בני 65 ומעלה שחלה ירידה משמעותית במשקלם בשנתיים האחרונות נותר יציב ב־3 השנים האחרונות ועמד על כ־6%. בשנת 2015, השיעור היה גבוה מעט יותר בקרב נשים (6.7%) מאשר בקרב גברים (5.5%), ובקרב בעלי פטור (6.8%) מאשר ביתר האוכלוסייה (5.7%). השיעור עלה עם הגיל, מ־5.0% בקרב בני 74-65 ועד ל־9.2% בקרב בני 85 ומעלה.
- שיעור ההימצאות של השמנת יתר בקרב בני 65-84 נותר יציב ב־3 השנים האחרונות ועמד על 33.1% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב נשים (37.7%) מאשר בקרב גברים (27.6%), ובקרב בעלי פטור (38.3%) מאשר ביתר האוכלוסייה (29.6%).

## מחלות כרוניות

### מחלות נשימתיות

#### אסתמה

- שיעור ההימצאות של אסתמה מתמשכת בקרב בני 5-44 עמד על 0.8% בשנתיים האחרונות. בשנת 2015, שיעור ההימצאות היה נמוך יותר בקרב נשים (0.7%) לעומת גברים (1.0%) וגבוה יותר בקרב בעלי פטור (1.8%) לעומת יתר האוכלוסייה (0.8%). השיעור השתנה עם הגיל, השיעור הנמוך ביותר נצפה בקרב בני 15-24 (0.5%) ושיעורים גבוהים נצפו בקרב בני 5-14 (1.0%) ובבני 35-44 (1.1%).
- שיעור חולי אסתמה מתמשכת בני 5-44 שעבורם היחס בין תרופות למניעה לכלל התרופות לאסתמה (AMR) היה  $\leq 0.5$  (יחס המעיד על טיפול נאות) עלה ב־4 השנים האחרונות. בשנת

2015 עמד השיעור על 68.8% לעומת 65.9% בשנת 2012. בשנת 2015, השיעור היה דומה בין נשים לגברים ונמוך יותר בקרב בעלי פטור (62.2%) לעומת יתר האוכלוסייה (69.8%). השיעור ירד עם הגיל מ־73.3% בקרב בני 5-14 עד ל־65.7% בקרב בני 35-44.

- שיעור המחוסנים נגד שפעת בקרב חולי אסתמה מתמשכת עלה ב־5 השנים האחרונות. בשנת 2015 עמד השיעור על 41.7% לעומת 36.3% בשנת 2011. בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב נשים (43.4%) לעומת גברים (40.3%). שיעור ההתחסנות היה גבוה יותר בקרב בעלי פטור (55.3%) לעומת יתר האוכלוסייה (39.7%). השיעור הנמוך ביותר נצפה בקרב בני 25-34 (38.4%) והשיעור הגבוה ביותר נצפה בקרב בני 5-14 (43.0%) ובקרב בני 35-44 (43.4%).

### חסמת ריאות (Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD

- שיעור ביצוע ספירומטריה בקרב חולי COPD ואוכלוסייה בסיכון גבוה ל־COPD בני 50-74 עלה ב־4 השנים האחרונות. בשנת 2015 עמד השיעור על 65.8% לעומת 41.8% בשנת 2012. בשנת 2015, השיעור היה נמוך יותר בקרב נשים (63.5%) לעומת גברים (67.3%), ומעט גבוה יותר בקרב בעלי פטור (66.8%) לעומת יתר האוכלוסייה (65.1%). השיעור עלה עם הגיל ועמד על 68.9% בקרב בני 65-74.

## לב וכלי דם

### מניעה ראשונית של מחלות לב

#### רמות כולסטרול

- שיעור הביצוע של בדיקת כולסטרול בקרב בני 35-54 עלה ב־5 השנים האחרונות, מ־85.9% בשנת 2011 ועד ל־87.9% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב נשים (91.6%) מאשר בקרב גברים (84.0%) ובקרב בעלי פטור (93.0%) לעומת יתר האוכלוסייה (87.5%). השיעור היה גבוה יותר בקרב בני 45-54 (91.1%) מאשר בבני 35-44 (85.4%).
- שיעור הביצוע של בדיקת כולסטרול בקרב בני 55-74 ירד מעט ב־5 השנים האחרונות מ־78.0% בשנת 2011 עד ל־76.1% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב נשים (78.1%) מאשר בקרב גברים (73.8%), ובקרב בעלי פטור (81.9%) לעומת יתר האוכלוסייה (74.0%). השיעור היה גבוה יותר בקרב בני 65-74 (82.7%) מאשר בבני 55-64 (71.7%).
- שיעור עמידה ביעד LDL לפי קבוצת סיכון למחלות לב בקרב בני 35-74 ירד מעט ב־4 השנים האחרונות, מ־84.0% בשנת 2012 ועד ל־82.9% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב נשים (85.9%) מאשר בקרב גברים (79.0%). בשנת 2015, כ־70% מהאוכלוסייה סווגו כבעלי סיכון נמוך למחלת לב ובקבוצה זו 89.1% השיגו את יעד האיזון. כ־28% סווגו כבעלי סיכון בינוני ובקבוצה זו שיעור האיזון עמד על 71.6%. רק כ־2% מהאוכלוסייה סווגו כבעלי סיכון גבוה למחלת לב וביניהם, כבשנים קודמות רק 29% עמדו ביעד האיזון.

## תיעוד ערכי לחץ דם

- שיעור התיעוד של מדידות לחץ דם בקרב בני 20-54 עלה ב־5 השנים האחרונות, מ־90.2% בשנת 2011 ועד ל־92.9% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב נשים (95.5%) מאשר בקרב גברים (90.1%), ובקרב בעלי פטור (94.8%) לעומת יתר האוכלוסייה (92.8%). השיעור עלה עם הגיל מ־89.1% בקרב בני 20-24 עד ל־96.0% בקרב בני 45-54.
- שיעור התיעוד של מדידות לחץ דם בקרב בני 55-74 נותר יציב בשנות המעקב ובשנת 2015 עמד על 83%. בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב נשים (84.1%) מאשר בקרב גברים (81.8%), ובקרב בעלי פטור (87.8%) לעומת יתר האוכלוסייה (81.3%). השיעור היה גבוה יותר בקרב בני 65-74 (87.9%) מאשר בבני 55-64 (79.7%).

## מניעה שלישונית של מחלות לב

- מבין חולי הלב בני 35 ומעלה שעברו ניתוח מעקפים ו/או צנתור לב טיפולי, שיעור המטופלים בתרופות להורדת LDL ירד ב־5 השנים האחרונות, מ־84.8% בשנת 2011 ועד ל־81.9% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה נמוך יותר בקרב נשים (78.6%) מאשר בקרב גברים (82.8%) וגבוה מעט יותר בקרב בעלי פטור (82.7%) לעומת יתר האוכלוסייה (81.4%). השיעור עלה עם הגיל עד ל־86.3% בקרב בני 65-74.
- מבין חולי הלב בני 35 ומעלה שעברו ניתוח מעקפים ו/או צנתור לב טיפולי, 61.2% הגיעו ליעד האיזון של רמת LDL נמוכה או שווה ל־70 מ"ג/ד"ל או טופלו בסטטינים בעצימות גבוהה, בשנת 2015. השיעור עלה משנת 2013 (55.9%). בשנת 2015, השיעור היה נמוך יותר בקרב נשים (52.6%) מאשר בקרב גברים (63.9%), ודומה בקרב בעלי פטור ויתר האוכלוסייה. השיעור עלה עם הגיל מ־55.5% בקרב בני 35-44 עד ל־65.0% בקרב בני 55-64 וירד ל־42.5% בקרב בני 85 ומעלה.

## סוכרת

### בוגרים, גיל 18 ומעלה

- שיעור ההימצאות של סוכרת בקרב בני 18 ומעלה עלה ב־5 השנים האחרונות, מ־9.1% בשנת 2011 ועד 9.7% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה נמוך יותר בקרב נשים (9.1%) מאשר בקרב גברים (10.3%). השיעור היה גבוה פי 3.6 בקרב בעלי פטור (25.3%) לעומת יתר האוכלוסייה (7.1%). שיעור ההימצאות עלה עם הגיל ועמד על־32.5% בקרב בני 75-84 (בקרב בני 85 ומעלה חלה ירידה ל־24.8%).

### איכות הטיפול בסוכרת

- שיעור הביצוע של בדיקת HbA1c בחולי סוכרת בני 18 ומעלה נותר יציב ב־5 השנים האחרונות ועמד על 90.1% ב־2015. בשנת 2015, שיעור הביצוע היה דומה בגברים ונשים. השיעור היה גבוה מעט יותר בקרב בעלי פטור (91.7%) מאשר ביתר האוכלוסייה (89.1%). שיעור הביצוע עלה עם הגיל עד ל־92.6% בקרב בני 75-84 ובקרב בני 85 ומעלה השיעור ירד ל־87.4%.

- שיעור חולי הסוכרת בני 18-84, שמחלתם נחשבת מאוזנת (בעלי רמת HbA1c נמוכה או שווה ל-7% או 8% בהתאם לגיל ולוותק המחלה) עלה ב-4 השנים האחרונות, מ-63.2% בשנת 2012 ועד 67.6% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב נשים (70.2%) מאשר בקרב גברים (65.1%). השיעור עלה עם הגיל עד ל-85.5% בקרב בני 75-84.
- שיעור חולי הסוכרת בני 18 ומעלה שאינם מאוזנים (בעלי רמת HbA1c גבוהה מ-9%) ירד ב-5 השנים האחרונות מ-13.6% בשנת 2011 ועד 11.0% בשנת 2015. השיעור היה נמוך יותר בקרב נשים (10.2%) מאשר בקרב גברים (11.8%), וגבוה יותר בקרב בעלי פטור (12.0%) מאשר ביתר האוכלוסייה (10.4%). השיעור ירד עם הגיל עד לערך של 5.9% בקרב בני 85 ומעלה.

## ניטור סיבוכי סוכרת

### רטינופתיה סוכרתית

- שיעור הביצוע של בדיקות עיניים בחולי סוכרת בני 18-84 נותר יציב ב-4 השנים האחרונות ועמד על 75.8% ב-2015. בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב נשים (77.2%) מאשר בקרב גברים (74.5%), ומעט גבוה יותר בקרב בעלי פטור (76.7%) מאשר ביתר האוכלוסייה (75.3%).

### מחלת כליות סוכרתית

- שיעור הביצוע של בדיקות לאיתור חלבון בשתן בחולי סוכרת בני 18 ומעלה עלה ב-5 השנים האחרונות, מ-74.4% בשנת 2011 ועד 80.2% בשנת 2015. שיעור התייעוד של בדיקות GFR בחולי סוכרת בני 18-84 נותר יציב ב-5 השנים האחרונות ועמד על 91.7% ב-2015. בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב נשים (93.0%) מאשר בקרב גברים (90.6%), ובקרב בעלי פטור (94.0%) מאשר ביתר האוכלוסייה (90.4%).
- שיעור חולי הסוכרת בני 18-84 הסובלים מפגיעה כלייתית נותר יציב ב-5 השנים האחרונות ועמד על 31.0% ב-2015. בשנת 2015, השיעור היה נמוך יותר בקרב נשים (28.9%) מאשר בקרב גברים (32.9%) וגבוה יותר בקרב בעלי פטור (38.0%) מאשר ביתר האוכלוסייה (26.9%). השיעור עלה עם הגיל עד ל-49.3% בקרב בני 75-84.
- מבין חולי הסוכרת בני 18-74 הסובלים מפגיעה כלייתית, שיעור המטופלים ב-ACEI/ARB נותר יציב ב-5 השנים האחרונות ועמד על 75.7% ב-2015. בשנת 2015, השיעור היה נמוך יותר בקרב נשים (74.8%) מאשר בקרב גברים (76.2%) וגבוה יותר בקרב בעלי פטור (78.4%) מאשר ביתר האוכלוסייה (73.7%). השיעור עלה עם הגיל עד ל-81.6% בקרב בני 65-74.

## ניטור ואיזון מחלות נלוות לסוכרת

- שיעור התייעוד של ערכי לחץ דם בחולי סוכרת בני 18 ומעלה נותר יציב ב-5 השנים האחרונות ועמד על 91.5% ב-2015. שיעור התייעוד היה גבוה יותר בקרב בעלי פטור (93.0%) מאשר ביתר האוכלוסייה (90.7%) ועלה עם הגיל, עד לערך של 94.3% בקרב בני 65-74.

- שיעור חולי הסוכרת בני 18 ומעלה שעמדו ביעד האיזון (לחץ דם נמוך או שווה ל-140/90 ממ"מ"כ) היה יציב ב-5 השנים האחרונות ועמד על 83.7% ב-2015.
- שיעור הביצוע של בדיקת כולסטרול בחולי סוכרת בני 18 ומעלה נותר יציב ב-5 השנים האחרונות ועמד על 90.6% ב-2015. בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב נשים (91.7%) מאשר בקרב גברים (89.6%), ובקרב בעלי פטור (92.5%) מאשר ביתר האוכלוסייה (89.6%). השיעור עלה עם הגיל עד ל-93.7% בקרב בני 75-84.
- שיעור חולי הסוכרת בני 18 ומעלה שהגיעו ליעד האיזון בכולסטרול (רמת LDL נמוכה או שווה ל-100 מ"ג/ד"ל) נותר יציב ב-5 השנים האחרונות ועמד על 64.3% ב-2015. בשנת 2015, השיעור היה נמוך יותר בקרב נשים (60.8%) מאשר בקרב גברים (67.8%), וגבוה יותר בקרב בעלי פטור (66.6%) מאשר ביתר האוכלוסייה (62.9%). השיעור הנמוך ביותר נצפה בקרב בני 35-44 (48.1%) והגבוה ביותר בקרב בני 65-74 (70.3%).
- שיעור התייעוד של מרכיבי BMI בחולי סוכרת בני 18 ומעלה עלה ב-5 השנים האחרונות, מ-86.0% בשנת 2011 ועד 89.2% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה גבוה בקרב בעלי פטור (90.3%) מאשר ביתר האוכלוסייה (88.5%). השיעור עלה עם הגיל עד לערך של 92.6% בקרב בני 65-74.

## חיסונים

- שיעור חולי הסוכרת בני 18 ומעלה שקבלו חיסון נגד שפעת עלה ב-5 השנים האחרונות, מ-55.5% בשנת 2011 ועד 62.9% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב בעלי פטור (67.5%) מאשר ביתר האוכלוסייה (60.3%) ועלה עם הגיל עד ל-72.3% בקרב בני 75-84.
- שיעור חולי הסוכרת המבוגרים, בני 65-74, שקבלו חיסון נגד פניאומוקוק עלה מ-81.8% בשנת 2011 עד ל-85.4% ב-2015. בשנת 2015, השיעור היה נמוך יותר בקרב נשים (83.7%) מאשר בקרב גברים (86.9%), ומעט גבוה יותר בקרב בעלי פטור (86.4%) מאשר ביתר האוכלוסייה (84.6%).

## ילדים ובני נוער (גיל 2-17)

- שיעור ההימצאות של סוכרת בקרב ילדים ובני נוער (בני 2-17) עלה מעט ב-5 השנים האחרונות מ-0.10% בשנת 2011 ועד 0.12% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה גבוה באופן ניכר בקרב בעלי פטור (1.16%) לעומת יתר האוכלוסייה (0.04%). השיעור עלה עם הגיל מ-0.05% בקרב בני 2-9 ל-0.21% בבני 10-17.

## איכות הטיפול בסוכרת

- שיעור המבקרים במרפאת סוכרת ילדים בקרב חולי סוכרת בני 2-17 עלה ב-5 השנים האחרונות, מ-85.5% בשנת 2011 ועד 87.5% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב בעלי פטור (89.6%) מאשר ביתר האוכלוסייה (82.2%) וגבוה יותר בקרב בני 2-9 (90.6%) מאשר בקרב בני 10-17 (86.7%).

- שיעור הביצוע של בדיקת HbA1c בילדים ובני נוער חולי סוכרת (בני 2-17) עלה ב־4 השנים האחרונות, מ־73.0% בשנת 2012 ועד 76.6% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה דומה בין המינים, ונמצא מעט נמוך יותר בקרב בעלי פטור (76.2%) לעומת יתר האוכלוסייה (77.6%). השיעור היה גבוה יותר בקרב בני 10-17 (77.7%) מאשר בקרב בני 2-9 (72.3%).
- שיעור הילדים ובני הנוער (בני 2-17) שמחלתם נחשבת בלתי מאוזנת (בעלי רמת HbA1c גבוהה מ־9%) ירד ב־5 השנים האחרונות, מ־44.0% בשנת 2011 ועד 36.6% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב בנות (38.2%) מאשר בקרב בנים (35.0%), ובקרב בעלי פטור (38.5%) מאשר בילד האוכלוסייה (31.8%). השיעור היה גבוה יותר בקרב בני 10-17 (39.1%) מאשר בקרב בני 2-9 (26.2%).
- שיעור הילדים ובני הנוער חולי הסוכרת אשר קבלו חיסון נגד שפעת עלה ב־5 השנים האחרונות, מ־41.8% בשנת 2011 ועד 54.0% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב בנות (55.0%) מאשר בקרב בנים (53.1%), ובקרב בעלי פטור (56.4%) מאשר בילד האוכלוסייה (48.0%).

## שימוש בתרופות אנטיביוטיות

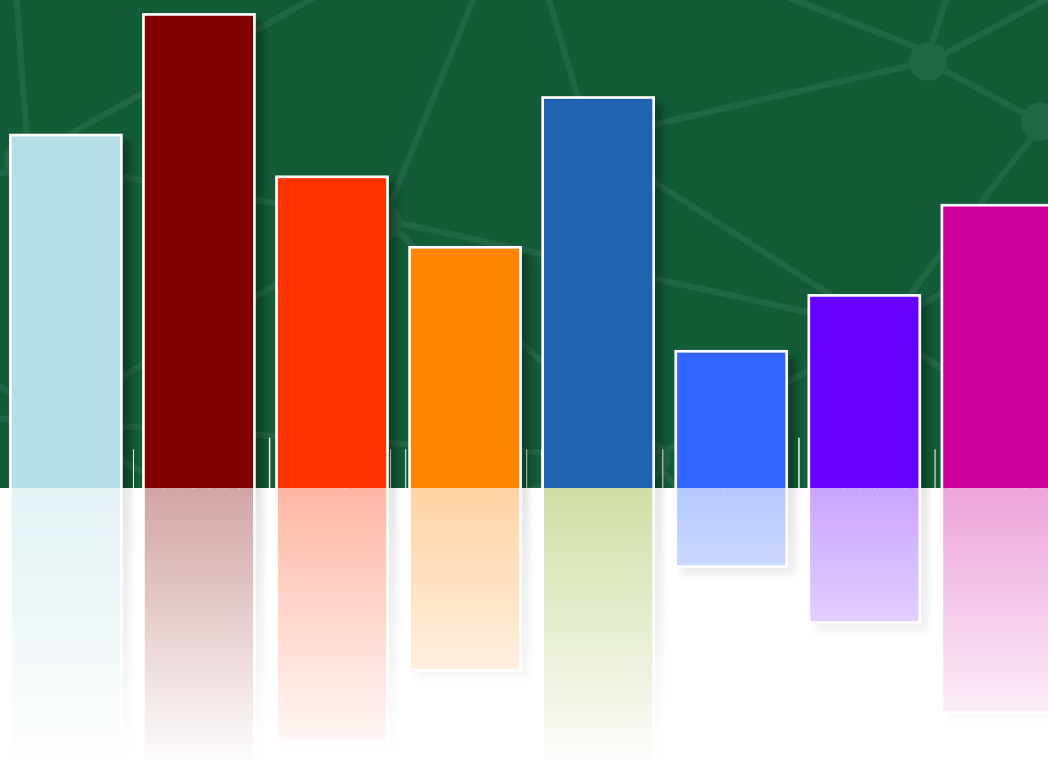
### סך השימוש בתרופות אנטיביוטיות ל־1000 איש, ליום

- היקף השימוש בתרופות אנטיביוטיות היה יציב ב־4 השנים האחרונות ובשנת 2015 עמד על 21.4 DDD ל־1000 איש, ליום. בשנת 2015, השימוש היה נמוך יותר בגברים לעומת נשים (18.0 לעומת 24.8 DDD ל־1000 איש, ליום). השימוש היה גבוה יותר בקרב בעלי פטור לעומת יתר האוכלוסייה (35.1 לעומת 19.6 DDD ל־1000 איש, ליום).

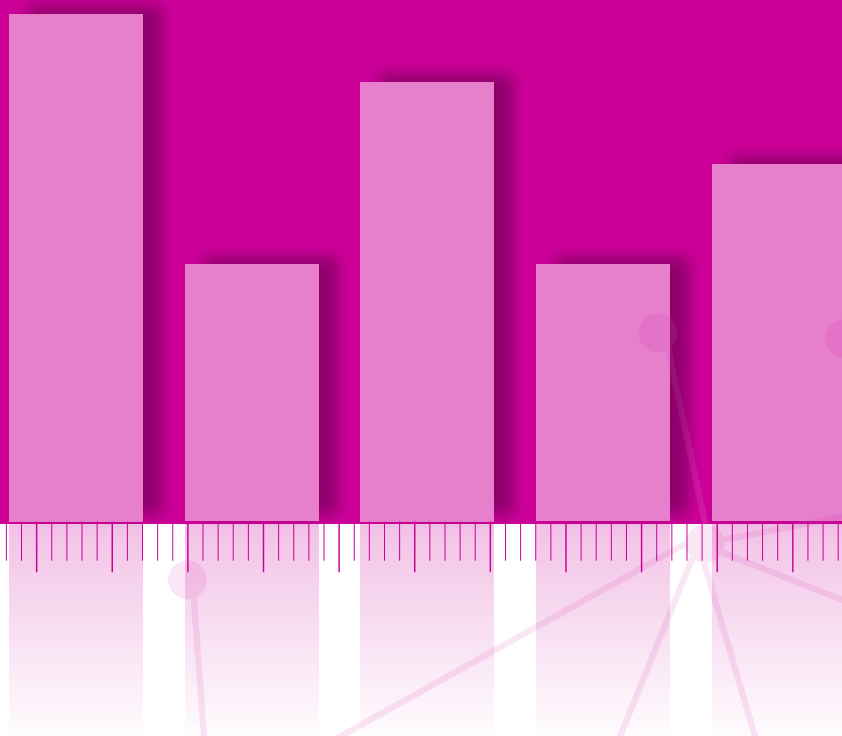
### היקף השימוש בתרופות אנטיביוטיות מסוג צפלוספרינים וקווינולונים ליום

- שיעור השימוש בתרופות אנטיביוטיות מסוג צפלוספרינים וקווינולונים, מתוך סך התרופות האנטיביוטיות, ירד מ־24.2% בשנת 2012 ועמד על כ־22% בשנים 2013-2015. בשנת 2015, השיעור היה נמוך יותר בגברים מאשר נשים (19.3% לעומת 24.0%) וגבוה יותר בקרב בעלי פטור לעומת יתר האוכלוסייה (28.2% לעומת 20.6%).

# ממצאים, מדדי איכות חדשים



# קידום בריאות מסת הגוף (BMI): תיעוד והתפלגות





# קידום בריאות מסת הגוף (BMI): תיעוד והתפלגות

## רקע

### חשיבות

השמנת יתר קשורה בתחלואה משמעותית בכל הגילאים. בשנת 1997 הגדיר ארגון הבריאות העולמי (World Health Organization) את תופעת ההשמנה כמחלה [1]. השמנת יתר קשורה למרבית הבעיות הרפואיות השכיחות בחברה המערבית, ביניהן סוכרת מסוג 2, יתר לחץ דם, סוגים רבים של סרטן, מחלת לב כלילית ואי ספיקת לב, שהטיפול בהן גובה עלויות רבות [2]. עבודות שונות מעריכות כי השמנת האוכלוסייה אף תוביל להפחתה בתוחלת החיים [3].

ערך ה-BMI (Body Mass Index), מדד המורכב מהיחס שבין משקל הגוף (הנמדד בקילוגרמים) לגובה בריבוע (הנמדד במטרים) הינו אמת-מידה לסווג קטגורית המשקל. מקובל להגדיר משקל תקין כ-BMI שבין 19 ל-25, עודף משקל כ-BMI שבין 25 ל-30 והשמנת יתר כ-BMI הגבוה או שווה ל-30 ק"ג/מ"ר. ערך BMI קטן מ-19 מוגדר כמת משקל. ראוי לציין כי הסיכון למחלת לב כלילית עולה עם ערכי ה-BMI כבר מערכים שהינם בטווח התקין, באופן שאינו תלוי בגורמי סיכון אחרים (כגון רמה מוגברת של שומנים בדם ויתר לחץ דם) [2]. באופן דומה, הודגם בישראל, כי הסיכון לתמותה מסיבות קרדיווסקולריות עולה כבר בטווח הנורמלי של BMI בגיל הנעורים והוא גבוה במיוחד עבור נערים בעלי עודף משקל והשמנה [4].

### היבטים אפידמיולוגיים

למרות הידיעה שהשמנת יתר הינה גורם סיכון בריאותי מרכזי, היקפי השמנת היתר הגיעו לרמה של מגפה. מגמת העליה נמשכת בעולם המערבי בכלל, ובישראל בפרט. בין שנות השמונים לשנות האלפיים, שיעור ההימצאות של השמנה הוכפל, מ-15% לפני כשלושים שנים, לממדים שעולים על שליש מהאוכלוסייה המערבית המבוגרת כיום [2]. לפי הערכות המבוססות על סקרי אוכלוסייה בארה"ב (National Health and Nutrition Examination Surveys), אם ימשיכו המגמות הנוכחיות, בשנת 2030, יותר ממחצית אוכלוסיית ארה"ב תסבול מהשמנת יתר, כשליש יסבלו מעודף משקל ופחות מ-15% יהיו בעלי משקל תקין [5]. בסקר הבריאות הלאומי, שנערך בישראל בשנים 2010-2007, נמצא, כי בקרב האוכלוסייה הבוגרת, 30% מהנשים ו-41% מהגברים סובלים מעודף משקל וכ-15% מכלל הנשים והגברים המבוגרים בישראל סובלים מהשמנת יתר [6]. עוד נמצא, כי ברוב קבוצות הגיל, שיעורי עודף המשקל והשמנת היתר גבוהים יותר באוכלוסייה הערבית בהשוואה לאוכלוסייה היהודית. תיעוד מרכיבי ה-BMI והערכת השמנת יתר הינם צעדים ראשוניים בהבנת היקף התופעה בישראל, ומהווים בסיס מידע לתכניות התערבות ומניעה ברמה הפרטנית.

## ההתייחסות הנדרשת מהמערכת הרפואית

מחקרים רבים עוסקים באסטרטגיות שונות להורדה במשקל, אך הצעד הראשון בהתמודדות עם בעיית ההשמנה הינו ללא ספק זיהוי של הבעיה ואפיונה. הדרישה לתיעוד משקל וגובה, הדרושים לחישוב ה-BMI, מאפשרת לזהות מבוטחים שמשקלם אינו בטווח האופטימאלי, ומעלה את הנושא לשיח שבין הרופא למבוטח. על פי המלצות כוח המשימה הישראלי בנושא קידום בריאות ורפואה מונעת מומלץ לעקוב אחר ה-BMI בתדירות התלויה בגיל [7].

בדו"ח הקודם דווח לראשונה שיעור ההימצאות של השמנת יתר. כדי לקבל תמונה מקיפה על התפלגות קטגוריות מסת הגוף באוכלוסייה, מוצגים בדו"ח הנוכחי שיעורי ההימצאות של ארבע הקטגוריות: השמנת יתר, עודף משקל, משקל תקין ותת משקל. לאוכלוסייה המבוגרת קיימות הגדרות שונות של קטגוריות המשקל. לפיכך, בפרק זה מוצגים שיעורי השמנת יתר בקרב בני 74-20 ושיעורי עודף משקל, משקל תקין ותת משקל בקרב בני 64-20. בשל החשיבות של ניטור תת משקל באוכלוסייה המבוגרת, בפרק המבוגרים מוצגים שיעורי ההימצאות של תת משקל בקרב בני 65 ומעלה.

## מדדים

- ✓ שיעור התיעוד של מרכיבי BMI בקרב בני 74-20
- ✓ שיעור ההימצאות של השמנת יתר (בבני 74-20), עודף משקל, משקל תקין ותת משקל (בבני 64-20).

## שיעור התיעוד של מרכיבי BMI בקרב בני 20-74

**הגדרת המדד:** שיעור המבוטחים בני 20-74 עם תיעוד מרכיבי BMI (משקל וגובה)

**רציונאל:** השמנה הינה מגפה הצפויה להגביר את התחלואה ולהאיץ את התמותה במדינות המערב, תוך שהיא מהווה נטל כלכלי עצום. ערך ה-BMI הינו אמת-מידה של השמנה, המבוסס על משקל ביחס לגובה האדם. זיהוי פרטים באוכלוסייה בעלי עודף משקל או השמנה מאפשר התאמת התערבות להתמודדות עם אחד מגורמי הסיכון המשמעותיים ביותר למחלות כרוניות רבות בעידן המודרני. קיימת חשיבות רבה למתן תשומת לב לזיהוי השמנה וטיפול בה, בעיקר לפני הופעת תחלואה נלוות.

**מכנה:** מבוטחים בני 20-74

**מונה:** מספר המבוטחים במכנה עם תיעוד מרכיבי BMI (משקל וגובה), (תיעוד גובה פעם אחת אחרי גיל 18 ובבני 65-74, לפחות פעם אחת אחרי גיל 65), תיעוד משקל (בחמש השנים האחרונות בבני 20-64, ובשנת המדד בבני 65-74)

**הערות:** נתונים על תיעוד מרכיבי BMI עבור בני 74 ומעלה ניתן למצוא בפרק המבוגרים.

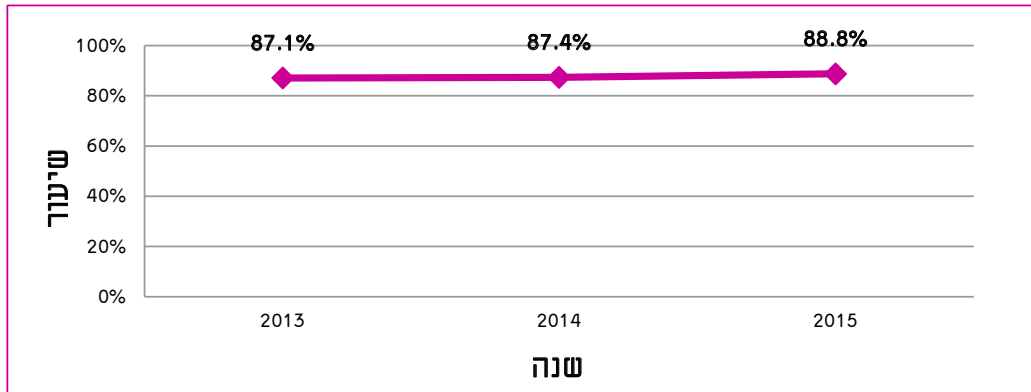
### תוצאות (תרשימים 3-6 וטבלאות 2-4)

שיעור התיעוד של מרכיבי BMI בקרב בני 20-74 עלה ב-3 השנים האחרונות, מ-87.1% בשנת 2013 ועד 88.8% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב נשים (91.0%) מאשר בקרב גברים (86.3%), ובקרב בעלי פטור (91.2%) מאשר ביתר האוכלוסייה (88.4%). השיעור עלה עם הגיל עד ל-95.9% בקרב בני 55-64 וירד בקרב בני 65-74 ל-83.4%.

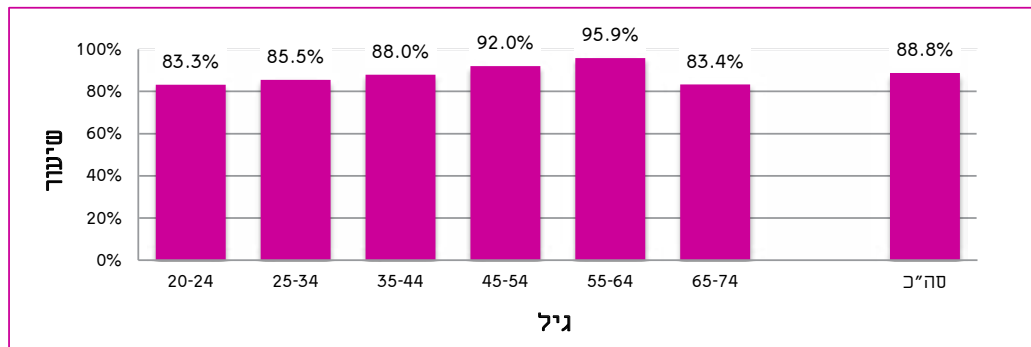
## שיעור התיעוד של מרכיבי BMI בקרב בני 20-74

שיעור המבוטחים עם תיעוד מרכיבי חישוב BMI (מונה), מקרב מבוטחים בגיל 20-74 (מכנה)

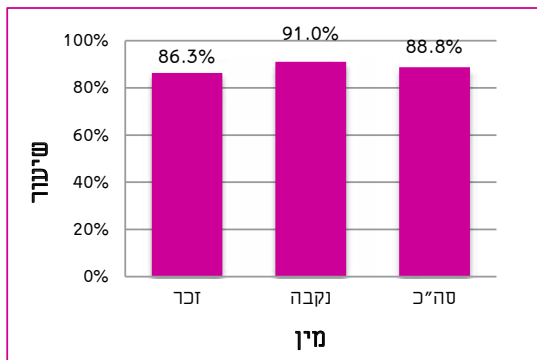
תרשים 3 לפי שנה, 2015-2013



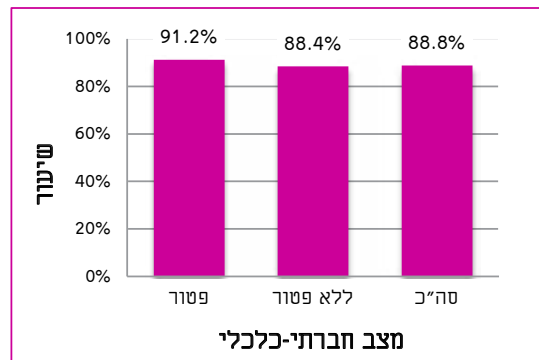
תרשים 4 לפי גיל, 2015



תרשים 6 לפי מין, 2015



תרשים 5 לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015



## שיעור התיעוד של מרכיבי BMI בקרב בני 20-74

מבוטחים עם תיעוד מרכיבי חישוב BMI (מונה), מקרב מבוטחים בגיל 20-74 (מכנה)

**טבלה 2** לפי גיל ושנה – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015

		גיל							
		סה"כ	65-74	55-64	45-54	35-44	25-34	20-24	
2013	מונה	3,292,475	368,362	589,700	673,701	784,407	796,514	79,791	
	מכנה	3,780,885	443,427	627,028	748,988	915,701	945,102	100,639	
	שיעור	87.1%	83.1%	94.0%	89.9%	85.7%	84.3%	79.3%	
2014	מונה	3,358,488	376,208	605,844	689,015	805,735	800,535	81,151	
	מכנה	3,844,778	463,664	636,738	758,364	933,786	953,060	99,166	
	שיעור	87.4%	81.1%	95.1%	90.9%	86.3%	84.0%	81.8%	
2015	מונה	3,452,006	404,745	615,246	705,440	827,871	816,682	82,022	
	מכנה	3,888,291	485,473	641,712	766,379	941,107	955,100	98,520	
	שיעור	88.8%	83.4%	95.9%	92.0%	88.0%	85.5%	83.3%	

**טבלה 3** לפי מין וגיל – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

		גיל							
		סה"כ	65-74	55-64	45-54	35-44	25-34	20-24	
זכר	מונה	1,605,395	187,369	291,168	336,440	389,379	369,182	31,857	
	מכנה	1,859,276	225,076	306,031	371,242	456,739	458,395	41,793	
	שיעור	86.3%	83.2%	95.1%	90.6%	85.3%	80.5%	76.2%	
נקבה	מונה	1,846,611	217,376	324,078	369,000	438,492	447,500	50,165	
	מכנה	2,029,015	260,397	335,681	395,137	484,368	496,705	56,727	
	שיעור	91.0%	83.5%	96.5%	93.4%	90.5%	90.1%	88.4%	
סה"כ	מונה	3,452,006	404,745	615,246	705,440	827,871	816,682	82,022	
	מכנה	3,888,291	485,473	641,712	766,379	941,107	955,100	98,520	
	שיעור	88.8%	83.4%	95.9%	92.0%	88.0%	85.5%	83.3%	

**טבלה 4** לפי מצב חברתי-כלכלי וגיל – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

		גיל							
		סה"כ	65-74	55-64	45-54	35-44	25-34	20-24	
פטור	מונה	449,195	139,924	131,873	81,798	55,156	36,909	3,535	
	מכנה	492,527	164,101	135,519	86,277	60,327	42,192	4,111	
	שיעור	91.2%	85.3%	97.3%	94.8%	91.4%	87.5%	86.0%	
ללא פטור	מונה	3,002,811	264,821	483,373	623,642	772,715	779,773	78,487	
	מכנה	3,395,764	321,372	506,193	680,102	880,780	912,908	94,409	
	שיעור	88.4%	82.4%	95.5%	91.7%	87.7%	85.4%	83.1%	
סה"כ	מונה	3,452,006	404,745	615,246	705,440	827,871	816,682	82,022	
	מכנה	3,888,291	485,473	641,712	766,379	941,107	955,100	98,520	
	שיעור	88.8%	83.4%	95.9%	92.0%	88.0%	85.5%	83.3%	

## התפלגות השמנת יתר, עודף משקל, משקל תקין ותת משקל

**הגדרת המדד:** התפלגות קטגוריות מסת הגוף בקרב המבוטחים בני 20-64

**רציונאל:** השמנה הינה מגיפה הצפויה להגביר את התחלואה ולהאיץ את התמותה במדינות המערב, תוך שהיא מהווה נטל כלכלי עצום. עודף משקל הינו מצב הקשור, אמנם במידה מופחתת, עם תחלואה ותמותה לבבית. ערך ה-BMI הינו אמת-מידה לסווג קטגוריות המשקל, המבוסס על משקל ביחס לגובה האדם. מקובל להגדיר משקל תקין כ-BMI שבין 19 ל-25, עודף משקל כ-BMI שבין 25 ל-30 והשמנת יתר כ-BMI הגבוה או שווה ל-30 ק"ג/מ"ר. ערך BMI קטן מ-19 מוגדר כתת משקל. זיהוי פרטים באוכלוסייה הסובלים מהשמנת יתר מאפשר התאמת התערבות להתמודדות עם אחד מגורמי הסיכון המשמעותיים ביותר למחלות כרוניות רבות בעידן המודרני. קיימת חשיבות רבה למתן תשומת לב לזיהוי השמנה וטיפול בה, בעיקר לפני הופעת תחלואה נלוות.

**מכנה:** מבוטחים בני 20-74 או 20-64 עם תיעוד מרכיבי חישוב BMI (משקל וגובה)

**מונה:** בהתאם לקטגוריה

**השמנת יתר:** מספר המבוטחים במכנה עם BMI גבוה או שווה ל-30 ק"ג/מ"ר

**עודף משקל:** מספר המבוטחים במכנה עם BMI קטן מ-30 וגבוה או שווה ל-25 ק"ג/מ"ר

**משקל תקין:** מספר המבוטחים במכנה עם BMI קטן מ-25 וגבוה או שווה ל-19 ק"ג/מ"ר

**תת משקל:** מספר המבוטחים במכנה עם BMI קטן מ-19 ק"ג/מ"ר

**הערות:** לאוכלוסייה המבוגרת קיימות הגדרה שונה של קטגוריות המשקל. לפיכך, בפרק זה מוצגים שיעורי השמנת יתר בקרב בני 20-74 ושיעורי עודף משקל, משקל תקין ותת משקל בקרב בני 20-64. בשל החשיבות של ניטור תת משקל באוכלוסייה המבוגרת, בפרק המבוגרים מוצגים שיעורי ההימצאות של תת משקל בקרב בני 65 ומעלה. מדד זה הינו מדד חדש ומוצג לראשונה בדו"ח המדדים.

### תוצאות (תרשימים 7-23 וטבלאות 5-16)

שיעור ההימצאות של השמנת יתר בקרב בני 20-74 נותר יציב ב-3 השנים האחרונות ועמד על 24.1% ב-2015. בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב נשים (25.3%) מאשר בקרב גברים (22.7%), ובקרב בעלי פטור (37.0%), מאשר ביתר האוכלוסייה (22.1%). השיעור עלה עם הגיל עד ל-33.8% בקרב בני 65-74.

שיעור ההימצאות של עודף משקל בקרב בני 20-74 נותר יציב ב-3 השנים האחרונות ועמד על 34.2% ב-2015. בשנת 2015, השיעור היה נמוך יותר בקרב נשים (28.9%) מאשר בקרב גברים (40.4%), ובקרב בעלי פטור (32.7%) מאשר ביתר האוכלוסייה (34.4%). השיעור עלה עם הגיל עד ל-40.1% בקרב בני 55-64.

שיעור ההימצאות של משקל תקין בקרב בני 20-64 נותר יציב ב-3 השנים האחרונות ועמד על 39.8% ב-2015. בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב נשים (43.1%) מאשר בקרב גברים (36.0%), ונמוך יותר בקרב בעלי פטור (29.0%) מאשר ביתר האוכלוסייה (41.0%). השיעור ירד עם הגיל עד ל- 27.4% בקרב בני 55-64.

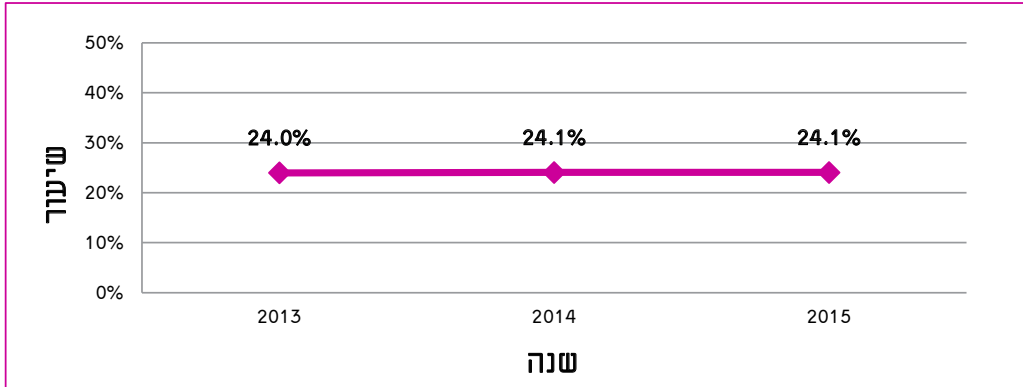
שיעור ההימצאות של תת משקל בקרב בני 20-64 נותר יציב ב-3 השנים האחרונות ועמד על 2.5%. בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בנשים (3.5%) מאשר בגברים (1.4%). השיעור ירד עם הגיל עד לערך של 0.8% בקרב בני 55-64.

תרשים 23 מדגים את העלייה בהימצאות עודף משקל והשמנת יתר והירידה בהימצאות משקל תקין ותת משקל עם העלייה בגיל, בשנת 2015.

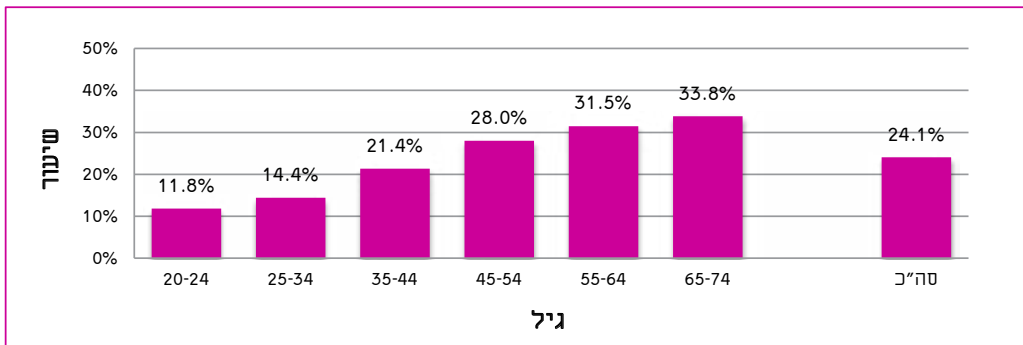
## שיעור ההימצאות של השמנת יתר בקרב בני 20-74

שיעור המבוטחים בעלי ערך BMI גבוה או שווה ל-30 (מונה), מקרב מבוטחים בגיל 20-74

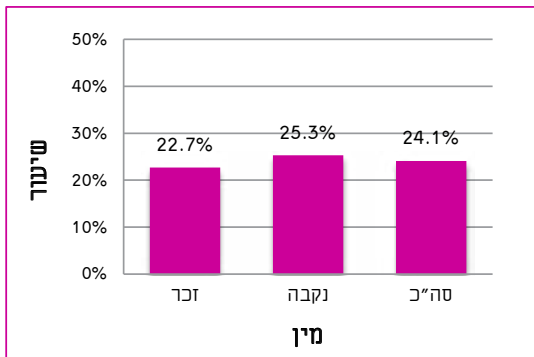
תרשים 7 לפי שנה, 2013-2015



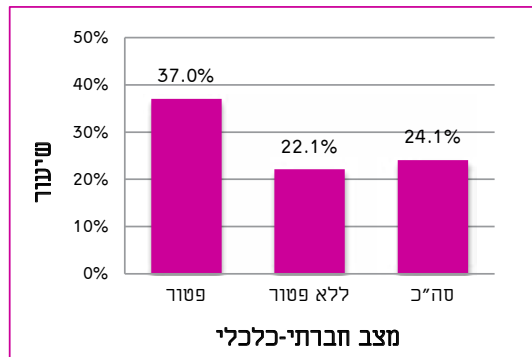
תרשים 8 לפי גיל, 2015



תרשים 10 לפי מין, 2015



תרשים 9 לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015





## שיעור ההימצאות של השמנת יתר בקרב בני 20-74

מבוטחים בעלי ערך BMI גבוה או שווה ל-30 (מונה), מקרב מבוטחים בגיל 20-74

**טבלה 5** לפי גיל ושנה – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015

		גיל						
		65-74	55-64	45-54	35-44	25-34	20-24	סה"כ
2013	מונה	119,309	187,048	190,727	169,025	110,372	8,819	785,300
	מכנה	348,654	589,700	673,701	784,408	796,513	79,791	3,272,767
	שיעור	34.2%	31.7%	28.3%	21.5%	13.9%	11.1%	24.0%
2014	מונה	121,597	191,670	193,759	173,406	113,775	9,318	803,525
	מכנה	357,700	605,844	689,015	805,735	800,535	81,151	3,339,980
	שיעור	34.0%	31.6%	28.1%	21.5%	14.2%	11.5%	24.1%
2015	מונה	130,981	193,817	197,518	176,855	117,820	9,693	826,684
	מכנה	387,170	615,246	705,440	827,871	816,682	82,022	3,434,431
	שיעור	33.8%	31.5%	28.0%	21.4%	14.4%	11.8%	24.1%

**טבלה 6** לפי מין וגיל – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

		גיל						
		65-74	55-64	45-54	35-44	25-34	20-24	סה"כ
זכר	מונה	52,338	83,282	89,618	82,427	50,869	3,802	362,336
	מכנה	179,274	291,168	336,440	389,379	369,182	31,857	1,597,300
	שיעור	29.2%	28.6%	26.6%	21.2%	13.8%	11.9%	22.7%
נקבה	מונה	78,643	110,535	107,900	94,428	66,951	5,891	464,348
	מכנה	207,896	324,078	369,000	438,492	447,500	50,165	1,837,131
	שיעור	37.8%	34.1%	29.2%	21.5%	15.0%	11.7%	25.3%
סה"כ	מונה	130,981	193,817	197,518	176,855	117,820	9,693	826,684
	מכנה	387,170	615,246	705,440	827,871	816,682	82,022	3,434,431
	שיעור	33.8%	31.5%	28.0%	21.4%	14.4%	11.8%	24.1%

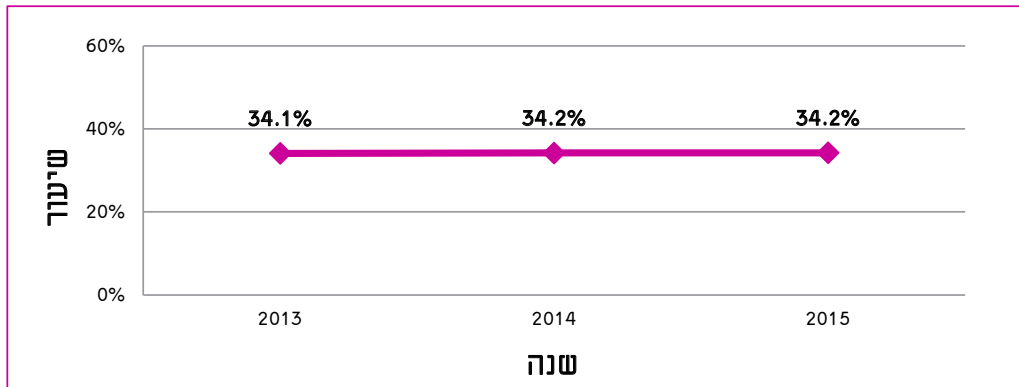
**טבלה 7** לפי מצב חברתי-כלכלי וגיל – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

		גיל						
		65-74	55-64	45-54	35-44	25-34	20-24	סה"כ
פטור	מונה	55,046	53,311	30,207	16,755	8,614	629	164,562
	מכנה	134,957	131,873	81,798	55,156	36,909	3,535	444,228
	שיעור	40.8%	40.4%	36.9%	30.4%	23.3%	17.8%	37.0%
ללא פטור	מונה	75,935	140,506	167,311	160,100	109,206	9,064	662,122
	מכנה	252,213	483,373	623,642	772,715	779,773	78,487	2,990,203
	שיעור	30.1%	29.1%	26.8%	20.7%	14.0%	11.5%	22.1%
סה"כ	מונה	130,981	193,817	197,518	176,855	117,820	9,693	826,684
	מכנה	387,170	615,246	705,440	827,871	816,682	82,022	3,434,431
	שיעור	33.8%	31.5%	28.0%	21.4%	14.4%	11.8%	24.1%

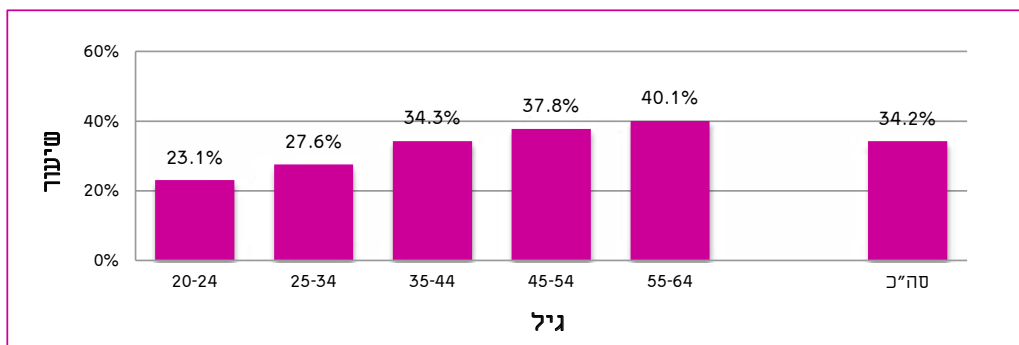
## שיעור ההימצאות של עודף משקל בקרב בני 20-64

שיעור המבוטחים בעלי עודף משקל (מונה), מקרב מבוטחים בגיל 20-64 (מכנה)

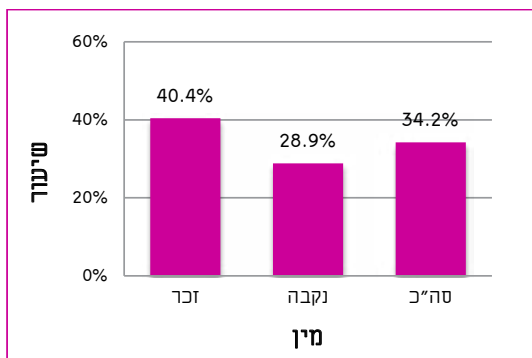
תרשים 11 לפי שנה, 2013-2015



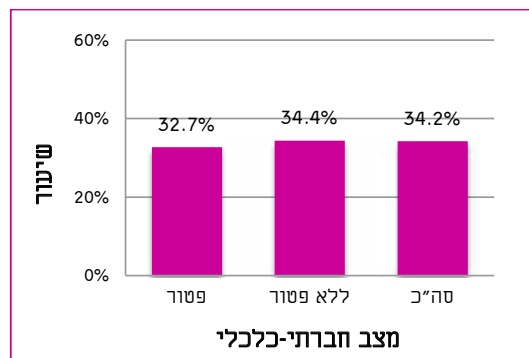
תרשים 12 לפי גיל, 2015



תרשים 14 לפי מין, 2015



תרשים 13 לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015



## שיעור ההימצאות של עודף משקל בקרב בני 20-64

מבוטחים בעלי עודף משקל (מונה), מקרב מבוטחים בגיל 20-64 (מכנה)

**טבלה 8** לפי גיל ושנה – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015

גיל						
סה"כ	55-64	45-54	35-44	25-34	20-24	
987,387	235,982	255,720	268,776	215,111	11,798	מונה
2,893,868	585,214	673,701	784,408	796,513	54,032	מכנה
<b>34.1%</b>	<b>40.3%</b>	<b>38.0%</b>	<b>34.3%</b>	<b>27.0%</b>	<b>21.8%</b>	<b>שיעור</b>
1,009,545	241,699	260,983	276,334	218,234	12,295	מונה
2,950,915	601,267	689,015	805,735	800,535	54,363	מכנה
<b>34.2%</b>	<b>40.2%</b>	<b>37.9%</b>	<b>34.3%</b>	<b>27.3%</b>	<b>22.6%</b>	<b>שיעור</b>
1,032,226	244,340	266,355	283,778	225,195	12,558	מונה
3,014,503	610,048	705,440	827,871	816,682	54,462	מכנה
<b>34.2%</b>	<b>40.1%</b>	<b>37.8%</b>	<b>34.3%</b>	<b>27.6%</b>	<b>23.1%</b>	<b>שיעור</b>

**טבלה 9** לפי מין וגיל – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

גיל						
סה"כ	55-64	45-54	35-44	25-34	20-24	
567,231	132,884	149,411	160,304	119,283	5,349	מונה
1,403,489	288,648	336,440	389,379	369,182	19,840	מכנה
<b>40.4%</b>	<b>46.0%</b>	<b>44.4%</b>	<b>41.2%</b>	<b>32.3%</b>	<b>27.0%</b>	<b>שיעור</b>
464,995	111,456	116,944	123,474	105,912	7,209	מונה
1,611,014	321,400	369,000	438,492	447,500	34,622	מכנה
<b>28.9%</b>	<b>34.7%</b>	<b>31.7%</b>	<b>28.2%</b>	<b>23.7%</b>	<b>20.8%</b>	<b>שיעור</b>
1,032,226	244,340	266,355	283,778	225,195	12,558	מונה
3,014,503	610,048	705,440	827,871	816,682	54,462	מכנה
<b>34.2%</b>	<b>40.1%</b>	<b>37.8%</b>	<b>34.3%</b>	<b>27.6%</b>	<b>23.1%</b>	<b>שיעור</b>

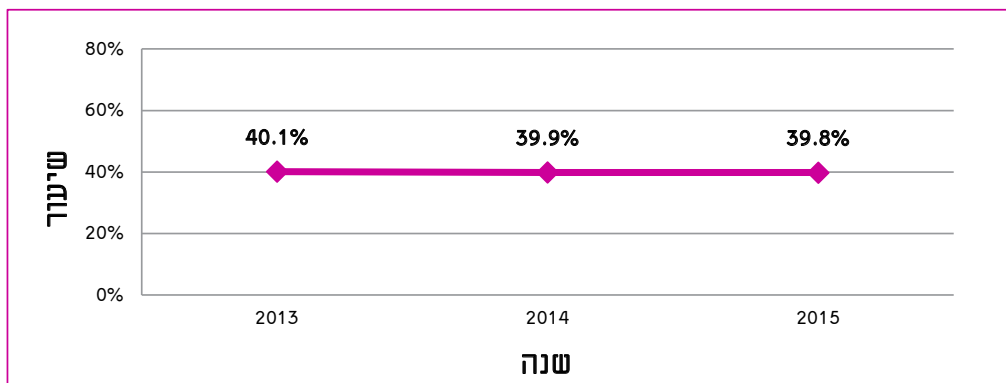
**טבלה 10** לפי מצב חברתי-כלכלי וגיל – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

גיל						
סה"כ	55-64	45-54	35-44	25-34	20-24	
100,431	45,461	27,168	17,235	9,947	620	מונה
306,925	130,345	81,798	55,156	36,909	2,717	מכנה
<b>32.7%</b>	<b>34.9%</b>	<b>33.2%</b>	<b>31.2%</b>	<b>27.0%</b>	<b>22.8%</b>	<b>שיעור</b>
931,795	198,879	239,187	266,543	215,248	11,938	מונה
2,707,578	479,703	623,642	772,715	779,773	51,745	מכנה
<b>34.4%</b>	<b>41.5%</b>	<b>38.4%</b>	<b>34.5%</b>	<b>27.6%</b>	<b>23.1%</b>	<b>שיעור</b>
1,032,226	244,340	266,355	283,778	225,195	12,558	מונה
3,014,503	610,048	705,440	827,871	816,682	54,462	מכנה
<b>34.2%</b>	<b>40.1%</b>	<b>37.8%</b>	<b>34.3%</b>	<b>27.6%</b>	<b>23.1%</b>	<b>שיעור</b>

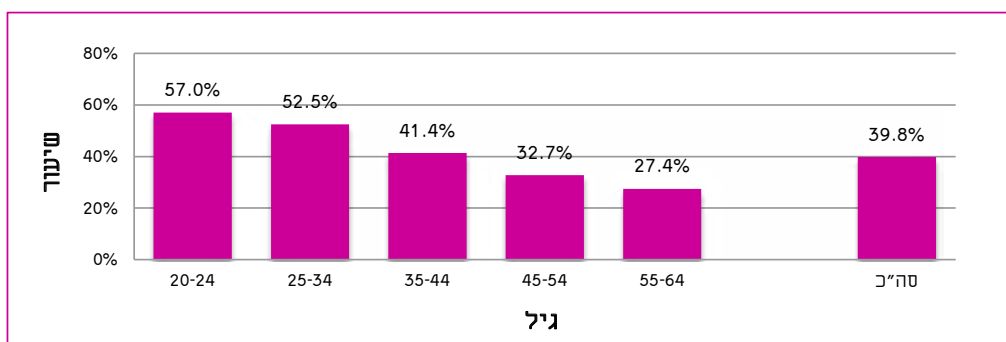
## שיעור ההימצאות של משקל תקין בקרב בני 20-64

שיעור המבוטחים בעלי משקל תקין (מונה), מקרב מבוטחים בגיל 20-64 (מכנה)

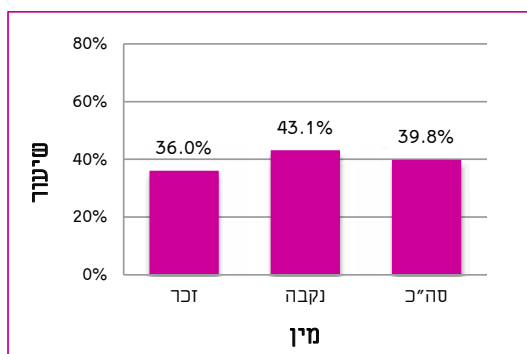
תרשים 15 לפי שנה, 2013-2015



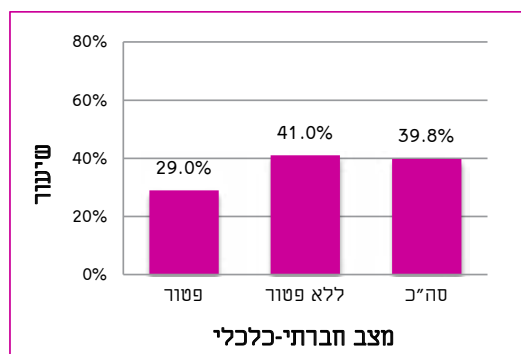
תרשים 16 לפי גיל, 2015



תרשים 18 לפי מין, 2015



תרשים 17 לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015



## שיעור ההימצאות של משקל תקין בקרב מבוטחים בני 20-64

מבוטחים בעלי משקל תקין (מונה), מקרב מבוטחים בגיל 20-64 (מכנה)

טבלה 11 לפי גיל ושנה - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015

		גיל					
		55-64	45-54	35-44	25-34	20-24	סה"כ
2013	מונה	158,532	218,155	325,488	427,290	31,756	1,161,221
	מכנה	585,214	673,701	784,408	796,513	54,032	2,893,868
	שיעור	27.1%	32.4%	41.5%	53.6%	58.8%	40.1%
2014	מונה	163,661	224,409	332,924	424,289	31,289	1,176,572
	מכנה	601,267	689,015	805,735	800,535	54,363	2,950,915
	שיעור	27.2%	32.6%	41.3%	53.0%	57.6%	39.9%
2015	מונה	167,434	230,962	342,444	428,547	31,032	1,200,419
	מכנה	610,048	705,440	827,871	816,682	54,462	3,014,503
	שיעור	27.4%	32.7%	41.4%	52.5%	57.0%	39.8%

טבלה 12 לפי מין וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

		גיל					
		55-64	45-54	35-44	25-34	20-24	סה"כ
זכר	מונה	70,940	94,020	141,144	188,103	11,080	505,287
	מכנה	288,648	336,440	389,379	369,182	19,840	1,403,489
	שיעור	24.6%	27.9%	36.2%	51.0%	55.8%	36.0%
נקבה	מונה	96,494	136,942	201,300	240,444	19,952	695,132
	מכנה	321,400	369,000	438,492	447,500	34,622	1,611,014
	שיעור	30.0%	37.1%	45.9%	53.7%	57.6%	43.1%
סה"כ	מונה	167,434	230,962	342,444	428,547	31,032	1,200,419
	מכנה	610,048	705,440	827,871	816,682	54,462	3,014,503
	שיעור	27.4%	32.7%	41.4%	52.5%	57.0%	39.8%

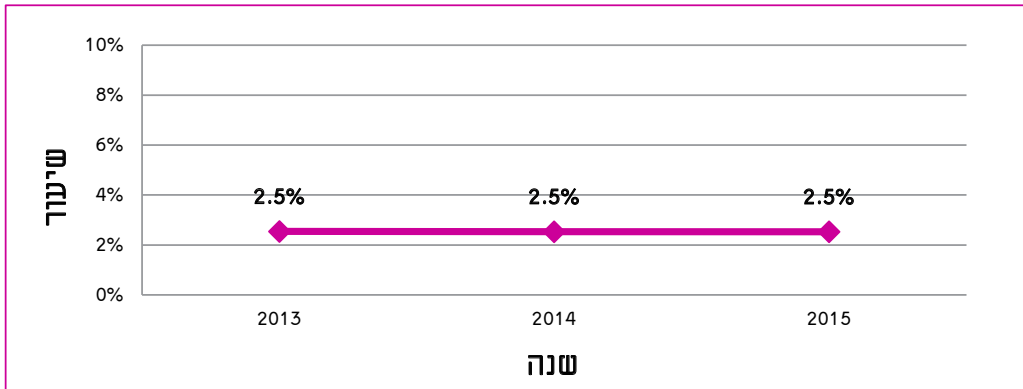
טבלה 13 לפי מצב חברתי-כלכלי וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

		גיל					
		55-64	45-54	35-44	25-34	20-24	סה"כ
פטור	מונה	30,372	22,636	19,050	15,650	1,300	89,008
	מכנה	130,345	81,798	55,156	36,909	2,717	306,925
	שיעור	23.3%	27.7%	34.5%	42.4%	47.8%	29.0%
ללא פטור	מונה	137,062	208,326	323,394	412,897	29,732	1,111,411
	מכנה	479,703	623,642	772,715	779,773	51,745	2,707,578
	שיעור	28.6%	33.4%	41.9%	53.0%	57.5%	41.0%
סה"כ	מונה	167,434	230,962	342,444	428,547	31,032	1,200,419
	מכנה	610,048	705,440	827,871	816,682	54,462	3,014,503
	שיעור	27.4%	32.7%	41.4%	52.5%	57.0%	39.8%

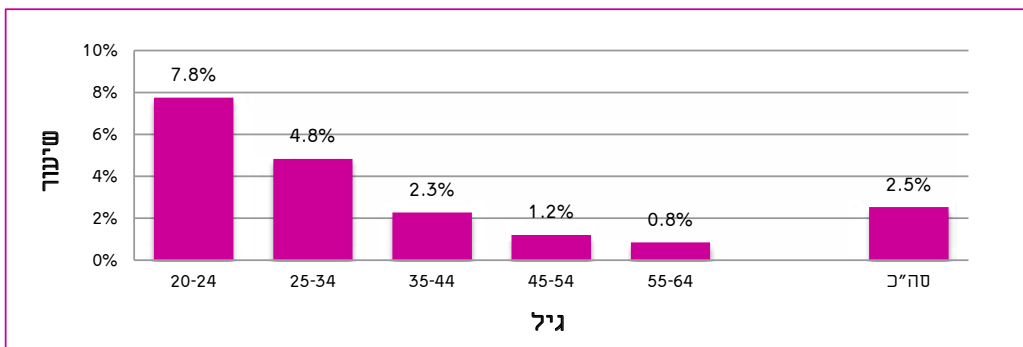
## שיעור ההימצאות של תת משקל בקרב בני 20-64

שיעור המבוטחים בעלי תת משקל (מונה), מקרב מבוטחים בגיל 20-64 (מכנה)

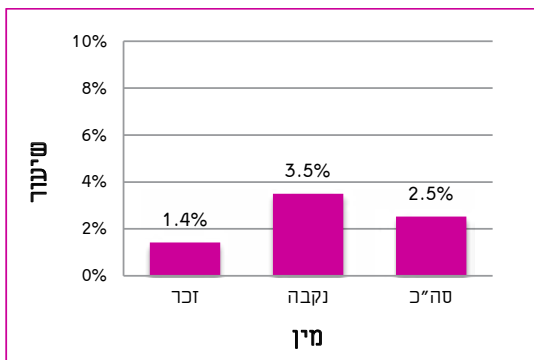
תרשים 19 לפי שנה, 2013-2015



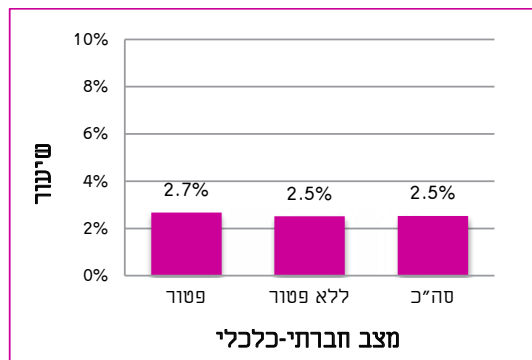
תרשים 20 לפי גיל, 2015



תרשים 22 לפי מין, 2015



תרשים 21 לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015



## שיעור ההימצאות של תת משקל בקרב בני 20-64

מבוטחים בעלי תת משקל (מונה), מקרב מבוטחים בגיל 20-64 (מכנה)

טבלה 14 לפי גיל ושנה - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015

		גיל					
		טו"כ	55-64	45-54	35-44	25-34	20-24
2013	מונה	73,620	4,526	7,825	17,237	39,764	4,268
	מכנה	2,893,868	585,214	673,701	784,408	796,513	54,032
	שיעור	2.5%	0.8%	1.2%	2.2%	5.0%	7.9%
2014	מונה	74,748	4,977	8,110	18,106	39,296	4,259
	מכנה	2,950,915	601,267	689,015	805,735	800,535	54,363
	שיעור	2.5%	0.8%	1.2%	2.2%	4.9%	7.8%
2015	מונה	76,200	5,170	8,467	18,844	39,494	4,225
	מכנה	3,014,503	610,048	705,440	827,871	816,682	54,462
	שיעור	2.5%	0.8%	1.2%	2.3%	4.8%	7.8%

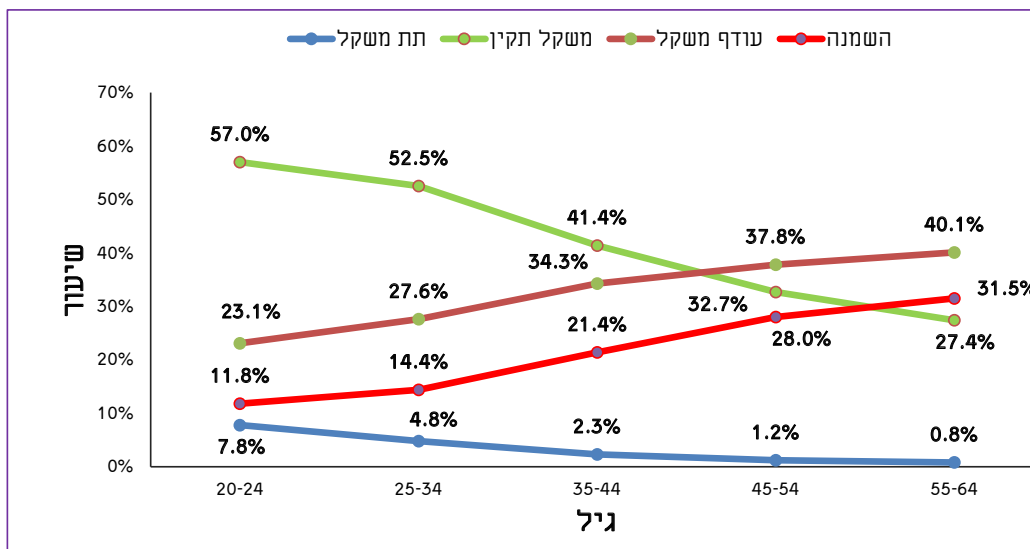
טבלה 15 לפי מין וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

		גיל					
		טו"כ	55-64	45-54	35-44	25-34	20-24
זכר	מונה	19,926	1,792	2,457	4,458	10,269	950
	מכנה	1,403,489	288,648	336,440	389,379	369,182	19,840
	שיעור	1.4%	0.6%	0.7%	1.1%	2.8%	4.8%
נקבה	מונה	56,274	3,378	6,010	14,386	29,225	3,275
	מכנה	1,611,014	321,400	369,000	438,492	447,500	34,622
	שיעור	3.5%	1.1%	1.6%	3.3%	6.5%	9.5%
סה"כ	מונה	76,200	5,170	8,467	18,844	39,494	4,225
	מכנה	3,014,503	610,048	705,440	827,871	816,682	54,462
	שיעור	2.5%	0.8%	1.2%	2.3%	4.8%	7.8%

טבלה 16 לפי מצב חברתי-כלכלי וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

		גיל					
		טו"כ	55-64	45-54	35-44	25-34	20-24
פטור	מונה	8,192	1,712	1,669	1,954	2,564	293
	מכנה	306,925	130,345	81,798	55,156	36,909	2,717
	שיעור	2.7%	1.3%	2.0%	3.5%	6.9%	10.8%
ללא פטור	מונה	68,008	3,458	6,798	16,890	36,930	3,932
	מכנה	2,707,578	479,703	623,642	772,715	779,773	51,745
	שיעור	2.5%	0.7%	1.1%	2.2%	4.7%	7.6%
סה"כ	מונה	76,200	5,170	8,467	18,844	39,494	4,225
	מכנה	3,014,503	610,048	705,440	827,871	816,682	54,462
	שיעור	2.5%	0.8%	1.2%	2.3%	4.8%	7.8%

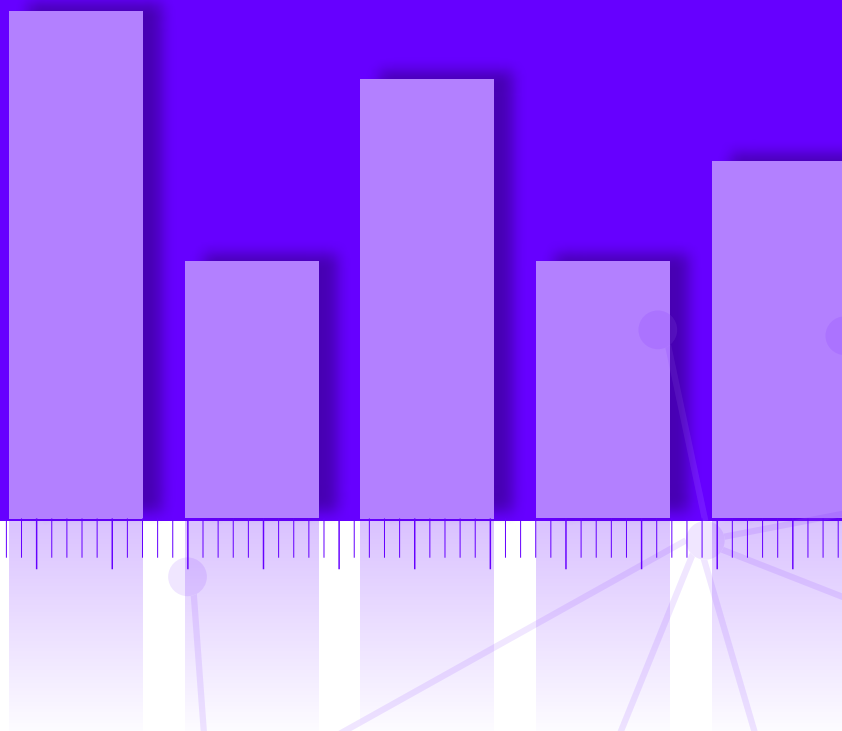
תרשים 23 התפלגות קטגוריות המשקל לפי גיל, 2015





- [1] James WP. WHO recognition of the global obesity epidemic. *Int J Obes (Lond)*. 2008; 32 Suppl 7: S120-6.
- [2] Catenacci VA, Hill JO, Wyatt HR. The obesity epidemic. *Clin Chest Med*. 2009; 30(3): 415-44, vii.
- [3] Whitlock G, Lewington S, Sherliker P, Clarke R, Emberson J, Halsey J, et al. Body-mass index and cause-specific mortality in 900 000 adults: collaborative analyses of 57 prospective studies. *Lancet*. 2009; 373(9669): 1083-96.
- [4] Twig G, Yaniv G, Levine H, Leiba A, Goldberger N, Derazne E, et al. Body-Mass Index in 2.3 Million Adolescents and Cardiovascular Death in Adulthood. *N Engl J Med*. 2016; 374(25): 2430-40.
- [5] Wang Y, Beydoun MA, Liang L, Caballero B, Kumanyika SK. Will all Americans become overweight or obese? estimating the progression and cost of the US obesity epidemic. *Obesity (Silver Spring)*. 2008; 16(10): 2323-30.
- [6] סקר בריאות לאומי בישראל 2007-2010. המרכז הלאומי לבקרת מחלות, משרד הבריאות, יולי 2012.  
[http://www.health.gov.il/PublicationsFiles/INHIS\\_2.pdf](http://www.health.gov.il/PublicationsFiles/INHIS_2.pdf)
- [7] ההסתדרות הרפואית בישראל, האגף למדיניות רפואית, איגוד רופאי המשפחה בישראל: [goo.gl/wRM9Fz](http://goo.gl/wRM9Fz).

# בדיקות סקר לגילוי מוקדם של סרטן צוואר הרחם



# בדיקות סקר לגילוי מוקדם של סרטן צוואר הרחם

## רקע

### תאור המחלה

סרטן צוואר הרחם הוא גידול ממאיר המתפתח לרב באיזור המעבר (transformation zone) בין האפיתל הקשקשי, המצפה את חלקו החיצוני של צוואר הרחם (האקטוצרוויקס), והאפיתל העמודי המצפה את חלקו הפנימי (האנדוצרוויקס).

מרבית מקרי סרטן צוואר הרחם (כ־70%) הם בעלי היסטולוגיה של סרטן קשקשי (squamous cell carcinoma), כאשר הסוג ההיסטולוגי השני בשכיחותו (כ־15% מהמקרים) הוא אדנוקרצינומה (adenocarcinoma).

בשלבים המוקדמים סרטן צוואר הרחם הוא לרב ללא תסמינים. ההסתמנות השכיחה ביותר של המחלה היא דמם או הפרשה לדנית בלתי תקינים. מחלה מתקדמת יכולה לגרום לכאבי בטן או גב תחתון, ולתסמינים הנובעים ממעורבות המעי או שלפוחית השתן.

הגורם המחולל החשוב ביותר לסרטן צוואר הרחם הוא זיהום בנגיף הפפילומה (HPV - Human Papilloma Virus), אותו ניתן לבודד כמעט בכל המקרים מרקמת הגידול. זהו זיהום שכיח המועבר בעיקר במגע מיני. בארה"ב מעריכים כי כ־36 החודשים הראשונים לאחר תחילת הפעילות המינית, כמחצית מהנשים נדבקות בנגיף. רב הנשים הנדבקות בנגיף הפפילומה יחלימו מהזיהום בלי לפתח סרטן. רק מיעוטן תפתחנה זיהום מתמשך בנגיף, עם אינטגרציה של הנגיף לתוך הגנום של תאי צוואר הרחם. נשים אלו הן בסיכון לפתח סרטן צוואר הרחם לאחר תקופת חביון ממושכת של כ־10-13 שנים בממוצע [1]. השינויים הדיספלסטים המופיעים בצוואר הרחם בעקבות הדבקה בנגיף הפפילומה מכונים CIN - Cervical Intraepithelial Neoplasia. הם מסווגים בבדיקה ההיסטולוגית על פי דרגת הדיספלזיה ועומק המעורבות של שכבת האפיתל לשלוש דרגות: CIN I - CIN III. ככל שהדרגה גבוהה יותר, הסיכון להתפתחות סרטן גדול יותר.

הפוטנציאל האונקוגני של נגיף הפפילומה תלוי מאד בגנוטיפ של הנגיף. גנוטיפים 16 ו־18 קשורים לכ־70% מהתחלואה בסרטן קשקשי ולכ־80% ממקרי האדנוקרצינומה [2].

### היבטים אפידמיולוגיים

סרטן צוואר הרחם הוא הסרטן השביעי בדרוג ההיארעות בעולם והרביעי בקרב נשים. בשנת 2012 אובחנו בעולם כ־528,000 נשים עם סרטן צוואר הרחם, והיקף התמותה מהמחלה הוערך בכ־266,000 נשים. כ־85% מנטל התחלואה והתמותה מגיעים מאיזורים פחות מפותחים בעולם, בעיקר מאפריקה. בישראל, שיעור ההיארעות של יבלות ונגעים טרום סרטניים בצוואר הרחם דומה לזה המדווח במדינות מערביות אחרות (שיעורי ההיארעות המתוקננים לגיל ל־100,000 של סרטן ממוקד של צוואר הרחם, CIN III, בשנת 2012 היו 22.5 בנשים יהודיות ו־4.2 בנשים ערביות). ההיארעות של שינויים טרום ממאירים מתקדמים מסוג CIN III מצוייה במגמת עליה מתמדת עם

כ־800 מאובחנות חדשות לשנה [3]. עלייה זו בהיארעות לא יכולה להיות מיוחסת לעלייה בסיקור בלבד [4]. לעומת זאת, שיעור התחלואה של סרטן חודרני בצוואר הרחם נמוך יחסית (שיעורי ההיארעות המתוקננים לגיל ל־100,000 בשנת 2012 היו 5.08 בנשים יהודיות ו־2.97 בנשים ערביות) ושיעור התמותה דומה לזה המדווח במדינות מערביות אחרות. להבדיל ממדינות מערביות אחרות, לא נצפתה בישראל ירידה בהיארעות בשנים האחרונות ונטל התחלואה נותר דומה במהלך השנים: מידי שנה מאובחנות בארץ כ־200 נשים הסובלות מסרטן צוואר הרחם ונפטרות כ־80 נשים. נשים יהודיות ממוצא צפון אפריקאי, בעיקר מרוקני, ונשים לא־יהודיות ממזרח אירופה מצויות בסיכון גבוה יחסית לתחלואה בסרטן צוואר הרחם [5].

## גורמי סיכון

גורמי הסיכון לתחלואה בסרטן צוואר הרחם מבטאים סיכון גבוה להידבקות בנגיף או להפיכת הזיהום למתמשך. גורמי סיכון הקשורים בחשיפה מוגברת לנגיף הפפילומה כוללים ריבוי בני זוג, בני זוג בסיכון גבוה, וגיל צעיר בתחילת הפעילות המינית. לגנוטיפ של הנגיף יש חשיבות רבה בקביעת הסיכון להתמרה סרטנית. גורמים התלויים במאחסן כמו דיכוי חיסוני ועישון מגבירים את הסיכון להתפתחות זיהום מתמשך והתמרה סרטנית. העדר סיקור לגילוי מוקדם של נגעים טרום ממאירים לסרטן צוואר הרחם מגביר אף הוא את הסיכון לתחלואה ותמותה [1].

## מניעה, סיקור וטיפול במחלה

החלופות הטיפוליות לסרטן צוואר הרחם כוללות טיפול כירורגי, קרינה וכמותרפיה. הטיפול נקבע בהתאם לשלב בו מאובחנת המחלה, למאפייני החולה והגידול.

מניעה ראשונית של סרטן צוואר הרחם מבוצעת על ידי מתן חיסון נגד הגנוטיפים האונקוגנים של נגיף הפפילומה. בישראל קיימים שני תרכיבי חיסון רקומביננטים נגד נגיף הפפילומה הכוללים את הגנוטיפים 16 ו־18. אחד התרכיבים (Gardasil) כולל בנוסף את הגנוטיפים 6 ו־11 הגורמים יבלות באברי המין. החיסון הוכנס לשגרת החיסונים עבור בנות בכיתה ח' החל משנת הלימודים 2013-2014 ועבור בנים בכיתה ח' החל משנת הלימודים 2015-2016. הוא מומלץ לגילאי 9-26 שנים [6].

סרטן צוואר הרחם עונה על הקריטריונים לסיקור וגילוי מוקדם, זאת בהתחשב בתקופת החביון הארוכה של התפתחותו, קיומם של נגעים טרום סרטניים, וקיומו של טיפול המונע התקדמות של נגעים אלו לנגעים ממאירים. עם זאת, סיקור בלתי מושכל עלול לגרור בירור פולשני מיותר וטיפול בנגעים טרום סרטניים אשר היו עוברים נסיגה עצמונית, ולגרום חרדה מיותרת בקרב הנבדקות [1].

סיקור לגילוי מוקדם של נגעים טרום ממאירים וסרטן צוואר הרחם במדינות מפותחות מבוצע בשיטות הבאות:

א. בדיקה ציטולוגית של משטח מצוואר הרחם (בדיקת פאפ, PAP Smear) - זוהי בדיקת סיקור ותיקה אשר הוכנסה לשימוש בארה"ב בשלהי שנות ה־40 של המאה הקודמת (בעקבות מחקריו של הזאולוג (Papanicolaou) [7]). הבדיקה מבוססת על דגימת תאים מאיזור המעבר שבצוואר הרחם ובדיקתם הציטולוגית.

ב. בדיקה מולקולרית לגילוי גנוטיפים מחוללי סרטן של נגיף הפפילומה. בדיקות מסוג זה רגישות יותר לזיהוי פתולוגיה בצוואר הרחם מבדיקת הפאפ. אולם, הסגוליות והערך המנבא החיובי שלהן נמוכים יחסית בנשים צעירות, שבהן זיהום בנגיף הפפילומה הוא לרוב זיהום חולף. בארה"ב בדיקות מולקולריות ממולצות בנשים מעל גיל 30 בשילוב עם בדיקה ציטולוגית [1].

היעילות של סיקור לגילוי מוקדם של סרטן צוואר הרחם במניעת תחלואה ותמותה הודגמה בעיקר במחקרים תצפיתיים ואקולוגיים. בארה"ב ובבריטניה, בדומה לארצות אחרות בהן קיים סיקור לסרטן צוואר הרחם, נצפתה ירידה של כ-50% בשיעורי התחלואה והתמותה מאז הכנסתה לשימוש של בדיקת הפאפ [2, 8, 9]. בנוסף, עיקר התחלואה הנצפית בסרטן צוואר הרחם מתרחשת בקרב נשים שלא עברו סיקור נאות. כך, כ-50% מהנשים המאובחנות לא עברו סיקור כלל ועוד 10% לא עברו סיקור ב-5 השנים שטרם האבחנה [1]. מטה אנאליזות של מחקרים תצפיתיים הצביעו אף הן על יעילות הסיקור [10], כמו גם ניסוי קליני בודד מהודו [11].

ברוב הארצות המפותחות בעולם, מומלץ על סיקור לגילוי מוקדם של סרטן צוואר הרחם, בין אם במסגרת תכנית סיקור יזומה ובין אם במסגרת סיקור מזדמן. ההמלצות נבדלות בטווח הגילאים המומלץ לסיקור, תדירות הסיקור והשיטות המומלצות לסיקור. במרבית המדינות מבוצע כיום סיקור באמצעות בדיקת פאפ החל מגיל 21-25 שנה ובתדירות של אחת לשלוש שנים. בחלק מהמדינות מומלץ לנשים מעל גיל שלושים לבצע סיקור משולב של בדיקת פאפ יחד עם בדיקה מולקולרית בתדירות של אחת לחמש שנים. הגיל העליון המומלץ לסיקור הוא 65-70 שנים, בתנאי שבדיקות הסיקור האחרונות היו תקינות. נשים שעברו כריתה מלאה של הרחם (כולל צוואר הרחם) מסיבות שפירות פטורות מסיקור. בשלב זה מומלץ כי נשים אשר חוסנו נגד נגיף הפפילומה יבצעו סיקור ככלל הנשים [1, 12, 13]. לאחרונה, ממליצים גופים שונים, כולל ה-American Society of Clinical Oncology - ASCO, על מעבר לשימוש בבדיקה המולקולרית לנגיף הפפילומה כאמצעי סיקור ראשוני [14-16], והולנד היא המדינה הראשונה העוברת לשיטת סיקור זו [17].

בישראל, המלצת משרד הבריאות היא לסיקור באמצעות בדיקת פאפ בתדירות של אחת לשלוש שנים עבור נשים בגילאים 25-65 שנים, אם כי, בשלב זה אין המלצה על תוכנית סיקור לאומית יזומה [18]. החל מ-1995, משטחי צוואר הרחם נכללים בסל הבריאות עבור נשים בגילאים 35-54 שנים בלבד. האיגוד הישראלי למיילדות וגניקולוגיה ממליץ על בדיקת פאפ אחת לשלוש שנים בין הגילאים 25-65 שנים. בגיל 65 שנים ניתן להפסיק את הסיקור במידה ושלוש בדיקות הפאפ האחרונות היו תקינות [19]. על פי נתוני סקר ה-INHISII ונתוני קופת חולים מכבי שיעורי הסיקור בתדירות של אחת לשלוש שנים עבור נשים מעל גיל 21 ונשים בגילאים 25-64 שנים היה 44.7% ו-41.5% בהתאמה [20, 21]. שיעור הסיקור היה נמוך במיוחד בנשים ערביות [20], עולות חדשות ונשים ממעמד סוציאקונומי נמוך [22].

בדיקות מולקולריות לנגיף הפפילומה מבוצעות בארץ על ידי קופות החולים לצורך בירור מתקדם, ואינן משמשות לצורכי סיקור.

## מדדים

בדו"ח הנוכחי הוכנסו לשימוש שלושה מדדים חדשים המתייחסים לסיקור לסרטן צוואר הרחם. הממד הראשון מתייחס לביצוע סיקור נאות, על פי ההנחיות, בתדירות של אחת ל-3 שנים. טווח הגילאים אליו מתייחס הממד נגזר מטווח הגילאים שעבורו כלולה בדיקת הפאפ בסל הבריאות. הממד השני, נועד להצביע על שיעור הנשים שלא עברו סיקור בתקופה של 5 השנים האחרונות. כלומר, להצביע על שיעור האוכלוסייה הלא-מסוקרת. הממד השלישי, הוא הממד הראשון מסוג ה"אל תעשה" המוכנס לתוכנית המדדים. תכליתו להצביע על סיקור יתר. כלומר, ביצוע בדיקת פאפ בתדירות העולה על זו המומלצת.

✓ שיעור הנשים בגיל 35-54 אשר ביצעו בדיקות סיקור לסרטן צוואר הרחם ב-3 השנים האחרונות.

✓ שיעור הנשים בגיל 35-54 אשר לא ביצעו בדיקת סיקור לסרטן צוואר הרחם ב-5 השנים האחרונות.

✓ שיעור הנשים בגיל 25-64 אשר עברו סיקור יתר לסרטן צוואר הרחם.

## שיעור הנשים בגיל 35-54 אשר ביצעו בדיקות סיקור לסרטן צוואר הרחם בשלוש השנים האחרונות

**הגדרת המדד:** שיעור הנשים בגיל 35-54 אשר ביצעו לפחות בדיקת סיקור ציטולוגית (פאפ) אחת בשלוש השנים האחרונות

**רציונאל:** סרטן צוואר הרחם עונה על הקריטריונים לסיקור וגילוי מוקדם, זאת, בהתחשב בתקופת החביון הארוכה של התפתחותו, קיומם של נגעים טרום סרטניים, וקיומו של טיפול המונע התקדמות של נגעים אלו לנגעים ממאירים. מטרתו העיקרית של הסיקור היא גילויים של נגעים טרום ממאירים, ומתן טיפול מונע עוד בטרם התפתחו נגעים ממאירים. ברוב הארצות המפותחות, מומלץ על סיקור לגילוי מוקדם של סרטן צוואר הרחם, בין אם במסגרת תוכנית סיקור יזומה, ובין אם במסגרת סיקור מזדמן. במרבית המדינות מבוצע כיום סיקור באמצעות בדיקת פאפ בגיל 25-65 שנה, ובתדירות של אחת לשלוש שנים. בישראל, המלצת משרד הבריאות היא סיקור באמצעות בדיקת פאפ בתדירות של אחת לשלוש שנים, עבור נשים בגילאים 25-65 שנים. החל מ־1995, משטחי צוואר הרחם נכללים בסל הבריאות עבור נשים בגיל 35-54 שנים בלבד. בארצות בהן קיים סיקור, נצפתה ירידה משמעותית ביותר בשיעורי התחלואה והתמותה מסרטן צוואר הרחם, מאז הכנסתה לשימוש של בדיקת הפאפ. בארצות אלו עיקר התחלואה בסרטן צוואר הרחם נצפית בנשים שלא עברו סיקור נאות.

**מכנה:** נשים מבוטחות בגיל 35-54

**מונה:** מספר הנשים במכנה אשר עברו בדיקת סיקור ציטולוגית (בדיקת פאפ) לסרטן צוואר הרחם, לפחות פעם אחת בשנת המדד או בשנתיים שקדמו לשנת המדד

**הערות:** מדד זה הינו חדש ומוצג לראשונה בדו"ח המדדים.

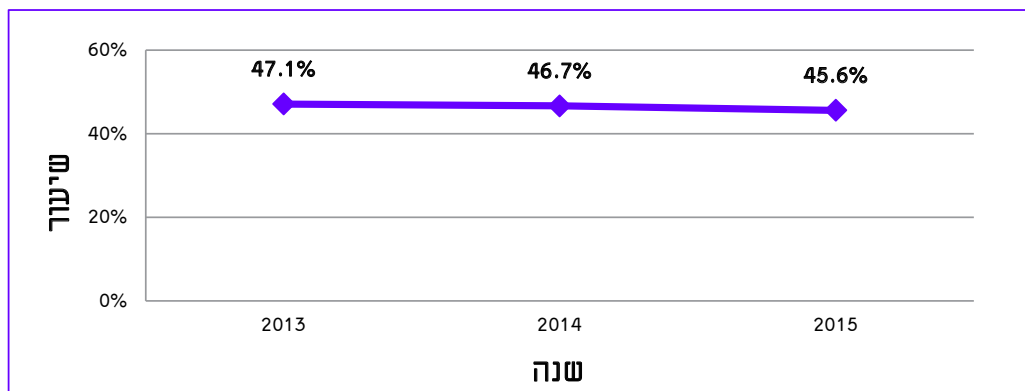
### תוצאות (תרשימים 24-26 טבלאות 17-18)

שיעור הנשים בגיל 35-54 אשר ביצעו בדיקות סיקור לסרטן צוואר הרחם ב־3 השנים האחרונות ירד מ־47.1% בשנת 2013 ועד 45.6% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה נמוך יותר בקרב בעלות פטור (33.8%) מאשר ביתר האוכלוסייה (46.8%). השיעור ירד עם הגיל עד ל־40.3% בקרב נשים בנות 50-54.

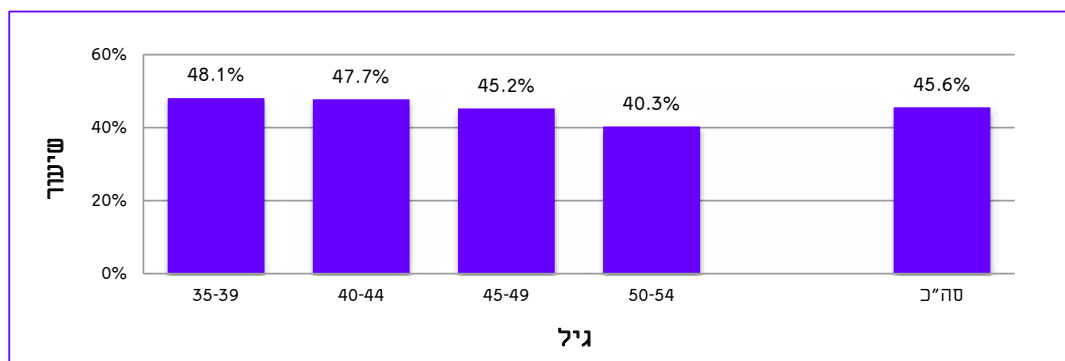
## שיעור הנשים בגיל 35-54 אשר ביצעו בדיקות סיקור לסרטן צוואר הרחם ב־3 השנים האחרונות

שיעור הנשים אשר ביצעו בדיקות סיקור לסרטן צוואר הרחם ב־3 השנים האחרונות (מונה), מקרב נשים מבוטחות בגיל 35-54 (מכנה)

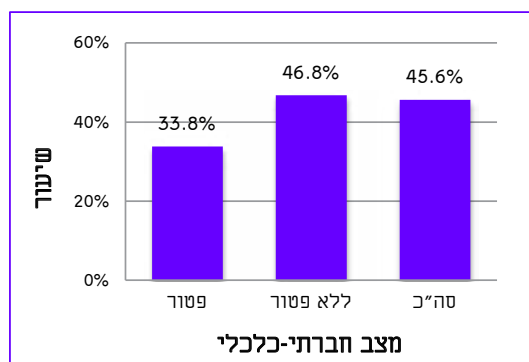
תרשים 24 לפי שנה, 2013-2015



תרשים 25 לפי גיל, 2015



תרשים 26 לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015





## שיעור הנשים בגיל 54-35 אשר ביצעו בדיקות סיקור לסרטן צוואר הרחם ב־3 השנים האחרונות

נשים אשר ביצעו בדיקות סיקור לסרטן צוואר הרחם ב־3 השנים האחרונות (מונה), מקרב נשים בגיל 54-35 (מכנה)

**טבלה 17** לפי גיל ושנה - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015-2013

סה"כ	גיל					
	50-54	45-49	40-44	35-39		
347,552	66,123	93,570	115,328	72,531	מונה	2013
737,619	158,401	200,880	232,500	145,838	מכנה	
47.1%	41.7%	46.6%	49.6%	49.7%	שיעור	
350,856	65,133	94,877	117,159	73,687	מונה	2014
752,020	157,787	204,912	239,600	149,721	מכנה	
46.7%	41.3%	46.3%	48.9%	49.2%	שיעור	
346,735	63,148	94,607	116,635	72,345	מונה	2015
760,453	156,723	209,097	244,300	150,333	מכנה	
45.6%	40.3%	45.2%	47.7%	48.1%	שיעור	

**טבלה 18** לפי מצב חברתי כלכלי וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

סה"כ	גיל					
	50-54	45-49	40-44	35-39		
23,469	6,380	7,396	6,506	3,187	מונה	פטור
69,433	21,068	21,307	18,041	9,017	מכנה	
33.8%	30.3%	34.7%	36.1%	35.3%	שיעור	
323,266	56,768	87,211	110,129	69,158	מונה	ללא פטור
691,020	135,655	187,790	226,259	141,316	מכנה	
46.8%	41.8%	46.4%	48.7%	48.9%	שיעור	
346,735	63,148	94,607	116,635	72,345	מונה	סה"כ
760,453	156,723	209,097	244,300	150,333	מכנה	
45.6%	40.3%	45.2%	47.7%	48.1%	שיעור	

## שיעור הנשים בגיל 35-54 אשר לא ביצעו בדיקת סיקור לסרטן צוואר הרחם ב־5 השנים האחרונות

**הגדרת המדד:** שיעור הנשים בגיל 35-54 אשר לא ביצעו בדיקת סיקור ציטולוגית (בדיקת פאפ) לסרטן צוואר הרחם בחמש השנים האחרונות

**רציונאל:** סרטן צוואר הרחם עונה על הקריטריונים לסיקור וגילוי מוקדם, זאת, בהתחשב בתקופת החביון הארוכה של התפתחותו, קיומם של נגעים טרום סרטניים, וקיומו של טיפול המונע התקדמות של נגעים אלו לנגעים ממאירים. ברוב הארצות המפותחות מומלץ על סיקור לגילוי מוקדם של סרטן צוואר הרחם, בין אם במסגרת תוכנית סיקור יזומה ובין אם במסגרת סיקור מזדמן. במרבית המדינות מבוצע כיום סיקור באמצעות בדיקת פאפ בגילאים 25-65 שנה, ובתדירות של אחת ל־3 שנים. בישראל, המלצת משרד הבריאות היא סיקור באמצעות בדיקת פאפ בתדירות של אחת לשלוש שנים, עבור נשים בגילאים 25-65 שנים. החל מ־1995, משטחי צוואר הרחם נכללים בסל הבריאות עבור נשים בגילאים 35-54 שנים בלבד. מחקרים הדגימו כי יעילות בדיקת הפאפ יורדת במידה והמרווחים בין שתי בדיקות עוקבות עולים על שלוש שנים. מטרת המדד היא להצביע על שיעור הנשים שאינן נסקרות כלל לסרטן צוואר הרחם או שאינן נסקרות בצורה נאותה. כלומר, אלו שלא ביצעו בדיקת פאפ בחמש השנים האחרונות.

**מכנה:** נשים מבוטחות בגיל 35-54

**מונה:** מספר הנשים במכנה אשר לא עברו בדיקת סיקור ציטולוגית (בדיקת פאפ) לסרטן צוואר הרחם בשנת המדד ובארבע השנים שקדמו לה

**הערות:** נצפה לירידה במדד זה עם השנים, אך מכיוון שאין אינדיקציה לבדיקת פאפ לאחר כריתת רחם וצוואר רחם ואין אפשרות לזהות את הנשים שעברו כריתה, המדד לא צפוי להגיע ערך אפס. מדד זה הינו חדש ומוצג לראשונה בדו"ח המדדים.

### תוצאות (תרשימים 27-29 טבלאות 19-20)

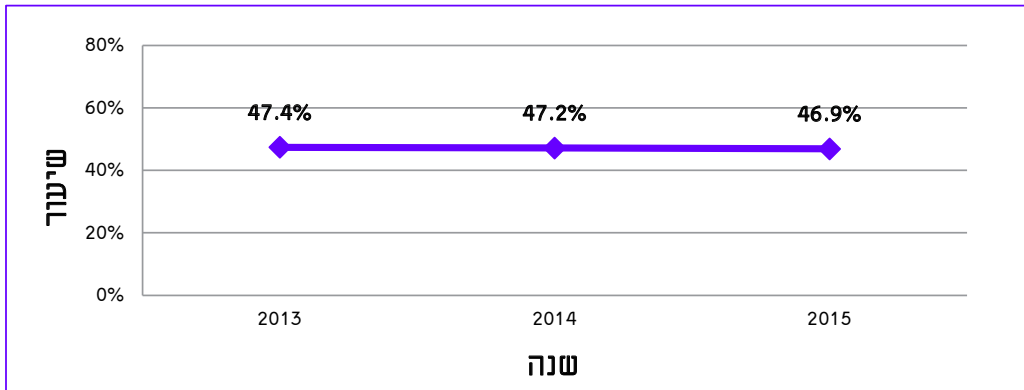
שיעור הנשים בגיל 35-54 אשר לא ביצעו בדיקות סיקור לסרטן צוואר הרחם ב־5 השנים האחרונות נותר יציב ועמד על 46.9% ב־2015.

בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב בעלות פטור (57.5%) מאשר ביתר האוכלוסייה (45.8%). השיעור עלה עם הגיל (שינוי אבסולוטי של 5.6%), עד לשיא של 51.5% בקרב בנות 50-54.

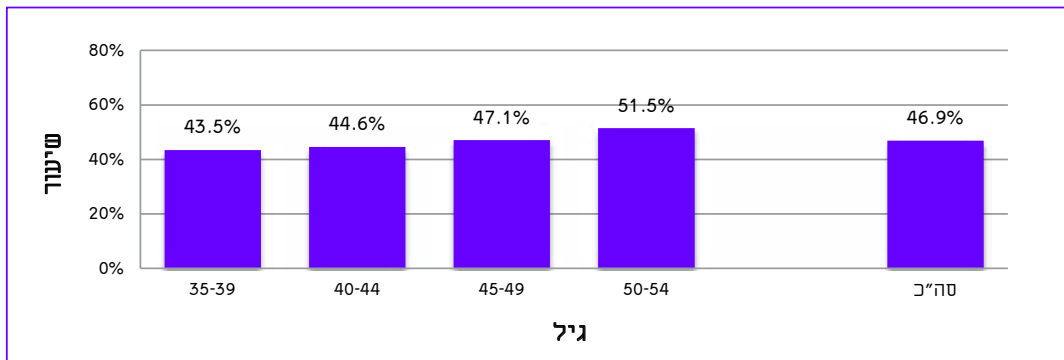
## שיעור הנשים בגיל 54-35 אשר לא ביצעו בדיקות סיקור לסרטן צוואר הרחם ב־5 השנים האחרונות

שיעור הנשים אשר לא ביצעו בדיקות סיקור לסרטן צוואר הרחם ב־5 השנים האחרונות (מונה), מקרב נשים מבוטחות בגיל 54-35 (מכנה)

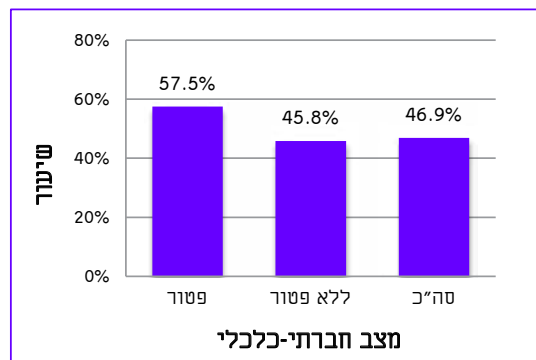
תרשים 27 לפי שנה, 2015-2013



תרשים 28 לפי גיל, 2015



תרשים 29 לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015



## שיעור הנשים בגיל 54-35 אשר לא ביצעו בדיקות סיקור לסרטן צוואר הרחם ב־5 השנים האחרונות

נשים אשר לא ביצעו בדיקות סיקור לסרטן צוואר הרחם ב־5 השנים האחרונות (מונה), מקרב  
נשים מבוטחות בגיל 54-35 (מכנה)

**טבלה 19** לפי גיל ושנה - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015-2013

סוה"כ	גיל				
	50-54	45-49	40-44	35-39	
292,293	77,578	92,186	101,286	21,243	מונה
616,920	150,546	194,672	223,938	47,764	מכנה
<b>47.4%</b>	<b>51.5%</b>	<b>47.4%</b>	<b>45.2%</b>	<b>44.5%</b>	<b>שיעור</b>
296,883	77,414	93,776	104,180	21,513	מונה
629,102	149,964	198,805	231,192	49,141	מכנה
<b>47.2%</b>	<b>51.6%</b>	<b>47.2%</b>	<b>45.1%</b>	<b>43.8%</b>	<b>שיעור</b>
299,674	76,679	95,532	105,459	22,004	מונה
638,763	148,984	202,957	236,229	50,593	מכנה
<b>46.9%</b>	<b>51.5%</b>	<b>47.1%</b>	<b>44.6%</b>	<b>43.5%</b>	<b>שיעור</b>

**טבלה 20** לפי מצב חברתי כלכלי וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

סוה"כ	גיל				
	50-54	45-49	40-44	35-39	
35,579	12,207	11,781	9,831	1,760	מונה
61,925	20,289	20,862	17,607	3,167	מכנה
<b>57.5%</b>	<b>60.2%</b>	<b>56.5%</b>	<b>55.8%</b>	<b>55.6%</b>	<b>שיעור</b>
264,095	64,472	83,751	95,628	20,244	מונה
576,838	128,695	182,095	218,622	47,426	מכנה
<b>45.8%</b>	<b>50.1%</b>	<b>46.0%</b>	<b>43.7%</b>	<b>42.7%</b>	<b>שיעור</b>
299,674	76,679	95,532	105,459	22,004	מונה
638,763	148,984	202,957	236,229	50,593	מכנה
<b>46.9%</b>	<b>51.5%</b>	<b>47.1%</b>	<b>44.6%</b>	<b>43.5%</b>	<b>שיעור</b>

## שיעור הנשים בגיל 25-64 אשר עברו סיקור יתר לסרטן צוואר הרחם

**הגדרת המדד:** שיעור הנשים בגיל 25-64 אשר עברו יותר מבדיקת סיקור ציטולוגית (בדיקת פאפ) אחת לסרטן צוואר הרחם בשלוש השנים האחרונות

**רציונאל:** במרבית המדינות מבוצע כיום סיקור לסרטן צוואר הרחם באמצעות בדיקת פאפ בגילאים 25-65 שנים ובתדירות של אחת ל-3 שנים. בארצות בהן קיים סיקור, נצפתה ירידה משמעותית ביותר בשיעורי התחלואה והתמותה מסרטן צוואר הרחם, מאז הכנסתה לשימוש של בדיקת הפאפ. בארצות אלו, עיקר התחלואה בסרטן צוואר הרחם נצפית בנשים שלא עברו סיקור נאות. עם זאת, סיקור בלתי מושכל עלול לגרום בירור פולשני מיותר וטיפול בנגעים טרום סרטניים אשר היו עוברים נסיגה עצמונית, ולהסב לנבדקות חרדה מיותרת [1]. סיקור באמצעות בדיקת הפאפ בתדירות העולה על אחת לשלוש שנים מעלה רק במעט את רגישות הבדיקה, אך כרוך בעלויות גבוהות, ובשיעור גבוה יותר של פרוצדורות מיותרות כמו קולפוסקופיות [23], ולכן איננו מומלץ באוכלוסייה הכללית.

**מכנה:** נשים מבוטחות בגיל 25-64 אשר עברו בדיקת סיקור ציטולוגית (בדיקת פאפ) לסרטן צוואר הרחם לפחות פעם אחת בשלוש השנים האחרונות

**מונה:** מספר הנשים במכנה שעברו יותר מבדיקת סיקור ציטולוגית (בדיקת פאפ) אחת לסרטן צוואר הרחם בשלוש השנים האחרונות

**הערות:** זהו המדד הראשון מסוג ה"אל תעשה" המוכנס לתוכנית המדדים. מדד זה הינו חדש ומוצג לראשונה בדו"ח המדדים.

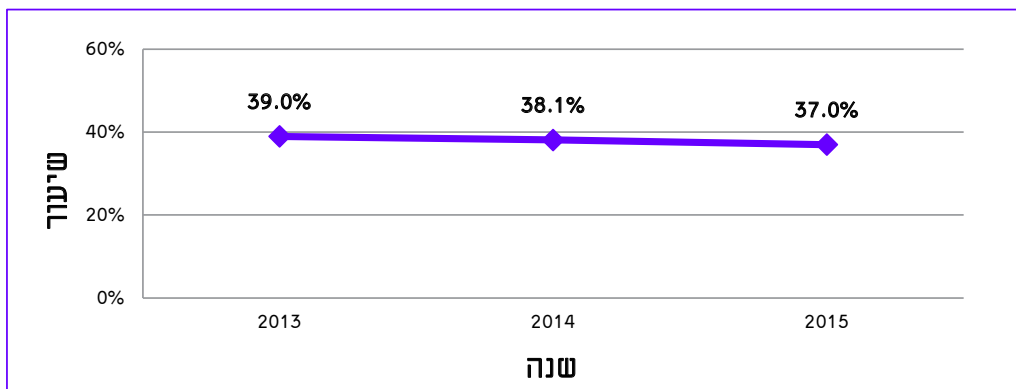
### תוצאות (תרשימים 30-32 טבלאות 21-22)

שיעור הנשים בגיל 25-64 שעברו סיקור יתר לסרטן צוואר הרחם ירד ב־3 השנים האחרונות, מ־39.0% בשנת 2013 ועד 37.0% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה נמוך פי 1.7 בקרב בעלות פטור (23.0%) מאשר ביתר האוכלוסייה (38.8%).

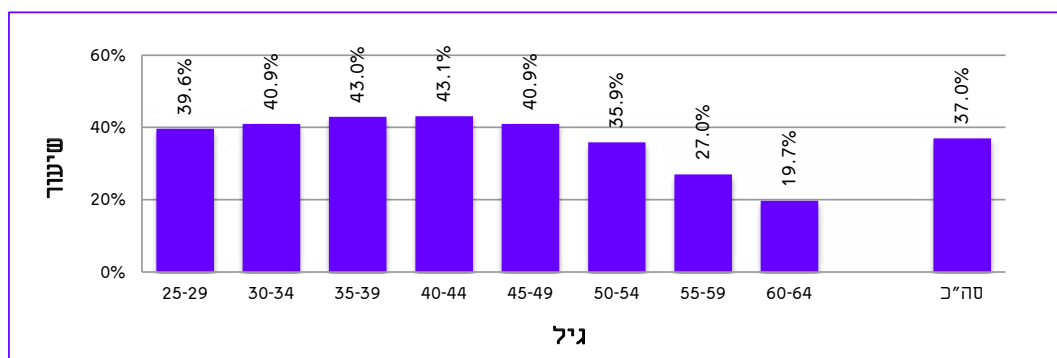
## שיעור הנשים בגיל 25-64 שעברו סיקור יתר לסרטן צוואר הרחם

שיעור הנשים שעברו סיקור יתר לסרטן צוואר הרחם (מונה) מקרב נשים מבוטחות בגיל 25-64 (מכנה)

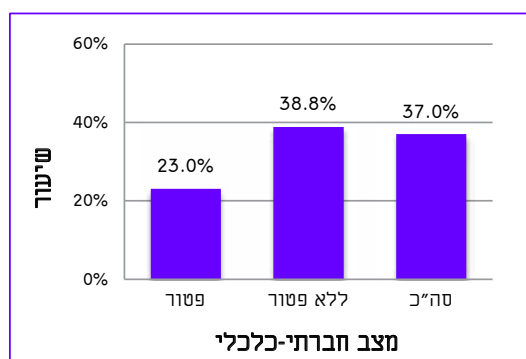
תרשים 30 לפי שנה, 2013-2015



תרשים 31 לפי גיל, 2015



תרשים 32 לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015



## שיעור הנשים בגיל 25-64 שעברו סיקור יתר לסרטן צוואר הרחם

נשים שעברו סיקור יתר לסרטן צוואר הרחם (מונה) מקרב נשים מבטוחות בגיל 25-64 (מכנה)

טבלה 21 לפי גיל ושנה - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015

סו"כ	גיל									
	60-64	55-59	50-54	45-49	40-44	35-39	30-34	25-29		
563,686	33,512	45,977	62,959	73,871	90,793	102,230	97,785	56,559	מונה	2013
1,446,017	152,199	163,338	169,577	174,024	202,430	226,029	224,275	134,145	מכנה	
39.0%	22.0%	28.1%	37.1%	42.4%	44.9%	45.2%	43.6%	42.2%	שיעור	
555,111	32,606	45,202	61,908	73,753	90,954	100,014	95,244	55,430	מונה	2014
1,455,548	155,621	162,929	168,565	176,388	207,080	225,940	225,252	133,773	מכנה	
38.1%	21.0%	27.7%	36.7%	41.8%	43.9%	44.3%	42.3%	41.4%	שיעור	
537,267	30,867	43,845	59,714	72,871	89,990	95,694	91,709	52,577	מונה	2015
1,451,862	156,793	162,341	166,519	177,985	208,882	222,651	223,994	132,697	מכנה	
37.0%	19.7%	27.0%	35.9%	40.9%	43.1%	43.0%	40.9%	39.6%	שיעור	

טבלה 22 לפי מצב חברתי-כלכלי וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

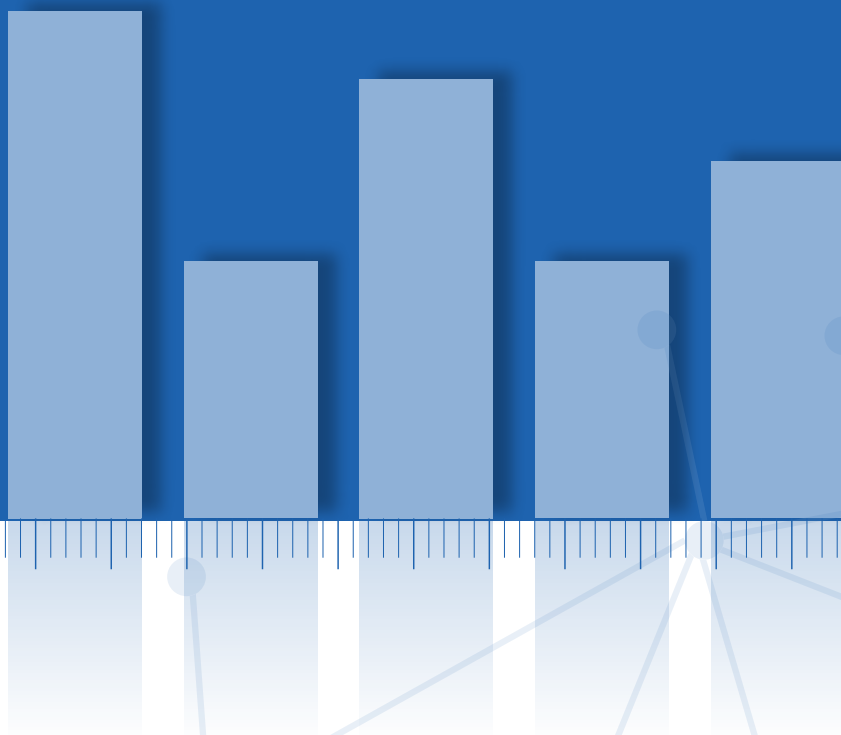
סו"כ	גיל									
	60-64	55-59	50-54	45-49	40-44	35-39	30-34	25-29		
38,521	6,919	6,493	6,242	5,674	5,000	4,006	2,906	1,281	מונה	פטור
167,290	47,922	33,641	23,600	18,500	15,576	12,643	10,308	5,100	מכנה	
23.0%	14.4%	19.3%	26.4%	30.7%	32.1%	31.7%	28.2%	25.1%	שיעור	
498,746	23,948	37,352	53,472	67,197	84,990	91,688	88,803	51,296	מונה	ללא פטור
1,284,572	108,871	128,700	142,919	159,485	193,306	210,008	213,686	127,597	מכנה	
38.8%	22.0%	29.0%	37.4%	42.1%	44.0%	43.7%	41.6%	40.2%	שיעור	
537,267	30,867	43,845	59,714	72,871	89,990	95,694	91,709	52,577	מונה	סו"כ
1,451,862	156,793	162,341	166,519	177,985	208,882	222,651	223,994	132,697	מכנה	
37.0%	19.7%	27.0%	35.9%	40.9%	43.1%	43.0%	40.9%	39.6%	שיעור	

- [1] Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists. In: *Cervical Cancer Screening and Prevention*. The American College of Obstetricians and Gynecologists 2016.
- [2] Saslow D, Solomon D, Lawson HW, Killackey M, Kulasingam SL, Cain J, et al. American Cancer Society, American Society for Colposcopy and Cervical Pathology, and American Society for Clinical Pathology Screening Guidelines for the Prevention and Early Detection of Cervical Cancer, 2012.
- [3] סילברמן ב, קינן-בוקר ל, ליפשיץ א, פישלר י, דיכטיאר ר. סרטן צוואר הרחם בישראל – עדכון הנתונים. הרישום הלאומי לסרטן והמרכז הלאומי לבקרת מחלות, משרד הבריאות, ינואר 2016.
- [4] Bassal R, Schejter E, Bachar R, Shapira H, Sandbank J, Supino Rosin L, et al. Cervical Pap screening among Israeli women, 2005-2010. *Arch Gynecol Obstet*. 2014; 289(3): 615-22.
- [5] Shavit O, Roura E, Barchana M, Diaz M, Bornstein J. Burden of Human Papillomavirus Infection and Related Diseases in Israel. *Vaccine*. 2013; 31, Supplement 8: I32-I41.
- [6] תדריך חיסונים 1999. האגף לאפידימיולוגיה, משרד הבריאות, 2015.
- [7] Papanicolaou GN. New cancer diagnosis. *CA: A Cancer Journal for Clinicians* 1973:174-9.
- [8] FACT SHEET - Cervical Cancer. National Institutes of Health, October 2010.
- [9] Quinn M, Babb P, Jones J, Allen E. Effect of screening on incidence of and mortality from cancer of cervix in England: evaluation based on routinely collected statistics. *BMJ*. 1999; 318: 904.
- [10] Peirson L, Fitzpatrick-Lewis D, Ciliska D, Warren R. Screening for cervical cancer: a systematic review and meta-analysis. *Syst Rev*. 2013; 2: 35.
- [11] Sankaranarayanan R, Nene BM, Shastri SS, Jayant K, Muwonge R, Budukh AM, et al. HPV screening for cervical cancer in rural India. *N Engl J Med*. 2009; 360(14): 1385-94.
- [12] UpToDate: <https://goo.gl/Ha4lmc>.
- [13] Dickinson J, Tsakonas E, Conner Gorber S, Lewin G, Shaw E, Singh H, et al. Recommendations on screening for cervical cancer. *CMAJ*. 2013; 185(1): 35-45.
- [14] Veen N, Carpay MEM, van Delden JA, Brouwer E, Grievink L, Hoebee B, et al. Feasibility study for improvements to the population screening for cervical cancer 2013 National Institute for Public Health and Environment, Ministry of Health and Sport, The Netherlands, 2014.
- [15] Huh WK, Ault KA, Chelmow D, Davey DD, Goulart RA, Garcia FA, et al. Use of primary high-risk human papillomavirus testing for cervical cancer screening: interim clinical guidance. *Gynecol Oncol*. 2015; 136(2): 178-82.



- [16] Jeronimo J, Castle PE, Temin S, Denny L, Gupta V, Kim JJ, et al. Secondary Prevention of Cervical Cancer: ASCO Resource-Stratified Clinical Practice Guideline *Journal of Global Oncology*. 2016.
- [17] Cobas: <https://goo.gl/tYZIYH>.
- [18] חוזר המנהל הכללי בנושא: מניעה וגילוי מוקדם של מחלות ממאירות. משרד הבריאות, יוני 2012.
- [19] האיגוד הישראלי למילדות וגניקולוגיה:  
<https://goo.gl/DtqFZf>.
- [20] סקר בריאות לאומי בישראל 2007-2010. המרכז הלאומי לבקרת מחלות, משרד הבריאות, יולי 2012.
- [21] Schejter E, Bornstein J, Siegler E. Cervical Cancer Screening, Human Papillomavirus Vaccination Cervical Cancer Screening, Human Papillomavirus Vaccination Practices and Current Infrastructure in Israel and Current Infrastructure in Israel. *Vaccine*. 2013:142-5.
- [22] Raz R, Shavit O, Stein M, Cohen R, Schejter E, Chodick G, et al. Uptake of Pap smears among women in a large Israeli HMO between 2006 and 2008. *Public Health*. 2012; 126(7): 594–599.
- [23] Sawaya GF, McConnell J, Kulasingam SL, Lawson HW, Kerlikowske K, Melnikow J, et al. Risk of Cervical Cancer Associated with Extending the Interval between Cervical-Cancer Screenings. *The N Engl J Med*. 2003; 349(16).

# ילדים ובני נוער אנמיה בתינוקות



## אנמיה בתינוקות

### רקע

#### תאור המחלה

אנמיה הינה בעיה שכיחה ביותר בקרב ילדים ברחבי העולם. מעריכים שכ-43% מהילדים עד גיל 5 בעולם סובלים מאנמיה, בעיקר אלו ממדינות עם רמת הכנסה נמוכה [1], כאשר כ-50% ממקרי האנמיה בילדות נגרמים מחוסר ברזל [2].

לאנמיה של חוסר ברזל ביטויים סיסטמיים רבים כגון חולשה וטכיקרדיה (דופק מהיר). לחוסר ברזל בגילאי הילדות עלולה להיות השפעה מזיקה על ההתפתחות הקוגניטיבית והמוטורית של הילד [2], וכן על הקשר בין האם והילד [3].

מזון הינו מקור הברזל בגוף. ילד הגדל במהירות זקוק לכמויות גדולות של ברזל כדי לספק את צרכי הגוף ומערכת הדם. תרכובות המזון לתינוקות (פורמולות החלב) המשווקות בארץ מכילות כ-1 מ"ג ברזל בכל 100 מ"ל של חלב מוכן. יש לציין שבמוצרים אלו ספיגת הברזל עומדת על כ-4%, בעוד שמחלב אם ספיגת הברזל הינה כ-50% [4].

#### היבטים אפידמיולוגיים

במחקר שנערך בישראל בקרב 35,000 ילדים בשנת 2003 נמצא כי 23.0% מהילדים באוכלוסייה הלא יהודית ו-10.5% מהילדים באוכלוסייה היהודית סבלו מאנמיה. אנמיה הייתה שכיחה יותר בקרב ילדים שאימותיהם סבלו גם הן מאנמיה ושלא השתמשו בתוספי ברזל [5].

#### גורמי סיכון

גורמי הסיכון לאנמיה של חוסר ברזל כוללים מוצא אתני ומעמד חברתי-כלכלי, פגות או משקל לידה נמוך, קשירה מוקדמת של חבל הטבור וכן גורמים תזונתיים, ביניהם כמות וסוג החלב הנצרך.

#### הטיפול במחלה

החל מ-1985 קיימות בישראל הנחיות של משרד הבריאות בדבר מתן תוספי ברזל לתינוקות ובדיקות סקר לאיתור אנמיה של חוסר ברזל, שמטרתן לצמצם את שכיחות האנמיה בקרב תינוקות. ההנחיות עודכנו לאחרונה ב-2012 וכוללות בין השאר את ההמלצות הבאות [6]:

- מתן תוסף ברזל לתינוקות בגילאי 4-18 חודשים (בתינוקות שבספירת הדם השגרתית המבוצעת החל מגיל 9 חודשים לא נמצאה עדות לאנמיה, ניתן להפסיק את מתן התוסף בגיל שנה).
- בדיקת רמת ההמוגלובין בקרב כל התינוקות החל מגיל 9 חודשים.

בדיקת המוגלובין אינה מודדת באופן ישיר את רמת הברזל בגוף, ופרט לחוסר ברזל קיימות סיבות נוספות לרמת המוגלובין נמוכה. למעשה, הערך המנבא החיובי (positive predictive value) של רמת המוגלובין נמוכה מ-11 גר/ד"ל עומד על כ-30% לאבחון של חוסר ברזל [7]. עם זאת, כשמתגלה רמה נמוכה של המוגלובין ניתן להמשיך ולברר את מהות הבעיה על ידי בדיקות ספציפיות יותר, וכן להגביר את ההיענות של ההורים למתן תוספי ברזל, אשר עשויים לשפר את ההתפתחות הקוגניטיבית של התינוק [8]. הגוף המרכזי להנחיות קליניות בארצות הברית (US Preventive Task Force) מציין שאין מספיק עדויות עדכניות על הצורך בסיקור של אנמיה בקרב כלל התינוקות בארה"ב, או אפילו על הקשר בין טיפול באנמיה בתינוקות ותוצאים כמו גדילה או התפתחות [9]. אולם שיעור האנמיה לא היה ידוע בישראל (עד כה), והתנאים התזונתיים השוררים בישראל שונים מאלו של ארה"ב, למשל צריכת בשר, ורמת הברזל בדו"ס ובדגני בוקר. לפיכך, מלבד מדידת הביצוע של בדיקת דם בקרב תינוקות, התוכנית מדווחת לראשונה גם על שיעור ההימצאות של אנמיה בגיל 9-18 חודשים. מדד זה מבהיר את היקף התופעה של אנמיה, ומספק נתונים (לפי גיל ומעמד סוציו-אקונומי), אשר עשויים להנחות הן החלטות קליניות והן קביעת מדיניות בטיפול בילדים.

## מדדים

✓ שיעור הביצוע של בדיקת המוגלובין בקרב תינוקות בני 9-18 חודשים

✓ הימצאות אנמיה בקרב תינוקות בני 9-18 חודשים

## שיעור הביצוע של בדיקת המוגלובין בתינוקות

**הגדרת המדד:** שיעור התינוקות בני שנה שביצעו בדיקת המוגלובין לפחות פעם אחת בשנת המדד

**רציונאל:** זיהוי אנמיה בגיל הרך חשוב בשל הקשר של אנמיה עם התפתחות תקינה של הילד, לרבות התפתחות קוגניטיבית. אנמיה מזוהה בבדיקת דם פשוטה. אחת הסיבות השכיחות לאנמיה בגיל הרך היא חוסר בברזל, אשר ניתן לתיקון בקלות יחסית. ישנה חשיבות לזיהוי מוקדם של אנמיה לפני שזו גורמת לנזקים בלתי הפיכים. בשל כך, קיימת בישראל הנחיה של משרד הבריאות לבצע סיקור שגרתי של כלל התינוקות לאנמיה בגיל שנה לערך. הועדה לתזונה של האקדמיה האמריקאית לפדיאטריה ממליצה על מתן תוספי ברזל, לתינוקות המזונים על ידי חלב אם, החל מגיל 4 חודשים וכן על בדיקת רמת ההמוגלובין לכל הילדים סביב גיל 12 חודשים [10]. לעומת זאת ה־US Preventive Services Task Force מסיק שאין די ראיות כדי להמליץ על ביצוע בדיקת המוגלובין לכל תינוק, אך ממליץ על מתן תוספי ברזל. נתונים מישראל מראים מגמה ברורה של ירידה בהימצאות אנמיה בתינוקות, במיוחד באוכלוסייה היהודית, מאז ההמלצות של משרד הבריאות ב־1985. מטא־אנליזה של Cochrane מראה שתוספי ברזל לטווח ארוך (כ־4 חודשים) עשויים לשפר את המצב הקוגניטיבי של התינוק [8].

**מכנה:** תינוקות אשר מלאו להם 9-18 חודשים במהלך שנת המדד

**מונה:** מספר התינוקות במכנה שביצעו בדיקת המוגלובין בשנת המדד

**הערות:** אין

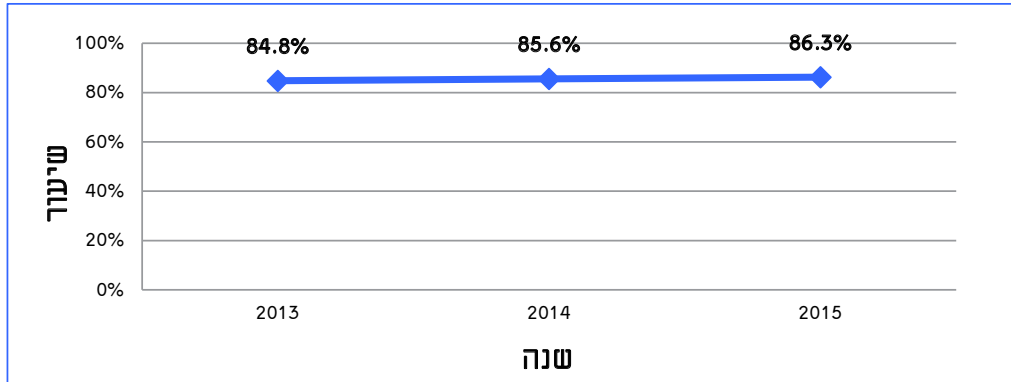
**תוצאות** (תרשימים 33-35 טבלאות 23-25)

שיעור הביצוע של בדיקת המוגלובין בתינוקות עלה ב־3 השנים האחרונות, מ־84.8% בשנת 2013 ועד 86.3% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה מעט גבוה יותר בקרב בעלי פטור (87.8%) לעומת יתר האוכלוסייה (86.2%).

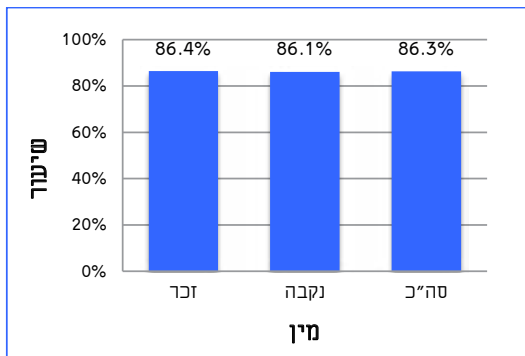
## שיעור הביצוע של בדיקת המוגלובין בקרב תינוקות בני 9-18 חודשים

שיעור התינוקות שביצעו בדיקת המוגלובין (מונה), מקרב תינוקות אשר מלאו להם 9-18 חודשים במהלך שנת המדד (מכנה)

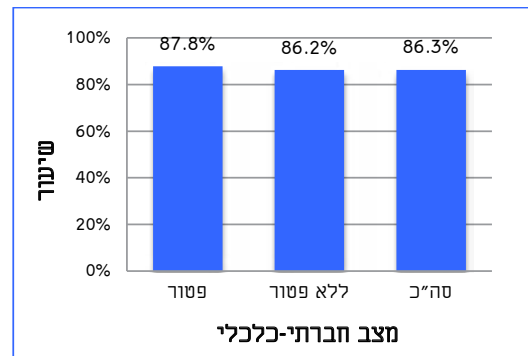
תרשים 33 לפי שנה, 2015-2013



תרשים 35 לפי מין, 2015



תרשים 34 לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015



## שיעור הביצוע של בדיקת המוגלובין בקרב תינוקות בני 9-18 חודשים

תינוקות שביצעו בדיקת המוגלובין (מונה), מקרב תינוקות אשר מלאו להם 6-17 חודשים בתחילת שנת המדד (מכנה)

**טבלה 23** לפי שנה – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015

141,373	מונה	2013
166,712	מכנה	
84.8%	שיעור	
145,560	מונה	2014
170,131	מכנה	
85.6%	שיעור	
149,129	מונה	2015
172,902	מכנה	
86.3%	שיעור	

**טבלה 24** לפי מין – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

76,685	מונה	זכר
88,780	מכנה	
86.4%	שיעור	
72,444	מונה	נקבה
84,122	מכנה	
86.1%	שיעור	
149,129	מונה	סה"כ
172,902	מכנה	
86.3%	שיעור	

**טבלה 25** לפי מצב חברתי-כלכלי – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

5,758	מונה	פסור
6,558	מכנה	
87.8%	שיעור	
143,371	מונה	ללא פסור
166,344	מכנה	
86.2%	שיעור	
149,129	מונה	סה"כ
172,902	מכנה	
86.3%	שיעור	

## שיעור ההימצאות של אנמיה בקרב תינוקות בני 9-18 חודשים

**הגדרת המדד:** שיעור התינוקות שהוגדרו כסובלים מאנמיה על סמך בדיקת הדם האחרונה בין הגילאים 9-18 חודשים

**רציונאל:** זיהוי אנמיה בגיל הרך חשוב בשל הקשר של אנמיה עם התפתחות תקינה של הילד, לרבות התפתחות קוגניטיבית. אנמיה מזוהה בבדיקת דם פשוטה. אחת הסיבות השכיחות לאנמיה בגיל הרך היא חוסר בברזל, אשר ניתן לתיקון בקלות יחסית. ישנה חשיבות לזיהוי מוקדם של אנמיה לפני שזו גורמת לנזקים בלתי הפיכים. בשל כך, קיימת בישראל הנחיה של משרד הבריאות לבצע סיקור שגרתי של כלל התינוקות לאנמיה בגיל שנה לערך. על פי ה-US Preventive Services Task Force אין די ראיות עדכניות על הצורך בסיקור של אנמיה בקרב תינוקות בארה"ב, או אפילו על הקשר בין טיפול באנמיה בתינוקות ותוצאים כמו גדילה או התפתחות. בישראל, שיעור האנמיה הנוכחי אינו ידוע והתנאים התזונתיים שונים מאלו של ארה"ב (כמו צריכת בשר, ורמת הברזל בדייסות ודגני בוקר). לפיכך, בדו"ח זה נוסף מדד חדש, שיעור ההימצאות של אנמיה בגיל 9-18 חודשים. מדד זה מבהיר את היקף התופעה של אנמיה ומספק נתונים (לפי גיל ומצב חברתי כלכלי) אשר עשויים לשמש בסיס להחלטות קליניות וקביעת מדיניות הטיפול בילדים.

**מכנה:** תינוקות שביצעו בדיקת המוגלובין בין הגילאים 9-18 חודשים בשנת המדד

**מונה:** מספר התינוקות במכנה שרמת ההמוגלובין האחרונה שנמדדה להם נמוכה או שווה ל-10.5 מ"ג/ד"ל

**הערות:** אין

### תוצאות (תרשימים 36-38 טבלאות 26-28)

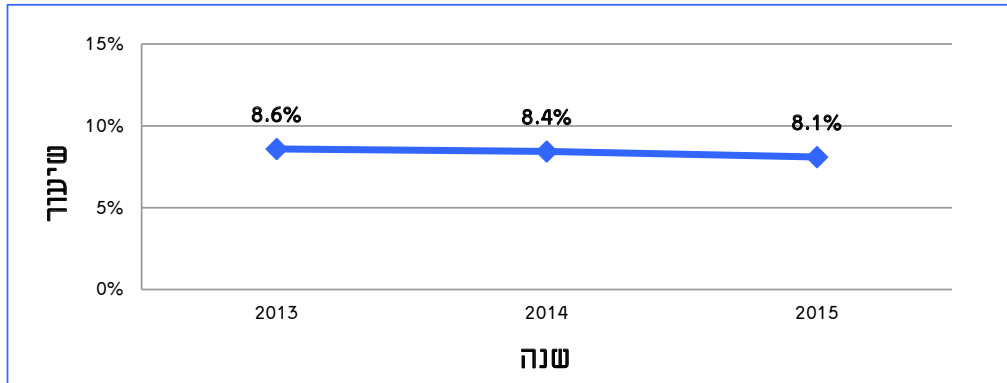
שיעור ההימצאות של אנמיה בקרב תינוקות בני 9-18 חודשים ירד מעט ב-3 השנים האחרונות, מ-8.6% בשנת 2013 ועד 8.1% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה נמוך מעט יותר בקרב בנות (7.9%) מאשר בקרב בנים (8.3%), ובקרב בעלי פטור (7.3%) מאשר ביתר האוכלוסייה (8.1%).



## שיעור ההימצאות של אנמיה בקרב תינוקות בני 9-18 חודשים

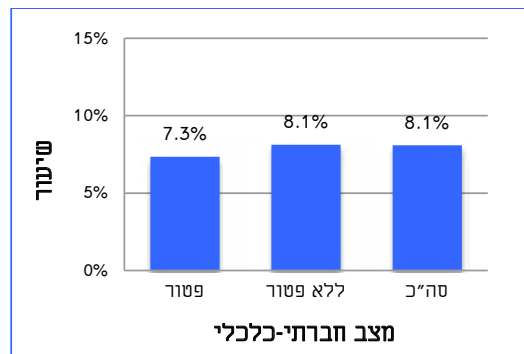
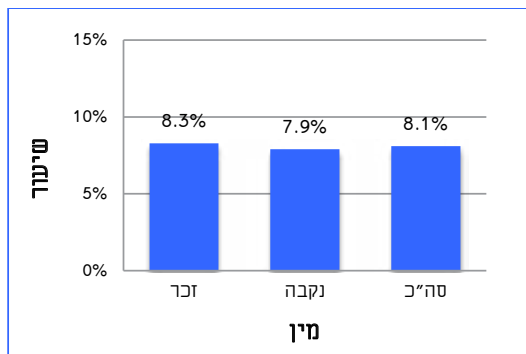
שיעור התינוקות עם אנמיה (מונה) מקרב תינוקות בני 9-18 חודשים (מכנה)

תרשים 36 לפי שנה, 2013-2015



תרשים 38 לפי מין, 2015

תרשים 37 לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015



## שיעור ההימצאות של אנמיה בקרב תינוקות בני 9-18 חודשים

תינוקות עם אנמיה (מונה) מקרב תינוקות בני 9-18 חודשים (מכנה)

**טבלה 26** לפי שנה – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015

12,139	מונה	2013
141,372	מכנה	
8.6%	שיעור	
12,272	מונה	2014
145,560	מכנה	
8.4%	שיעור	
12,072	מונה	2015
149,127	מכנה	
8.1%	שיעור	

**טבלה 27** לפי מין – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

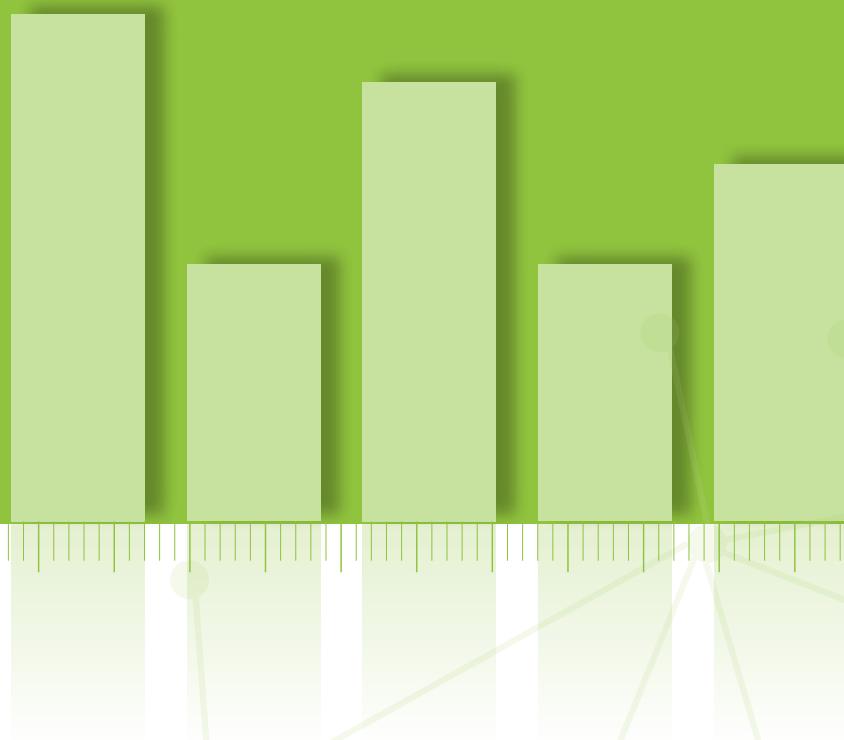
6,346	מונה	זכר
76,684	מכנה	
8.3%	שיעור	
5,726	מונה	נקבה
72,443	מכנה	
7.9%	שיעור	
12,072	מונה	סה"כ
149,127	מכנה	
8.1%	שיעור	

**טבלה 28** לפי מצב חברתי-כלכלי – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

423	מונה	פטור
5,758	מכנה	
7.3%	שיעור	
11,649	מונה	ללא פטור
143,369	מכנה	
8.1%	שיעור	
12,072	מונה	סה"כ
149,127	מכנה	
8.1%	שיעור	

- [1] Stevens GA, Finucane MM, De-Regil LM, Paciorek CJ, Flaxman SR, Branca F, et al. Global, regional, and national trends in haemoglobin concentration and prevalence of total and severe anaemia in children and pregnant and non-pregnant women for 1995-2011: a systematic analysis of population-representative data. *Lancet Glob Health*. 2013; 1(1): e16-25.
- [2] Pala E, Erguven M, Guven S, Erdogan M, Balta T. Psychomotor development in children with iron deficiency and iron-deficiency anemia. *Food Nutr Bull*. 2010; 31(3): 431-5.
- [3] Black MM, Quigg AM, Hurley KM, Pepper MR. Iron deficiency and iron-deficiency anemia in the first two years of life: strategies to prevent loss of developmental potential. *Nutr Rev*. 2011; 69 Suppl 1: S64-70.
- [4] Oski FA. Iron deficiency in infancy and childhood. *N Engl J Med*. 1993; 329(3): 190-3.
- [5] Meyerovitch J, Sherf M, Antebi F, Barhoum-Noufi M, Horev Z, Jaber L, et al. The incidence of anemia in an Israeli population: a population analysis for anemia in 34,512 Israeli infants aged 9 to 18 months. *Pediatrics*. 2006; 118(4): e1055-60.
- [6] תדריך למניעת אנמיה וחוסר בחל בתינוקות ובפעוטות. חוזר ראש שירותי בריאות הציבור, משרד הבריאות, 13 באוגוסט, 2012.  
[http://www.health.gov.il/hozer/BZ17\\_2012.pdf](http://www.health.gov.il/hozer/BZ17_2012.pdf)
- [7] White KC. Anemia is a poor predictor of iron deficiency among toddlers in the United States: for whom the bell tolls. *Pediatrics*. 2005; 115(2): 315-20.
- [8] Wang B, Zhan S, Gong T, Lee L. Iron therapy for improving psychomotor development and cognitive function in children under the age of three with iron deficiency anaemia. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013(6): CD001444.
- [9] Siu AL, Force UPST. Screening for Iron Deficiency Anemia in Young Children: USPSTF Recommendation Statement. *Pediatrics*. 2015; 136(4): 746-52.
- [10] Baker RD, Greer FR, Pediatrics CoNAAo. Diagnosis and prevention of iron deficiency and iron-deficiency anemia in infants and young children (0-3 years of age). *Pediatrics*. 2010; 126(5): 1040-50.

# מבוגרים בני 65 ומעלה ניטור משקל גוף



## רקע

ארגונים בינלאומיים מגדירים את טווח המשקל התקין כ-BMI בין 18 ל-25 ק"ג/מ"ר, וזאת בעקבות תמותת יתר שנמצאה בקרב בעלי משקל מחוץ לטווח זה. הגדרה זו יפה בעיקר למבוגרים עד גיל מסוים בהם מתקיים קשר בין משקל גוף לתחלואה בסוכרת, מחלות לב איסכמיות וסרטן ולתמותה. עבודות ומחקרים שפורסמו בשנים האחרונות מראים כי טווח המשקל התקין איננו מגן מפני תמותת יתר ותחלואה בקרב אנשים בגילאים מבוגרים יותר [1]. שינויים פיזיולוגיים המתרחשים עם הגיל, מחלות כרוניות, ריבוי תרופות, דמנציה, דיכאון ומחלות חלל הפה יכולים כולם להביא לתת תזונה בגיל המבוגר וזו קשורה בתמותת יתר ובתחלואה. תת תזונה בקרב מבוגרים איננה מאובחנת דיה עקב מודעות לקויה לנושא בקרב צוותים מטפלים ועקב השימוש ב-BMI כמדד יחיד.

בנוסף, כשני שלישי מהמבוגרים שגילם עולה על 65 הם בעלי BMI גבוה מ-25, כלומר בעלי מדד מסת גוף העולה על הערך הרצוי המרבי שנקבע עבור גילאים צעירים יותר. עבודות הראו כי מבוגרים בעלי BMI בטווח של 25-30 הינם בעלי סיכון זהה ואף מופחת לתמותה, בהשוואה למבוגרים שמשקלם הינו בטווח המומלץ (20-25) [2].

## היבטים אפידמיולוגיים

מטה-אנליזה אשר פורסמה לאחרונה הראתה כי במעקב של כ-12 שנים אחרי כ-200,000 מבוגרים בני 65 ומעלה נמצא שבקרב בעלי BMI של 21-22 סיכויי התמותה היו גבוהים ב-12% מאשר בבעלי BMI של 23-24, ובקרב בעלי BMI של 20-21, סיכויי התמותה היו גבוהים ב-19% מאשר בבעלי BMI של 23-24. בטווח ה-BMI הגבוה, עלתה התמותה בקרב בעלי BMI של 33 ומעלה [3].

לאור זאת, מומלץ לעקוב אחרי ה-BMI בקרב מבוגרים מגיל 70 ומעלה תוך תשומת לב לירידה ב-BMI, במיוחד מתחת ל-23 ק"ג/מ"ר, ערך הקשור לתמותת יתר בקרב מבוגרים בקבוצת גיל זו. ירידה במשקל בגיל זה מחייבת ברור ובמיוחד בחינת גורמים הניתנים לשינוי, כגון בריאות הפה, ריבוי תרופות, דיכאון, מחלות ממאירות ועוד.

לאור נתונים אלו, התכנית הלאומית למדדי איכות לרפואת הקהילה כוללת לראשונה מדדי מעקב אחר BMI בקרב מבוגרים בגיל 65 ומעלה.

## מדדים

- ✓ שיעור התיעוד של מרכיבי BMI בקרב בני 65-84
- ✓ שיעור ההימצאות של תת משקל בקרב מבוגרים בני 65 ומעלה
- ✓ שיעור המבוגרים בני 65 ומעלה שחלה ירידה משמעותית במשקלם בשנתיים האחרונות

## שיעור התיעוד של מרכיבי BMI בקרב בני 65-84

**הגדרת המדד:** שיעור התיעוד של מרכיבי BMI בקרב בני 65-84

**רציונאל:** ניטור משקל הגוף בגיל המבוגר הוא בעל חשיבות מרובה. שינויים פיזיולוגיים המתרחשים עם הגיל, מחלות כרוניות, ריבוי תרופות וכן דמנציה, דיכאון ומחלות חלל הפה יכולים להביא לתת תזונה בגיל המבוגר, וזו קשורה בתמותת יתר ובתחלואה. כמו כן, ירידה בלתי רצונית במשקל גוף בקרב קשישים הינה סמן אזהרה לשבריריות ודורשת בירור.

**מכנה:** מבוטחים בני 65-84

**מונה:** מספר המבוטחים במכנה עם תיעוד מרכיבי BMI. משקל: לפחות פעם אחת בשנת המדד, וגובה: לפחות פעם אחת מגיל 65 ועד גיל 83 שנים

**הערות:** לראשונה בדו"ח זה נדרשת מדידה אחת לפחות של גובה לאחר גיל 65.

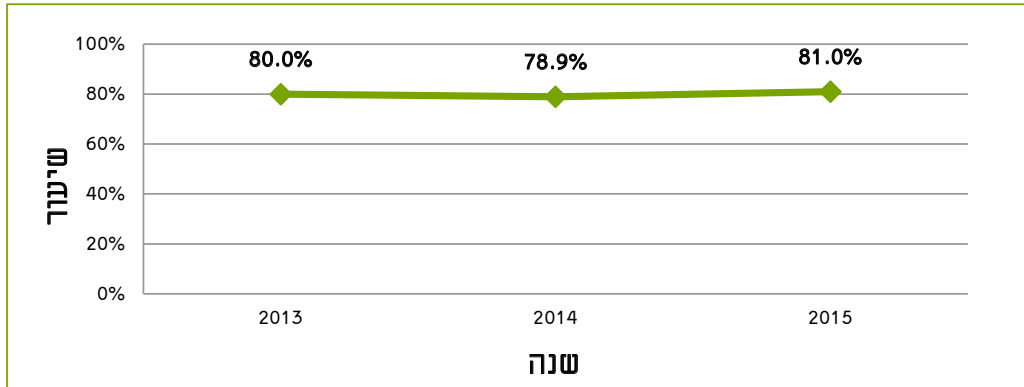
### תוצאות (תרשימים 39-42 וטבלאות 29-31)

שיעור התיעוד של מרכיבי BMI בקרב בני 65-84 נותר יציב ב־3 השנים האחרונות ועמד על 81.0% ב־2015. בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב בעלי פטור (82.7%) מאשר ביתר האוכלוסייה (79.9%). השיעור היה גבוה יותר בקרב בני 75 ומעלה (83.1%) מאשר בקרב בני 65-74 (79.7%).

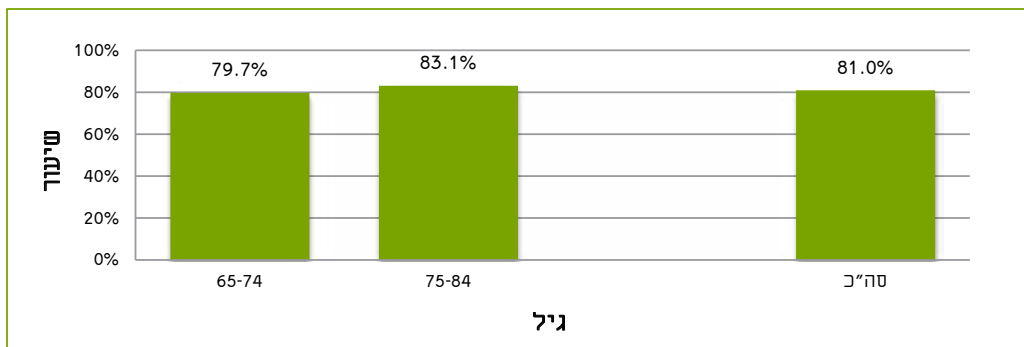
## שיעור התיעוד של מרכיבי BMI בקרב בני 65-84

שיעור התיעוד של מרכיבי BMI (מונה) בקרב בני 65-84 (מכנה)

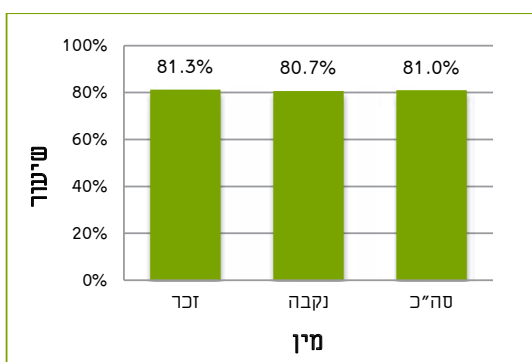
תרשים 39 לפי שנה, 2013-2015



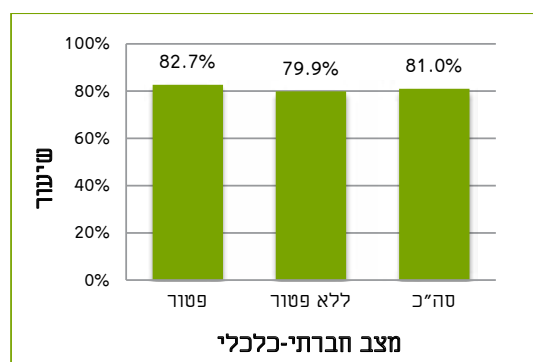
תרשים 40 לפי גיל, 2015



תרשים 42 לפי מין, 2015



תרשים 41 לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015



## שיעור התייעוד של מרכיבי BMI בקרב בני 65-84

מבוטחים עם תיעוד של מרכיבי BMI (מונה) בקרב בני 65-84 (מכנה)

**טבלה 29** לפי גיל ושנה – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015

		גיל			
		סה"כ	75-84	65-74	
2013	מונה	572,074	223,543	348,531	
	מכנה	715,232	271,805	443,427	
	שיעור	80.0%	82.2%	78.6%	
2014	מונה	586,453	228,918	357,535	
	מכנה	743,185	279,521	463,664	
	שיעור	78.9%	81.9%	77.1%	
2015	מונה	623,731	236,744	386,987	
	מכנה	770,436	284,963	485,473	
	שיעור	81.0%	83.1%	79.7%	

**טבלה 30** לפי מין וגיל – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

		גיל			
		סה"כ	75-84	65-74	
זכר	מונה	281,149	101,961	179,188	
	מכנה	345,839	120,763	225,076	
	שיעור	81.3%	84.4%	79.6%	
נקבה	מונה	342,582	134,783	207,799	
	מכנה	424,597	164,200	260,397	
	שיעור	80.7%	82.1%	79.8%	
סה"כ	מונה	623,731	236,744	386,987	
	מכנה	770,436	284,963	485,473	
	שיעור	81.0%	83.1%	79.7%	

**טבלה 31** לפי מצב חברתי-כלכלי וגיל – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

		גיל			
		סה"כ	75-84	65-74	
פטור	מונה	240,472	105,579	134,893	
	מכנה	290,909	126,808	164,101	
	שיעור	82.7%	83.3%	82.2%	
ללא פטור	מונה	383,259	131,165	252,094	
	מכנה	479,527	158,155	321,372	
	שיעור	79.9%	82.9%	78.4%	
סה"כ	מונה	623,731	236,744	386,987	
	מכנה	770,436	284,963	485,473	
	שיעור	81.0%	83.1%	79.7%	



## שיעור ההימצאות של תת משקל בקרב מבוגרים בני 65 ומעלה

**הגדרת המדד:** שיעור ההימצאות של תת משקל בקרב מבוגרים בני 65 ומעלה

**רציונאל:** ניטור משקל הגוף בגיל המבוגר הוא בעל חשיבות מרובה. שינויים פיזיולוגיים המתרחשים עם הגיל, מחלות כרוניות, ריבוי תרופות וכן דמנציה, דיכאון ומחלות חלל הפה יכולים להביא לתת תזונה בגיל המבוגר, וזו קשורה בתמותת יתר ובתחלואה.

**מכנה:** מבוטחים בני 65 ומעלה עם תיעוד מרכיבי BMI. משקל: לפחות פעם אחת בשנת המדד, וגובה: לפחות פעם אחת אחרי גיל 65

**מונה:** מספר המבוטחים במכנה עם ערך BMI נמוך מ-23 ק"ג/מ"ר

**הערות:** מדד זה הינו חדש ומוצג לראשונה בדו"ח המדדים.

### תוצאות (תרשימים 43-46 וטבלאות 32-34)

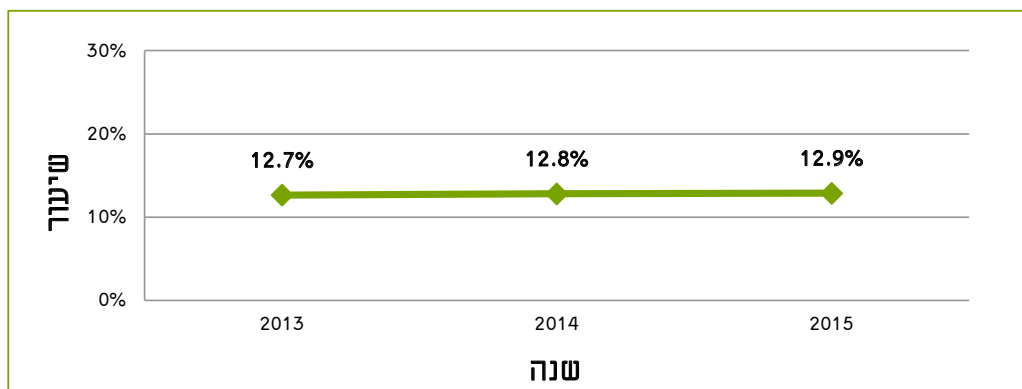
שיעור ההימצאות של תת משקל בקרב מבוגרים בני 65 ומעלה נשאר יציב בשלוש השנים האחרונות ועמד על כ-13%.

בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב נשים (13.8%) מאשר בקרב גברים (11.7%) ונמוך יותר בקרב בעלי פטור (12.0%) מאשר ביתר האוכלוסייה (13.5%). השיעור עלה עם הגיל מ-11.3% בקרב בני 65-74 ועד ל-20.6% בקרב בני 85 ומעלה.

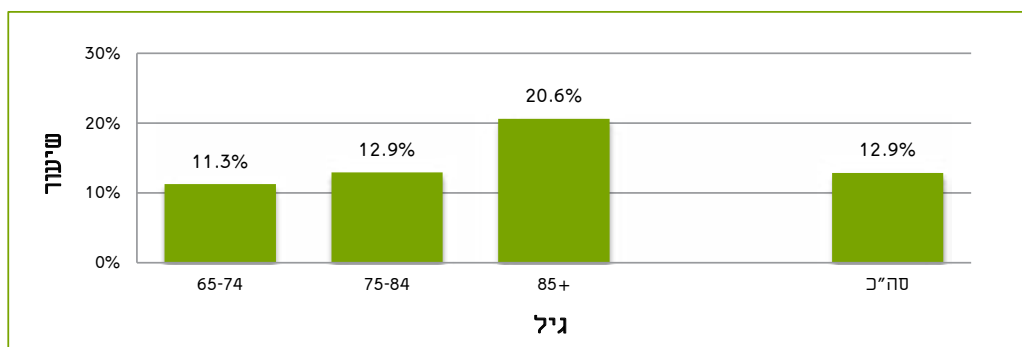
## שיעור ההימצאות של תת משקל בקרב מבוגרים בני 65 ומעלה

שיעור המבוטחים עם תת משקל (מונה) בקרב מבוגרים בני 65 ומעלה (מכנה)

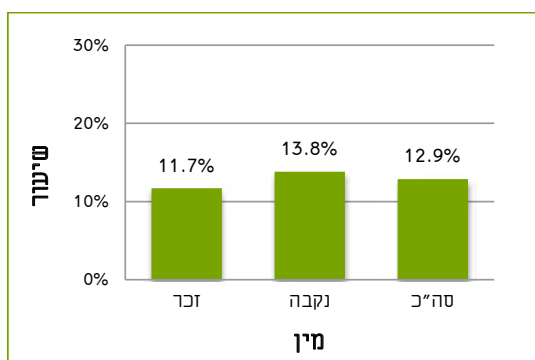
תרשים 43 לפי שנה, 2015-2013



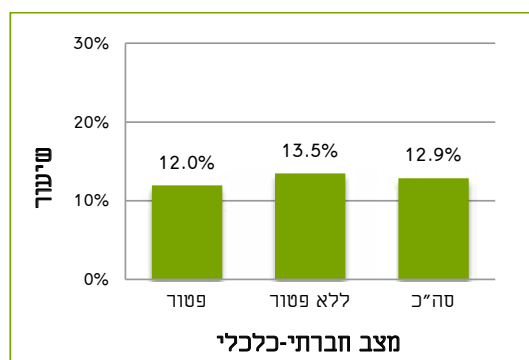
תרשים 44 לפי גיל, 2015



תרשים 46 לפי מין, 2015



תרשים 45 לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015



## שיעור ההימצאות של תת משקל בקרב מבוגרים בני 65 ומעלה

מבוטחים עם תת משקל (מונה) בקרב מבוגרים בני 65 ומעלה (מכנה)

**טבלה 32** לפי גיל ושנה - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015

		גיל				
		סה"כ	85+	75-84	65-74	
2013	מונה	81,526	15,099	28,538	37,889	
	מכנה	644,307	71,494	224,327	348,486	
	שיעור	12.7%	21.1%	12.7%	10.9%	
2014	מונה	84,889	15,669	29,523	39,697	
	מכנה	662,490	75,103	229,892	357,495	
	שיעור	12.8%	20.9%	12.8%	11.1%	
2015	מונה	90,632	16,333	30,753	43,546	
	מכנה	703,827	79,277	237,614	386,936	
	שיעור	12.9%	20.6%	12.9%	11.3%	

**טבלה 33** לפי מין וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

		גיל				
		סה"כ	85+	75-84	65-74	
זכר	מונה	36,537	6,194	13,001	17,342	
	מכנה	312,365	30,866	102,340	179,159	
	שיעור	11.7%	20.1%	12.7%	9.7%	
נקבה	מונה	54,095	10,139	17,752	26,204	
	מכנה	391,462	48,411	135,274	207,777	
	שיעור	13.8%	20.9%	13.1%	12.6%	
סה"כ	מונה	90,632	16,333	30,753	43,546	
	מכנה	703,827	79,277	237,614	386,936	
	שיעור	12.9%	20.6%	12.9%	11.3%	

**טבלה 34** לפי מצב חברתי כלכלי וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

		גיל				
		סה"כ	85+	75-84	65-74	
פטור	מונה	33,312	7,245	12,282	13,785	
	מכנה	278,490	37,667	105,951	134,872	
	שיעור	12.0%	19.2%	11.6%	10.2%	
ללא פטור	מונה	57,320	9,088	18,471	29,761	
	מכנה	425,337	41,610	131,663	252,064	
	שיעור	13.5%	21.8%	14.0%	11.8%	
סה"כ	מונה	90,632	16,333	30,753	43,546	
	מכנה	703,827	79,277	237,614	386,936	
	שיעור	12.9%	20.6%	12.9%	11.3%	

## שיעור המבוגרים בני 65 ומעלה שחלה ירידה משמעותית במשקלם בשנתיים האחרונות

**הגדרת המדד:** שיעור המבוגרים בני 65 ומעלה שחלה ירידה משמעותית במשקלם בשנתיים האחרונות

**רציונאל:** ניטור משקל הגוף בגיל המבוגר הוא בעל חשיבות מרובה. ירידה בלתי רצונית במשקל גוף בקרב קשישים הינה סמן אזהרה לשבריריות ודורשת בירור.

**מכנה:** מבוטחים בני 65 ומעלה עם תיעוד משקל בשנת המדד ולפחות תיעוד משקל נוסף אחד בשנת המדד או בשנה שלפני שנת המדד

**מונה:** מספר המבוטחים במכנה שאיבדו 10% ממשקלם או יותר בשנת המדד בהשוואה למשקל הגבוה ביותר שתועד עבורם בשנתיים האחרונות

**הערות:** מדד זה הינו חדש ומוצג לראשונה בדו"ח המדדים.

### תוצאות (תרשימים 47-50 וטבלאות 35-37)

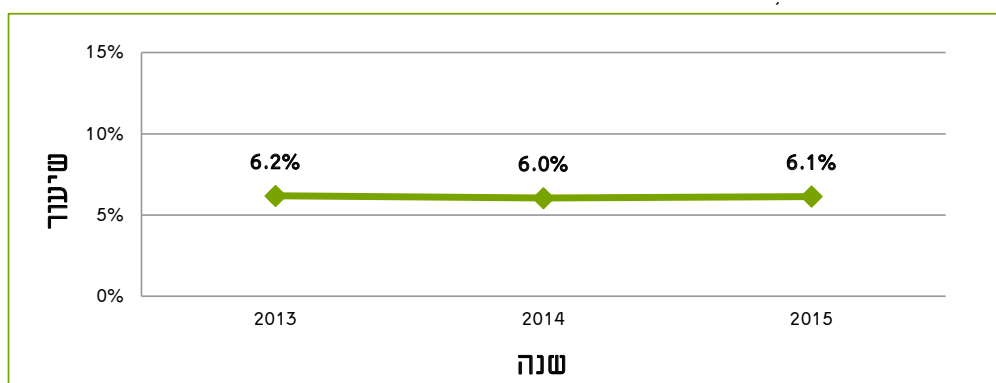
שיעור המבוגרים בני 65 ומעלה שחלה ירידה משמעותית במשקלם בשנתיים האחרונות נותר יציב בשלוש השנים האחרונות ועמד על כ-6%.

בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב נשים (6.7%) מאשר בקרב גברים (5.5%) ובקרב בעלי פטור (6.8%) מאשר ביתר האוכלוסייה (5.7%). השיעור עלה עם הגיל, מ-5.0% בקרב בני 65-74 ל-9.2% בקרב בני 85 ומעלה.

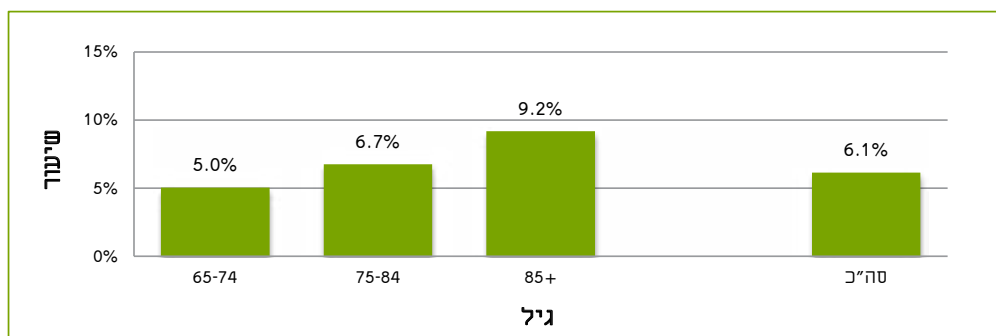
## שיעור המבוגרים בני 65 ומעלה שחלה ירידה משמעותית במשקלם בשנתיים האחרונות

שיעור המבוגרים שחלה ירידה משמעותית במשקלם בשנתיים האחרונות (מונה) בקרב בני 65 ומעלה (מכנה)

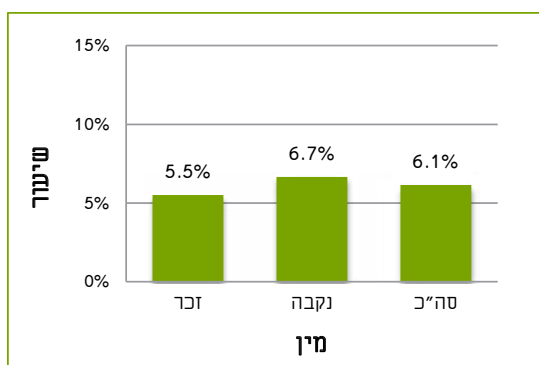
תרשים 47 לפי שנה, 2015-2013



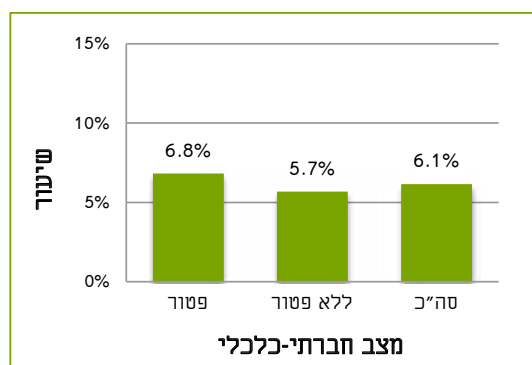
תרשים 48 לפי גיל, 2015



תרשים 50 לפי מין, 2015



תרשים 49 לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015



## שיעור המבוגרים בני 65 ומעלה שחלה ירידה משמעותית במשקלם בשנתיים האחרונות

מבוגרים שחלה ירידה משמעותית במשקלם בשנתיים האחרונות (מונה) בקרב בני 65 ומעלה (מכנה)

**טבלה 35** לפי גיל ושנה – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015

		גיל			
		סה"כ	85+	75-84	65-74
2013	מונה	34,430	5,946	13,671	14,813
	מכנה	557,346	63,702	207,545	286,099
	שיעור	6.2%	9.3%	6.6%	5.2%
2014	מונה	35,332	6,019	14,008	15,305
	מכנה	584,407	67,404	214,444	302,559
	שיעור	6.0%	8.9%	6.5%	5.1%
2015	מונה	37,673	6,593	14,915	16,165
	מכנה	613,408	71,745	221,014	320,649
	שיעור	6.1%	9.2%	6.7%	5.0%

**טבלה 36** לפי מין וגיל – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

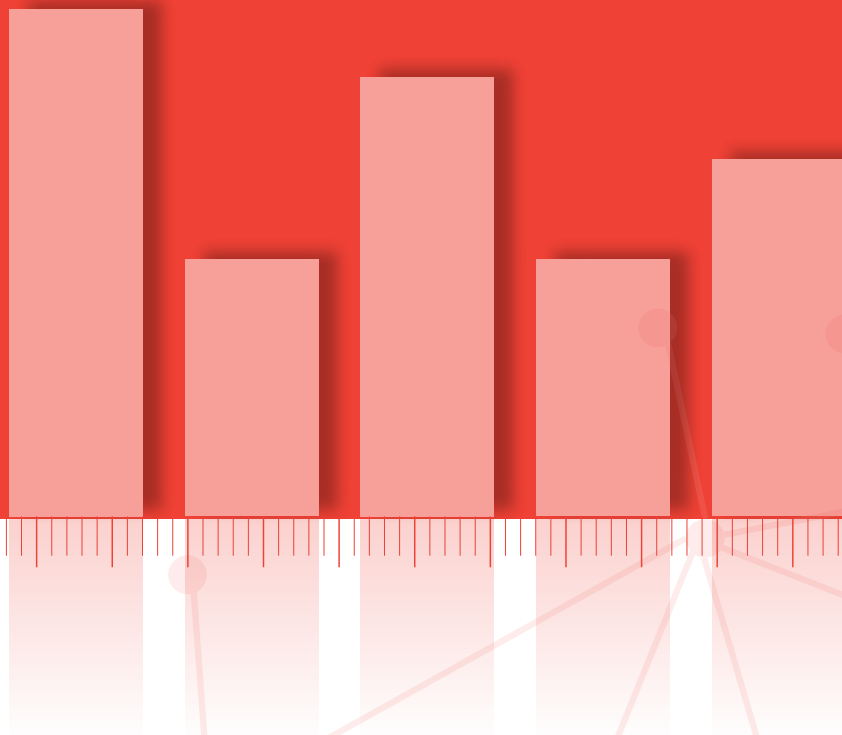
		גיל			
		סה"כ	85+	75-84	65-74
זכר	מונה	14,968	2,331	5,815	6,822
	מכנה	272,010	28,516	95,580	147,914
	שיעור	5.5%	8.2%	6.1%	4.6%
נקבה	מונה	22,705	4,262	9,100	9,343
	מכנה	341,398	43,229	125,434	172,735
	שיעור	6.7%	9.9%	7.3%	5.4%
סה"כ	מונה	37,673	6,593	14,915	16,165
	מכנה	613,408	71,745	221,014	320,649
	שיעור	6.1%	9.2%	6.7%	5.0%

**טבלה 37** לפי מצב חברתי-כלכלי וגיל – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

		גיל			
		סה"כ	85+	75-84	65-74
פסור	מונה	16,758	3,022	6,923	6,813
	מכנה	245,522	34,005	98,088	113,429
	שיעור	6.8%	8.9%	7.1%	6.0%
ללא פסור	מונה	20,915	3,571	7,992	9,352
	מכנה	367,886	37,740	122,926	207,220
	שיעור	5.7%	9.5%	6.5%	4.5%
סה"כ	מונה	37,673	6,593	14,915	16,165
	מכנה	613,408	71,745	221,014	320,649
	שיעור	6.1%	9.2%	6.7%	5.0%

- [1] Heiat A, Vaccarino V, Krumholz HM. An evidence-based assessment of federal guidelines for overweight and obesity as they apply to elderly persons. *Arch Intern Med.* 2001; 161(9): 1194-203.
- [2] Janssen I, Bacon E. Effect of current and midlife obesity status on mortality risk in the elderly. *Obesity (Silver Spring).* 2008; 16(11): 2504-9.
- [3] Winter JE, MacInnis RJ, Wattanapenpaiboon N, Nowson CA. BMI and all-cause mortality in older adults: a meta-analysis. *Am J Clin Nutr.* 2014; 99(4): 875-90.

# לב וכלי דם





## רקע

### תאור המחלה

מחלות לב כליליות הן מחלות בהן נגרמת הפרעה באספקת הדם לשריר הלב אשר כתוצאה ממנה נוצר נזק לשריר הלב ותפקודו. ההפרעה בזרימת הדם נגרמת לרוב עקב תהליך טרשתי הגורם להיצרות והתקשחות העורקים הכליליים המספקים דם לשריר הלב. ההפרעה יכולה להיות מורגשת בשעת צורך רב יותר בדם לשריר הלב (למשל במאמץ) ולחלוף במנוחה, או להופיע ולא להיעלם, כפי שקורה באוטם חריף בשריר הלב ("התקף לב"). המחלה מתבטאת באופן טיפוסית בכאבים בחזה המופיעים במאמץ וחולפים במנוחה ("אנגינה פקטוריס") או מופיעים ללא קשר למאמץ (אנגינה לא יציבה, אוטם בשריר הלב). קיימים גם תסמינים פחות טיפוסיים. האבחנה מתבססת לרוב על אלקטרוקרדיוגרם (א.ק.ג.), בדיקות דם, מבחן מאמץ ו/או צנתור לב אבחנתי. סיבוכי המחלה כוללים אי־ספיקת לב, בצקת ריאות, הפרעות קצב ומוות.

מניעה ראשונית של מחלות לב מתייחסת לטיפול בגורמי סיכון הניתנים לטיפול בטרם התבטאותה של המחלה והיא בעלת חשיבות מכרעת בבריאות הציבור. מניעה שניונית מטרחה מניעת החמרה במחלה, הישנות אירועים וכן טיפול בחולים על מנת למנוע סיבוכים כגון אי ספיקת לב, בצקת ריאות, הפרעות קצב ומוות.

### היבטים אפידמיולוגיים

מחלות לב הן הגורם השני לתמותה במדינת ישראל והן אחראיות לכ־19% ממקרי המוות מדי שנה, שהן כ־7,000 פטירות [1]. בין השנים 2000-2010 חלה ירידה של כ־30% בתמותה ממחלות לב בישראל, וכיום שיעורי התמותה ממחלות לב בישראל הם מהנמוכים בעולם המערבי [2]. בשנת 2007 התאשפזו בישראל כ־37,000 חולים עם מחלת לב איסכמית, הכוללת אוטם חריף בשריר הלב וסיבוכים של מחלות לב [3]. על פי סקרי בריאות שנערכו ב־2007-2010, 7.5% מהגברים ו־4.1% מהנשים בישראל דיווחו על מחלת לב כלילית [4].

### גורמי סיכון

גורמי סיכון למחלת לב כלילית כוללים בין היתר גיל, מין (נשים מוגנות יחסית עד גיל המעבר), עישון, השמנת יתר, סוכרת, עודף שומנים בדם ויתר לחץ דם. המודל הנפוץ ביותר להערכת הסיכון לתחלואה בעשר השנים הקרובות במחלות לב מבוסס על מחקר הפרמינגהם ומשתמש בנוסחא המבוססת על מין, גיל, סך כולסטרול, כולסטרול HDL (גורם מגן), לחץ דם סיסטולי, טיפול ליתר לחץ דם ועישון [5, 6]. על פי המודל ניתן לחלק את האוכלוסייה הבוגרת כבעלת סיכון גבוה, בינוני או נמוך.

## עודף שומנים בדם

טרשת עורקים כליליים, שיכולה להוביל להתקף לב, תעוקת חזה ולמוות פתאומי, מתבטאת בהיווצרות משקעים בכלי הדם, שאחד הגורמים החשובים להופעתם הוא רמה גבוהה של כולסטרול. להפחתת רמת הכולסטרול לרמות היעד יש חשיבות הן במניעה של התקדמות טרשת בחולי לב ידועים (מניעה שלישונית), והן בהפחתת הסיכון לפתח מחלת לב באנשים עם גורמי סיכון למחלות אלו (מניעה ראשונית). זיהוי פרטים עם כולסטרול מעל לרמה המומלצת, וספציפית כולסטרול מסוג LDL, הינו קריטי כדי לטפל בהפחתת רמת הכולסטרול. טיפול זה כולל שינוי באורח החיים ומתן תרופות ממשפחת הסטטינים. הפחתה כוללת של 10% ברמות הכולסטרול עשויה להביא להורדה של 30% במחלות הלב.

בקרב מבוגרים צעירים, שיעור הסובלים ממחלה טרשתית ולפיכך אמורים לעבור בדיקת כולסטרול כחלק מהמניעה השלישונית - נמוך, כך שמדד המעריך שיעור ביצוע של בדיקת כולסטרול בקבוצת הגיל הצעירה, משקף את איכות רמת המעקב שמטרתו מניעה ראשונית של מחלות לב.

בשנת 2001 פרסמה ועדת מומחים (ATP-III, Adult Treatment Panel III) המלצות לטיפול בעודף כולסטרול בדם [6]. המלצות אלו עודכנו בשנת 2004 [7]. על פי ההמלצות, לבעלי סיכון גבוה (סיכון לעשר שנים העולה על 20%), רמת ה-LDL המומלצת היא מתחת ל-100 מ"ג/ד"ל. לבעלי סיכון בינוני (יותר מגורם סיכון אחד והערכת סיכון ל-10 שנים של עד 20%), ערך המטרה הוא מתחת ל-130 מ"ג/ד"ל. מטרת הטיפול התרופתי הינה הפחתה של 30%-40% ברמות ה-LDL. לבעלי סיכון נמוך (עד גורם סיכון אחד וסיכון של פחות מ-10% ל-10 שנים), הרמה המומלצת היא מתחת ל-160 מ"ג/ד"ל. בשנת 2013 פורסמו הנחיות חדשות מטעם האיגוד הקרדיולוגי האמריקאי הטוענות כי יש לשים דגש על טיפול ולא על ערכי יעד [8]. הנחיות אלו מעוררות מחלוקת בקהילה הרפואית והמדעית. האיגודים הרלוונטיים הישראליים הוציאו הנחיות מעודכנות לפיהן יש לשמור על חלוקה לערכי יעד [9]. לפי הנחיות אלו, בחולים הידועים כחולים במחלת לב כלילית יש לשאוף לערכי יעד של מתחת ל-70 מ"ג/ד"ל או לפחות להקפיד על טיפול בתרופות בסטטינים בעצימות גבוהה. המדדים עודכנו בהתאם.

## יתר לחץ דם

לחץ דם גבוה הינו גורם סיכון למחלות לב כליליות, אי ספיקת לב, שבץ מוחי, מפרצת עורקית ואי ספיקת כליות. רובם המוחלט (כ-95%) של מקרי יתר לחץ הדם הם ראשוניים, ללא מחלת רקע הגורמת לעלית ערכי לחץ הדם. יחד עם זאת, קיימים גורמי סיכון ליתר לחץ דם כגון השמנה, עישון והעדר פעילות גופנית. יתר לחץ דם מוגדר כלחץ דם סיסטולי שווה או גבוה מ-140 מ"מ"כ ו/או לחץ דם דיאסטולי שווה או גבוה מ-90 מ"מ"כ. קיימים סיווגים נוספים המדרגים לחץ דם גם כשהוא בתחום התקין וכן סיווגים לחומרת יתר לחץ הדם.

בישראל, הימצאות יתר לחץ דם עולה עם הגיל. שיעור המדווחים על יתר לחץ דם עולה מכ-3.5% בקבוצת הגיל 21-34 עד ללמעלה ממחצית המשתתפים בסקר בגילאי 65 ומעלה [4].

## השמנת יתר

השמנת יתר מהווה גורם סיכון למחלות לב וכלי-דם, כמו גם למגוון מחלות נוספות (ר' פרק נושא במיקוד).

## עישון

עישון מהווה גורם סיכון למחלות לב וכלי־דם, כמו גם למגוון מחלות נוספות (ר' פרק נושא במיקוד).

## הטיפול במחלה

הטיפול במחלת לב יכול לכלול תרופות, צנתור לב טיפולי וניתוח מעקפים וכן שליטה בגורמי הסיכון. הדו"ח הנוכחי מתמקד בטיפול בסטטינים להורדת רמת ה־LDL. טיפול באטורוואסטטין הודגם כיעיל בהפחתת תמותה לאחר אוטם חריף בשריר הלב ב־18% בחודש הראשון וב־18% נוספים בתקופה שבין ששת החודשים הראשונים לשנתיים שלאחר האוטם [10].

## מדדים

מדדי האיכות נחלקים למדדים העוסקים במניעה ראשונית של מחלות לב בכלל האוכלוסייה ומדדים העוסקים במניעה שניונית באוכלוסיית החולים במחלות לב כליליות.

## מניעה ראשונית של מחלות לב וכלי דם

### כולסטרול

- ✓ שיעור הביצוע של בדיקת כולסטרול בקרב בני 35-74
- ✓ שיעור בעלי רמת LDL מאוזנת בקרב בני 35-74:
- שיעור עמידה ביעד LDL לפי קבוצת סיכון למחלות לב בקרב בני 35-74
- שיעור בעלי רמת LDL הנמוכה או שווה ל־160 מ"ג/ד"ל בקבוצת סיכון נמוך למחלות לב בקרב בני 35-74
- שיעור בעלי רמת LDL הנמוכה או שווה ל־130 מ"ג/ד"ל בקבוצת סיכון בינוני למחלות לב בקרב בני 35-74
- שיעור בעלי רמת LDL הנמוכה או שווה ל־100 מ"ג/ד"ל בקבוצת סיכון גבוה למחלות לב בקרב בני 35-74

### לחץ דם

- ✓ שיעור התייעוד של מדידות לחץ דם בקרב בני 20-74
- ראוי לציין, כי המדדים הרלוונטיים לגורמי הסיכון השמנת יתר ועישון מדווחים בנפרד תחת פרק נושא במיקוד.

## מניעה שניונית של מחלות לב וכלי דם

### טיפול תרופתי אחרי ניתוח מעקפים ו/או צנתור לב טיפולי

- ✓ שיעור הטיפול בתרופות להורדת LDL לאחר ניתוח מעקפים ו/או צנתור לב בקרב בני 35 ומעלה

### איזון גורמי סיכון בחולי לב וכלי דם

✓ שיעור בעלי רמת LDL נמוכה או שווה ל-70 מ"ג/ד"ל או טיפול בסטטינים בעצימות גבוהה לאחר ניתוח מעקפים ו/או צנתור לבבי בקרב בני 35 ומעלה

מדדי המניעה הראשונית אינם חדשים, ומוצגים בטבלה 1. המדד למניעה שניונית - איזון כולסטרול- עודכן בדו"ח זה ומוצג בהמשך.

## שיעור הטיפול בתרופות להורדת LDL לאחר ניתוח מעקפים ו/או צנתור לבבי בקרב בני 35 ומעלה

**הגדרת המדד:** שיעור המבוטחים בני 35 ומעלה, אחרי ניתוח מעקפים ו/או צנתור לבבי בחמש השנים האחרונות, אשר רכשו לפחות שלושה מרשמים של תרופות להורדת LDL בשנת המדד

**רציונאל:** ניתוח מעקפים וצנתור לב טיפולי הינם פעולות פולשניות המבוצעות בחולים עם מחלה טרשתית מתקדמת בעורקים הכליליים של הלב. חולים אלה נמצאים בדרגת סיכון גבוהה לאירועים לבביים חוזרים, והמשך טיפול נאות בהם צריך לכלול מניעה שלישונית, הכוללת בין השאר טיפול תרופתי. הסטטינים הם קבוצת התרופות הנפוצות ביותר להפחתת רמות הכולסטרול מסוג LDL. על פי ההנחיות הרפואיות המקובלות, יש לטפל בתרופות להפחתת כולסטרול בכל חולי הלב שעברו טיפול פולשני.

**מכנה:** מבוטחים בני 35 ומעלה לאחר ניתוח מעקפים ו/או צנתור לבבי בחמש השנים האחרונות

**מונה:** מספר המבוטחים במכנה אשר רכשו לפחות שלושה מרשמים (בחודשים שונים) של תרופות להורדת LDL בשנת המדד

**הערות:** אין

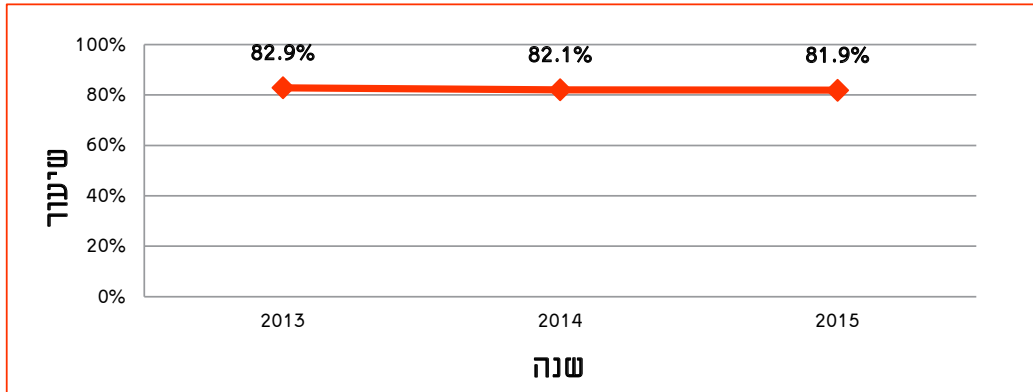
### תוצאות (תרשימים 51-54 וטבלאות 38-40)

שיעור הטיפול בתרופות להורדת LDL לאחר ניתוח מעקפים ו/או צנתור לבבי בקרב בני 35 ומעלה ירד מעט בשלוש השנים האחרונות (82.9% בשנת 2013 לעומת 81.9% בשנת 2015). בשנת 2015, השיעור היה נמוך יותר בקרב נשים (78.6%) מאשר בקרב גברים (82.8%) וגבוה יותר בקרב בעלי פטור (82.7%) לעומת יתר האוכלוסייה (81.4%). השיעור עלה עם הגיל מ-61.0% בבני 35-44 ל-86.3% בקרב בני 65-74.

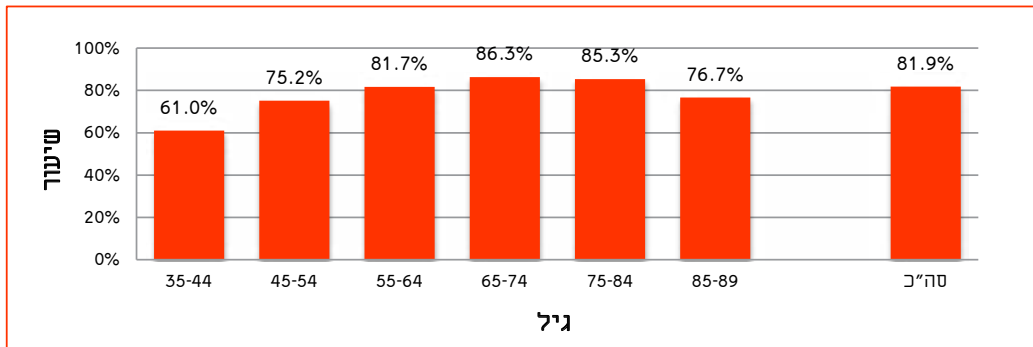
## שיעור הטיפול בתרופות להורדת LDL לאחר ניתוח מעקפים ו/או צנתור לבבי בקרב בני 35 ומעלה

שיעור המבוטחים אשר רכשו לפחות שלושה מרשמים בחודשים שונים של תרופות להורדת LDL (מונה), מקרב מבוטחים בגיל 35 ומעלה, אחרי ניתוח מעקפים ו/או צנתור לבבי (מכנה)

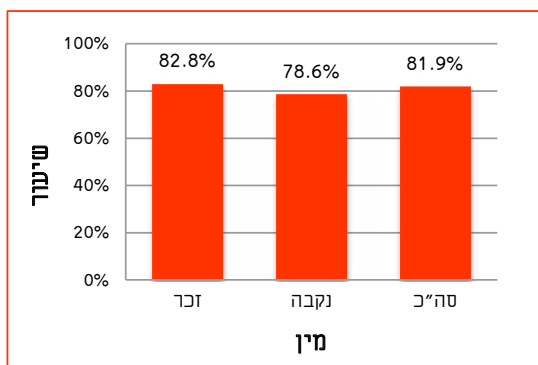
תרשים 51 לפי שנה, 2015-2013



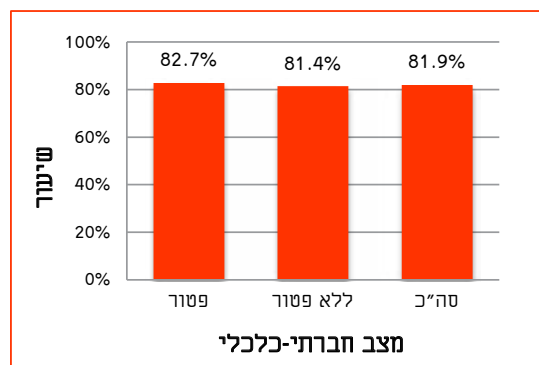
תרשים 52 לפי גיל, 2015



תרשים 54 לפי מין, 2015



תרשים 53 לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015



## שיעור הטיפול בתרופות להורדת LDL לאחר ניתוח מעקפים ו/או צנתור לבבי בקרב בני 35 ומעלה

מבוטחים אשר רכשו לפחות שלושה מרשמים בחודשים שונים של תרופות להורדת LDL (מונה), מקרב מבוטחים בגיל 35 ומעלה, אחרי ניתוח מעקפים ו/או צנתור לבבי (מכנה)

**טבלה 38** לפי גיל ושנה – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015-2013

		גיל						
		85-89	75-84	65-74	55-64	45-54	35-44	סה"כ
<b>2013</b>	מונה	3,154	14,347	20,370	20,633	9,131	1,834	69,469
	מכנה	4,158	16,717	23,320	24,730	11,908	2,984	83,817
	שיעור	75.9%	85.8%	87.3%	83.4%	76.7%	61.5%	82.9%
<b>2014</b>	מונה	3,274	14,188	20,648	20,407	8,791	1,794	69,102
	מכנה	4,335	16,603	23,833	24,789	11,647	2,972	84,179
	שיעור	75.5%	85.5%	86.6%	82.3%	75.5%	60.4%	82.1%
<b>2015</b>	מונה	3,300	13,746	20,577	19,840	8,451	1,688	67,602
	מכנה	4,302	16,107	23,852	24,289	11,243	2,768	82,561
	שיעור	76.7%	85.3%	86.3%	81.7%	75.2%	61.0%	81.9%

**טבלה 39** לפי מין וגיל – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

		גיל						
		85-89	75-84	65-74	55-64	45-54	35-44	סה"כ
<b>זכר</b>	מונה	1,954	9,158	15,875	16,705	7,519	1,552	52,763
	מכנה	2,492	10,626	18,365	20,261	9,679	2,263	63,686
	שיעור	78.4%	86.2%	86.4%	82.4%	77.7%	68.6%	82.8%
<b>נקבה</b>	מונה	1,346	4,588	4,702	3,135	932	136	14,839
	מכנה	1,810	5,481	5,487	4,028	1,564	505	18,875
	שיעור	74.4%	83.7%	85.7%	77.8%	59.6%	26.9%	78.6%
<b>סה"כ</b>	מונה	3,300	13,746	20,577	19,840	8,451	1,688	67,602
	מכנה	4,302	16,107	23,852	24,289	11,243	2,768	82,561
	שיעור	76.7%	85.3%	86.3%	81.7%	75.2%	61.0%	81.9%

**טבלה 40** לפי מצב חברתי-כלכלי וגיל – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

		גיל						
		85-89	75-84	65-74	55-64	45-54	35-44	סה"כ
<b>פסור</b>	מונה	1,559	6,342	8,448	6,951	2,243	329	25,872
	מכנה	1,998	7,357	9,791	8,602	2,978	545	31,271
	שיעור	78.0%	86.2%	86.3%	80.8%	75.3%	60.4%	82.7%
<b>ללא פסור</b>	מונה	1,741	7,404	12,129	12,889	6,208	1,359	41,730
	מכנה	2,304	8,750	14,061	15,687	8,265	2,223	51,290
	שיעור	75.6%	84.6%	86.3%	82.2%	75.1%	61.1%	81.4%
<b>סה"כ</b>	מונה	3,300	13,746	20,577	19,840	8,451	1,688	67,602
	מכנה	4,302	16,107	23,852	24,289	11,243	2,768	82,561
	שיעור	76.7%	85.3%	86.3%	81.7%	75.2%	61.0%	81.9%

## שיעור בעלי רמת LDL נמוכה או שווה ל-70 מ"ג/ד"ל או המקבלים טיפול בסטטינים בעלי עצימות גבוהה לאחר ניתוח מעקפים ו/או צנתור לבבי בקרב בני 35 ומעלה

**הגדרת המדד:** שיעור המבוטחים בני 35 ומעלה אחרי ניתוח מעקפים ו/או צנתור לבבי בעשר השנים האחרונות שבבדיקת דם נמצאה אצלם רמת כולסטרול LDL נמוכה או שווה ל-70 מ"ג/ד"ל או המטופלים בסטטינים בעצימות גבוהה

**רציונאל:** ניתוח מעקפים וצנתור לב טיפולי הינם פעולות פולשניות המבוצעות בחולים עם מחלה מתקדמת בעורקים הכליליים של הלב. חולים אלו נמצאים בדרגת סיכון גבוהה לאירועים לבביים חוזרים, והמשך טיפול נאות בהם צריך לכלול מניעה שלישונית, הכוללת בין השאר טיפול תרופתי לאיזון רמת הכולסטרול. מאחר שרמה גבוהה של כולסטרול בדם מהווה אחד מגורמי הסיכון החשובים להחמרת טרשת עורקים, הנחיות ישראליות ובינלאומיות קבעו כי בחולים עם מחלות לב רמת היעד של כולסטרול LDL היא מתחת ל-70 מ"ג/ד"ל ובחולים שלא מגיעים לרמת יעד זו יש לטפל בסטטינים בעצימות גבוהה.

**מכנה:** מבוטחים בני 35 ומעלה לאחר ניתוח מעקפים ו/או צנתור לבבי בעשר השנים האחרונות אשר ביצעו בדיקת כולסטרול LDL או non-HDL בשנת המדד

**מונה:** מספר המבוטחים במכנה עם רמת LDL נמוכה או שווה ל-70 מ"ג/ד"ל (או לחלופין רמת כולסטרול non-HDL נמוכה או שווה ל-100 מ"ג/ד"ל) או שרכשו לפחות שלושה מרשמים בחודשים שונים של סטטינים בעצימות גבוהה.

**הערות:** מדד זה הינו חדש ומחליף את המדד שהתבסס על רמת LDL נמוכה או שווה ל-100 מ"ג/ד"ל.

### תוצאות (תרשימים 55-58 וטבלאות 41-43)

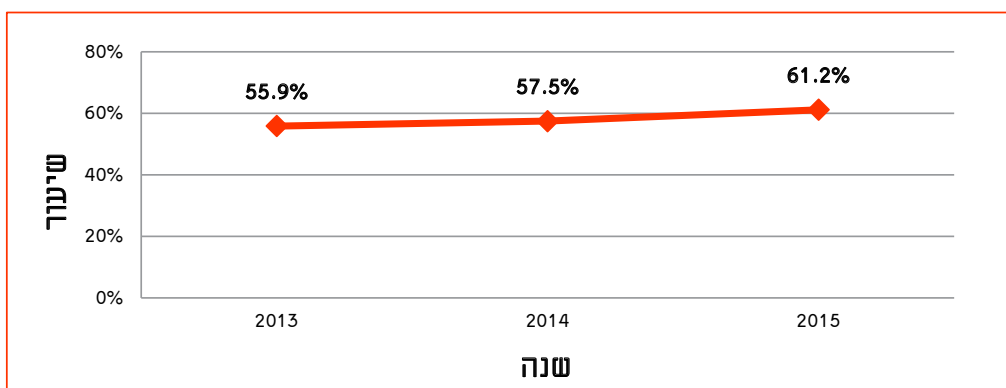
שיעור בעלי רמת LDL נמוכה או שווה ל-70 מ"ג/ד"ל או טיפול בסטטינים בעצימות גבוהה לאחר צנתור לבבי ו/או ניתוח מעקפים בקרב בני 35 ומעלה עלה בשלוש השנים האחרונות, מ-55.9% בשנת 2013 ל-61.2% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה נמוך יותר בקרב נשים (52.6%) מאשר בקרב גברים (63.9%) ודומה בקרב בעלי פטור ויתר האוכלוסייה. השיעור עלה עם הגיל מ-55.5% בקרב בני 35-44 עד ל-65.0% בקרב בני 55-64.



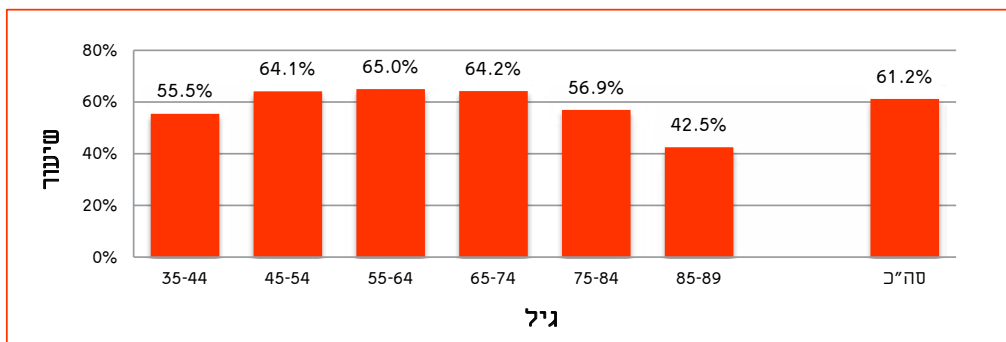
## שיעור בעלי רמת LDL נמוכה או שווה ל-70 מ"ג/ד"ל או טיפול בסטטינים בעצימות גבוהה לאחר ניתוח מעקפים ו/או צנתור לבבי בקרב בני 35 ומעלה

שיעור המבוטחים אשר תוצאתה האחרונה של בדיקת LDL הייתה נמוכה או שווה ל-70 מ"ג/ד"ל או רכשו לפחות 3 מרשמים של סטטינים בעצימות גבוהה בחודשים שונים (מונה), מקרב מבוטחים בני 35 ומעלה אחרי ניתוח מעקפים ו/או צנתור לבבי אשר ביצעו בדיקת LDL (מכנה)

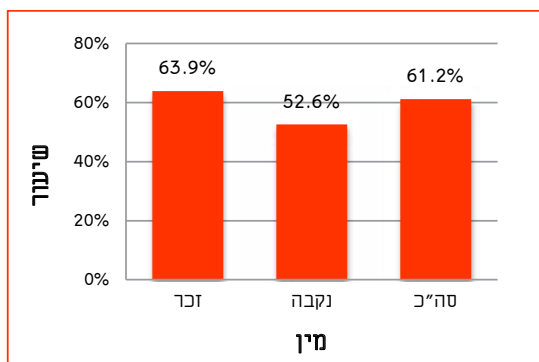
תרשים 55 לפי שנה, 2013-2015



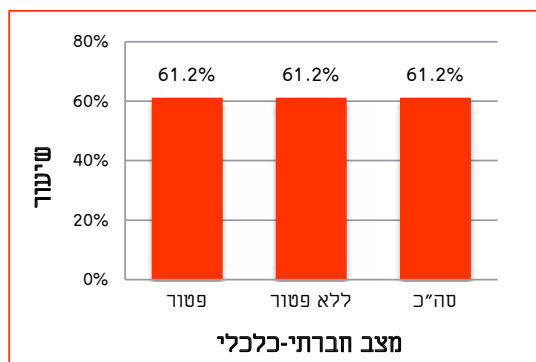
תרשים 56 לפי גיל, 2015



תרשים 58 לפי מין, 2015



תרשים 57 לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015



## שיעור בעלי רמת LDL נמוכה או שווה ל-70 מ"ג/ד"ל או טיפול בסטטינים בעצימות גבוהה לאחר ניתוח מעקפים ו/או צנתור לבבי בקרב בני 35 ומעלה

מבוטחים אשר תוצאתה האחרונה של בדיקת LDL הייתה נמוכה או שווה ל-70 מ"ג/ד"ל (מונה) או רכשו לפחות 3 מרשמים של סטטינים בעצימות גבוהה, מקרב מבוטחים בני 35 ומעלה אחרי ניתוח מעקפים ו/או צנתור לבבי אשר ביצעו בדיקת LDL (מכנה)

### טבלה 41 לפי גיל ושנה – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015

		גיל						
		85-89	75-84	65-74	55-64	45-54	35-44	
<b>2013</b>	מונה	2,974	14,392	21,059	20,199	8,061	1,569	68,254
	מכנה	7,658	27,640	35,842	33,970	13,919	3,130	122,159
	שיעור	38.8%	52.1%	58.8%	59.5%	57.9%	50.1%	55.9%
<b>2014</b>	מונה	3,107	14,642	21,947	20,648	8,068	1,564	69,976
	מכנה	7,896	27,418	36,358	33,565	13,415	3,066	121,718
	שיעור	39.3%	53.4%	60.4%	61.5%	60.1%	51.0%	57.5%
<b>2015</b>	מונה	3,364	15,371	23,609	21,605	8,321	1,569	73,839
	מכנה	7,920	26,996	36,772	33,213	12,980	2,829	120,710
	שיעור	42.5%	56.9%	64.2%	65.0%	64.1%	55.5%	61.2%

### טבלה 42 לפי מין וגיל – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

		גיל						
		85-89	75-84	65-74	55-64	45-54	35-44	
<b>זכר</b>	מונה	2,154	10,652	18,641	18,387	7,426	1,415	58,675
	מכנה	4,634	17,891	28,442	27,597	11,038	2,272	91,874
	שיעור	46.5%	59.5%	65.5%	66.6%	67.3%	62.3%	63.9%
<b>נקבה</b>	מונה	1,210	4,719	4,968	3,218	895	154	15,164
	מכנה	3,286	9,105	8,330	5,616	1,942	557	28,836
	שיעור	36.8%	51.8%	59.6%	57.3%	46.1%	27.6%	52.6%
<b>סה"כ</b>	מונה	3,364	15,371	23,609	21,605	8,321	1,569	73,839
	מכנה	7,920	26,996	36,772	33,213	12,980	2,829	120,710
	שיעור	42.5%	56.9%	64.2%	65.0%	64.1%	55.5%	61.2%

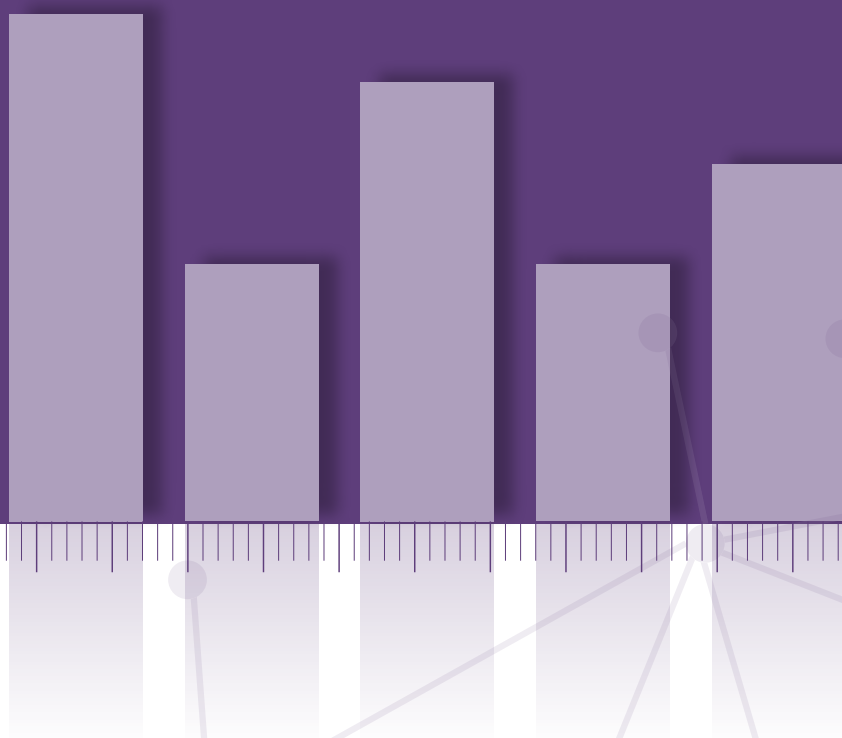
### טבלה 43 לפי מצב חברתי-כלכלי וגיל – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

		גיל						
		85-89	75-84	65-74	55-64	45-54	35-44	
<b>פסור</b>	מונה	1,581	7,233	10,096	7,863	2,247	306	29,326
	מכנה	3,675	12,499	15,548	12,059	3,550	603	47,934
	שיעור	43.0%	57.9%	64.9%	65.2%	63.3%	50.7%	61.2%
<b>ללא פסור</b>	מונה	1,783	8,138	13,513	13,742	6,074	1,263	44,513
	מכנה	4,245	14,497	21,224	21,154	9,430	2,226	72,776
	שיעור	42.0%	56.1%	63.7%	65.0%	64.4%	56.7%	61.2%
<b>סה"כ</b>	מונה	3,364	15,371	23,609	21,605	8,321	1,569	73,839
	מכנה	7,920	26,996	36,772	33,213	12,980	2,829	120,710
	שיעור	42.5%	56.9%	64.2%	65.0%	64.1%	55.5%	61.2%

- [1] הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה:  
[http://www.cbs.gov.il/reader/shnatonhnew\\_site.htm](http://www.cbs.gov.il/reader/shnatonhnew_site.htm).
- [2] סיבות מוות מובילות בישראל 2000-2010. מנהל מידע ומחשוב, אגף המידע, משרד הבריאות, 2013.  
[http://www.health.gov.il/publicationsfiles/leading\\_causes\\_2011.pdf](http://www.health.gov.il/publicationsfiles/leading_causes_2011.pdf)
- [3] Morbidity, disability and hospital discharges. Health For All 2009. Israel Ministry Of Health.  
<http://www.old.health.gov.il/download/docs/units/comp/hfa/2009/3.pdf>
- [4] סקר בריאות לאומי בישראל 2007-2010. המרכז הלאומי לבקרת מחלות, משרד הבריאות, יולי 2012.  
<http://www.pagegangster.com/p/K0TGX/>
- [5] National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection Ea, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III) final report. *Circulation*. 2002; 106(25): 3143-421.
- [6] Expert Panel on Detection Ea, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. Executive Summary of The Third Report of The National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, And Treatment of High Blood Cholesterol In Adults (Adult Treatment Panel III). *JAMA*. 2001; 285(19): 2486-97.
- [7] Grundy SM, Cleeman JI, Merz CN, Brewer HB, Clark LT, Hunninghake DB, et al. Implications of recent clinical trials for the National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III guidelines. *Circulation*. 2004; 110(2): 227-39.
- [8] Stone NJ, Robinson JG, Lichtenstein AH, Bairey Merz CN, Blum CB, Eckel RH, et al. 2013 ACC/AHA Guideline on the Treatment of Blood Cholesterol to Reduce Atherosclerotic Cardiovascular Risk in Adults A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Journal of the American College of Cardiology*. 2014; 63(25\_PA): 2889-934.
- [9] עדכון ההנחיות לטיפול בהיפרליפידמיה 2014. החברה לחקר מניעה וטיפול בטרשת העורקים, האיגוד הקרדיולוגי בישראל, איגוד הפאי המשפחה והאיגוד הישראלי לרפואה פנימית.  
<http://www.ias.org.il/hyperlipidemia2014.pdf>
- [10] Lin V, Holman JR, Jamieson B. Clinical Inquiries: Which drugs should post-MI patients routinely receive? *J Fam Pract*. 2010; 59(9): 527-9.

# נושא במיקוד

## סרטן: סיקור וגורמי סיכון



בפרק זה אנו מביאים תוצאות של מדדי האיכות בתחום הסרטן, הכוללים בדיקות סקר לגילוי מוקדם של סרטן השד, סרטן המעי וסרטן צוואר הרחם. עבור מדדי סיקור מוקדם לסרטן השד והמעיים הגס מוצגות תוצאות החל ממועד כניסת מדדים אלו לתכנית (2002 ו-2003 בהתאמה). מדדי הסיקור לסרטן צוואר הרחם הינם חדשים ומוצגים לראשונה בדו"ח זה בפרק - מדדים חדשים. בנוסף, מוצגות תוצאות של מדדים המהווים גורמי סיכון למחלת הסרטן - השמנה ועישון. הנתונים מוצגים החל ממועד כניסת מדדים אלו לתכנית (2011).

### בדיקות סקר לגילוי מוקדם של סרטן השד

#### רקע

#### תאור המחלה

סרטן השד הינו הגידול הסרטני השכיח ביותר בקרב נשים ישראליות. בכל שנה מאובחנים למעלה מ-4600 מקרים חדשים של סרטן שד חודרני ועוד למעלה מ-500 מקרים של סרטן שד ממוקד (in-situ) [1]. קיימים סוגים שונים של גידולי שד ממאירים, השכיחים הם ductal carcinoma שמקורו בצינוריות החלב ולאחריו lobular carcinoma, בו מקור התאים בבלוטות החלב. המחלה מדורגת בשלבים, משלב 0- גידול ממוקד שאינו חודרני, דרך שלב 1- גידול חודרני בקוטר פחות מ-2 ס"מ וללא התפשטות לקשרי לימפה ועד לשלב 4- סרטן בעל גרורות מרוחקות. ככל שהשלב עולה, יורד הסיכוי לריפוי.

#### היבטים אפידמיולוגיים

לפי רישום הסרטן הלאומי, שיעור ההיארעות המתקנן לגיל (ל-100,000 נשים) של סרטן שד חודרני הינו יציב בקרב האוכלוסייה היהודית בשנים האחרונות ובשנת 2013 עמד על 100.8, לעומת זאת, באוכלוסייה הלא יהודית, השיעור נמוך יותר, אך הראה עליה משמעותית במהלך השנים עד ל-65.7 בשנת 2013 [1]. מאז שנת 2001 ועד 2013 נצפתה ירידה מתונה בלבד בשיעורי התמותה מסרטן השד (מ-20.6 ועד 17.6 ל-100,000, בהתאמה, שיעורים מתוקננים לגיל), עם מגמת ירידה מובהקת בנשים יהודיות בלבד [1].

#### גורמי סיכון

גורמי הסיכון הידועים לסרטן השד בקרב נשים כוללים עליה בגיל, גיל צעיר בווסת ראשונה, גיל מבוגר בווסת אחרונה, סיפור משפחתי של סרטן השד בקרובים מדרגה ראשונה, נשאות של מוטציה בגנים BRCA1 או BRCA2, שימוש בהורמונים לאחר גיל המעבר, מחלות שד שפירות, צפיפות גבוהה של רקמת השד בממוגרפיה והשמנת יתר. מאידך, הנקה, גיל צעיר מ-30 בלידה ראשונה ופעילות גופנית הינם גורמים מגנים.

## סיקור וטיפול במחלה

הטיפול המוצע למחלה עשוי לכלול שילובים שונים של טיפול כירורגי (כריתה), הקרנות, כימותרפיה, טיפול הורמונלי וטיפול ביולוגי מכוון. הטיפול נקבע בהתאם לשלב בו נמצאת המחלה בעת גילויה, ובהתאם למאפייני החולה והגידול.

מערכת הבריאות משקיעה משאבים רבים בביצוע בדיקת סיקור רנטגנית (ממוגרפיה) כאמצעי לגילוי מוקדם של סרטן השד בנשים בעלות סיכון ממוצע. בשנים האחרונות, אנו עדים לירידה בתמותה ולעליה בהישרדות של החולות בסרטן השד [1]. שיפור זה בפרוגנוזה מיוחס הן לשיפור בטיפול בחולות, והן לגילוי המחלה בשלב מוקדם. כאמור, ככל שהמחלה מתגלית בשלבים מוקדמים יותר כך עולים סיכויי הריפוי. על פי המלצות בינלאומיות האמצעי העיקרי לגילוי מוקדם הוא ממוגרפיה [2].

ממוגרפיה הינה צילום רנטגן של השד במספר זוויות. במדינת ישראל ממליץ משרד הבריאות לבצע ממוגרפיה בתדירות של אחת לשנתיים בנשים בעלות סיכון רגיל בגילאים 50-74, וזאת במסגרת תכנית סריקה ייעודית הכוללת זימון אישי [3]. המלצה זו דומה מאוד להמלצה של ה־US Preventive Services Task Force [2] וכן להמלצות של גופים אחרים. יש לציין, שההמלצות שונות עבור נשים בקבוצות סיכון גבוה.

ניתוח־על (מטא־אנליזה) של מספר ניסויים קליניים אשר בדקו את ההשפעה של ביצוע ממוגרפיה לעומת אי־ביצוע בקרב נשים בגיל 50 ומעלה, מראה במעקב ממוצע של 13 שנים ירידה של 6%-23 בתמותה מסרטן השד בקרב הקבוצה שביצעה את הבדיקה לעומת קבוצת הביקורת [4].

בשנים האחרונות קיימת מחלוקת בעולם המדעי בנושא התרומה היחסית של ממוגרפיה להפחתת התמותה מסרטן השד, וקיים דיון ער בספרות לגבי הנזקים הפוטנציאליים הכרוכים בהפעלת תכנית סיקור, כגון, ביופסיות מיותרות, אבחנות חיוביות כוזבות והסיכון לאבחון יתר [5]. עם זאת, ישנם מחקרים המדגימים ירידה בתמותה מסרטן השד של 20%-51 בנשים המבצעות ממוגרפיה פעם בשנתיים בין הגילאים 50 עד 74, כפי שמומלץ בישראל [6, 7]. סיכום בנושא תכניות ממוגרפיה באירופה מצביע על כך שהתועלת של הצלת חיים מסרטן שד גוברת על הסיכון של אבחון יתר [8], ובמיוחד עבור נשים מגיל 50. יתר על כן, נתונים מהלשכה המרכזית לסטטיסטיקה מצביעים על ירידה בתמותה מסרטן השד בשנים האחרונות, ובו זממן, נתונים מרישום הסרטן הלאומי בישראל מראים ירידה בשיעור גידולי השד המאובחנים בשלב 4 [1].

## מדדים

✓ שיעור הביצוע של ממוגרפיה לגילוי מוקדם של סרטן השד בנשים בנות 51-74

## שיעור הביצוע של ממוגרפיה לגילוי מוקדם של סרטן השד בנשים בנות 51-74

**הגדרת המדד:** שיעור הנשים בגילאי 51-74, אשר עברו לפחות ממוגרפיה סוקרת אחת במהלך השנתיים האחרונות

**רציונאל:** ממוגרפיה היא שיטה רנטגנית לגילוי מוקדם של סרטן השד. סרטן השד הינה המחלה הממארת השכיחה ביותר בקרב נשים בישראל. שיעור התחלואה במחלה הוא כ-30% מכלל התחלואה בסרטן בקרב נשים. שיעורי ההישרדות היחסיים של נשים החולות במחלה השתפרו במהלך השנים האחרונות, שיפור שמיחס בחלקו לזיהוי מוקדם של המחלה.

**מכנה:** נשים מבוטחות בגילאים 51-74

**מונה:** מספר הנשים במכנה אשר עברו לפחות ממוגרפיה אחת לאבחון סרטן השד בשנתיים האחרונות

**הערות:** אין

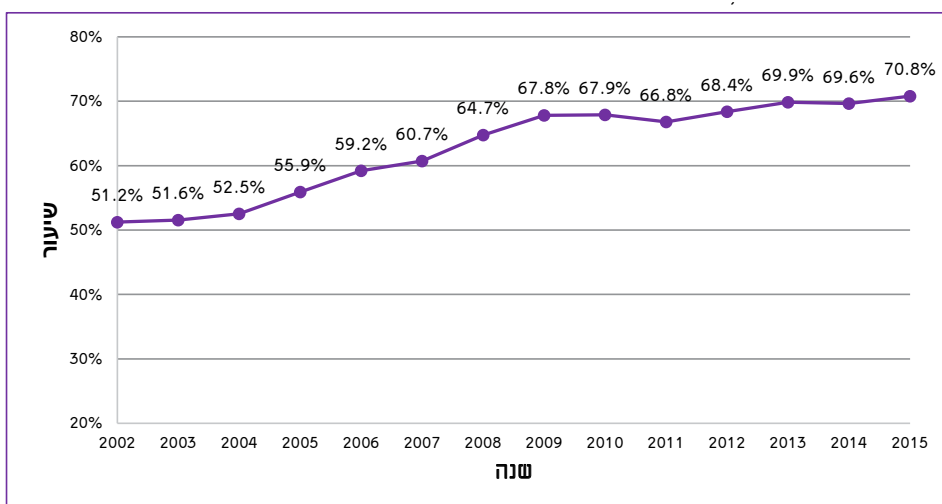
### תוצאות (תרשימים 59-61 וטבלאות 44-45)

שיעור הביצוע של ממוגרפיה לגילוי מוקדם של סרטן השד בנשים בנות 51-74 עלה ב-13 השנים האחרונות, מ-51.2% בשנת 2002 ועד ל-70.8% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה מעט נמוך יותר בקרב בעלות פטור (69.3%) מאשר ביתר האוכלוסייה (71.3%). פער ניכר שהודגם בשנת 2002 (43.9% בקרב בעלות פטור לעומת 54.6% ביתר האוכלוסייה), הצטמצם בצורה ניכרת בתקופה 2002-2015. בשנת 2015, שיעור הביצוע של ממוגרפיה עלה עם הגיל, החל מ-69.1% בקרב בנות 51-54 ועד ל-73.7% בקרב נשים בנות 65-69, וירד בקרב נשים בנות 70-74 ל-67.1%.

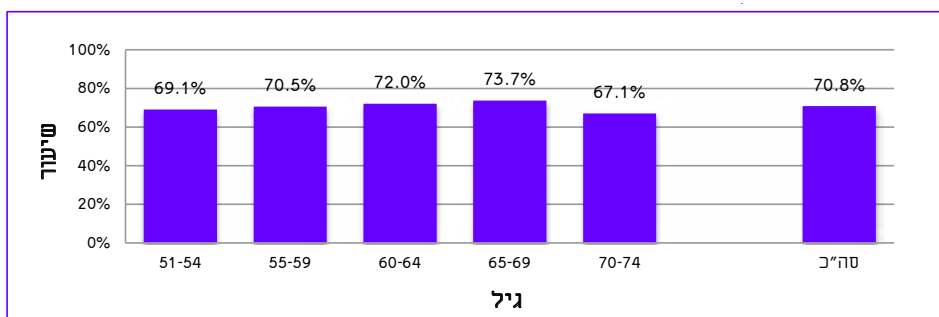
## שיעור הביצוע של ממוגרפיה לגילוי מוקדם של סרטן השד בנשים בנות 51-74

שיעור הנשים אשר עברו לפחות בדיקת ממוגרפיה סוקרת אחת בשנתיים האחרונות (מונה), מקרב  
מבוטחות בגיל 51-74 (מכנה)

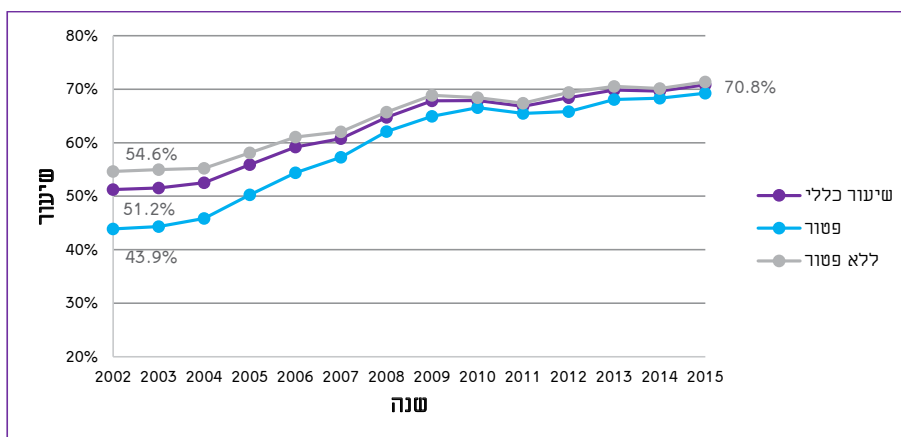
תרשים 59 לפי שנה, 2015-2002



תרשים 60 לפי גיל, 2015



תרשים 61 לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015-2002





## שיעור הביצוע של ממוגרפיה לגילוי מוקדם של סרטן השד בנשים בנות 74-51

נשים אשר עברו לפחות בדיקת ממוגרפיה סוקרת אחת בשנתיים האחרונות (מונה), מקרב  
מבוטחות בגיל 74-51 (מכנה)

**טבלה 44** לפי גיל ושנה – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015-2013

		גיל					
		70-74	65-69	60-64	55-59	51-54	סה"כ
<b>2013</b>	מונה	66,195	100,899	128,713	132,800	107,817	536,424
	מכנה	101,036	137,924	178,649	191,291	159,051	767,951
	<b>שיעור</b>	<b>65.5%</b>	<b>73.2%</b>	<b>72.0%</b>	<b>69.4%</b>	<b>67.8%</b>	<b>69.9%</b>
<b>2014</b>	מונה	64,744	109,793	130,670	132,855	107,990	546,052
	מכנה	98,629	150,424	183,606	192,267	159,181	784,107
	<b>שיעור</b>	<b>65.6%</b>	<b>73.0%</b>	<b>71.2%</b>	<b>69.1%</b>	<b>67.8%</b>	<b>69.6%</b>
<b>2015</b>	מונה	66,342	118,659	134,644	136,515	109,269	565,429
	מכנה	98,894	160,912	186,996	193,613	158,227	798,642
	<b>שיעור</b>	<b>67.1%</b>	<b>73.7%</b>	<b>72.0%</b>	<b>70.5%</b>	<b>69.1%</b>	<b>70.8%</b>

**טבלה 45** לפי מצב חברתי-כלכלי וגיל – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

		גיל					
		70-74	65-69	60-64	55-59	51-54	סה"כ
<b>פטור</b>	מונה	24,685	39,868	39,167	26,974	15,021	145,715
	מכנה	38,493	54,862	55,276	39,160	22,592	210,383
	<b>שיעור</b>	<b>64.1%</b>	<b>72.7%</b>	<b>70.9%</b>	<b>68.9%</b>	<b>66.5%</b>	<b>69.3%</b>
<b>ללא פטור</b>	מונה	41,657	78,791	95,477	109,541	94,248	419,714
	מכנה	60,401	106,050	131,720	154,453	135,635	588,259
	<b>שיעור</b>	<b>69.0%</b>	<b>74.3%</b>	<b>72.5%</b>	<b>70.9%</b>	<b>69.5%</b>	<b>71.3%</b>
<b>סה"כ</b>	מונה	66,342	118,659	134,644	136,515	109,269	565,429
	מכנה	98,894	160,912	186,996	193,613	158,227	798,642
	<b>שיעור</b>	<b>67.1%</b>	<b>73.7%</b>	<b>72.0%</b>	<b>70.5%</b>	<b>69.1%</b>	<b>70.8%</b>

# בדיקות סקר לגילוי מוקדם של סרטן המעי הגס והחלחולת

## רקע

### תאור המחלה

סרטן המעי הגס הינו השני בשכיחות ותמותה מבין הגידולים הממאירים בנשים ובגברים בישראל. מדי שנה מאובחנים כ־3,150 מקרים חדשים [9, 10]. ההישרדות של חולי סרטן המעי הגס קשורה לשלב המחלה בעת גילוייה, כאשר גידול המאובחן בשלבים הראשונים ניתן לריפוי מלא. סרטן המעי מקורו בדרך כלל בגידול שפיר (פוליפ) אשר מתפתח ומתקדם באופן איטי במשך שנים לגידול ממאיר. ההתפתחות האיטית מאפשרת איתור הגידול בשלבים מוקדמים בהם ניתן עדיין לשנות את המהלך הטבעי של המחלה. בישראל, בשנת 2013, כ־33% מהגידולים אובחנו בשלב מוקדם (שלב 0 ושלב 1) - עליה של 66% משנת 2000 [10], אותה ניתן לייחס לעליה בסיקור בעשור האחרון.

### היבטים אפידמיולוגיים

ב־10 השנים האחרונות, שיעור ההיארעות של סרטן המעי הגס ירד בגברים יהודים, ועלה באופן משמעותי בקרב הלא יהודים. מהנתונים עולה מגמת עליה בכל קבוצות האוכלוסייה פרט לגברים יהודים בין השנים 2001 ל־2007 ומגמת ירידה החל מ־2010 [10]. כמו כן, עולים מחבר העמים לשעבר, שעלו בשנות התשעים של המאה הקודמת, נמצאים בסיכון יתר לעומת האוכלוסייה הכללית [10]. העליה המשמעותית בהיארעות המחלה באוכלוסייה הערבית עשויה להיות מוסברת על ידי שינויים בהרגלי חיים ובהרגלי בריאות. במהלך חמש עשרה השנים האחרונות נצפתה ירידה בשיעורי התמותה מסרטן המעי הגס והחלחולת מ־15.9 בגברים ו־12.5 בנשים בשנת 1998 ל־11.7 בגברים ו־9.4 בנשים בשנת 2013 (שיעורים מתוקננים ל־100,000) [10]. במקביל נצפתה ירידה משמעותית באחוז הגידולים המאובחנים בשלב 4 מ־15% בשנת 2000 ל־9.8% ב־2013.

### גורמי סיכון

מקובל לחשוב שהמחלה קשורה להרגלי חיים, כולל אכילת בשר אדום או שומן מהחי. סיפור משפחתי של סרטן המעי הגס, במיוחד לפני גיל 50, מעלה את הסיכון למחלה וכך גם מחלות כמו Familial polyposis ו־Ulcerative colitis. לעומת זאת, הרגלי חיים כמו פעילות גופנית, שימוש בהורמונים לאחר גיל המעבר ואספירין מורידים את הסיכון לחלות במחלה [11].

### סיקור וטיפול במחלה

הטיפול יכול לכלול כריתה כירורגית, הקרנות, כימותרפיה וטיפול ביולוגי מכוון. הטיפול נקבע בהתאם לשלב המחלה, מיקום המחלה, מאפייני המחלה ומאפייני החולה.

בנוסף לטיפול בחולים שכבר אובחנו, משקיעה מערכת הבריאות מאמצים בגילוי מוקדם של סרטן המעי הגס והחלחולת. לאור הקשר הישיר בין גילוי המחלה בשלב מוקדם וסיכויי ההחלמה, ישנה סבירות ביולוגית גבוהה שגילוי מוקדם יתרום להישרדות גבוהה יותר של חולי סרטן המעי הגס

ויפחית את שיעור התמותה. קיימות מספר בדיקות לגילוי מוקדם של המחלה. בכלל זה, בדיקת דם סמוי בצואה על בסיס שנתי, ביצוע סיגמואידוסקופיה עם או בלי דם סמוי, ביצוע קולונוסקופיה, ביצוע קולונוגרפיה ממוחשבת (virtual colonoscopy) ובדיקות DNA בצואה.

מספר ניסויים קליניים הראו שבדיקת דם סמוי שנתי מורידה את התמותה מסרטן המעי הגס בכ-15% עד 25% [12]. ניסוי אחר שבדק סיגמואידוסקופיה חד פעמית בגילאים 55-64 הראה אף הוא הפחתה בתמותה של 43% [13]. ביצוע בדיקות כגון סיגמואידוסקופיה וקולונוסקופיה לגילוי מוקדם של סרטן המעי עשוי להפחית גם את היארעות המחלה ולא רק את התמותה ממנה, על ידי גילוי אפשרי של גידולים שפירים טרום-סרטניים (פוליפים), אשר הסרתם תמנע התפתחות סרטן בעתיד. ניתוח-על (מטא-אנליזה) של ניסויים קליניים מראה, שבדיקת סקר על ידי סיגמואידוסקופיה מורידה את היארעות של סרטן בקולון הדיסטאלי בכ-31% ואת התמותה בכ-46%. עדויות מעבודות תצפיתיות מצביעות על כך שקולונוסקופיה המבוצעת אחת ל-10 שנים עשויה להפחית הן את התמותה והן את היארעות של סרטן המעי הגס, ושלבדיקה זו יש יחס עלות-תועלת גבוה [14], אך טענה זו טרם הוכחה בניסויים קליניים. חסרונות הבדיקה כוללים עלות גבוהה, צורך בהכנה מסובכת וסיכון להתנקבות המעי. הארגון האמריקאי - US Preventive Services Task Force [15] שב והדגיש את החשיבות של ביצוע סיקור לסרטן המעי הגס והחלחולת במספר דרכים אפשריות וציין שלאמצעי סיקור שונים יש רמת תמיכה שונה בספרות הרפואית. להלן המלצות המועצה הלאומית לאונקולוגיה בישראל, למניעה ולגילוי מוקדם של סרטן המעי הגס, אשר אושרו על ידי משרד הבריאות [3]:

- ביצוע של בדיקת דם סמוי בצואה אחת לשנה בגברים ובנשים מעל גיל 50, הנמצאים בסיכון ממוצע, במסגרתה של תכנית סריקה ייזומה בזימון אישי לגילוי מוקדם של סרטן המעי הגס.
- ביצוע של בדיקה קולונוסקופית אחת לחמש שנים מגיל 40 במקרה של היסטוריה משפחתית של סרטן המעי הגס בקרוב משפחה מדרגה ראשונה.
- ביצוע של בדיקה קולונוסקופית שנתי מגיל 25 במקרה של תסמונות מורשות לא פוליפוזיות (HNPCC), ומגיל 15 במקרה של תסמונת פוליפוזיס מורשת (FAP). המלצה זו מבוססת על דעת מומחים בעולם בהיעדר מחקר קליני מבוקר שבחן זאת.

## מדדים

✓ שיעור הביצוע של בדיקה לגילוי מוקדם של סרטן המעי הגס בקרב בני 50-74

## שיעור הביצוע של בדיקה לגילוי מוקדם של סרטן המעי הגס בקרב בני 50-74

**הגדרת המדד:** שיעור המבוטחים שמלאו להם 50-74 שנים, שעברו לפחות בדיקה אחת של דם סמוי בצואה בשנה האחרונה או ביצעו קולונוסקופיה ב־10 השנים האחרונות.

**רציונאל:** כ־5% מהאוכלוסייה עלולים לחלות בסרטן המעי הגס והחלחולת. סרטן זה אחראי לעשירית ממקרי המוות ממחלות ממאירות. ניתן להפחית את התמותה מסרטן זה באמצעות גילוי מוקדם. לכלל האוכלוסייה, הנמצאת בסיכון רגיל, ממליץ משרד הבריאות בישראל לבצע בדיקת דם סמוי בצואה אחת לשנה מגיל 50 ועד גיל 74. קולונוסקופיה הינה בדיקה אופטית המאפשרת הסתכלות ישירה על המעי, שמטרתה איתור ממצאים במעי הגס, ביצוע ביופסיה והסרת פוליפים. זיהוי והסרת פוליפים שפירים עשויים למנוע התפתחות של גידולים ממאירים בעתיד. הבדיקה מומלצת לאחר תשובה לא תקינה של בדיקת דם סמוי בצואה, באופן שגרתי לבעלי סיכון מוגבר בשל היסטוריה משפחתית של ממאירות, למדווחים על תלונות בדרכי העיכול או דימום בדרכי העיכול ולבעלי ממצא קודם של נגע במעי. יש הממליצים על ביצוע בדיקה זו כסקירה מוקדמת לסרטן המעי הגס גם בקרב בעלי סיכון רגיל כל מספר שנים (במקום בדיקת דם סמוי בצואה), אולם, מן הראוי לציין שבמדינת ישראל אין הנחיה כזו.

**מכנה:** מבוטחים בני 50-74

**מונה:** מספר המבוטחים במכנה אשר עברו בדיקת דם סמוי בצואה לפחות פעם אחת בשנת המדד או ביצעו קולונוסקופיה ב־10 השנים האחרונות

**הערות:** הסיבה לביצוע קולונוסקופיה (בדיקת סקר, סימפטומים או סיבה אחרת) אינה ידועה לפי הנתונים המוצגים.

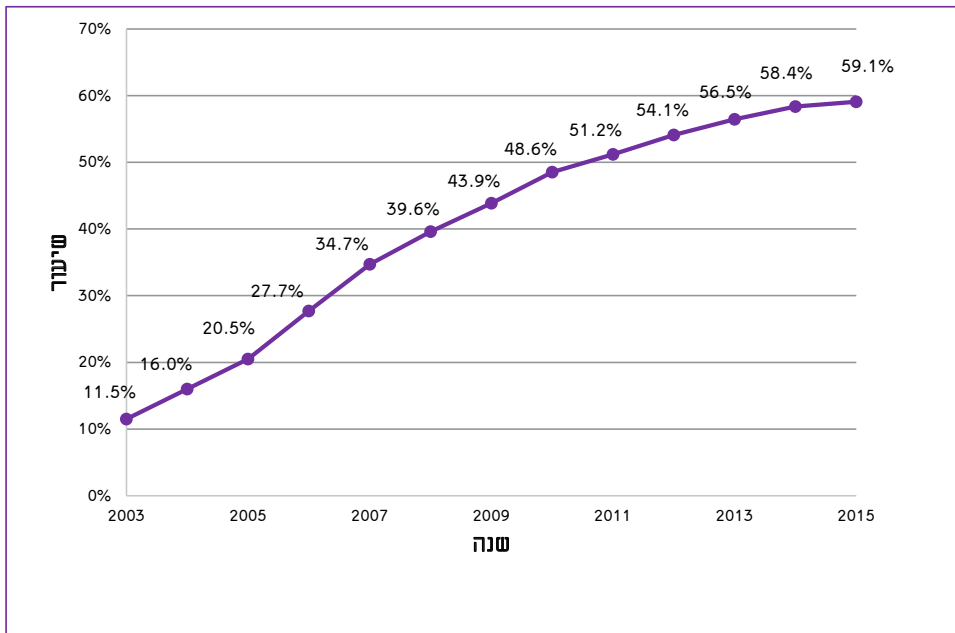
### תוצאות (תרשימים 62-65 וטבלאות 46-48)

שיעור הביצוע של בדיקה לגילוי מוקדם של סרטן המעי הגס בקרב בני 50-74 עלה ב־12 השנים האחרונות, מ־11.5% בשנת 2003 ועד 59.1% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה גבוה יותר בקרב נשים (60.4%) מאשר בקרב גברים (57.7%). השיעור עלה עם הגיל החל מ־49.2% בקרב בני 51-54 ועד ל־66.3% בקרב בני 70-74.

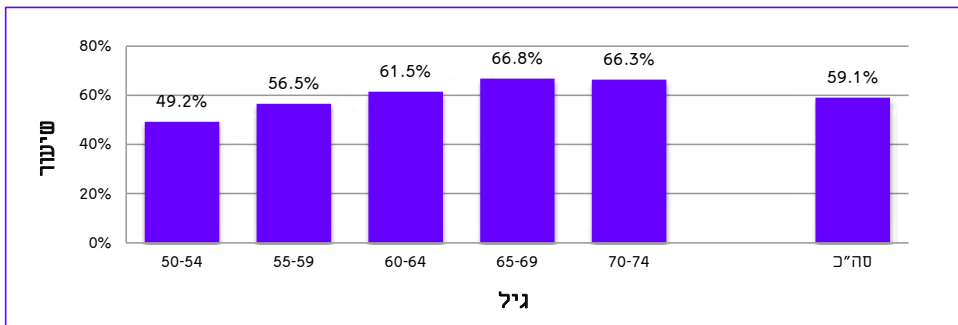
## שיעור הביצוע של בדיקה לגילוי מוקדם של סרטן המעי הגס בקרב בני 50-74

שיעור המבוטחים אשר ביצעו בדיקת דם סמוי בצואה לפחות פעם אחת בשנת המדד או קולונוסקופיה ב-10 השנים האחרונות (מונה), מקרב מבוטחים בגיל 50-74 (מכנה)

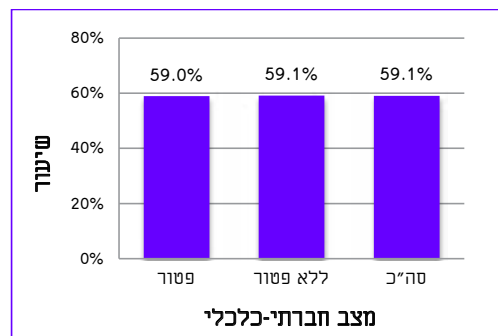
תרשים 62 לפי שנה, 2015-2003



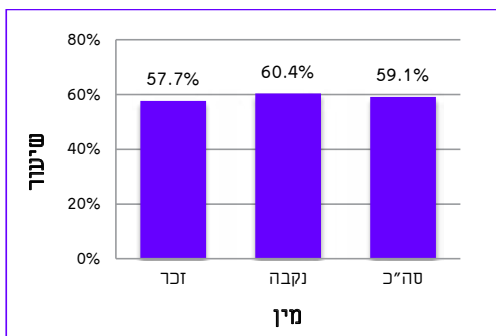
תרשים 63 לפי גיל, 2015



תרשים 64 לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015



תרשים 65 לפי מין, 2015



## שיעור הביצוע של בדיקה לגילוי מוקדם של סרטן המעי הגס בקרב בני 50-74

מבוטחים אשר ביצעו בדיקת דם סמוי בצואה לפחות פעם אחת בשנת המדד או קולונוסקופיה ב־10 השנים האחרונות (מונה), מקרב מבוטחים בגיל 50-74 (מכנה)

**טבלה 46** לפי גיל ושנה – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015

		גיל					
		70-74	65-69	60-64	55-59	50-54	סה"כ
<b>2013</b>	מזנה	109,635	158,801	190,319	184,160	161,534	804,449
	מכנה	172,014	247,401	320,118	342,209	342,667	1,424,409
	שיעור	63.7%	64.2%	59.5%	53.8%	47.1%	56.5%
<b>2014</b>	מזנה	111,564	177,532	201,320	191,966	167,188	849,570
	מכנה	170,319	268,475	329,901	343,951	342,676	1,455,322
	שיעור	65.5%	66.1%	61.0%	55.8%	48.8%	58.4%
<b>2015</b>	מזנה	114,738	191,398	206,023	195,980	168,640	876,779
	מכנה	172,949	286,575	335,091	346,619	342,443	1,483,677
	שיעור	66.3%	66.8%	61.5%	56.5%	49.2%	59.1%

**טבלה 47** לפי מין וגיל – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

		גיל					
		70-74	65-69	60-64	55-59	50-54	סה"כ
<b>זכר</b>	מזנה	52,911	88,641	95,218	90,534	77,274	404,578
	מכנה	79,026	134,085	158,880	165,445	164,044	701,480
	שיעור	67.0%	66.1%	59.9%	54.7%	47.1%	57.7%
<b>נקבה</b>	מזנה	61,827	102,757	110,805	105,446	91,366	472,201
	מכנה	93,923	152,490	176,211	181,174	178,399	782,197
	שיעור	65.8%	67.4%	62.9%	58.2%	51.2%	60.4%
<b>סה"כ</b>	מזנה	114,738	191,398	206,023	195,980	168,640	876,779
	מכנה	172,949	286,575	335,091	346,619	342,443	1,483,677
	שיעור	66.3%	66.8%	61.5%	56.5%	49.2%	59.1%

**טבלה 48** לפי מצב חברתי-כלכלי וגיל – מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

		גיל					
		70-74	65-69	60-64	55-59	50-54	סה"כ
<b>פסור</b>	מזנה	40,297	56,448	50,490	33,632	21,350	202,217
	מכנה	63,611	87,836	85,096	61,783	44,667	342,993
	שיעור	63.3%	64.3%	59.3%	54.4%	47.8%	59.0%
<b>ללא פסור</b>	מזנה	74,441	134,950	155,533	162,348	147,290	674,562
	מכנה	109,338	198,739	249,995	284,836	297,776	1,140,684
	שיעור	68.1%	67.9%	62.2%	57.0%	49.5%	59.1%
<b>סה"כ</b>	מזנה	114,738	191,398	206,023	195,980	168,640	876,779
	מכנה	172,949	286,575	335,091	346,619	342,443	1,483,677
	שיעור	66.3%	66.8%	61.5%	56.5%	49.2%	59.1%

השמנת יתר ועישון זוהו במחקרים רבים כגורמי סיכון למגוון סוגי סרטן [16-18]. ישנה טענה כי עישון אחראי לכרבע מכלל מקרי הסרטן בעולם. בישראל, 40% ממקרי הסרטן המאובחנים הינם גידולים שנקשרו עם עישון במחקרים אפידמיולוגים [19]. השמנת יתר ועישון הן התנהגויות הניתנות לשינוי, והירידה הצפויה בהיארעות סרטן לסוגיו כתוצאה מירידה ניכרת בעישון או בהשמנת יתר הינה משמעותית.

### השמנת יתר

#### שיעור ההימצאות של השמנת יתר בקרב בני 20-74

**הגדרת המדד:** שיעור המבוטחים בני 20-74 עם השמנת יתר על פי BMI גבוה או שווה ל-30 ק"ג/מ"ר

**רציונאל:** השמנה הינה מגיפה הצפויה להגביר את התחלואה ולהאיץ את התמותה במדינות המערב, תוך שהיא מהווה נטל כלכלי עצום. ערך ה-BMI הינו אמת-מידה של השמנה, המבוסס על משקל ביחס לגובה האדם. מקובל להגדיר השמנת יתר כ-BMI הגבוה או שווה ל-30 ק"ג/מ"ר. זיהוי פרטים באוכלוסייה הסובלים מהשמנת יתר מאפשר התאמת התערבות להתמודדות עם אחד מגורמי הסיכון המשמעותיים ביותר למחלות כרוניות רבות בעידן המודרני. קיימת חשיבות רבה למתן תשומת לב לזיהוי השמנה וטיפול בה, בעיקר לפני הופעת תחלואה נלווית.

**מכנה:** מבוטחים בני 20-74 עם תיעוד מרכיבי חישוב BMI (משקל וגובה)

**מונה:** מספר המבוטחים במכנה עם BMI גבוה או שווה ל-30 ק"ג/מ"ר

**הערות:** אין

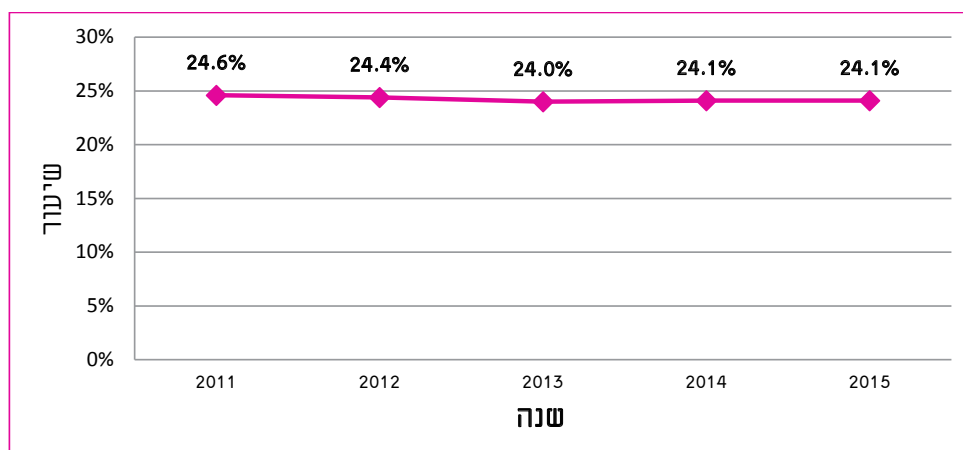
#### תוצאות (תרשים 66)

שיעור ההימצאות של השמנת יתר היה יציב במשך שנות המעקב (2011-2015) ועמד על כ-24%. נתונים נוספים על התפלגות תת משקל, משקל תקין, עודף משקל והשמנת יתר מוצגים בפרק מדדים חדשים במסגרת מדדי קידום בריאות.

## שיעור ההימצאות של השמנת יתר בקרב בני 20-74

שיעור המבוטחים בעלי ערך BMI גבוה או שווה ל-30 (מונה), מקרב מבוטחים בגיל 20-74 (מכנה)

תרשים 66 לפי שנה, 2011-2015





### שיעור עישון בקרב בני 16-74

**הגדרת המדד:** שיעור המעשנים מקרב מבוטחים בני 16-74 עם תיעוד מצב עישון ב־5 השנים האחרונות

**רציונאל:** למרות שלל העדויות שהצטברו בחמישים השנים האחרונות לגבי ההשלכות הבריאותיות השליליות של העישון, כחמישית מהאוכלוסייה הבוגרת בישראל מעשנת [20]. על פי המלצות כוח המשימה הישראלי בנושא קידום בריאות ורפואה מונעת, מומלץ לברר ולתעד מצב עישון בקרב כלל האוכלוסייה ולייעץ לגבי נזקי העישון האקטיבי והכפוי (פסיבי). תהליך תיעוד מצב העישון על ידי הרופא וזיהוי מעשנים מעלה את הסוגיה לשיח שבין הרופא למטופל, מאפשר לרופא להציג את ההשפעות השליליות של ההרגל ולפרוש בפני המטופל את שלל האפשרויות לעזרה בתהליך הגמילה מעישון.

**מכנה:** מבוטחים בני 16-74 עם תיעוד מצב עישון (האם מעשנים, אם לאו) בתיק הרפואי ב־5 השנים האחרונות

**מונה:** מספר המבוטחים במכנה המעשנים

**הערות:** אין

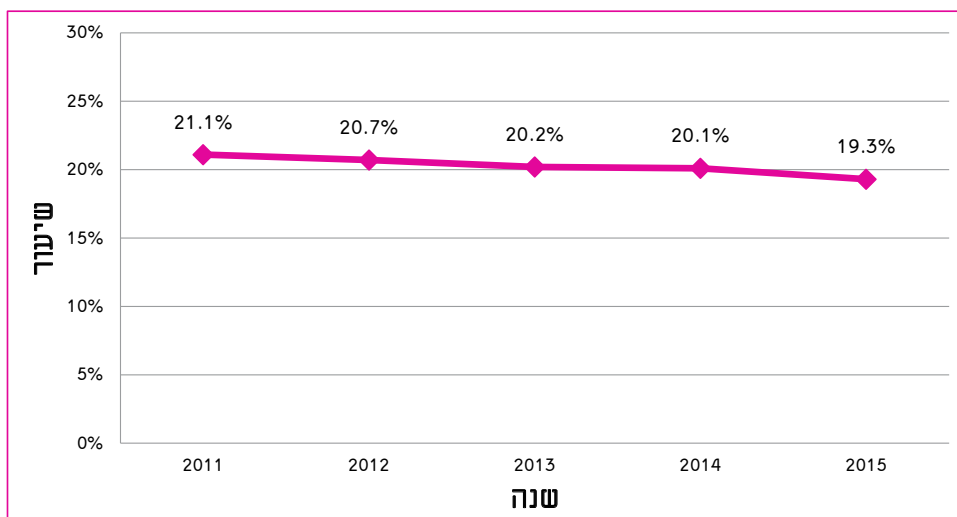
### תוצאות (תרשימים 67-70 וטבלאות 49-51)

שיעור עישון בקרב בני 16-74 ירד ב־5 השנים האחרונות, מ־21.1% בשנת 2011 ועד 19.3% בשנת 2015. בשנת 2015, השיעור היה נמוך פי 2.1 בקרב נשים (12.6%) מאשר בקרב גברים (26.9%), וגבוה יותר בקרב בעלי פטור (21.5%) מאשר ביתר האוכלוסייה (19.0%). בשנת 2015, בקרב קבוצות הגיל הקיצוניות, בני 16-24 ובני 65-74, נצפו שיעורי עישון נמוכים לעומת בני 25-64. השיעור הגבוה ביותר נצפה בבני 45-54 ועמד על 23.4%.

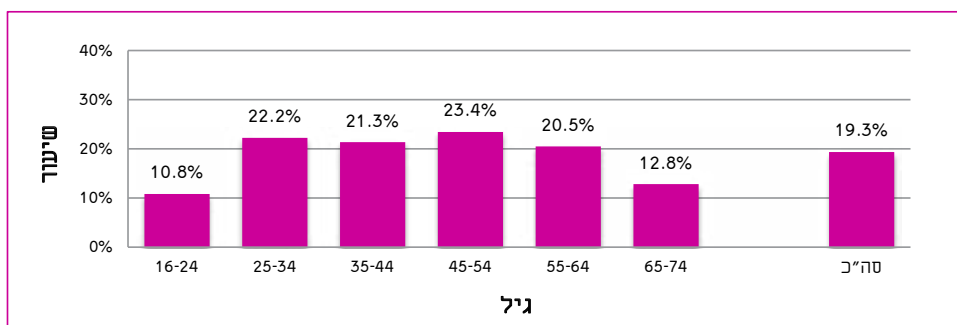
## שיעור עישון בקרב בני 16-74

שיעור המבוטחים המעשנים (מונה), מקרב מבוטחים בגיל 16-74 בעלי תיעוד מצב עישון (מכנה)

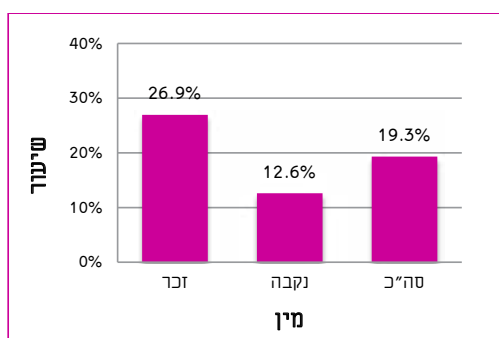
תרשים 67 לפי שנה, 2011-2015



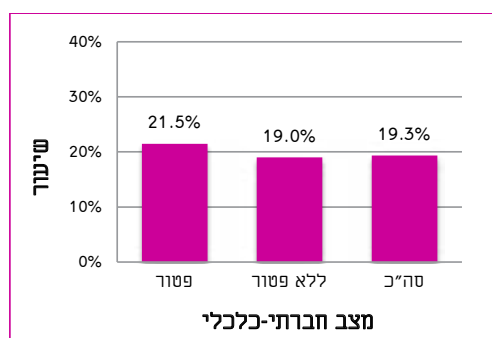
תרשים 68 לפי גיל, 2015



תרשים 70 לפי מין, 2015



תרשים 69 לפי מצב חברתי-כלכלי, 2015



## שיעור עישון בקרב בני 16-74

שיעור המבוטחים המעשנים (מונה), מקרב מבוטחים בגיל 16-74 בעלי תיעוד מצב עישון (מכנה)

**טבלה 49** לפי גיל ושנה - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2013-2015

		גיל						
		סה"כ	65-74	55-64	45-54	35-44	25-34	16-24
2013	מונה	740,222	50,283	122,980	154,483	165,440	190,513	56,523
	מכנה	3,655,875	397,464	601,459	614,274	738,216	814,133	490,329
	שיעור	20.2%	12.7%	20.4%	25.1%	22.4%	23.4%	11.5%
2014	מונה	785,159	55,565	132,886	161,497	176,686	198,828	59,697
	מכנה	3,915,468	430,696	639,939	655,726	798,475	859,160	531,472
	שיעור	20.1%	12.9%	20.8%	24.6%	22.1%	23.1%	11.2%
2015	מונה	790,172	58,574	135,553	159,569	178,102	197,175	61,199
	מכנה	4,086,581	457,027	661,879	681,709	834,221	887,251	564,494
	שיעור	19.3%	12.8%	20.5%	23.4%	21.3%	22.2%	10.8%

**טבלה 50** לפי מין וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

		גיל						
		סה"כ	65-74	55-64	45-54	35-44	25-34	16-24
זכר	מונה	516,407	35,280	80,613	101,375	119,423	133,093	46,623
	מכנה	1,917,343	211,754	313,304	326,352	395,243	411,367	259,323
	שיעור	26.9%	16.7%	25.7%	31.1%	30.2%	32.4%	18.0%
נקבה	מונה	273,765	23,294	54,940	58,194	58,679	64,082	14,576
	מכנה	2,169,238	245,273	348,575	355,357	438,978	475,884	305,171
	שיעור	12.6%	9.5%	15.8%	16.4%	13.4%	13.5%	4.8%
סה"כ	מונה	790,172	58,574	135,553	159,569	178,102	197,175	61,199
	מכנה	4,086,581	457,027	661,879	681,709	834,221	887,251	564,494
	שיעור	19.3%	12.8%	20.5%	23.4%	21.3%	22.2%	10.8%

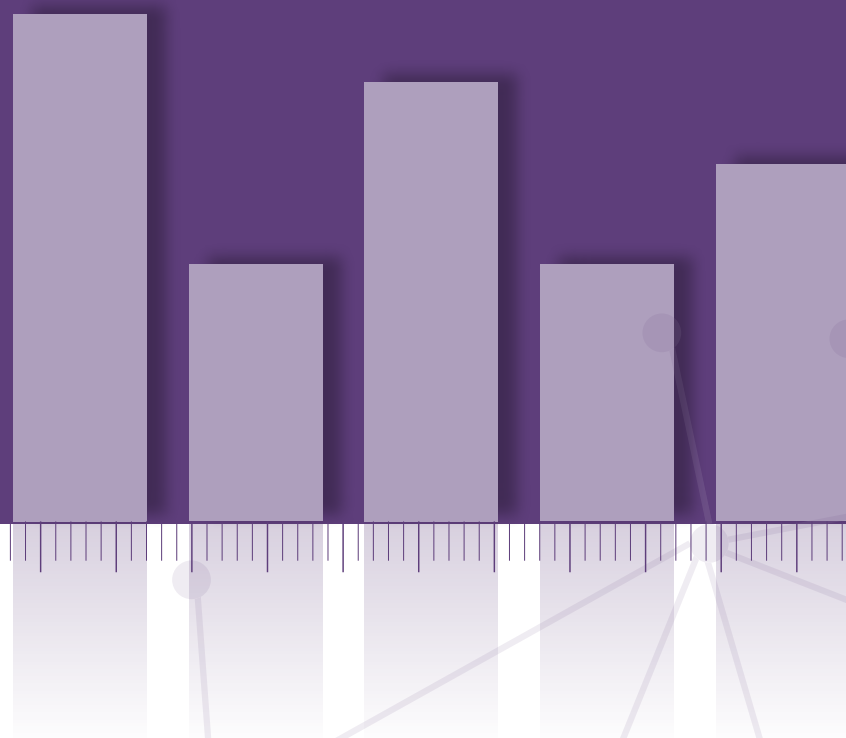
**טבלה 51** לפי מצב חברתי-כלכלי וגיל - מספרים מוחלטים ושיעורים, 2015

		גיל						
		סה"כ	65-74	55-64	45-54	35-44	25-34	16-24
פטור	מונה	109,536	22,860	35,861	24,158	14,389	9,288	2,980
	מכנה	509,719	153,592	147,970	80,904	55,659	39,530	32,064
	שיעור	21.5%	14.9%	24.2%	29.9%	25.9%	23.5%	9.3%
ללא פטור	מונה	680,636	35,714	99,692	135,411	163,713	187,887	58,219
	מכנה	3,576,862	303,435	513,909	600,805	778,562	847,721	532,430
	שיעור	19.0%	11.8%	19.4%	22.5%	21.0%	22.2%	10.9%
סה"כ	מונה	790,172	58,574	135,553	159,569	178,102	197,175	61,199
	מכנה	4,086,581	457,027	661,879	681,709	834,221	887,251	564,494
	שיעור	19.3%	12.8%	20.5%	23.4%	21.3%	22.2%	10.8%

- [1] סרטן השד בנשים בישראל: עדכון נתוני היארעות ותמותה. הרישום הלאומי לסרטן, המרכז הלאומי לבקרת מחלות, משרד הבריאות, אוקטובר 2016.  
[http://www.health.gov.il/PublicationsFiles/breast\\_cancer\\_oct2016.pdf](http://www.health.gov.il/PublicationsFiles/breast_cancer_oct2016.pdf)
- [2] USPSTF- U.S Preventive Services Task Force:  
<https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/UpdateSummaryFinal/breast-cancer-screening>.
- [3] חוזר המנהל הכללי בנושא: מניעה וגילוי מוקדם של מחלות ממאירות. משרד הבריאות, יוני 2012.  
<http://www.cancer.org.il/template/default.aspx?PageId=7655>
- [4] Gøtzsche PC, Jørgensen KJ. Screening for breast cancer with mammography. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013(6): CD001877.
- [5] McNamara M, Walsh JME. Update in Women's Health: Evidence Published in 2012. *Annals of Internal Medicine*. 2013; 159(3): 203-9.
- [6] Puliti D, Miccinesi G, Zappa M, Manneschi G, Crocetti E, Paci E. Balancing harms and benefits of service mammography screening programs: a cohort study. *Breast Cancer Res*. 2012; 14(1): R9.
- [7] Mandelblatt JS, Cronin KA, Berry DA, Chang Y, de Koning HJ, Lee SJ, et al. Modeling the impact of population screening on breast cancer mortality in the United States. *Breast*. 2011; 20 Suppl 3: S75-81.
- [8] Paci E, Broeders M, Hofvind S, Puliti D, Duffy SW, Group EW. European breast cancer service screening outcomes: a first balance sheet of the benefits and harms. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2014; 23(7): 1159-63.
- [9] הרישום הלאומי לסרטן, משרד הבריאות:  
<http://www.health.gov.il/UnitsOffice/HD/ICDC/ICR/CancerIncidence/Pages/Rectum.aspx>.
- [10] סילברמן ב, קינן-בוקר ל, ליפשיץ א, פישלר י, דיכטיאר ר. סרטן המעי הגס והחלחולת בישראל – עדכון הנתונים. הרישום הלאומי לסרטן והמרכז הלאומי לבקרת מחלות, משרד הבריאות, מארס 2016.  
[http://www.health.gov.il/PublicationsFiles/ICR\\_04032016.pdf](http://www.health.gov.il/PublicationsFiles/ICR_04032016.pdf)
- [11] Rothwell PM, Wilson M, Elwin CE, Norrving B, Algra A, Warlow CP, et al. Long-term effect of aspirin on colorectal cancer incidence and mortality: 20-year follow-up of five randomised trials. *Lancet*. 2010; 376(9754): 1741-50.
- [12] Hewitson P, Glasziou P, Watson E, Towler B, Irwig L. Cochrane systematic review of colorectal cancer screening using the fecal occult blood test (hemocult): an update. *Am J Gastroenterol*. 2008; 103(6): 1541-9.
- [13] Atkin WS, Edwards R, Kralj-Hans I, Wooldrage K, Hart AR, Northover JM, et al. Once-only flexible sigmoidoscopy screening in prevention of colorectal cancer: a multicentre randomised controlled trial. *Lancet*. 2010; 375(9726): 1624-33.
- [14] Telford JJ, Levy AR, Sambrook JC, Zou D, Enns RA. The cost-effectiveness of screening for colorectal cancer. *CMAJ*. 2010; 182(12): 1307-13.

- [15] Lin JS, Piper MA, Perdue LA, Rutter CM, Webber EM, O'Connor E, et al. Screening for Colorectal Cancer: Updated Evidence Report and Systematic Review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA*. 2016; 315(23): 2576-94.
- [16] Whiteman DC, Wilson LF. The fractions of cancer attributable to modifiable factors: A global review. *Cancer Epidemiol*. 2016; 44: 203-21.
- [17] Garcia-Jimenez C, Gutierrez-Salmeron M, Chocarro-Calvo A, Garcia-Martinez JM, Castano A, De la Vieja A. From obesity to diabetes and cancer: epidemiological links and role of therapies. *Br J Cancer*. 2016; 114(7): 716-22.
- [18] Arnold M, Leitzmann M, Freisling H, Bray F, Romieu I, Renehan A, et al. Obesity and cancer: An update of the global impact. *Cancer Epidemiol*. 2016; 41: 8-15.
- [19] קינן-בוקר ל, סילברמן ב. מגמות בסוגי סרטן הנקשרים לעישון: ישראל, 1990-2013. הרישום הלאומי לסרטן, המרכז הלאומי לבקרת מחלות, משרד הבריאות, אוקטובר 2016. [http://www.health.gov.il/PublicationsFiles/cancer\\_smoke\\_1990\\_2013.pdf](http://www.health.gov.il/PublicationsFiles/cancer_smoke_1990_2013.pdf)
- [20] דו"ח שר הבריאות על העישון בישראל 2015. משרד הבריאות, מאי 2016. [http://www.health.gov.il/publicationsfiles/smoking\\_2015.pdf](http://www.health.gov.il/publicationsfiles/smoking_2015.pdf)

# ממצאים נבחרים לפי קופות, ובהשוואה לתוצאות בינלאומיות



## ממצאים נבחרים לפי קופות, ובהשוואה לתוצאות בינלאומיות

בפרק זה מוצגים ערכי שבעה מדדים נבחרים לפי קופה: ביצוע ממוגרפיה לאיתור מוקדם של סרטן השד, ביצוע בדיקות סקר לאיתור מוקדם של סרטן המעי, חיסון שפעת בקרב מבוגרים, תיעוד מרכיבי BMI במבוגרים, שימוש בבנוזדיאזפינים ארוכי טווח בקרב מבוגרים, איזון סוכרת ואיזון לחץ דם בקרב חולי סוכרת. מדדים אלו חשובים לבריאות הציבור, ומשקפים עשייה ברפואת הקהילה במגוון תחומים. ערכי המדדים מוצגים לאחר תיקנון למין, גיל ומצב חברתי-כלכלי. מצב חברתי-כלכלי נקבע לאחר פיילוט, במסגרתו שויך כל מבוטח לאשכול חברתי-כלכלי על סמך כתובת מגוריו (רשימת הכתובות של כלל המבוטחים הועברה על ידי קופות החולים, באמצעות מנהלת התכנית, ללשכה המרכזית לסטטיסטיקה (למ"ס) לקבלת האשכול של האזור הגיאוגרפי סטטיסטי (אג"ס) של כתובת המגורים). האשכולות הנמדדים בסקלה של 1-20 חולקו לרבעונים ששימשו לתיקנון. חלק מהמדדים מוגדרים לאוכלוסייה המבוגרת בלבד, ואילו חלקם מוגדרים עבור טווח גילאים רחב יותר, אך מוצגים בפרק זה רק עבור בני 65 ומעלה. ההצגה מתמקדת במבוטחים בגיל 65 ומעלה, בין היתר משום ששיעור הערכים החסרים במדד למצב חברתי-כלכלי, נמוך יחסית בקבוצת אוכלוסייה זו. המדדים המתוקננים מוצגים בליווי רווחי סמך של 95% (ראה פרק השיטות). בנוסף, מוצגים הערכים הלאומיים של המדדים לשנים 2011 ו-2015. אלו הם ערכים גולמיים ואינם כרוכים כלל בערכים חסרים.

### שיעור הביצוע של ממוגרפיה לגילוי מוקדם של סרטן השד בנשים בנות 65-74

**הגדרת המדד:** שיעור הנשים בגילאי 65-74 אשר עברו לפחות ממוגרפיה סוקרת אחת במהלך השנתיים האחרונות

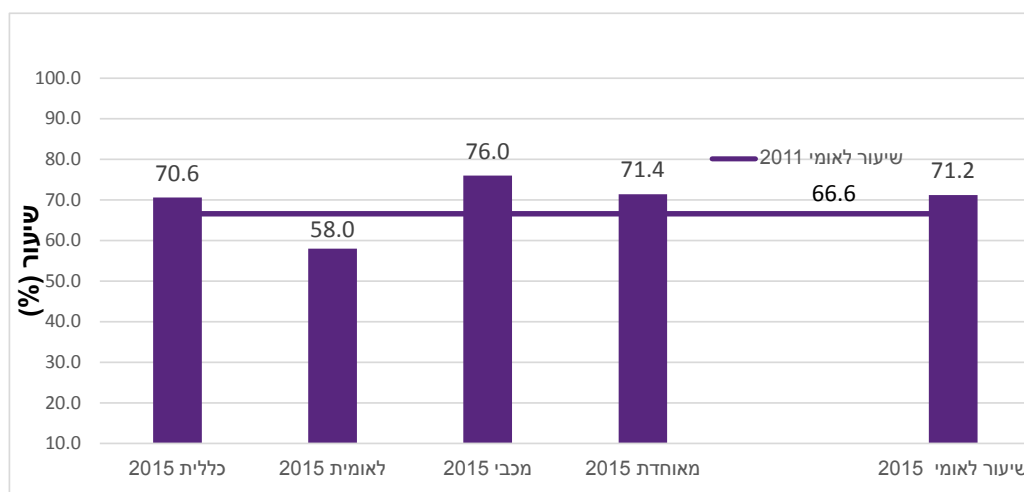
**רציונאל:** ממוגרפיה היא שיטה רנטגנית לגילוי מוקדם של סרטן השד. סרטן השד הינה המחלה הממארת השכיחה ביותר בקרב נשים בישראל. שיעור התחלואה במחלה הוא כ-30% מכלל התחלואה בסרטן בקרב נשים. שיעורי ההישרדות היחסיים של נשים החולות במחלה השתפרו במהלך השנים האחרונות, שיפור שמיוחס בחלקו לזיהוי מוקדם של המחלה.

**מכנה:** נשים מבוטחות בגילאים 65-74

**מונה:** מספר הנשים במכנה אשר עברו לפחות ממוגרפיה אחת לאבחון סרטן השד בשנתיים האחרונות

**הערות:** מדד זה מוגדר למבוטחות בנות 51-74, אך הערכים המתוקננים מוצגים עבור בנות 65-74.

## תרשים 71: שיעור הביצוע של ממוגרפיה לגילוי מוקדם של סרטן השד בנשים בנות 65-74, מתוקנן לגיל ולמצב חברתי-כלכלי\*†



\* השיעור הלאומי מבוסס על כלל המבוטחות בעוד שהשיעורים המתוקננים מבוססים על כל המבוטחות שיש עבורן מידע על מצב חברתי-כלכלי

† מדד זה מוגדר עבור מבוטחות בנות 51-74 אך הערכים המתוקננים מוצגים עבור בנות 65-74

בשנת 2015, השיעור הלאומי של ביצוע ממוגרפיה לגילוי מוקדם של סרטן השד בנשים בנות 65-74 בישראל עמד על 71.2%. השיעור הציג מגמת שיפור אבסולוטית של 4.6% משנת 2011. השיעורים המתוקננים שנצפו בשנת 2015 בקופות השונות הם: קופ"ח כללית 70.6% (95%CI 70.3%, 70.8%), לאומית 58.0% (95%CI 57.3%, 58.7%), מכבי שרותי בריאות 76.0% (95%CI 75.7%, 76.4%) וקופ"ח מאוחדת 71.4% (95%CI 70.9%, 72.0%). בשנת 2014 [1], השיעור הממוצע של ביצוע ממוגרפיה בנשים בגיל 50-69 ב-22 מדינות החברות ב-OECD, עמד על 59.7% כאשר השיעור בישראל היה 69.7%. ישראל דורגה בקרב מחצית המדינות בעלות שיעורי הביצוע הגבוהים, כאשר דנמרק, פינלנד והולנד השיגו שיעורים גבוהים יותר (83.9%, 82.8% ו-79.4% בהתאמה) ואוסטרליה, צרפת ואיטליה הציגו שיעורים נמוכים יותר (54.2%, 52.5% ו-57.0% בהתאמה).



## שיעור הביצוע של בדיקה לגילוי מוקדם של סרטן המעי הגס בקרב בני 65-74

**הגדרת המדד:** שיעור המבוטחים שמלאו להם 65-74 שנים, שעברו לפחות בדיקה אחת של דם סמוי בצואה בשנה האחרונה או ביצעו קולונוסקופיה ב־10 השנים האחרונות

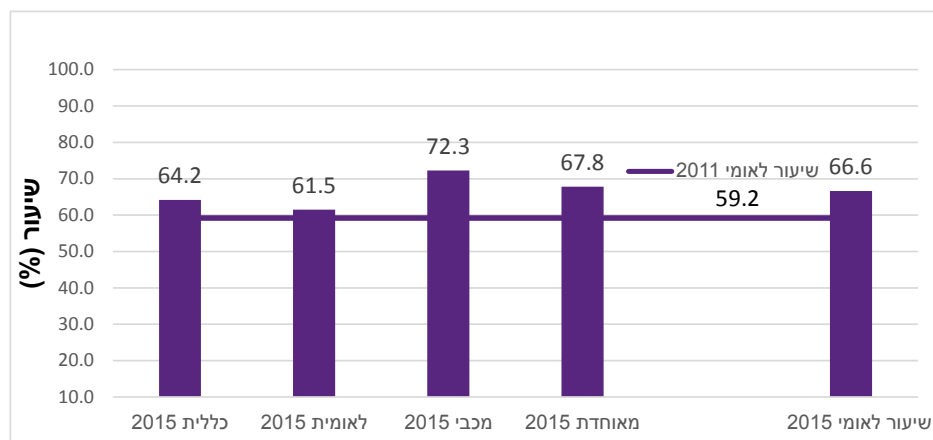
**רציונאל:** כ־5% מהאוכלוסייה עלולים לחלות בסרטן המעי הגס והחלחולת. סרטן זה אחראי לעשירית ממקרי המוות ממחלות ממאירות. ניתן להפחית את התמותה מסרטן זה באמצעות גילוי מוקדם. לכלל האוכלוסייה, הנמצאת בסיכון רגיל, ממליץ משרד הבריאות בישראל לבצע בדיקת דם סמוי בצואה אחת לשנה מגיל 50 ועד גיל 74. קולונוסקופיה הינה בדיקה אופטית המאפשרת הסתכלות ישירה על המעי, שמטרתה איתור ממצאים במעי הגס, ביצוע ביופסיה והסרת פוליפים. זיהוי והסרת פוליפים שפירים עשויים למנוע התפתחות של גידולים ממאירים בעתיד. הבדיקה מומלצת לאחר תשובה לא תקינה של בדיקת דם סמוי בצואה, באופן שגרתי לבעלי סיכון מוגבר בשל היסטוריה משפחתית של ממאירות, למדווחים על תלונות בדרכי העיכול או על דימום בדרכי העיכול ולבעלי ממצא קודם של נגע במעי. יש הממליצים על ביצוע בדיקה זו כסקירה מוקדמת לסרטן המעי הגס גם בקרב בעלי סיכון רגיל כל מספר שנים (במקום בדיקת דם סמוי בצואה), אולם, מן הראוי לציין שבמדינת ישראל אין הנחיה כזו.

**מכנה:** מבוטחים בני 65-74

**מונה:** מספר המבוטחים במכנה אשר עברו בדיקת דם סמוי בצואה לפחות פעם אחת בשנת המדד או ביצעו קולונוסקופיה ב־10 השנים האחרונות

**הערות:** הסיבה לביצוע קולונוסקופיה (בדיקת סקר, סימפטומים או סיבה אחרת) אינה ידועה לפי הנתונים המוצגים. מדד זה מוגדר למבוטחים בני 50-74 אך הערכים המתוקננים מוצגים עבור בני 65-74.

## תרשים 72: שיעור הביצוע של בדיקה לגילוי מוקדם של סרטן המעי הגס בקרב בני 65-74, מתוקנן למין, גיל ומצב חברתי-כלכלי\*



\* השיעור הלאומי מבוסס על כלל המבוטחים בעוד שהשיעורים המתוקננים מבוססים על כל מבוטחים שיש עבורם מידע על מצב חברתי-כלכלי

† מדד זה מוגדר למבוטחים בני 50-74 אך הערכים המתוקננים מוצגים עבור בני 65-74

בשנת 2015, השיעור הלאומי של ביצוע בדיקה לדם סמוי בצואה בשנה האחרונה, או קולונוסקופיה בעשור האחרון, בקרב בני 65-74 בישראל עמד על 66.6%. השיעור הציג שיפור אבסולוטי של 7.4% בהשוואה לשנת 2011. השיעורים שנצפו בשנת 2015 בקופות השונות דומים, השיעורים המתוקננים הם: קופ"ח כללית 64.2% (95%CI 64.0%, 64.4%), לאומית 61.5% (95%CI 60.9%, 62.0%), מכבי שרותי בריאות 72.3% (95%CI 72.0%, 72.6%) וקופ"ח מאוחדת 67.8% (95%CI 67.4%, 68.3%). השיעור הלאומי גבוה מהשיעורים שדווחו במדינות אחרות. כך למשל, השיעור הממוצע במדינות ה-OECD [2] בשנת 2010 לסיקור לסרטן המעי הגס בקרב בני 50-74 (ביצוע בדיקה לדם סמוי בצואה אחת לשנתיים) עמד על 12.7%. השיעור הגבוה ביותר מבין מדינות אלו נצפה בגרמניה ועמד על 54.7%. בארה"ב [3] בקרב בני 50-75, שיעורי ביצוע בדיקה לדם סמוי בצואה אחת לשנה או סיגמואידוסקופיה אחת לחמש שנים, או קולונוסקופיה אחת לעשר שנים, עמדו בשנת 2013 על 64.3% ו-63.3% ובשנת 2015 על 67.4% ו-62.8%, עבור מבוטחים בתוכנית הביטוח הפדרלית Medicare ובעלי ביטוח מסחרי, בהתאמה.

## שיעור קבלת חיסון נגד שפעת בקרב בני 65 ומעלה

**הגדרת המדד:** שיעור המבוטחים בני 65 ומעלה אשר קבלו חיסון נגד שפעת עונתית

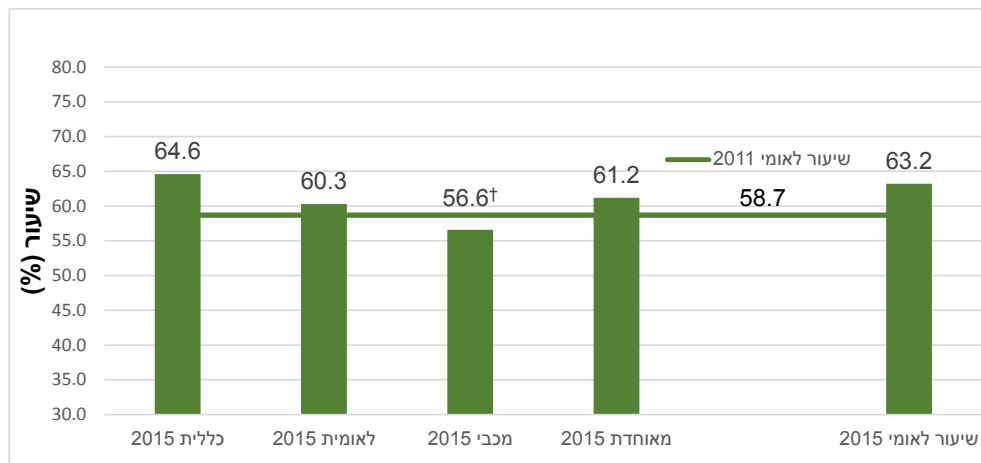
**רציונל:** שיפור הכיסוי החיסוני נגד שפעת עונתית באוכלוסייה המבוגרת עשוי להפחית את התחלואה בשפעת ואת סיבוכיה, כגון דלקת ריאות, אשר בקבוצה זו עלולים להוביל לאשפוזים ואף למוות.

**מכנה:** כלל המבוטחים בני 65 ומעלה

**מונה:** מספר המבוטחים במכנה אשר חוסנו בפועל נגד שפעת עונתית

**הערות:** תקופת המדד הינה מ־1 בספטמבר של שנת המדד ועד 28 בפברואר בשנה שאחריה, בחפיפה לתקופת מתן החיסון.

## תרשים 73: שיעור קבלת חיסון נגד שפעת בקרב בני 65 ומעלה, מתוקנן למין, גיל ומצב חברתי-כלכלי\*



\* השיעור הלאומי מבוסס על כלל המבוטחים בעוד שהשיעורים המתוקננים מבוססים על כל המבוטחים שיש עבורם מידע על מצב חברתי-כלכלי

† בשל תקלה במערכות המחשוב במכבי הערך שהתקבל בהפקת הנתונים אינו מדויק. הערך צ"ל 60.4

בשנת 2015, השיעור הלאומי של קבלת חיסון נגד שפעת בקרב בני 65 ומעלה בישראל עמד על 63.2%. השיעור עלה אבסולוטית ב־4.5% משנת 2011. השיעורים שנצפו בקופות השונות היו דומים וגבוהים מהשיעור הלאומי בשנת 2011. השיעורים המתוקננים בשנת 2015 הם: קופ"ח כללית 64.6% (95%CI 64.5%, 64.7%), לאומית 60.3% (95%CI 59.9%, 60.7%), מכבי שרותי בריאות 56.6% (95%CI 56.4%, 56.8%) וקופ"ח מאוחדת 61.2% (95%CI 60.8%, 61.5%). בשנת 2014 [4], עמד השיעור הממוצע ב־27 מדינות החברות ב־OECD על 45.6% כאשר השיעור בישראל היה 63.8%. ישראל דורגה ברבע העליון של המדינות, כאשר בריטניה, צ'ילה ומקסיקו השיגו שיעור חיסון גבוה יותר (72.8%, 74.9% ו־82.3% בהתאמה) ומדינות אירופאיות כגון דנמרק, צרפת ושוודיה הציגו שיעורים נמוכים יותר (43.0%, 48.5% ו־49.7% בהתאמה).

## שיעור התיעוד של מרכיבי BMI בקרב בני 65-84

**הגדרת המדד:** שיעור התיעוד של מרכיבי BMI בקרב בני 65-84

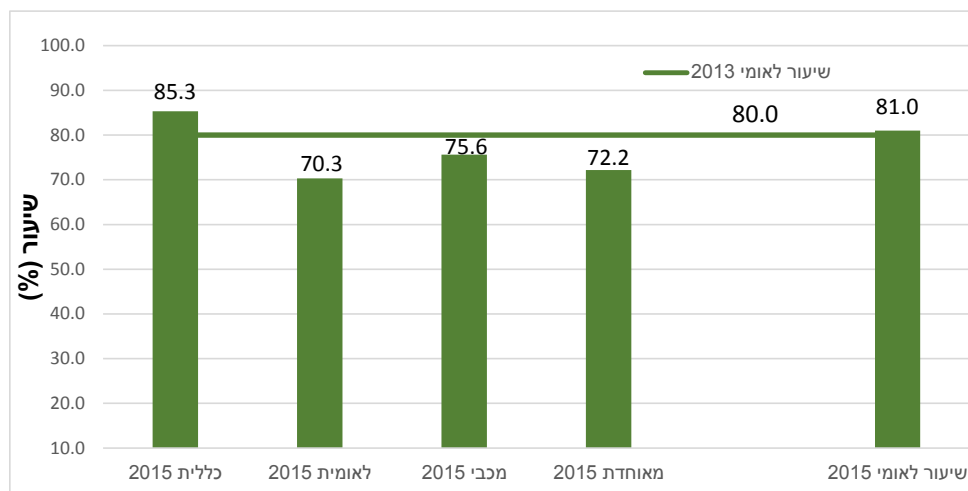
**רציונאל:** ניטור משקל הגוף בגיל המבוגר הוא בעל חשיבות מרובה. שינויים פיזיולוגיים המתרחשים עם הגיל, מחלות כרוניות, ריבוי תרופות, וכן דמנציה, דיכאון ומחלות חלל הפה עלולים להוביל לתת תזונה בגיל המבוגר, אשר קשורה בתמותת יתר ובתחלואה. כמו כן, ירידה בלתי רצונית במשקל גוף בקרב קשישים הינה סמן אזהרה לשבריריות, ודורשת בירור.

**מכנה:** מבוטחים בני 65-84

**מונה:** מספר המבוטחים במכנה עם תיעוד מרכיבי BMI. משקל: לפחות פעם אחת בשנת המדד, וגובה: לפחות פעם אחת מגיל 65 ועד גיל 83 שנים

**הערות:** לראשונה בדו"ח זה נדרשת מדידה אחת לפחות של גובה לאחר גיל 65.

## תרשים 74: שיעור התיעוד של מרכיבי BMI בקרב בני 65-84, מתוקנן למין, גיל ומצב חברתי-כלכלי\*



\* השיעור הלאומי מבוסס על כלל המבוטחים בעוד שהשיעורים המתוקננים מבוססים על כל המבוטחים שיש עבורם מידע על מצב חברתי-כלכלי

בשנת 2015, השיעור הלאומי של תיעוד מרכיבי BMI בקרב בני 65-84 בישראל עמד על 81.0%. השיעור הציג שיפור אבסולוטי של 1.0% בהשוואה לשנת 2011. השיעורים שנצפו בשנת 2015 בקופות השונות דומים. השיעורים המתוקננים הם: קופ"ח כללית (85.3% (95%CI 85.2%, 85.4%), לאומית (70.3% (95%CI 69.9%, 70.6%), מכבי שרותי בריאות (75.6% (95%CI 75.3%, 75.8%), וקופ"ח מאוחדת (72.2% (95%CI 71.9%, 72.6%). בארה"ב [5] בקרב מבוגרים בני 18-74, שיעור תיעוד BMI בשנתיים האחרונות, היה בשנת 2013 89.6%, ו-75.9% ו-75.7% ובשנת 2015 93.3%, 80.8% ו-75.2% (בקרב מבוטחים בתוכניות הביטוח הפדרליות Medicare, Medicaid ובביטוח מסחרי בהתאמה).

## שיעור השימוש בנזודיאזפינים ארוכי טווח בקרב בני 65 ומעלה

**הגדרת המדד:** שיעור המבוטחים בני 65 ומעלה אשר רכשו בנזודיאזפינים ארוכי טווח בשנת המדד

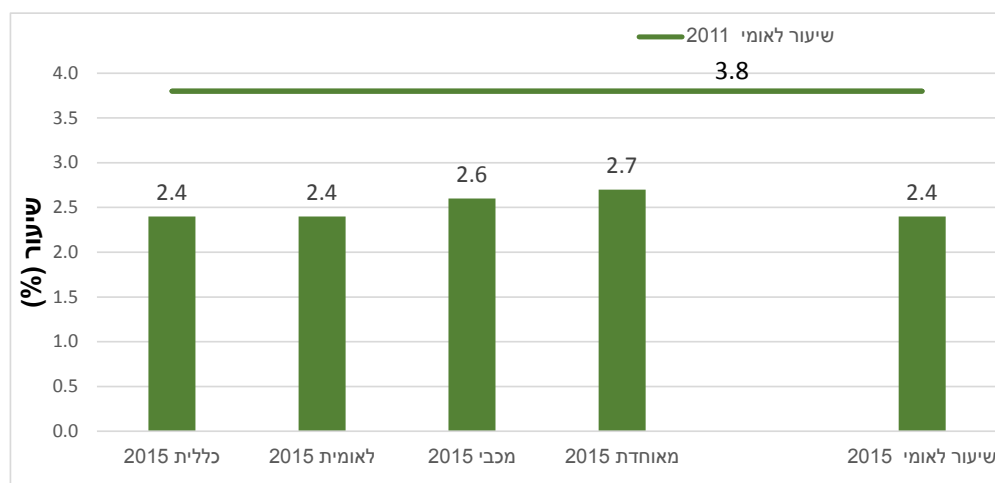
**רציונל:** הבנזודיאזפינים הן תרופות מרגיעות ומשרות שינה ותיקות. מבחינה פרמקוקינטית, התכשירים השונים נבדלים בטווח הפעולה שלהם: תכשירים קצרי טווח מתחילים לפעול במהירות והשפעתם פגה כעבור זמן קצר יחסית, ותכשירים ארוכי טווח הם בעלי השפעה ממושכת. כל הבנזודיאזפינים הם בעלי פוטנציאל להביא להתפתחות של תלות נפשית וגופנית, בעיקר במינון גבוה ולאחר מתן ממושך. הפסקה או מיתון פתאומי של טיפול כרוני עלולים לגרום תסמיני גמילה, חלקם מסכני חיים. תופעות הלוואי של בנזודיאזפינים הן ישנוניות, פגיעה בזיכרון ובריכוז וחוסר יציבות. מחקרים רבים הוכיחו כי שימוש בבנזודיאזפינים בקשישים מעלה את הסיכון לתאונות, נפילות ושבירים. קשישים רגישים במיוחד לתופעות הלוואי של בנזודיאזפינים, הן בגלל רגישות יתר של מערכת העצבים להשפעתם, והן בגלל קצב הפירוק האיטי של בנזודיאזפינים ארוכי טווח. מטבוליזם איטי זה גורם לרמות גבוהות של בנזודיאזפינים בדם ואגירה של התרופה בגוף. מסיבה זו מומלץ שלא להשתמש כלל בבנזודיאזפינים ארוכי טווח בקשישים.

**מכנה:** מבוטחים בני 65 ומעלה

**מונה:** מספר המבוטחים במכנה עם לפחות רכישה אחת של בנזודיאזפינים ארוכי טווח בשנת המדד

**הערות:** המדד הוגדר בצורה תואמת למדד ה־OECD, במטרה לאפשר השוואה בינלאומית מהימנה. בנזודיאזפינים ארוכי טווח כוללים את התרופות הבאות: Diazepam, Potassium Clorazepate, Nitrazepam.

## תרשים 75: שיעור השימוש בבנזודיאזפינים ארוכי טווח במבוגרים בני 65 ומעלה, מתוקנן למין, גיל ומצב חברתי-כלכלי\*



\*השיעור הלאומי מבוסס על כלל המבוטחים בעוד שהשיעורים המתוקננים מבוססים על כל המבוטחים שיש עבורם מידע על מצב חברתי-כלכלי

משנת 2011 ועד לשנת 2015 חלה ירידה אבסולוטית של 1.4% בשיעור הלאומי של שימוש בבנזודיאזפינים ארוכי טווח. השיעורים בקופות השונות היו דומים, והציגו ירידה לעומת השיעור הלאומי ב-2011. השיעורים המתוקננים היו: קופ"ח כללית 2.4% (95%CI 2.4%, 2.5%), לאומית 2.4% (95%CI 2.3%, 2.6%), מכבי שרותי בריאות 2.6% (95%CI 2.5%, 2.7%) וקופ"ח מאוחדת 2.7% (95%CI 2.5%, 2.8%). בשנת 2013, שיעור השימוש בבנזודיאזפינים ארוכי טווח בישראל עמד על 3.1%. פינלנד, הולנד, ניו־זילנד ושבדיה דווחו על שיעורים נמוכים יותר (0.45%, 1.1%, 2.1% ו-2.4% בהתאמה). בלגיה, דנמרק וקנדה דווחו על שיעורים מעט יותר גבוהים (3.4%, 3.7% ו-4.0% בהתאמה) ואילו ממוצע מדינות ה־OECD, וכן בנורבגיה, באירלנד ובקוריאה דווחו על שיעורים גבוהים בהרבה (6.2%, 7.7%, 8.4% ו-20.5% בהתאמה) [6].

## שיעור בעלי רמת HbA1c מאוזנת בחולי סוכרת בני 65-84

**הגדרת המדד:** שיעור חולי סוכרת בני 65-84 עם רמת HbA1c מאוזנת

**רציונל:** רמת הגלוקוז בדמם של חולי סוכרת משפיעה באופן ישיר על סיבוכי המחלה, ביניהם מחלות לב וכלי דם, עיוורון ואי ספיקת כליות. המעקב אחר רמת הגלוקוז בדם מבוצע הן ברמה היומיומית על-ידי מדידה עצמית של החולה, והן אחת לתקופה על-ידי בדיקת המוגלובין A1c (HbA1c), המשקפת את רמת הגלוקוז הממוצעת בדם בשלושת החודשים שקדמו לבדיקה. מדד זה הינו ביטוי לשיעור חולי הסוכרת שמחלתם נחשבת מאוזנת כראוי. ערך היעד לרמת HbA1c תלוי בגיל החולה ובוותק המחלה. הקריטריון המקובל לאיזון טוב הינו רמת HbA1c הנמוכה מ-7%. עם זאת, איזון מחמיר של רמת הסוכר בדם טומן בחובו סיכון לסיבוכים מידיים כגון נפילת רמת הסוכר (היפוגליקמיה), סיכון שיש לשקללו אל מול ההפחתה בסיכון לסיבוכים עתידיים של המחלה. מאזן שיקולים זה הוביל לשינוי רמת היעד של ערך ה-HbA1c לנמוך מ-8% בקרב חולי סוכרת שעברו את גיל 75 שנים ובקרב חולי סוכרת עם משך מחלה ארוך (וوتק מחלה העולה על 10 שנים).

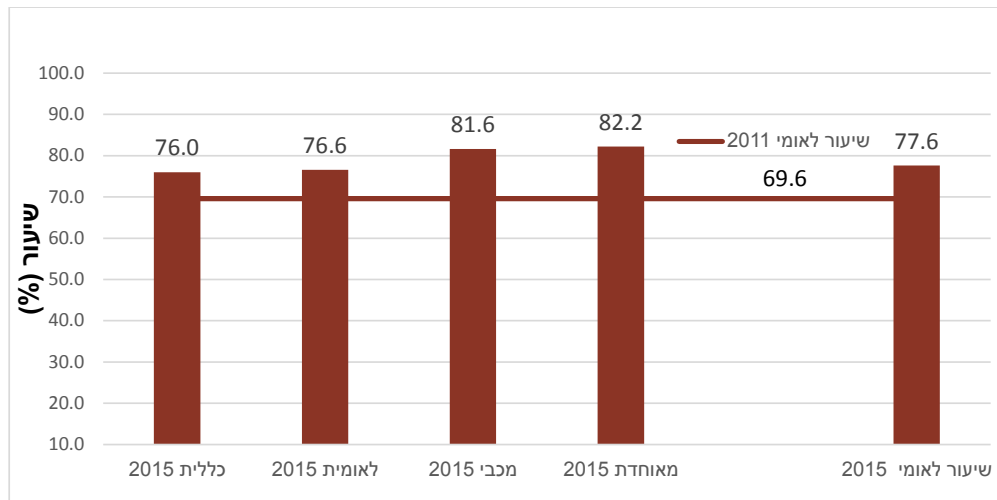
**מכנה:** חולי סוכרת בני 65 ומעלה שביצעו בדיקת HbA1c בשנת המדד

**מונה:** מספר המבוטחים במכנה אשר תוצאתה האחרונה של בדיקת ה-HbA1c נמצאת בטווח הנחשב מאוזן עבורם: נמוכה או שווה ל-8% בקרב חולים בני 75 ומעלה או עם וותק מחלה העולה על 10 שנים, ונמוכה או שווה ל-7% בקרב שאר חולי הסוכרת

**הערות:** יעד האיזון מרובד הן על פי גיל החולה והן על פי משך מחלתו. חולה מוגדר כבעל משך מחלה ארוך, אם ביצע רכישות של תרופות לטיפול בסוכרת 10 שנים לפני שנת המדד הנוכחית.

מדד זה מוגדר למבוטחים בני 18-84 אך הערכים המתוקננים מוצגים עבור בני 65-84.

## תרשים 76: שיעור איזון סוכרת בקרב בני 65-84, מתוקנן למין, גיל ומצב חברתי-כלכלי\*†



\* השיעור הלאומי מבוסס על כלל המבוטחים בעוד שהשיעורים המתוקננים מבוססים על כל המבוטחים שיש עבורם מידע על מצב חברתי-כלכלי  
 † מדד זה מוגדר עבור אוכלוסיית בני 18-84 אך הערכים המתוקננים מוצגים עבור בני 65-84

בשנת 2015, שיעור חולי הסוכרת בני 65-84 שמחלתם מאוזנת עמד בישראל על 77.6%. חלה עליה אבסולוטית של 8.0% בשיעור הלאומי, לעומת שנת 2011. ראוי לציין כי בשנת 2015 מרבית חולי הסוכרת (כ־90%) בצעו בדיקת HbA1c ולפיכך ניתן לקבוע עבורם את מידת האיזון. שיעורי החולים המאוזנים בשנת 2015 בקופות השונות היו גבוהים מהשיעור הלאומי ב־2011. השיעורים המתוקננים היו: קופ"ח כללית 76.0% (95%CI 75.8%, 76.3%), לאומית 76.6% (95%CI 75.9%, 77.3%), מכבי שרותי בריאות 81.6% (95%CI 81.3%, 82.0%) וקופ"ח מאוחדת 82.2% (95%CI 81.6%, 82.8%). שיעור החולים המאוזנים בישראל גבוה משיעורם במדינות אחרות. בארה"ב, בשנת 2012 שיעור חולי הסוכרת המאוזנים, מבין המבוטחים בתוכנית הביטוח הפדרלית (Medicare) בקרב בני 65-75 עמד על 64.3%. באותה שנה בשבדיה [7] שיעור חולי הסוכרת בעלי HbA1c הנמוך מ־6.9% היה 55%, ושיעור חולי הסוכרת בעלי HbA1c הנמוך מ־7.9% היה 78%.



## שיעור בעלי לחץ דם נמוך או שווה ל-140/90 מ"מ כספית בחולי סוכרת בני 65 ומעלה

**הגדרת המדד:** שיעור חולי סוכרת בגילאי 65 ומעלה שערכי המדידה האחרונה שלהם היו לחץ דם סיסטולי 140 מ"מ"כ או פחות יחד עם דיאסטולי 90 מ"מ"כ או פחות

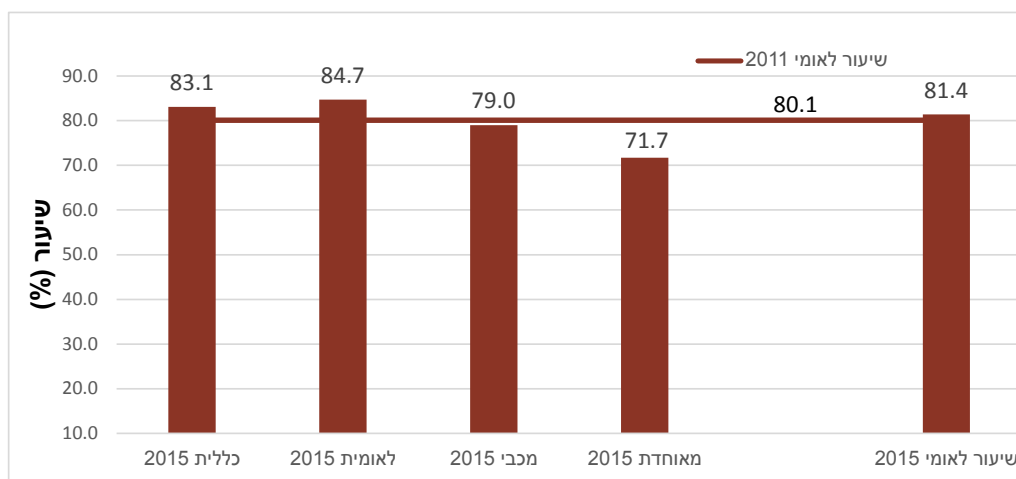
**רציונאל:** יתר לחץ דם מהווה גורם סיכון שכיח למחלות לב וכלי דם. שבץ מוחי, אי־ספיקת לב, התקף לב ופגיעה בתפקודי הכליה מהווים כולם סיבוכים של יתר לחץ דם. חולי סוכרת חייבים באיזון קפדני של לחץ הדם. ערכים שמעל 140/90 מ"מ"כ הוגדרו לאחרונה על ידי האגודה האמריקאית לסוכרת כלחץ דם שאינו מאוזן עבור חולי סוכרת [8]

**מכנה:** חולי סוכרת בני 65 ומעלה עם תיעוד של מדידת לחץ דם אחת לפחות בשנת המדד

**מונה:** מספר המבוטחים במכנה עם ערכי מדידת לחץ דם אחרונה של סיסטולי 140 מ"מ"כ או פחות יחד עם דיאסטולי 90 מ"מ"כ או פחות

**הערות:** מדד זה מוגדר למבוטחים בני 18 ומעלה אך הערכים המתוקננים מוצגים עבור בני 65 ומעלה.

## תרשים 77: שיעור בעלי לחץ דם נמוך או שווה ל-140/90 מ"מ"כ בחולי סוכרת בני 65 ומעלה, מתוקנן למין, גיל ומצב חברתי-כלכלי\*



\* השיעור הלאומי מבוסס על כלל המבוטחים בעוד שהשיעורים המתוקננים מבוססים על כל מבוטחים שיש עבורם מידע על מצב חברתי-כלכלי  
† מדד זה מוגדר עבור בני 18 ומעלה אך הערכים המתוקננים מוצגים עבור בני 65 ומעלה

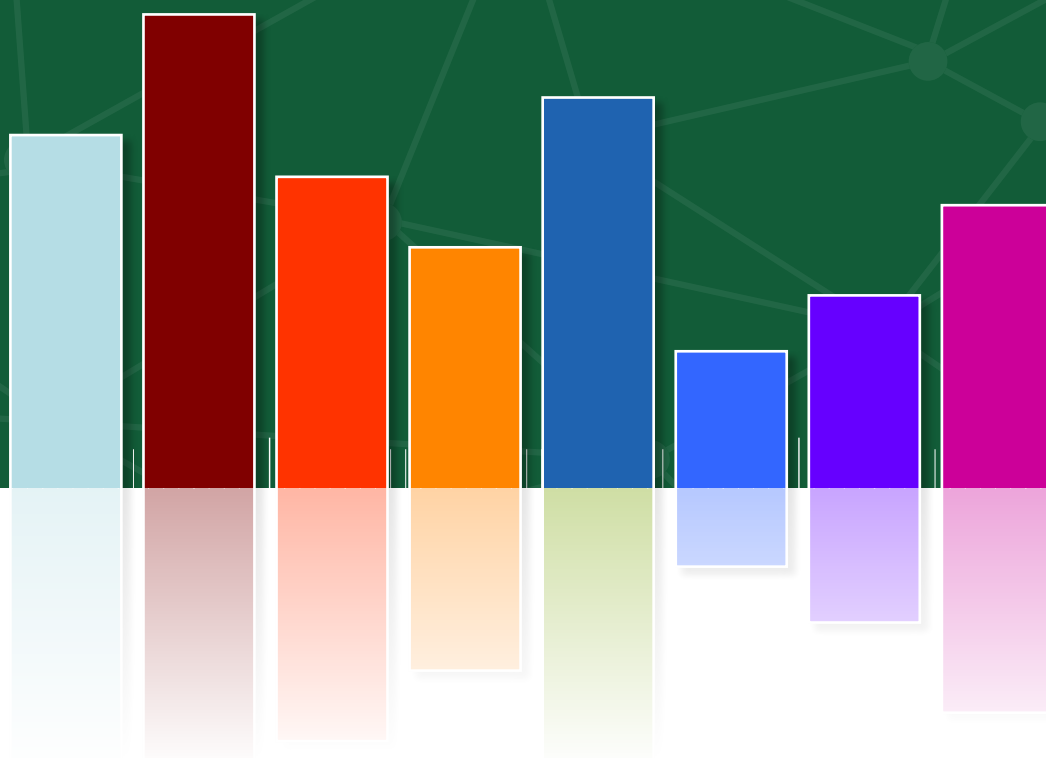
בשנת 2015, השיעור הלאומי של בעלי לחץ דם נמוך או שווה ל-140/90 מ"מ"כ בחולי סוכרת בני 65 ומעלה בישראל עמד על 81.4%. השיעור הציג שיפור אבסולוטי של 1.3% משנת 2011. השיעורים שנצפו בשנת 2015 בקופות השונות דומים. השיעורים המתוקננים הם: קופ"ח כללית 83.1% (95%CI 82.9%, 83.3%), לאומית 84.7% (95%CI 84.1%, 85.2%), מכבי שרותי בריאות 79.0% (95%CI 78.6%, 79.4%) וקופ"ח מאוחדת 71.7% (95%CI 71.0%, 72.4%). בארה"ב [9] בקרב בני 60-85, שיעורי איזון לחץ הדם בקרב חולי סוכרת (>140/90 מ"מ"כ), עמדו בשנת 2015 על 67.9%, 54.7% ו-60.5% עבור מבוטחים בתוכניות הביטוח הפדרליות Medicare, Medicaid ובעלי ביטוח מסחרי, בהתאמה.

- [1] OECD stats mammography:  
<https://stats.oecd.org/index.aspx?queryid=24879#>, 2014.
- [2] Health at a Glance: Europe 2012. In: *Screening, survival and mortality for colorectal cancer*. OECD 2012.
- [3] The state of health care quality, Table of contents, Colorectal cancer. NCQA 2016. Retrieved from: <http://www.ncqa.org/report-cards/health-plans/state-of-health-care-quality/2016-table-of-contents/colorectal-cancer>.
- [4] OECD stats influenza vaccination:  
<https://stats.oecd.org/index.aspx?queryid=24879#>, 2014.
- [5] The state of health care quality, Table of contents, Adult BMI. NCQA 2016.  
<http://www.ncqa.org/report-cards/health-plans/state-of-health-care-quality/2016-table-of-contents/adult-bmi>.
- [6] OECD (2015), Elderly people prescribed long-acting benzodiazepines or related drugs, 2013 (or nearest year), in Health at a Glance 2015, OECD Publishing, Paris.  
[http://dx.doi.org/10.1787/health\\_glance-2015-graph115-en](http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2015-graph115-en).
- [7] Quality and Efficiency in Swedish Health Care. In: *Regional Comparisons 2012*. Swedish Association of Local Authorities and Regions. Swedish National Board of Health and Welfare 2013:165.
- [8] Cushman WC, Evans GW, Byington RP, et al. Effects of intensive blood-pressure control in type 2 diabetes mellitus. *N Engl J Med*. 2010, 362(17):1575-1585.
- [9] The state of health care quality, Table of contents, Controlling high blood pressure. NCQA 2016.  
<http://www.ncqa.org/report-cards/health-plans/state-of-health-care-quality/2016-table-of-contents/controlling-high-blood-pressure>.

מחקר:

מבחר תקצירים מעבודות

שהוצגו בכנסים 2014-2016



## מחקר: מבחר תקצירים מעבודות שהוצגו בכנסים 2016–2014

### Primary Prevention of Cardiometabolic Disease – Is Everybody Receiving Quality Care?

10th European Public Health Conference, Vienna, 2016

V Kaufman-Shriqui<sup>1,2</sup>, R Calderon-Margalit<sup>1,2</sup>, W Abu-Ahmed<sup>1,2</sup>, M Krieger<sup>1,2</sup>, E Horwitz<sup>2,3</sup>, A Shmueli<sup>1,2</sup>, A Ben-Yehuda<sup>2,3</sup>, O Paltiel<sup>1-3</sup>, and O Manor<sup>1,2</sup> on behalf of the QICH-program.

**Background:** Low cardiometabolic risk profiles in younger adults increase longevity, reduce morbidity, and lower the burden of healthcare in the long-term. A healthy cardiometabolic risk profile includes controlled blood pressure and cholesterol levels, a normal body mass index (BMI), and a non-smoking status. The study aims to characterize the quality of preventive healthcare for cardiometabolic disease in the adult population in Israel (2012-2014).

**Methods:** Data from the Israel National Program for Quality Indicators in Community Healthcare (QICH) (2012-2014) were examined for the adult population, aged 20-54 years. QICH data comprises electronic patient records collected for the entire Israeli population from all four health plans in Israel. Data were aggregated to create the national indicator set. Data were stratified by year, gender, age, and socio-economic position (SEP).

**Results:** In 2014, rates of primary prevention of cardiometabolic disease in community healthcare were: 85% controlled blood pressure, 64% controlled cholesterol levels, 76% had non-obese BMI, and 80% were non-smokers. Subgroup analyses revealed higher rates of cardiometabolic prevention with increasing age, among women, and among low-SEP individuals. During the study period absolute rate differences for blood pressure documentation were 7% lower for adults 20-34 years compared with 45-54 years, for cholesterol documentation was 6% lower among adults aged 35-44 years than 45-54 years, and for BMI documentation was 7% lower among adults aged 20-34 years than 45-54 years. Rates among women were higher than for men with marked differences among young adults. In 2014, documentation rates of cholesterol levels for women were 91% and only 83% for men, and 93% among individuals of low-SEP in comparison to 87% in the general population.

**Conclusions:** High rates of primary prevention for cardiometabolic disease are achieved in Israel but with lower rates among young adults and men.

#### Main messages:

1. Young adults and men are identified as requiring improved basic preventive care.
2. Targeting primary prevention of cardiometabolic disease among young adults and men will have substantial direct and indirect effects on healthcare costs.

1. The Hebrew University- Hadassah
2. National Program for Quality Indicators in Community Healthcare
3. Hadassah Medical Center, Jerusalem, Israel

## Optimizing Quality Measurement: Appropriate Controller Therapy for Asthma. International Society of Quality in Health Care (ISQUA), Tokyo, 2016

Michal Krieger<sup>1,2</sup> Shiri Guy-Alfandary<sup>3</sup>, Ehud Horowitz<sup>1,2</sup>, Orly Manor<sup>1,2</sup>, on behalf of the Steering Committee, the National Program for Quality Indicators in Community Healthcare, Israel.

**Objectives:** Asthma is a common chronic disease. Although regular daily controller therapy is considered the mainstay of persistent asthma management, under-treatment is not uncommon. Therefore, appropriate controller therapy is an essential target for quality measurement. This study seeks to assess alternative quality measures for appropriate controller therapy for asthma. The study results will help to create a process quality measure that correlates with both disease outcome and quality of care.

**Methods:** Pharmacy data for 12,412 Israeli persistent asthma patients aged 5-44 years was extracted from Maccabi Healthcare Services computerized database for 2012-2013. Data was collected anonymously to ensure confidentiality. We assessed three alternative pharmacy-based quality measures:

1. Controller medication use: the rate of persistent asthma patients who were dispensed at least three controller medications in different months during the measurement year.
2. Reliever medication overuse: the rate of persistent asthma patients who were dispensed at least 6 canisters of reliever medications during the measurement year. Reliever medication overuse is a characteristic of uncontrolled asthma.
3. Rate of persistent asthma patients with AMR (Asthma Medication Ratio) > 0.5. AMR is the ratio between controller medication and total asthma medication purchased in one year. The AMR measure is in current routine use by the Healthcare Effectiveness Data and Information Set (HEDIS) developed by the American National Committee for Quality Assurance.

We examined the association between each measure and systemic steroid use, serving as a marker for the outcome of asthma exacerbation. For each measure, we calculated the rate of systemic steroid use by patients fulfilling and not fulfilling the measure criteria. The difference was evaluated using Pearson's chi-squared test ( $\chi^2$ ). We also examined the extent of overlap between patients conforming with the three measures.

**Results:** There was no association between controller medication use and systemic steroid use. The rate of systemic steroid use was 25.7% and 25.6% in patients fulfilling and not fulfilling this measure respectively, ( $p=0.88$ ). Rate of reliever overuse and rate of patients with AMR > 0.5 were significantly and similarly associated with systemic steroid use. For both measures the rate of systemic steroid use was 23% and 32% in patients fulfilling and not fulfilling each measure respectively, ( $p<0.01$ ). There was a 79% agreement between these two measures. Systemic steroid use dropped progressively with higher AMR values.

**Conclusions:** A process quality measure should ideally correlate with disease outcome and reflect the quality of medical care. Three alternative pharmacy-based quality measures for appropriate controller therapy for asthma were assessed. Asthma exacerbation was utilized as disease outcome. Rate of controller medication use had no association with this outcome. Rate

1. The Hebrew University- Hadassah
2. National Program for Quality Indicators in Community Healthcare
3. Maccabi Healthcare Services

of reliever overuse and rate of patients with AMR > 0.5 were equally associated with this outcome. There was a 79% agreement between these two measures, yet the AMR measure may better reflect the quality of medical care, especially in severe asthma cases which are difficult to control. The AMR measure has recently been incorporated into the Israel National Program for Quality Indicators in Community Healthcare due to its strong correlation with disease outcome and quality of medical care.

## Israel's Elderly Population: Do They Receive High Quality Care? International Society of Quality in Health Care (ISQUA), Tokyo, 2016

Vered Kaufman-Shriqui<sup>1,2,3</sup>, Rachel Podell<sup>2</sup>, Ronit Calderon-Margalit<sup>1,2</sup>, Arye Ben-Yehuda<sup>1,3</sup>

**Objectives:** In developing countries, elderly populations are growing exponentially; those aged 65 years or older are expected to comprise 14% of the Israeli population by 2030 and other countries expect larger proportions. This study aims to evaluate the quality of primary care provided to elderly Israelis and identify those who receive low quality care so as to enable planning interventions targeted to specific subgroups.

**Methods:** Five elderly-specific (65 years and older) indicators which originated within the framework of the Israel National Program for Quality Indicators in Community Healthcare (QICH) were selected: influenza and pneumococcal vaccination, body weight documentation, and benzodiazepine and long-acting benzodiazepine use. QICH comprises data from patient's electronic medical records provided by the four Israeli health plans. Data were collected anonymously from practically all Israelis aged 65 years and older (817,575 individuals in 2013). Data were stratified by year, gender, age, and socio-economic position (SEP). Low SEP is defined as exemption from co-payments for medical services.

**Results:** Influenza vaccination rates increased since the first measurement (2002) from 42.0% to 62.2% (2013). In 2013, those in the 65-74 year age group had the lowest rate of vaccination (58.4%); women aged 65-74 years old had lower rates than men of the same age group (57.0% vs. 60.1%). Rate of pneumococcal vaccination increased since the first measurement (2005) from 25.9% to 74.9% (2013). Females were vaccinated at lower rates compared to males (73.5% vs. 76.5%); individuals of low SEP were vaccinated more compared to the general population (77.0% vs. 73.7%). Body weight documentation reached 81.8% in (2013). The 85 years or older age bracket had the lowest rate (71.5%). Two benzodiazepine-use indicators were first measured in 2011. The rate of benzodiazepine overuse remained steady around 5% during the 2011-2013 measurement period; the rate of long-acting benzodiazepine use fell from 3.8% (2011) to 3.1% (2013). Benzodiazepine over and long-acting use were highest among those aged 85 years or older (10.8% and 4.1%, respectively) and among women of this age group (11.7% and 4.3%, respectively). Individuals with low SEP overused benzodiazepines at a higher rate compared to the general population (6.5% vs. 4.2%).

1. The Hebrew University- Hadassah
2. National Program for Quality Indicators in Community Healthcare,
3. Hadassah Medical Center, Jerusalem, Israel

**Conclusions:** Most indicators demonstrated improvement, yet women received lower quality care than men in all measures. High elderly influenza and pneumococcal vaccination rates will decrease the burden of influenza and pneumococcal disease on the Israeli healthcare system. High body weight documentation rates allow for future quality indicator development to measure the rate of unintended weight loss in the elderly. The relatively high rate of benzodiazepine overuse and long-acting use confirms the need for continued practitioner-focused benzodiazepine prescribing education, in order to reduce the risks of high elderly benzodiazepine usage. Recognizing elderly Israeli populations who receive less than optimal care enables further development of population-specific healthcare changes to provide quality care to specific subgroup populations of elderly Israelis.

## Longitudinal Adherence to A National Screening Program For Early Detection Of Colorectal Cancer In Israel

International Society of Quality in Health Care (ISQUA), Tokyo, 2016

O. Paltiel<sup>1,2</sup>, D. H. Jaffe<sup>1</sup>, O. Manor<sup>2</sup>

**Objectives:** In Israel, Ministry of Health Guidelines recommend annual screening with fecal occult blood testing (FOBT) for early detection of colorectal cancer (CRC) in adults aged 50-74 years. The National Quality Indicators in Community Healthcare program (QICH) measures yearly compliance with CRC screening guidelines, using data from electronic medical records. QICH data cover virtually the entire civilian population in Israel, insured in one of four health maintenance organizations (HMOs). Apart from yearly FOBT, screening colonoscopy every 10 years is also considered adequate screening. We aimed to assess longitudinal adherence to screening guidelines by a) measuring the number of FOBT or colonoscopy exams in the target population during 5 years of follow-up and b) evaluating characteristics associated with non-adherence or incomplete adherence.

**Methods:** The study population included all Israelis insured by HMOs aged 50-70 at the time of enrollment on 01/01/2008, excluding individuals with colon cancer diagnosed prior to the study period. We measured the number of FOB tests performed until 31/12/2012. We then explored demographic, health and behavioral characteristics associated with non-adherence or partial adherence. Finally, a multivariable model was constructed in which the outcome variables were 1) any adherence (versus non-performance of FOBT in the entire study period or colonoscopy in the past 10 years) and 2) full adherence (FOBT done every year for 5 years or colonoscopy in the past 10 years).

**Results:** Thirty percent of 1,298,698 eligible Israelis did not perform a single screening test during the study period.

Variables associated with non-adherence (odds ratios >1, p < 0.001) included age 50-59 compared to 60-70 years, male sex, exemption from co-payments (indicating lower socioeconomic status), obesity, and nonperformance of other screening tests (such as mammography or

1. Braun School of Public Health and Community Medicine, Hadassah Medical Organization

2. Braun School of Public Health and Community Medicine, Hebrew University, Jerusalem, Israel



PSA). In contrast, patients with a diagnosis of hypertension or diabetes were more likely to undergo screening for colorectal cancer at least once. As for full adherence, only 25% of the target population performed FOBT every year during the study period (or colonoscopy in the past 10 years). Complete adherence was more likely to be due to performance of colonoscopy in the 10 years prior to measurement, and not to consistent yearly FOBT, which was in fact performed by only 4% of the eligible Israeli population. Factors associated with incomplete adherence were similar to those mentioned above for nonadherence except for diabetes, which was associated with poorer longitudinal compliance.

**Conclusion:** The study results indicate important gaps in longitudinal adherence to CRC screening. Despite the steady improvement in the overall percentage of Israelis who carry out a screening test in individual years (up to 57% in 2013), a substantial proportion (30%) does not take part in any CRC screening, and the probability that an individual will consistently perform FOBT every year for five years is very low (4%). Quality indicators need to take into account longitudinal measures of performance since cross-sectional measures fail to identify risk groups who never comply with screening guidelines. Efforts to improve the consistent participation and perseverance in screening programs are required in order to substantially influence CRC mortality.

## מגמות בסיקור לסרטן המעי הגס בישראל 2003-2014 לפי מצב חברתי כלכלי והשתייכות לקופת חולים מנתוני התוכנית הלאומית למדדי איכות לרפואת הקהילה בישראל כנס שקיפות בבריאות, תל־אביב, 2016

ורד קאופמן־שריקי' בשם התכנית הלאומית למדדי איכות בקהילה

### רקע ומטרות

סרטן המעי הגס הגו הסיבה השנייה לתמותה מסרטן בישראל. סיקור לסרטן המעי הגס על ידי בדיקות דם סמוי בצואה או קולונוסקופיה הכוחו כיעילות בהפחתת התמותה מהמחלה. משרד הבריאות ממליץ על ביצוע שנתי של בדיקת דם סמוי בצואה במבוגרים בני 50-75. המדד מבוסס על ביצוע בשנה האחרונה של בדיקת דם סמוי בצואה או בדיקת קולונוסקופיה בעשור האחרון. המחקר בודק את שיעור הביצוע של סיקור לסרטן המעי הגס בישראל בין השנים 2003-2014. כמו כן, בשנת 2014 נבחנו הממצאים לפי השתייכות לקופת חולים ומצב חברתי כלכלי.

### שיטות

מידע התקבל מהתכנית הלאומית למדדי איכות ברפואת הקהילה (2003-2014) על סמך מאגרי הנתונים הממוחשבים של קופות החולים. נבחנה הענות להמלצה לבצע בדיקת דם סמוי בשנה האחרונה או בדיקת קולונוסקופיה בעשור האחרון. בשנת 2014 מצב חברתי־כלכלי נקבע על סמך הרבעון של אשכול למצב חברתי־כלכלי של האזור הגיאוגרפי סטטיסטי (אנ"ס) של כתובת המגורים. נתוני כתובות המבוטחים מ־2012 שויכו לאג"סים בסיוע הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. בקרב בני 65 ומעלה, שיעור הנתונים החסרים באשכול למצב חברתי־כלכלי עמד על 8.5%. שיעורי ביצוע המדדים בקופות תוקנו למצב חברתי כלכלי.

### ממצאים

בין השנים 2003-2014 נצפתה עליה דרמטית בשיעור בני 50-74 הנבדקים בבדיקה לגילוי מוקדם של דם סמוי בצואה או קולונוסקופיה מ־12% ל־59%. בשנת 2014, היה השיעור הלאומי לביצוע דם סמוי בצואה או קולונוסקופיה בקרב בני 74-65 66.5%. שיעור ביצוע סיקור נאות בקרב בני 74-65 בקופ"ח כללית עמד על 64.8% (95%CI 64.6%,64.9%), בלאומית 62.9% (95%CI 62.3%, 63.4%), מכבי שרותי בריאות 70.2% (95%CI 69.9%, 70.5%) וקופ"ח מאוחדת 67.3% (95%CI 66.8%, 67.8%). בנתונים הלאומיים נצפתה מגמת עליה בסיקור עם העלייה בציון החברתי הכלכלי, ברבעון התחתון היה שיעור הסיקור 59% וברבעון העליון 71%. השיעור הלאומי גבוה מהשיעור הממוצע במדינות ה־OECD שעמד בקרב בני 50-74 על 12.7% (נתוני 2010, ביצוע בדיקת דם סמוי אחת לשנתיים). בארה"ב שיעור הסיקור, כולל קולונוסקופיה וסיגמאודוסקופיה בקרב מבוטחים בתוכנית Medicare בני 74-65 היה 64.3%.

### מסקנות והמלצות

עליה משמעותית בשיעור הסיקור נצפתה בשנות המעקב ושיעור הסיקור ב־2014 גבוה בהשוואה לעולם. במקביל, יש להמשיך ולאפיין במחקרים נוספים אוכלוסיות שאינן נסקרות וגורמים התורמים להתמדה בסיקור. שיעור סיקור נמוך בקרב אוכלוסיות ממעמד חברתי כלכלי נמוך, מחייב פיתוח אסטרטגיות ותוכניות להגברת היענות בקרבן.

## Diabetic Nephropathy: Healthcare Quality Indicators Outcomes

### The 6-th International Jerusalem Conference for Health Policy, Jerusalem, 2016

Michal Krieger<sup>1,2</sup>, Vered Kaufman-Shriqui<sup>1,2</sup>, Wiessam Abu-Ahmed<sup>1,2</sup>, Orly Manor<sup>1,2</sup>, Arie Ben-Yehuda<sup>2,3</sup>, on behalf of the Steering Committee, the National Program for Quality Indicators in Community Healthcare, Israel.

**Background:** Nephropathy is a common complication of long-standing diabetes inflicting 20-40% of patients. In Israel, diabetes is a leading cause of end stage renal disease accounting for ~43% of dialysis patients. Angiotensin Converting Enzyme Inhibitors or Angiotensin Receptor Blockers (ACE-I/ARBs) are indicated in diabetic patients with proteinuria in order to retard renal disease progression.

**Study Question:** To evaluate the prevalence, monitoring and ACE-I/ARBs therapy of renal disease among Israeli adult diabetic patients.

**Methods:** Data was originated within the framework of the Israel National Program for Quality Indicators in Community Healthcare (QICH) for 2014, based on patient's electronic medical records provided by the four Israeli health plans. Diabetic nephropathy measures include three domains:

1. Renal function monitoring [Glomerular Filtration Rate (GFR) and urinary protein excretion].
2. Prevalence of nephropathy (GFR<60 ml/min/1.73m<sup>2</sup> or abnormal urinary protein).
3. ACE-I/ARBs therapy for nephropathy.

Data was stratified by age, gender, and Socio-Economic Position (SEP). Low SEP was defined by exemption from medical co-payments.

**Results:** In 2014, the prevalence of diabetes among Israeli adult population was 9.7% (481,730 patients). Rates of GFR and urinary protein documentation were 91.3% and 79% respectively. The overall prevalence of nephropathy was 30.5%, steadily increasing from 9.6% in the 20-24 age bracket to 53.3% in the 80-84 age bracket. Nephropathy was more prevalent among men (32.4% vs. 28.6%) and low SEP (37.7% vs. 26.4%). Overall rate of ACE-I/ARBs therapy was 76%. Lower rates were observed in younger patients.

**Conclusions:** This is the first national-level report on diabetic nephropathy in Israel. The observed prevalence of nephropathy was consistent with the literature. Higher prevalence was observed in men, low SEP and older patients. Despite an overall acceptable rate of ACE-I/ARBs therapy, relatively low rates were observed among young adults.

**Health Policy Implications:** Our findings mandate further investigation and can guide policy planning, especially focusing on therapy for young diabetic nephropathy patients.

1. The Hebrew University- Hadassah
2. National Program for Quality Indicators in Community Healthcare
3. Hadassah Medical Center, Division of Medicine, Jerusalem, Israel

## שימוש בבנזודיאזפינים בקשישים בישראל 2011-2013. הכנס ה־22 של החברה הישראלית לאיכות ברפואה, תל אביב, 2015

אהוד הורביץ<sup>1,2</sup>, ורד קאופמן־שריקי<sup>1,2</sup>, אורלי מנור<sup>2,3</sup>, אריה בן יהודה<sup>2,3</sup> בשם ועדת ההיגוי של התכנית הלאומית למדדי איכות ברפואת הקהילה.

### רקע

תרופות ממשפחת הבנזודיאזפינים (BDZ) (Benzodiazepines) מצויות בשימוש נפוץ להרגעה והשראת שינה. לתרופות אלה תופעות לוואי ידועות ובהן פגיעה קוגניטיבית, בלבול, טשטוש ונפילות. שימוש ממושך בהן עלול לגרום לסבילות ולתלות. עקב שינויים פיזיולוגיים תלוי־גיל, הסיכון לתופעות לוואי של BDZ עולה עם הגיל. רשויות בריאות בעולם ממליצות להגביל את משך השימוש ב־BDZ ולהימנע משימוש ב־BDZ ארוכי טווח.

### מטרות המחקר

1. הערכת מידת השימוש ב־BDZ בקרב בני 65 ומעלה בישראל בשנים 2011-2013 באמצעות מדידת:
  - א. היקף השימוש ב־BDZ מעבר למינון יומי מומלץ (שימוש עודף).
  - ב. היקף שימוש כלשהו ב־BDZ ארוכי טווח.
2. השוואת הנתונים בישראל לנתוני ממדינות ה־OECD.

### שיטות המחקר

מידע התקבל מהתכנית הלאומית למדדי איכות ברפואת הקהילה (2011-2013) על סמך מאגרי הנתונים הממוחשבים של קופות החולים. עבור כלל המבוטחים בני 65 ומעלה נאסף מידע עבור מין, גיל, מצב חברתי כלכלי, ונתוני צריכת BDZ. שימוש עודף ב־BDZ הוגדר כשימוש שנתי במינון יומי ממוצע העולה על המנה היומית המוגדרת (defined daily dose). שימוש ב־BDZ ארוכי טווח הוגדר כשימוש כלשהו ב־BDZ שהוגדר כארוך טווח ע"י ה־OECD. מעמד חברתי־כלכלי נמוך הוגדר על סמך קבלת פטור מהשתתפות עצמית בקבלת שירותי בריאות.

### ממצאים עיקריים

שיעור השימוש העודף ב־BDZ בשנת 2013 בקרב בני 65 ומעלה בישראל עמד על כ־5%. שיעור השימוש ב־BDZ ארוכי טווח ירד מ־3.8% בשנת 2011 ל־3.1% בשנת 2013. בשני המדדים נמצאו כי שיעורי השימוש עולים ככל שעולה הגיל, בקרב נשים לעומת גברים ובקרב בני מעמד חברתי־כלכלי נמוך ביחס לשיעור השימוש בקרב כלל האוכלוסייה. שיעור השימוש העודף ב־BDZ בקרב בני 65 ומעלה בישראל גבוה יחסית למרבית המדינות המדווחות ל־OECD, בעוד שהשימוש ב־BDZ ארוכי טווח הוא נמוך יחסית בישראל לעומת אותן מדינות.

### מסקנות והמלצות

שיעורי השימוש העודף ב־BDZ בקרב בני 65 ומעלה בישראל הם משמעותיים, וגבוהים משיעור השימוש הממוצע במדינות ה־OECD. השיעורים גבוהים יותר דווקא באוכלוסיות הרגישות יותר לתופעות הלוואי של תרופות אלה, כגון קשישים, נשים ובעלי מעמד כלכלי־חברתי נמוך. שיעור השימוש ב־BDZ ארוכי טווח הנו נמוך בהשוואה למדינות ה־OECD בשל השלכות הבריאות המשמעותיות של שימוש בתרופות אלו יש להמשיך ולנטר את שיעור השימוש בהן באוכלוסייה. איסוף הנתונים והפצתם עשויים להניע מקבלי החלטות במערכות הבריאות לפעול לצמצום השימוש העודף ובכך להפחית היארעות מקרי פגיעה קוגניטיבית, נפילות ושברים, על השלכותיהם הקליניות והכלכליות.

1. האוניברסיטה העברית-הדסה

2. התכנית הלאומית למדדי איכות ברפואת הקהילה

3. מרכז רפואי הדסה, הפקולטה לרפואה.

## שעורי עישון בקרב מבוגרים בישראל 2011-2013, מגמות ופערים הכנס ה־22 של החברה הישראלית לאיכות ברפואה, תל אביב, 2015

ורד קאופמן־שריקי<sup>1</sup>, אורלי מנור<sup>1</sup>, דינה יפה<sup>1</sup>, בשם ועדת ההיגוי של התכנית הלאומית למדדי איכות בקהילה האוניברסיטה העברית-הדסה.

### רקע

עישון טבק ומוצרי קשור לעלייה בסיכון להתפתחות שאתות ממאירות, מחלות קרדיווסקולריות, מחלות נשימתיות, סיבוכי הריון ולידה, וירידה בתוחלת החיים. בשנת 2012, שיעורי העישון בקרב במדינות ה־OECD נעו בין 10.0% ל־34.8%, שיעור עישון העולמי היה 21.0%.

### מטרות המחקר

המחקר בוחן 2 סוגיות בקרב מבוגרים בני 16-74, באוכלוסיית ישראל: (1) שיעור תיעוד העישון בתיק הרפואי הממוחשב ו־(2) שיעור העישון. נבחנו פערים לפי קבוצות גיל, מין ומצב חברתי־כלכלי.

### שיטות המחקר

מידע התקבל מהתכנית הלאומית למדדי איכות ברפואת הקהילה (לשנים 2011-2013) על סמך מאגרי הנתונים הממוחשבים של קופות החולים. עבור מבטחים בני 16-74 נאסף מידע על מין, גיל, מצב חברתי כלכלי, תיעוד עישון, ומצב עישון. תיעוד עישון הוגדר כהמצאות מידע על מצב עישון בתיק הרפואי הממוחשב של המבוטח, עישון הוגדר על סמך דיווח על עישון ב־5 השנים האחרונות. מעמד חברתי־כלכלי נמוך הוגדר על סמך קבלת פטור מהשתתפות עצמית בקבלת שירותי בריאות.

### ממצאים עיקריים

שיעור תיעוד עישון בתיק הרפואי הממוחשב, בקרב בני 16-74, עמד בשנת 2011 על 79.4% ועלה בשנת 2013 ל־83.9%. שיעור התיעוד הנמוך ביותר, 77.8%, תועד בקרב בני 15-19. בקרב בני 15-64 שיעורי התיעוד היו גבוהים יותר בנשים לעומת גברים (85.8% לעומת 81.8%) ובקרב מבטחים ממעמד חברתי־כלכלי חברתי נמוך לעומת גבוה (90.5% לעומת 83.0%). בשנת 2013, שיעור עישון בקרב בני 16-74 עמד על 20.2% והציג ירידה קלה במהלך שנות המעקב (21.1% ב־2011 ו־20.7% ב־2012). שעורים נמוכים יותר נצפו מתחת לגיל 25 ומעל לגיל 64 (19.2% ו־14.5%). שיעור העישון בגברים היה גבוה באופן ניכר לעומת נשים, בגילאים 15-24 שיעור הגברים המעשנים היה פי 3.5 לעומת נשים (12.0% לעומת 3.4%). שיעור עישון גבוה יותר ניכר בקרב מבטחים ממעמד חברתי־כלכלי נמוך לעומת גבוה, פרט לגילאים 15-29 בהם שיעורי העישון בקרב גברים היו גבוהים יותר במבטחים ממעמד חברתי־כלכלי גבוה לעומת נמוך (25.9% לעומת 18.5%).

### מסקנות והמלצות

שיעור תיעוד גבוה של מצב עישון מאפשר אומדן מהימן של שיעור העישון בישראל. שיעור העישון בקרב בוגרים בישראל דומה לממוצע ה־OECD, וניכרים פערים משמעותיים על פי גיל, מין ומצב חברתי־כלכלי. השיעור גבוה במיוחד בקרב גברים מבוגרים ממעמד חברתי־כלכלי נמוך ובקרב גברים צעירים לעומת נשים צעירות. נתונים אלו, בשילוב טכנולוגיות שנכנסו לסל הבריאות מקנים לרופאי המשפחה הזדמנות לפעול לגמילה מעישון בקרב המבוטחים.

1. האוניברסיטה העברית-הדסה, התוכנית הלאומית למדדי איכות ברפואת הקהילה

הימצאות השמנת יתר בקרב מבוגרים בישראל 2011-2013, מגמות ופערים.

הכנס השנתי ה-11 למדיניות בריאות, 2015, תל-אביב

ורד קאופמן-שריקי<sup>1</sup>, אורלי מנור<sup>1</sup>, דינה יפה<sup>1</sup>, בשם ועדת ההיגוי של התכנית הלאומית למדדי איכות בקהילה.

**רקע:** השמנת יתר, קשורה לעלייה בסיכון להתפתחות מחלות קרדיווסקולריות, סוכרת, וסוגי סרטן שונים, פגיעה בתפקוד ובאיכות החיים, וירידה בתוחלת החיים. שיעורי המצאות השמנת יתר בעולם, כמעט והוכפלו בין השנים 1980-2008. השיעור הממוצע במדינות ה-OECD עמד בשנת 2012 על 18.4% ובארצות הברית, המדינה בעלת שיעורי השמנת יתר הגבוהים בעולם היה 35.3%.

**מטרות המחקר:** המחקר מעריך את שיעור תיעוד רכיבי BMI (Body Mass Index - משקל וגובה) בתיק הרפואי הממוחשב ושיעור ההימצאות של השמנת יתר בקרב מבוגרים בגילאים 20-64, ובוחן פערים בשיעורי ההימצאות של השמנת יתר לפי גיל, מין ומצב חברתי-כלכלי.

**שיטות המחקר:** מידע התקבל מהתכנית הלאומית למדדי איכות ברפואת הקהילה (2011-2013) על סמך מאגרי הנתונים הממוחשבים של קופות החולים. עבור כלל המבוטחים בני 20-64 נבדק תיעוד משקל וגובה וחושב BMI. תיעוד משקל וגובה הוגדר ע"י: משקל לפחות מדידה אחת במהלך חמש השנים האחרונות, גובה לפחות מדידה אחת לאחר גיל 18. השמנת יתר הוגדרה ע"י BMI  $\geq 30$ . מצב חברתי-כלכלי נמוך הוגדר על סמך קבלת פטור מהשתתפות עצמית בקבלת שירותי בריאות.

**ממצאים עיקריים:** שיעור תיעוד מרכיבי BMI בקרב בני 20-64, עמד על 82.9% בשנת 2011 ועלה ל- 88.3% בשנת 2013. בשנת 2013, שיעור השמנת יתר בקרב בני 20-64 עמד על 22.5%, השיעור עלה עם הגיל מ-10.9% בקרב בני 20-24 ועד 32.7% בקרב בני 60-64. שיעור השמנת יתר היה גבוה יותר בנשים לעומת גברים (23.4% לעומת 21.5%), ובקרב בעלי מעמד חברתי-כלכלי נמוך לעומת יתר האוכלוסייה (בהתאמה, 40.3%, 21.4% בקרב נשים ו-29.7%, 20.7% בקרב גברים), פערים אלו נצפו בכל שנות המעקב.

**מסקנות והמלצות:** שיעור תיעוד גבוה של מרכיבי BMI מאפשר חישוב אומדן מהימן של שיעור השמנת יתר בישראל ומאפשר זיהוי פריטים באוכלוסייה הסובלים מהמחלה. נמצא שיעור גבוה של השמנת יתר בקרב בוגרים בישראל, העולה על ממוצע ה-OECD, וניכרים פערים משמעותיים על פי גיל, מין ומצב חברתי-כלכלי. השיעור גבוה במיוחד בקרב נשים מבוגרות ממעמד חברתי-כלכלי נמוך. הנתונים מאפשרים איתור אוכלוסיות בסיכון ומהווים בסיס לגיבוש תכניות התערבות, והמשך מעקב.

1. האוניברסיטה העברית-הדסה, התוכנית הלאומית למדדי איכות ברפואת הקהילה

## Using Risk Scores to Identify Vulnerable Populations: A Case for LDL Cholesterol International Society for Quality in Health Care (ISQUA), Rio de Janeiro, 2014

Ronit Calderon-Margalit<sup>1,2</sup> Dena Jaffe<sup>2</sup> and Orly Manor<sup>1,2</sup> on behalf of the QICH-program

**Background:** The Adult Treatment Panel III (ATP III) guidelines for target levels of LDL-cholesterol according to risk stratification were published in 2002 and, thereafter, widely accepted. Accordingly, LDL-cholesterol goals by risk for coronary heart disease (CHD) events are <160mg/dl, <130 mg/dl, and <100 mg/dl for low, intermediate, and high risk patients, respectively. The Israel National Program for Quality Indicators in Community Healthcare (QICH) has collected data annually since 2002 for the entire Israeli population using electronic health records. Intermediate outcome measures were used to assess primary and tertiary preventive care for the general adult population and patients with diabetes or CHD. Up until 2012, a single outcome measure (LDL-C<160 mg/dl) was used as a primary prevention measure in addition to LDL-C<100 mg/dl among patients with either diabetes mellitus (DM) or CHD. In 2012, QICH updated these outcome measures to reflect the ATP III guidelines.

**Objectives:** To examine the impact of risk stratification on LDL control measures.

**Methods:** The Framingham risk score of cardiac morbidity was calculated for adults aged 35-74 years, who were not identified as having either DM or CHD. Individuals were stratified into low risk (0-1 risk factors), intermediate risk (>2 risk factors and 10-year CHD risk <20%), or high risk (10-year CHD risk ≥20%, DM or CHD). The proportion of each stratum achieving the appropriate LDL-C goals was calculated. The high-risk stratum was assessed according to primary prevention or by disease risk group (DM or CHD).

**Results:** In 2012, the target population for primary prevention of CHD included 1,035,351 individuals aged 35-74; 92% of this population had LDL-C levels below 160 mg/dl, the former target of the QICH program. Of the 739,110 individuals with low risk of CHD, 91% have reached the <160 mg/dl goal. Of the 279,210 individuals with intermediate risk, 72% have reached the <130 mg/dl goal. Only 18% of the 17031 high risk individuals reached the <100mg/dl goal. This rate is much lower than the target achieving rate among other tertiary prevention high risk groups; among patients with documented CHD, 72% had LDL-C levels below 100 mg/dl. Similarly, among patients with DM, 63% have reached this goal. These rates among CHD and DM patients have increased throughout the QICH program period and have reached a plateau around 2008.

**Conclusion:** While a single outcome measures reflected the majority of the population, it missed the critical minority who needs attention. Risk stratification should be used whenever possible. It remains to be studied whether identifying these high-risk patients will improve their outcomes in the years to come.

1. The Hebrew University-Hadassah

2. National Program for Quality Indicators in Community Healthcare

## Do Community Healthcare Quality Indicators of The Treatment of Diabetes Mellitus Improve Health Outcomes?

International Society for Quality in Health Care (ISQUA), Rio de Janeiro, 2014

Ronit Calderon-Margalit<sup>1,2</sup>, Dena Jaffe<sup>2</sup> and Orly Manor<sup>1,2</sup> on behalf of the QICH-program

**Objectives:** Assessment of adherence to guidelines for the management and care of patients with diabetes mellitus (DM) has been a cornerstone of the Israel National Program for Quality Indicators in Community Healthcare (QICH) since its inception in 2002. We aimed to evaluate if better quality of care was associated with improved health status.

**Methods:** Process and intermediate outcome quality indicators, reported to the QICH directorate by the four healthcare providers in Israel, were summarized and presented as age standardized rates by year (2002-2010). Indicators for health outcomes were collected from various national datasets through 2012 or the latest available. Data for end stage renal disease (ESRD) were obtained from the Israel Dialysis Registry and the Israel Center for Disease Control and incidence rates for ESRD with underlying diabetes were calculated. Data on blindness in Israel was obtained from the Ministry of Social Affairs and Social Services as the number of individuals who received a certificate of visual impairment due to diabetes and incidence rates were calculated. Records of death due to diabetes were obtained from the Israel Central Bureau of Statistics. Regression models were fit to study trends for these outcomes and a change point estimate in 2006 was used to determine statistical significant changes in trends associated with QICH indicators.

**Results:** Increased rates of appropriate diabetes care were observed for many QICH indicators. For example, annual HbA1c testing increased from 81% in 2002 to 93% in 2010, annual urine testing for microalbuminuria increased from 35% in 2002 to 74% in 2009-2010, and annual ophthalmologic testing increased from 57% in 2002 to 63% in 2010. Intermediate outcomes, including controlled (HbA1c<7% among patients<75 years old) and uncontrolled (HbA1c>9%) diabetes increased during the initiation years. Specifically, the rate of controlled diabetes increased from 37% in 2002 to 45% in 2006 and remained stable through 2010 and the rate of uncontrolled diabetes improved from 21% in 2002 to 13% for the years 2007-2010. Health outcomes for patients with DM improved during the study period. Between 2000 and 2012, age-standardized amputations rates from DM decreased from 16 to 12 per 100,000 for males and from 8 to 5 per 100,000 for females. Among males, the rates decreased by -0.06/100,000/year in 2000-2006 and by -0.72/100,000/year from 2006-2012 (p-value for change=0.01). Less dramatic changes in rates were observed for females during these time periods (-0.20/100,000/year for 2000-2006 and -0.41/100,000/year for 2006-2012) (p=0.16). Between 2000 and 2010, the rate of diabetes-related ESRD decreased from 2.3 to 1.8 per 1000 patients with DM. In 2006, the rate of decrease doubled, however, this change was not statistically significant. From 2002 to 2012 the rate of diabetes-related blindness decreased from 1.5 to 0.3 per 1000, respectively. No statistically significant change in trend was noticed at the 2006 change point. Mortality from diabetes decreased during the study period in all sub-populations in Israel. A significant reduction in this trend after 2006 was observed for Arab males and females (p=0.022 and 0.036, respectively).

**Conclusion:** Decreased rates of diabetes-related complications in target organs and mortality

1. The Hebrew University- Hadassah

2. National Program for Quality Indicators in Community Healthcare



were observed since the establishment of QICH. Accelerated decreases were noted for amputations among males and mortality in the Arab population. This study suggests that concentrated efforts to improve primary care of patients with DM may indeed improve health outcomes at a national level. Future individual-focused studies are warranted to support these findings.

## Accurately Assessing the Quality of Diabetes Care in Israel.

### Joint Conference of the Israel Diabetic Association & the Society for Research Prevention and Treatment of Atherosclerosis, Tel Aviv, 2014

Dena H. Jaffe<sup>1,2</sup>, Michal Kriger<sup>1,2</sup>, Orly Manor<sup>1,2</sup> and Arie Ben-Yehuda<sup>2,3</sup> on behalf of the QICH-program

The goal of healthcare quality indicators for patients with diabetes mellitus (DM) is to improve health, minimize disability and reduce disease-related mortality. The Israel National Program for Quality Indicators in Community Healthcare (QICH) is a population-based assessment program developed together with Israel's four health plans. During the decade since the program's inception, two critical issues related to diabetes quality indicators were identified: are all patients with DM detected? and is the target level for hemoglobin A1c (HbA1c) control appropriate for this population?

**Issue 1:** In 2004, DM patients were defined based on diabetes medication purchases. Analytic standardization of HbA1c testing across laboratories in Israel expanded the inclusion criteria to include those with glucose >200 mg/dL or HbA1c >6.5%. This target population adjustment resulted in relative increased prevalence of ~15% or an additional ~46,000 cases of diabetes.

**Issue 2:** Recent evidence and guidelines note that restrictive glycemic control may be harmful for specific sub-populations, including elderly and long-term DM patients. In 2002, 39% of the DM adult population reached the target level for adequate HbA1c control of <7%. In 2012, 63% of this population attained adequate control, however with stratified target levels - <7% for adults 25-74 years with DM <10 years and <8% for adults 25-74 years with DM ≥10 years or adults 75-84 years.

The utility of quality indicators in healthcare are contingent on maintaining their relevance. Recent revisions to the QICH diabetes measures more accurately reflect Israel's DM population guideline-appropriate care.

1. The Hebrew University- Hadassa

2. National Program for Quality Indicators in Community Healthcare

3. Hadassah Medical Center, Division of Medicine, Jerusalem, Israel

## Timeliness of Colonoscopy Follow-up After Fecal Occult Blood Testing: A National Study

Annual Research Day, Israel Cancer Association, Tel Aviv, 2014

Dena H. Jaffe<sup>1,2</sup>, Orit Paz-Stotsky<sup>1</sup>, Balkees Omari<sup>1</sup>, Orly Manor<sup>1,2</sup>, Arnon Cohen<sup>4</sup>, Einat Elran<sup>5</sup>, Liora Valinsky<sup>6</sup>, Eran Matz<sup>7</sup> and Ora Paltiel<sup>1-3</sup> on behalf of the QICH-program

**Background:** Colorectal cancer (CRC) is the second leading cause of cancer deaths in Israel. Early detection using fecal occult blood testing (FOBT) or colonoscopy has been shown to substantially reduce mortality. The effectiveness of FOBT depends on prompt follow-up of positive results with definitive testing via colonoscopy.

**Objectives:** To measure performance of follow-up colonoscopy following a positive FOBT at the national level and to assess predictors of timeliness of care.

**Methods:** A national historical prospective study of 67,329 Israeli adults aged 50-74 years with a positive FOBT from 1/2008-9/2012 using electronic health records from all four Israeli health plans. Predictors of timeliness of colonoscopy included age, sex, an indicator of socio-economic status (SES), comorbidities, and health behaviors. Regression models were used to examine the multivariate relationship.

**Results:** Seventy-one percent of adults with a positive FOBT underwent a colonoscopy during the study period, with a median time to colonoscopy of 112 days. Predictors of delayed colonoscopy (>90 days) included individuals who were older (65-74 vs 50-64 years, OR 1.1, 95% CI 1.05-1.15), of lower versus higher SES (OR 1.3, 95% CI 1.24-1.35), ever versus never smokers (OR 1.1, 95% CI 1.01-1.12), body mass index  $\geq 30$  versus  $< 30$  (OR 1.1, 95% CI 1.06-1.15), 2-3 vs 0-1 comorbidities (OR 1.1, 95% CI 1.08-1.18) and had 2+ versus 0-1 visits to their family doctor in a year (OR 1.2, 95% CI 1.06-1.30).

**Conclusion:** Approximately 30% of all Israelis do not receive a follow-up colonoscopy after a positive FOBT and about 50% of those undergoing the colonoscopy are tested within three months. Timeliness of care is predicted by socio-demographic, behavioral and health-related factors. Particular attention directed at those at-risk for non-performance of a timely colonoscopy may improve survival from CRC in Israel.

1. The Hebrew University- Hadassah
2. National Program for Quality Indicators in Community Healthcare
3. Hadassah Medical Center, Division of Medicine, Jerusalem, Israel
4. Clalit Health Services
5. Maccabi Healthcare Services
6. Meuhedet Health Fund
7. Leumit Health Fund

## Measure Development at the National level: Shared Trust and Goals- a Lesson from Glycemic Control

International Forum for Quality and Safety in Healthcare, Paris, 2014

Dena H. Jaffe<sup>1,2</sup> and Orly Manor<sup>1,2</sup> on behalf of the QICH-program

**Context:** The National Program for Quality Indicators in Community Healthcare (QICH) is a population-based assessment program. In full partnership with all four health plans, QICH develops process and outcome indicators for electronic health records. Implementation of new indicators or changes to existing indicators require substantial efforts at the health plan level to create or update their information technology (IT) system and educate and train administrative staff and health professionals of the measure's utility and purpose.

**Problem:** Over time, no improvements were observed for the quality indicator for effectiveness of care for appropriate glycemic control in adult patients with diabetes defined as of hemoglobin A1c (HbA1c) <7%.

Assessment of the problem and analysis of its causes: As part of QICH's routine evaluation process, in 2010, periodic trends in the appropriate glycemic control in patients with diabetes were evaluated and only minimal improvements were observed following the initial monitoring period (2002-2006). Compared to other Western countries, population control rates of 48% were within an acceptable range, however with room for improvement.

**Engaging staff:** In June 2010, a half-day symposium was devoted to the state of quality in community healthcare. Specific attention was given to the use and relevance of glycemic control measures in patients with diabetes and included a panel comprised of representatives from all four health plans, the National Diabetes Council (NDC) and QICH. Concerns were raised from both panelists and audience members regarding intensive glycemic control in vulnerable populations and its effect on outcomes, considering recent studies, for example, the Action to Control Cardiovascular risk in Diabetes trial (ACCORD) and the Action in Diabetes and Vascular Disease (ADVANCE) trial.

**Strategy for change:** QICH sought to engage primary care physicians, health plan administrators and the NDC. The initial half-day symposium was intended to create a shared understanding of the goals and challenges for managing and monitoring patients with diabetes. Short-term (measure improvement) and long-term (outcome assessment) goals were established.

**Intervention:** As part of the short-term strategy, a two-stage revision process was employed for updating the quality indicator for glycemic control. The staged update was a result of a lag in NDC endorsement of glycemic care management and the limitations of the IT systems within each health plan. Initially (2011), the quality indicator for glycemic control was stratified by age, with a less stringent HbA1c target for elderly patients aged 75+ years (<8%). In 2012, following NDC support and the availability of uniform and valid data from each health plan, further stratification of target levels was integrated into the measure according to disease duration. Namely, patients under 75 years treated for the disease for 10+ years were given less intensive target values (<8%)

1. The Hebrew University- Hadassah

2. National Program for Quality Indicators in Community Healthcare

**Measurement of improvement:** Improvement was measured according to health plan and physician feedback as to the representativeness of the indicator. Prior to indicator updates, control rates for HbA1c in the adult population with diabetes was 48%. At stage 1 (stratification by age) control rates were 52% and by stage 2 (stratification by age and disease duration) control rates were 63%. Long-term assessment of outcomes is currently under study.

**Effects of change:** The stratified representation of glycemic control provided health plans and physicians with a more accurate assessment of their patients in order to identify those at an increased risk for complications. These effects were expressed at all levels during conferences and anecdotally.

**Lessons learnt:** Measure development at a national level requires shared trust and shared goals. Involvement of stakeholders at all levels for creating an atmosphere of working through consensus and cooperation is essential.

**Message for others:** Measure development through cooperation and consensus is essential for changes to the quality indicator monitoring system at the national level.

## האם שיפור במדדי איכות הטיפול ברפואת הקהילה קשור בשיפור בבריאות הציבור? – סוכרת וסרטני השד והמעי הגס כמקרי בוחן

הכנס השנתי ה־10 למדיניות בריאות, תל אביב, 2014

רונית קלדרון-מרגלית<sup>1</sup>, מיכל כהן<sup>1</sup>, יעקב לוין<sup>1</sup>, אורה פלטיאל<sup>1</sup>, דינה יפה<sup>1</sup>, אורלי מנור<sup>1</sup>

**רקע ומטרות המחקר:** תכנית המדדים הלאומית לאיכות הטיפול בקהילה בישראל קיימת כעשור ומערבת את כל קופות החולים בישראל. מטרתנו הייתה לבחון האם ניתן לקשור בין שיפור באיכות הטיפול לשינוי בבריאות האוכלוסייה, ובאופן ספציפי לבחון זאת עבור שני תחומים – הטיפול בחולי הסוכרת והסיקור לסרטן.

**שיטת המחקר:** מדדי איכות של תהליכים, כמו גם מדדים של תוצאי ביניים המדווחים לתכנית המדדים סוכמו והם מוצגים מתוקננים לגיל, לפי מין ושנה, עבור השנים 2002-2010. עבור סוכרת, תוצאי בריאות כללו אי ספיקת כליות סופנית, עיוורון על רקע של סוכרת, קטיעות גפיים בחולים עם סוכרת ותמותה בשל סוכרת. מקורות המידע כללו את רישום הדיאליזה הישראלי במרכז הלאומי לבקרת מחלות, השירותים החברתיים במשרד הרווחה, והלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, בהתאמה. מודלים לגרסיה לינארית שימשו להערכת מגמות ונבחן האם התקיים שינוי במגמה בשנת 2006 (ארבע שנים לאחר החלת תכנית המדדים). מידע על הארעות סרטן השד והמעי הגס ושלב בעת האבחנה התקבלו מרישום סרטן. נבחנו מגמות ההארעות המתוקננת לגיל ושלב האבחנה בממאיריות אלו והאם חל בהן שינוי לאחר תחילת המדידה בתכנית המדדים (מ־2003 או 2004 עבור סרטן השד והמעי-הגס, בהתאמה).

**ממצאים עיקריים:** סוכרת: מאז הקמת התכנית, חל שיפור במרבית מדדי האיכות. לדוגמה, שיעור הביצוע של בדיקות שנתיים להמוגלובין מסוכרר (HbA1c) עלה בשנים 2002-2010 מ־81% ל־93% וביצוע בדיקות שתן שנתיים לגילוי חלבון עלה מ־74% ל־74%. תוצאי ביניים כללו, בין היתר, את שיעור חסרי האיזון ( $HbA1c > 9\%$ ) שירד מ־21% ב־2002 ל־13% בשנים 2007-2010 בין השנים 2000-2012, השיעור המתוקנן לגיל ל־100,000 באוכלוסיית ישראל של קטיעות גפיים בשל סוכרת ירד מ־16 ל־12 בגברים ומ־8 ל־5 בנשים. קצב הירידה השנתי בקטיעות גפיים הוכפל פי 12 בשנים 2006-2012 לעומת 2000-2006 ( $p\text{-value for change}=0.01$ ). בנשים קצב הירידה הוכפל, אך השינוי לא היה מובהק. בתקופה זו, שיעור אי-ספיקת הכליות הסופנית בשל סוכרת ירד מ־2.3 ל־1.8 חולי סוכרת. קצב הירידה אמנם הוכפל משנת 2006 ואילך, אך השינוי לא היה מובהק. בין 2002 ל־2012 שיעור העיוורון על רקע של סוכרת ירד מ־1.5 ל־0.3 ל־1000 סוכרתיים, ללא שינוי משמעותי בקצב הירידה. תמותה מסוכרת ירדה בכלל האוכלוסייה. שינוי מובהק במגמה משנת 2006 ניכר בגברים ונשים ערביים.

**סיקור לסרטן:** שיעור הביצוע של ממוגרפיה בקרב בנות 50-74 עלה בשנים 2002-2012 מ־52% ל־68%. הפער בין נשים ממעמד כלכלי נמוך לשאר האוכלוסייה הצטמצם מ־11% ל־1%. בשנים 2000-2010, שיעור היארעות סרטן שד ל־100,000 נשים בנות 50-74 ירד מ־344 ל־326 ביהודיות ועלה מ־146 ל־171 בערביות. בקרב נשים יהודיות, חל היפוך במגמת הירידה בהיארעות משנת 2003. התפלגות שלב הממאירות בעת האבחנה השתנתה כך שניכרו מחד עליה בפיזור המקומי מ־40% ל־49% ואילו פרופורציית הסרטן בפיזור גרורתי ירדה מ־3.7% ל־2.3%. שיעור הביצוע של בדיקות סיקור לגילוי מוקדם של סרטן המעי הגס בבני 50-74 עלה מ־12% ל־54% בשנים 2003-2012. שיעור ההיארעות ל־100,000 של סרטן המעי הגס בבני 50-74 בשנים 2000-2010 ירד מ־118 ל־94 בגברים יהודים ובערבים עלה מ־53 ל־71. בקרב גברים יהודים, מגמת עליה בהיארעות עד 2004 התהפכה למגמת ירידה משנה זו. בנשים יהודיות ירד השיעור מ־103 ל־82 ובנשים ערביות מ־60 ל־59 ל־100,000. מגמות בהתפלגות השלב באבחנה כללו עליה ניכרת בסרטן הממוקד (In-Situ), מ־2.7% ל־5.6% (ובסרטן המקומי) מ־17.8% ל־29.7%. וירידה ניכרת בסרטן הגרורתי מ־15.0% ל־10.5%. נצפה שינוי מובהק במגמת העלייה באבחון סרטן ממוקד החל מ־2004. מסקנות והמלצות למקבלי ההחלטות

הפחתה בסיבוכי סוכרת הכוללים פגיעה באברי מטרה ותמותה ניכרו מאז החלת תכנית המדדים. האצה בשיפור בלטה במיוחד בקטיעות גפיים בקרב גברים ותמותה מסוכרת באוכלוסייה הערבית.

בשנות תכנית המדדים חלה עליה של כ־30% בסיקור לסרטן השד ושל 35% בסיקור לסרטן המעי הגס. העלייה בסיקור לסרטן השד מלווה בצמצום פערים בין שכבות האוכלוסייה ויתכן שתרמה לעליה בהיארעות בנשים ערביות ולירידה באבחון סרטן גרורתי. חל שיפור ניכר באבחון סרטן המעי הגס ממוקד בשנות המדד וירידה ניכרת בהמצאות סרטן גרורתי בעת האבחנה.

מחקר זה מציע, כי השקעת משאבים ברמת הקהילה תורמת להפחתת תחלואה משמעותית ברמה הלאומית. דרושים מחקרים ברמה הפרטנית על מנת לאשש ממצאים אלה.

1. האוניברסיטה העברית והדסה, התוכנית הלאומית לסדדי איכות ברפואת הקהילה

**The National Program for Quality Indicators in Community Healthcare: Lessons from the Community to Hospitals**  
**The Israel National Institute for Health Policy Research, International Workshop on Hospital Quality Measures, Dead Sea, 2014**

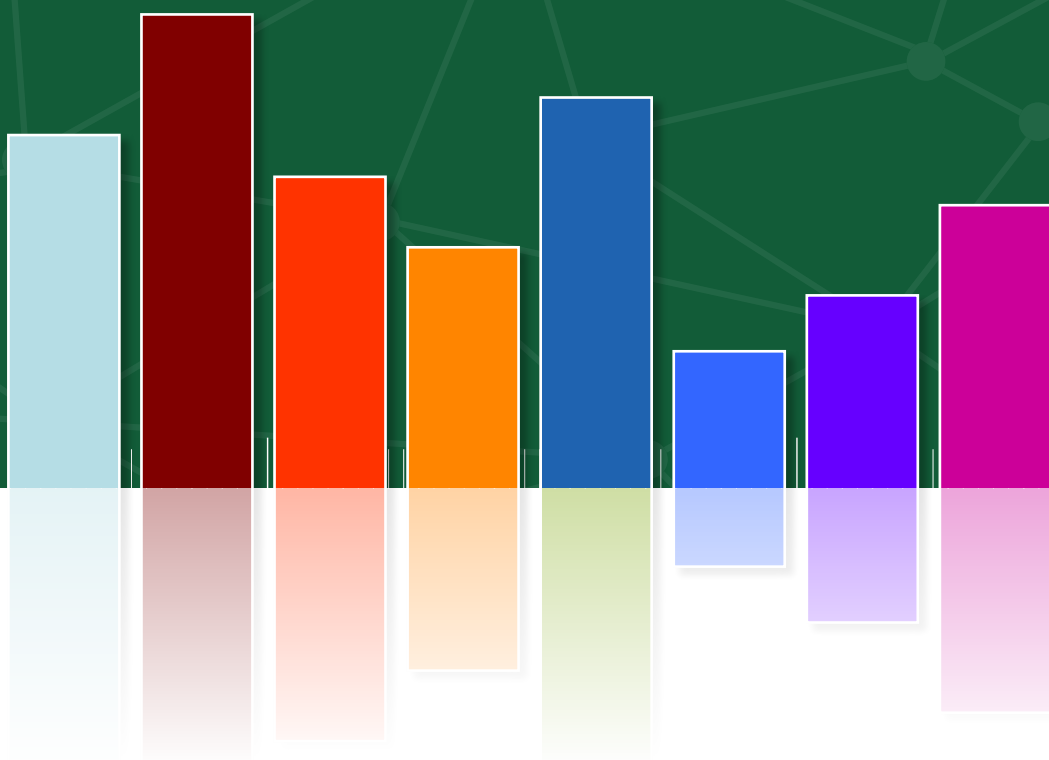
Orly Manor<sup>1</sup> on behalf of the QICH-program

The National Program for Quality Indicators in Community Healthcare (QICH) is a population-based assessment program. In full partnership with all four health plans operating in Israel, QICH develops electronic health records-based quality indicators that assess both adherences to evidence-based medicine (process) and health status (outcome). In addition to measure development, QICH is responsible for annual public reporting. QICH faces numerous challenges, spanning issues relating to provider and physician support, information technology, standardization, transparency and evidence-based quality indicators, with the understanding that these challenges are moving targets that require systematic review and updating. In addition to internal complexities, the relevance of QICH must also consider quality assessment at the international arena, both for guidance and as a benchmark of success. Naturally, these challenges are relevant to a national framework assessing quality in the hospital setting. Furthermore, cross-fertilization between community and hospital quality assessment is essential for improving the quality and safety of healthcare, for example by enhancing continuity of care, and will ultimately lead to better health system-wide.

1. The Hebrew University- Hadassah, National Program for Quality Indicators in Community Healthcare

אזור גיאוגרפי סטטיסטי	אג"ס
הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה	למ"ס
מילימטר כספית	ממ"כ
Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor	ACEI
Agency for Healthcare Research and Quality	AHRQ
Asthma Medication Ratio	AMR
American Society of Clinical Oncology	ASCO
Anatomical Therapeutic Chemical	ATC
Adult Treatment Panel III	ATP-III
Body Mass Index	BMI
Cervical Intraepithelial Neoplasia	CIN
Chronic Obstructive Pulmonary Disease	COPD
Defined Daily Dose	DDD
Familial Adenomatous Polyposis	FAP
Glomerular Filtration Rate	GFR
Glycated Hemoglobin	HbA1c
High-Density Lipoproteins	HDL
Hereditary Nonpolyposis Colorectal Cancer	HNPCC
Human Papilloma Virus	HPV
Israeli National Health Interview Survey	INHIS
Low-Density Lipoproteins	LDL
Organization for Economic Cooperation and Development	OECD

# נספח





## מדדי איכות וממצאים לשנת 2015 לפי חברות בקופות חולים

### מבוא

בדו"ח מתפרסמים מדדי האיכות לפי קופות החולים בנוסף לנתונים הלאומיים. פרסום זה מספק מידע רלבנטי לכל המעורבים, בכלל זה קופות החולים, משרד הבריאות, איגודים רפואיים וכמובן ציבור המבוטחים. לציבור הרחב, מידע על מגוון מדדי האיכות ברמה הלאומית ולפי קופה עשוי לתרום להעמקת הידע על פעולות ממומלצות ולסייע בקידום בריאותם של המבוטחים. עבור הקופות, בחינת מיקומן היחסי עשויה לתרום ליצירת תהליכי שיפור, ואומנם מדו"ח שהוכן עבור ה־US Agency for Healthcare Research and Quality וכן כמסקנה מפרסום מדדי איכות בארה"ב, עולה כי קהל היעד העיקרי של הממצאים היו ספקי השרות עצמם [1]. כמו כן, חשוב להדגיש כי למדדים המוצגים בדו"ח מספר מגבלות ביחס למידת הדיוק שבה הם מציגים את איכות הטיפול הניתנת בקופה.

ראשית, כדי שהמדדים ישקפו נאמנה את איכות הטיפול הניתנת בקופה יש צורך לנטרל את ההשפעה הנובעת מהרכב האוכלוסין של החברים בקופה, כלומר יש לתקן את ממצאי המדדים לפי מאפייני המבוטחים של כל קופה וקופה. במסגרת זו מאפיינים חשובים הם גיל, מין ומצב חברתי כלכלי. הקשר בין מצב חברתי כלכלי ומצב בריאות והתנהגויות בריאותיות הודגם היטב בארץ ובעולם [2-4] וכן הודגמו הבדלים בהרכב הקופות מבחינת המצב החברתי כלכלי של מבוטחיהן [5]. כיום, משתנים מקובלים בספרות למדידת מצב חברתי כלכלי כמו השכלה או הכנסה אינם מצויים בידי הקופות. על-כן, בדו"ח זה מצב חברתי כלכלי נקבע על סמך זכאות לפטור (או הנחה) מתשלומי השתתפויות עצמיות בקבלת שירותי הבריאות. מדד זה אומנם קשור למצב חברתי כלכלי אך אינו רגיש ומדויק דיו כדי לייצג היטב את המצב החברתי כלכלי של כלל המבוטחים. מהנתונים עולה כי אוכלוסיית מקבלי הפטור מנתה ב־2015 כ־11.5% מכלל אוכלוסיית המבוטחים. ריבוד היא אחת השיטות המקובלות כדי להביא בחשבון את מאפייני המבוטחים, ולפיכך המדדים מפורסמים בדו"ח הנוכחי לפי קופות ובריבוד לפי מין, קבוצות גיל ומצב ה"פטור" מהשתתפויות עצמיות [1]. אנו מקווים שבעתיד תקנון המדדים להרכב האוכלוסייה יעשה בצורה תקפה יותר בהסתמך על ציון מהימן יותר למצב חברתי כלכלי.

שנית, אומנם המדדים המפורסמים בדו"ח מתייחסים לאיכות הטיפול הקליני כפי שמתווה בהנחיות המקצועיות המקובלות בארץ ובעולם ותואמים את הניסיון הבינלאומי בתחום מדדי האיכות. אולם, חלק מהמדדים הם מדדי תהליך ואחרים מהווים מדדי ביניים (surrogate outcomes) בלבד. יתכן כי עבור המבוטחים המדדים הרלבנטיים יותר הם תוצאי בריאות אמיתיים ולא בדיקות מעבדה המשקפות רק באופן חלקי את מצב בריאות של המבוטח [6]. כך למשל, בתחום הסוכרת הדו"ח מציג מידע חשוב במגוון היבטים, ובכלל זה ביצוע בדיקת איזון סוכרת ועמידה ביעדי האיזון, ביצוע בדיקת כולסטרול ועמידה ביעדי האיזון, ביצוע בדיקת עיניים שנתית, קבלת חיסון נגד שפעת, ביצוע בדיקת לחץ דם ועמידה ביעדי האיזון ותיעוד ערכי BMI. אולם הדו"ח אינו כולל מידע על סיבוכי המחלה בכלל זה עיוורון ואי ספיקת כליות. ראוי להוסיף כי במסגרת מחקר נלווה לתוכנית המדדים, נבחנו השינויים שחלו ברמה הארצית במגוון מדדי תוצאה וזאת במקביל

לשיפורים שחלו במדדי האיכות החל מראשית התוכנית. המחקר הדגים שיפור במספר תחומים בכלל זה, הפחתה בסיבוכי סוכרת (פגיעה באברי מטרה ותמותה), שיפור ניכר באבחון סרטן המעי הגס ממוקד בשנות המדידה וירידה ניכרת בהמצאות סרטן גרורת בעת האבחנה. המחקר מציע כי השקעת משאבים ברמת הקהילה תורמת להפחתת תחלואה משמעותית ברמה הלאומית ומדגיש את הצורך במחקרים ברמה הפרטנית על מנת לאשש ממצאים אלו [7].

שלישית, הדו"ח עוסק במגוון היבטים של רפואת הקהילה בישראל ומציג תוצאות בשמונה תחומים חשובים. אולם, כמוכך, שהדו"ח אינו מקיף את מכלול פעילות רפואת הקהילה הנעשית בקופות. כך למשל, במסגרת בריאות ילדים ובני נוער הדו"ח כולל ארבעה מדדים בלבד - ביצוע בדיקת המוגלובין בתינוקות, הימצאות אנמיה בתינוקות וביצוע מדידות גובה ומשקל בקרב ילדים ובקרב בני נוער. כמו כן, היבטים וממדים חשובים של רפואת הקהילה כמו זמינות ונגישות הטיפול ושביעות הרצון של המבוטחים אינם מהווים חלק מהדו"ח.

רביעית, התחום של מדידת איכות ברפואה הוא מורכב ומחייב בין השאר, בחינה מתמשכת, עדכונים שוטפים הכוללים התאמות של מדדים קיימים, הוספת מדדים חדשים וגרעת מדדים, שיפור והאחדה של מערכות המידע כמו גם ביצוע מבדקים מפורטים. כל אלו מהווים רכיבים בלתי נפרדים של התוכנית כפי שמפורט בפרק השיטות ויש לקחת אותם בחשבון כאשר בוחנים את הממצאים ברמה הלאומית ולפי קופות. כך למשל, מדדים חדשים הנכללים בדו"ח עוסקים בסיקור מוקדם לסרטן צוואר הרחם. מדד חדש מאופיין בד"כ בשעורי ביצוע נמוכים או בינוניים, המשתפרים עם הזמן. כאשר מדד חדש המתוסף לתוכנית הלאומית שימש עוד קודם לכן כמדד פנימי בחלק מהקופות, הרי הן כבר התנסו בתהליך השיפור, בעוד שהקופות שהנהיגו אותו לראשונה השנה ידגימו רמות נמוכות יחסית.

בשל המגבלות המפורטות לעיל, הפרסום לפי קופות החולים כולל את כלל המדדים למעט למדדים חדשים. כמו כן, מדדי הסוכרת בילדים אינם מוצגים בשל שכיחות נמוכה (ראה להלן). לבסוף, ראוי להדגיש כי בחינת הממצאים לפי קופות מחייבת התייחסות למורכבות המדידה ולמגבלות המפורטות ומצריכה זהירות בפרוש הממצאים.

## סימונים בלוחות

אומדנים המבוססים על תאים בעלי שכיחות נמוכה חשופים יותר לטעויות ולפיכך מוצג מידע רק עבור תאים ששכיחותם עולה על 150. בצורה זו טעות הדגימה האבסולוטית נמוכה מ-5% ואילו טעות הדגימה היחסית עבור מדדי האיכות נמוכה מ-25% פרט למספר קטן של מקרים.

## סימונים:

-- אומדנים שלגביהם טעות הדגימה היחסית גבוהה.

## רשימת ספרות

1. Friedberg MW, Damberg C. Methodological considerations in generating provider performance scores for use in public reporting: a guide for community quality collaborative. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality. 2011.
2. Jaffe DH, Eisenbach Z, Neumark YD, Manor O. Individual, household and neighborhood socioeconomic status and mortality: a study of absolute and relative deprivation. *Social Science & Medicine*. 2005; 60(5): 989-97.
3. Marmot M, Allen J, Bell R, Bloomer E, Goldblatt P. WHO European review of social determinants of health and the health divide. *The Lancet*. 2012; 380 (9846): 1011-29.
4. אברבורך א, אבני ש. אי-שוויון בבריאות וההתמודדות עמו מינהל תכנון אסטרטגי וכלכלי, משרד הבריאות, 2015.  
<https://www.health.gov.il/publicationsfiles/inequality-2015.pdf>
5. כהן ר, רבין ח. חברות בקופת חולים 2015. מינהל המחקר והתכנון, המוסד לביטוח לאומי, 2016.  
[https://www.btl.gov.il/Publications/survey/Documents/seker\\_280.pdf](https://www.btl.gov.il/Publications/survey/Documents/seker_280.pdf)
6. Godlee F. Outcomes that matter to patients. *BMJ*. 2012; 344:e318.
7. קלדרון-מרגלית ר, כהן מ, לויין י, פלטיאל א, יפה ד, מנור א. האם שיפור במדדי איכות הטיפול ברפואת הקהילה קשור בשיפור בבריאות הציבור? סוכרת וסרטני השד והמעי הגס כמקרי בוחן. הכנס השנתי למדיניות בריאות. תל אביב, 2014.  
[http://www.israelhpr.org.il/h/1/&mod=download&me\\_id=1848](http://www.israelhpr.org.il/h/1/&mod=download&me_id=1848)

לאומית				מאוחדת				מכבי				כללית			
נקבה		זכר		נקבה		זכר		נקבה		זכר		נקבה		זכר	
לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור

**קידום בריאות**

**שיעור התייעוד של מרכיבי BMI בקרב בני 74-20**

85.5%	86.2%	71.4%	81.6%	80.0%	75.7%	57.3%	68.2%	90.3%	91.0%	77.7%	81.1%	93.0%	91.4%	87.9%	89.3%	20-24
92.7%	92.4%	81.2%	87.5%	81.6%	83.4%	58.9%	67.2%	91.1%	90.6%	79.4%	81.6%	91.1%	91.8%	85.0%	87.3%	25-34
92.2%	94.5%	84.9%	91.2%	85.6%	88.5%	73.8%	79.8%	88.6%	92.3%	83.2%	87.7%	92.6%	94.3%	89.0%	91.3%	35-44
92.7%	95.7%	88.5%	92.9%	90.5%	93.6%	86.1%	90.0%	89.9%	94.2%	87.6%	91.8%	96.1%	96.7%	93.9%	94.6%	45-54
95.1%	97.1%	92.4%	95.9%	92.0%	95.1%	88.8%	92.7%	93.8%	96.1%	92.6%	95.2%	98.4%	98.6%	97.7%	97.6%	55-64
79.3%	82.1%	77.6%	81.8%	73.3%	81.4%	72.3%	78.7%	72.7%	75.9%	75.7%	78.9%	88.6%	89.7%	87.5%	89.3%	65-74

**שיעור ההימצאות של השמנת יתר בקרב בני 74-20**

11.8%	19.3%	11.1%	14.2%	16.5%	-	15.8%	-	8.8%	16.9%	13.1%	17.4%	11.1%	21.0%	11.6%	15.7%	20-24
18.4%	27.8%	14.4%	21.4%	20.7%	29.8%	18.6%	26.8%	11.8%	22.5%	12.7%	23.0%	13.9%	24.7%	12.7%	20.7%	25-34
25.2%	35.8%	23.7%	29.6%	25.3%	35.5%	25.3%	33.3%	17.0%	29.9%	20.1%	28.9%	21.2%	33.0%	19.6%	25.9%	35-44
30.6%	43.9%	28.8%	35.3%	28.7%	42.5%	28.7%	35.6%	22.5%	36.7%	25.3%	33.7%	30.0%	41.8%	25.3%	29.9%	45-54
33.9%	46.2%	30.0%	33.9%	32.4%	49.0%	31.0%	38.1%	26.8%	43.7%	27.2%	34.1%	31.1%	45.8%	26.9%	31.4%	55-64
37.2%	48.7%	29.8%	34.4%	35.5%	51.3%	32.2%	39.1%	28.0%	46.0%	26.0%	33.6%	33.4%	46.0%	26.8%	32.1%	65-74

**שיעור תיעוד מצב עישון בקרב בני 74-16**

83.1%	85.5%	73.2%	81.9%	54.8%	52.1%	44.7%	49.2%	93.0%	94.1%	88.6%	91.2%	99.6%	99.6%	99.3%	99.3%	16-24
88.7%	90.4%	73.7%	83.3%	77.7%	76.1%	55.1%	61.1%	98.2%	97.4%	91.8%	93.4%	99.6%	99.0%	98.4%	98.3%	25-34
86.9%	91.5%	77.0%	86.4%	73.0%	78.5%	61.9%	70.2%	85.4%	89.1%	78.7%	85.1%	99.2%	98.8%	98.3%	97.7%	35-44
88.0%	92.7%	81.6%	90.0%	70.8%	81.5%	67.7%	77.4%	82.9%	89.0%	81.5%	89.3%	99.1%	98.8%	98.5%	98.0%	45-54
91.8%	94.6%	87.8%	93.2%	76.8%	85.5%	73.6%	85.6%	88.4%	92.0%	88.0%	93.6%	99.2%	99.1%	98.8%	98.5%	55-64
93.8%	94.8%	93.6%	94.7%	84.5%	89.9%	84.7%	88.7%	94.6%	94.4%	95.4%	95.7%	99.4%	99.3%	99.2%	99.2%	65-74

**שיעור עישון בקרב בני 74-16**

11.1%	11.0%	31.5%	20.9%	5.2%	8.3%	26.5%	17.7%	4.2%	5.8%	11.2%	9.2%	3.5%	5.1%	17.0%	11.6%	16-24
19.6%	18.8%	42.8%	38.6%	11.7%	14.3%	34.0%	33.3%	12.4%	15.4%	25.6%	26.4%	13.3%	14.8%	33.3%	32.2%	25-34
18.7%	21.1%	39.7%	46.7%	14.0%	15.6%	30.8%	38.4%	12.6%	18.5%	24.3%	31.7%	12.5%	15.8%	30.9%	36.3%	35-44
20.9%	24.5%	38.1%	49.4%	16.9%	20.1%	29.8%	40.7%	15.1%	21.2%	23.4%	35.6%	15.2%	19.5%	32.1%	42.9%	45-54
20.2%	21.0%	30.7%	40.4%	15.0%	16.6%	23.9%	32.9%	14.5%	17.0%	19.6%	29.2%	14.8%	17.1%	24.5%	35.2%	55-64
12.5%	11.0%	21.4%	25.6%	8.7%	8.1%	13.9%	20.5%	9.6%	9.1%	12.7%	19.4%	9.1%	9.9%	14.1%	22.4%	65-74

**בדיקת סקר לגילוי מוקדם של סרטן**

**שיעור הביצוע של ממוגרפיה לגילוי מוקדם של סרטן השד בנשים בנות 74-51**

56.5%	54.0%	-	-	68.2%	66.2%	-	-	77.4%	73.1%	-	-	67.5%	66.2%	-	-	51-54
57.6%	57.0%	-	-	69.9%	67.8%	-	-	78.1%	76.3%	-	-	69.6%	68.4%	-	-	55-59
59.7%	59.8%	-	-	71.2%	70.9%	-	-	78.6%	77.9%	-	-	71.9%	69.6%	-	-	60-64
58.8%	62.8%	-	-	71.7%	73.5%	-	-	78.2%	79.5%	-	-	75.1%	70.8%	-	-	65-69
54.3%	53.6%	-	-	67.9%	70.2%	-	-	73.1%	71.3%	-	-	69.4%	62.0%	-	-	70-74

לאומית				מאוחדת				מכבי				כללית			
נקבה		זכר		נקבה		זכר		נקבה		זכר		נקבה		זכר	
לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור

### שיעור הביצוע של בדיקה לגילוי מוקדם של סרטן המעי הגס בקרב בני 50-74

43.3%	44.4%	39.9%	40.4%	52.4%	55.2%	48.8%	51.7%	58.1%	61.2%	57.0%	56.8%	48.5%	48.1%	42.4%	40.3%	50-54
52.5%	52.7%	48.3%	48.1%	58.7%	60.8%	55.6%	56.1%	64.4%	65.8%	64.3%	61.4%	56.5%	54.4%	51.8%	48.4%	55-59
57.4%	57.6%	54.9%	55.0%	63.1%	64.6%	60.2%	60.3%	69.2%	69.4%	68.5%	65.9%	62.1%	58.5%	58.3%	53.8%	60-64
61.4%	62.3%	61.4%	59.3%	67.2%	68.8%	67.6%	65.8%	73.1%	72.5%	73.9%	71.5%	67.3%	62.6%	65.6%	59.4%	65-69
59.6%	57.8%	61.2%	62.3%	67.2%	70.2%	69.5%	67.7%	72.6%	71.2%	74.4%	69.1%	66.6%	60.6%	67.7%	61.4%	70-74

### ילדים ובני נוער

#### שיעור הביצוע של בדיקת המוגלובין בתינוקות בני 18-9 חודשים

82.0%	86.1%	82.6%	83.5%	66.6%	70.5%	66.6%	71.6%	93.2%	92.4%	93.4%	91.7%	89.7%	90.0%	90.1%	90.8%	1
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---

#### שיעור התייעוד של מדידת גובה ומשקל בקרב ילדים בני 7

72.9%	74.3%	74.0%	81.7%	47.7%	50.9%	49.2%	53.5%	64.0%	66.0%	66.0%	70.7%	93.7%	93.9%	94.0%	95.2%	7
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---

#### שיעור התייעוד של מרכיבי BMI בקרב בני 14-18

81.0%	82.9%	82.6%	85.2%	67.1%	70.9%	69.6%	71.0%	80.1%	83.4%	80.5%	81.3%	74.4%	80.9%	74.7%	80.6%	14-18
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

### מבוגרים בני 65 ומעלה

#### שיעור קבלת חיסון נגד שפעת בקרב בני 65 ומעלה

59.3%	62.0%	57.9%	64.9%	55.2%	53.6%	57.3%	62.1%	54.3%	50.7%	56.1%	57.8%	59.9%	61.2%	62.2%	66.9%	65-74
60.3%	59.7%	62.6%	64.4%	67.9%	56.8%	72.2%	66.1%	62.9%	54.0%	68.2%	62.7%	70.1%	66.4%	75.3%	73.9%	75-84
50.2%	57.7%	51.3%	62.3%	70.0%	55.3%	75.0%	67.2%	53.8%	46.0%	66.9%	61.6%	70.2%	68.7%	76.9%	76.1%	85+

#### שיעור קבלת חיסון נגד פניאומוקוק בקרב בני 65-74

76.9%	82.2%	77.6%	83.8%	49.8%	52.9%	54.6%	59.3%	77.2%	76.6%	81.1%	83.5%	77.0%	79.5%	80.3%	84.2%	65-74
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

#### שיעור התייעוד של מרכיבי BMI בקרב בני 65-84

75.6%	78.7%	73.4%	79.3%	70.7%	79.7%	69.7%	77.3%	72.5%	75.8%	75.5%	78.8%	82.9%	85.1%	81.7%	85.1%	65-74
56.9%	62.0%	59.2%	64.6%	67.4%	75.5%	70.3%	75.6%	73.8%	73.7%	79.2%	79.3%	88.7%	88.5%	90.7%	90.7%	75-84

#### שיעור ההימצאות של השמנת יתר בקרב בני 65-84

37.2%	48.7%	29.8%	34.4%	35.5%	51.3%	32.2%	39.1%	28.0%	46.0%	26.0%	33.6%	33.4%	46.0%	26.8%	32.1%	65-74
35.8%	45.7%	24.5%	28.2%	34.0%	51.4%	27.1%	31.7%	27.5%	44.4%	21.9%	28.1%	34.0%	40.5%	22.4%	26.1%	75-84

#### שיעור שימוש היתר בבנזודיאזפינים בקרב בני 65 ומעלה

2.7%	4.0%	1.7%	4.0%	1.9%	3.8%	1.2%	2.6%	3.2%	5.3%	1.9%	4.4%	3.0%	4.5%	1.7%	3.8%	65-74
5.8%	7.3%	3.9%	6.0%	4.1%	5.9%	3.0%	5.1%	7.5%	8.6%	4.8%	6.7%	6.8%	9.7%	4.2%	7.1%	75-84
9.3%	10.8%	6.5%	7.2%	9.2%	8.9%	6.0%	7.9%	12.5%	11.6%	9.4%	10.4%	11.6%	15.0%	7.8%	12.9%	85+

לאומית				מאוחדת				מכבי				כללית			
זכר		נקבה		זכר		נקבה		זכר		נקבה		זכר		נקבה	
לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור

### שיעור השימוש בבנזודיאזפינים ארוכי טווח בקרב בני 65 ומעלה

2.4%	2.5%	1.6%	2.3%	2.7%	2.9%	1.8%	2.5%	2.9%	2.9%	1.8%	2.3%	2.3%	2.6%	1.5%	2.4%	65-74
3.2%	2.5%	2.1%	2.1%	3.6%	2.7%	2.6%	2.0%	4.2%	2.6%	2.5%	1.9%	2.7%	3.3%	1.9%	2.6%	75-84
3.5%	1.8%	2.6%	1.3%	3.2%	2.4%	2.5%	2.4%	3.2%	2.4%	2.9%	2.0%	2.7%	2.9%	2.0%	2.7%	85+

### מחלות נשימתיות

#### שיעור ההימצאות של אסתמה מתמשכת בקרב בני 44-5

0.69%	1.62%	1.17%	1.98%	0.65%	1.37%	1.10%	2.20%	0.74%	1.68%	1.37%	2.25%	0.6%	1.2%	1.0%	1.9%	5-14
0.45%	1.15%	0.56%	1.52%	0.49%	1.34%	0.64%	1.27%	0.52%	1.36%	0.70%	1.50%	0.4%	1.1%	0.5%	1.3%	15-24
0.68%	2.10%	0.73%	1.65%	0.62%	1.66%	0.75%	1.36%	0.76%	1.81%	0.84%	1.76%	0.6%	1.6%	0.6%	1.4%	25-34
1.13%	2.95%	1.02%	2.95%	1.06%	2.32%	1.13%	2.38%	1.04%	2.71%	1.18%	2.58%	0.9%	2.5%	1.0%	2.2%	35-44

#### שיעור יחס תרופות לאסתמה (AMR) גדול או שווה 0.5 בקרב בני 44-5

73.4%	-	74.9%	-	74.0%	-	73.4%	71.9%	77.5%	69.6%	77.3%	75.4%	72.5%	65.1%	71.4%	67.9%	5-14
67.1%	-	73.5%	-	74.8%	-	69.8%	-	78.1%	-	75.7%	-	71.6%	-	68.7%	56.6%	15-24
74.3%	-	70.6%	-	67.6%	-	64.2%	-	74.1%	-	69.4%	-	59.8%	49.8%	60.5%	47.1%	25-34
71.7%	-	71.0%	-	70.8%	-	67.6%	-	71.5%	68.9%	70.3%	63.4%	63.4%	57.3%	61.9%	49.5%	35-44

#### שיעור קבלת חיסון נגד שפעת בקרב חולי אסתמה מתמשכת בני 44-5

32.8%	-	31.2%	-	31.3%	-	29.9%	39.3%	27.9%	44.7%	28.3%	31.7%	56.8%	65.6%	57.7%	62.3%	5-14
29.3%	-	24.7%	-	29.2%	-	22.9%	-	23.0%	-	20.6%	-	51.2%	-	52.0%	74.1%	15-24
33.5%	-	23.6%	-	28.5%	-	24.1%	-	27.3%	-	22.4%	-	50.8%	70.0%	42.4%	59.5%	25-34
35.9%	-	27.6%	-	30.7%	-	28.6%	-	33.2%	49.7%	29.2%	43.1%	55.2%	68.0%	51.0%	68.6%	35-44

#### שיעור הביצוע של ספירומטריה בקרב חולי COPD ואוכלוסייה בסיכון גבוה ל-COPD בני 74-50

38.7%	-	41.1%	-	-	-	64.8%	-	54.1%	-	66.1%	-	60.5%	65.5%	66.2%	67.3%	50-54
42.7%	51.2%	51.0%	57.9%	70.1%	-	70.4%	76.5%	60.5%	71.1%	63.1%	68.9%	67.4%	68.3%	71.8%	69.4%	55-64
46.1%	49.4%	56.2%	58.0%	83.3%	87.8%	79.2%	88.4%	67.8%	65.4%	68.9%	63.1%	72.9%	68.7%	77.2%	69.9%	65-74

### לב וכלי דם

#### שיעור הביצוע של בדיקת כולסטרול בקרב בני 54-35

86.2%	92.0%	74.4%	85.9%	83.8%	89.2%	73.4%	82.6%	87.5%	92.3%	81.6%	87.7%	92.8%	95.0%	82.5%	89.5%	35-44
91.9%	95.1%	83.0%	90.5%	90.4%	92.7%	82.2%	87.9%	93.5%	95.9%	88.0%	92.5%	95.3%	96.9%	89.4%	93.1%	45-54

#### שיעור הביצוע של בדיקת כולסטרול בקרב בני 74-55

73.6%	80.5%	65.2%	76.1%	71.0%	77.6%	63.8%	72.5%	64.6%	75.1%	62.8%	74.1%	76.3%	82.2%	70.3%	78.4%	55-64
81.1%	85.6%	78.0%	82.2%	79.2%	83.4%	77.1%	80.3%	76.2%	82.5%	76.4%	81.5%	86.2%	87.3%	83.5%	85.0%	65-74

לאומית				מאוחדת				מכבי				כללית			
זכר		נקבה		זכר		נקבה		זכר		נקבה		זכר		נקבה	
לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור

**שיעור עמידה ביעד LDL לפי קבוצת סיכון למחלות לב בקרב בני 74-35**

91.9%	88.8%	78.1%	79.0%	94.5%	92.9%	86.0%	86.0%	89.2%	86.2%	80.4%	80.2%	94.9%	93.4%	85.9%	86.8%	35-44
82.6%	82.7%	64.6%	65.7%	89.2%	87.4%	75.4%	76.7%	81.3%	80.2%	69.9%	71.1%	89.5%	89.3%	75.4%	78.5%	45-54
69.5%	71.0%	67.1%	67.2%	79.8%	79.9%	78.2%	76.5%	73.2%	73.1%	74.3%	73.2%	82.4%	83.3%	80.6%	80.9%	55-64
74.9%	74.4%	69.2%	70.5%	84.5%	80.9%	81.0%	77.0%	78.9%	76.9%	76.8%	75.2%	87.1%	87.4%	84.8%	84.1%	65-74

**שיעור התייעוד של מדידות לחץ דם בקרב בני 54-20**

91.7%	89.7%	79.2%	86.1%	83.2%	75.4%	64.6%	69.4%	92.1%	88.0%	82.7%	83.1%	95.9%	95.0%	91.9%	92.1%	20-24
95.3%	95.1%	84.8%	89.6%	91.0%	88.5%	70.4%	77.3%	96.3%	95.2%	89.7%	89.8%	96.1%	94.9%	89.4%	91.5%	25-34
94.3%	96.1%	87.5%	92.7%	92.3%	93.6%	82.1%	86.3%	95.9%	96.9%	92.8%	94.0%	96.3%	96.6%	92.5%	93.9%	35-44
94.5%	97.0%	91.0%	94.8%	94.6%	96.7%	91.8%	94.3%	96.2%	98.2%	94.9%	97.0%	98.1%	98.2%	96.7%	96.5%	45-54

**שיעור התייעוד של מדידות לחץ דם בקרב בני 74-55**

76.1%	83.7%	70.5%	80.9%	75.5%	83.2%	71.6%	81.5%	76.5%	84.3%	75.0%	84.0%	82.5%	88.1%	79.6%	86.1%	55-64
84.1%	86.7%	82.1%	85.9%	83.4%	88.5%	82.9%	86.7%	85.3%	88.4%	86.5%	88.7%	89.4%	90.9%	88.2%	90.3%	65-74

**שיעור הטיפול בתרופות להורדת LDL לאחר ניתוח מעקפים ו/או צנתור לבבי בקרב בני 35 ומעלה**

-	-	-	-	-	-	66.3%	-	-	-	71.9%	-	21.5%	-	68.3%	66.1%	35-44
-	-	71.7%	75.4%	-	-	72.2%	73.4%	56.4%	-	80.6%	79.2%	60.8%	64.6%	78.6%	78.4%	45-54
76.9%	-	78.3%	74.7%	65.1%	-	78.7%	77.3%	78.6%	78.7%	84.2%	81.9%	76.4%	82.8%	84.5%	82.2%	55-64
74.5%	83.3%	81.5%	82.6%	73.6%	78.9%	82.4%	81.4%	84.8%	87.8%	86.8%	86.2%	87.8%	87.9%	88.3%	87.0%	65-74
73.7%	81.2%	74.4%	84.3%	76.6%	80.4%	83.7%	80.2%	81.8%	85.0%	87.5%	88.4%	84.0%	86.5%	86.9%	87.4%	75-84
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77.6%	84.7%	73.1%	75.3%	79.2%	80.2%	85+

**סוכרת**

**שיעור הביצוע של בדיקת HbA1c בחולי סוכרת בני 18 ומעלה**

-	-	-	-	85.6%	-	85.6%	-	83.6%	-	87.3%	-	82.9%	-	77.5%	-	18-24
79.3%	-	75.2%	-	80.8%	-	83.1%	-	78.5%	-	82.9%	-	82.4%	88.0%	78.6%	83.3%	25-34
82.9%	89.8%	77.4%	86.9%	85.1%	92.0%	82.9%	84.2%	82.9%	88.9%	81.9%	85.8%	85.7%	89.5%	80.7%	86.2%	35-44
85.8%	88.5%	80.1%	85.3%	88.5%	88.8%	84.1%	87.3%	88.1%	90.5%	85.8%	89.8%	88.2%	89.9%	82.8%	86.8%	45-54
89.2%	91.7%	85.9%	90.0%	89.9%	92.3%	87.3%	90.4%	91.1%	93.5%	89.4%	92.0%	90.2%	92.4%	87.6%	90.6%	55-64
89.9%	91.8%	90.1%	92.8%	92.8%	94.0%	91.7%	93.5%	93.6%	94.8%	93.4%	94.1%	92.8%	92.8%	92.1%	92.6%	65-74
87.1%	91.4%	86.6%	91.9%	93.8%	93.3%	93.7%	93.8%	94.8%	94.3%	94.7%	95.0%	92.2%	92.2%	92.6%	92.4%	75-84
69.9%	82.9%	75.6%	82.6%	84.4%	88.4%	90.4%	93.5%	88.9%	90.4%	91.9%	92.3%	87.8%	86.7%	89.1%	88.7%	85+

**שיעור בעלי רמת HbA1c מאוזנת בחולי סוכרת בני 18-84**

-	-	-	-	-	-	-	-	40.9%	-	38.8%	-	39.7%	-	37.1%	-	18-24
-	-	41.1%	-	71.5%	-	52.5%	-	63.3%	-	52.2%	-	54.9%	54.2%	43.5%	44.1%	25-34
50.0%	-	42.8%	44.0%	57.7%	52.5%	53.3%	49.7%	64.3%	51.7%	54.3%	50.3%	52.3%	47.1%	44.2%	44.5%	35-44
53.6%	48.8%	48.5%	46.2%	59.2%	54.4%	53.6%	49.2%	63.2%	61.3%	57.3%	50.4%	51.7%	47.5%	47.1%	46.3%	45-54
64.5%	58.7%	59.6%	53.2%	68.5%	65.7%	65.3%	59.8%	73.0%	67.7%	66.4%	60.4%	63.0%	57.5%	58.0%	54.8%	55-64
73.4%	69.8%	70.3%	66.4%	79.1%	74.7%	75.2%	70.9%	80.1%	78.4%	77.2%	71.8%	74.4%	69.0%	71.5%	65.0%	65-74
83.3%	86.5%	83.1%	83.0%	91.0%	90.0%	89.0%	89.4%	89.4%	89.6%	89.0%	88.6%	84.9%	83.9%	84.4%	83.1%	75-84

לאומית				מאוחדת				מכבי				כללית			
נקבה		זכר		נקבה		זכר		נקבה		זכר		נקבה		זכר	
לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור

## שיעור בעלי רמת HbA1c גבוהה מ-9% בחולי סוכרת בני 18 ומעלה

-	-	-	-	-	-	-	-	21.8%	-	19.9%	-	27.9%	-	27.9%	-	18-24
-	-	23.2%	-	10.3%	-	16.1%	-	11.8%	-	19.5%	-	21.4%	23.6%	27.8%	28.4%	25-34
18.6%	-	26.3%	32.1%	14.3%	26.9%	16.7%	19.3%	12.5%	23.8%	17.3%	21.1%	20.4%	27.1%	23.8%	28.5%	35-44
17.9%	23.1%	19.3%	25.6%	13.3%	20.2%	15.0%	21.7%	11.4%	15.4%	14.5%	20.8%	19.4%	25.9%	20.5%	25.8%	45-54
11.3%	16.5%	12.5%	18.2%	7.7%	10.5%	9.5%	14.4%	6.7%	10.0%	9.1%	13.0%	11.8%	17.9%	13.2%	18.3%	55-64
7.0%	9.9%	7.9%	11.1%	4.1%	4.7%	5.2%	7.8%	4.0%	5.1%	5.0%	7.3%	6.9%	10.8%	7.1%	12.1%	65-74
6.5%	5.3%	7.1%	6.6%	3.4%	3.9%	4.1%	4.2%	3.7%	3.9%	3.6%	4.1%	6.2%	7.1%	6.6%	7.2%	75-84
7.1%	5.9%	6.5%	6.3%	4.7%	5.0%	2.9%	5.1%	4.4%	4.3%	5.2%	4.0%	6.1%	5.8%	7.0%	6.3%	85+

## שיעור הביצוע של בדיקות עיניים בחולי סוכרת בני 18-84

-	-	-	-	66.0%	-	53.4%	-	68.4%	-	72.5%	-	64.9%	-	62.5%	-	18-24
53.6%	-	39.8%	-	58.5%	-	57.9%	-	69.7%	-	72.2%	-	68.8%	68.7%	62.1%	65.0%	25-34
58.0%	54.2%	50.9%	55.2%	69.1%	67.8%	63.9%	66.5%	74.1%	71.9%	74.2%	68.8%	71.6%	76.0%	65.1%	70.7%	35-44
63.0%	65.7%	53.9%	57.5%	71.2%	72.2%	64.8%	65.8%	78.3%	79.3%	77.8%	77.8%	75.1%	76.1%	68.8%	71.7%	45-54
65.4%	69.7%	57.3%	61.4%	74.3%	77.2%	68.9%	71.0%	82.7%	82.4%	79.9%	79.0%	77.4%	78.2%	71.5%	74.5%	55-64
72.3%	70.2%	66.2%	69.6%	79.4%	78.6%	74.7%	75.9%	86.1%	83.9%	85.9%	82.7%	81.8%	79.2%	79.2%	78.3%	65-74
62.1%	66.4%	66.3%	71.4%	71.4%	73.6%	74.6%	77.1%	81.3%	76.3%	85.2%	80.6%	76.6%	75.5%	79.9%	79.0%	75-84

## שיעור הביצוע של בדיקות לאיתור חלבון בשתן בחולי סוכרת בני 18-84

-	-	-	-	75.2%	-	74.7%	-	71.0%	-	80.9%	-	63.7%	-	65.2%	-	18-24
64.2%	-	62.6%	-	75.1%	-	75.4%	-	70.3%	-	78.5%	-	64.1%	65.9%	66.0%	67.9%	25-34
64.2%	73.5%	66.5%	77.0%	77.4%	75.3%	75.4%	76.4%	73.2%	81.6%	76.9%	77.8%	70.3%	71.8%	69.0%	70.7%	35-44
72.7%	78.9%	71.4%	75.5%	78.8%	78.7%	77.0%	78.3%	80.5%	84.6%	81.1%	84.1%	75.9%	76.3%	73.1%	72.7%	45-54
78.0%	80.3%	77.6%	78.5%	81.7%	84.3%	82.1%	80.5%	86.5%	87.9%	85.9%	86.7%	79.5%	80.6%	78.4%	77.9%	55-64
78.6%	79.5%	81.4%	81.6%	85.4%	84.3%	86.0%	86.1%	88.9%	88.8%	90.1%	89.0%	81.8%	80.7%	83.4%	81.6%	65-74
66.2%	74.1%	74.4%	78.8%	82.0%	80.8%	87.0%	84.3%	86.4%	82.6%	90.7%	87.9%	76.3%	75.5%	81.4%	81.0%	75-84

## שיעור התייעוד של GFR בחולי סוכרת בני 18-84

-	-	-	-	82.4%	-	79.3%	-	84.8%	-	85.6%	-	85.8%	-	78.4%	-	18-24
78.8%	-	73.2%	-	78.9%	-	78.0%	-	84.7%	-	83.0%	-	86.5%	92.2%	80.4%	85.5%	25-34
79.4%	88.0%	72.4%	86.9%	81.6%	89.7%	76.8%	83.3%	85.2%	92.2%	81.7%	87.2%	88.2%	91.9%	82.4%	89.7%	35-44
83.2%	88.4%	77.5%	84.4%	82.1%	86.2%	78.3%	85.1%	89.1%	92.1%	86.4%	91.2%	90.0%	91.8%	84.6%	89.8%	45-54
87.0%	90.3%	83.7%	88.3%	86.6%	90.9%	84.8%	88.7%	92.4%	94.7%	90.2%	93.6%	92.0%	94.1%	89.3%	93.0%	55-64
89.2%	90.9%	88.8%	92.2%	91.0%	93.9%	90.7%	92.7%	95.1%	96.1%	94.7%	95.8%	95.2%	95.3%	94.1%	94.9%	65-74
89.0%	93.3%	89.9%	93.6%	93.3%	95.2%	94.0%	95.8%	97.1%	96.6%	97.2%	97.3%	95.9%	95.6%	96.0%	95.6%	75-84



לאומית				מאוחדת				מכבי				כללית			
זכר		נקבה		זכר		נקבה		זכר		נקבה		זכר		נקבה	
לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור

## שיעור חולי הסוכרת עם פגיעה כלייתית בני 18-84

-	-	-	-	-	-	-	-	3.7%	-	1.9%	-	10.9%	-	9.9%	-	18-24
15.2%	-	16.3%	-	10.7%	-	11.6%	-	7.1%	-	10.5%	-	14.1%	22.7%	13.4%	21.0%	25-34
17.8%	19.7%	20.0%	26.8%	15.5%	30.2%	17.6%	31.9%	9.4%	16.4%	14.7%	22.5%	16.8%	23.8%	18.2%	28.9%	35-44
16.1%	22.4%	21.7%	34.7%	16.5%	26.3%	21.1%	34.8%	11.8%	18.7%	16.0%	26.7%	18.0%	25.7%	20.5%	34.3%	45-54
15.9%	24.7%	24.8%	37.9%	16.6%	26.9%	23.2%	35.5%	14.4%	23.0%	21.3%	32.6%	17.7%	28.2%	24.1%	38.0%	55-64
20.5%	24.8%	30.7%	37.3%	23.3%	29.5%	29.6%	40.8%	24.2%	30.8%	30.6%	40.8%	28.1%	36.0%	34.0%	44.9%	65-74
28.8%	25.2%	42.5%	39.3%	39.3%	43.0%	42.9%	47.9%	45.5%	49.2%	49.9%	54.3%	94.4%	95.6%	91.2%	93.8%	75-84

## שיעור הטיפול ב- ACEI/ARB בחולי סוכרת עם פגיעה כלייתית בני 18-74

-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18-24
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23.8%	-	36.8%	-	25-34
-	-	50.6%	-	-	-	52.7%	-	41.0%	-	55.0%	-	47.5%	57.9%	55.8%	66.4%	35-44
52.7%	-	59.4%	64.0%	61.5%	-	68.7%	69.7%	59.3%	60.9%	64.8%	71.5%	67.3%	67.7%	70.2%	75.6%	45-54
69.0%	78.1%	70.7%	72.0%	73.3%	74.2%	76.8%	75.4%	69.1%	69.4%	74.3%	75.3%	76.1%	79.8%	78.2%	80.0%	55-64
76.4%	80.2%	76.9%	80.2%	79.3%	83.3%	81.4%	80.6%	73.1%	79.4%	76.5%	76.8%	82.6%	84.1%	84.2%	82.7%	65-74

## שיעור התייעוד של מדידות לחץ דם בחולי סוכרת בני 18 ומעלה

-	-	-	-	77.8%	-	78.2%	-	84.0%	-	82.2%	-	78.9%	-	73.0%	-	18-24
76.0%	-	65.9%	-	81.1%	-	79.2%	-	87.5%	-	86.5%	-	81.5%	83.9%	77.7%	83.3%	25-34
81.4%	81.3%	74.8%	83.1%	88.8%	92.5%	85.7%	87.2%	85.8%	89.7%	84.7%	88.5%	87.0%	88.7%	82.4%	86.6%	35-44
83.3%	88.7%	79.3%	84.8%	92.0%	93.1%	87.1%	91.6%	88.5%	91.5%	88.3%	92.3%	89.7%	91.1%	86.3%	90.0%	45-54
89.3%	92.6%	86.5%	91.3%	91.8%	94.2%	89.1%	93.0%	91.5%	93.9%	90.7%	94.0%	92.6%	94.5%	91.1%	93.7%	55-64
91.1%	92.3%	90.0%	93.0%	93.7%	94.7%	92.6%	94.3%	94.3%	94.2%	94.6%	95.7%	94.8%	95.1%	94.0%	95.0%	65-74
82.4%	85.0%	84.5%	89.6%	92.0%	92.2%	94.6%	94.4%	93.9%	92.5%	95.7%	95.2%	93.6%	93.0%	95.0%	95.1%	75-84
67.7%	74.8%	72.4%	82.6%	79.4%	81.0%	88.5%	91.7%	86.0%	84.2%	93.6%	92.1%	86.7%	86.3%	91.0%	92.7%	85+

## שיעור בעלי לחץ דם נמוך או שווה ל-140/90 מ"מ כ"כ בחולי סוכרת בני 18 ומעלה

-	-	-	-	-	-	-	-	97.8%	-	99.0%	-	98.0%	-	95.3%	-	18-24
-	-	92.6%	-	94.9%	-	93.6%	-	94.5%	-	92.5%	-	96.6%	95.6%	95.3%	93.9%	25-34
92.7%	-	87.9%	91.4%	90.0%	89.4%	85.2%	83.6%	90.9%	92.5%	87.4%	89.1%	93.7%	92.3%	91.8%	90.5%	35-44
89.7%	85.5%	83.3%	85.1%	82.8%	83.2%	79.3%	79.0%	86.7%	86.6%	83.3%	82.8%	91.2%	89.9%	88.5%	87.9%	45-54
86.3%	86.4%	81.2%	84.4%	78.5%	75.4%	75.4%	71.4%	83.8%	82.6%	80.7%	80.5%	88.4%	87.5%	86.1%	85.6%	55-64
85.5%	86.0%	84.0%	85.3%	74.4%	69.9%	72.6%	71.4%	81.1%	79.6%	81.6%	79.8%	84.8%	85.1%	84.4%	84.5%	65-74
84.6%	84.3%	85.4%	85.9%	72.6%	68.2%	72.3%	71.5%	76.2%	75.3%	79.6%	80.4%	80.0%	80.1%	81.4%	82.9%	75-84
85.1%	81.1%	83.4%	81.1%	74.1%	62.6%	74.7%	69.7%	73.4%	73.1%	80.4%	77.7%	78.7%	79.2%	82.3%	81.7%	85+

לאומית				מאוחדת				מכבי				כללית			
זכר		נקבה		זכר		נקבה		זכר		נקבה		זכר		נקבה	
לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור	לא פטור	פטור

## שיעור הביצוע של בדיקת כולסטרול בחולי סוכרת בני 18 ומעלה

-	-	-	-	78.4%	-	80.5%	-	80.7%	-	83.5%	-	82.0%	-	76.0%	-	18-24
76.0%	-	74.8%	-	74.7%	-	77.4%	-	76.0%	-	81.9%	-	81.8%	90.3%	78.5%	81.9%	25-34
81.6%	88.0%	75.2%	88.0%	80.7%	91.4%	77.7%	82.3%	80.9%	87.5%	81.5%	85.8%	86.4%	90.4%	81.2%	87.1%	35-44
86.4%	89.3%	80.5%	84.8%	82.5%	86.0%	79.2%	83.2%	87.2%	89.8%	85.5%	89.3%	89.5%	90.7%	83.8%	88.1%	45-54
90.0%	92.3%	85.9%	90.8%	87.0%	90.7%	84.8%	88.2%	91.2%	93.3%	89.4%	91.9%	91.4%	93.2%	88.4%	91.4%	55-64
90.6%	92.8%	89.6%	92.6%	91.4%	93.1%	90.4%	91.9%	93.9%	95.0%	93.4%	94.4%	94.4%	93.9%	93.3%	93.5%	65-74
85.8%	92.2%	87.6%	91.9%	92.5%	93.8%	93.3%	95.4%	94.7%	94.3%	95.3%	95.7%	94.2%	93.7%	94.1%	93.7%	75-84
70.3%	82.6%	75.2%	83.9%	86.8%	86.9%	90.7%	95.3%	88.4%	89.7%	92.8%	92.6%	90.4%	89.4%	91.3%	91.4%	85+

## שיעור בעלי רמת LDL נמוכה או שווה ל-100 מ"ג/ד"ל בחולי סוכרת בני 18 ומעלה

-	-	-	-	-	-	-	-	51.6%	-	61.4%	-	50.3%	-	61.7%	-	18-24
-	-	38.0%	-	52.0%	-	51.7%	-	42.6%	-	51.4%	-	48.3%	57.4%	48.6%	55.2%	25-34
35.6%	-	35.4%	40.4%	39.2%	40.9%	46.5%	54.5%	45.0%	49.4%	49.0%	55.1%	48.7%	54.7%	49.5%	54.9%	35-44
36.6%	38.9%	42.1%	49.6%	45.8%	46.9%	54.5%	55.2%	47.2%	50.5%	56.1%	60.2%	53.2%	58.6%	58.1%	61.9%	45-54
43.1%	48.1%	54.1%	55.1%	55.2%	55.5%	62.9%	64.3%	54.9%	60.0%	66.3%	69.2%	60.1%	63.6%	67.3%	69.5%	55-64
53.3%	54.2%	62.5%	63.6%	60.1%	62.2%	69.8%	70.4%	62.0%	66.7%	73.9%	74.9%	68.7%	70.2%	75.8%	76.6%	65-74
53.1%	53.3%	65.2%	64.1%	63.0%	61.8%	75.9%	69.6%	62.6%	65.1%	76.7%	75.8%	67.6%	66.9%	76.6%	78.2%	75-84
45.1%	42.2%	62.0%	56.0%	61.1%	50.4%	69.1%	73.3%	50.3%	55.8%	68.8%	69.4%	57.8%	59.1%	70.1%	71.0%	85+

## שיעור התייעוד של מרכיבי BMI בחולי סוכרת בני 18 ומעלה

-	-	-	-	81.7%	-	78.7%	-	88.1%	-	89.0%	-	79.6%	-	74.2%	-	18-24
77.1%	-	68.7%	-	81.5%	-	78.6%	-	85.8%	-	87.9%	-	81.9%	82.7%	78.5%	82.1%	25-34
79.8%	78.9%	76.1%	86.9%	85.9%	92.0%	84.3%	84.7%	84.8%	88.0%	86.5%	86.5%	86.8%	89.0%	82.1%	85.7%	35-44
81.2%	84.3%	75.3%	82.0%	88.5%	90.1%	83.8%	88.7%	86.6%	88.8%	87.7%	90.5%	87.9%	89.4%	84.3%	87.3%	45-54
80.8%	86.5%	78.7%	84.1%	87.6%	90.1%	84.0%	86.8%	88.8%	90.1%	89.0%	91.6%	92.8%	94.0%	91.1%	93.4%	55-64
88.3%	89.5%	86.9%	90.1%	87.7%	88.9%	86.8%	88.5%	91.8%	90.7%	92.6%	91.9%	94.4%	94.1%	93.6%	94.0%	65-74
69.8%	75.9%	72.7%	80.6%	81.7%	84.4%	83.7%	85.9%	89.2%	85.1%	92.6%	89.4%	91.6%	91.0%	93.9%	93.8%	75-84
42.8%	55.5%	50.3%	63.5%	59.1%	62.3%	72.0%	81.7%	73.2%	73.4%	85.0%	83.3%	79.3%	80.5%	87.0%	89.1%	85+

## שיעור קבלת חיסון נגד שפעת בחולי סוכרת בני 18 ומעלה

-	-	-	-	47.1%	-	50.6%	-	42.0%	-	40.7%	-	54.2%	-	50.9%	-	18-24
35.8%	-	34.6%	-	41.5%	-	49.3%	-	37.2%	-	32.4%	-	52.9%	61.3%	46.4%	61.6%	25-34
44.4%	56.6%	37.3%	55.7%	49.3%	60.3%	51.0%	61.1%	38.8%	46.5%	36.1%	49.5%	57.0%	67.7%	50.6%	64.6%	35-44
47.9%	59.6%	43.6%	61.8%	50.6%	59.3%	50.7%	62.6%	39.8%	52.4%	41.1%	56.2%	56.3%	66.2%	53.1%	68.0%	45-54
54.7%	64.7%	53.0%	65.6%	53.7%	60.7%	55.6%	66.1%	46.6%	54.4%	48.9%	60.2%	56.4%	65.9%	57.2%	69.5%	55-64
66.3%	68.1%	66.6%	74.1%	65.4%	63.7%	68.7%	73.3%	62.0%	57.4%	64.1%	66.4%	66.9%	68.5%	70.2%	74.8%	65-74
65.1%	63.5%	68.2%	70.9%	75.6%	62.1%	78.5%	73.7%	69.1%	56.5%	74.0%	66.7%	74.0%	69.9%	79.2%	78.4%	75-84
53.0%	61.7%	58.7%	62.2%	77.2%	57.9%	80.8%	69.2%	59.4%	50.4%	74.5%	66.3%	75.1%	71.5%	81.3%	78.6%	85+

## שיעור קבלת חיסון נגד פניאומוקוק בחולי סוכרת בני 74-65

85.1%	88.4%	87.0%	90.5%	71.5%	69.5%	73.6%	78.9%	83.8%	82.8%	87.8%	88.8%	84.0%	85.8%	86.6%	89.3%	65-74
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------



התכנית הלאומית למדדי איכות לרפואת הקהילה בישראל  
NATIONAL PROGRAM FOR QUALITY INDICATORS IN COMMUNITY HEALTHCARE  
المشروع الوطني لمؤشرات الجودة الطبية للصحة الجماهيرية في إسرائيل