משרד הבריאות
לחיים בריאים יותר

חטיבת טכנולוגיות רפואיות, מידע ומחקר
המרכז הלאומי לבקרת מחלות

הרישום הלאומי לסרטן

סרטן השד בנשים בישראל— עדכון נתוני היארעות ותמותה, 2024



סרטן השד בנשים בישראל

עדכון נתוני היארעות ותמותה, 2024

מקור הנתונים: הרישום הלאומי לסרטן והמרכז הלאומי לבקרת מחלות, משרד הבריאות

הכנת הנתונים ועיבודם: ד"ר ברברה סילברמן, ד"ר אמתי מנוחין, גב' מאיה בן לסן, פרופ' ליטל קינן-בוקר

שיעורי ההיארעות של סרטן השד

בעולם, וגם בישראל, סרטן השד הוא הסרטן השכיח ביותר בנשים; למרות שסרטן השד יכול להתגלות גם בגברים, עיקר התחלואה היא בנשים (ביחס של כ-1 ל-100) ובעדכון זה נתייחס לתמונת המצב בנשים בלבד. נחלק את התייחסותנו לגידולים חודרניים (invasive), דהיינו, גידולים שחרגו מעבר לרקמה ממנה התפתחו וחדרו לרקמות סמוכות ו/או לבלוטות לימפה ו/או לכלי דם; ולגידולים ממוקדים (in-situ) של השד, דהיינו, גידולים שטרם חרגו מרקמת המוצא שלהם, ולרוב מאובחנים באמצעות בדיקות סינון לגילוי מוקדם.

1) סרטן חודרני (invasive) של השד: היארעות, מגמות עיתיות וגיל בעת האבחנה

בשנת 2021 היווה סרטן חודרני של השד כשליש מכלל הגידולים החודרניים בנשים (34% בקרב נשים יהודיות ואחרות[1], ו-36% בקרב נשים ערביות). בסה"כ אובחנו בשנה זו **5,153** מקרים חדשים של סרטן חודרני של השד, מהן 4,594 ביהודיות ואחרות (89%), ו-559 בערביות (11%). התפלגות זו שונה מהתפלגות האוכלוסייה הכללית של נשים בישראל בשנת 2021 לפי נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה: 79% יהודיות ואחרות, 21% ערביות.

ב-2021 היו שיעורי ההיארעות המתוקננים לגיל[2] ל-100,000 של סרטן חודרני של השד 88.2 ביהודיות ואחרות ו-65.4 בערביות.

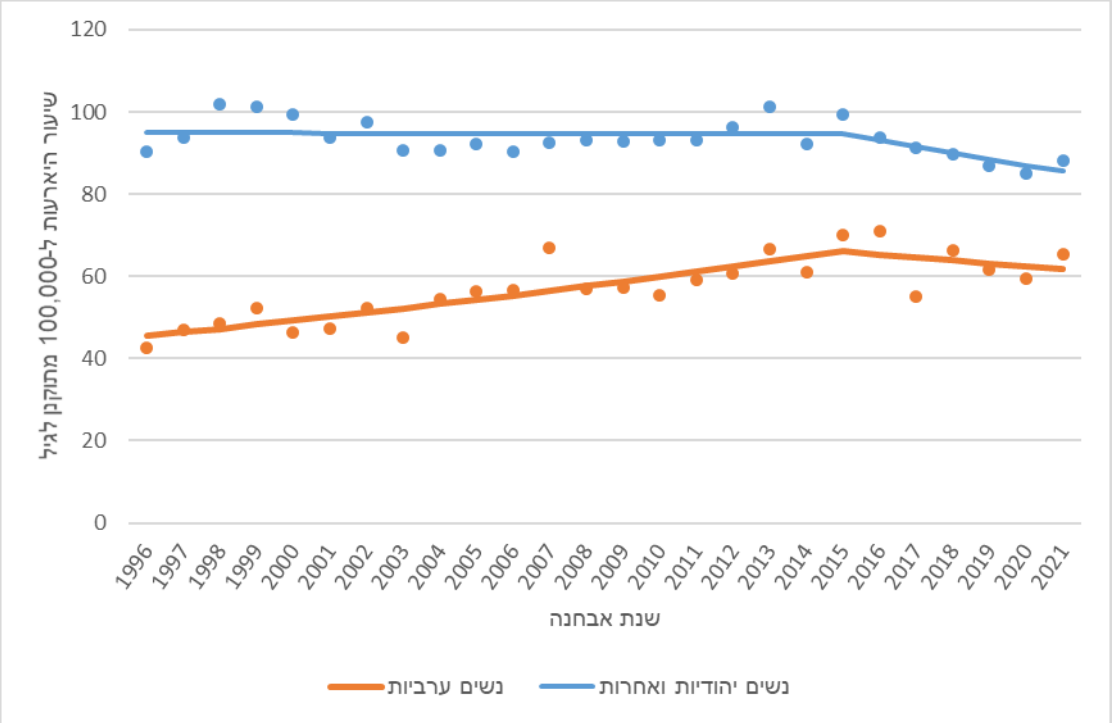
המגמות העיתיות במהלך 25 השנים 1996 - 2021 נבחנו באמצעות כלי סטטיסטי, תוכנת Joinpoint, המאפשר לחשב את אחוז השינוי השנתי, APC =Annual Percent Change ואחוז השינוי הממוצע לאורך תקופת המעקב (AAPC=Average annual percent change) ולאתר נקודות שינוי מובהקות. בנשים יהודיות ואחרות ההיארעות מ- 1996 - 2015 הייתה יציבה; בין 2015 – 2021 התחלואה ירדה

[1] "אחרות" = נוצריות שאינן ערביות וכאלה ללא סיווג דת

[2] לפי אוכלוסיית התקן העולמית

באופן מובהק (APC = -1.69). בקרב הנשים הערביות נצפתה מגמת עלייה מובהקת בהיארעות סרטן חודרני של השד בין 1996 - 2015 (APC=+2.0%), עם התייצבות בין 2015 – 2021 (תרשים 1).

תרשים 1: מגמות בהיארעות של סרטן חודרני של השד בנשים, שיעור מתוקנן לגיל, לפי קבוצות אוכלוסייה, ישראל 1996 - 2021 (עיבוד Joinpoint)

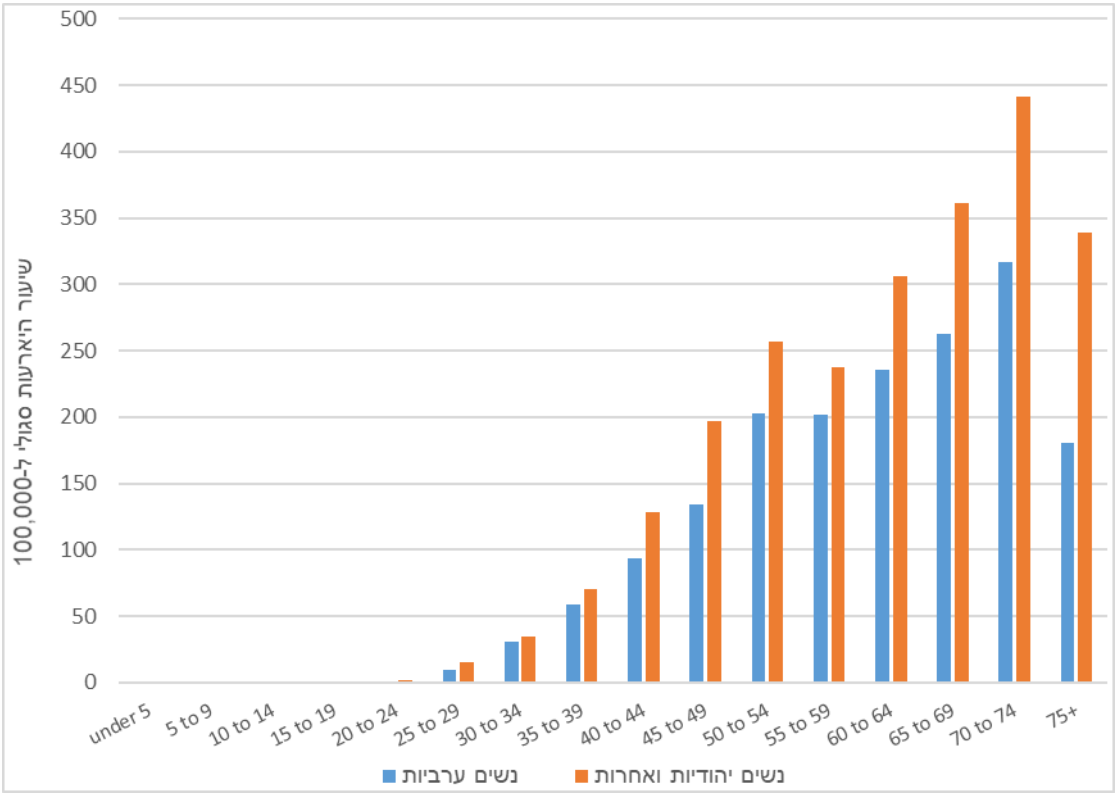


באשר לגיל התחלואה בסרטן חודרני של השד, על פי נתוני 2021 ההיארעות נצפתה בעיקרה בנשים מעל גיל 50. ביהודיות ואחרות, 78% מהמקרים החדשים בשנת 2021 אובחנו בקרב נשים בגיל 50 ומעלה, ו-47% מהמקרים – בקרב נשים בגיל 65 ומעלה. בקרב נשים ערביות האחוזים היו 67% ו-24%, בהתאמה. פחות מ-1% (43 נשים בסה"כ) מכלל המקרים של סרטן חודרני של השד ב-2021 אובחנו בנשים מתחת לגיל 30.

הגיל הממוצע והחציוני בעת האבחנה בשנת 2021 היה 62.6 ו-63.9, בהתאמה, בקרב נשים יהודיות ואחרות ו-55.9 ו-55.4 בהתאמה, בקרב נשים ערביות. הפרשים אלה מוסברים בהתפלגות גיל שונה (צעירה יותר) של נשים ערביות, בהשוואה לנשים יהודיות ואחרות.

כאשר מדובר על הסיכון למחלה (היארעות סגולית לגיל), ברוב קבוצות הגיל, הסיכון בנשים יהודיות ואחרות גבוה מזה שבנשים ערביות (תרשים 2).

תרשים 2: היארעות סרטן חודרני של השד בנשים לפי קבוצת אוכלוסייה וגיל, ישראל, 2021

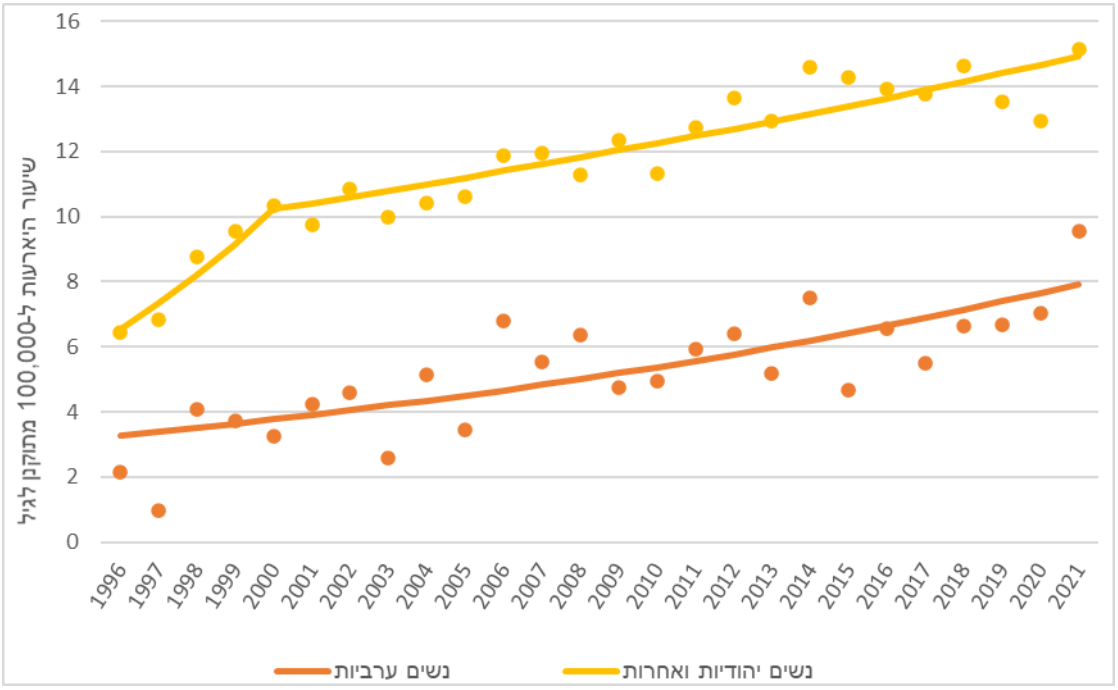


2) סרטן ממוקד (in situ) של השד: היארעות, מגמות עיתיות וגיל בעת האבחנה

בשנת 2021 היוו גידולים ממוקדים של השד כ-14% מכלל האבחנות של סרטן השד בנשים, ואובחנו בסה"כ 809 נשים עם סרטן ממוקד של השד, מהן 728 יהודיות ואחרות (91%), ו-81 ערביות (9%). שיעורי ההיארעות המתוקננים לגיל ל-100,000 של סרטן ממוקד של השד בשנת 2021 היו 15.1 ביהודיות ואחרות ו-9.6 בערביות. המגמות העיתיות במהלך 25 השנים 1996 - 2021 נבחנו ב-2 קבוצות האוכלוסייה באמצעות תוכנת Joinpoint. ביהודיות ואחרות נצפתה עליה מובהקת וגדולה בהיארעות סרטן ממוקד של השד בין 1996 – 2000 (APC=+11.8%) ולאחריה עליה מתונה יותר (APC=+1.8) (תרשים 3). עלייה נצפתה גם בקרב נשים ערביות לאורך כל התקופה בין 1996 - 2021 (APC=3.6%).

חשוב לציין – בשנת 1990 החל מסע פרסום של האגודה למלחמה בסרטן להעלאת המודעות לגילוי מוקדם של סרטן השד, ובשנת 1995 הושקה התכנית הלאומית לגילוי סרטן השד המתבססת על בדיקות ממוגרפיה.

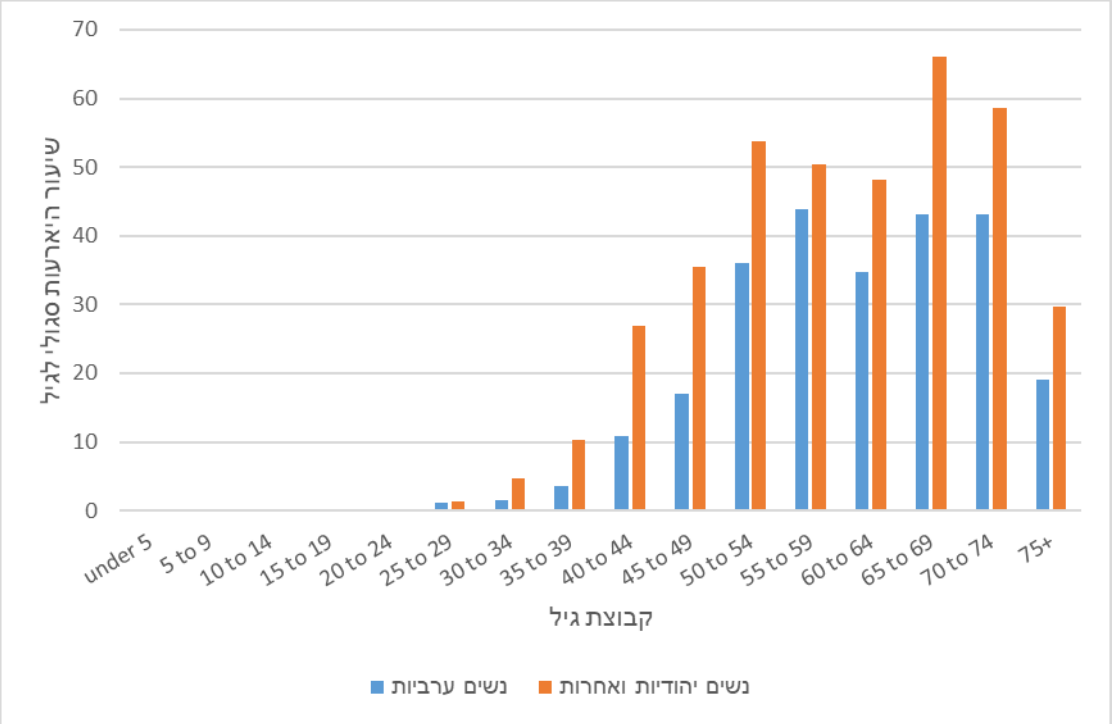
תרשים 3: מגמות בהיארעות של סרטן ממוקד של השד בנשים, שיעור מתוקנן לגיל, לפי קבוצות אוכלוסייה, ישראל 1996 - 2021 (עיבוד Joinpoint)



באשר לגיל בעת האבחנה, על פי נתוני 2021 עיקר התחלואה בסרטן ממוקד של השד הוא בנשים מעל גיל 50; ביהודיות ואחרות, 75% מהמקרים החדשים בשנת 2021 אובחנו בקרב נשים בגיל 50 ומעלה ו-38% מהמקרים – מעל גיל 65. בערביות, האחוזים היו 77% ו-23%, בהתאמה.

הגיל הממוצע והחציוני בעת האבחנה בשנת 2021 בנשים יהודיות ואחרות היה 59.6 ו-60.0, בהתאמה; בנשים ערביות היה הגיל הממוצע והחציוני בעת האבחנה היו 56.8. שיעורי ההיארעות הסגוליים לגיל גבוהים יותר ביהודיות ואחרות בהשוואה לנשים ערביות, בכל קבוצות הגיל.

תרשים 4: היארעות סרטן ממוקד של השד בנשים לפי קבוצת אוכלוסייה וגיל, ישראל 2021



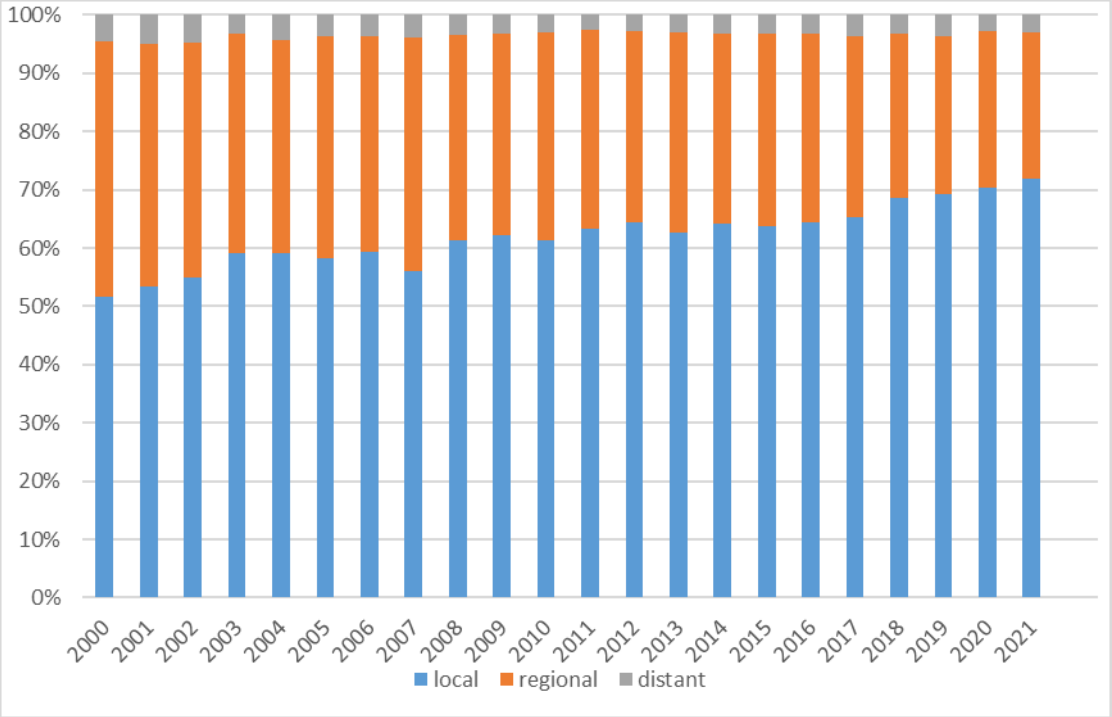
שלב המחלה בעת האבחנה

גילוי מוקדם באמצעות תכניות סינון (screening) הוכח כמפחית את התמותה מסרטן השד וכמאפשר לשנות את מהלך המחלה. התכנית בישראל הוקמה בשנות ה-90' ביוזמת האגודה למלחמה בסרטן ובשיתוף משרד הבריאות על בסיס ראיות מניסויים קליניים וקווים מנחים של גופים מקצועיים. התכנית מקיפה נשים בגילאי 50 - 74 בסיכון ממוצע למחלה, עבורן מומלצת בדיקת ממוגרפיה שגרתית אחת לשנתיים, ונשים בנות 40 ומעלה בסיכון מוגבר למחלה מסיבות שונות, עבורן מומלצת ממוגרפיה אחת לשנה. אחד מהפרמטרים ליעילותה של תכנית סינון הוא עלייה בשיעור הנשים שמאובחנות בשלב מחלה מוקדם. נתונים לגבי שלב המחלה בעת האבחנה קיימים ברישום הלאומי לסרטן עבור כ-70% מכלל המקרים של המחלה מאז שנת 2000.

בקרב המקרים עבורם קיים המידע, עלה בשנים האחרונות אחוז המקרים שאובחנו בשלב מוקדם (ממוקד, או עם חדירה מקומית בלבד): בשנת 2021, 72.0% מכלל המקרים החדשים היו בשלב זה, לעומת 58% מאלה שאובחנו בשנת 2005. בשנת 2021, 25% מהמקרים החדשים אובחנו עם מחלה מפושטת אזורית

(לרקמות סמוכות ו/או לבלוטות הלימפה), לעומת 38% בשנת 2005. אחוז המקרים שהיו בעת האבחנה בשלב גרורתי ב-2021 היה נמוך –3.1% לעומת 3.8% בשנת 2005 (תרשים 5).

תרשים 5: שלב המחלה בעת האבחנה, סרטן השד בנשים, ישראל 2000 – 2021



שיעור ההימצאות של סרטן השד (2017 – 2021)

נכון ל-31 בדצמבר 2021, חיו בישראל 21,901 נשים שאובחנו עם סרטן השד חודרני בשנים 2017 - 2021 ושהחלימו או שעדיין מתמודדות עם המחלה, מהן 19,692 נשים יהודיות ואחרות ו-2,209 נשים ערביות

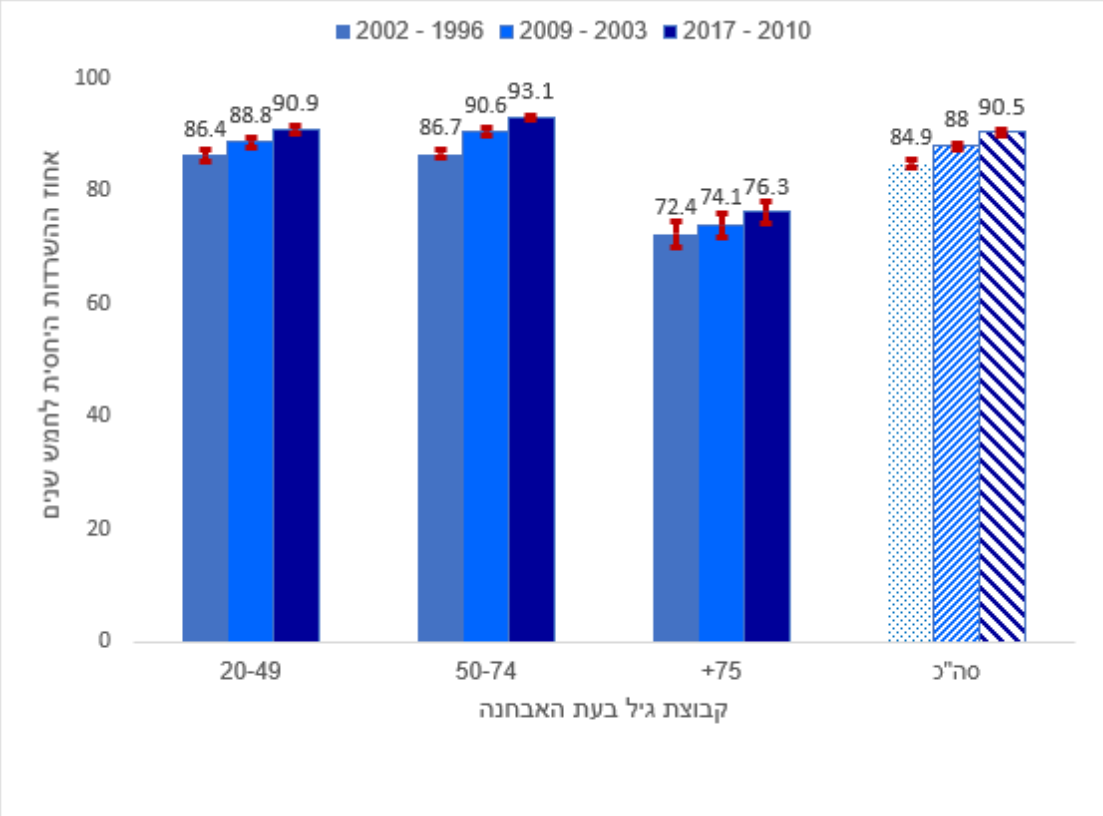
שיעורי ההישרדות מסרטן השד

ההישרדות היחסית ל-5 שנים מבטאת את הישרדותם של מי שאובחנו עם מחלה מסוימת ביחס להישרדותה של קבוצת האוכלוסייה התואמת להם במין ובגיל, באותה תקופת זמן.

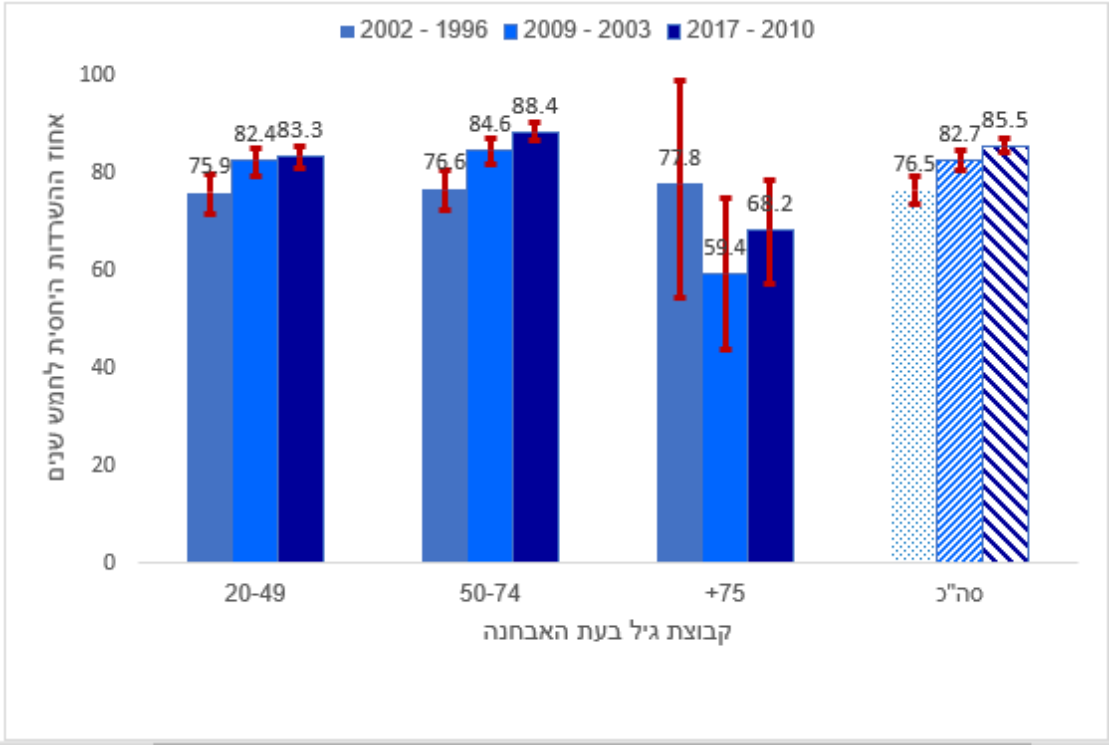
ההישרדות היחסית ל-5 שנים מסרטן חודרני של השד בקרב נשים יהודיות/אחרות וערביות שאובחנו בשנים – 2010 2017 הייתה 90.5% ו-85.5%, בהתאמה. בקרב נשים יהודיות/אחרות וערביות שאובחנו בשנים 2003 – 2009 היה שיעור ההישרדות היחסית לחמש שנים 88.0% ו-82.7%, בהתאמה. בקרב נשים יהודיות וערביות שאובחנו בשנים 1996 - 2002 היה שיעור ההישרדות היחסית

לחמש שנים 84.9% ו-76.5%, בהתאמה. בשתי קבוצות האוכלוסייה, נצפה שיפור מתון בהישרדות בקרב נשים בגיל 20 – 49 ו-50 - 74 בעת האבחנה, ובנשים יהודיות, גם בקבוצת הגיל 75+ (תרשים 6 ו-7).

תרשים 6: שיעור הישרדות יחסית ל-5 שנים, סרטן חודרני של השד, נשים יהודיות ואחרות, לפי תקופת אבחנה, ישראל



תרשים 7: שיעור הישרדות יחסית ל-5 שנים, סרטן חודרני של השד, נשים ערביות, לפי תקופת אבחנה, ישראל



שיעורי התמותה מסרטן חודרני של השד ומגמות עיתיות

סרטן השד הוא הסרטן הראשון בשכיחותו כגורם תמותה בנשים מכל קבוצות האוכלוסייה בישראל, מה שלא מפתיע, שכן בתחום הסרטן (ובפרט בגידול חודרני) קיים קשר ישיר בין שיעורי ההיארעות לשיעורי התמותה. בשנת 2021 היה סרטן השד אחראי ל-17.5% מכלל התמותה מסרטן בקרב נשים יהודיות ואחרות ול-19.5% מכלל התמותה מסרטן בקרב נשים ערביות.

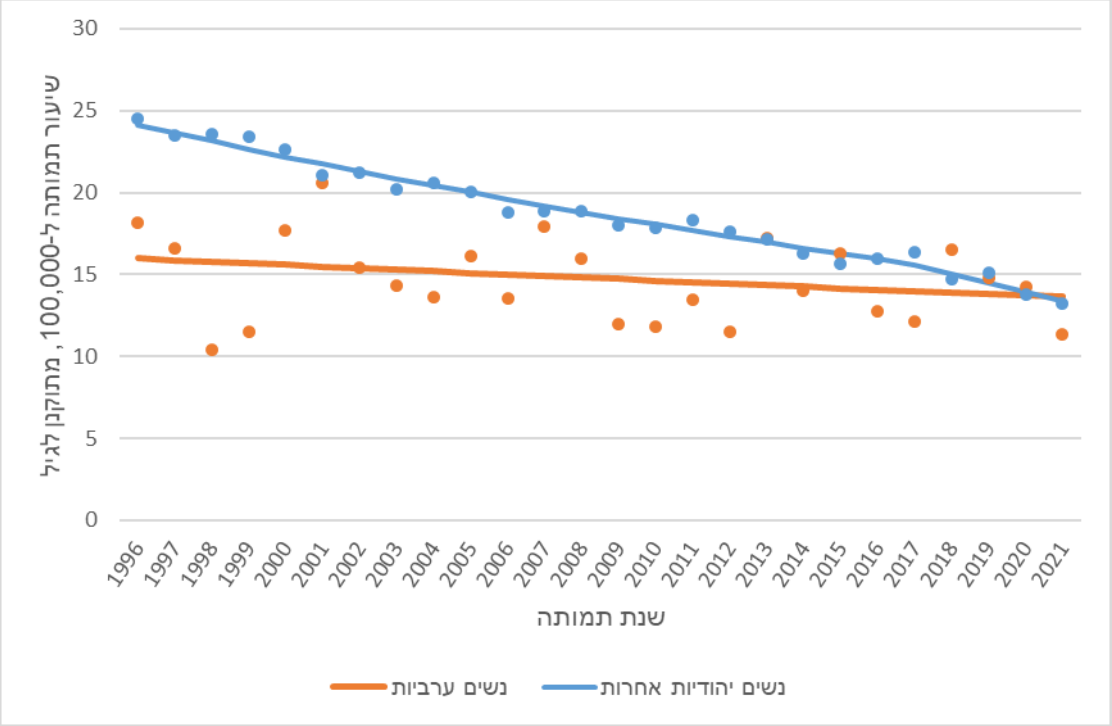
בשנת 2021 נפטרו מסרטן חודרני של השד **997** נשים בישראל, מהן 899 (90.0%) יהודיות ואחרות ו-98 (10.0%) ערביות. שיעורי התמותה (מתוקננים לגיל ל-100,000) מסרטן השד בשנת 2021 בישראל היו 13.2 ביהודיות ואחרות ו-11.4 בערביות.

המגמה העיתית של תמותה מסרטן השד בנשים ישראליות במהלך 25 השנים 1996 - 2021 נבחנה באמצעות תכנת Joinpoint. בנשים יהודיות ואחרות נצפתה מגמת ירידה מובהקת סטטיסטית במשך התקופה 1996 – 2017 של כ-2% לשנה (APC=-2.1%), שהתעצמה בין 2017 – 2021 (APC = -3.8). בקרב נשים ערביות מגמת התמותה הייתה יציבה במשך כל התקופה ללא שינוי מובהק (תרשים 8). עם זאת, יש לזכור שבקבוצה זאת נצפתה עלייה קבועה ומתמשכת בשיעור ההיארעות במשך התקופה האמורה.

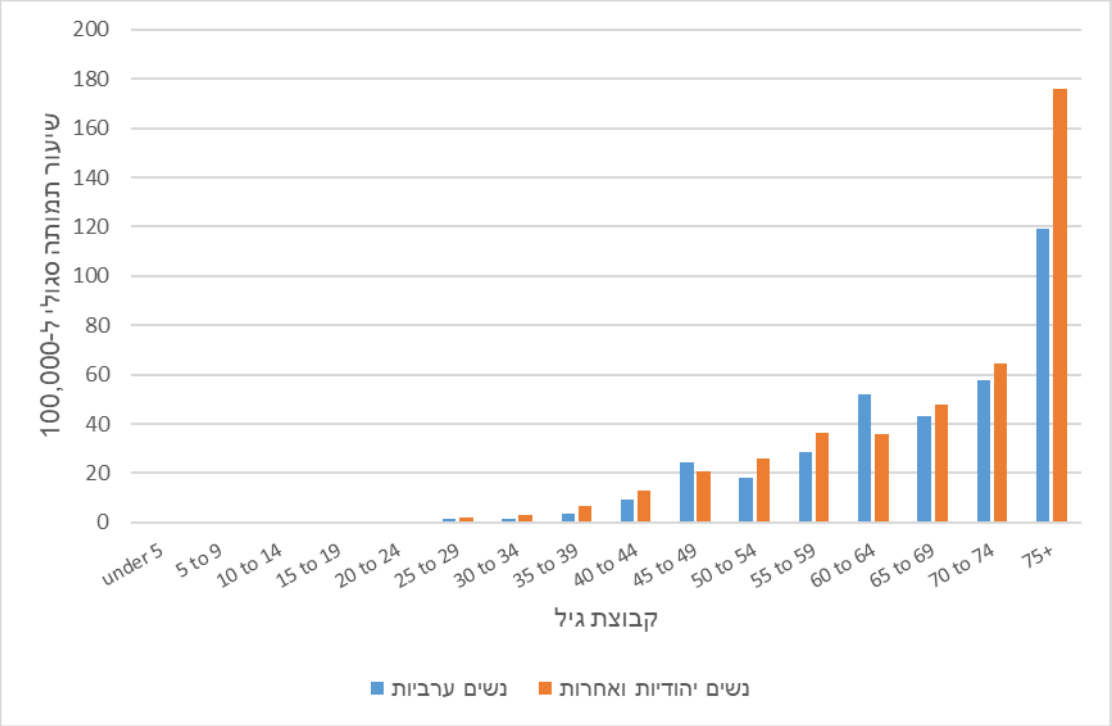
עיקר התמותה מסרטן השד בשנת 2021 נצפתה בגיל המבוגר: כ-13% מכלל הנפטרות היו צעירות מגיל 50. בקרב יהודיות ואחרות 11.6% מכלל הנפטרות היו צעירות מגיל 50 בעת פטירתן. בקרב ערביות, שיעור זה היה 22.4%. ביהודיות ואחרות, הגיל הממוצע של הנפטרות מהמחלה היה 71.1 והגיל החציוני, 73.0. בקרב נפטרות ערביות, הגיל הממוצע היה 59.1 והגיל החציוני, 59.8.

שיעורי התמותה (המתארים את הסיכון לתמותה מהמחלה) הסגוליים לגיל היו דומים בשתי קבוצות האוכלוסייה, למעט בקבוצת הנשים בגיל 75 ומעלה, שעבורה שיעור התמותה מסרטן השד בקרב נשים יהודיות ואחרות היה גבוה יותר מאשר בקרב נשים ערביות. השיעורים הנמוכים ביותר של תמותה מסרטן השד בשנת 2021 נצפו בנשים צעירות מגיל 35. בגיל המבוגר השיעורים גבוהים עשרות מונים, והם בשיאם בקבוצת הגיל 75+ הן ביהודיות ואחרות (176.1 ל-100,000) והן בערביות (119.1 ל-100,000) (תרשים 9).

תרשים 8: מגמות בתמותה מסרטן חודרני של השד בנשים, לפי קבוצות אוכלוסייה, ישראל 1996 - 2021 (עיבוד Joinpoint)



תרשים 9: שיעור תמותה סגולי לגיל ל-100,000, מסרטן חודרני של השד בנשים לפי קבוצת גיל וקבוצת אוכלוסייה, ישראל 2021



קולטנים (רצפטורים) וחלבון HER2

ניתן לאפיין את סרטן השד לפי חלבונים שנמצאים בתאי הגידול. קולטנים (רצפטורים) לאסטרוגן ופרוגסטרון גורמים לגידול להיות רגיש להורמונים אלה. רמות גבוהות של חלבון מסוג HER2 נקשרות לגידול מהיר של הגידול. סטאטוס הקולטנים ו-HER2 משפיע על אפשרויות הטיפול במחלה ועל הפרוגנוזה.

הרישום הלאומי לסרטן התחיל לאסוף פרטים על סטאטוס הקולטנים לאסטרוגן (ER) ופרוגסטרון (PR) ועל רמות HER2 עבור נשים שאובחנו עם סרטן חודרני של השד משנת 2016 ואילך. מקור הנתונים הוא הבדיקה הפתולוגית של הנשים. בשנת 2021, פרטים מלאים אודות סטאטוס HER2/PR/ER נרשמו עבור 75% מהנשים שאובחנו עם גידול חודרני של השד. התפלגות המקרים, לפי סטטוס HER2/PR/ER מוצגת בטבלה מספר 1. התפלגות זו דומה להתפלגות הנצפית בקרב חולות עם סרטן חודרני של השד בארצות הברית , שבו 70% המקרים שאובחנו בין 2017 – 2021 היו חיוביים לER או PR, ושלילים לHER, ו-11% היו שלילים לER, PR, ו-HER.[3]

[3] https://seer.cancer.gov/statfacts/html/breast-subtypes.html

טבלה מספר 1: התפלגות סטאטוס קולטנים/חלבון HER2, סרטן חודרני של השד, ישראל 2021

ER	PR	HER2	אחוז המקרים (מכלל אלה עם פרטים מלאים)
חיובי	חיובי	שלילי	66.1%
חיובי	שלילי	שלילי	9.3%
שלילי	חיובי	שלילי	1.2%
**ER או PR +/HER - **	**76.6%**		
חיובי	חיובי	חיובי	6.4%
חיובי	שלילי	חיובי	2.5%
שלילי	חיובי	חיובי	0.7%
**ER או PR +/HER + **	**9.6%**		
שלילי	שלילי	חיובי	4.6%
שלילי	שלילי	שלילי	9.1%

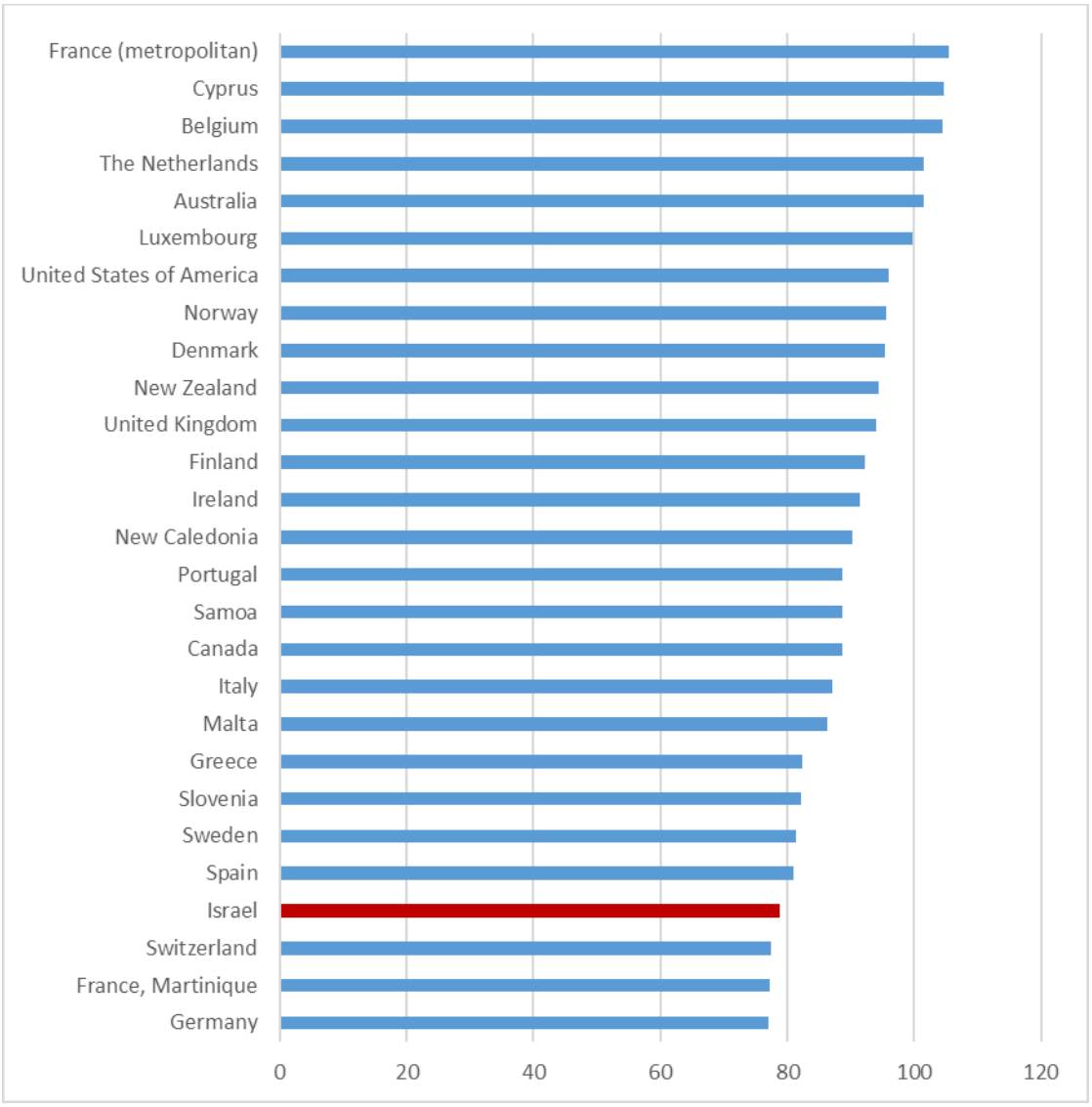
השוואה בינלאומית

על פי נתוני ארגון הבריאות העולמי לשנת 2021 (Globocan 2021[4]), סרטן השד הוא הראשון בשכיחותו מבחינת היארעות (סך של 2,296,840 מקרים) ומבחינת תמותה (סך של 666,103 מקרים) בקרב נשים בעולם.

בקרב 185 הרישומים האזוריים והארציים שמדווחים ל-WHO, מבחינת שיעורי ההיארעות של סרטן השד, ישראל נמצאת במקום ה-24 (שיעור היארעות מתוקנן לגיל של 78.74 ל-100,000[4]), כאשר במקומות הראשונים נמצאות צרפת (105.4 ל-100,000), קפריסין (104.6 ל-100,000), ובלגיה (104.4 ל-100,000) (תרשים 10).

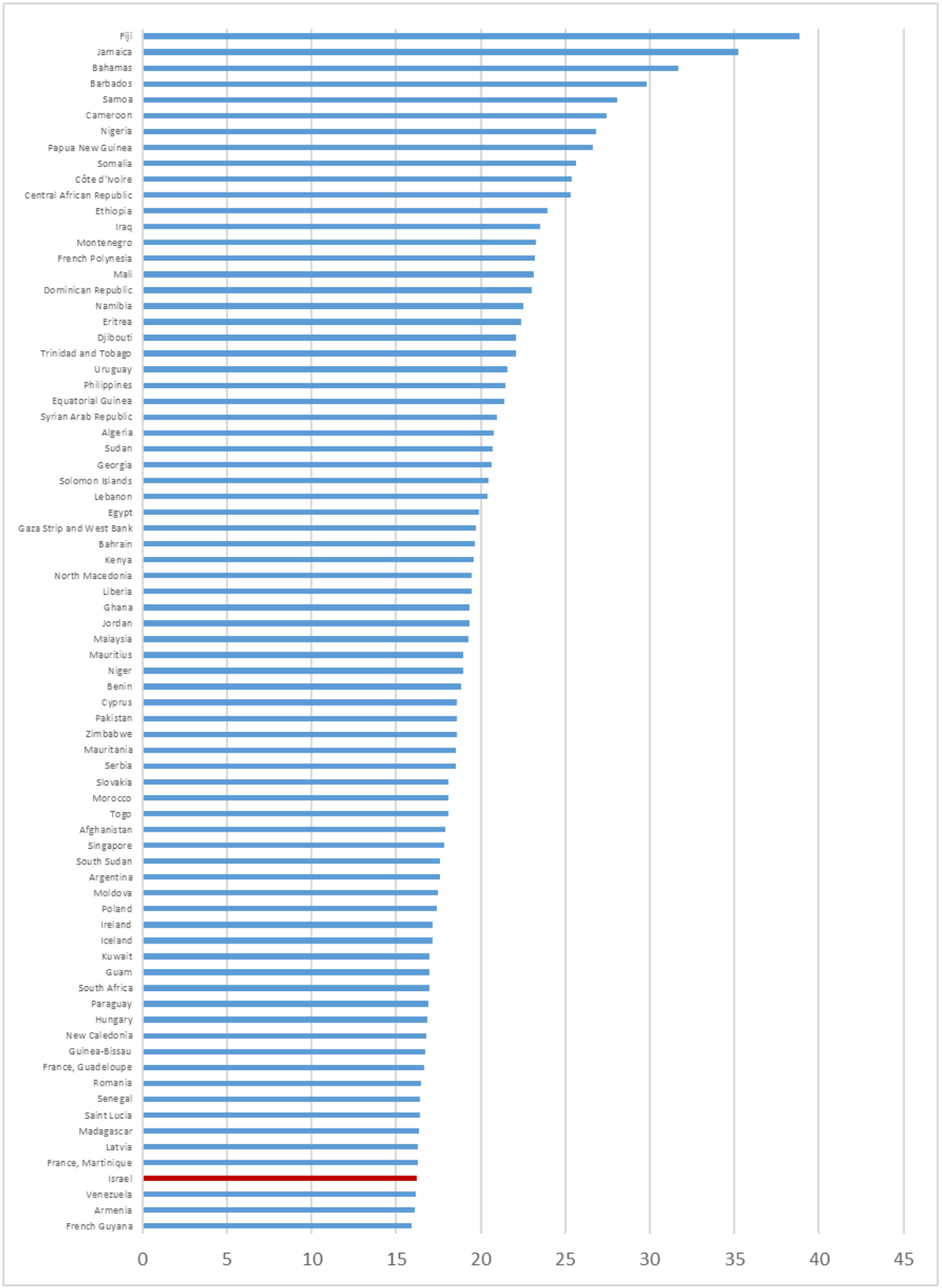
[4] שיעורי ה-Globocan לשנת 2020 מבוססים על הערכות לפי השיעורים בשנים קודמות ולאו דווקא על מדידה ישירה

תרשים 10: שיעורי היארעות של סרטן השד הגבוהים ביותר בקרב נשים, Globocan 2021



באשר לתמותה מסרטן השד, בקרב 185 הרישומים האזוריים וארציים שמדווחים ל-WHO, ישראל נמצאת במקום ה-73 (שיעור תמותה מתוקנן לגיל ל-100,000 של 16.2). במקומות הראשונים נמצאים איי פיג'י (38.85 ל-100,000) , ג'מייקה (35.21 ל-100,000), ואיי באהמה (31.69 ל-100,000) (תרשים 11).

תרשים 11: שיעור תמותה מסרטן השד הגבוהים ביותר, Globocan 2021



סיכום

סרטן השד אחראי לכשליש ממקרי הסרטן החדשים בכל שנה בכלל הנשים. זוהי המחלה הממאירה השכיחה ביותר בקרב נשים בכל קבוצות האוכלוסייה בישראל (יהודיות ואחרות, ערביות).

בשנת 2021 אובחנו **5,962** מקרים חדשים של סרטן השד: 5,153 (86.4%) חודרני ו-809 (13.6%) ממוקד. עיקר התחלואה - הן בסרטן חודרני והן בסרטן ממוקד של השד - הוא בנשים מעל גיל 50; הסיכון הגבוה ביותר נצפה בנשים בקבוצות הגיל המבוגרות, והוא בדרך כלל גבוה יותר ביהודיות ואחרות בהשוואה לערביות.

המגמה העיתית בהיארעות של סרטן חודרני של השד בשנים 1996 - 2015 בקרב יהודיות ואחרות הייתה יציבה. בין 2015 – 2021 התחלואה ירדה באופן מובהק (APC = -1.69). בקרב נשים ערביות נצפתה מגמת עלייה מובהקת בהיארעות סרטן בין 1996 - 2015 (APC=+2.2%), עם התייצבות בין 2015-2021.

המגמה העיתית בהיארעות של סרטן ממוקד של השד בשנים 1996 - 2021 הייתה של עלייה מובהקת בשתי קבוצות האוכלוסייה: ביהודיות ואחרות קצב העלייה בשנים 1996 – 2000 היה של 11.8%, ובין 2000-2021 התמתן ל-1.8%, בעוד שבאוכלוסייה הערבית, קצב העלייה היה 3.6% לשנה במשך כל התקופה.

בקרב מקרים של סרטן השד שעבורם התקבל מידע על שלב, האחוז בשלב מוקדם (ממוקד או מקומי) היה 72.0% בשנת 2021 (58% בשנת 2005). אחוז המקרים שאובחנו עם מחלה מפושטת אזורית היה 25.0% בשנת 2021 (38% בשנת 2005). אחוז המקרים שאובחנו בשלב גרורתי היה מעט נמוך יותר ב-2020 לעומת 2005 (3.1% לעומת 3.8%, בהתאמה).

נכון ל-31 בדצמבר 2021, חיו בישראל 21,901 נשים שאובחנו עם סרטן חודרני של השד בשנים 2017 - 2021 ושהחלימו או שעדיין מתמודדות עם המחלה.

ההישרדות היחסית לחמש שנים מסרטן השד בישראל בקרב נשים שאובחנו בתקופה 2010 - 2017 הייתה גבוהה יחסית: 90.5% בקרב יהודיות ו-85.5% בקרב ערביות. השיעורים המקבילים במי שאובחנו בשנים 1996 – 2002 היו, בהתאמה, 84.9% ו-76.5%.

בשנת 2021 נפטרו מסרטן חודרני של השד **997** נשים בישראל. זהו הגורם השכיח ביותר לתמותה מסרטן בקרב נשים, האחראי לכמעט חמישית מכלל התמותה מסרטן בנשים ישראליות. עיקר התמותה הוא בנשים בקבוצות הגיל המבוגרות. כ-13% מהנפטרות היו צעירות מגיל 50 בעת פטירתן.

בקרב יהודיות ואחרות, נצפתה מגמת ירידה מובהקת סטטיסטית בתמותה מסרטן חודרני של השד במשך כל התקופה 1996 – 2021 . בנשים ערביות מגמת התמותה הייתה יציבה במשך כל התקופה ללא שינוי מובהק.

בהשוואה למדינות עם השיעורים הגבוהים ביותר בעולם, ישראל נמצאת במקום ה-24 מבחינת היארעות, ובמקום ה-73 מבחינת תמותה מסרטן השד.