



**משרד
הבריאות**
לחיים בריאים יותר



חטיבת טכנולוגיות רפואיות, מידע ומחקר
המרכז הלאומי לבקרת מחלות

סרטן הערמונית בישראל עדכון נתוני תחלואה ותמותה





סרטן הערמונית בישראל

עדכון נתוני היארעות ותמותה, 2022

מקור הנתונים: הרישום הלאומי לסרטן והמרכז הלאומי לבקרת מחלות, משרד הבריאות
הכנת הנתונים ועיבודם: גב' מאיה בן לסן, ד"ר ברברה סילברמן, פרופ' ליטל קינן-בוקר

1. שיעורי היארעות של סרטן הערמונית בישראל ומגמות עתיות

סרטן הערמונית הוא הסרטן השכיח ביותר בגברים בישראל; הראשון בשכיחותו בקרב יהודים ואחרים (20.1% מכלל המקרים החדשים בשנת 2019); השלישי בשכיחותו, אחרי סרטן הריאה וסרטן המעי הגס/חלחולת בגברים ערבים (9.2% מכלל המקרים החדשים בשנת 2019). בשנת 2019 אובחנו 2,493 חולים חדשים עם סרטן חודרני של הערמונית, מהם 2,355 יהודים ואחרים (94.5%) ו-138 ערבים (5.5%). התפלגות זו שונה מהתפלגות האוכלוסייה הכללית של גברים בישראל בשנת 2019 לפי נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה: 78.6% יהודים ואחרים, 21.4% ערבים.

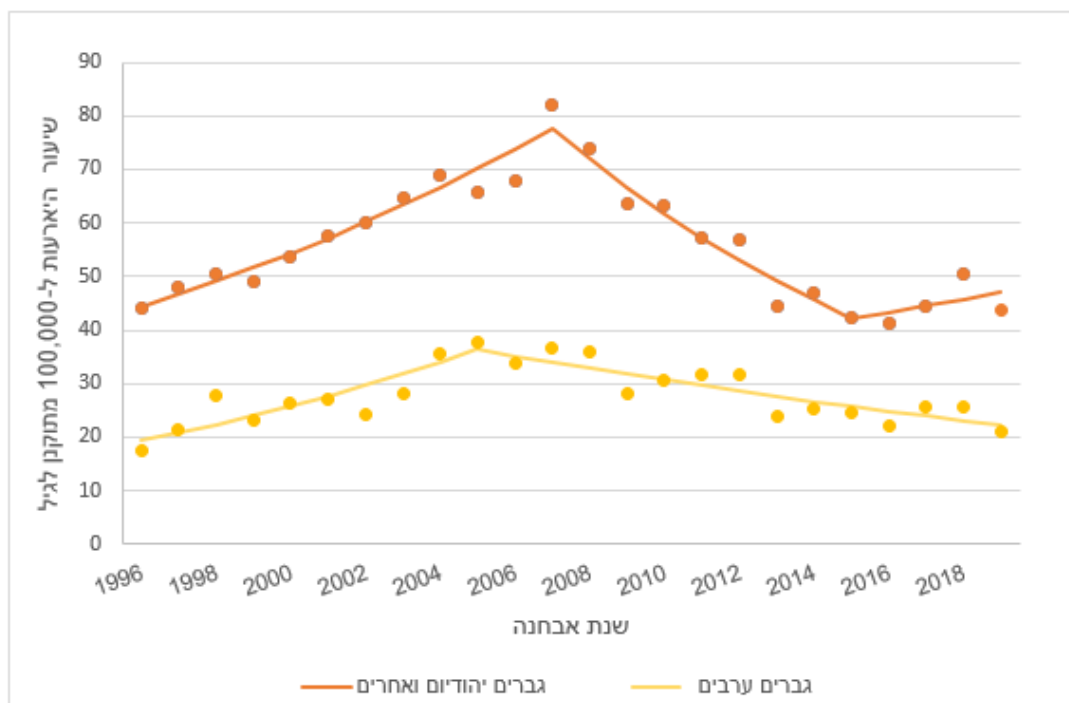
ב-2019 היו שיעורי ההיארעות המתוקננים לגיל¹ ל-100,000 של סרטן חודרני של הערמונית 43.9 בגברים יהודים ואחרים ו-21.2 בגברים ערבים.

המגמות העיתיות במהלך 24 השנים 1996 - 2019 נבחנו באמצעות כלי סטטיסטי, תוכנת Joinpoint, המאפשר לחשב את אחוז השינוי השנתי, $APC = \text{Annual Percent Change}$ ואת אחוז השינוי הממוצע לאורך תקופת המעקב ($AAPC = \text{Average annual percent change}$) ולאחר נקודות שינוי מובהקות. ביהודים ואחרים, נצפתה עליה מובהקת בהיארעות סרטן הערמונית עד שנת 2007 ($APC = +5.2\%$) בעוד שמ-2007 עד 2015 נצפתה מגמת ירידה מובהקת בהיארעות המחלה ($APC = -7.3\%$) מ-2015 ואילך לא נצפה שינוי מובהק. אחוז השינוי הממוצע לתקופה כולה היה $AAPC = +0.3$ ($p\text{-value} = 0.7$) (תרשים 1).

בקרב הגברים הערבים נצפתה עליה מובהקת עד שנת 2005 ($APC = +7.2\%$) ומ-2005 ואילך, נצפתה ירידה מובהקת בהיארעות המחלה ($APC = -3.4\%$) אחוז השינוי הממוצע לתקופה כולה היה $AAPC = +0.6$ ($p\text{-value} = 0.4$) (תרשים 1). עם זאת, השיעורים בגברים יהודים ואחרים גבוהים מאלה בגברים ערבים במשך כל התקופה.

¹ לפי אוכלוסיית העולם

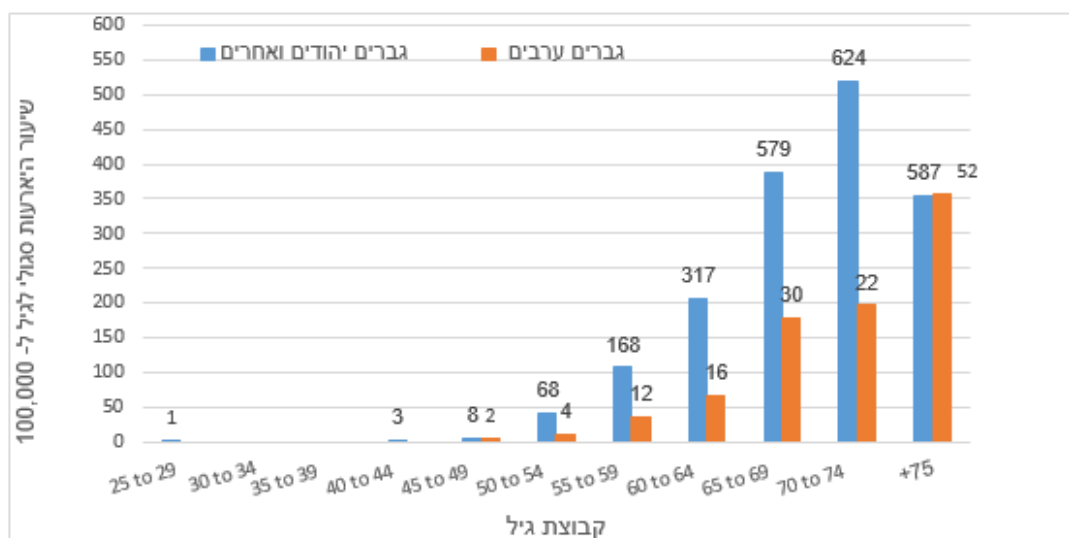
תרשים 1: מגמות בהיארעות סרטן חודרני של הערמונית, שיעור מתוקן לגיל, לפי קבוצות אוכלוסייה, ישראל, 1996 - 2019 (עיבוד Joinpoint)



באשר לגיל התחלואה בסרטן הערמונית, על פי נתוני 2019 עיקר התחלואה נצפית בגיל 50 ומעלה. פחות מ-1% מהמקרים מאובחנים בקרב חולים מתחת לגיל 50, ושיעורי ההיארעות של סרטן חודרני של הערמונית עולים באופן ברור מגיל 50 בשתי קבוצות האוכלוסייה. שיא התחלואה היה בגיל 70 - 74 ביהודים ואחרים ו-75 ומעלה בקרב הערבים. עם זאת, בהשוואה ליהודים ואחרים, לערבים שיעורי היארעות נמוכים יתר בכל קבוצות הגיל, למעט קבוצת הגיל 75 ומעלה (תרשים 2). הגיל הממוצע והחציוני בעת האבחנה בשנת 2019 היה 70.2 בקרב יהודים ואחרים, ובערבים, 71.2 ו-71.8, בהתאמה.



תרשים 1: היארעות סרטן הערמונית לפי קבוצת אוכלוסייה וגיל, ישראל, 2019



חשוב לציין כי בדיקות סינון באמצעות PSA לגילוי מוקדם של סרטן הערמונית החלו בשנת ה-90' המוקדמות, אולם מחלוקת מקצועית באשר ליעילותן במניעת תמותה מהמחלה ותוצאות סותרות של שני ניסויים קליניים גדולים (ה-ERSPC האירופי וה-PLCO האמריקני) הובילו לפרסום המלצות נגד ביצוע הבדיקה מצד גופים מקצועיים כמו ה-US Preventive Services Task Force (USPSTF). עם זאת, בעקבות רביזיה של המחקרים הבולטים בתחום וההבנה כי ייתכן יתרון מסוים בביצוע הבדיקה בקבוצת הגיל 55 - 69, הסיר בשנת 2018 ה-USPSTF את התנגדותו לבדיקה אבל התנה את ביצועה בקבלת הסבר על היתרונות והחסרונות של הבדיקה מהרופא המטפל. למרות זאת, הגוף הקנדי המקביל, ה-Canadian Task Force on Preventive Health Care, לא שינה את המלצתו שלא להיבדק.

2. שלב המחלה בעת האבחנה

שלב המחלה בעת האבחנה נרשם ברישום הלאומי לסרטן מאז שנת 2000, בתנאי שהתקבל ברישום המידע הנדרש לקביעת השלב. במקרים שבהם החולה לא עבר ניתוח, או שקיבל טיפול ניאו-אדג'ובנטי לפני הניתוח, או שמקור הדיווח היה הודעת פטירה, לא ניתן לקבוע שלב. לכ-15.5% המקרים של סרטן הערמונית שאובחנו בין 2000 ו-2019 קיים במאגר רישום של שלב המחלה בעת האבחנה. מאלה, 22.6% היו בשלב מוקדם יחסית ו-3.2%, בשלב גרורתי בעת גילוי המחלה.



3. ההימצאות של סרטן הערמונית (2015 - 2019)

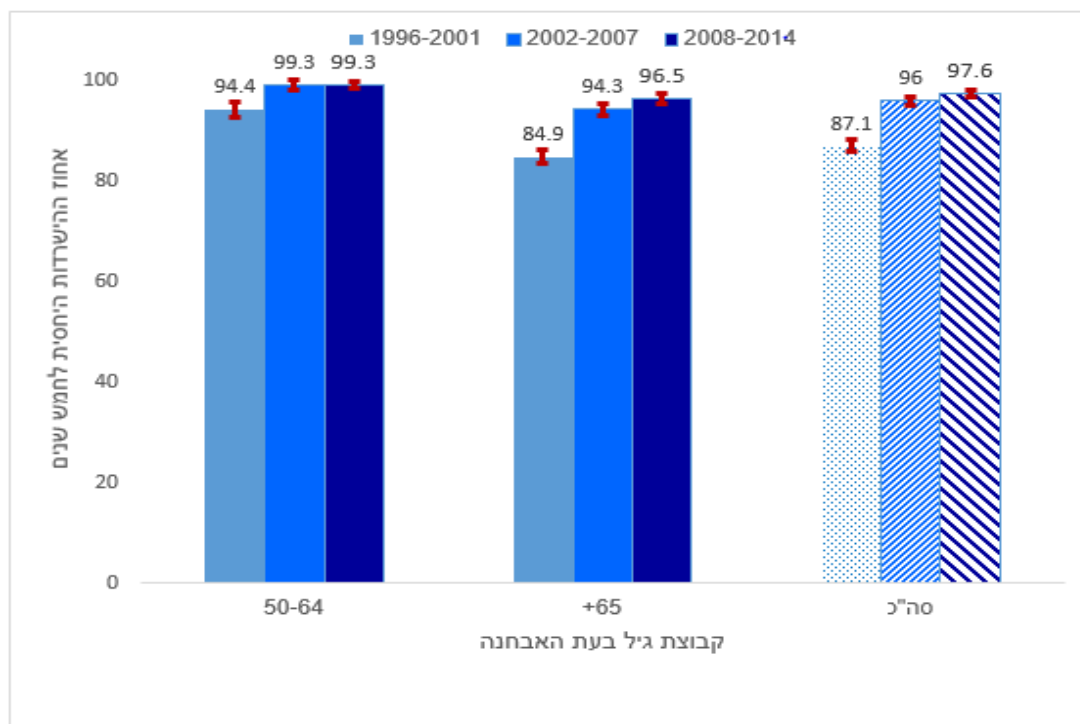
נכון ל-31 בדצמבר 2019, חיו בישראל 10,725 חולי סרטן הערמונית שאובחנו במהלך חמש השנים שבין 2015 - 2019 ושהחלימו או שעדיין מתמודדים עם המחלה. מתוכם 10,123 יהודים ואחרים ו-602 ערבים.

4. ההישרדות היחסית מסרטן הערמונית

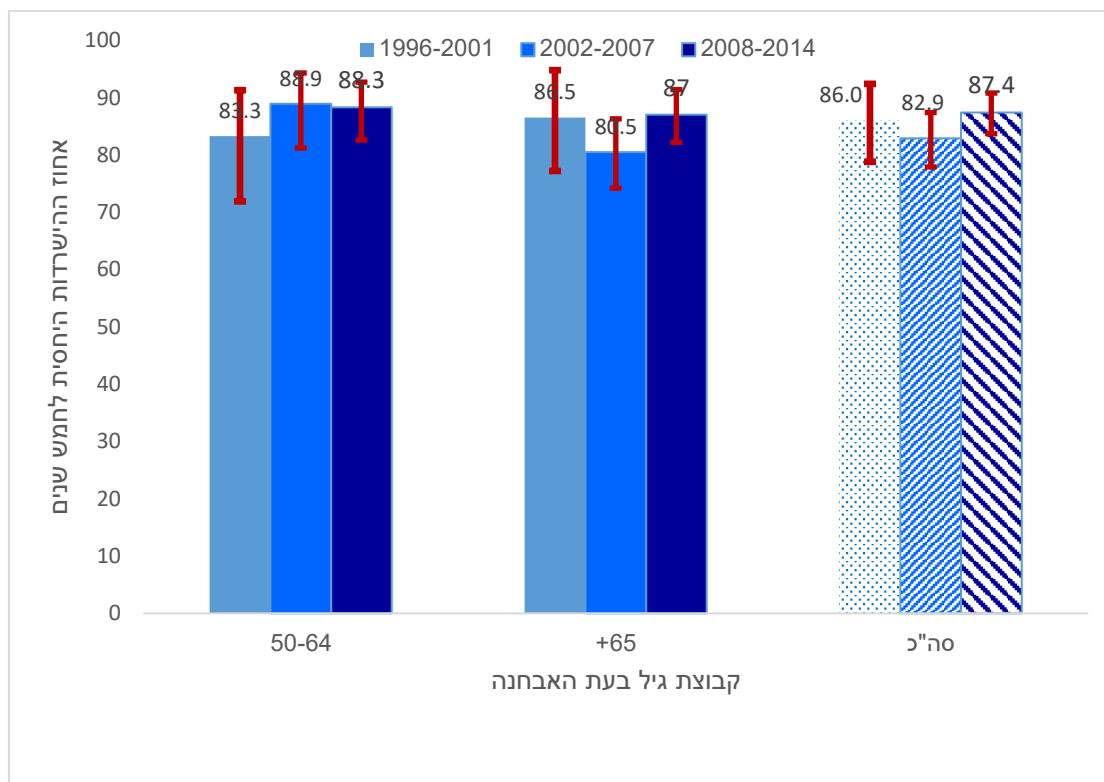
ההישרדות היחסית ל-5 שנים מבטאת את הישרדותם של מי שאובחנו עם מחלה מסוימת ביחס להישרדותה של קבוצת אוכלוסייה התואמת להם במין ובגיל, באותה תקופת זמן. ההישרדות היחסית מסרטן חודרני של הערמונית ל-5 שנים בקרב גברים יהודים ואחרים במי שאובחנו בין השנים 2008 - 2014 היתה 97.6%, לעומת 87.1% בקרב מי שאובחנו בין השנים 1996 - 2001, הפרש מובהק סטטיסטית (תרשים 3). בקרב גברים ערבים לא נצפה שיפור דומה: שיעור ההישרדות היחסית במי שאובחנו בין השנים 2008 - 2014 היה 87.4%, ו-86.0% במי שאובחנו בין השנים 1996 - 2001, הפרש שאינו מובהק סטטיסטית (תרשים 4). בקרב כלל חולי סרטן הערמונית שאובחנו בין 1996 - 2001, ההישרדות היחסית הייתה דומה בגברים יהודים ואחרים ובערבים. עם זאת, בקרב גברים שאובחנו בגיל 50 - 64, ההישרדות בערבים הייתה נמוכה מזו שביהודים ואחרים. בקרב גברים יהודים, ואחרים נצפתה עלייה מובהקת בהישרדות היחסית בחולים שאובחנו בתקופה 2008 - 2014 לעומת אלה שאובחנו בתקופה 1996 - 2001 בעיקר בקבוצת הגיל בני 65+, בעוד שבגברים ערבים לא נצפה שיפור דומה, כך שעם הזמן נפתח פער משמעותי בהישרדות בין שתי קבוצות האוכלוסיה (תרשים 3 ו 4).



תרשים 2: אחוז ההישרדות היחסית מסרטן הערמונית, לפי קבוצת גיל ותקופת אבחנה, גברים יהודים ואחרים



תרשים 3: אחוז ההישרדות היחסית מסרטן הערמונית, לפי קבוצת גיל ותקופת אבחנה, גברים ערבים



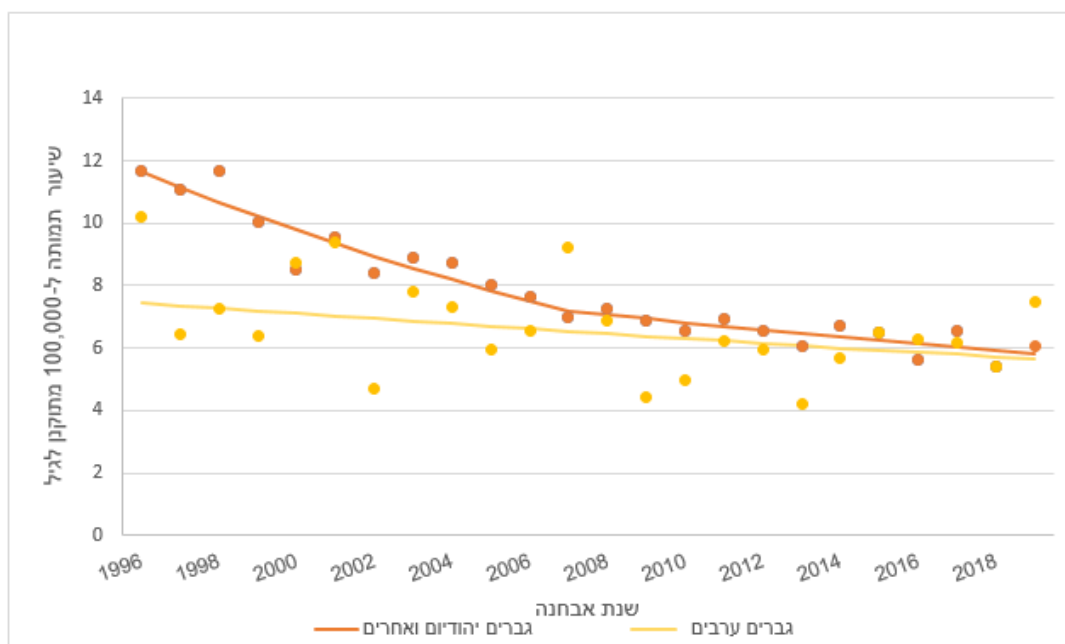


5. שיעורי התמותה מסרטן הערמונית בישראל ומגמות עתיות

בשנת 2019 היה סרטן הערמונית הרביעי בשכיחותו כגורם לתמותה מסרטן בקרב גברים בישראל (8.3% מכלל התמותה מסרטן), אחרי סרטן הריאה, סרטן המעי הגס והחלחולת וסרטן כיס המרה. בקרב גברים יהודים ואחרים היה סרטן הערמונית הרביעי בשכיחותו כגורם תמותה (8.5%) אחרי סרטן הריאה, סרטן המעי הגס והחלחולת וסרטן הלב; בקרב גברים ערבים היה סרטן הערמונית הרביעי בשכיחותו (7.3%) אחרי סרטן הריאה, סרטן המעי הגס והחלחולת וסרטן הלב. בשנת 2019 נפטרו בישראל 493 גברים מסרטן חודרני של הערמונית, מהם 442 (90%) יהודים ואחרים ו-51 (10%) ערבים. שיעורי התמותה המתוקננים לגיל (ל-100,000) מסרטן הערמונית בשנת 2019 היו 6.1 ביהודים ואחרים ו-7.5 בערבים.

המגמה העיתית של תמותה מסרטן הערמונית בישראל במהלך התקופה שבין 1996 – 2019 נבחנה באמצעות תכנת Joinpoint. התוצאות העלו שבגברים יהודים ואחרים נצפתה ירידה מובהקת סטטיסטית בשיעורי התמותה במשך כל התקופה, 1996 - 2019 (p- AAPC=-3.0) (value=<0.001, בשנים שבין 1996 - 2007 נצפתה ירידה מובהקת סטטיסטית של למעלה מ-4%, (APC=-4.3%) , מגמת ירידת התמותה נמשכה גם מ-2007 ואילך אך בקצב איטי יותר (APC= -1.7). לעומת זאת, בגברים ערבים שיעורי התמותה היו יציבים במשך כל התקופה ללא שינוי מובהק (p- AAPC=- 1.2) (value=0.1). שיעורי התמותה היו גבוהים יותר בקרב גברים יהודים ואחרים (בדומה לשיעורי ההיארעות) רוב התקופה, אולם בשנים האחרונות הם התכנסו לשיעורים הנצפים בקרב גברים ערבים (תרשים 5).

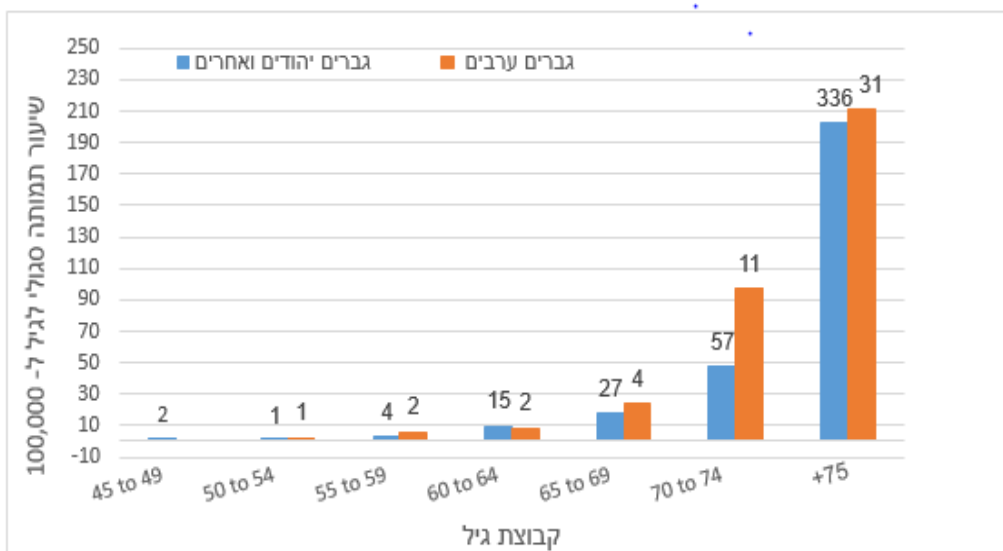
**תרשים 5: מגמות בתמותה מסרטן הערמונית, לפי קבוצת אוכלוסייה, ישראל, 1996 - 2019
(עיבוד Joinpoint)**



הגיל הממוצע והחציוני, בהתאמה, בעת הפטירה מסרטן הערמונית היה 81.1 ו-82.7 ביהודים ואחרים, ו-77.6 ו-75.6, בהתאמה, בערבים. עיקר התמותה מסרטן הערמונית בשנת 2019 נצפתה בגיל המבוגר. בקרב יהודים ואחרים, 76.0% מכלל הנפטרים מסרטן חודרני של הערמונית היו בני 75 ומעלה בעת הפטירה. בקרב ערבים, 60.8% מהנפטרים היו בני 75 ומעלה. שיעור התמותה הסגולי לגיל היה דומה בין שתי קבוצות האוכלוסייה בשנת 2019. שיעור התמותה הגבוה ביותר נצפה בקבוצת הגיל +75, הן ביהודים ואחרים (202.7 ל-100,000) והן בערבים (210.9 ל-100,000) (תרשים 6).

תרשים 6: שיעור תמותה סגולי לגיל מסרטן חודרני של הערמונית לפי קבוצת אוכלוסייה, ישראל

2019



6. השוואה בינלאומית

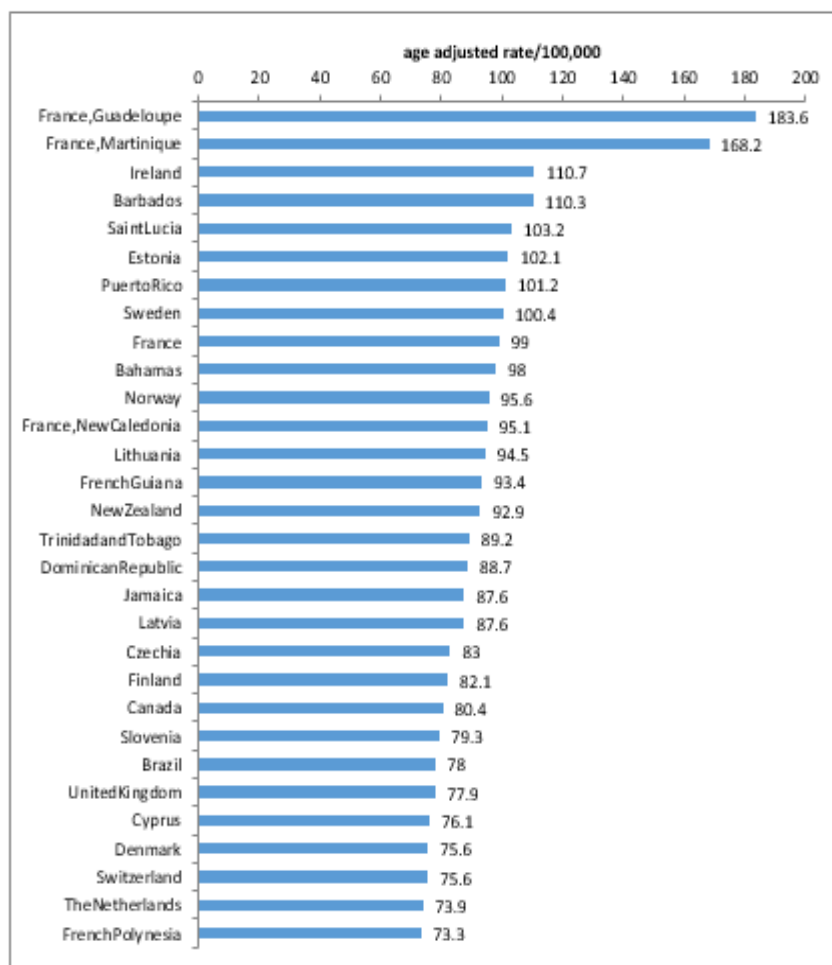
על פי נתוני ארגון הבריאות העולמי (Globocan 2020), בגברים בעולם² סרטן הערמונית הוא הסרטן השני בשכיחותו מבחינת היארעות (1,414,259 מקרים חדשים בשנת 2020), אחרי סרטן הריאה, והחמישי בשכיחותו כגורם תמותה (375,304 מקרי פטירה בשנת 2020), אחרי סרטן הריאה, סרטן הכבד, סרטן המעי הגס והחלחולת וסרטן הקיבה. בהשוואה למדינות עם שיעורי ההיארעות הגבוהים בעולם² של סרטן הערמונית, ישראל נמצאת במקום ה-58 (שיעור היארעות מתוקנן לגיל ל-100,000 של 56.11). במקומות הראשונים נמצאת גואדלופ צרפת (183.6 ל-100,000), מרטיניק (168.2 ל-100,000) ואירלנד (110.7 ל-100,000). תרשימים 7.1 ו 7.2 מציגים את 60 המדינות עם שיעורי ההיארעות הגבוהים ביותר בעולם באשר לתמותה, השיעור הגבוה ביותר מדווח מהאיים הקריביים (27.9 ל-100,000) והנמוך ביותר, ממזרח אסיה (4.6 ל-100,000) (תרשים 8). בקרב 185 הרישומים האזוריים וארציים שמדווחים ל- WHO, ישראל נמצאת במקום ה-143 (שיעור תמותה מתוקנן לגיל ל-100,000 של 6.7). במקומות הראשונים נמצאים זימבבואה (41.7 ל-100,000) ברבדוס (40.3 ל-100,000) והאיטי (40.2 ל-100,000).

² Ferlay J, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, Znaor A, Soerjomataram I, Bray F (2020). Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from: <https://gco.iarc.fr/today>, accessed 21 July 2022]



תרשים 7.1: שיעורי היארעות (estimated), מתוקננים לגיל, ל-100,000, של סרטן הערמונית
 ב-60 המדינות עם השיעורים הגבוהים בעולם², חלק א: מדינות הממוקמות במקומות 1-30,

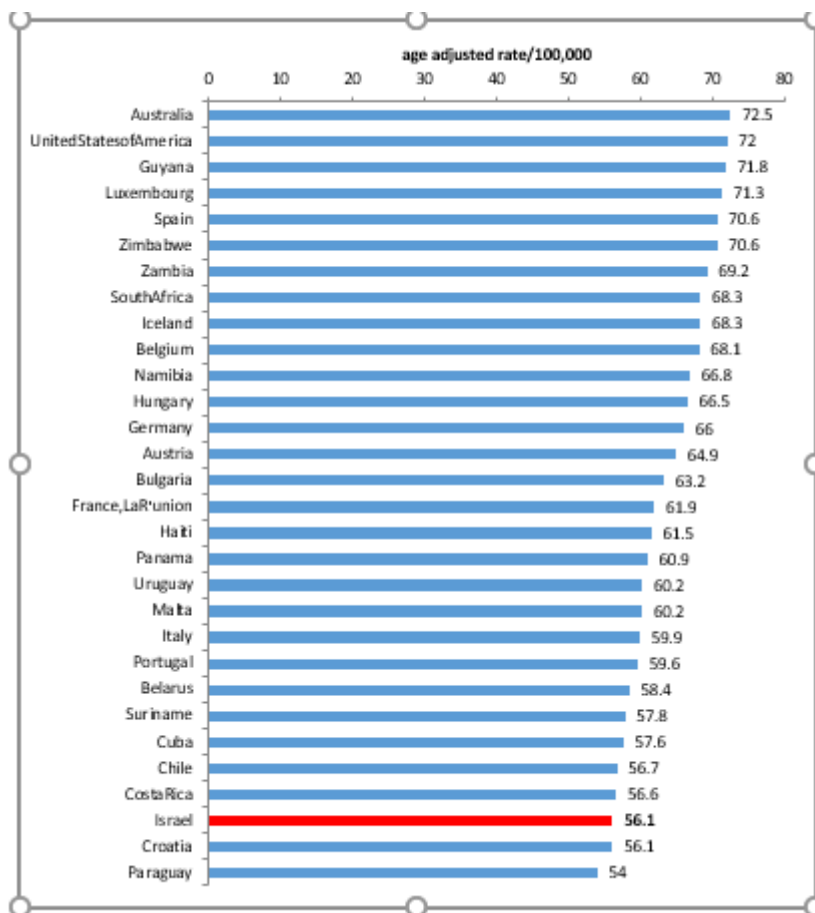
Globocan 2020



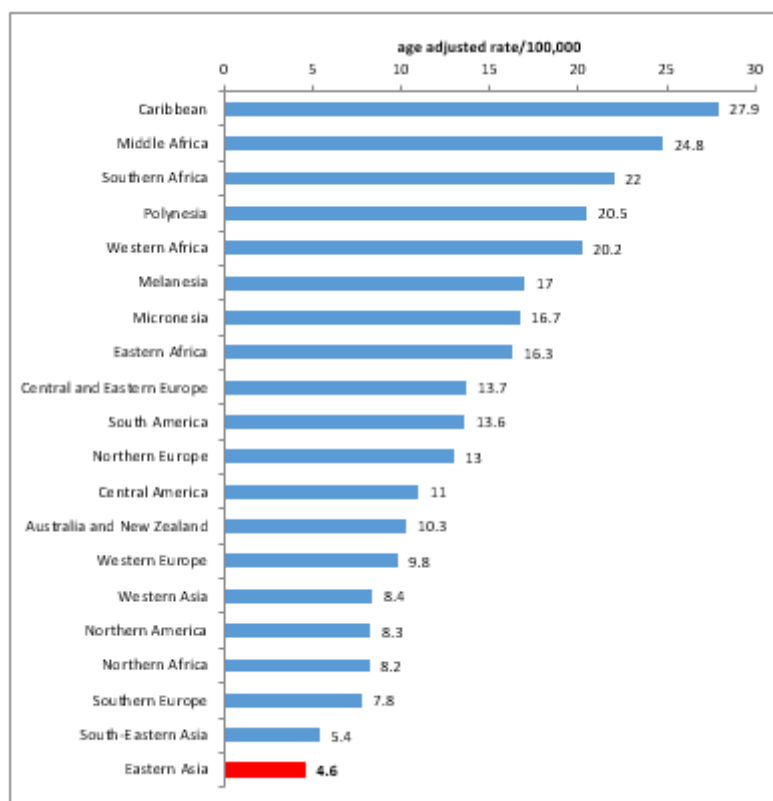


תרשים 7.2: שיעורי היארעות (estimated), מתוקננים לגיל, ל-100,000, של סרטן הערמונית ב-60 המדינות עם השיעורים הגבוהים בעולם², חלק ב: מדינות הממוקמות במקומות 31 - 60,

Globocan 2020



תרשים 8: שיעורי תמותה (estimated), מתוקננים לגיל, ל-100,000, מסרטן הערמונית לפי אזור בעולם², Globocan 2020 (ישראל נמצאת באסיה המזרחית)



7. סיכום

סרטן הערמונית הוא הסרטן השכיח ביותר בגברים בישראל. בשנת 2019 חלו **2,493** גברים בסרטן חודרני של הערמונית.

הסיכון לסרטן הערמונית גבוה יותר בגברים יהודים ואחרים בהשוואה לגברים ערבים, ועולה עם הגיל (פחות מ-1% מהחולים מאובחן מתחת לגיל 50). עיקר התחלואה היה בגילאי 70 - 74 ביהודים ואחרים ו75 ומעלה בקרב הערבים.

מגמות ההיארעות בשנים 1996 – 2019 מצביעות על עלייה מובהקת עד 2007 (APC=+5.2%) בגברים יהודים ואחרים, ירידה מובהקת בשנים 2008 – 2014 (APC=-7.3%) ומ-2015 ואילך לא נצפה שינוי מובהק. מגמה דומה נצפתה גם בקרב הערבים: עליה מובהקת עד שנת 2005 (APC=+7.2%) וירידה מובהקת מ-2005 ואילך (APC=-3.4%). עם זאת, השיעורים בגברים יהודים ואחרים גבוהים מאלה בגברים ערבים במשך כל התקופה. מגמות אלה תואמות את זמינותה של בדיקת ה-PSA בישראל, החל מתחילת שנות ה-90'. ב-2002 פורסמו הנחיות חדשות, שלא המליצו על ביצוע הבדיקה



- לצורך סינון בגברים בני 75 ומעלה; ב-2008 עודכנו ההמלצות והורו על הימנעות מביצוע סריקה יזומה בכלל האוכלוסייה בסיכון רגיל למחלה. הירידה הנצפית בהיארעות המחלה בגברים בישראל בשנים האחרונות משקפת ככל הנראה גם שינויים אלה.
- שיעור ההישרדות היחסי לחמש שנים מהמחלה גבוה מאוד ביהודים ואחרים שאובחנו בין השנים 2008 - 2014 (97.6%). בגברים ערבים שאובחנו באותה התקופה שיעור ההישרדות היחסי לחמש שנים הוא 87.4%. שיעורים אלה גבוהים בהשוואה לשיעורים המקבילים בקרב מי שאובחנו בשנים 2002 - 2007 (96.0% ו-82.9%, בהתאמה). ייתכן כי הבדלים אלה משקפים, בין היתר, שיעור גבוה יותר של אבחון-יתר (over-diagnosis) ביהודים ואחרים בהשוואה לערבים.
- סרטן הערמונית הוא הרביעי בשכיחותו בישראל מבחינת תמותה מסרטן. בשנת 2019 נפטרו מהמחלה **493** גברים. עיקר התמותה נצפה בבני 75+ בשתי קבוצות האוכלוסייה.
- מגמות התמותה מסרטן הערמונית בשנים 1996 – 2019 הצביעו על ירידה מובהקת בגברים יהודים וערבים במשך כל התקופה.
- בהשוואה בינלאומית עם המדינות בעלות שיעורי ההיארעות והתמותה הגבוהים ביותר בעולם (לפי Globocan 2020), נמצא כי בעוד ששיעור ההיארעות בגברים ישראלים גבוה יחסית (מקום 58 בעולם), שיעור התמותה מהמחלה בישראל נמוך מאוד (מקום 143 בעולם), מה שמצביע על שיעור הישרדות גבוה.