

## סרטן המעי הגס והחלחולת בישראל – עדכון הנתונים

מארכ 2017

מקור הנתונים: הרישום הלאומי לסרטן והמרכז הלאומי לבקרת מחלות, משרד הבריאות  
הכנת הנתונים ועיבודם: ד"ר ברברה סילברמן, פרופ' ליטל קינן-בוקר, מר ניצן וינטראוב, גב' יהודית פישלר,  
גב' ריטה דיכטיאר

### 1. מבוא

סרטן המעי הגס והחלחולת הוא המחלה הממאירה השנייה בשכיחותה בישראל. גורמי הסיכון העיקריים למחלה הם גיל, היסטוריה משפחתית של המחלה, גידול שפיר קודם במעי או מחלת מעי דלקתית, מוטציות גנטיות וגם אורחות חיים מסוימים (השמנה, יושבנות, תזונה עתירת שומן ודלת סיבים, עישון, צריכת אלכוהול). בעדכון זה, מוצגים הנתונים הלאומיים לגבי סרטן המעי הגס וסרטן החלחולת ביחד.

### 2. היארעות סרטן חודרני של המעי הגס והחלחולת בישראל, 2014

בשנת 2014 אובחנו 3,009 מתושבי ישראל עם סרטן חודרני של המעי הגס והחלחולת, 1,560 (52%) גברים (1,325 יהודים, 160 ערבים, 75 "אחרים"<sup>1</sup>) ו-1,449 נשים (48%) (1,232 יהודיות, 126 ערביות ו-91 "אחרות"). 2,178 (72%) מחולים אלה אובחנו עם סרטן המעי הגס והשאר, עם סרטן החלחולת.

בשנת 2014 היה סרטן המעי הגס והחלחולת הסרטן החודרני השני בשכיחותו בקרב גברים יהודים (13.2% מכלל האבחנות החדשות של סרטן באותה שנה) אחרי סרטן הערמונית, השני בשכיחותו בנשים יהודיות (11.1%) אחרי סרטן השד, השני בשכיחותו בגברים ערבים (12.4%) אחרי סרטן הריאה, והשני בשכיחותו בנשים ערביות (11.1%) אחרי סרטן השד. שיעורי היארעות המתוקננים לגיל<sup>2</sup> (ל-100,000) של סרטן המעי הגס והחלחולת בשנת 2014 היו 29.8 ו-23.7 בגברים ובנשים יהודים, בהתאמה. בקרב ערבים היו השיעורים 28.9 בגברים ו-19.5 בנשים, ואילו בקרב "אחרים" היו השיעורים המקבילים 42.7 ו-30.3.

סרטן חודרני של המעי הגס והחלחולת הוא מחלה שאופיינית לגיל המבוגר. הן ביהודים והן בערבים, בשני המינים, שיעורי היארעות עולים מאוד החל מגיל 60, והם הגבוהים ביותר בקבוצת הגיל +75 (תרשים 1). הגיל החציוני בעת האבחנה (הגיל שמחצית החולים אובחנו לפניו ומחציתם, אחריו) בשנת 2014 היה 70 בגברים יהודים, 72 בנשים יהודיות, 63 בגברים ערבים; 59 בנשים ערביות; ו-64 בגברים ובנשים "אחרים".

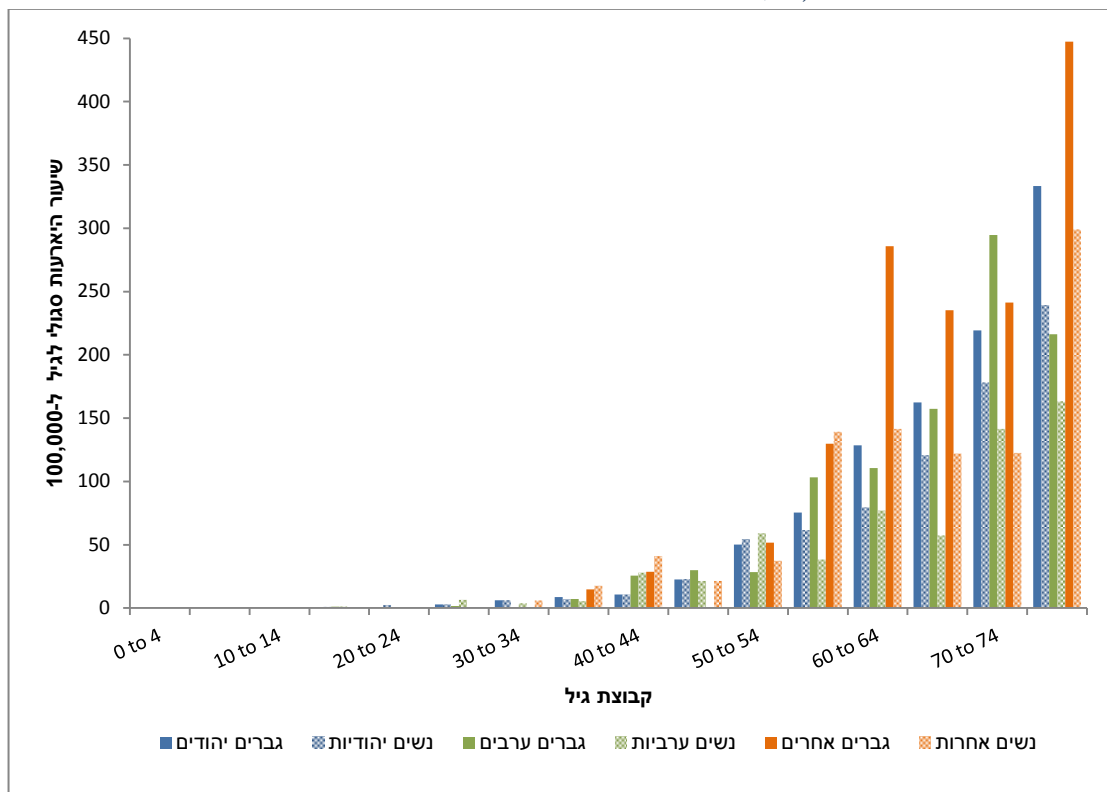
ביהודים נבדקה התפלגות התחלואה גם לפי מקום הלידה. בילידי אירופה-אמריקה ובילידי אפריקה נצפו שיעורי היארעות הגבוהים ביותר בשנת 2014: השיעור המתוקנן לגיל ל-100,000 בגברים ובנשים ילידי אירופה-אמריקה היה 37.7 ו-26.6, בהתאמה, ובקרב ילידי אפריקה, 34.2 בגברים ו-28.4 בנשים. בקרב ילידי אסיה וישראל היו השיעורים המתוקננים לגיל נמוכים יותר ודומים למדי: בילידי אסיה היו השיעורים 22.1 בגברים ו-22.3 בנשים, ובילידי ישראל, 24.4 ו-20.5.

<sup>1</sup> נוצרים שאינם ערבים וכאלה ללא סיווג דת  
<sup>2</sup> לפי אוכלוסיית התקן העולמית



**משרד  
הבריאות**  
לחיים בריאים יותר

תרשים 1: שיעורי היארעות של סרטן המעי הגס והחלחולת בישראל, 2014, לפי קבוצת אוכלוסייה, מין וקבוצת גיל (שיעורים ספציפיים לגיל ל-100,000)



### 3. מגמות בהיארעות של סרטן המעי הגס והחלחולת, 2014-1990

כאמור, שיעורי ההיארעות המתוקננים לגיל (ל-100,000) של סרטן המעי הגס והחלחולת בשנת 2014 היו 29.8 ו-23.7 בגברים ובנשים יהודים, בהתאמה. בערבים שיעורי ההיארעות ל-100,000 בשנת 2014 היו 28.9 ו-19.5 בגברים ובנשים, בהתאמה.

באמצעות תכנת Joinpoint אשר מאפשרת זיהוי מגמות עתיות בדקנו את שיעור השינוי השנתי (Annual Percent Change, APC) ואת מובהקות השינוי בהיארעות סרטן המעי הגס והחלחולת במהלך התקופה שבין 1990-2014 (תרשים 2).

בגברים יהודים בשנים 1990-2007 נצפתה מגמת עלייה מובהקת ( $p < 0.05$ ) בהיארעות סרטן המעי הגס והחלחולת עם אחוז שינוי שנתי ממוצע נמוך,  $APC = 0.7\%$ . בשנים 2007-2014 נצפתה מגמת ירידה מובהקת ( $p < 0.05$ ), עם  $APC = -5.1\%$ .

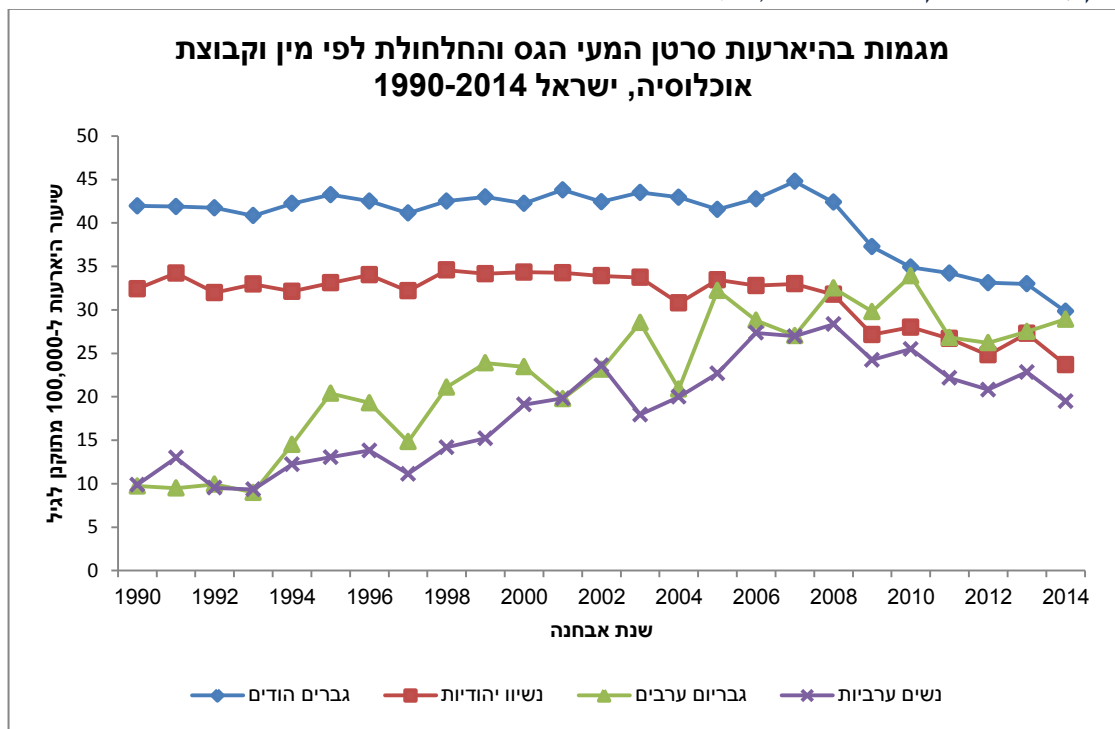
בנשים יהודיות בשנים 1990-2006 היו שיעורי התחלואה יציבים; בין 2006-2014 נצפתה מגמת ירידה מובהקת ( $P < 0.05$ ) בהיארעות סרטן המעי הגס והחלחולת עם  $APC = -4.0\%$ .

בגברים ערבים בשנים 1990-1999 נצפתה מגמת עלייה מובהקת ( $p < 0.05$ ) בהיארעות סרטן המעי הגס והחלחולת עם אחוז שינוי שנתי ממוצע גבוה,  $APC = 11.6\%$ . בשנים 1999-2014 המגמה התייצבה.

בנשים ערביות בשנים 1990-2008 נצפתה מגמת עלייה מובהקת ( $p < 0.05$ ) בהיארעות סרטן המעי הגס והחלחולת עם  $APC = 6.2\%$ . בשנים 2008-2014 המגמה התייצבה.



תרשים 2: מגמות בהיארעות סרטן חודרני של המעי הגס והחלחולת בישראל, 1990-2014, לפי קבוצת אוכלוסייה ומין (שיעורים מתוקנים לגיל ל-100,000)



היארעות סרטן המעי הגס והחלחולת בשנים 1990-2014 נבחנו גם לפי קבוצת גיל. הנתונים עבור קבוצות הגיל 0-19 (בשתי קבוצות האוכלוסייה ובשני המינים) אובחנו רק חולים בודדים – בין 0-4 – בכל שנה בקבוצת גיל זו, 20-49, 50-74 ו-75+ מוצגים בתרשימים 3א' ו-3ב'.

מגמות התחלואה לפי קבוצות גיל נבדקו באמצעות תכנת Joinpoint (למעט עבור קבוצת הגיל הצעירה ביותר, בה מספר המקרים היה קטן מדי).

**המגמות לפי קבוצת גיל ביהודים**

בבני 20-49, מגמת ההיארעות של סרטן המעי הגס והחלחולת **בגברים** הייתה יציבה לאורך כל התקופה 1990-2014; **בנשים** ההיארעות הייתה יציבה בשנים 1990-1993, ומאז 1993 נצפתה ירידה קלה אך מובהקת בהיארעות (אחוז שינוי שנתי ממוצע = -0.8%).

בבני 50-74 - אוכלוסיית היעד לבדיקות הסינון הלאומיות באמצעות דם סמוי בצואה – נצפתה מגמת ירידה מובהקת בשני המינים. **בגברים** היה קצב הירידה השנתי הממוצע בין 1990-2008 0.8% ולאחר מכן, בין 2008-2014, אף עלה ל-5.1%; **בנשים** היה קצב הירידה השנתי הממוצע בין 1990-2005 0.7%, ולאחר מכן, בין 2005-2014, אף עלה ל-3.7%.

בבני 75+ המגמה הייתה מעורבת. **בגברים** נצפתה מגמת עלייה מובהקת בין 1990-2003 (אחוז שינוי שנתי ממוצע = 1.0%) ולאחר מכן, ירידה מובהקת (APC = -4.5%); **בנשים** נצפתה תמונה דומה: מגמת עלייה מובהקת בין 1990-1999 (APC = 1.7%), ולאחר מכן מגמת ירידה מובהקת (APC<sub>1999-2008</sub> = -1.5% ו-APC<sub>2008-2014</sub> = -5.8%) (תרשים 3א').

**המגמות לפי קבוצת גיל בערבים**

בבני 20-49 נצפתה מגמת עלייה מובהקת לכל אורך התקופה 1990-2014, הן **בגברים** (אחוז שינוי שנתי ממוצע של 5.4%) והן **בנשים** (אחוז שינוי שנתי ממוצע של 5.4%).

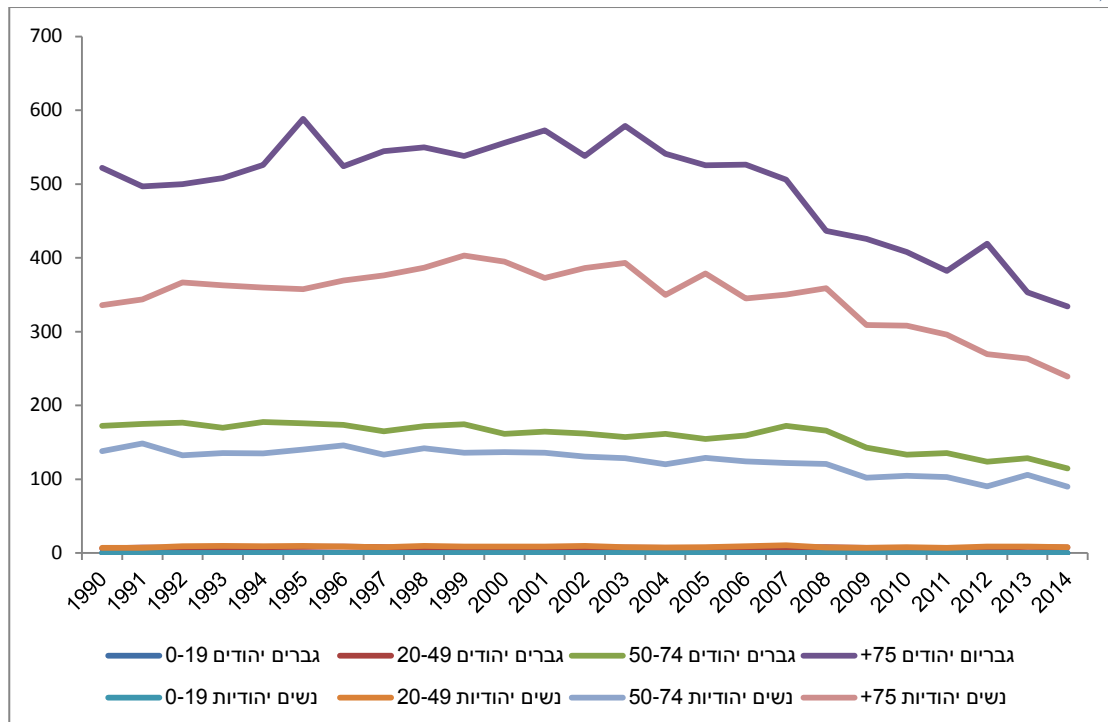
בבני 50-74 - אוכלוסיית היעד לבדיקות הסינון הלאומיות – נצפתה **בגברים** מגמת עלייה מובהקת לאורך כל התקופה, בקצב גבוה יחסית (APC = 12.7%) בשנים 1990-1999, שהתמתן לאחר מכן



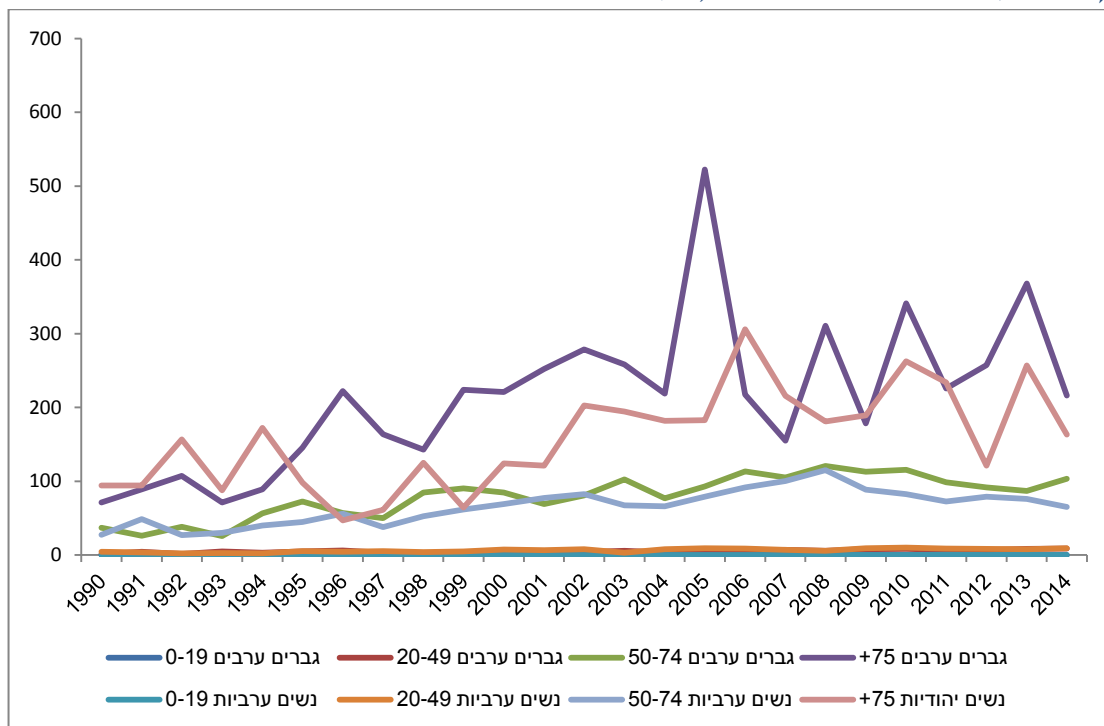
**משרד  
הבריאות**  
לחיים בריאים יותר

גם **בנשים** (APC<sub>1999-2014</sub>=1.6%); נצפתה עלייה מובהקת בהיארעות בשנים 1990-2008, עם APC=7.0% ולאחר מכן התייצבות.  
בבני 75+ נצפתה **בגברים** מגמת עלייה מובהקת בין 1990-2001 (אחוז שינוי שנתי ממוצע=12.4%) ולאחר מכן המגמה התייצבה; **בנשים** נצפתה מגמת עלייה מובהקת לכל אורך התקופה (APC=4.3) (תרשים 3ב).

תרשים 3א: מגמות בהיארעות סרטן חודרני של המעי הגס והחלחולת בקרב יהודים בישראל, 1990-2014, לפי מין וקבוצת גיל (שיעורים סגוליים לגיל ל-100,000)



תרשים 3ב: מגמות בהיארעות סרטן חודרני של המעי הגס והחלחולת בקרב ערבים בישראל, 1990-2014, לפי מין וקבוצת גיל (שיעורים סגוליים לגיל ל-100,000)



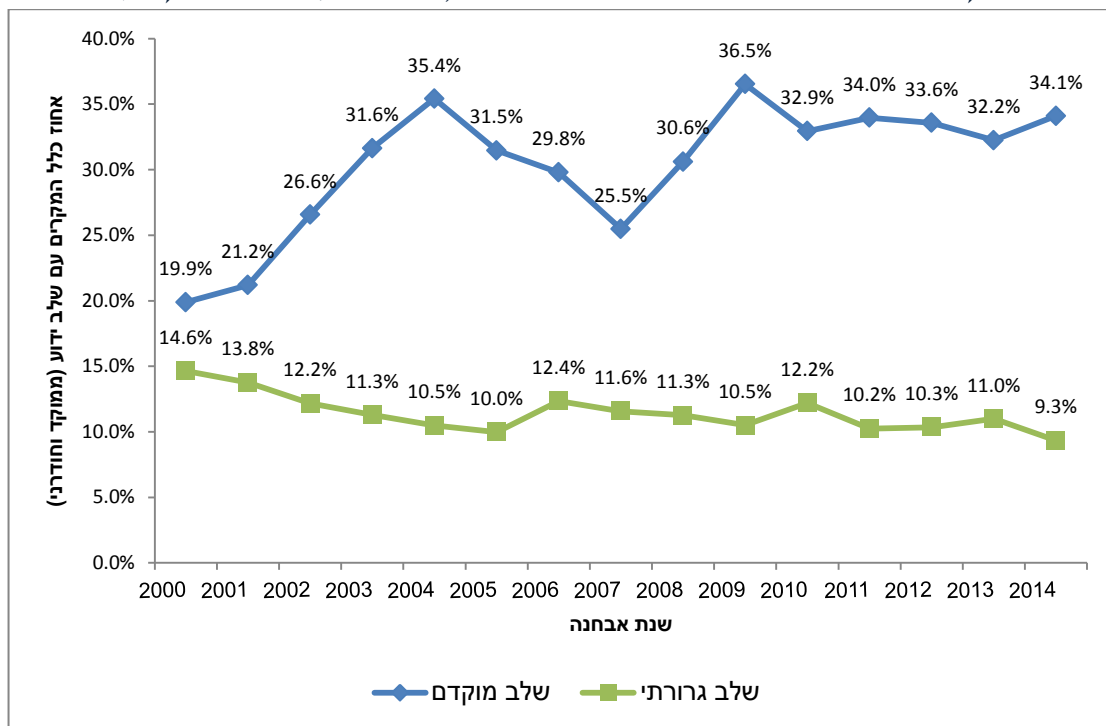
#### 4. היארעות לפי שלב המחלה בעת האבחנה וגילוי מוקדם

בישראל הוקמה בשנת 2005 תכנית לאומית לגילוי מוקדם של סרטן המעי הגס והחלחולת ביוזמת האגודה למלחמה בסרטן ומשרד הבריאות, אשר מתבססת על בדיקות צואה לדם סמוי מגיל 50 עד גיל 74, אחת לשנה, ועל קולונוסקופיה במי שנמצאים בסיכון מוגבר למחלה. בדיקות אלה מאפשרות זיהוי והסרה של נגעים שפירים במעי הגס והחלחולת (שהם בעלי פוטנציאל להתמרה סרטנית) כמו גם גילוי מוקדם של נגעים סרטניים. התוצאה היא שיפור ההישרדות והקטנת התמותה מהמחלה.

על פי נתוני התוכנית הלאומית למדדי איכות ברפואת הקהילה בישראל, בשנת 2015 59.1% מאוכלוסיית היעד לתכנית הסינון (בני 50-74) ביצעו בדיקת דם סמוי בצואה באותה שנה (או קולונוסקופיה ב-9 השנים האחרונות).

עבור 70-80% מכלל החולים עם סרטן המעי הגס והחלחולת (ממוקד וחודרני) קיים מידע ברישום הסרטן לגבי שלב המחלה בעת האבחנה. בכלל אלה, בדקנו את אחוז החולים שאובחנו בכל שנה בשלב מחלה מוקדם (מחלה ממוקדת = in situ ומחלה מקומית = stage 1). נמצא כי 34.1% מהחולים החדשים בשנת 2014 אובחנו בשלב מחלה מוקדם. שיעור זה גבוה ב-71% משיעור החולים שאובחנו בשלב מחלה מוקדם בשנת 2000 (19.9%). במקביל, ירדה פרופורציית החולים שאובחנו לראשונה עם מחלה גרורתית, מ-14.6% בשנת 2000 ל-9.3% בשנת 2014 - ירידה של כ-36% (תרשים 4).

תרשים 4: סרטן המעי הגס והחלחולת לפי שלב המחלה בעת האבחנה, 1990-2014 (אחוז מכלל המקרים)



## 5. מדד הפריפריאליות והיארעות סרטן המעי הגס והחלחולת בישראל

בפברואר 2017 הצגנו נתונים לגבי הקשר שבין מדד הפריפריאליות לבין היארעות סרטן (כלל האתרים ואתרים נבחרים) בישראל.<sup>3</sup>

בהשוואת ההיארעות של סרטן חודרני של המעי הגס והחלחולת בין אזורים שונים במדינה המסווגים לפי מידת הפריפריאליות שלהם נמצא כי ההיארעות - הן בגברים והן בנשים - הייתה גבוהה יותר מהמצופה על פי נתוני כלל האוכלוסייה בקרב מי שמתגוררים באזורים פריפריאליים יותר; לעומת זאת, בקרב המתגוררים באזורים מרכזיים, ההיארעות הייתה נמוכה מהצפוי (תרשימים 1, 2, בנספח).

## 6. תמותה מסרטן המעי הגס והחלחולת בישראל, 1990-2014

בשנת 2014 נפטרו 1,242 מתושבי ישראל מסרטן חודרני של המעי הגס והחלחולת: 634 (51%) גברים (571 יהודים, 46 ערבים ו-17 "אחרים") ו-608 (49%) נשים (529 יהודיות, 53 ערביות ו-26 "אחרות"). 1,037 מהנפטרים אובחנו עם סרטן המעי הגס והשאר, עם סרטן החלחולת.

מכלל התמותה מסרטן, סרטן המעי הגס והחלחולת הוא הגורם השני בשכיחותו בכלל האוכלוסייה (11.4% מכלל התמותה מסרטן בשנת 2014), וגם ברב קבוצות האוכלוסייה: 12.2% מכלל התמותה מסרטן בגברים יהודים (שני לסרטן הריאה); 11.1% בנשים יהודיות (שלישי לסרטן השד ולסרטן הריאה); 7.6% בגברים ערבים (שני לסרטן הריאה); ו-12.2% בנשים ערביות (שני לסרטן השד), בשנת 2014.

עיקר התמותה נצפתה בגיל המבוגר; בשנת 2014 היה הגיל החציוני בעת התמותה 75.6 שנים, כלומר, מחצית מהחולים הנפטרים היו מעל גיל זה, ומחציתם, מתחתיו.

<sup>3</sup> ראו: [http://www.health.gov.il/PublicationsFiles/cancer\\_periphery2009\\_2013.pdf](http://www.health.gov.il/PublicationsFiles/cancer_periphery2009_2013.pdf)



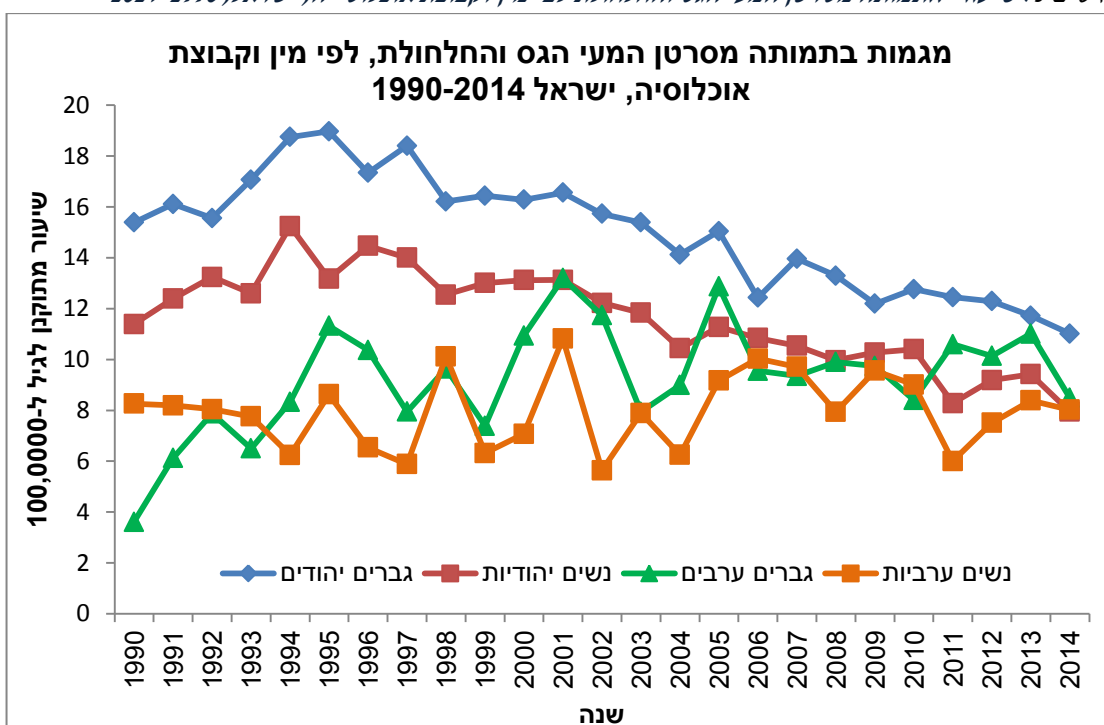
שיעורי התמותה המתוקנים לגיל (ל-100,000) של סרטן המעי הגס והחלחולת ביהודים בשנת 2014 היו 11.0 ו-8.0 בגברים ובנשים, בהתאמה. בערבים היו שיעורי התמותה המקבילים 8.5 ו-8.0 בגברים ובנשים, בהתאמה. בקרב ה"אחרים" היו שיעורי התמותה 9.1 בגברים ו-8.1 בנשים. התמותה מסרטן המעי הגס והחלחולת במהלך השנים 1990-2014 (תרשים 5) נבחנה באמצעות תכנת Joinpoint, אשר מזהה מגמות עתיות ומחשבת את אחוז השינוי השנתי (Annual percent Change, APC) הממוצע ומידת המובהקות הסטטיסטית שלו.

בגברים יהודים בשנים 1990-1995 נצפתה מגמת עלייה מובהקת ( $p=0.009$ ) בתמותה מסרטן המעי הגס והחלחולת עם  $APC=4.1\%$ . בשנים 1995-2014 נצפתה מגמת ירידה מובהקת עם  $APC=-2.6\%$  ( $p<0.001$ ).

בנשים יהודיות בשנים 1990-1994 נצפתה מגמת עלייה מובהקת ( $p=0.020$ ) בתמותה מסרטן המעי הגס והחלחולת עם  $APC=6.7\%$ . בשנים 1994-2014 נצפתה מגמת ירידה מובהקת עם  $APC=-2.6\%$  ( $p<0.001$ ).

בגברים ערבים בשנים 1990-1995 נצפתה מגמת עלייה מובהקת ( $p=0.007$ ) בתמותה מסרטן המעי הגס והחלחולת עם  $APC=17.5\%$ . בשנים 1995-2014 המגמה התייצבה. בנשים ערביות בשנים 1990-2014 מגמת התמותה מסרטן המעי הגס והחלחולת הייתה יציבה, ללא שינוי.

תרשים 5: שיעורי התמותה מסרטן המעי הגס והחלחולת לפי מין וקבוצת אוכלוסייה, ישראל, 1990-2014



## 7. השוואה בינלאומית

על פי נתוני ה-Globocan לשנת 2012 של הסוכנות הבינלאומית לחקר הסרטן (IARC) לגבי 20 המדינות עם השיעורים הגבוהים בעולם, גברים בישראל נמצאים במקום ה-14 מתוך 20 מבחינת



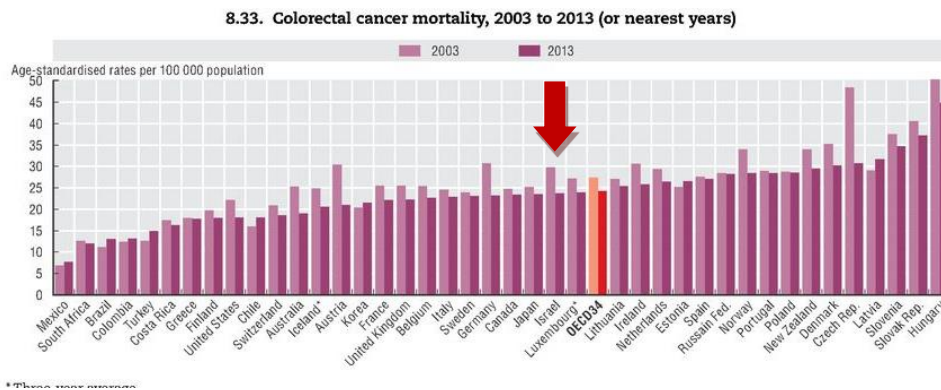


**משרד  
הבריאות**  
לחיים בריאים יותר

שיעור ההיארעות ובמקום ה-19 מתוך 20 מבחינת שיעור התמותה מהמחלה. נשים בישראל נמצאות במקום ה-8 מתוך 20 מבחינת שיעור ההיארעות ובמקום ה-10 מתוך 20 מבחינת שיעור התמותה מהמחלה. יש לציין שחלק מנתונים אלה הם נתונים מנובאים, לא נמדדים.

על פי נתוני ה-OECD, שיעור התמותה מסרטן המעי הגס והחלחולת בשנת 2013 היה נמוך מהשיעור המקביל בשנת 2003 כמעט בכל המדינות, גם בישראל. על פי נתונים אלה שיעור התמותה בישראל קרוב לממוצע מדינות ה-OECD, ומעט נמוך ממנו (תרשים 6).

תרשים 6: שיעור התמותה מסרטן המעי הגס והחלחולת (מתוקנן לגיל, ל-100,000) במדינות ה-OECD בשנים 2013 ו-2003



## 8. סיכום

### • היארעות –

- שיעורי ההיארעות של סרטן המעי הגס והחלחולת בשנת 2014 בישראל דומים בגברים יהודים וערבים, וגבוהים יותר בהשוואה לשיעור בנשים; השיעור ביהודיות גבוה מזה שבערביות.
- שיעורי ההיארעות עולים עם הגיל והם הגבוהים ביותר בבני 75 שנים ומעלה.
- באזורים פריפריאליים ההיארעות של סרטן המעי הגס והחלחולת (יהודים) גבוהה מהמצופה לפי נתוני האוכלוסייה הכללית, בעוד שבאזורים מרכזיים ההיארעות נמוכה יותר, מה שיכול להצביע על שוני בהרכב האוכלוסייה ועל הבדלים במודעות ובביצוע של בדיקות סינון למחלה.
- בהשוואה בינלאומית, ישראל נמצאת בין 20 המדינות עם שיעורי ההיארעות הגבוהים בעולם, לפי נתוני ארגון הבריאות העולמי (Globocan).

- **מגמות עתידיות בהיארעות –** מאז 1990 ועד אמצע שנות ה-2000 נצפתה בגברים יהודים מגמת עלייה מובהקת בהיארעות סרטן המעי הגס והחלחולת בעוד שבנשים יהודיות נצפתה יציבות בהיארעות; החל מאמצע שנות ה-2000 נצפית ירידה מובהקת במגמות ההיארעות בשני המינים. גם בערבים חלה עלייה מובהקת בהיארעות מאז 1990: בגברים עד 1999 ובנשים עד 2008, ומאז נצפית יציבות בשיעורי התחלואה.

- **גילוי מוקדם –** שיעור המאובחנים בשלב מחלה מוקדם עלה מ-20% ל-34% בשני העשורים האחרונים, ככל הנראה כפועל יוצא של עליית שיעור ההשתתפות בתכנית הלאומית לגילוי מוקדם של סרטן המעי הגס והחלחולת, כמו גם עליית המודעות למחלה. על פי התכנית





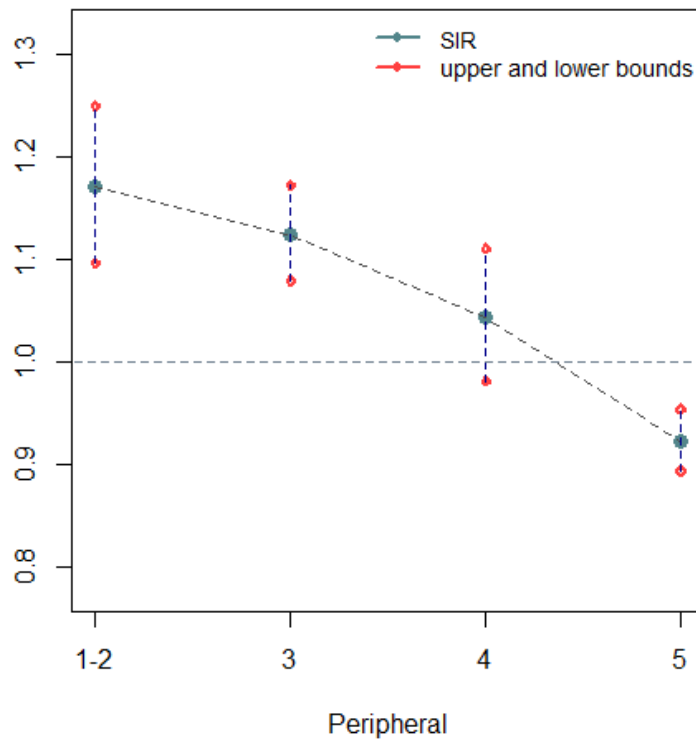
הלאומית למדדי איכות בקהילה, קרוב לשני שלישים מאוכלוסיית היעד לבדיקות הסינון עשו שימוש בבדיקות אלה בשנת 2014, אם כי ההתוויה לבדיקה איננה ידועה.

• **תמותה –**

- שיעורי התמותה מסרטן המעי הגס והחלחולת בשנת 2014 היו גבוהים בגברים בהשוואה לנשים; השיעור היה גבוה יותר בגברים יהודים לעומת ערבים, וזהה בנשים יהודיות וערביות.
- עיקר התמותה נצפה בגיל המבוגר.
- בהשוואות בינלאומית, למרות שיעור היארעות גבוה יחסית בישראל, שיעור התמותה נמוך מעט מממוצע מדינות ה-OECD.

- **מגמות עתיות בתמותה –** ביהודים, גברים ונשים, נצפתה עלייה מובהקת במגמות התמותה מסרטן המעי הגס והחלחולת מ-1990 עד אמצע שנות ה-90 ומאז ירידה מובהקת. גם בגברים ערבים נצפתה עלייה מובהקת עד אמצע שנות ה-90 ולאחר מכן התייצבות. המגמה בנשים ערביות הייתה יציבה לאורך כל התקופה.

תרשים 1: השוואת ההיארעות הנצפית לצפויה (SIR) בסרטן המעי הגס והחלחולת לפי מודד הפריפריאליות (1=הכי פריפריאלי) – גברים – ישראל, 2009-2013





**משרד  
הבריאות**  
לחיים בריאים יותר

תרשים 2: השוואת ההיארעות הנצפית לצפויה (SIR) בסרטן המעי הגס והחלחולת לפי מדד הפריפריאליות (1=הכי פריפריאלי) – נשים – ישראל, 2009-2013

