

מלנומה של העור

עדכון נתוני תחלואה ותמותה, 2021

הרישום הלאומי לסרטן, המרכז הלאומי לבקרת מחלות, משרד הבריאות
(ד"ר ברברה סילברמן, גב' מאיה בן לסן, גב' ריטה דכטיאר, פרופ' ליטל קינן-בוקר)

1. מלנומה של העור - כללי

מלנומה של העור (Melanoma of skin) היא גידול שמקורו בתאי המלנין שבעור. גורמי הסיכון העיקריים למחלה הם חשיפה לקרינה על-סגולית (ultra-violet), בעיקר ממקור קרינת השמש (או ממתקני שיזוף מלאכותיים); היסטוריה של כוויות שמש, בעיקר בגיל הילדות; ריבוי שומות; עור בהיר, עיניים בהירות; היסטוריה משפחתית של המחלה; היסטוריה אישית של המחלה; מערכת חיסון מוחלשת; גיל מתקדם, מין (זכר); מחלות גנטיות מסוימות (לדוגמה, Xeroderma pigmentosum) ועוד.

הרוב המוחלט של מלנומות מופיע בעור; רק כאחוז ורבע מהמלנומות מערבות רקמות אחרות כמו המח ומערכת העצבים המרכזית, העין, חלל הפה, האף ומערות האף (סינוסים), כליה, אברי המין, פי הטבעת ועוד. בעדכון זה ההתייחסות היא למלנומות עוריות בלבד.

2. היארעות של מלנומה של העור בישראל

בשנת 2018 אובחנו בישראל 1,959 חולים חדשים עם מלנומה עורית (1,111 עם גידול חודרני ו-848 עם גידול ממוקד). בשנה זו היוותה מלנומה של העור 7.5% מכלל המקרים החדשים המחייבים דיווח¹ לרישום הלאומי של סרטן בישראל בקרב גברים יהודים ואחרים², 5.6% בקרב נשים יהודיות ואחרות, 1.2% בקרב גברים ערבים ו-0.9% בקרב נשים ערביות.

נתונים לגבי שלב המחלה בעת האבחנה קיימים עבור 81% מכלל מי שאובחנו ב-2018 עם מלנומה

¹ כלל הגידולים הממאירים, חודרניים וממוקדים, גידולים בעלי התנהגות גבולית וגידולים שפירים של המח ומערכת העצבים המרכזית

² אחרים – נוצרים שאינם ערבים וכאלה ללא הגדרת דת; מהווים כ-4.5% מכלל האוכלוסייה בישראל

עורית. בקרב אלה, 93.1%, אובחנו עם מחלה בשלב מוקדם מאוד (ממוקד או מקומי) המשפר את סיכויי הריפוי: יותר ממחצית (53.2%) אובחנו עם גידול ממוקד (*in-situ*), שהוא גידול בשלב מוקדם מאוד שעדיין לא חרג משכבת האפידרמיס ברקמת העור, מה שמאפשר סיכויי ריפוי גבוהים ביותר; 39.9%, אובחנו עם גידול מקומי, *localized*, שהוא גידול חודרני (גידול שחורג משכבת האפידרמיס בעור) עם התפשטות מקומית מינימלית. ל-4.6% מהחולים אובחן גידול חודרני עם התפשטות אזורית (*regional*) ול-2.3% נוספים, גידול גרורתי (*metastatic*).

2.1. מלנומה חודרנית ממאירה של העור: שיעורי היארעות ומגמות עתידיות

מלנומה חודרנית היא כאמור גידול אשר חרג מעבר לשכבת האפידרמיס ברקמת העור, ובעל פוטנציאל התפשטות. גידול חודרני כזה יכול להתגלות בשלב מוקדם, ואז סיכויי ההחלמה גבוהים, או בשלב מאוחר, ואז סיכויי ההחלמה נמוכים יותר.

מכלל 1,111 החולים שאובחנו בשנת 2018 בישראל עם מלנומה חודרנית, 98% היו יהודים ואחרים (סך 1,088 חולים, 586 גברים ו-502 נשים), 2% היו ערבים (סך 23 חולים, 13 גברים ועשר נשים).

שיעור התחלואה המתוקנן לגיל³ ל-100,000 של מלנומה חודרנית בשנת 2018 היה 12.3 בקרב גברים יהודים ואחרים, ו-10.1 בקרב נשים יהודיות ואחרות. באוכלוסייה הערבית בישראל מלנומה ממאירה של העור היא מחלה נדירה ומדי שנה נרשמים מקרים בודדים בלבד בגברים ובנשים. בשנת 2018 היה שיעור ההיארעות 1.7 בקרב גברים ערבים ו-1.4 בקרב נשים ערביות.

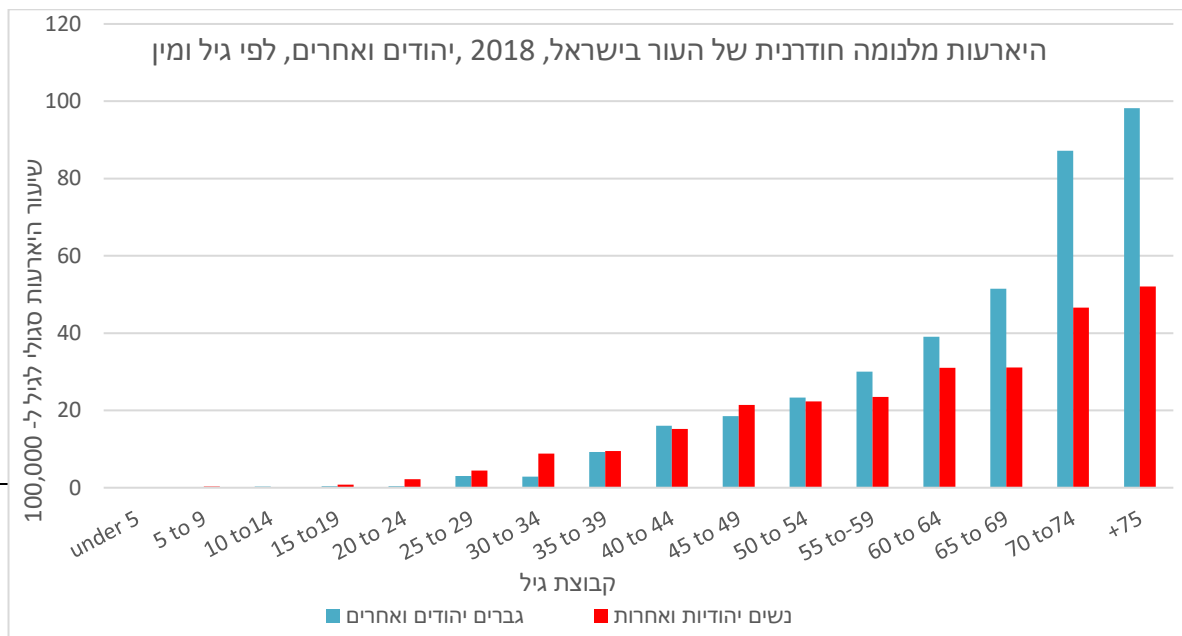
בשל השיעורים הנמוכים והלא יציבים בערבים, יוצגו שאר נתוני ההיארעות עבור יהודים ואחרים בלבד. בקרב יהודים ואחרים, היארעות מלנומה חודרנית של העור הייתה נדירה ביותר לפני גיל 25 (סך של 11 מקרים, או 1% מסך מקרי המלנומה החודרנית). השיעור הספציפי לגיל של מלנומה חודרנית היה גבוה יותר בגברים בהשוואה לנשים בבני 50 ומעלה, ושיעורי התחלואה הגבוהים ביותר נצפו בקבוצת הגיל +75 (תרשים 1). הגיל הממוצע בעת האבחנה ביהודים ואחרים היה 65.3 בגברים ו-61.6 בנשים.

הסיכון הצובר במהלך החיים של מלנומה מבטא את הסיכון של תינוקות שנולדו בשנת 2018 בישראל

³ לפי אוכלוסיית התקן העולמית

ללקות במחלה אי פעם לאורך חייהם, בהנחת תוחלת חיים של 80 שנה ובהסתמך על שיעורי ההיארעות הידועים בשנת 2018 (ללא התייחסות לשינוי אפשרי ברמת הסיכון או לסיכונים מתחרים כמו למשל תמותה לפני גיל 80). ביהודים ואחרים הסיכון הצובר ללקות במלנומה ממארת של העור במהלך החיים הוא 1.6% ובערבים, 0.3%. במילים אחרות, 1.6 מתוך כל 100 יהודים בישראל (או 1 ל-62) הם בסיכון לחלות במלנומה ממארת של העור במהלך חייהם (במהלך 80 שנה).

תרשים 1: היארעות מלנומה חודרנית של העור בישראל, 2018, יהודים ואחרים, לפי גיל ומין



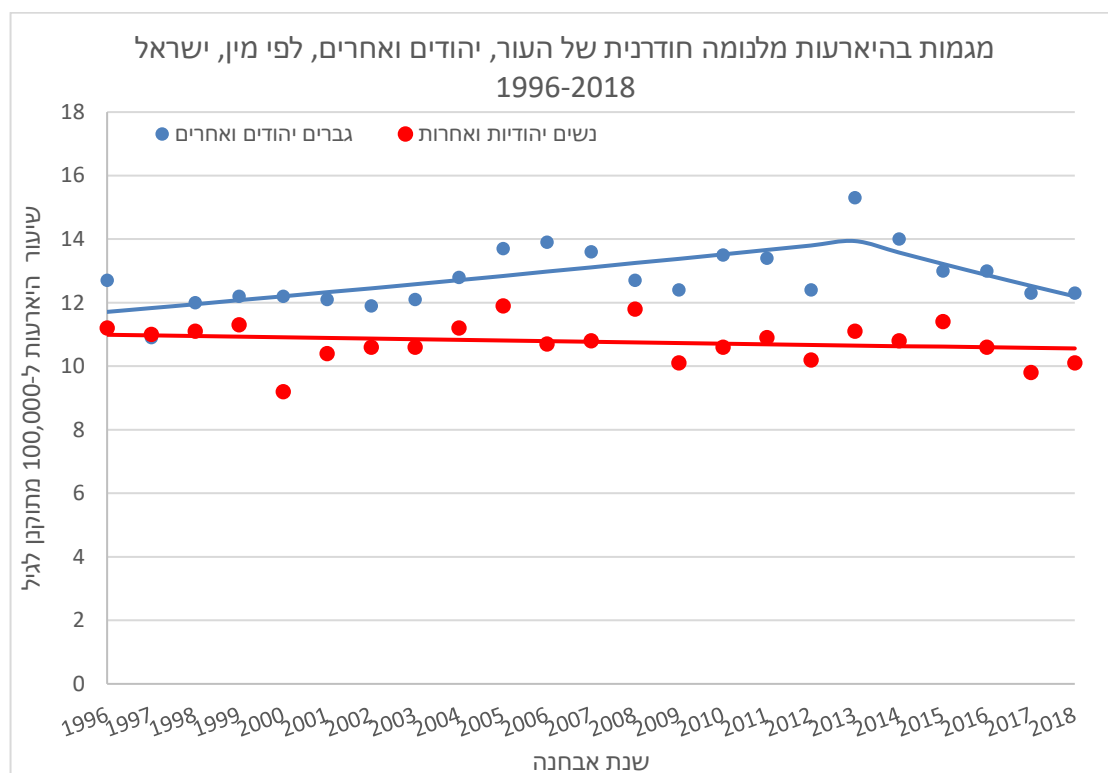
בשנת 1996 היה שיעור ההיארעות המתוקנן לגיל (ל-100,000) של מלנומה חודרנית של העור 12.7 בגברים יהודים ואחרים ו-11.2 בנשים יהודיות ואחרות. השיעורים המקבילים בשנת 2006 היו 13.9 ו-10.7, בהתאמה, ואילו בשנת 2018 היו, כאמור, השיעורים 12.3 בגברים יהודים ואחרים ו-10.1 בנשים יהודיות ואחרות (תרשים 2). המגמה העתית בשיעורי התחלואה של מלנומה חודרנית של העור במהלך השנים 1996-2018 בקרב יהודים ואחרים נבחנה באמצעות תכנת Joinpoint, שמאפשרת לחשב את שיעור השינוי השנתי (Annual Percent Change, APC) ואת מובהקות השינוי.

התוצאות העלו כי בין 1996 ו-2013 היו שיעורי התחלואה בקרב גברים יהודים ואחרים במגמת עליה מתונה אבל מובהקת סטטיסטית בממוצע של 1% בשנה ($APC=+1.0\%$, $p=0.3$). משנת 2013 עד

2018 נצפתה מגמת ירידה, אם כי היא אינה מובהקת סטטיסטית ($p < 0.05$, APC-2.6%). בקרב הנשים שיעורי התחלואה היו יציבים במשך כל התקופה.

מאז המחצית השנייה של שנות ה-90 שיעורי ההיארעות של מלנומה חודרנית בגברים גבוהים מאלה שבנשים.

תרשים 2: מגמות בהיארעות מלנומה חודרנית של העור בישראל, 1996-2018, יהודים ואחרים, לפי מין



2.2 מלנומה ממוקדת של העור: שיעורי היארעות ומגמות עתיות

אבחון של מלנומה ממוקדת, דהיינו, גידול בשלב מוקדם מאוד שעדיין לא חרג משכבת האפידרמיס ברקמת העור, מאפשר סיכויי ריפוי גבוהים ביותר, ולרוב קורה באמצעות גילוי מוקדם.

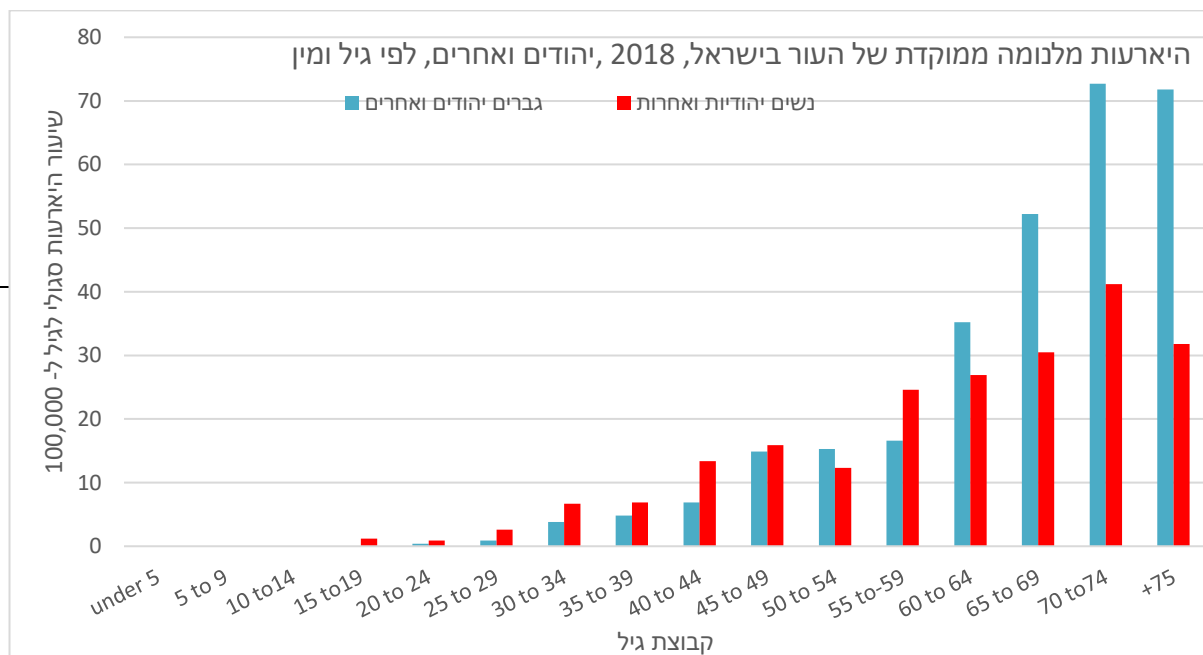
מכלל 848 החולים שאובחנו עם מלנומה ממוקדת בישראל בשנת 2018, היו 99% יהודים ואחרים (סך 838 חולים; 446 גברים ו-392 נשים), ו-1% ערבים (סך 10 חולים; 6 גברים ו-4 נשים).

שיעור ההיארעות המתוקנן לגיל ל-100,000 בשנת 2018 היה 9.2 בקרב גברים יהודים ואחרים ו-8.0 בקרב נשים יהודיות ואחרות. באוכלוסייה הערבית בישראל מלנומה ממוקדת של העור היא מחלה

נדירה ביותר ומדי שנה נרשמים מקרים בודדים בלבד. בשנת 2018 היה שיעור ההיארעות בקרב קבוצת אוכלוסייה זו 0.9 בגברים ו-0.5 בנשים. בשל השיעורים הנמוכים והבלתי יציבים בערבים, יוצגו שאר נתוני ההיארעות עבור יהודים ואחרים בלבד.

בקרב יהודים ואחרים, השיעור הסגולי לגיל של מלנומה ממוקדת עלה עם הגיל, והיה בדרך כלל גבוה יותר בגברים בהשוואה לנשים מגיל 50 ומעלה. חולים בודדים (סך של 6 מקרים, כ-0.01% מכלל מקרי המלנומה הממוקדת) אובחנו מתחת לגיל 25 (תרשים 3). הגיל הממוצע בעת האבחנה היה 66.2 בגברים יהודים ואחרים ו-61.1 בנשים יהודיות ואחרות.

תרשים 3: היארעות מלנומה ממוקדת של העור בישראל, 2018, יהודים ואחרים, לפי גיל ומין



בשנת 1996 היה שיעור ההיארעות המתוקנן לגיל (ל-100,000) של מלנומה ממוקדת של העור ביהודים ואחרים 2.1 בגברים ו-3.1 בנשים. בשנת 2006 היו שיעורי ההיארעות בגברים ובנשים 7.3 ו-5.2, בהתאמה. השיעורים המקבילים ב-2017 היו, כאמור, 8.4 ו-5.9, בהתאמה (תרשים 4).

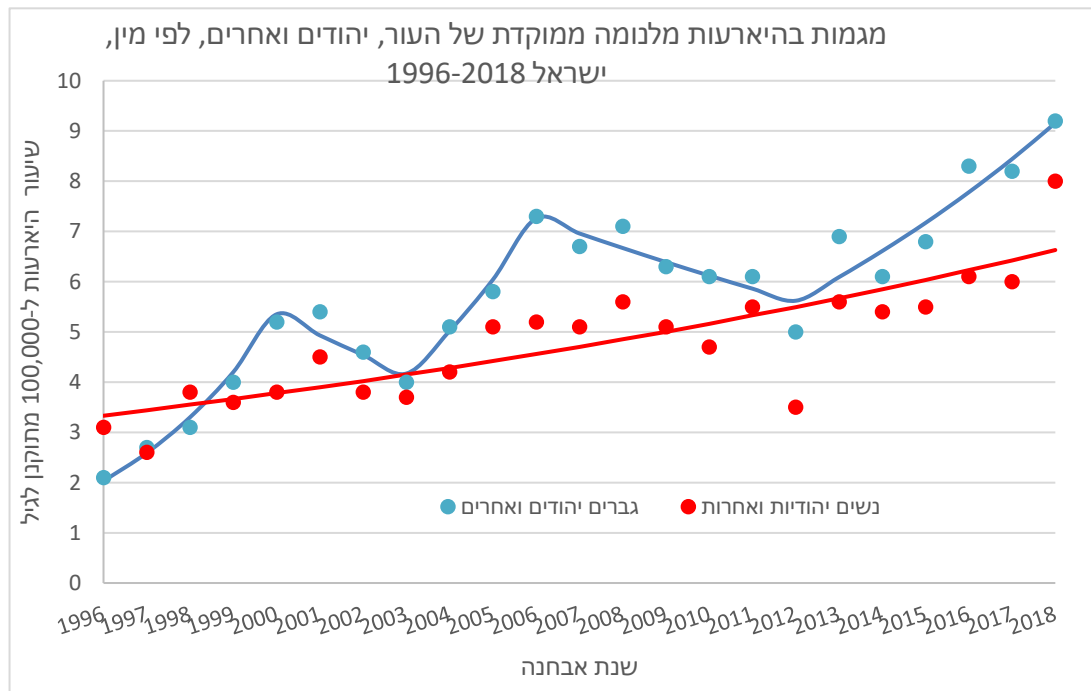
המגמה העתית בשיעורי התחלואה של מלנומה ממוקדת של העור במהלך השנים 1996-2018 בקרב יהודים ואחרים נבחנה באמצעות תכנת Joinpoint. התוצאות העלו כי בשני המינים קיימת מגמת

עלייה מובהקת בתחלואה במהלך התקופה 1996-2018: בגברים במשך רוב התקופה ובנשים במשך כל התקופה. חלק מהעלייה נזקף לזכות מאמצי האגודה למלחמה בסרטן, שמאז תחילת שנות ה-90' החלה בפעילות מכוונת לגילוי מוקדם של המחלה.

בגברים יהודים ואחרים עלתה ההיארעות של מלנומה ממוקדת של העור בכ-28% בממוצע לשנה בין שנת 1996 לשנת 2000 ($APC=+27.4\%$, $p<0.05$). ההיארעות התייצבה בשנים 2000-2012 ($p>0.05$). בשנים 2012-2017 התחדשה העלייה המובהקת בקצב מתון יותר ($APC=+8.5\%$, $p>0.05$). בנשים יהודיות ואחרות עלתה ההיארעות של מלנומה ממוקדת של העור ב-3.2% בממוצע ל שנה בין 1996 ל-2018 ($APC=+3.2\%$, $p<0.05$).

מאז סוף שנות ה-90' שיעורי ההיארעות של מלנומה ממוקדת בגברים גבוהים מאלה שבנשים.

תרשים 4: מגמות בהיארעות מלנומה ממוקדת של העור בישראל, 1996-2018, יהודים ואחרים, לפי מין

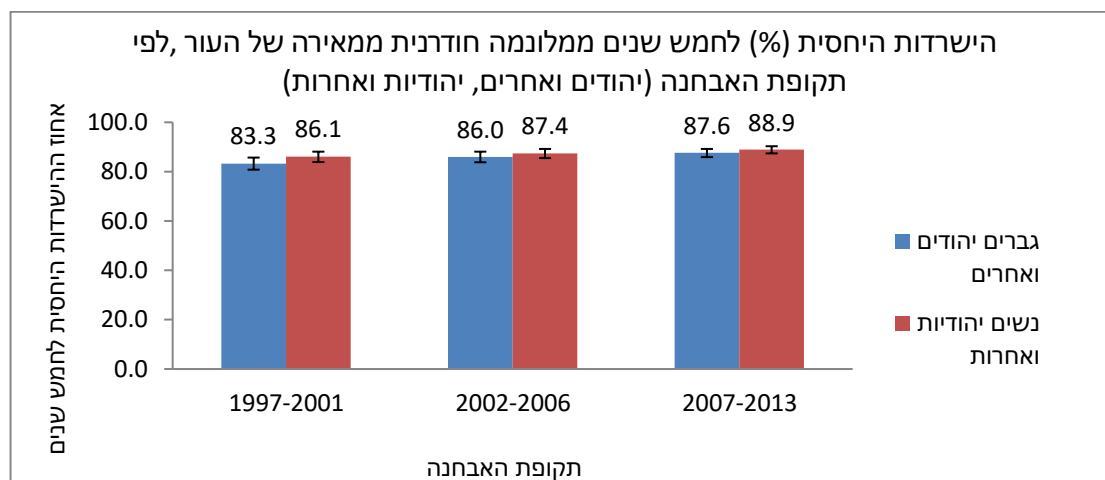


3. שיעורי ההישרדות לחמש שנים ממלנומה חודרנית של העור

שיעורי ההישרדות היחסית⁴ לחמש שנים ממלנומה ממאירה חודרנית של העור גבוהים ועולים ככל שתקופת האבחנה מאוחרת יותר. בנשים שיעור ההישרדות היחסית גבוה לעומת גברים בכל תקופות האבחנה.

עבור יהודים ואחרים שאובחנו בשנים 1997-2001, ההישרדות היחסית לחמש שנים הייתה 84% בגברים ו-87% בנשים. עבור מי שאובחנו בשנים 2002-2006, ההישרדות היחסית לחמש שנים הייתה 86% ו-89%, בהתאמה. עבור מי שאובחנו בשנים 2007-2013, שיעור ההישרדות היחסית לחמש שנים היה 87% בגברים ו-90% בנשים (תרשים 5).

תרשים 5: הישרדות יחסית (אחוז) לחמש שנים ממלנומה חודרנית ממאירה של העור, לפי תקופת האבחנה ולפי מין (יהודים ואחרים)



4. הימצאות של מלנומה של העור

נכון ל-31.12.2018, חיו בישראל, **4,877** מחלימים ממלנומה חודרנית ממאירה של העור שאובחנה בשנים 2014-2018: 2,580 גברים (2,535 יהודים ואחרים, ו-45 ערבים) ו-2,297 נשים (2,270

⁴ בניגוד לשיעור ההישרדות המוחלטת (absolute survival), אשר מתאר את פרופורציית החולים שנוותרו בחיים בתום תקופה נקובה (לרוב חמש שנים) מעת אבחנתם מתוך כלל החולים שאובחנו באותה עת, שיעור ההישרדות היחסית לוקח בחשבון את שיעור ההישרדות המוחלטת במהלך התקופה הנקובה באוכלוסייה הכללית (שכמובן אינו 100%). בפועל מבטא שיעור ההישרדות היחסית את היחס שבין שיעור ההישרדות המוחלטת בקרב החולים לשיעור ההישרדות המוחלטת באוכלוסייה הכללית באותו פרק זמן, מאפשר השוואה בין אוכלוסיות שתמותת הרקע שלהן שונה.

יהודיות ואחרות ו-27 ערביות).

נכון ל-31.12.2018, חיו בישראל **3,164** מחלימים ממלנומה **ממוקדת** של העור שאובחנה בשנים 2014-2018: 1,708 גברים (1,695 יהודים ואחרים ו-13 ערבים) ו-1,456 נשים (1,445 יהודיות ואחרות ו-11 ערביות).

5. שיעורים ומגמות עתיות בתמותה ממלנומה ממאירה חודרנית של העור

בשנת 2018 נפטרו בישראל **186** אנשים ממלנומה חודרנית ממארת של העור, 102 גברים (95 יהודים ואחרים, 7 ערבים) ו-84 נשים (81 יהודיות ואחרות, ו-3 ערביות). מלנומה של העור גרמה בשנת 2018 ל-1.6% מכלל התמותה מסרטן באוכלוסייה: 1.8% בקרב גברים יהודים ואחרים, 1.6% בקרב נשים יהודיות ואחרות, 1.1% בקרב גברים ערבים, 0.6% בקרב נשים ערביות.

שיעור התמותה המתוקנן לגיל ל-100,000 בשנת 2018 היה 1.7 בגברים יהודים ואחרים, 1.1 בנשים יהודיות ואחרות, 0.9 בגברים ערבים ו-0.4 בנשים ערביות.

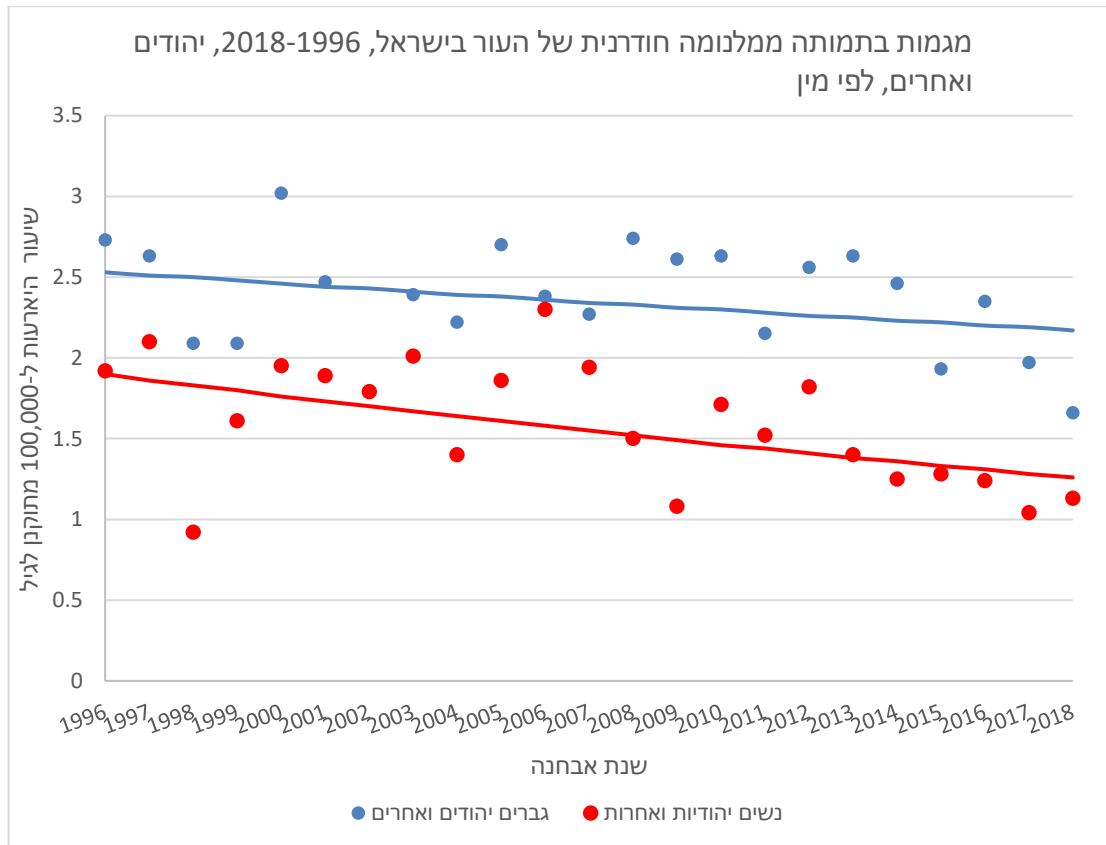
בשל השיעורים הנמוכים והלא יציבים בערבים יוצגו שאר נתוני התמותה עבור יהודים ואחרים בלבד. בקרב יהודים ואחרים, רב החולים שנפטרו ממלנומה ממאירה של העור בשנת 2018 היו בני 75 ומעלה (51% מכלל הגברים ו-49% מכלל הנשים). איש לא נפטר מהמחלה מתחת לגיל 25. שיעורי התמותה הגבוהים ביותר נצפו בקבוצת הגיל +75. הגיל הממוצע בעת התמותה ממלנומה ממאירה של העור ביהודים ואחרים היה 73.1 בגברים ו-75.2 בנשים.

שיעורי התמותה ממלנומה ממאירה של העור (מתוקנים לגיל, ל-100,000) ביהודים ואחרים בשנת 1996 היו 2.7 בגברים ו-1.9 בנשים. בשנת 2006 היו השיעורים המקבילים 2.4 בגברים ו-2.3 בנשים. בשנת 2018, כאמור, היה השיעור 2.2 בגברים ו-1.3 בנשים (תרשים 6).

המגמה העתית בשיעורי התמותה ממלנומה של העור במהלך התקופה שבין 1996-2018 בקרב יהודים ואחרים נבחנה באמצעות תכנת Joinpoint. התוצאות העלו כי בגברים המגמה הייתה יציבה במשך כל התקופה בעוד שבנשים נצפתה מגמת ירידה מובהקת (כ-2% לשנה) במשך כל התקופה ($APC = -1.8\%$, $p < 0.05$).

בקבוצת היהודים ואחרים התמותה גבוהה יותר בגברים לעומת נשים.

תרשים 6: מגמות בתמותה ממלנמה חודרנית של העור בישראל, 1996-2018, יהודים ואחרים, לפי מין



6. השוואה בין-לאומית

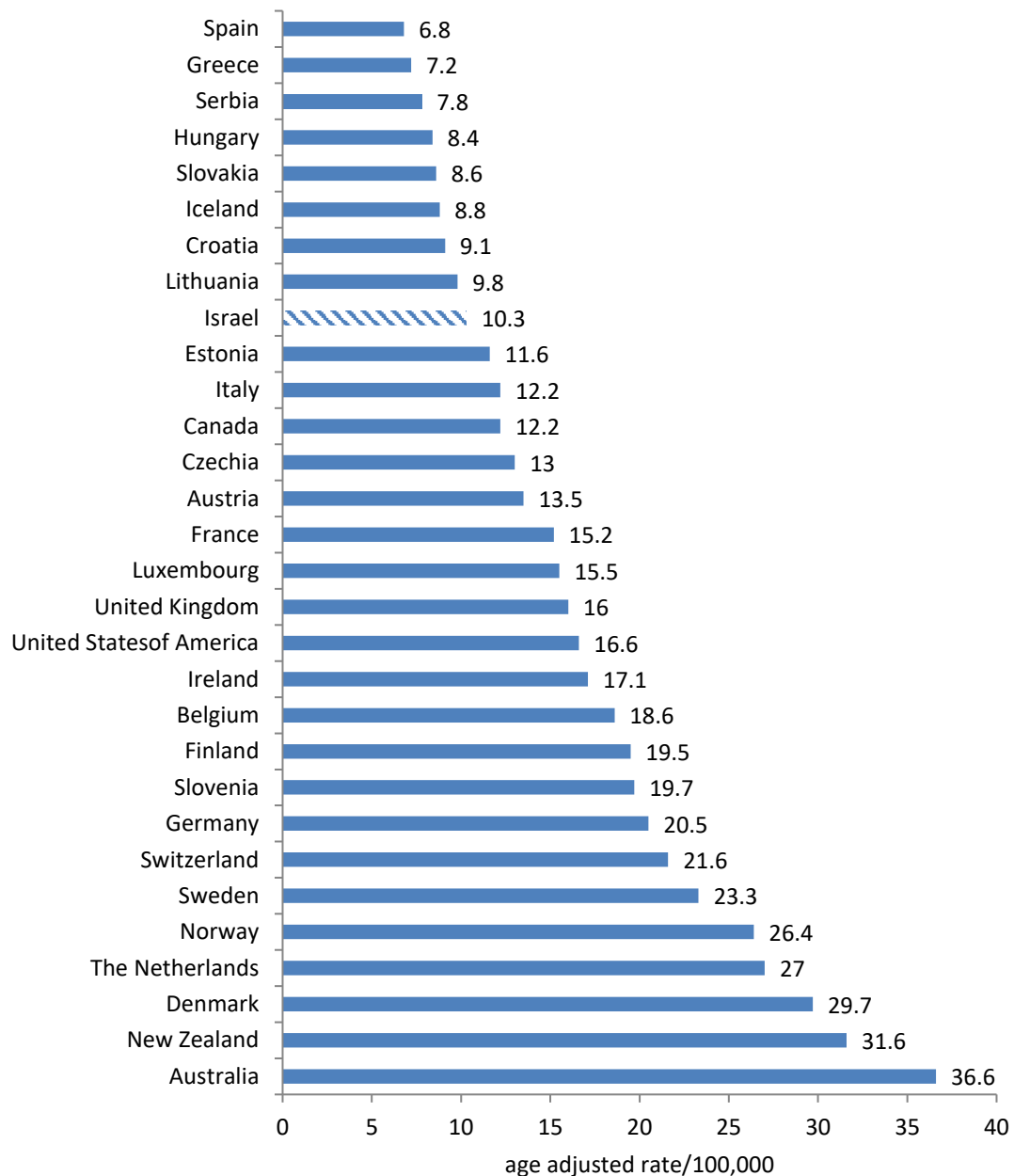
על פי הנתונים האחרונים של ארגון הבריאות העולמי (Globocan 2020), שחלקם מבוססים על אומדנים ולא על מדידה, בשנת 2020 אובחנו בעולם 324,635 מקרים חדשים של מלנמה עורית. שיעורי ההיארעות (מתוקנים לגיל, ל-100,000) הגבוהים ביותר דווחו מאוסטרליה (36.6) ומניו זילנד (31.6). ישראל מדורגת במקום ה-22 (שיעור היארעות: 10.3) בהתייחס ל-30 המדינות עם השיעורים הגבוהים ביותר בעולם (תרשים 7).

באשר לתמותה מהמחלה, על פי הנתונים האחרונים של Globocan 2020, בשנת 2020 נפטרו בעולם 57,043 אנשים ממלנמה עורית. שיעורי התמותה (מתוקנים לגיל, ל-100,000) הגבוהים ביותר דווחו מניו זילנד (4.7) ומנורבגיה (3.2). ישראל מדורגת במקום ה-30 (שיעור תמותה: 1.4) בהתייחס ל-30 המדינות עם השיעורים הגבוהים ביותר בעולם, אבל בפועל במקום ה-14 מתוך 14, בהתחשב בכך שלחלק מהמדינות אותו שיעור תמותה בדיוק (תרשים 8).

תרשים 7: שיעורי היארעות (estimated), מתוקננים לגיל, ל-100,000, של מלנמה חודרנית של העור ב-30 המדינות

עם השיעורים הגבוהים בעולם, Globocan 2020

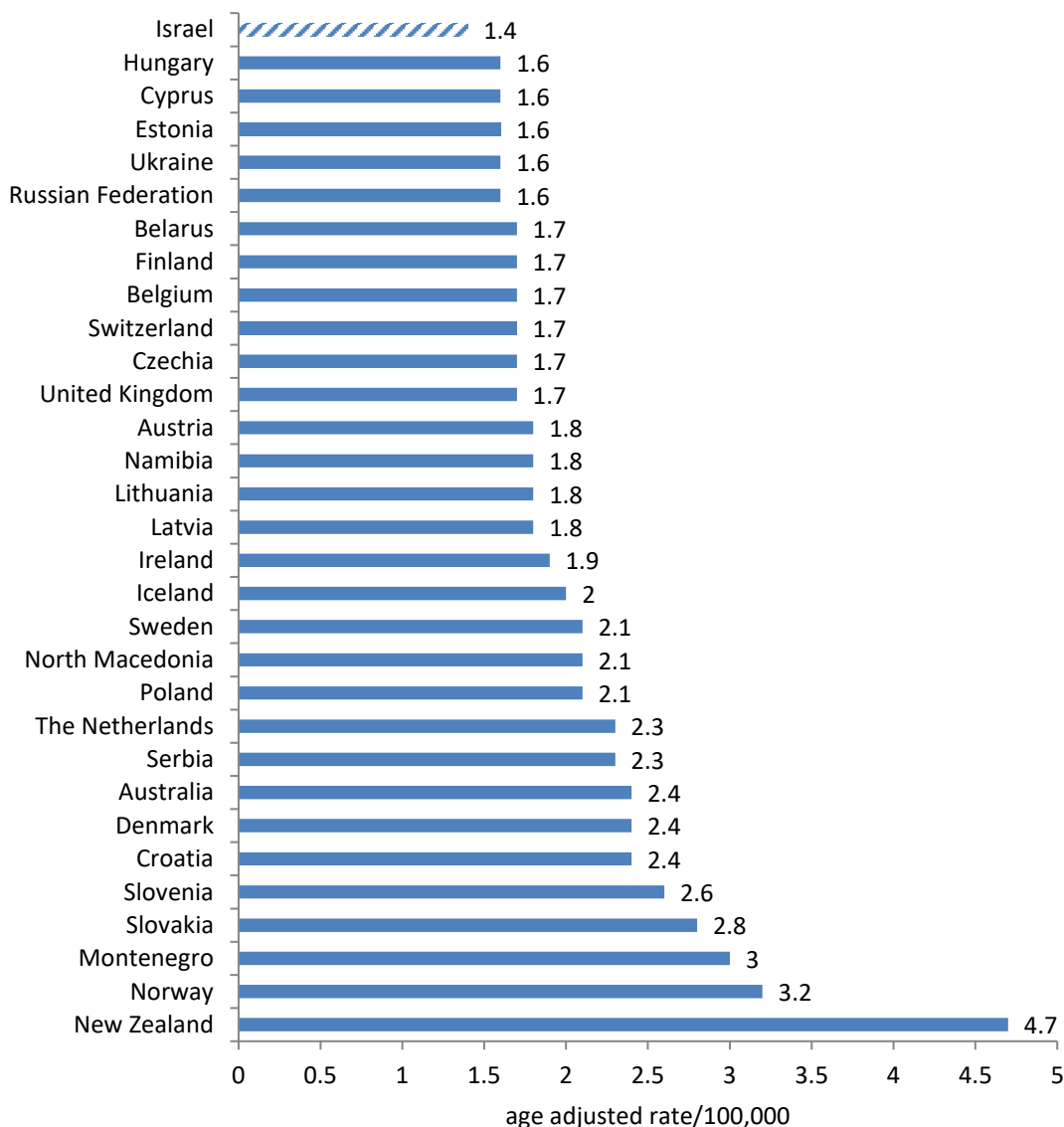
היארעות מלנמה עורית - 30 המדינות עם השיעורים הגבוהים ביותר
Globocan 2020



תרשים 8: שיעורי תמותה (estimated), מתוקננים לגיל, ל-100,000, ממלכומה חודרנית של העור ב-30 המדינות עם

השיעורים הגבוהים בעולם, Globocan 2020

תמותה ממלכומה עורית - 30 המדינות עם השיעורים הגבוהים
ביותר Globocan 2020



6. סיכום

- ◀ בשנת 2018 אובחנו בישראל **1,959** חולים חדשים עם מלנומה ממארת של העור. רוב החולים היו יהודים ואחרים; בערבים המחלה נדירה.
- ◀ רוב מוחלט (93.1%) של החולים אובחן עם גידול בשלב מוקדם; 53.2% עם גידול בשלב ממוקד ו-39.9% עם גידול חודרני מקומי. הן עבור מלנומה חודרנית והן עבור מלנומה ממוקדת של העור, שיעורי התחלואה הגבוהים ביותר נצפים בגיל המבוגר. בקרב יהודים ואחרים שיעור ההיארעות בגברים ובנשים דומה בגיל הצעיר, ומגיל 50 עולה השיעור בגברים בהשוואה לנשים.
- ◀ המגמות העתיות של מלנומה חודרנית של העור ביהודים ואחרים העלו כי בין 1996 ו-2013 היו שיעורי התחלואה בקרב גברים יהודים ואחרים במגמת עליה מתונה אבל מובהקת סטטיסטית בממוצע של 1% בשנה ($p=0.3$, $APC=+1.0\%$). בשנת 2013 נצפתה מגמת ירידה שאיננה מובהקת סטטיסטית ($p<0.05$, $APC=-2.6\%$). בקרב הנשים שיעורי התחלואה היו יציבים במשך כל התקופה.
- ◀ המגמות העתיות של מלנומה ממוקדת של העור ביהודים ואחרים בשנים 1996-2018 בישראל מצביעות על עלייה מובהקת בשני המינים, בחלק (גברים) או במשך (נשים) כל התקופה, מה שמעיד על עלייה בגילוי המוקדם של המחלה. עליה גבוהה יותר נצפתה בגברים בהשוואה לנשים.
- ◀ ההישרדות היחסית לחמש שנים ממלנומה חודרנית של העור עולה עם הזמן: ההישרדות הייתה, בהתאמה, 87.6% ו-88.9% בגברים ובנשים יהודים ואחרים, שאובחנו בין השנים 2007-2013, בהשוואה ל-83.3% ו-86.1%, בהתאמה, במי שאובחנו בשנים 1997-2001.
- ◀ נכון לסוף שנת 2018 חיו בישראל כ-**8,401** תושבים שאובחנו עם מלנומה של העור בשנים 2014-2018: **4,877** מהם אובחנו עם מלנומה חודרנית ממאירה ו-**3,164** מהם אובחנו עם מלנומה ממוקדת של העור.
- ◀ בשנת 2018 נפטרו **186** אנשים בישראל ממלנומה חודרנית ממאירה של העור. עיקר התמותה נצפה בגיל המבוגר. בקרב ערבים בישראל, שיעורי התמותה ממלנומה של העור נמוכים מאוד.



- ◀ המגמות העתיות בשיעור התמותה ממלנמה חודרנית ממאירה של העור בגברים יהודים ואחרים בישראל בשנים 1996-2017 מצביעות על יציבות. בנשים יהודיות ואחרות, לעומת זאת, נצפתה מגמת ירידה מובהקת, בקצב של כ-2% בשנה.
- ◀ בהשוואה בינלאומית בסדר יורד (מהמדינה עם השיעור הגבוה ביותר לנמוך ביותר), בשנת 2020 ניצבה ישראל במקום ה-22 בקרב 30 המדינות עם שיעורי ההיארעות הגבוהים ביותר בעולם, ובמקום האחרון בקרב 30 המדינות עם שיעורי התמותה הגבוהים ביותר בעולם.