



שרותי בריאות הציבור  
בריאות הסביבה  
The Department of Environmental Health

**משרד  
הבריאות**  
לחיים בריאים יותר

## חשיפה של ילדים לעשן טבק סביבתי –

### תוצאות מחקר במסגרת התכנית הלאומית לניטור ביולוגי – אוקטובר 2021

ד"ר תמר ברמן, ד"ר זהר ברנט-יצחקי, המחלקה לבריאות וסביבה, משרד הבריאות  
ד"ר אפרת חורמן, ד"ר לודה גרויסמן, המעבדה הארצית לבריאות הציבור, משרד הבריאות



שרותי בריאות הציבור  
בריאות הסביבה  
The Department of Environmental Health

משרד  
הבריאות  
לחיים בריאים יותר

## מבוא:

במסגרת התכנית הלאומית לניטור ביולוגי של משרד הבריאות הנתמכת ע"י הקרן לבריאות וסביבה (ע"ר), בדקנו את מידת החשיפה של ילדים בישראל לעשן טבק סביבתי (עישון פסיבי). מדובר במחקר המשך למחקרים שבוצעו על ידי משרד הבריאות בשנים 2011 ו 2015 – 2016. במסגרת המחקר בוצעה מדידה של קוטינין (תוצר פירוק של ניקוטין) בשתן של מתנדבים על פי גישת ה"ניטור ביולוגי".

## שיטות

בחודשים יולי 2020 -יוני 2021 גויסו 166 ילדים בגילאים 4 – 11 מישובים שונים (עירוניים וכפריים) בארץ וממגזרים שונים (142 ילדים מהמגזר היהודי, 22 ילדים מהמגזר הערבי). הורי כל הילדים המשתתפים חתמו על טופס הסכמה מדעת וכן עברו ריאיון שכלל שאלון על חשיפת ילדיהם לעישון, עישון ההורים, מדיניות העישון בבית, שאלות על מצב הבריאות, אורח חיים ונתונים דמוגרפיים.

הילדים המשתתפים במחקר מסרו דגימת שתן, שהועברו למעבדה הלאומית לניטור ביולוגי במעבדה הארצית לבריאות הציבור במשרד הבריאות. בדוגמאות השתן נמדד ריכוז קוטינין (תוצר פירוק של ניקוטין), וכן קריאטינין (מדד המצביע על מיהול השתן).

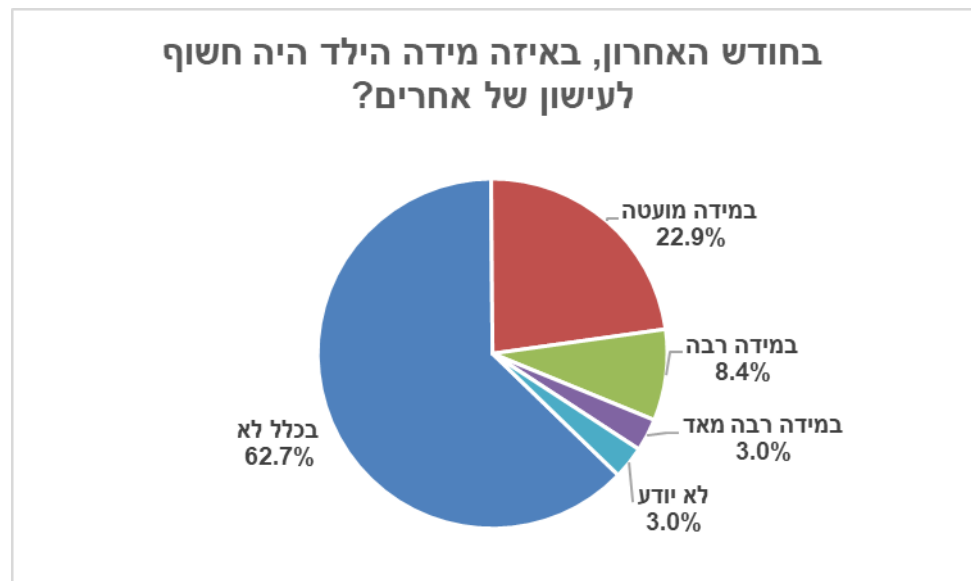
## תוצאות:

### חשיפה סביבתית לעשן טבק סביבתי

בקרוב 33% מהילדים נמדדו ריכוזים של קוטינין מעל הסף הכימות של 0.5 מיקרוגרם לגרם, כלומר כשליש מהילדים נחשפו לעשן טבק סביבתי בימים שלפני מסירת דוגמת השתן. 34% ההורים דיווחו שהילד חשוף לעישון (תרשים 1).



## תרשים 1: דיווח ההורה על חשיפת הילד לעישון של אחרים



המקומות העיקריים בהם הילדים נחשפו לעשן טבק סביבתי (לפי דיווח ההורים) הם: בבית, אצל בני משפחה או חברים ובמקומות ציבוריים.

נמצא מתאם בין הדיווח ההורי על מידת החשיפה של הילד לעשן טבק הסביבתי לבין רמת הקוטנין בשתן שלו (הן רמת הקוטנין המקורית והן המנורמלת): ככל שהחשיפה המדווחת גבוהה יותר, כך רמת הקוטנין בשתן הילד גבוהה יותר. כל התוצאות נמצאו מובהקות סטטיסטית ( $p < 0.05$ ). ילדים אשר אף אחד מבני משפחתם אינו מעשן היו בעלי חציון קוטנין נמוך מילדים אשר לפחות אחד מבני משפחתם מעשן. תוצאות אלה היו מובהקות סטטיסטית ( $p < 0.05$ ).

עוד נמצא שרמות הקוטנין בקרב ילדים עם שכנים מעשנים היו גבוהות בהשוואה לרמות הקוטנין בקרב ילדים אשר שכניהם אינם מעשנים. תוצאות אלה נמצאו הן עבור ילדים אשר הוריהם מעשנים, והן עבור ילדים אשר הוריהם אינם מעשנים.

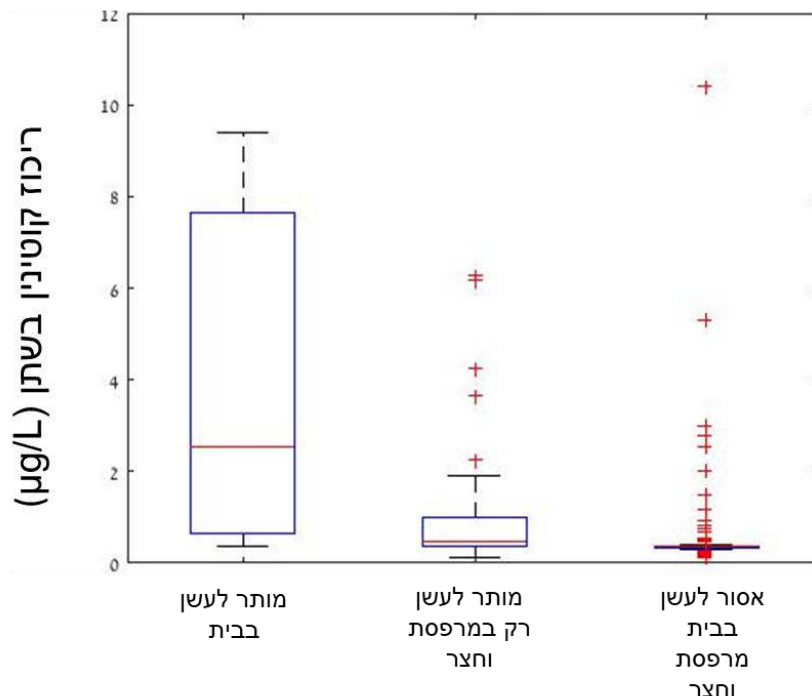


## מדיניות עישון בבית

התבצעה השוואה בין רמות הקוטינין של הילדים, ע"פ מדיניות העישון בבית: האם מותר לעשן בכל מקום בבית, מותר לעשן רק בחצר או במרפסת או אסור לעשן בכל מקום. רמות הקוטינין בקרב ילדים הגרים בבתים שבהם מותר לעשן בכל מקום בבית היו גבוהות בהשוואה לרמות הקוטינין בקרב ילדים שגרים בבית בהם מותר לעשן רק בחצר/מרפסת; רמות אלה היו גבוהות בהשוואה לרמות הקוטינין בילדים שגרים בבתים בהם העישון אסור. יש לציין שתוצאות אלה נמצאו הן בניתוח שכלל את כל הילדים במדגם (תרשים 2), הן בניתוח שכלל את הילדים להורים שאינם מעשנים והן בניתוח שכלל את הילדים להורים מעשנים (תרשים 3).

## תרשים 2: ריכוז קוטינין בקרב ילדים, לפי מדיניות עישון בבית

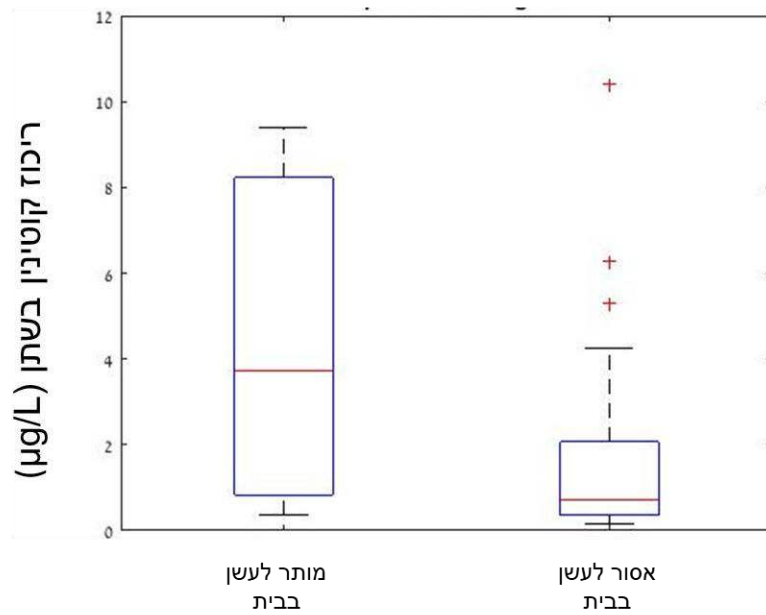
### ריכוז קוטינין בשתן עישון בבית של הילד (N=166)





תרשים 3: ריכוז קוטינין בקרב ילדים להורים מעשנים, לפי מדיניות עישון בבית

ריכוז קוטינין בקרב ילדים להורים מעשנים,  
ומדיניות עישון בבית (N= 45)





שרותי בריאות הציבור  
בריאות הסביבה  
The Department of Environmental Health

משרד  
הבריאות  
לחיים בריאים יותר

## גורמים דמוגרפיים

לא נמצאו הבדלים מובהקים סטטיסטית בין ריכוזי קוטינין בקרב ילדים מהמגזר הערבי לבין ריכוזים אלה בקרב ילדים מהמגזר היהודי.

רמת הקוטינין בקרב ילדים נמצאה ביחס הפוך להכנסות משק הבית שלהם, דהיינו: ככל שההכנסות יותר גבוהות, כך רמות הקוטינין נמוכות יותר. רמת הקוטינין נמצאה גם ביחד הפוך להשכלת ההורים (הן האם והן האב): ככל שהשכלת ההורים גבוהה יותר, כך רמות הקוטינין נמוכות יותר.

## סיכום:

על בסיס המחקר, כשליש מבני ה- 4 – 11 שהשתתפו במחקר היו חשופים לעשן טבק סביבתי. ילדים להורים מעשנים, ילדים עם שכנים מעשנים וילדים שגרים בבתיים בהם העישון בתוך הבית, מרפסת או בחצר מותר, חשופים יותר לעשן טבק סביבתי.

לאור הידע שהצטבר אודות נזקים בריאותיים לילדים שנחשפים לעשן טבק סביבתי, תוצאות אלה מעוררות דאגה רבה ומעידות על צורך דחוף להגן על ילדים מעישון הוריהם.