

זיהום אוויר ומפגעי ריח באזור התעשייה הצפוני באשדוד- מענה לפנייה מהכנסת- הועדה המיוחדת לצמצום פערים בפריריה

רקע—

הועדה המיוחדת לצמצום פערים בפריריה, וועדת הפנים ואיכות הסביבה ומזכירות הכנסת פנו למשרד הבריאות בבקשה להציג נתונים בריאותיים המייצגים בחינת קשר אפשרי בין רמות זיהום האוויר לבין תחלואה באזור התעשייה הצפוני באשדוד בשנים האחרונות. המחלקה לאפידמיולוגיה סביבתית באגף לאפידמיולוגיה במשרד הבריאות ערכה ניתוח לבחינת קשר זה, וממצאי העיבוד והניתוח מוצגים בדו"ח זה.

שיטות—

לשם בחינת הקשר שבין החשיפות לזיהום אוויר ומפגעי ריח לבין המצב הבריאותי של האוכלוסייה נבדקה תחלואה נשימתית וקרדיו-וסקולרית ביישובים המוגדרים כ"חשופים" לעומת יישובי ביקורת.

יישובי השוואה:

לשם בדיקת הקשר בין חשיפות פוטנציאליות לבין תחלואה נאספו נתונים המתייחסים לתחלואה ביישובים החשופים וביישובי השוואה. היישובים המוגדרים כ"חשופים" הינם: **אשדוד, יבנה, גן יבנה, בני דרום ובן זכאי.** יישובי השוואה הינם **נס ציונה, בת ים וגבעתיים** עבור אשדוד, **גדרה** עבור יבנה, **קריית מלאכי** עבור גן יבנה, **כפר אחים** עבור בני דרום, וכפר אחים עבור בן זכאי. יישובי השוואה נבחרו על סמך קריטריונים המאפיינים את היישובים כחשופים וזאת על מנת לדייק ככל הניתן בבחירת יישובי השוואה, כך שיישובי הביקורת והשוואה יהיו דומים ככל הניתן בכלל המשתנים למעט מידת החשיפה לזיהום אוויר ומפגעי ריח.

תחלואה אשפוזית:

נאסף מידע אודות תחלואה נשימתית וקרדיו-וסקולרית אשפוזית מרישומי בתי החולים בהתאם לנתוני אגף המידע של משרד הבריאות. איתור מקרי אשפוז בוצע על פי כתובת מגורים של המאושפזים. הנתונים נאספו עבור השנים 2015 עד 2023 כולל. לצרכי השוואת התחלואה בין יישובי החשיפה והביקורת חושבו שיעורי האשפוז בכל יישוב בנפרד. לשם חישוב שיעורי האשפוז יש צורך במספר המאושפזים ובגודל האוכלוסייה ביישוב וזאת עבור כל שנה קלנדארית. מכיוון שחלק מהיישובים הינם יישובים קטנים והמידע אודות גודל האוכלוסייה בהם מוגבל, אפשרות ניתוח הנתונים הינה מצומצמת יותר. מסיבה זו נלקחו

נתונים החל משנת 2017 בלבד. בנוסף, עבור יישובים גדולים ניתן היה להיעזר בנתוני גודל האוכלוסייה באגף המידע של משרד הבריאות, ועבור יישובים קטנים-המידע עבור גודל האוכלוסייה נאסף באמצעות מאגרי המידע של חברת "פויינט".

חושבו שיעורים גולמיים בכלל האוכלוסייה וכן בתצוגה של שיעורים ספציפיים בקבוצות הגיל 0 עד 4, 5-19, 20-49, 50-69 וכן גילאי 70 פלוס עבור תחלואה נשימתית קרדיו-וסקולרית בהתאם לנתוני אשפוז. השיעורים מוצגים בחתכי הגיל הללו מכיוון שלתחלואה אשפוזית ישנם מאפיינים שונים בשכבות הגיל שנבחרו. כל השיעורים מוצגים כשיעורים ל-1,000 תושבים.

במטרה לנטרל הבדלי התפלגות האוכלוסיות לפי מבנה הגילאים בוצע תקנון לגיל בכל יישובי השוואה. נעשה שימוש בשיטת התקנון הישיר המאפשרת השוואה בין היישובים השונים ביחס לאוכלוסיית התקן. חישוב זה מבוסס על אוכלוסיית התקן המקובלת בלשכה מרכזית לסטטיסטיקה (גודל אוכלוסייה של שנת 2008). לבדיקת הבדלים מובהקים סטטיסטית בין היישובים נבנה רווח סמך של 95% סביב שיעור מתוקנן של כל ישוב. בהימצאות החפיפה בין רווחי סמך של השיעורים המוצגים לצורך השוואה, לא יתקבל הבדל מבחינה סטטיסטית בהסתברות של 95%.

—תוצאות

התוצאות מוצגות בהתאם לשיעור גולמי (כללי) בכלל האוכלוסייה וכן בתצוגה של שיעורים ספציפיים בקבוצות הגיל 0 עד 4, 5-19, 20-49, 50-69 וכן גילאי 70 פלוס ושיעורים מתוקננים לגיל. השוואת השיעורים הספציפיים בין היישובים החשופים ויישובי הביקורת מאפשרת השוואה בקבוצת גיל ספציפית שאיננה תלויה בהתפלגות משתנה הגיל ביישובים השונים. בנוסף, שיעור מתוקנן מייצג את המצב של כלל שכבות הגיל של האוכלוסייה ביישובי ההשוואה ללא השפעת התפלגות הגילאים.

תיאור הממצאים הגולמיים

בטבלה מספר 1 מוצגים שיעורי התחלואה האשפוזית קרדיו-וסקולרית ונשימתית גולמיים בשנת 2017 וב-2022. השיעורים מוצגים עבור יישובי החשיפה ויישובי קבוצת הביקורת עבור כלל האוכלוסייה, כלומר ללא חלוקה לקבוצות גיל. ניתן לראות מתוך טבלה מספר 1 כי בהשוואת היישוב אשדוד אשר הינו יישוב המוגדר כקבוצת חשיפה **לא נרשמו** השיעורים הגבוהים ביותר של תחלואה אשפוזית קרדיו-וסקולרית או נשימתית וזאת בהשוואה

לביקורת. בהשוואת יישובי החשיפה האחרים ליישובי קבוצת הביקורת לא נרשמה מגמה אחידה, בחלק מהמצאים ניתן לראות שיעורי תחלואה גבוהים בקבוצת החשיפה ובחלק-בקבוצת הביקורת.

בהשוואה בין שנת 2017 לבין 2022 ניתן לראות ירידה בשיעורי תחלואה אשפוזית קרדיו-וסקולרית בעיר אשדוד מ- 83.96 ל- 56.41 ל-1,000 תושבים.

בהשוואת שיעורי התחלואה הקרדיו-וסקולרית הגולמיים ב- 2017 עולה כי השיעור בעיר בת ים שנבחרה כקבוצת השוואה גבוה פי 1.85 בהשוואה לאשדוד (155.73 ל-1,000 איש בבת ים לעומת 83.96 ל-1,000 איש באשדוד), וגם השיעור בגבעתיים גבוה מזה של אשדוד (90.44 ל-1,000 לעומת 83.96 ל-1,000).

בהשוואת שיעורי התחלואה הנשימתית שיעורי התחלואה שנרשמו באשדוד היו נמוכים יחסית לכל קבוצת ההשוואה—נמוכים מהשיעור שנמדד ביישובי ההשוואה (שיעור של 15.57 ל-1,000 באשדוד לעומת שיעור של 39.28 ל-1,000 בבת ים ושיעור של 18.64 ל-1,000 בגבעתיים), פרט לנס ציונה ובה השיעור היה מעט נמוך יותר.

ניתן לראות כי גם בשנת 2022 שיעורי התחלואה הקרדיו-וסקולרית ושיעורי התחלואה הנשימתית בכלל האוכלוסייה באשדוד היו נמוכים מיישובי ההשוואה. ביישוב יבנה השיעורים היו דומים לקבוצת הביקורת, בגן יבנה ובבני דרום שיעורי התחלואה היו נמוכים מקבוצת הביקורת, וביישוב בן זכאי השיעורים היו גבוהים מקבוצת הביקורת.

טבלה מספר 1: תחלואה אשפוזית ביישובי ההשוואה והביקורת בכלל האוכלוסייה בשנים 2017 ו-2022 – שיעורים גולמיים

שיעור גולמי ל-1,000 אשפוז נשימתי ¹		שיעור גולמי ל-1,000 אשפוז קרדיו וסקולרי ¹		קוד היישוב	שם יישוב
2022	2017	2022	2017		
36.71	39.28	159.57	155.73	6200	בת ים
13.15	18.64	73.33	90.44	6300	גבעתיים
8.87	15.57	56.41	83.96	70	אשדוד
19.77	26.82	66.68	79.55	1034	קריית מלאכי
16.33	19.43	58.22	64.91	2660	יבנה
23.77	12.93	65.37	60.94	760	בן זכאי
12.28	13.02	65.44	58.52	7200	נס ציונה
16.63	15.33	57.71	55.59	2550	גדרה

6.27	9.91	39.32	40.53	166	גן יבנה
0	1.49	28.48	37.26	592	בני דרום
10.97	7.55	42.76	25.16	690	כפר אחים

¹ באדום- מספר מקרים נמוך מ-5

תיאור שיעורי אשפוז סגוליים לפי גיל

בטבלה מספר 2 מוצגים שיעורי התחלואה הקרדיו-וסקולרית בחתך הגילאים 0 עד 4, 5-19, 20-49, 50-69 וגילאי 70 פלוס. ניתן ללמוד כי השיעורים של תחלואה אשפוזית קרדיו-וסקולרית בגילאים הצעירים היו גבוהים יותר באשדוד לעומת גבעתיים, נס ציונה ומבת ים. בגן יבנה נרשם שיעור נמוך מקרית מלאכי. ביישובים הקטנים, נראה כי שיעורי התחלואה הקרדיו-וסקולרית שווים לקבוצות השוואה. יש לציין שחלה ירידה בשיעורי אשפוז ב-2022 בקבוצת גיל זו (0-4) בכל הישובים שנבחנו (פרט לגדרה ונס ציונה), אך ללא שינוי מגמה לעומת 2017.

עליה בקבוצת גיל מראה עליה בגובה השיעורים באופן כללי בכל הישובים שנבדקו.

בקבוצת גיל 5-19, ב-2017 שיעור אשפוז באשדוד היו נמוכים מגבעתיים ובת ים וכמעט דומה לנס ציונה. לעומת זאת, ב-2022, שיעור באשדוד הוא גבוה מגבעתיים ודומה לנס ציונה ובת ים. ביבנה שיעורים גבוהים מגדרה ב-2022 וב-2017. בגן יבנה חלה ירידה בשעיר האשפוזים הקרדיו-וסקולריים ב-2022.

בקבוצת גיל 20-49 באשדוד, ביבנה ובגן יבנה מגמה דומה לקבוצת גיל קודמת. בישובים קטנים ניתן לראות מגמה מעורבת.

בקבוצת גיל 50-59, באשדוד ויישובי השוואה חלה ירידה בשיעור מ-2017 ל-2022. ביבנה ב-2022 חלה עליה של השיעור ביחס ל-2017 והוא גבוה יותר לעומת גדרה. בגן יבנה שיעורים נמוכים יותר מאלה בקרית מלאכי. בישובים קטנים כמו בני דרום ובן זכאי התקבלו שיעורים גבוהים יותר לעומת ישוב השוואה כפר אחים.

בקבוצת גיל +70 התקבלו שיעורי אשפוז ב-2017 גבוהים באשדוד ביחס ליישובי השוואה, פרט לגבעתיים. ישנה ירידה משמעותית בשיעור האשפוזים הקרדיו-וסקולריים ב-2022. ובשנת 2022 התקבלו באשדוד שיעורים נמוכים בהשוואה לכל יישובי השוואה. ביבנה אין מגמה אחידה- בשנת 2017 השיעור גבוה מגדרה ובשנת 2022-נמוך מגדרה.

בגן יבנה השיעור נמוך מקרית מלאכי, בבני דרום- שיעור נמוך מכפר אחים, ובבן זכאי- אין מגמה אחידה.

טבלה מספר 2: תחלואה אשפוזית קרדיו-וסקולרית ביישובי ההשוואה והביקורת לפי קבוצות גיל בשנים 2017 וב-2022-שיעורים סגוליים לגיל

שיעור ל-1,000 אשפוז קרדיו-וסקולרי ¹										קוד היישוב	שם יישוב
70+		50-69		20-49		5-19		0-4			
2022	2017	2022	2017	2022	2017	2022	2017	2022	2017		
315.3	571.7	96.7	138.1	8.55	11.74	0.80	0.27	2.2	1.83	70	אשדוד
467.4	532.3	101.0	130.0	7.25	8.04	0.00	0.28	3.4	1.69	2550	גדרה
460.1	578	134.9	129.2	9.06	12.77	0.14	0.56	0.7	1.66	2660	יבנה
497.4	599.1	69.3	89.6	6.05	5.69	0.53	0.68	0.9	1.18	6300	גבעתיים
554	643.9	184.9	209.8	9.37	9.45	0.58	0.50	3	0.78	1034	קרית מלאכי
706.3	742.9	165.0	177.9	12.98	10.48	0.81	1.09	0.3	0.45	6200	בת ים
466.5	558.8	89.8	114.4	5.21	8.09	0.80	0.24	1.9	0.23	7200	נס ציונה
358.5	465.5	64.2	106.7	22.15	0.00	0.00	0.00	0	0	592	בני דרום
386	528.4	83.3	112.6	6.64	11.28	0.29	0.46	0	0	166	גן יבנה
739.1	530.3	100.5	97.6	11.31	34.48	0.00	0.00	0	0	760	בן זכאי
547.6	812.5	82.8	45.2	5.87	0.00	0.00	0.00	0	0	690	כפר אחים

¹ באדום- מספר מקרים נמוך מ-5

בטבלה מס' 3 מסוכמים אשפוזים נשימתיים לפי קבוצות גיל 0 עד 4, 5-19, 20-49, 50-69 וגילאי 70 פלוס. בשנת 2017, בקבוצת הגיל 0-4 התחלואה הנשימתית האשפוזית באשדוד הייתה נמוכה או דומה לשני יישובי ההשוואה (נס ציונה וגבעתיים) וגבוהה במעט מבת ים (השיעורים מאד קרובים). בשנת 2022 השיעור היה גבוה יותר באשדוד לעומת יישובי ההשוואה.

ביישובים הקטנים יותר באותה קבוצת גיל, עבור השיעורים הנשימתיים מתקבלת תמונה מעורבת, כך שעבור שני יישובי ההשוואה השיעור קטן יותר, עבור יישוב אחד גבוה יותר, ויישוב אחד זהה ליישוב ההשוואה.

בקבוצת גיל זו אין מגמת שינוי אחידה בין הנתונים של 2017 לבין שנת 2022.

בקבוצת גיל 5-19 בארבעה יישובי החשיפה ויישובי השוואה ב- 2017, שיעור האשפוז הנשימתי היה גבוה יותר לעומת שנת 2022. בנוסף, ב- 2017 באשדוד השיעור נמוך

יותר מגבעתיים וגבוה מנס ציונה ובת ים. ב- 2022 שיעור באשדוד נמוך יותר משיעור שבבת ים בלבד. ביבנה ובגן יבנה בקבוצת גיל זו שיעורים נמוכים יותר מיישובי השוואה.

בקבוצת גיל 20-49 שיעורים באשדוד גבוהים יותר מאלה שבגבעתיים ונס ציונה אך נמוכים משיעורים שהתקבלו בבת ים. ביבנה שיעור בקבוצת גיל זו גבוה יותר מיישוב השוואה גדרה.

בקבוצת גיל 50-69 שיעורים באשדוד נמוכים יותר מאלה של נס ציונה בלבד. ביבנה שיעורים גבוהים יותר מגדרה. לעומת זאת, שיעורים בגן יבנה נמוכים מקרית מלאכי. מגמת שינויים של שיעורים לא אחידה ביישובים קטנים בקבוצת גיל זו.

קבוצת גיל +70 שיעורים בעיר אשדוד נמוכים יותר מכלל יישובי השוואה. ביתר היישובים קיימת תמונה מעורבת: בחלק מיישובי החשיפה קיימת תחלואה גבוהה יותר ובחלק נמוכה יותר.

טבלה מספר 3: תחלואה אשפוזית נשימתית ביישובי השוואה והביקורת לפי קבוצות גיל בשנים 2017 וב- 2022 - שיעורים סגוליים לגיל

שיעור ל-1,000 קרדיו-וסקולרי ¹										שם יישוב	קוד היישוב
70+		50-69		20-49		5-19		0-4			
2022	2017	2022	2017	2022	2017	2022	2017	2022	2017		
39	87.7	12.2	23.6	3.27	5.84	1.94	1.33	6.9	2.84	70	אשדוד
118.2	130.2	22.1	24.0	5.93	5.66	2.12	2.45	5.6	6.35	2550	גדרה
105.9	149.9	28.0	30.7	7.76	7.78	2.11	1.60	6.2	7.01	2660	יבנה
83.2	111.1	10.2	16.1	2.90	4.20	1.33	1.56	1.3	3.14	6300	גבעתיים
134.1	186.4	43.4	58.7	8.99	9.56	1.88	2.27	6.5	5.82	1034	קרית מלאכי
144.5	164.2	39.8	47.9	7.04	8.31	3.51	1.06	6.1	2.7	6200	בת ים
67.4	98.7	17.6	22.8	4.00	5.41	1.45	1.20	5.3	3.23	7200	נס ציונה
0	0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	12.99	592	בני דרום
56.2	125.3	7.0	16.0	2.90	6.57	1.74	0.57	6.1	4.51	166	גן יבנה
289.9	151.5	38.3	0.0	0.00	9.20	0.00	0.00	0	0	760	בן זכאי
238.1	0	0.0	12.9	0.00	6.31	0.00	6.54	0	0	690	כפר אחים

¹ באדום- מספר מקרים נמוך מ-5

תיאור השיעורים המתוקננים לגיל

טבלה מס' 4 מרכזת נתוני אשפוז קרדיו-וסקולרי ונשימתי מתוקננים לגיל בהתאם למתודולוגיה של תקנון ישיר ובעזרת השימוש באוכלוסיית תקן המוגדרת על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (2008). כל ההשוואות מאפשרות בדיקת הבדלים בין היישובים ללא

תלות בהתפלגות הגילאים. בכדי להציג הבדלים מבחינה סטטיסטית מוצגים גבולות (גבול תחתון וגבול עליון) של רווח סמך של 95%.

עבור תחלואה קרדיו-וסקולרית לגבי העיר אשדוד עולה תמונה לא אחידה ביחס ליישובי ההשוואה (נס ציונה, בת ים, גבעתיים). באשדוד שיעורי אשפוז קרדיו-וסקולרי מתוקננים לגיל גבוהים יותר לעומת נס ציונה וגבעתיים ונמוכים יותר בהשוואה לבת ים—ממצאים אלה מובהקים סטטיסטית (טבלה מס' 4).

טבלה מס' 4: שיעורי אשפוז קרדיו-וסקולרי מתוקננים לגיל ב- 2017 וב- 2022 בישובים המוגדרים כחשופים וביישובי השוואה

שיעור אשפוזים קרדיו וסקולריים ל- 1,000 מתוקנן לגיל					מספר יישוב	שם יישוב	
2022			2017				
95%CI		שיעור מתוקנן	95%CI				שיעור מתוקנן
min	max		min	max			
51.64	51.96	51.8	63.92	64.28	64.1	7200	נס ציונה
49.14	49.46	49.3	57.43	57.77	57.6	6300	גבעתיים
97.57	98.03	97.8	112.86	113.34	113.1	6200	בת ים
54.53	54.87	54.7	65.72	66.08	65.9	2660	יבנה
44.55	44.85	44.7	54.73	55.07	54.9	2550	גדרה
62.82	63.18	63	79.30	79.70	79.5	1034	קריית מלאכי
57.53	57.87	57.7	48.14	48.46	48.3	760	בן זכאי
44.05	44.35	44.2	77.70	78.10	77.9	690	כפר אחים
30.37	30.63	30.5	38.06	38.34	38.2	592	בני דרום
40.85	41.15	41	52.73	53.07	52.9	166	גן יבנה
52.34	52.66	52.5	74.20	74.60	74.4	70	אשדוד

לעומת זאת, שיעור האשפוזים הנשימתיים מתוקננים לגיל באותן שנים נמוכים יותר באשדוד (טבלה מס' 5).

טבלה מספר 5: שיעורי אשפוז נשימתי מתוקנים לגיל ב- 2017 וב- 2022 בישובים המוגדרים כחשופים וביישובי השוואה

שיעור אשפוזים נשימתיים ל- 1,000 מתוקן לגיל					שיעור מתוקן	מספר יישוב	שם יישוב
2022		שיעור מתוקן	2017				
95%CI			95%CI				
min	max	min	max				
11.81	11.99	11.9	15.21	15.39	15.3	7200	נס ציונה
12.81	12.99	12.9	16.21	16.39	16.3	6300	גבעתיים
19.39	19.61	19.5	22.49	22.71	22.6	6200	בת ים
19.48	19.72	19.6	27.88	28.12	28	2660	יבנה
19.08	19.32	19.2	26.28	26.52	26.4	2550	גדרה
24.46	24.74	24.6	37.66	37.94	37.8	1034	קריית מלאכי
37.12	37.48	37.3	65.82	66.18	66	760	בן זכאי
18.02	18.18	18.1	13.22	13.38	13.3	690	כפר אחים
1.82	1.98	1.9	12.02	12.18	12.1	592	בני דרום
13.18	13.42	13.3	27.58	27.82	27.7	166	גן יבנה
6.82	6.98	6.9	11.02	11.18	11.1	70	אשדוד

לגבי הישובים האחרים המוצגים בניתוח, התקבלה תמונה מעורבת ללא תלות בשנת ניתוח הנתונים:

יבנה-שיעורים גבוהים מאלה שבגדרה (אשפוזים קרדיו-וסקולריים ונשימתיים).

גן יבנה ובני דרום – שיעורים נמוכים מאלה שביישובי השוואה (אשפוזים קרדיו-וסקולריים ונשימתיים).

בן זכאי – שיעורי אשפוזים נשימתיים וקרדיו-וסקולריים גבוהים מזה שבכפר אחים פרט קרדיו - וסקולרי ב-2017.

סיכום ומסקנות—

במסמך מוצגים שיעורי התחלואה הגולמיים עקב התחלואה הקרדיו-וסקולרית והתחלואה הנשימתית בשנת 2017 ובשנת 2022. השיעורים מוצגים עבור יישובי החשיפה ויישובי קבוצת השוואה (הביקורת). בעיר אשדוד אשר הינו יישוב המוגדר כקבוצת חשיפה, על בסיס שיעורים גולמיים, לא נרשמו השיעורים הגבוהים ביחס ליישובי השוואה, של תחלואה אשפוזית קרדיו-וסקולרית או נשימתית. כלומר, הנתונים אינם מצביעים על קשר בין תחלואה קרדיו-וסקולרית לבין חשיפה ביישוב אשדוד. ב- 2017 בהשוואת יישובי החשיפה ליישובי

קבוצת הביקורת לא נרשמה מגמה אחידה, בחלק מהמקרים שיעורי התחלואה היו גבוהים בקבוצת החשיפה ובחלק-בקבוצת הביקורת.

מכאן נראה כי בשנת 2022 המגמה חזקה יותר ובכל יישובי ההשוואה נתוני התחלואה האשפוזית הגולמיים באשדוד נמוכים יותר. ביישובים האחרים התמונה מעורבת. יש לציין כי לא ניתן להסיק מסקנות חד משמעיות על סמך שיעורים שאינם מבטאים את התפלגות הגילאים בין היישובים השונים.

בניתוח שיעורי אשפוז סגוליים (ספציפיים) לגיל, לפי קבוצות גיל מוגדרות, ניתן לראות שישה מגמה של שיעורי תחלואה קרדיו-וסקולרית אשפוזית גבוהה יותר באשדוד לעומת יישובי ההשוואה נס ציונה וגבעתיים ונמוך מבת ים כמעט בכל קבוצות הגיל מגיל 0 עד 69 בשנים 2017 ו-2022. בקבוצת גיל המבוגרת (+70) באשדוד שיעור האשפוזים הקרדיו-וסקולריים נמוך יותר בשנת 2022 לעומת יישובי ההשוואה, ובשנת 2017 השיעור באשדוד היה גבוה בהשוואה ליישוב השוואה אחד ונמוך בהשוואה לשני יישובי השוואה. ביתר היישובים קיימת מגמה מעורבת ולא ניתן להסיק לגבי הבדל בתחלואה בין יישובי הביקורת וההשוואה בקבוצות גיל מגיל 0 עד 69 בשנים 2017 ו-2022.

לגבי אשפוזים נשימתיים ניתן לראות בשנת 2022 שבאשדוד חלה ירידה של שיעור האשפוזים כמעט בכל קבוצות גיל מגיל 0 עד 69. שינוי מגמה בקבוצת גיל 0 עד 69.

בהשוואת קבוצת הגיל של 70 פלוס בשנים 2017 ו-2022 עולה כי שיעורי התחלואה האשפוזית הקרדיו-וסקולרית והנשימתית באשדוד נמוכים יותר. ביתר היישובים קיימת תמונה מעורבת: בחלק מיישובי החשיפה קיימת תחלואה גבוהה יותר ובחלק נמוכה יותר.

שיעורי התחלואה האשפוזית הקרדיו-וסקולרית המתוקננים לגיל (בנטרול השפעת התפלגות הגילאים ביישובי השוואה) גבוהים יותר באשדוד לעומת גבעתיים ונס ציונה אך נמוכים מבת ים בשנים 2017 ו- 2022. שיעורי התחלואה האשפוזית הנשימתית המתוקננים לגיל נמוכים יותר באשדוד בשנים 2017 ו-2022.

ישנה ירידה בשיעורי התחלואה האשפוזית באופן כללי באשדוד. ביישובים אחרים המוגדרים כחשופים שיעורי התחלואה האשפוזית המתוקננים לגיל מראים מגמה מעורבת.

יש לציין כי הסבר פוטנציאלי לגבי ירידה בשיעור אשפוז קרדיו-וסקולרי עם השנים הינו פתיחת בית חולים בעיר הנותן שירות טרום אשפוזי לאוכלוסייה בעיר וסביבתה.

לסיכום, נראה כי קיימת מגמה שבה שיעורי התחלואה האשפוזית הקרדיו-וסקולרית והנשימתית באשדוד לעומת יישובי הביקורת הינם גבוהים יותר בקרב קבוצת הגיל הצעירה, עם זאת בהשוואה לאחד מתוך שלושת יישובי ההשוואה נמצאה מגמה הפוכה

שיעורי התחלואה המתוקננים לגיל מעלים כי ישנה רמה גבוהה יותר של תחלואה אשפוזית עקב תחלואה קרדיו-וסקולרית באשדוד לעומת גבעתיים ונס ציונה ומגמה של רמה נמוכה יותר בתחלואה נשימתית. בבדיקת מובהקות ההבדלים, כל ההשוואות מראות הבדלים מובהקים ברמת ביטחון של 95%.

חשוב להדגיש, עיבוד נתונים זה איננו מאפשר הסקת מסקנות באשר לוודאות קשר סיבתי בין חשיפה למזהמים סביבתיים בעיר אשדוד וישובים נוספים שמוגדרים כחשופים לבין תחלואה, וזאת משום שלא היו בידנו נתונים הקשורים למאפיינים נוספים העלולים להשפיע על התבטאות הקשר לתחלואה קרדיו-וסקולרית, למשל, חשיפה לעישון (אישי או סביבתי), תזונה ופעילות גופנית וכן מחלות כרוניות ברקע (סכרת, יתר לחץ דם).

מגבלות הניתוח: יש לציין כי:

1. עיבוד נתונים זה איננו מאפשר הסקת מסקנות באשר לוודאות קשר סיבתי בין חשיפה למזהמים סביבתיים (אשדוד וישובים נוספים שמוגדרים כחשופים) לבין תחלואה. לא היו בידנו מאפיינים נוספים העלולים להשפיע על התבטאות הקשר לתחלואה קרדיו-וסקולרית, כגון חשיפה לעישון (אישי או סביבתי), תזונה ופעילות גופנית וכן מחלות כרוניות (סכרת, יתר לחץ דם).

2. חישובי השיעורים עבור יישובים קטנים יותר הם מורכבים יותר מבחינת הסקת מסקנות, וזאת בשל גודל האוכלוסייה הקטן בשילוב עם מספר מקרי תחלואה הנמוך.

3. החישובים מתבססים על נתוני תחלואה קרדיו-וסקולרית ונשימתית אשפוזית בכלל אוכלוסיית היישובים אשר אינם מתחשבים בהבדלים שבהתפלגות מאפייני אוכלוסייה נוספים כגון ארץ מוצא, דת ורמה סוציו-אקונומית. כדי לנטרל השפעתם על הניתוח, ישנה חשיבות לביצוע תקנון גם למאפיינים אלה. מגבלות הנתונים הקיימים בידינו הינן בכך שאין מידע זה מפורט במסד הנתונים.

בברכה,

דר' איזבלה קרקיס

מנהלת המחלקה לאפידמיולוגיה סביבתית

אגף לאפידמיולוגיה

חטיבת בריאות הציבור

משרד הבריאות

העתקים:

דר' שרון אלרעי פרייס – ראש חטיבת בריאות הציבור

פרופ' זהר מור- מנהל (בפועל) של האגף לאפידמיולוגיה

דר' רחל רענן – אפידמיולוגית סביבתית, המחלקה לאפידמיולוגיה סביבתית

פרופ' נטליה בילנקו – רופאת מחוז אשקלון, משרד הבריאות