

המבקשת: סיגל אבישי, ת.ז. 024068124
ע"י ב"כ עו"ד ממושרד קטן לורנץ בר-טל טלמור, עורכי דין
מרח' דרך בגין 23, מגדל לוינסטיין, תל אביב
טל': 03-5671671, פקס: 03-9749787
דוא"ל: office@clbt-law.co.il

- נ ג ד -


המשיבה: מועצה מקומית כוכב יאיר – צור יגאל
ע"י ב"כ עו"ד אלון אשר
מרח' התע"ש 13, כפר סבא 44425
טל': 09-7680768, פקס: 09-7680769
דוא"ל: alonaaa@netvision.net.il

ובעניין: מדינת ישראל – היועץ המשפטי לממשלה
באמצעות ב"כ עו"ד מפרקליטות מחוז תל-אביב – אזרחי
מדרך מנחם בגין 154 תל אביב, ת.ד. 33051
טלפון: 073-3736222, פקס: 02-6468005


הודעה מטעם היועץ המשפטי לממשלה

1. רק אתמול, ביום 15.3.2021, למחרת היום שבו הגיש היועץ המשפטי לממשלה את בקשתו לבית הדין הנכבד (14.3.2021), הועברה חוות דעת של ראש שירותי בריאות הציבור במשרד הבריאות שכותרתה: "חוות דעת אפידמיולוגית הגבלת כניסה של עובד למקום עבודה אם אינו מחוסן, מחלים או הציג תוצאות בדיקת קורונה שלילית".
2. לנוכח החלטת בית הדין שניתנה זה עתה, שקבעה, בין היתר, שלא ליתן ליועץ המשפטי לממשלה את השהות הנדרשת להגיש עמדה מטעמו לעניין הסעד הזמני, מוצא היועץ המשפטי לממשלה לנוחף להניח לפני בית הדין והצדדים להליך את חוות הדעת האמורה של ראש שירותי הבריאות במשרד הבריאות.

מצ"ב חוות הדעת וסימנה א.


טל ארון עו"ד
סגנית בכירה א'

פרקליטות מחוז ת"א (אזרחי)


ב/מיכל לייסר עו"ד
סגנית מנהלת המחלקה למשפט העבודה
פרקליטות המדינה



א' בניסן, התשפ"א
14 מרץ 2021
326764521
(בתשובה נא ציין מספרנו)
מס' תיק – 21

הנדון: חוות דעת אפידמיולוגית הגבלת כניסה של עובד למקום עבודה אם אינו מחוסן, מחלים או הציג תוצאות בדיקת קורונה שלילית

ישראל, כמו רוב מדינות העולם, מתמודדת מזה כשנה עם מגיפת הקורונה, פנדמיה עולמית, קטלנית, הגורמת שורה של נזקים חמורים, ישירים ועקיפים, לפרט, לחברה ולמדינה. מציאות חריגה זו מחייבת נקיטת צעדים שונים שמטרתם מניעת התפשטות הנגיף והפחתת ההדבקה, התחלואה הקשה והתמותה מהנגיף.

עניינה של חוות דעת זו בהמלצה להגביל כניסה של עובדים אשר אינם מחוסנים, מחלימים או הציגו תוצאות בדיקה שלילית לקורונה, למקומות עבודה בעלי מאפיינים רלוונטיים לעניין זה כפי שיפורט בהמשך, במטרה להפחית סיכון בריאותי לשוהים באותם מקומות.

מחלת הקורונה – רקע רלוונטי

הקורונה הינה מחלה נשימתית מדבקת, העוברת מאדם לאדם באמצעות טיפות המופרשות בדרכי הנשימה של אדם מדבק. כפועל יוצא מכך, ההדבקה מתרחשת במצב של קרבה פיזית בין אנשים, כאשר אדם אחד יכול להדביק אנשים רבים אחרים. קרבה פיזית במקום סגור מהווה סיכון גבוה יותר להעברת הנגיף מאדם לאדם ולהדבקות מספר גדול של אנשים, מאשר במקום פתוח. אדם הנושא את הנגיף יכול להיות מדבק גם כשהוא ללא סימפטומים וכשהוא חש בטוב, וב- 30-50% יהיה ללא תסמינים לאורך כל תקופת המחלה. לפי הידע שהצטבר בעניין זה לאורך המגיפה אדם אחד יכול להיות מפיץ על ולהדביק עשרות או מאות אנשים. ברחבי העולם נרשמו דוגמאות רבות להדבקות המוניות. בבית אבות בבלגיה, חולה אחד א-תסמיני הדביק 127 אנשים, מתוכם נפטרו 27. בכנס בבוסטון, חולה אחד הדביק 99 אנשים, אשר בתורם, בשרשרת הדבקות, הדביקו עוד אחרים עד לסך של 3,000 חולים שנדבקו. בישראל אירוע ההתפרצות הראשון היה אירוע ההדבקה בחנות "הפיראט האדום" ב-20.2.27 שבו אדם אחד הדביק באופן ישיר 11 איש וכלל ההדבקות בשרשרת הגיע ל-87 נדבקים. אירועי ההדבקה שכללו מספר גדול של נדבקים היו רובם במקומות העבודה ומסגרות חינוכיות.



בישראל, נכון ליום 14.3.2021 חלו בנגיף מעל ל- 818,000 איש ונפטרו קרוב ל- 6000. מתחילת המגיפה הכלים העיקריים לעצירת התפשטות הנגיף היו שימוש במסכה, ריחוק חברתי, הגבלות על התקהלויות ושמירה על כללי היגיינה. בתקופות בהן נתוני התחלואה בכלל והתחלואה הקשה בפרט היו גבוהים מאוד, נדרשה מדינת ישראל לנקוט באמצעים של הגבלות על יציאה ממקום המגורים וסגירה של מוסדות חינוך, בתי עסק, מקומות עבודה ועוד.

במהלך השנה האחרונה היו שלושה גלי תחלואה שהביאו לצורך בסגר כללי, כשהאחרון בהם הסתיים ב- 7.2.2021 לאחר 6 שבועות של סגר, מתוכם 4 שבועות סגר מהודק, עם קושי משמעותי בהורדת התחלואה, על אף המגבלות שהוטלו. סיבה עיקרית למצב זה הייתה כניסתו של הווריאנט האנגלי (B. I. 1.7). זן זה הוכח כמדבק יותר מהזנים המוכרים בלמעלה מ- 50%, וכעת קיימות הערכות כי הזן קטלני ב-30% עד 70% יותר מהזן שהיה קיים בארץ. הווריאנט האנגלי רוצף לראשונה בישראל באמצע חודש דצמבר, תוך חודש הפך להיות הזן השליט וכיום אחראי למעל 90% מכלל מקרי התחלואה בישראל. עם כניסתו של הווריאנט האנגלי חל שינוי באופי המגיפה: התפרצויות מהירות יותר, שקורות בזמן קצר יותר ב- 45% (זמן להגעה מדור אפס בהדבקה לדור 6 התקצר מ- 37 ימים ל- 21 ימים) וכוללות מספר רב יותר של נדבקים - 60% יותר נדבקים בשרשראות. כידוע, ישראל מתמודדת כיום עם חדירת ווריאנטים נוספים מחו"ל, העיקרי שבהם בשלב זה הוא הווריאנט הדרום אפריקאי (V2.501). כניסת וריאנטים של הנגיף לישראל, והחשש מווריאנטים נוספים שעלולים להיות אלימים יותר, מחדדת ביתר שאת את הצורך לייצר תנאים בטוחים במקומות בהם קיימים מפגשים של אנשים רבים, אוכלוסייה בסיכון או אוכלוסייה שאינה יכולה להתחסן.

חיסוני קורונה

ב- 16.12.20 אושר השימוש בחיסון פיזור בישראל למטרת מניעת תחלואה בנגיף קורונה החדש לאחר שחיסון זה אושר לשימוש ע"י ה-FDA ב- 12.12.20.

ב- 20.12.2020 החל בישראל מבצע החיסונים רחב ההיקף ככלי נוסף במסגרת המאבק בפנדמיה. מאז הפכה ישראל להיות המדינה המובילה בעולם בשיעורי התחסנות במאמץ משולב של קופות החולים, בתי החולים, מד"א, שותפים נוספים, ובהובלת משרד הבריאות. חיסון נרחב בתרכיב יעיל הינו המענה המיטבי להתפרצות מחלה מדבקת, ועשוי להוריד בשיעור חד את רמות התחלואה, התחלואה הקשה, התמותה, ואף את שיעורי המידבקות של המחוסנים. המצב האידיאלי בשימוש בחיסון הוא להגיע לחסינות עדר, כלומר למצב בו רוב האוכלוסייה מחוסנת כך שהנגיף לא מוצא אנשים "עלילים" (המסוגלים להדבק), ולכן אינו עובר בקלות מאדם לאדם והמגיפה דועכת ונעלמת. הסף הנדרש לחיסון עדר תלוי במקדם ההדבקה של הנגיף – ככל שהנגיף מדבק יותר נדרש כיסוי חיסוני באחוז גבוה יותר של האוכלוסייה כדי להגיע לחסינות עדר. דוגמא למחלה מדבקת הינה מחלת החצבת שבה נדרש 95% חסינות באוכלוסייה כדי למנוע מעבר של הנגיף.



בדיקה שנערכה במשרד הבריאות על נתוני מועילות החיסון בקרב כלל אוכלוסיית המתחסנים בישראל עד לתאריך 13.2.21 הראתה שלחיסון יש מועילות גבוהה מאד במניעת תחלואה, אשפוזים ותמותה מקורונה. 7 ימים לאחר מנת החיסון השניה קיימת מועילות של 96% בהפחתת תוצאים אלו. 14 יום לאחר מנת החיסון השניה המועילות עולה ל- 98-99%. פירוט של הממצאים ניתן למצוא באתר משרד הבריאות. הנתונים תומכים גם בכך שהחיסון מפחית הדבקה א-תסמינית אולם לא ניתן עדיין לדעת בוודאות עד כמה מאחר ומדיניות הדיגום עבור מחוסנים השתנתה.

מחקרים נוספים לגבי מועילות החיסון שפורסמו ע"י גורמים שונים, רובם מישראל, תומכים בממצאים אלו.

מחקר בהובלת קופ"ח כללית על כ-600,000 מחוסנים אל מול קבוצת ביקורת בגודל דומה שהתפרסם ב- *New England Journal of Medicine* בפברואר 2021, הדגים יעילות חיסון גבוהה: 94% צמצום הסיכון לקבלת תשובה חיובית לקורונה, 94% צמצום הסיכון למחלה תסמינית, 87% הורדת הסיכון לאשפוז ו-92% צמצום סיכון למחלה קשה. גם במקרה זה, שמבוסס על אותם נתוני התחסנות במדינת ישראל, קשה לומר בוודאות מה מועילות החיסון בהפחתת הדבקה א-תסמינית מאחר ומדיניות הדיגום השתנתה עבור מחוסנים.

מחקר ישראלי נוסף של De-Leon שהתפרסם בפברואר 2021 באתר *medRxiv* כסקירה ראשונית בדק את ההשפעה של אחוז חסינות גבוה בקרב אוכלוסייה מבוגרת מעל גיל 60 (מעל 80% מחוסנים) על דינמיקה של תחלואה בישראל. ממצאים מרכזיים במחקר מצביעים על ירידה של 50% לפחות בסיכון לתחלואה בינונית וקשה החל מ-7 ימים לאחר השלמת שתי מנות חיסון באוכלוסיית גילאים נחקרת. בנוסף, הודגמה יעילות מעל 50% במניעת מחלה תסמינית וכן יעילות בצמצום שרשראות הדבקה של מחוסנים בהשוואה ללא מחוסנים.

גם מחקר בריטי של Michael Weekes שהתפרסם בחודש פברואר בכתב העת *Authorea* תומך בהשפעה חיובית משמעותית, אפילו של מנת חיסון אחת בלבד, ומציג הורדת סיכון לתחלואה תסמינית פי 4 בהשוואה לאוכלוסייה הלא מחוסנת. כמו כן, המחקר מציג עדות ברורה להורדת העומס הנגיפי כבר כעבור 12 ימים מקבלת מנת חיסון ראשונה.

מחקר נוסף שבוצע בישראל בהובלת חוקרת Ella Peter ופורסם בפברואר 2021 באתר *medRxiv* התמקד בבחינת השפעה של חיסון על העומס הנגיפי. ממצאיו מציגים ירידה משמעותית ב-CT-value – מדד מעבדתי המציין את העומס הנגיפי בדגימה והוכח כבעל קורלציה קלינית ומעבדתית גבוהה לפוטנציאל ההדבקה. המחקר הראה ירידה משמעותית בערכי CT החל ממחצית שנייה של חודש ינואר בישראל בקרב אוכלוסיית בני 60+ בהשוואה לקבוצת גילאים 40-60 בהם אחוז ההתחסנות היה נמוך משמעותית. מסקנת החוקרים הייתה כי בנוסף להקניית אפקט הגנה אישי של החיסון למטופלים, קיימת עדות ברורה לצמצום פוטנציאל המידבקות באמצעות הורדת העומס הנגיפי.



לבסוף, מחקר ישראלי גדול בהובלת חוקר ישראלי מהטכניון – Levine Tiefenbrun שהתפרסם באתר *medRxiv* גם בחודש פברואר 2021, בדק את השפעת החיסון על העומס הנגיפי בקרב כ-650,000 מבוטחי מכבי שחוסנו בשתי מנות חיסון. ממצאי המחקר מדגימים יעילות של 95% במניעת תחלואה החל מ-7 ימים ממועד השלמת מנה שניה של החיסון. כמו כן, החוקרים מציגים הורדה בעומס נגיפי כבר כעבור 12 ימים מקבלת מנת החיסון הראשונה וכן יעילות מוכפלת כעבור 28-12 ימים.

ניתן לסכם את ממצאי המחקרים עד כה כמחזקים את תוצאות המחקר המקורי של חברת פיזר שהדגים מועילות חיסון במניעת תחלואה תסמינית, אך הפעם כשהנתונים מתבססים על חיסון של אוכלוסייה גדולה. רמת ההגנה הנוצרת בעקבות החיסון גבוהה פי 20 בהשוואה לאדם לא מתוסן. לצד הגנה אישית מוכחת לאדם המתחסן ברמת הפרט יש הפחתה בעומס הנגיפי מה שמשפיע על יכולת הפצת המחלה לאחרים. עדיין לא קיימים בעולם נתונים על שרשראות הדבקה שנוצרו מאנשים שחלו לאחר שהיו מחוסנים בהשוואה לאלו שאינם מחוסנים אך לאור הממצאים של מחוסנים יש עומס נגיפי נמוך יותר הסבירות הביולוגית היא שיהיו פחות מדבקים. גם אם נניח שהיכולת להדביק אנשים אחרים ע"י אדם מחוסן ולא מתוסן זהה, הרי שעצם הורדת הסיכון לתחלואה של אדם מחוסן מפחיתה את הסיכון להדביק אנשים אחרים באופן משמעותי.

יעילות החיסון לגבי ווריאנטים ידועים

חיסון פיזר הוכיח את יעילותו נגד הזן האנגלי, שהיה כאמור דומיננטי במהלך תקופת המעקב מעקב אחר יעילות החיסון בארץ. לא קיימים בעולם נתונים לגבי יעילות חיסון פיזר נגד הזן הדרום אפריקאי באוכלוסייה. קיימים נתוני אמת לגבי חיסון מקביל, של Novavax, שהדגימה 60% יעילות נגד הזן הדרום אפריקאי, עם זאת נשמרה רמת הגנה טובה מפני מחלה קשה ותמותה. נוגדנים ממחוסני תרכיב פיזר הדגימו ירידה בנטרול הנגיף הדרום אפריקאי. נכון להיום, ההערכה היא כי חיסון פיזר יעיל בשיעור של 60% נגד הזן הדרום אפריקאי, להבדיל מכ-95% נגד הנגיף המקורי והווריאנט בריטי. זאת אומרת שגם אם יתפשט זן עם עמידות מסוימת לחיסון, עדיין יהיה לחיסון תפקיד חשוב בהגנה על אוכלוסיית ישראל.

הסיכון לתחלואה במקומות עבודה

ניתן להצביע על קיומם של 2 אלמנטים מרכזיים הקשורים לעולם העבודה שמחייבים הסתכלות אחרת על דרגת הסיכון להרחבת התפשטות התחלואה והם:

1. כמות המגעים.
2. אופי האוכלוסייה במקומות אלו.



דוח ריכוז אירועי תחלואה שפורסם באנגליה באוגוסט 2020 מדווח על ריבוי התפרצויות וצברי תחלואה בנגיף קורונה החדש במגוון מסגרות תעסוקתיות.

מתחילת המגיפה באיחוד האירופי, באזור הכלכלי האירופי (האיחוד האירופי / EEA) ובריטניה דיווחו על 1376 אשכולות של COVID-19 תוך 3 חודשים (למרות סגרים והגבלות שונות). סיכון מוגבר לתחלואה עם הדבקה נרחבת זוהה במקומות עבודה המאופיינים ב:

1. ריבוי מגעים במקום העבודה (עמיתים, מטופלים, לקוחות)
2. שהייה ממושכת משותפת
3. עבודה בתללים סגורים

היקפי ההדבקה כתוצאה מתחלואת עובדים נעים בין 2-23 נדבקים (7 בממוצע) במקומות העבודה, זאת בהשוואה למקדם הדבקה נמוך משמעותית במסגרות שאינן תעסוקתיות.

צברים גדולים נוספים של הדבקות זוהו במסגרות חינוך, בדגש על גני ילדים, שם אחוז ההדבקה נע בין 7%-31% שנגרמו בשל תחלואת עובדי חינוך והוראה.

נתונים נוספים אודות הדבקה בסביבה תעסוקתית שמקורה בעובדים פורסמו בארה"ב בסוף 2020, לפיהם רוב האירועים התרחשו בקרב מקצועות בריאות כולל מסגרות טיפול בקשישים, עובדי חינוך, עובדים סוציאליים ועובדי ארגוני החירום. אחת המסקנות המרכזיות הינה שנכון להתמקד באוכלוסיות אלה כשכבת הגנה מרכזית בבריאות הציבור ובכך להגן גם על העובדים וגם על קהל הלקוחות.

בישראל, עפ"י נתוני חקירות אפידמיולוגיות, ב- 50% מהמקרים האדם שנדבק יודע מי היה המקור ממנו נדבק. הגורם השכיח ביותר הוא הדבקה בבית. בבדיקה של יתר המקרים ב- 40-60% הדבקה היא מסגרות חינוך, וב- 15-25% מקומות עבודה.

במטרה לשמור על בריאות הציבור, חשוב לזהות את המקומות בהם אותו עובד שאינו מוגן עלול לסכן אחרים, ולכן יש חשיבות רבה בתעודת מתחסף/ תעודת החלמה/ בדיקת קורונה שלילית (להלן – "תו ירוק"), כתנאי לכניסה למקום העבודה. מבלי להידרש לכל המצבים בהם נשקפת סכנה מוגברת מעובד שאינו מוגן להביא להדבקה רחבת היקף או לתחלואה קשה בקרב הסובבים אותו, להלן נפרט מקרים בהם נדרש לקבוע תנאי כאמור לכניסה למקום העבודה, והכול כפי שיפורט להלן:

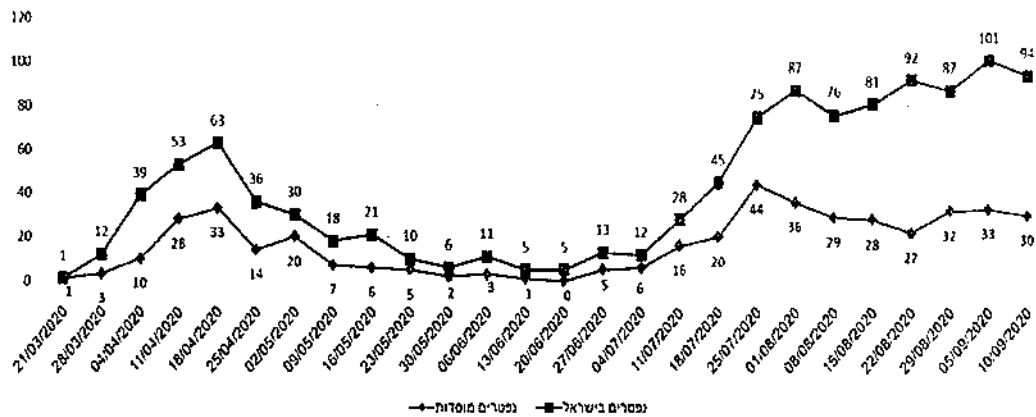
1. עבודה עם אוכלוסייה בסיכון כגון בתי אבות, מדוכאי חיסון וכו'.
2. עבודה עם ילדים שאינם ברי חיסון (מסגרות חינוך, מפעילי חוגים וכו').
3. עבודה במקומות שניתן לפתוח לציבור הרחב רק בכפוף לתנאי התו הירוק.



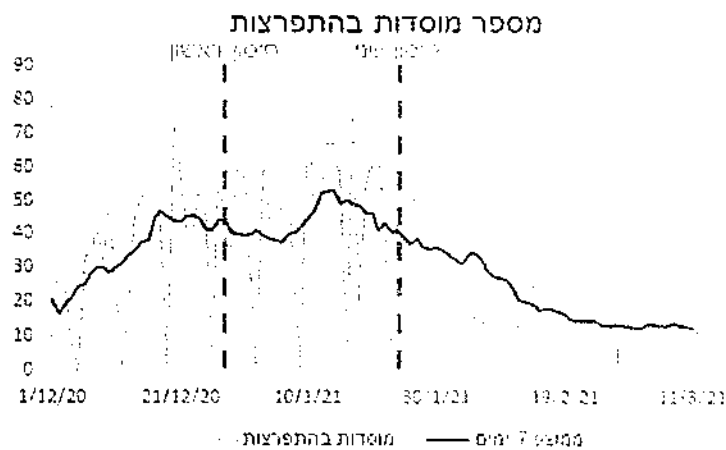
1. עבודה עם אוכלוסייה בסיכון

הסיכון לתחלואה קשה מקורונה הולך ועולה עם הגיל. נתוני התחלואה בגילאי 60 ומעלה במהלך שנת 2020 מראים כי בני 60+ היוו 54% מהתחלואה הכוללת, 65% מהתחלואה הקשה/ קריטית ו- 93% מהנפטרים. בני 80+ היוו 20% מהתחלואה הכוללת אך 55% מהנפטרים. קשיש מעל גיל 80 שנדבק בקורונה היה בסיכון של 30% למות. גל ההתפרצויות בקרב דיירי בתי אבות במהלך הגל הראשון הוביל להקמת מגן אבות ואמהות במטרה להגן על האוכלוסייה הפגיעה הזו. בעזרת בדיקות סקר חוזרות לעובדים שיעור התחלואה בקרב הקבוצה ירד.

סה"כ נפטרי קורונה לפי שבועות אוכלוסיית מוסדות מכלול מגן אבות ואימות למול כלל אוכלוסיית מדינת ישראל עדכני לתאריך 12/09/2020 לשעה 17:30



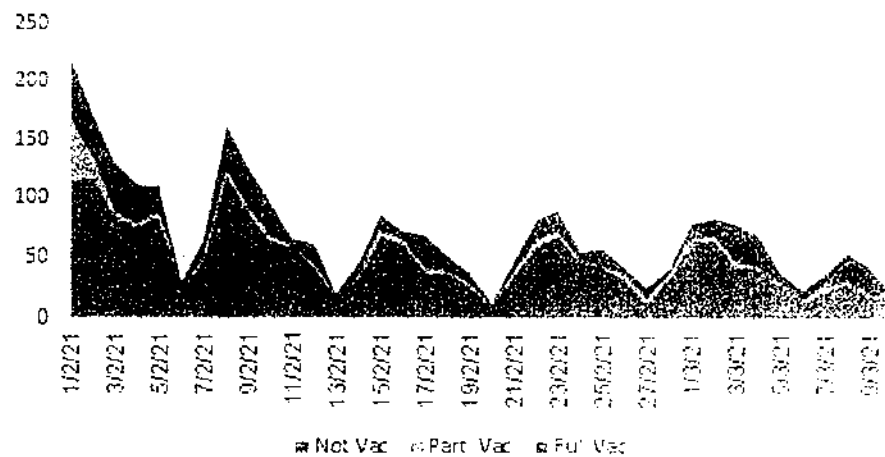
לאור הסיכון המוגבר לתחלואה קשה ותמותה נבחרה קבוצה זו בתעדוף ראשון למתן חיסונים עם התחלת מבצע החיסונים ב- 20.2.20. עם כניסת החיסונים נצפתה ירידה משמעותית בהתפרצויות





ואולם גם כיום, כששיעור המוחסנים בקרב דיירי בתי אבות עומד על כ- 75%, יש עדיין התפרצויות במסגרת זו. מתחילת פברואר אומתו במסגרת מגן אבות 2732 אנשים, 2031 (75%) היו לא מוחסנים / מוחסנים חלקית ו- 701 (25%) היו מוחסנים באופן מלא.

מספר נדבקים יומי במגן אבות לפי סטטוס חיסון



דוגמאות להתפרצויות מהתקופה האחרונה הן:

- עובדת לא מוחסנת בבית אבות שהדביקה 9 דיירים
 - עובדת לא מוחסנת שגרמה להדבקה של 20 דיירים במוסד סיעודי בבאר שבע
- חשוב להדגיש כי בשני האירועים כלל הדיירים היו מוחסנים.

בקרב מוסדות רווחה השייכים למגן אבות ואמהות זוהו 47 מקרי הדבקה בקרב מוחסנים / מחלימים, מתוכם 14 עם תחלואה קשה ו-4 מקרי פטירה.

נתונים אלו מעידים על כך שלמרות מועילות גבוהה של החיסון במניעת תחלואה - 94% שבוע לאחר מתן החיסון השני ו- 98% שבועיים לאחר מנת החיסון השניה, אין יעילות של 100% והדרך להפחית את הסיכון שנותר הוא ע"י חיסון שני הצדדים (עובדים ודיירים) או בדיקות סקר לזיהוי מוקדם של תחלואה בקרב העובדים. בדיקות הסקר לזיהוי הנגיף בקרב מטפלים לא מוחסנים א-תסמיניים מראות מספרים גבוהים של עובדים חיוביים. כך למשל, בשבוע הראשון של חודש מרץ התגלו 67 מקרים של מטפלים בעלי בדיקה חיובית מבלי שהיו להם תסמינים, זיהוי מוקדם מאפשר לצמצם משמעותית את שרשראות ההדבקה של האוכלוסייה בסיכון.

החלת חובת תו ירוק לעובדים במסגרות אלה דרושה לשם ההגנה על אוכלוסייה פגיעה זו.



2. עבודה עם ילדים שאינם ברי חיסון

קיימת גישה הסוברת שתחלואת הילדים אינה בעלת משמעות קלינית או אפידמיולוגית מאחר והיקפי התחלואה הקשה בילדים הינם נמוכים ביותר (אם כי במקומות בהן שכיח הווריאנט האנגלי יש עליה מסוימת בתמונת תחלואה זו, גם בארץ וגם בעולם). מספרים קטנים אלה של תחלואה קשה בילדים עלולים להטעות את מקבלי ההחלטות בחשיבה כי הסיכון בהדבקה במסגרות אלו הינו זניח. חשוב להבין שלא כך הדבר. ראשית, כאשר יש תחלואה נרחבת באוכלוסייה מסוימת גם תופעה שקיימת באחוזים נמוכים תבוא לידי ביטוי במספרים מוחלטים משמעותיים. לפי נתוני CDC בארה"ב <https://www.cdc.gov/mis-c/cases/index.html>

שהתפרסמו בדצמבר 2020, תועדו כ-2600 מקרי תחלואה MIS-C (תגובה דלקתית חמורה) בקרב ילדים כולל 33 פטירות. רובם ללא מחלות רקע. שנית, ילדים עלולים לשמש כמדביקים של אוכלוסיות מבוגרות יותר (הורים/סבים וסבתות) ובכך לתרום לגל התחלואה, גם תחלואה קשה, של אחרים. אולם אחת הנקודות החשובות היא היעדר המידע הקיים היום על תסמינים post-covid במחלימים מקרב הילדים ועל תופעות ארוכות טווח של מחלה חדשה זו. מחקרים ראשוניים המתפרסמים לאחרונה בספרות המקצועית, מעלים חשד לנוקים אפשריים בעקבות ההדבקה בילדים. דוגמאות למחקרים אלו הן:

מחקר של Feldstein שהתפרסם בעיתון *JAMA* בחודש פברואר 2021 בדק 1116 מקרי תחלואה קשה בקרב ילדים ובני הנוער בהם נצפתה תגובה דלקתית רב מערכתית חריפה עם שכיחות מוגברת של נזק לבבי, כשני שלישי מכלל הילדים היו ללא כל מחלות רקע. מרבית הילדים החלימו ועברו את השלב החריף של המחלה אולם עדיין לא ברור אם עלולות להיות השלכת ארוכות טווח.

מחקר בריטי של Diorio שפורסם בכתב העת *Blood Advances* בדצמבר 2020 על קבוצת ילדים שחלו בדרגות חומרה שונות הדגים נוכחות סממנים ביולוגיים (ביומרקרים) המעידים על נזק לכלי הדם בדומה למבוגרים, טרם ברור האם לממצא זה יש משמעות לטווח ארוך, נדרש המשך מעקב.

מאמר מערכת *Nature Medicine* שהתפרסם בדצמבר 2020 מדבר על קיום מחלה ממושכת כרונית בקרב מבוגרים וילדים, אשר דורש המשך מחקר ומעקב על מנת ללמוד ולהבין את פוטנציאל הנזק העתידי במצבים אלה.

אלו הן כאמור רק עדויות ראשוניות אולם הן מחייבות אותנו כאנשי מקצוע לנהוג לפי עקרון הזהירות המונעת. גם במחלות נגיפיות אחרות בקרב ילדים (כדוגמת חצבת, חזרת, פוליו, צהבת C, איידס, אבעבועות רוח ואחרים) לא תמיד קיימת קורלציה בין מהלך קליני מידי שיכול להיות קל מאוד או א- תסמיני לסיבוכים מאוחרים. אותם סיבוכים (דלקות מוח, תרשות, עקרות, כשל חיסוני מאוחר, דלקת כבד כרונית, שלבקת חוגרת ועוד) עלולים להופיע לאחר תודשים ושנים. לאור כך חשוב לנסות למנוע תחלואה גם בקרב ילדים מאחר והנזק העתידי עדיין אינו ברור דיו.



מאפיינים ייחודיים של מסגרות חינוך (פורמלי וא-פורמלי) מחייבים התייחסות שונה לפרוטנציאל סיכון מוגבר להדבקה העלול להיווצר בהם. גורמים אלה קשורים לתנאים סביבתיים, השלב ההתפתחותי של קבוצות גילאים שונות של ילדים המשפיעים באופן ישיר על התנהגותם ומאפיינים אפידמיולוגיים של הדבקה ותחלואה בקרב ילדים. מאפיינים אלה כוללים:

1. מגע הדוק וממושך.
2. מגע עם קבוצות ילדים גדולות ומתחלפות.
3. מגע עם ילדים קטנים שאינם יכולים לעטות מסיכה ולשמור על ריחוק חברתי.
4. מגע עם אוכלוסיית הילדים שאינה מחוסנת ואינה יכולה להתחסן בשלב זה.
5. שכוחות תחלואה א-תסמינית בילדים גבוהה יותר בהשוואה למבוגרים ולכן היכולת לקטוע שרשראות הדבקה עם זיהוי חולים – פוחתת.

אמצעים רבים ננקטו במהלך המגיפה לייצר מתווים להפחתת אותו הסיכון (קפסולות, הגבלה על מעברים, בדיקות וכוי...). ועם זאת התפרצויות עדיין קיימות במערכת. אחת הדוגמאות הידועות היא ההתפרצות בגימנסיה העברית שהביאה ל- 77 מאומתים, מתוכם 14 אנשי צוות חינוכי, 46 תלמידים והיתר בני משפחה. מתוך התלמידים 39 היו בני 17-13. גם בתקופה האחרונה, למרות המאמצים להפחית הדבקות, עדיין קיימות התפרצויות. דוגמאות לכך מהתקופה האחרונה הן:

- גנת משלימה לא מחוסנת בגן ברמת השרון שעברה בין 3 גנים והדביקה 16 ילדים ואשת צוות אחת;
 - סייעת משלימה בגן בהרצליה שלא הייתה מחוסנת והדביקה 8 ילדים ו-3 נשות צוות;
 - סייעת בגן בתל אביב שהייתה בין שתי מנות חיסון, אשר עברה בין 3 גנים והדביקה 10 ילדים וגנת;
 - סייעת לא מחוסנת בגן ילדים בירוחם הדביקה גנת ו-8 ילדים;
 - מדריך לא מחוסן בפנימייה הדביק 8 ילדים,
 - מורה לא מחוסן בישיבה שהדביק 8 ילדים.
- חשוב לציין כי עפ"י נתוני חקירות אפידמיולוגיות על אירועי הדבקה משמעותיים בהם חולה אחד גרם לשרשרת הדבקה גדולה במיוחד מעל 120 צאצאים, בכמחצית מאירועים אלו, מקור ההדבקה היה במסגרות חינוך.
- החשיבות של דרישה מאנשים העובדים עם ילדים בחינוך פורמלי ובלתי פורמלי לעבוד בתו ירוק היא חשובה בכדי לשמור על אוכלוסייה זו שאינה יכולה להגן על עצמה כאשר אין עדיין חיסונים מאושרים לשימוש עבורה.



הדבקות במקומות עבודה המופעלים בתנאי תו ירוק (מגע עם אוכלוסייה שמחויבת בהצגת תו ירוק כתנאי לכניסה)

לאחר יציאה מסגר נדרש לפתוח בצורה הדרגתית את המשק כדי לצמצם את הסיכון בעליה חוזרת בתחלואה. עם היציאה מהסגר השני נבנתה תכנית ליציאה מדורגת בת 6 שלבים כשבין שלב לשלב נדרש להמתין שבועיים לראות את ההשפעה של הפתיחה. התכנית נבנתה עפ"י עקרונות אפידמיולוגיים עם פתיחה מוקדמת של מקומות בסיכון נמוך מוקדם ופתיחה מאוחרת יותר של מקומות בהם הסיכון מוגבר למשל עקב התקהלויות או פעילויות הדורשות הורדת מסיכה. המעבר בין שלב לשלב חייב עמידה במדדי תחלואה. התכנית בוצעה כמתוכנן בשני השלבים הראשונים ובשלב השלישי, שכלל פתיחת מסחר, התקבלה החלטה לפתיחה שלא לפי עקרונות התכנית (בלי עמידה במדדי תחלואה ובלי להמתין שבועיים בין שלב לשלב) והפתיחה הובילה לעליה בתחלואה. מצב זה גרם לכך שענפים בסיכון שהיו אמורים להיפתח בשלבים מאוחרים יותר לא נפתחו כלל. עם היציאה מהסגר השלישי, לאור מבצע החיסונים רחב ההיקף, נבנתה תכנית פתיחה נרחבת בשלושה שלבים שמבוססת על התו הירוק. העיקרון של השימוש בתו ירוק (שמאפשר כניסה רק למחוסנים, מחלימים, ונבדקים שלילית לקורונה) מוריד את הסיכון בפעילות ולכן מאפשר פתיחה של ענפים בעלי אופי פעילות עם סיכון מוגבר וכן עליה בכמות האנשים שלוקחים חלק בפעילות. עם פתיחת התו הירוק ב- 21.2.21 נפתחו ענפים שונים עם תפוסה של 300 אנשים בחללים סגורים ו- 500 אנשים במקומות פתוחים. הגבלות התפוסה הרגילות ללא תו ירוק היו באותה התקופה בארץ 10 בחללים סגורים ו- 20 במקומות פתוחים. כלומר התו הירוק איפשר פתיחה עם התקהלות של פי 25-30 יותר בהשוואה לתנאים ללא תו ירוק. בפעימה השניה שהחלה ב- 7.3.21 חלה הקלה נוספת – ללא תו ירוק 20/50 ובאירועי התקהלות 500/750 (ובמקומות מעל 10,000 מושבים 1000/1500). חשוב להדגיש שגם בתנאי התו הירוק קיים סיכון לתחלואה מאחר וגם מחוסנים, מחלימים, ואנשים עם בדיקה שלילית עלולים להיות מאומתים, אולם הסיכון נמוך יותר. אין היגיון לחייב בתו ירוק רק משתתפים באירוע ולא את הצוות המפעיל שכן הצוות עלול להיות חולה באותה מידה כמו משתתף באירוע. דוגמא המחזקת את הסיכון היא התפרצות במלון ישרוטל ים המלח שהביא לסגירת המלון. המלון פעל במסגרת החוק כ- "אי ירוק" המחייב תיירים בבדיקת קורונה שלילית בכניסה למלון וכן אנשים הנכנסים לאיזור המוגדר כאי ירוק בבדיקות קורונה שלילית אחת לשבוע. לא נדרשת על פי החוק בדיקה קורונה לעובדים במידה ואינם יוצאים מאזור האי הירוק. באותה התפרצות עובד מאומת גרם להדבקה של 28 אנשים ביניהם עובדים ותיירים.

נכון ל- 14.3.2021 עדיין נותרה בישראל אוכלוסייה של כ- 256,000 אנשים בקרב בני 50+ שטרם חוסנה. בנוסף, כ- 872,000 מבני 50-16 שטרם חוסנו ובצירוף אוכלוסיית הילדים מתחת לגיל 16 (2.5 מיליון) עבורם אין עדיין חיסון מאושר, מתבהר שמעל 3.5 מיליון אזרחים, מעל שליש מאוכלוסיית מדינת ישראל, אינם מחוסנים. מצב זה אינו מאפשר הגעה לחסינות עדר ודעיכה של המגפה. נוכח האמור, קיימת יכולת משמעותית להתפרצויות ולהדבקה של אוכלוסיות שאינן מוגנות אך גם אוכלוסיות מחוסנות מאחר והחיסון מפחית משמעותית אך אינו מונע ב- 100% תחלואה, שעלולה להיות קשה אם מדובר באוכלוסייה בסיכון.



נתונים מהעולם התומכים בגישה של חיסוני עובדים

ברוב מדינות העולם זמינות החיסונים עדיין נמוכה, לכן המאמץ סביב חיסון אוכלוסיות מתמקד באוכלוסיות בסיכון מוגבר וסגלי הרפואה. יחד עם זאת, מדינות רבות בעולם (אנגליה, צרפת, בלגיה, איטליה, ארה"ב ועוד) עוסקות בתכנון התייעדוף ברמה הלאומית ונותנות עדיפות גבוהה מאוד לחיסון עובדים (בדגש על עובדים תיוניים, עובדי חינוך, עובדים במתארים המאופיינים בתשיפה לקהלים רחבים) מתוך הבנה המבוססת על נתוני התפרצויות נרחבות במקומות העבודה כי צעד זה מהווה אלמנט מרכזי באסטרטגיה כוללת לצמצום התחלואה והגנה על בריאות הציבור.

לסיכום

כניסתם של עובדים לא מחוסנים למקומות עבודה, ובפרט מקומות עבודה בסיכון מוגבר כמפורט בחוות דעת זו, עלולה להוביל לסיכון משמעותי לציבור המקבל שירות במקומות עבודה אלו. ההגבלות המוצעות על כניסתם של העובדים להיכנס למקום העבודה בתנאי הייתו ירוק, קרי תעודת מתחסן / תעודת מחלים/ בדיקת קורונה שלילית, תפחית את הסיכון להדבקה ולתחלואה באותם מקומות עבודה.

בברכה,

ד"ר שרון אלרעי-פרייס
ראש שירותי בריאות הציבור