



דוח מבקר המדינה

הפעלת מערך בדיקות האנטיגן המוסדיות והכרתן כבדיקות מאבחנות לנגיף הקורונה

אייר התשפ"ד | מאי 2024



הפעלת מערך בדיקות האנטיגן המוסדיות והכרתן כבדיקות מאבחנות לנגיף הקורונה

הקמת מערך הבדיקות לאבחון ההידבקות בנגיף הקורונה והפעלתו היו מרכיב מרכזי בהתמודדות עם נגיף הקורונה ברחבי העולם וגם בישראל, אם לטובת הטיפול בחולים ואם לטובת מניעת הפגיעה בכלכלה. הבדיקה לאבחון קורונה כוללת לקיחת דגימה מהנבדק, ולאחריה בחינת הדגימה. לפרק הזמן שעובר עד לקבלת תוצאות הבדיקה יש השפעה על האפשרות לקטיעת שרשרת ההדבקה ולמיגור המגפה - תוצאת הבדיקה היא החוליה הראשונה בשרשרת, ולאחריה מסירת התוצאה לנבדק, ובמקרה של תוצאה חיובית - הוראה לחולה לשהות בבידוד, ואיתור כל מי שבא עמו במגע במרחק מסוים ויותר מפרק זמן מסוים¹.

מטרת בדיקות הקורונה היא לאבחן אדם שנדבק במחלה, מטרה זו חשובה הן לכל פרט ופרט והן בראייה לאומית-משקית. כך, ככל שאדם נבדק ונמצא שהוא נדבק בקורונה, נדרש שהוא יבודד מאחרים כדי למנוע את הדבקתם וכך ניתן ליישם את הצורך ב"קטיעת שרשרת ההדבקה". מנגד, מי שלא נדרש לבידוד יכול היה לשוב לשגרה. כדי לאפשר להשיג מטרה זו נדרש שהמדינה תפעיל מערך לביצוע בדיקות קורונה - PCR או אנטיגן - שייתן מענה זמין לכל מי שנדרש להיבדק ושגודלו יהיה תלוי במספר הנבדקים היומי הצפוי להתפתח במהלך המגפה.

יש שני סוגי בדיקות לאבחון קורונה: בדיקת PCR (Polymerase Chain Reaction) ובדיקת אנטיגן. להלן לוח המציג את המאפיינים של כל בדיקה:

לוח 1: מאפייני בדיקות PCR ואנטיגן

בדיקת אנטיגן	בדיקת PCR	הגדרה
בדיקה מהירה המתבססת על טכנולוגיית אנטיגן המזהה חלבונים ממעטפת הנגיף	בדיקה מולקולרית שבאמצעותה מזהים את הגנום (המבנה הגנטי) הייחודי של נגיף הקורונה	
רגישות הבדיקה גבוהה כאשר העומס הנגיפי עולה. בארץ אושרו לשימוש ערכות אנטיגן בעלות רגישות אנליטית גבוהה מ-91% וסגוליות אנליטית של כ-99-100%. בתקופת המחלה שבה העומס הנגיפי נמוך, בדיקת אנטיגן לא תזהה את הנגיף**	רגישות אנליטית (מדד ליעילות הבדיקה) של כ-95-100% וסגוליות אנליטית (הסתברות לזיהוי) קרובה ל-100%*	אמינות ורגישות
כ-40 ש"ח (כולל דיגום)	כ-120 ש"ח (כולל דיגום ופיענוח)	עלות בדיקה
15 - 30 דקות	עד 48 שעות	זמן עד לקבלת תשובה***
לקיחת דגימה מנחיר הנבדק ומהלוע, וביצועה במקום	לקיחת דגימה מנחיר הנבדק ומהלוע, ושליחתה למעבדה	אופן הבדיקה
אין (בהתאם לזמינות הספקים במסגרת מכרזי משרד הבריאות)	עד לכ-200,000 בדיקות ביום החל ברבעון השני של 2021	מגבלת בדיקות

* בהתאם לפרסום של מרכז המידע והידע הלאומי למערכה בקורונה מיוני 2020. רגישות אנליטית משמשת מדד ליעילות של בדיקות רפואיות בזיהוי מחלות או של בדיקות בקרת איכות במפעלים הקובעות את איכות המוצר. סגוליות הבדיקה היא ההסתברות לזיהוי הנבדק כבריא אם הוא אכן בריא.

** Michael J. Mina, M.D., Ph.D., Roy Parker, Ph.D., and Daniel B. Larremore, Ph.D., "Rethinking Covid-19 Test Sensitivity - A Strategy for Containment", *The New England Journal of Medicine*, November 26, 2020.

*** "סוגי הבדיקות - מרכז המידע לקורונה", אתר משרד הבריאות.

¹ מבקר המדינה, דוח מיוחד - התמודדות מדינת ישראל עם משבר הקורונה (2021), "מערך הדגימות ובדיקות המעבדה לאבחון קורונה", עמ' 11.



בדיקת PCR: בישראל, בראשית מגפת הקורונה, מסוף פברואר 2020, בדיקת PCR הייתה הכלי המרכזי לאבחון קורונה. קיבולת בדיקות ה-PCR נקבעת בהתאם ליכולת המרבית של המעבדות הקיימות בארץ לבצוע הבדיקות², ובפרט ליכולתן לתת מענה לנבדק בטווח זמן של עד 48 שעות מלקיחת הדגימה³.

בדיקת אנטיגן: עם התמשכות המגפה, איפשר משרד הבריאות את ביצוע בדיקות האנטיגן; כפי שעולה מהלוח לעיל יש לשיטת בדיקה זו יתרונות הן בשל התגובה המהירה שננקטת במקרה של זיהוי חיובי - תוצאות הבדיקה מתקבלות בתוך כרבע שעה וכך ניתן לצמצם את מגעי הנבדק שנכנס לבידוד מיידי; והן בשל היבטים כלכליים - אין צורך בשירותי מעבדה לשם פיענוח הבדיקות, וכך נחסך הצורך בשינוע; עלות בדיקת האנטיגן זולה ביחס לבדיקת PCR (כשליש ממחיר PCR). כמו כן, במרבית התקופה שבה מתרבה הווירוס בגוף, בדיקת האנטיגן אכן תזהה את המחלה. כך, מאמר שפורסם בארצות הברית בנובמבר 2020⁴, בנושא חשיבה מחודשת על רגישות הבדיקות לזיהוי קורונה (להלן - המאמר שפורסם בארצות הברית), מצא כי התקופה שבה בדיקת PCR תזהה אדם כחיובי לקורונה בעוד בדיקת אנטיגן לא תזהה אותו כחיובי היא קצרה מאוד. עם זאת, יצוין כי בדיקת PCR היא בעלת רגישות אנליטית גבוהה יותר מזו של בדיקת האנטיגן, והיא מזהה את הנגיף גם כאשר העומס הנגיפי נמוך.

בדיקת אנטיגן יכולה להיעשות בשלושה אופנים:

² מבקר המדינה, דוח מיוחד: התמודדות מדינת ישראל עם משבר הקורונה בפרק "מערך הדגימות ובדיקות המעבדה לאבחון קורונה", אוגוסט 2021.

³ אתר משרד הבריאות.

⁴ Covid-19 Test Sensitivity - A Strategy for Containment, Michael J. Mina, M.D., Ph.D., Roy Parker, Ph.D., and Daniel B. Larremore, Ph.D, November 26, 2020, *The New England Journal of Medicine*, ibid.



תרשים 1: אופני הביצוע של בדיקות האנטיגן

 בדיקת אנטיגן ביתית מפוקחת מרחוק	 בדיקת אנטיגן ביתית (שאינה מפוקחת)	 בדיקת אנטיגן מוסדית (מפוקחת)
סוג הבדיקה בדיקה מהירה הנעשית באמצעות שיחת וידאו בין הנבדק לדוגם	סוג הבדיקה בדיקה מהירה שניתן לרכוש באופן פרטי ולעשות בבית	סוג הבדיקה בדיקה מהירה שנעשית ע"י דוגמים מקצועיים באחת מהתחנות המורשות. תחנות אלה מופעלות ע"י ספקים שזכו במכרזים למתן השירות
רישום התוצאה במערכות המחשוב של משרד הבריאות התוצאה נרשמת במערכות המחשוב	רישום התוצאה במערכות המחשוב של משרד הבריאות התוצאה אינה נרשמת במערכות המחשוב	רישום התוצאה במערכות המחשוב של משרד הבריאות התוצאה נרשמת במערכות המחשוב
מועד השימוש בבדיקה בדיקה זו זמינה החל ביולי 2022 ומופעלת, נכון למועד סיום הביקורת באוקטובר 2022, על ידי חמישה ספקים	מועד השימוש בבדיקה על פי הנחיית משרד הבריאות, החל באמצע ינואר 2022 הבדיקה הביתית איפשרה להשתחרר מבידוד, אם החולה יצא שלילי בימים הרביעי והחמישי (לאבחון) ⁽⁵⁾	מועד השימוש בבדיקה החל באוגוסט 2021 (לפי החלטת ממשלה ⁽¹⁾). השימוש בבדיקה היה ככלי אבחון למטרת קבלת תו ירוק זמני ⁽²⁾ , אז גם נפתחו תחנות לדיגום ⁽³⁾ במימון ממשלתי לקבוצות הזכאים ⁽⁴⁾ . החל ב-30.12.21 הבדיקה משמשת בדיקה מאבחנת לקורונה

(1) החלטת ממשלה מספר 345, "צעדים להתמודדות עם התחלואה הגוברת" (19.8.21).

(2) תו ירוק הוא מסמך רשמי מטעם המדינה המעיד על כך שהנושא אותו מחוסן מפני קורונה. התו הירוק מאפשר כניסה למדינות שהכירו בו וחזרה מהן, וכן מאפשר למתחסנים ולמחלימים מקורונה להשתתף באירועי תרבות וספורט, ולהתארח בבתי מלון. התו הירוק היה תקף בשנת 2021 לסירוגין. בתקופה זו ניתן היה לקבל תו ירוק זמני ל-24 שעות לטובת כניסה למקומות ציבוריים, עם הצגת תוצאת בדיקת אנטיגן מפוקחת שלילית.

(3) תחנת דיגום היא מתחם שמבוצעות בו בדיקות; בכל תחנה יכולות להיות כמה עמדות מאוישות שבהן ניתן לבצע את הבדיקה.

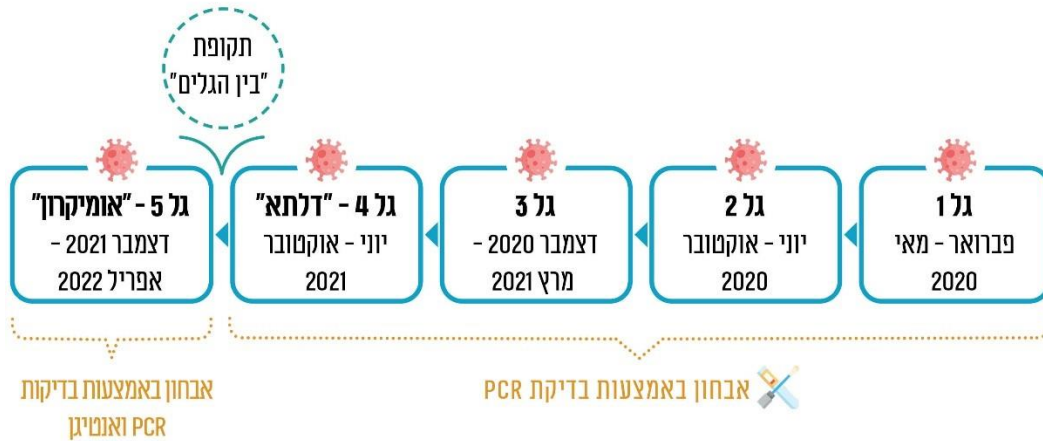
(4) ילדים בגילי 3 - 12 ומנועי חיסון.

(5) הודעת מטה ההסברה למאבק בנגיף הקורונה, "הבידוד למאומתים יקוצר לחמישה ימים, עדכונים במדיניות הבדיקות והבידודים" (17.1.22).



ציר זמנים - גלי הקורונה בישראל: בתרשים להלן מובאים פרקי הזמן העיקריים של גלי הקורונה בישראל והבדיקה המאבחנת שהייתה נהוגה בכל גל.

תרשים 2: פרקי הזמן העיקריים של גלי הקורונה בישראל והבדיקה המאבחנת בכל תקופה



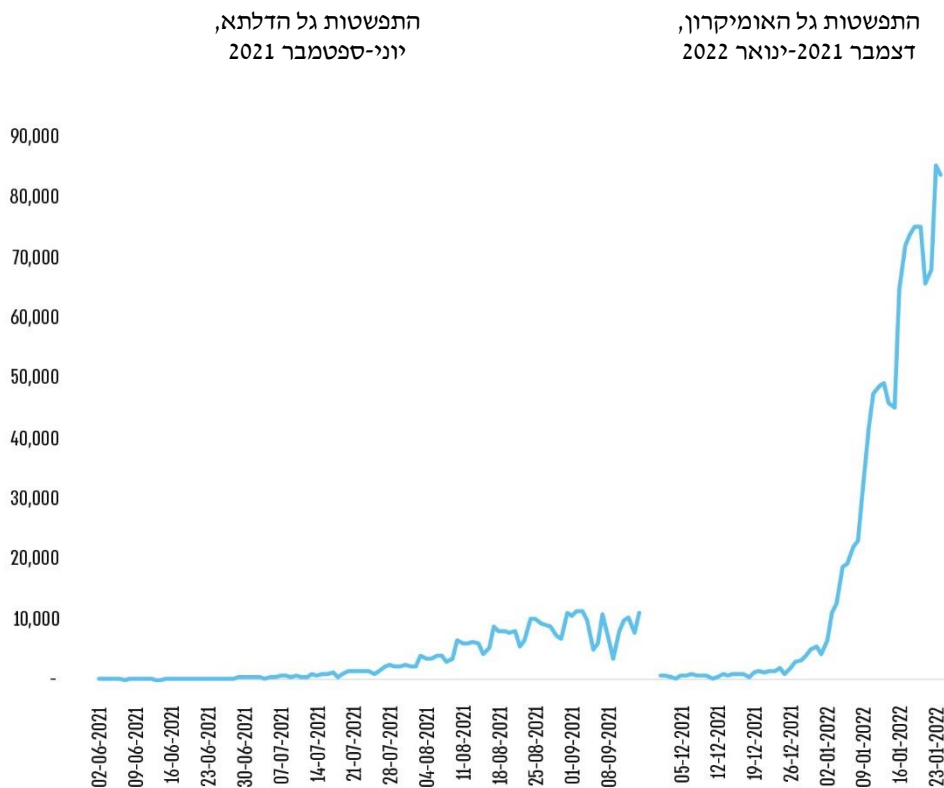
קצב התפשטות גלי הקורונה - זן דלתא מול זן אומיקרון: קצב התפשטות גל האומיקרון⁵ היה מהיר ביחס לגלי הקורונה הקודמים. התרשים שלהלן מציג השוואה בין קצב התפשטות הקורונה בגל הרביעי (דלתא) והחמישי (אומיקרון), בהתאם למספר המאומתים (נדבקים) היומי במהלך החודשים יוני-ספטמבר 2021 (התפשטות גל הדלתא) ובחודשים דצמבר 2021-ינואר 2022 (התפשטות גל האומיקרון)⁶. הנתונים מתייחסים לתקופות שבהן הייתה עלייה במספר המאומתים, עד לנקודה שבה החל המספר לרדת בכל גל. מהנתונים עולה שמספר המאומתים היומי בגל האומיקרון עלה בקצב מהיר יותר מאשר בגל הדלתא (מספר מאומתים יומי מרבי של 85,283 בגל האומיקרון לעומת 11,343 בגל הדלתא).

⁵ אומיקרון הוא וריאנט של SARS-CoV-2, נגיף הקורונה, הגורם למחלת הקורונה. ארגון הבריאות העולמי הגדיר אותו כ"וריאנט מדאיג" בנובמבר 2021, וקרא לו על שם האות היוונית אומיקרון.

⁶ נתוני שיעור הנבדקים החיוביים כפי שמופיעים ב"לוח הבקרה" (דשבורד) של משרד הבריאות (נכון ל-6.11.22).



תרשים 3 : מספר המאומתים היומי, התפשטות גל הדלתא וגל האומיקרון



על פי נתוני משרד הבריאות באתר האינטרנט של משרד הבריאות 'נגיף הקורונה בישראל - תמונת מצב כללית (להלן - 'לוח הבקרה'), בעיבוד משרד מבקר המדינה.

פעולות הביקורת

בחודשים פברואר עד אוקטובר 2022 ביצע משרד מבקר המדינה ביקורת בנושא הפעלת מערך בדיקות האנטיגן המוסדיות. בביקורת נבדקו היערכותה של מערכת הבריאות להפעלת המערך וזמינות תחנות הדיגום והשירות הניתן לתושבים. הביקורת נעשתה במשרד הבריאות. בדיקות השלמה נעשו במשרד האוצר.

הביקורת בוצעה באמצעות כלי ביקורת מקובלים ובהתבסס על מידע ומסמכים שנאספו מכל המקורות הרלוונטיים לנושא המבוקר. נוסף על כך, הואיל ומדובר בנושא הנוגע באופן אישי לרבים בציבור, נוספו לביקורת שני כלים שהצביעו על נקודות המבט של הציבור בתקופת הקורונה:

- סקר הורים :** במסגרת הביקורת, ביולי 2022, ביצע משרד מבקר המדינה סקר לבחינה של עמדות הורים שילדיהם לומדים בכיתות א' עד י"ב במסגרות החינוך הרגילות (להלן - סקר ההורים). בסקר נבחן נושא החיסונים ובדיקות הקורונה במערכת החינוך במהלך שנה"ל התשפ"ב. במסגרת הסקר נשלח שאלון ל-5,317 הורים, ומהם השיבו עליו 633 הורים (11.9%), דגימה מייצגת על פני כל שכבות הלימוד והמסגרות.⁷ במסגרת הסקר הופנו להורים לתלמידי כיתות א' עד ו' כמה שאלות המתייחסות לתחנות הדיגום⁸; לשאלות אלו השיבו 382 הורים ואף הם מהווים דגימה מייצגת.⁹

⁷ שיטת הדגימה הייתה הסתברותית אקראית; טכניקת הפצת השאלון ואיסוף המידע התבצעה על גבי הפאנל האינטרנטי של חברת מידע שיווקי. טעות הדגימה $\pm 3.9\%$.

⁸ נעשתה פנייה להורים לילדים בגילים אלה מאחר שהם היו זכאים עוד קודם לכן לדגימה ללא עלות במסגרת התו הירוק.

⁹ טעות הדגימה לקבוצה זו היא $\pm 5.1\%$.

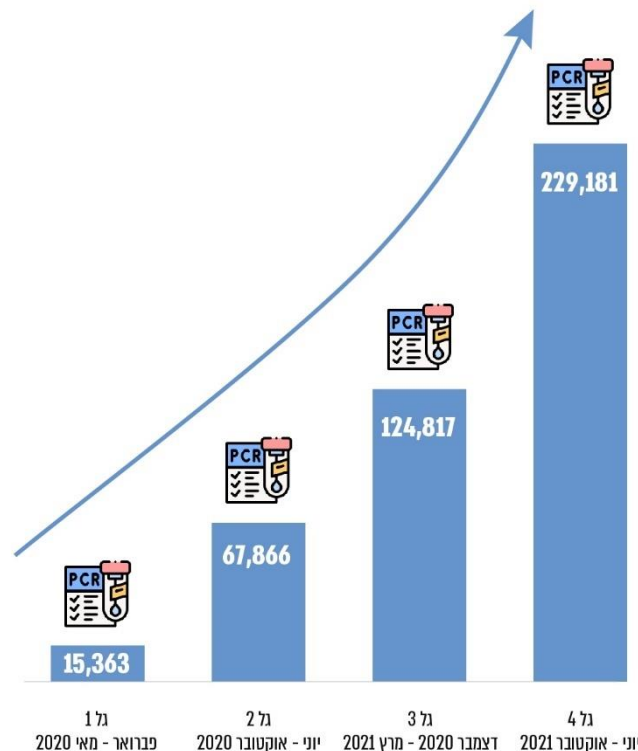


2. **ניתוח שיח חברתי ברשתות החברתיות:** ביולי-אוגוסט 2022 ביצע משרד מבקר המדינה בחינה וניתוח של השיח ברשתות החברתיות¹⁰ במטרה לבחון את חוויית השירות של הציבור בכל הנוגע למערך ההפעלה של בדיקות האנטיגן המוסדיות וזמינותו¹¹. הבחינה מתייחסת לתקופה שבין ינואר לפברואר 2022 (במהלך גל האומיקרון), והיא כוללת ניתוח איכותני וכמותני של השיח הרלוונטי שנוטר בנושא (להלן - שיח חברתי). במסגרת ניתוח זה נקראו 6,179 פוסטים, מהם אותרו 497 פוסטים ותגובות הנוגעים ישירות לנושאים הרלוונטיים לבדיקה.

היערכות מערכת הבריאות להפעלת מערך בדיקות האנטיגן המוסדיות (המפוקחות)

ביצוע בדיקות PCR בגלים הראשון עד הרביעי: מאז ראשית מגפת הקורונה במרץ 2020, הרחיבה מדינת ישראל את מערך בדיקות ה-PCR, ובכלל זה את פריסת תחנות הדיגום ואת מספר המעבדות שאושרו לביצוע הבדיקות. התרשים הבא מציג את מספר בדיקות ה-PCR הגבוה ביותר שבוצע ביום בכל אחד מהגלים הראשון עד הרביעי (גל הדלתא)¹².

תרשים 4: מספר בדיקות ה-PCR היומי הגבוה ביותר בכל אחד מהגלים הראשון עד הרביעי, פברואר 2020-אוקטובר 2021



על פי נתוני משרד הבריאות, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

מהתרשים עולה כי לאורך הגלים היה שימוש הולך וגובר בבדיקות PCR ובספטמבר 2021, במהלך הגל הרביעי (גל הדלתא), היה מספר הבדיקות ה-PCR היומי הגבוה ביותר כ-229,000. ציון כי בחודש זה הייתה ישראל במקום השביעי בעולם במספר הבדיקות היומי הממוצע שבוצע

10 הרשתות שנסקרו: פייסבוק, אינסטגרם, טוויטר, יוטיוב, פורומים שונים ברשת וטוקבקים.

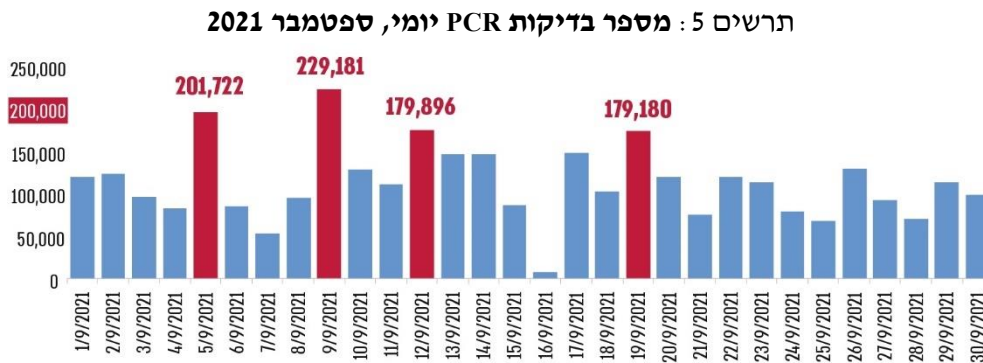
11 את ניתוח השיח החברתי ביצעה חברה חיצונית המתמחה באיסוף וניתוח מידע ברשתות החברתיות.

12 הנתונים על הגל הראשון נלקחו ממאגר Covid-19 שהינו חלק ממאגרי המידע הממשלתיים Data Gov; הנתונים על הגל השני והשלישי נלקחו מ'לוח הבקרה' של משרד הבריאות; והנתונים על גל הדלתא התקבלו ממשרד הבריאות בספטמבר 2022 וכוללים בדיקות PCR שבוצעו במתחמי דיגום, מגן אבות, מגן חינוך, נטב"ג, בתי חולים, קופות חולים, דיגום ביתי, התפרצויות, מעברים ומלונות.



לאלף תושבים¹³.

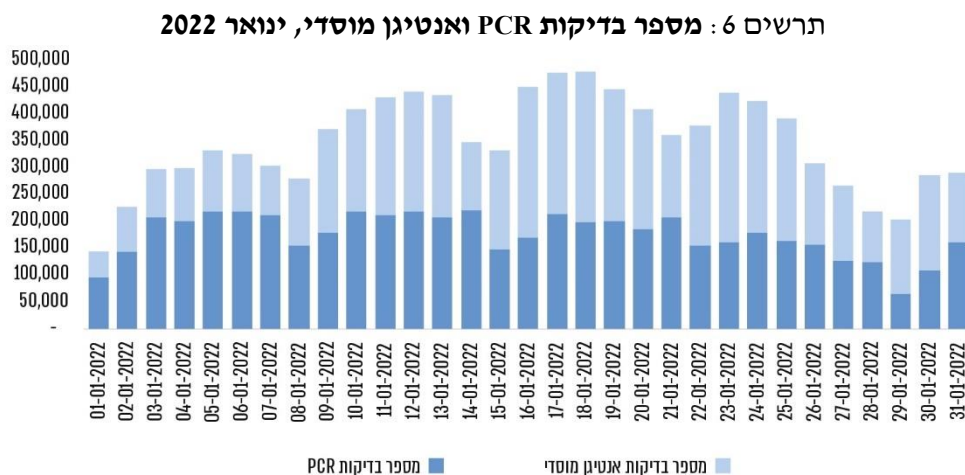
בתרשים שלהלן מוצגות מספר בדיקות ה-PCR היומי שבוצעו בספטמבר 2021, התקופה שבה מספר הבדיקות היה הגבוה ביותר במהלך גל הדלתא¹⁴ (200,000 - מסמן את הקיבולת היומית המרבית לבדיקות ה-PCR בארץ):



על פי נתוני משרד הבריאות (מספטמבר 2022), בעיבוד משרד מבקר המדינה.
* 6-8.9.22 - ראש השנה; 16.9.22 - יום כיפור; 21.9.22 - סוכות; 28.9.22 - שמחת תורה.

מהתרשים עולה כי במהלך ימים אחדים בספטמבר 2021, התקרב מספר בדיקות ה-PCR לקיבולת היומית (200,000 בדיקות) ובשני מועדים (5.9.21 ו-9.9.21) אף עבר את הרף. חריגה מהקיבולת היומית משמעה שמעבדות הבדיקה נאלצו לעבוד תחת עומס רב שעלול היה להביא לעיכוב בקבלת תוצאות הבדיקה במעבדות ובמסירתן לנבדקים.

יצוין כי מנתוני משרד הבריאות¹⁵ עולה שהשימוש ההולך וגובר בבדיקות לאבחון קורונה המשיך גם בגל החמישי (אומיקרון) כפי שמתואר בתרשים שלהלן.



על פי נתוני משרד הבריאות ב'לוח הבקרה', בעיבוד משרד מבקר המדינה.

מהתרשים עולה כי לאורך כל ינואר 2022 מספר הבדיקות היומי הכולל של בדיקות PCR ואנטיגן מוסדי היה מעל 200,000 בדיקות ביום (למעט ב-1.1.22). מספר הבדיקות היומי הגבוה ביותר

¹³ נתונים על מספר הבדיקות לאלף נפש לקוחים מהאתר Our World in Data. מספר הבדיקות כולל את כל סוגי הבדיקות שביצעו 136 מדינות לאבחון קורונה.

¹⁴ בהתבסס על נתוני משרד הבריאות מספטמבר 2022. כולל בדיקות PCR שבוצעו במתחמי דיגום, מגן אבות, מגן חינוך, נתב"ג, בתי חולים, קופות חולים, דיגום ביתי, התפרצויות, מעברים ומלונות.

¹⁵ נתונים על מספר בדיקות קורונה יומי ב'לוח הבקרה' של משרד הבריאות.



בחודש זה היה ב-17.1.22 והיה כ-475,000 בדיקות, מהן כ-215,000 בדיקות PCR וכ-260,000 בדיקות אנטיגן מוסדי.

להלן יפורט הצורך של מערכת הבריאות בהיערכות להרחבת מערך הבדיקות לאבחון קורונה.

סימנים המעידים על צורך להוסיף את בדיקות האנטיגן המוסדיות למערך בדיקות הקורונה המאבחנות

הערכת מצב היא כלי מרכזי בתהליך התכנון: היא מאפשרת לבחון באופן ביקורתי את פעולות הארגון, מסייעת בשכלול ההבנה של הנושאים שיש לטפל בהם, ובכלל זה תחומי פעילות הדורשים בחינה מחודשת של ההשקעה, על בסיס מידע ועובדות. מן הבחינה המעשית, הערכת מצב מחייבת תהליך של איסוף נתונים וניתוחם, חשיבה משותפת על מטרות ויעדים לטווח ארוך ובחינה מחודשת של סדרי העדיפויות בהווה¹⁶. במסגרת הערכת המצב ניתן לבחון, בין השאר, את אילו המשאבים על המערכת, דהיינו מה הוא "צוואר הבקבוק" אשר מגביל את תפוקת המערכת כולה. פתרונות אפשריים "לצוואר הבקבוק" הינם, בין השאר, הגדלת הנצילות תוך קביעת סדרי עדיפות ו/או הגדלה של הקיבולת האפקטיבית של "צוואר הבקבוק" באמצעים שונים¹⁷.

הצורך ההולך וגובר בשימוש בבדיקות קורונה, במטרה לקטוע את שרשרת ההדבקה, דרש ממקבלי ההחלטות לבצע הערכת מצב ולהכין מנגנוני תגובה או תוכניות מגירה לתרחישים שונים, ובהם התרחיש שבו עקב התפשטות מהירה של המגפה יהיה צורך בביצוע מספר בדיקות יומי העולה על מגבלת הקיבולת של בדיקות ה-PCR (200,000) ששימשו עד סוף דצמבר 2021 כבדיקה מאבחנת יחידה להידבקות בקורונה ושתוצאה חיובית שלה חייבה את הנדבק לשהות בבידוד. תוכנית כזו, מטרתה להבטיח כי במקרה שבו יהיה צורך בביצוע בדיקות המוניות, תהיה תשתית מוכנה להפעלה שתייצר בין היתר איכות בדיקה גבוהה, יעילות בביצוע הבדיקות, פריסה מיטבית של תחנות הדיגום, המתנה מועטה בתורים, ותנאים מיטביים בתחנות הדיגום.

שימוש בבדיקות אנטיגן בבריטניה: בבריטניה השימוש בבדיקות אנטיגן היה נפוץ עוד לפני דצמבר 2021¹⁸. הבדיקה שימשה בדיקה מאבחנת כבר בגל התחלואה שפקד את המדינה בינואר 2021, אז החליטו שם לבצע בדיקות אנטיגן ולא בדיקות PCR. לאחר מכן, עם הירידה בתחלואה במרץ 2021, חזרו שירותי הבריאות הבריטיים לבצע בדיקות PCR, וכאשר הייתה עלייה במספר הנדבקים בגל האומיקרון, הם איפשרו באמצע ינואר 2022 לבצע בדיקות אנטיגן¹⁹.

האפשרות לשימוש בבדיקות אנטיגן כבדיקה מאבחנת בישראל: החל בספטמבר 2021, כתוצאה ממגבלת הקיבולת של בדיקות ה-PCR והשימוש הגובר במדינות העולם בבדיקות האנטיגן כבדיקה מאבחנת, החלו גורמים אחדים בביצוע עבודות מטה לבחינת השימוש באנטיגן לאבחון קורונה. פעולות אלו הצביעו על אפשרות לשימוש בבדיקות אנטיגן כבדיקה מאבחנת - כחלופה או כתוספת לבדיקות PCR, במקרה שתידרש הרחבה מהירה של מערך הבדיקות, כמפורט להלן:

1. יועץ ראש הממשלה לענייני משבר הקורונה דאז, בשיתוף משרד הבריאות, בדקו בחודשים ספטמבר-אוקטובר 2021 אלו בדיקות אנטיגן מאושרות לשימוש בתי במדינות אחרות בעולם ואת יתרונות השימוש בבדיקות האנטיגן אל מול בדיקות ה-PCR, שהייתה כאמור הבדיקה היחידה ששימשה כבדיקה מאבחנת בארץ עד סוף דצמבר 2021. בדיקתם הציגה, בין היתר, את טווחי הזמן שבהם בדיקות האנטיגן יעילה לזיהוי המחלה, והתבססה על המאמר שפורסם בארצות הברית, ועל השוואה למדינות אחרות, ובהן ארצות הברית, בריטניה וגרמניה. הבדיקה

16 מתוך מדריך התכנון הממשלתי, משרד ראש הממשלה (ספטמבר 2010).

17 ב.רונן, ש.פס ניהול ממוקד, לעשות יותר עם מה שיש (2007), עמ' 58 - 61, 78 - 90.

18 במדינות אחרות, ובכלל זה ארצות הברית, בריטניה, גרמניה ושווייץ, תוצאה שלילית בבדיקת אנטיגן מהירה איפשרה כניסה לגבולות המדינה.

19 UK Health Security Agency.



הוצגה בפני הנהלת משרד הבריאות²⁰ ובפני פורום מקצועי²¹ שעסק בנושא.

במהלך בדיקה זו, החליט משרד הבריאות בספטמבר 2021 כי ניתן לרשום ערכות לבדיקות אנטיגן מהירות ללא קיום הליך אישור נרחב בישראל, במידה שהן עומדות בתנאים מסוימים²²; החלטה זו הביאה להרחבת היצע בדיקות האנטיגן המהירות ולהפחתה משמעותית במחיר הערכות. בנוסף, קידם משרד הבריאות את הפעלת מערך בדיקות האנטיגן במערכת החינוך²³.

2. בספטמבר 2021 ביצעו נציגי מרכז השליטה לניהול המאבק הלאומי בנגיף הקורונה בעניין בדיקות האנטיגן במשרד הבריאות (להלן - משל"ט אנטיגן)²⁴ ניתוח של נתוני בדיקות ה-PCR, בדיקות האנטיגן, נתוני התחלואה ונתוני ההתחסנות במועדים נבחרים באוגוסט ובספטמבר 2021. הם העבירו לראש מרכז השליטה לניהול המאבק הלאומי בנגיף הקורונה (להלן - המשל"ט)²⁵ דאז נייר עמדה, ובו המלצה לבחון הסטת משאבים ממערך בדיקות ה-PCR לטובת מערך בדיקות האנטיגן, על מנת שבדיקות אלו יהיו סנן ראשוני לאבחון מאומתים. לפי הנתונים שהוצגו בנייר העמדה, עמד פוטנציאל ההסטה על כ-90% מהנבדקים בתקופת המדגם.

3. תוכנית "בין הגלים" : בסוף ספטמבר 2021 (במהלך הגל הרביעי) הנחה ראש הממשלה דאז את מנכ"ל משרד הבריאות דאז ואת פרויקטור הקורונה דאז, לגבש תוכנית לפעולות בשגרה בזמן תחלואה נמוכה בתקופת "בין הגלים" תוך שימור יכולות קיימות במספר נושאים ובהם תוכנית להתמודדות עם הופעת וריאנט חדש ומסוכן בעולם. תוכנית "בין הגלים" נבנתה תחת הנחה כי גל חמישי של תחלואה יגיע לישראל ויש לשמר את כלל הכלים המיועדים לעבוד בחירום באופן שיוכלו לתת מענה בעצימות גבוהה תוך שבוע עד עשרה ימים. במסגרת תוכנית זו, למשל, המשיך לפעול המשל"ט ובו משל"ט אנטיגן גם לאחר גל הדלתא (הגל הרביעי).

4. תרגיל אומגה : במרוצת נובמבר 2021, עמד הממונה על ההתגוננות במשרד הביטחון בראש "משחק מלחמה" בשם אומגה (להלן - תרגיל אומגה). מטרת התרגיל הייתה לבחון את ההיערכות, לאתר פערים, ולשפר את המוכנות הלאומית, להתמודדות עם וריאנט חדש וקטלני החל משלב הגילוי ועד שלב מניעת התפשטותו והכלתה. ראש הממשלה דאז הוביל את התרגיל, והשתתפו בו, בין היתר, נציגי משרדי הממשלה ובהם משרד הבריאות. במהלך תרגיל האומגה הוצגו למשתתפים כמה תרחישים שאליהם היו צריכים להיערך. אחד התרחישים כלל התפשטות של נגיף אשר הוכח כמידבק ביותר, בעל עמידות לחיסון, וככזה שמוביל לתחלואה קשה גם בקרב ילדים. לתרחיש צורפו נתונים בנוגע לבדיקות הצפויות בתרחיש זה, כמוצג בתרשים שלהלן.

20 מנכ"ל משרד הבריאות, ראשת שירותי בריאות הציבור ופרויקטור הקורונה.

21 הפורום כלל נציגים ממרכז השליטה לניהול המאבק הלאומי בנגיף הקורונה במשרד הבריאות, ממחלקת המעבדות ומאגף ציוד רפואי (אמ"ר) במשרד הבריאות וממרכז המידע והידע הלאומי למערכה בקורונה.

22 משרד הבריאות, קריטריונים לרישום ערכות לבדיקות אנטיגן מהירות ללא צורך לתיקוף בארץ (24.9.21).

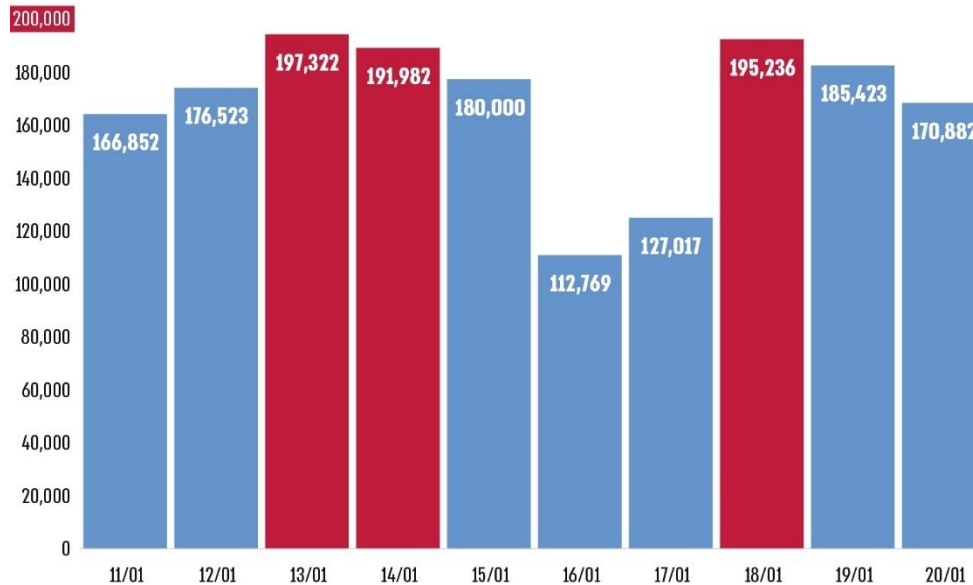
23 ראו בדוח בנושא " חיסוני קורונה ובדיקות קורונה במערכת החינוך".

24 במרכז השליטה לקורונה (משל"ט) של משרד הבריאות הוקם צוות ייעודי שריכוז את נושא הבדיקות המהירות ומתוקף תפקידו הוא ניהל את מערך האנטיגן, פיקח על הספקים שזכו במכרז, ריכוז את נושא התשלומים לספקים ועוד.

25 משל"ט אנטיגן הינו חלק מהמשל"ט של משרד הבריאות.



תרשים 7: מספר הבדיקות היומי הצפוי לאמצע ינואר 2022, לפי תרחיש שהוצג בתרגיל אומגה שנערך בנובמבר 2021



על פי נתוני משרד הביטחון - תרגיל אומגה, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

מהתרחיש עולה כי בתרחיש שהוצג בתרגיל אומגה בנובמבר 2021 הופיעו כמה ימים שבהם מספר הבדיקות היומי הגיע כמעט ל-200,000 בדיקות, שהוא מספר בדיקות ה-PCR המרבי שניתן היה לבצע ביום באותה תקופה במגבלות הקיימות.

בעקבות תרגיל אומגה ביצעה הממשלה תחקיר להפקת לקחים והעלאת תובנות והמלצות בנוגע לפעילות כל אחד מהמשרדים הרלוונטיים בהתמודדות עם הקורונה. בתחקיר צוין כי תפקידי משרד הבריאות בזמן התפשטות מגפה כוללים, בין היתר, היערכות להרחבת שירותי הרפואה: בדיקות וחיסונים, לאזורים ולאוכלוסיות נוספות.

5. הערכות מצב: בהערכות מצב שהוצגו בישיבות הממשלה במהלך דצמבר 2021, עם התפשטות גל האומיקרון בעולם וההבנה שכל הנראה מדובר בזן עם התפשטות מהירה (פי שלושה עד ארבעה ביחס לדלתא), כך שיווצר עומס על מערכת הבריאות, עלה הצורך בהכנת תוכנית מגירה. בסיכום הערכת המצב מאמצע דצמבר 2021 צוין כי יש לנצל את הזמן עד להתפשטות האומיקרון בארץ לטובת היערכות בתחומים שונים, ובפרט להכנת תוכניות מגירה²⁶.



עולה מהמתואר, כי כבר החל בספטמבר 2021 עלה רצף של סימנים שהצביעו על גידול משמעותי בהיקף בדיקות ה-PCR שנעשו, ועל צורך בהרחבת מערך הבדיקות (מעבר לקיבולת של 200,000 בדיקות ביום): בחודש זה הגיע מספר בדיקות ה-PCR היומי לרף המרבי יותר מפעם אחת; בדיקות שערכו הגורמים השונים במשרד הבריאות ובמשרד ראש הממשלה שכללו גם השוואה לנעשה במדינות אחרות, הצביעו על יתרונות בדיקת האנטיגן המוסדיות מול בדיקת PCR וזאת נוסף על מחירה שהוא נמוך יותר (כשליש ממחיר PCR); הנחיית ראש הממשלה דאז, לגבש תוכנית לפעולות בשגרה בזמן תחלואה נמוכה, תוך שימור יכולות להתמודדות עם תרחיש של הופעת וריאנט חדש ומסוכן; הפקת הלקחים מתרגיל אומגה שבו צוין כי תפקידי משרד הבריאות בזמן התפשטות מגפה כוללים, בין היתר, היערכות להרחבת שירותי הרפואה ובכלל זה הרחבה



של הבדיקות והחיסונים לאזורים ולאוכלוסיות נוספות; והערכות מצב שקיימה הממשלה שהצביעו על צורך בהכנת תוכנית מגירה להתמודדות עם התפשטות המגפה.

אף על פי כן, עד ינואר 2022 לא נערך משרד הבריאות מראש להרחבת מספר הבדיקות היומי לאבחון קורונה באמצעות תוספת של בדיקות אנטיגן מוסדיות על בדיקות ה-PCR, ולא הכין תוכנית פעולה מתאימה (תוכנית מגירה) שאותה הוא יכול היה להוציא לפועל, באופן מיידי, בעת הצורך. תוכנית כזו מצופה היה שתכלול למשל, הגדרה של אוכלוסיות היעד האפשריות לביצוע בדיקות אנטיגן, מאגר ספקים זמין לביצוע הבדיקות, תכנון לפריסת תחנות הדיגום, קביעת תהליך סדור להפעלת התחנות, הערכה כספית להפעלת המערך, הערכת המלאי הנדרש ועוד.

כפי שעלה בביקורת היעדר תוכנית פעולה מתאימה הביאה להתקשרות מאוחרת עם ספקים, לפריסה לא מיטבית של תחנות הדיגום ולהמתנה בתורים, כפי שמתואר בפרקים שבהמשך.

בתגובת משרד הבריאות לממצאי הביקורת ממרץ 2023 (להלן - תגובת משרד הבריאות) הוא ציין כי בשונה ממצבים של מציאות ידועה ומוכרת לה נדרש לתת מענה, במקרה זה משרד הבריאות לא יכול היה לצפות את היקפי המאומתים והבדיקות אשר נדרשו בתקופת זן האומיקרון בה נדרשו החלטות מהירות, כמעט ללא יכולת לבצע עבודת מטה מקדימה.

בהתמודדות עם תנאים של אי-ודאות, מומלץ כי משרד הבריאות יבחן את הדרך היעילה ביותר לניתוח כלל החלופות העומדות לפניו, לבחינתן ולקביעת האמצעים להוצאת החלופה המיטבית לפועל בעת הצורך, כל זאת באמצעות גיבוש תוכניות מגירה לתרחישים הסבירים ביותר או באמצעות שימוש במנגנון התקשרות מהיר בשעת חירום שאפשר שיכלול התקשרות עם ספקים בשגרה לטובת הפעלה בעיתות חירום כמפורט להלן.

פעולות משרד הבריאות להרחבת מערך בדיקות האנטיגן המוסדיות

באוגוסט 2021, במהלך התפשטות זן הדלתא, פרסם משרד הבריאות שני מכרזים לצורך ביצוע דיגום של בדיקות האנטיגן המוסדיות, המאפשרות קבלת תו ירוק זמני, עבור אוכלוסייה מנועת חיסון וילדים בגילי 3-12 (להלן - מכרזי התו הירוק)²⁷. במסגרת מכרזים אלה נבחרו שני ספקים. החל בנובמבר 2021 הרחיב משרד הבריאות את מספר הספקים נותני השירות, ומאז פעלו שישה ספקים. מתוקף מכרזי התו הירוק פעלו הספקים גם בתחילת התפשטות זן האומיקרון (עד להפעלת המכרז החדש ב-25.1.22, ראו להלן).

לקראת סוף דצמבר 2021 הציג מרכז המידע והידע הלאומי למערכה בקורונה (להלן - מרכז המידע והידע)²⁸ למקבלי ההחלטות תחזית, ולפיה במהלך ינואר 2022 תגיע לשיאה התחלואה באומיקרון ומספר המאומתים היומי יעמוד על יותר מ-250,000 מאומתים.

כשחלה העלייה המהירה במספר המאומתים בפועל בהתאם לתחזית, עדכן משרד הבריאות ב-29.12.21 את מתווה הבידודים והבדיקות, בשל הצורך שנוצר בביצוע מאות אלפי בדיקות אנטיגן מוסדיות ביום²⁹.

²⁷ משרד הבריאות, "מכרז מס' 103/2021 לבחירת ספקים לביצוע בדיקות אנטיגן מהירות לאבחון קורונה" ו"מכרז מס' 111/2021 לבחירת ספקים לביצוע בדיקות אנטיגן מהירות לאבחון קורונה" (23.8.21).

²⁸ גוף שהוקם על ידי אגף המודיעין בצה"ל במסגרת הטיפול הממסדי בהתפשטות נגיף הקורונה בישראל, על מנת לסיע למשרד הבריאות במחקר מערכתי ורפואי על אודות התפשטות מחלת נגיף הקורונה בישראל ומחוצה לה.

²⁹ עדכון המתווה הראשון התייחס לאוכלוסייה פוטנציאלית של 3.2 מיליון תושבים. העדכון השני במתווה הרחיב את האוכלוסייה הפוטנציאלית ל-7.1 מיליון תושבים. זאת לעומת כ-1.7 מיליון זכאים במסגרת מתווה התו הירוק.



עם כניסת המתווה הראשון לתוקף ב-30.12.21, לפיו מחוסנים יכלו לבצע בדיקת אנטיגן מוסדית לטובת סינון ראשון לזיהוי המחלה³⁰, עלה הצורך להרחיב גם את פריסת תחנות הדיגום לאנטיגן וכן לצאת למכרז חדש למתן שירותי דיגום לאנטיגן מוסדי³¹. הערכת מרכז המידע והידע מינואר 2022, לאחר עדכון המתווה, הייתה כי יידרשו 375-585 אלף בדיקות אנטיגן ביום בשיא גל האומיקרון³². במהלך ינואר 2022 פרסם משרד הבריאות מכרז חדש עם תנאים מעודכנים לביצוע הבדיקות שהחליף את מכרזי התו הירוק שבמסגרתם הפעילו הספקים את תחנות הדיגום, ואיפשר כניסה של ספקים נוספים למערך. הספקים שזכו במכרז החדש החלו להפעיל תחנות דיגום ב-25.1.22 (להלן - המכרז החדש). התרשים שלהלן מציג את ציר הזמן שבו הופעלו מתווי בדיקות האנטיגן המוסדי במסגרת התו הירוק וגל האומיקרון:

30 אם בדיקת האנטיגן המוסדית הייתה שלילית הנבדק לא היה מחויב בבידוד, אם הבדיקה הייתה חיובית נדרש הנבדק לבצע בנוסף גם בדיקת PCR.

31 בדיון שנערך בתחילת ינואר (חיתוך מצב) בהובלת הממונה על ההתגוננות במשרד הביטחון, הוא הנחה לנתח ולהמליץ על הגידול הנדרש במסגרת העברת מרכז הכובד של הבדיקות לאנטיגן (3.1.22).

32 הערכת מרכז המידע והידע מה-6.1.22. משרד הבריאות, הודעת מטה ההסברה למאבק בנגיף הקורונה (29.12.21).



תרשים 8 : ציר הזמן להפעלת מתווי בדיקות האנטיגן המוסדיות במסגרת ה"תו הירוק" וגל האומיקרון



⁽¹⁾ WHO (World Health Organization): ארגון הבריאות העולמי הוא אחת הסוכנויות של האומות המאוחדות. תחום עיסוקו הוא בריאות הציבור והוא זה המכריז על מגפה.

⁽²⁾ החתמ"ץ הוקם במטרה לתכלל אופרטיבית את פעולות המשרדים השונים וכן להחליט החלטות בנושאים הנוגעים לקורונה, ולהחליט החלטות טקטיות ליישום הדירקטיבה שנתנו מקבלי ההחלטות כדי להוציאן לפועל.



ביצוע התקשרויות מהירות על ידי משרד הבריאות במצבי חירום

בעיתות חירום, ובפרט בזמן מגפה, זמן הוא משאב במחסור חמור וכל עיכוב עלול לגרום לכך שהמענה של משרד הבריאות לא יהיה מספק. בשל סיבה זו, התקבלו בתקופת הקורונה החלטות שאיפשרו למשרד הבריאות לבצע התקשרויות בתנאים מיוחדים³³; כך למשל, במרץ 2020 פרסם משרד האוצר הנחיה לפיה ניתן לבצע בחודש העוקב התקשרויות בפטור ממכרז, בכאלה הנדרשות בדחיפות במסגרת ההיערכות להתמודדות עם מגפת הקורונה, ובאוגוסט 2020 אישרה ועדת החוקה חוק ומשפט של הכנסת תקנות³⁴ אשר איפשרו למשרד הבריאות להיעזר במשרד הביטחון בהתקשרויות בחוזה שנדרשות, באופן דחוף, לצורך התמודדות עם התפשטות נגיף הקורונה, ותוקפן עד תום שלושה חודשים לאחר תקופת ההכרזה על מצב חירום בשל נגיף הקורונה.

עם התמשכות המגפה, פעל משרד הבריאות בדרכים המקובלות שבהן נהג בשגרה - על פי חוק חובת המכרזים, התשנ"ב-1992, המחייב ביצוע הליך מכרזי שאורך זמן רב יותר, ולא השתמש בתהליכי רכש מקוצרים.

יציאה למכרז החדש לפריסת תחנות הדיגום: אחת ההתקשרויות שביצע משרד הבריאות על פי חוק חובת המכרזים, התשנ"ב-1992, הייתה המכרז החדש להפעלת מערך בדיקות אנטיגן מוסדיות. כך, כשבועיים לאחר עדכון מתווה הבידודים והבדיקות הראשון (ב-29.12.21), פרסם משרד הבריאות ב-16.1.22 את המכרז החדש, והספקים הזוכים החלו לפעול פחות מעשרה ימים אחרי פרסומו, ב-25.1.22. פעילות הספקים החדשים העלתה את מספר תחנות הדיגום לאנטיגן שהיו פרוסות ברחבי הארץ כמפורט להלן.

משרד מבקר המדינה מציין לחיוב את לוח הזמנים הקצר שעמד על כשבועיים שבו פעל משרד הבריאות לפרסום המכרז החדש לטובת הרחבתו של מערך בדיקות האנטיגן המוסדיות.

עם זאת, הפעלת המכרז החדש החלה כחודש לאחר עדכון המתווה ב-29.12.21 - זמן מהותי בעיתות חירום. עם תחילת פעילות הספקים במסגרת המכרז החדש (ב-25.1.22), כבר החלה מגמת ירידה במספר הבדיקות ובמספר המאומתים. מכאן שהמענה של פריסת תחנות נרחבת לביצוע הבדיקות הגיע בשלב מאוחר מהנדרש.

התרשים שלהלן מציג את מספר המאומתים היומי, מספר בדיקות אנטיגן מוסדיות יומיות ואת מספר תחנות הדיגום לתקופה שבין ינואר לפברואר 2022³⁵:

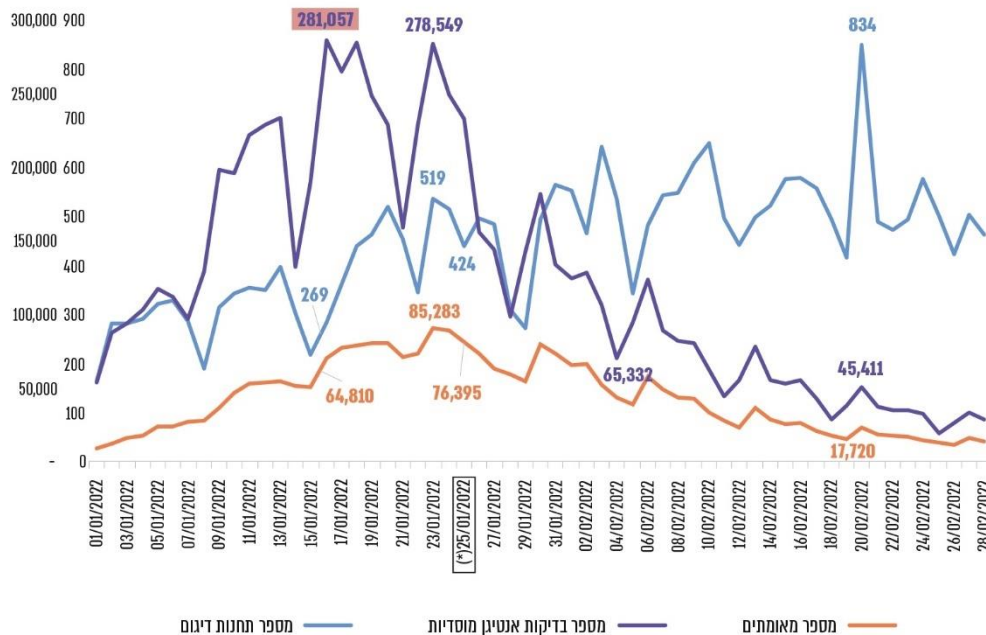
³³ החלטת הממשלה 171 מיום 3.7.20 בנושא "הקמת מרכז שליטה לניהול המאבק הלאומי בנגיף הקורונה".

³⁴ תקנות חובת המכרזים (התקשרויות משרד הבריאות הנדרשות לצורך התמודדות עם נגיף הקורונה) (הוראת שעה), התשפ"א-2020.

³⁵ יצוין כי צוות הביקורת השתמש בנתוני משרד הבריאות משני מקורות: 'לוח הבקרה' של משרד הבריאות ונתונים שהתקבלו מהמשל"ט. בחלק מהמקרים נצפתה אי-התאמה בין הנתונים משני המקורות ולדברי המשרד הפערים קיימים כתוצאה מפערים בזמני שיקוף הנתונים. צוות הביקורת השתמש בכל אחד מהמקורות לפי העניין. כך למשל, נתוני המשל"ט כללו נתונים על תחנות הדיגום, בדיקות PCR ובדיקות אנטיגן וצבר נתונים כזה לא קיים ב'לוח הבקרה'. על כן התייחס צוות הביקורת במקרה כזה לנתוני המשל"ט.



תרשים 9: מספר מאומתים יומי, מספר בדיקות אנטיגן מוסדיות יומיות ומספר תחנות דיגום יומי, ינואר-פברואר 2022



(*) תחילת הפעלת תחנות הדיגום במסגרת המכרז החדש.
על פי נתוני משרד הבריאות ב'לוח הבקרה' ונתוני משרד הבריאות בנוגע לתחנות הדיגום (מאוגוסט 2022), בעיבוד משרד מבקר המדינה.

מהתרחשים עולה כי אמנם מתחילת ינואר 2022 ועם התפשטות גל האומיקרון, גדל מספר תחנות הדיגום שהפעילו הספקים ומספר תחנות הדיגום הגדול ביותר היה ב-20.2.22. עם זאת במועד זה מספר המאומתים ומספר בדיקות האנטיגן המוסדיות היה לקראת סוף מגמת הדעיכה (כשמספר המאומתים ירד משמעותית) בגל האומיקרון (17,720 ו-45,411 בהתאמה).

בהסתכלות על התקופה שמוצגת בתרשים: ינואר-פברואר 2022, עולה שמספר המאומתים עלה מתחילת התקופה והגיע לשיאו ב-23.1.22, סמוך לפני שהספקים החלו לפעול לפי המכרז החדש (ב-25.1.22) - ועמד אז על 85,283 מאומתים, מאז הוא החל לרדת בהדרגה עד לסוף התקופה. בתקופה זו עלה גם מספר בדיקות האנטיגן המוסדיות עד לשיא של 281,057 בדיקות ב-16.1.22, וב-23.1.22, יום שבו היה המספר הגבוה ביותר של המאומתים, היה מספר הבדיקות 278,549. לעומת זאת, באותו היום (23.1.22) מספר תחנות הדיגום עמד על 519 תחנות, והוא הגיע לשיאו רק לאחר ארבעה שבועות ב-20.2.22 - 834 תחנות דיגום, בשעה שגל התחלואה כבר היה לקראת סוף מגמת הדעיכה.

עולה מתוך כך שפריסת תחנות הדיגום לא הלמה את מספר הבדיקות בגל האומיקרון - בעת שהגל היה בשיאו במהלך חודש ינואר 2022, מספר התחנות לא הגיע לשיאו. משמעות הדבר היא פריסת תחנות דיגום לא מיטבית וזמני המתנה ארוכים יותר לבדיקות.

במהלך הביקורת מסר משרד הבריאות לצוות הביקורת כי הוא והחשב הכללי במשרד האוצר נמצאים בהליך של אישור מנגנון שיאפשר בעתיד למשרד הבריאות לבצע רכש בשעת חירום בפטור ממכרז.

בתגובת משרד האוצר מאפריל 2023 הוא ציין כי ביולי 2022 ועדת הפטור בחשב הכללי קבעה כללים לרכש של משרד הבריאות שמטרתם להקל על תהליכי רכש במצב חירום ולתת מענה בהתאם למצבים משתנים הנוצרים בשטח ובאופן שמאפשר סטייה מהתנהלות שגרתית.



בתגובת משרד הבריאות הוא ציין כי העומסים שנצפו במהלך חודש ינואר 2022 עם עליית גל האומיקרון היו במהלך מספר שבועות בחודש זה וכי לא היה מדובר בחודשים ארוכים של היעדר מענה, אלא בשיא, אותו היה קשה לחזות.

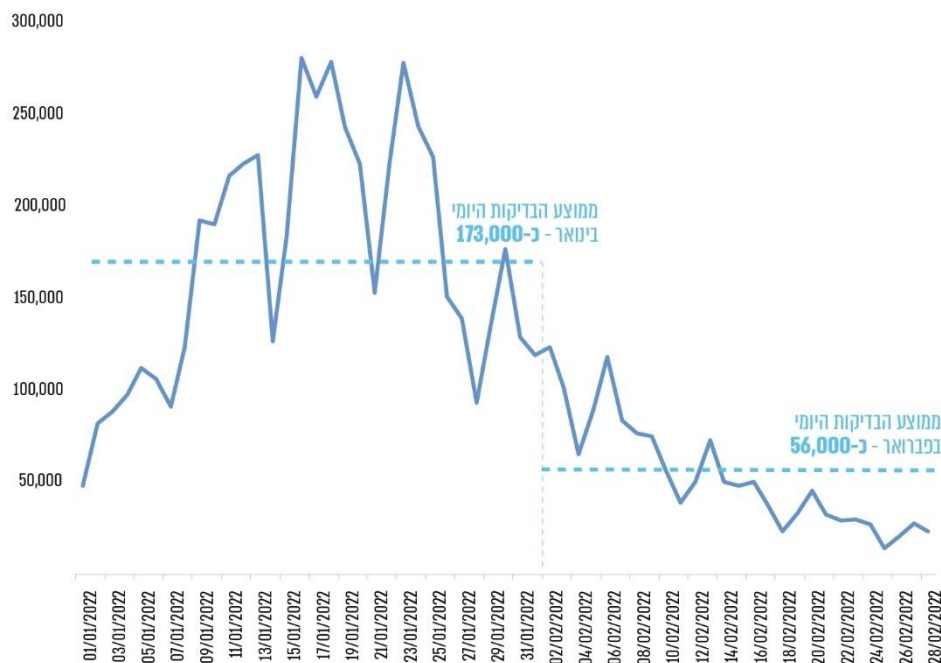
מתוך הנתונים על פתיחת תחנות הדיגום אל מול התפתחות גל התחלואה עולה צורך בהיערכות מוקדמת של משרד הבריאות לקראת אירועים דומים בעתיד, לרבות מקרי פנדמיה אחרים וגל קורונה נוסף שעלול להתרחש. מומלץ כי המשרד יכין מראש תוכנית שתאפשר למערכת הבריאות מעבר מהיר מעת שגרה לעת חירום עם התפתחות פנדמיה. בתוך כך מומלץ להכין תרחישים אפשריים להתפתחות גלי התחלואה ומתן מענה מתאים לכל תרחיש שכזה, מבחינת הפעלת הכוחות המעורבים, קביעת תהליכי עבודה, תרגול של תרחישים אלו וכיוצא בזה. היערכות מוקדמת יכולה הייתה למנוע עיכוב בהתקשרות מותאמת עם ספקים, פריסה לא מיטבית של תחנות הדיגום והמתנה ארוכה בתורים - כל אלו בפועל לא היו מיטביים כפי שמתואר בפרקים שבהמשך.

הפעלת מערך בדיקות האנטיגן המוסדיות בעת התפשטות זן האומיקרון

עם השינוי של ההנחיות ושל מדיניות הבדיקות בינואר 2022 החל שימוש נרחב בבדיקות אנטיגן מוסדיות כבדיקות מאבחנות כמתואר להלן.

מספר בדיקות האנטיגן המוסדיות בחודשים ינואר-פברואר 2022: התרשים שלהלן מציג את המספר היומי של כלל בדיקות האנטיגן המוסדיות שבוצעו בחודשים ינואר-פברואר 2022.³⁶

תרשים 10: מספר בדיקות האנטיגן המוסדיות, ינואר-פברואר 2022



על פי נתוני משרד הבריאות ב'לוח הבקרה', בעיבוד משרד מבקר המדינה.

³⁶ כולל בדיקות שביצעו הספקים שהפעילו את תחנות הדיגום מטעם משרד הבריאות ובדיקות נוספות שביצעו גורמים אחרים (כולל גורמים פרטיים) שהיו מחויבים לדווח למשרד על תוצאותיהן.



מהתרחשים עולה כי בינואר 2022 בוצעו בממוצע כ-173,000 בדיקות אנטיגן מוסדיות ביום, וכי בשיא הבדיקות בגל האומיקרון (PCR ואנטיגן)³⁷ מספר בדיקות האנטיגן המוסדיות עמד על יותר מ-250,000 ביום. עוד עולה כי מספר הבדיקות ירד באופן משמעותי בפברואר 2022, עם הירידה הכללית בתחלואה.

יצוין כי בינואר-פברואר 2022 שילם משרד הבריאות לספקים סכום של כ-245 מיליון ש"ח³⁸ עבור כ-6.3 מיליון בדיקות אנטיגן שהם ביצעו, מזה כ-187 מיליון ש"ח שולמו בינואר 2022 והיתר - כ-58 מיליון ש"ח בפברואר 2022 (עלות ממוצעת של כ-40 ש"ח לכל בדיקה שבוצעה).

מערך בדיקות האנטיגן המוסדיות - השירות לציבור

גוף ציבורי האחראי למתן שירותים לאזרח מחויב לספק לו שירות יעיל, שוויוני ואיכותי בעת שגרה ובעת חירום. מוכנות גוף ציבורי לעת חירום היא מדד לאיכות השירות שהוא נותן לציבור, והוא חלק ממסגרת האחריות של משרד הבריאות להפעלת ספקי השירות לביצוע בדיקות האנטיגן המוסדי³⁹.

במסגרת מכרזי התו הירוק היו הספקים אחראים הן לפריסת התחנות ותפעולן והן לרכש הבדיקות, ביצוען ודיווח התוצאות לנבדק ולמשרד הבריאות. המכרז החדש שפורסם ב-16.1.22 כלל כמה דרישות הנוגעות לאופן תפעול תחנות הדיגום⁴⁰, ובהן דרישות שעיקרן לשמור על בריאות הציבור, דבר המאפשר להמשיך בשגרת חיים רגילה ככל הניתן, וזאת תוך הגדרת זמני המתנה מיטביים לטובת צמצום הסיכון להדבקה בעמדות הדיגום. בתור הגורם המפעיל את הספקים, תפקידו של משרד הבריאות היה לוודא כי הם מקיימים את אחריותם לפי תנאי המכרז. להלן בתרשים הדרישות העיקריות הנוגעות לאופן תפעול תחנות הדיגום.

³⁷ בשיא הבדיקות בגל האומיקרון, ב-17.1.22, מספר הבדיקות הכולל (בדיקות PCR ואנטיגן מוסדי) עמד על כ-475,000 בדיקות ביום. על פי נתוני משרד הבריאות ב'לוח הבקרה'.

³⁸ התשלום בוצע בהתאם לכמות הבדיקות שבוצעה בפועל.

³⁹ מבקר המדינה, **דוח מיוחד: התמודדות מדינת ישראל עם משבר הקורונה - אוגוסט 2021**, בפרק "טיפול הממשלה במובטלים במשבר הקורונה".

⁴⁰ יצוין כי חלק מהדרישות לא נכללו במכרזים הקודמים מכוחם ביצעו הספקים בדיקות אנטיגן החל מחודש אוגוסט 2021 ועד למועד המכרז החדש, שבמסגרתו החלו לפעול הספקים ב-25.1.22.



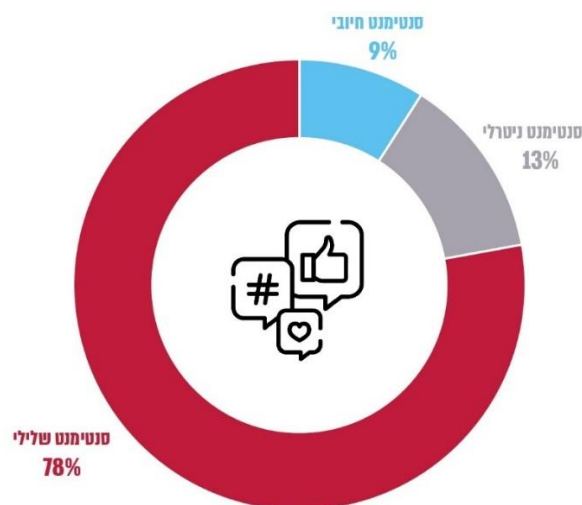
תרשים 11: דרישות עיקריות לתפעול התחנות לביצוע בדיקת אנטיגן מוסדי במסגרת המכרז החדש, ינואר 2022



על פי המכרז החדש, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

בדיקת שיח חברתי ברשתות חברתיות: כדי לבחון את השירות לציבור, ביצע צוות הביקורת בחינה וניתוח של השיח שקיים הציבור ברשתות החברתיות על אודות חוויית השירות בנוגע למערך בדיקות האנטיגן המוסדיות בתקופה שבין ינואר לפברואר 2022 (השיח החברתי). להלן התפלגות השיח החברתי לפי סנטימנט כפי שעלה מהבדיקה:

תרשים 12: התפלגות השיח החברתי בנוגע למערך בדיקות האנטיגן המוסדיות לפי סנטימנט*, ינואר-פברואר 2022



497 התייחסויות ברשתות החברתיות

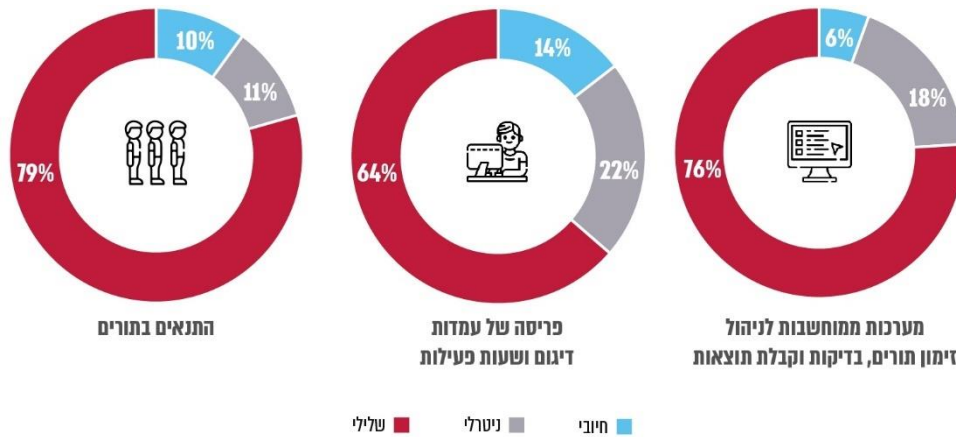
על פי ניתוח השיח החברתי, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

* ה"סנטימנט" משקף את הניתוח האיכותני של השיח ברשתות החברתיות, ולמעשה מבטא את מידת החיוביות או השליליות שלו.



בתרשים שלהלן מוצגים התפלגות השיח החברתי והיקפו בסוגיות פריסת התורים ותורי ההמתנה.⁴¹

תרשים 13: התפלגות השיח החברתי לפי נושאים והיקף, ינואר-פברואר 2022



על פי ניתוח השיח החברתי, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

מהתרשימים עולה שהשיח החברתי בנושא מערך בדיקות האנטיגן המוסדיות היה שלילי בעיקרו - כ-78% (387 מתוך 497) מההתייחסויות שנתחו ברשת היו בסנטימנט שלילי.

עוד עולה מניתוח השיח החברתי שסוגיית התנאים בתורים לבדיקות האנטיגן המוסדי הייתה הנושא העיקרי אשר הגולשים דיברו עליו (כ-70% מהגולשים), ושהנימה הייתה שלילית בדרך כלל. ראו פירוט להלן.

זמני המתנה בתורים לביצוע בדיקות אנטיגן מוסדיות

המכרז החדש שהופעל ב-25.1.22 קבע תנאי שירות - SLA (Service Level Agreement)⁴² שלפיו לא יעלה זמן ההמתנה בכל תחנת דיגום של בדיקת אנטיגן מוסדית על 15 דקות. הספק המפעיל את התחנה נדרש, בהתאם לכך, להעמיד בכל תחנת דיגום היקף עמדות מתאים. יצוין כי במכרזים הקודמים מאוגוסט 2021 נקבע גם כי באחריות הספק לוודא כי לא ייווצרו התקהלויות של אנשים בתהליך, זאת, כדי שאם יימצא נבדק חיובי, יצומצם הסיכון להעברת הנגיף לממתינים האחרים לבדיקה. התוספת במכרז החדש הדגישה את החשיבות שראה משרד הבריאות במתן השירות תוך זמן קצר וקצוב, זאת על מנת לצמצם ככל הניתן את סיכון ההדבקה בעמדות הדיגום.

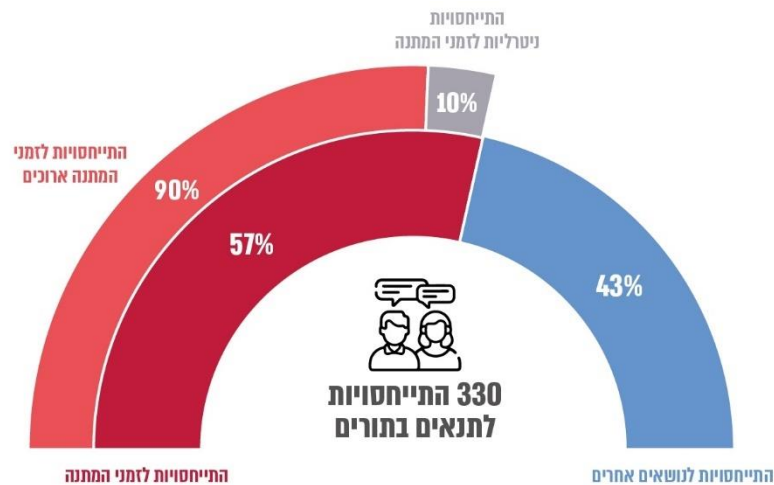
זמני המתנה לבדיקת אנטיגן מוסדית, לפי ניתוח שיח חברתי: צוות הביקורת בדק כאמור את השיח החברתי שהתקיים בעניין זמני ההמתנה בתורים. להלן הממצאים כפי שעלו מניתוח השיח:

⁴¹ סוגיית מערכות ממוחשבות לניהול זימון תורים, בדיקות וקבלת תוצאות עלתה ב-54 פוסטים; פריסת עמדות הדיגום ושעות פעילות עלו ב-55 פוסטים; התנאים בתורים עלו ב-330 פוסטים.

⁴² SLA - הסכם תנאי שירות.



תרשים 14 : ניתוח סנטימנט השיח החברתי בנוגע לזמן ההמתנה בתורים, ינואר-פברואר 2022



על פי ניתוח השיח החברתי, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

מהתרשים עולה כי מתוך 330 התייחסויות שעלו במסגרת השיח החברתי בנוגע לתנאים בתורים לביצוע בדיקות האנטיגן המוסדיות, כ-57% מהגולשים התייחסו לזמני ההמתנה בתורים וכ-90% מהם העידו על המתנה בתורים ארוכים מאוד. להלן ציטוטים אחדים מדברי הגולשים:

תרשים 15 : דוגמאות לציטוטים מדברי הגולשים בשיח החברתי בנוגע להמתנה בתורים בתחנות הדיגום



...יש מאומתת בכיתה...
מגיעים לבדיקת אנטיגן...
"תור באורך הגלות..."



... ערד - שעתיים וחצי המתנה
לבדיקת אנטיגן..."



הנכד שלנו הלך לבצע בדיקת אנטיגן
מכיוון שנחשף לחולה מאומתת בבית
הספר! עמד בתור במשך שלוש
שעות..."



... באיזה עולם אנשים עם תינוקות
ממתינים מעל לשעתיים בקור ובגשם
לבדיקת אנטיגן!?!..."

מניתוח השיח החברתי אף עולה כי הטענה העיקרית מבין כלל הטענות בדבר התנאים בתורים מתייחסת למשך ההמתנה בתורים הארוכים. גולשים ציינו שעמדו בתורים ארוכים, ולעיתים נאלצו לעמוד שעות בתור. עיקר הביקורת נשמעה מפי הורים לילדים, שהתקשו לעמוד שעות רבות בתור לעמדות הבידוק. ראו דוגמה להלן:



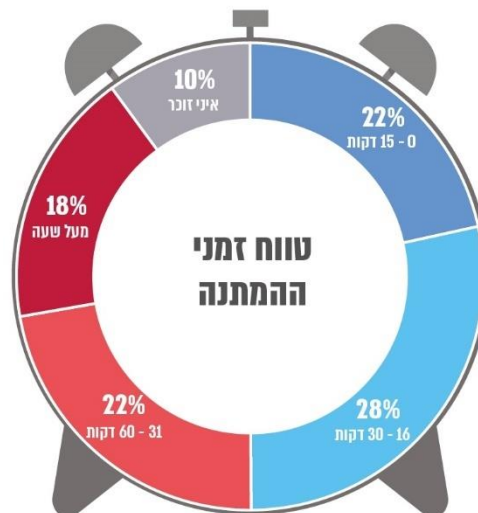
תמונה 1: תור ארוך בהמתנה לבדיקת אנטיגן מוסדית, ינואר 2022



המקור: עיתון "הארץ", 9.1.22, הצלם: תומר אפלבוים.

סקר ההורים: גם במסגרת סקר ההורים נשאלו ההורים על משך זמן ההמתנה לבדיקות האנטיגן המוסדיות⁴³. התרשימים להלן מציגים את תשובותיהם:

תרשים 16: טווחי זמן ההמתנה לבדיקת אנטיגן מוסדית מתוך סקר בקרב הורים לתלמידים בכיתות א-ו, ינואר-אפריל 2022



על פי סקר ההורים, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

מהתרשים עולה כי 68% מהמשיבים ציינו שהמתנו בתור יותר מ-15 דקות, הזמן שהוגדר למתן השירות במסגרת המכרז החדש. ובפרט, קרוב לחמישית מהמשיבים ציינו שהמתנו יותר משעה.

מספר הנבדקים הגדול אל מול מספר התחנות שפעלו באותה העת, גרם לעומס בתחנות ולזמני המתנה ארוכים. המתנה ממושכת לבדיקת האנטיגן המוסדית מעלה את הסיכון להדבקה בעת

⁴³ ההורים התבקשו לענות על השאלה: "מבין הפעמים שבהן המתנת לתור לבדיקת אנטיגן (בדיקה מהירה שממציאה מתקבלים בתוך כרבע שעה) מוסדית, במתחמי הבדיקות המהירות, בתקופה שבין תחילת ינואר 2022 לסוף אפריל 2022, מה היה להערכתך משך ההמתנה המרבי לבדיקה?".



ההמתנה בעמדות הדיגוס, ובכך עלולה להחמיר את התפשטות המחלה. זאת ועוד, אנשים שאינם חשים בטוב או הורים לילדים קטנים נאלצים להמתין ממושכות לביצוע הבדיקה, והדבר מקשה עליהם ועל האנשים שלצידם. ההמתנה בתחנות הדיגוס לבדיקות האנטיגן המוסדיות במהלך גל האומיקרון הייתה אפוא, על פי תפיסת הציבור, ממושכת יתר על המידה.

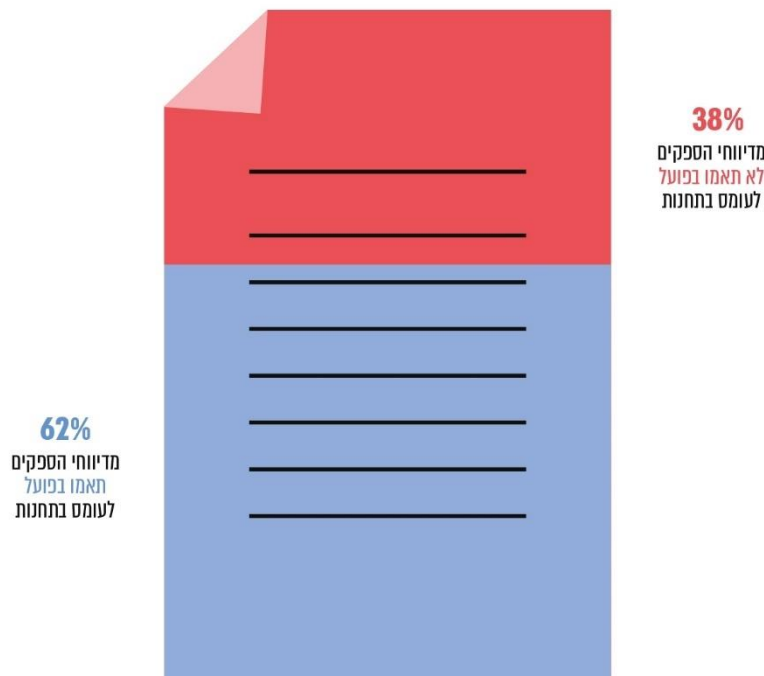
משרד מבקר המדינה ממליץ שבמסגרת מכרזים שבהם משרד הבריאות מפעיל ספקים לביצוע שירותים, הוא יבחן באופן שוטף את עמידתם בתנאים שהוא עצמו הגדיר, ובכלל זה יבצע מפעם לפעם סקרי דעת קהל לגבי איכות השירות שהספקים נותנים.

דיווח באתר משרד הבריאות ובמרחב על עומסים בתחנות הדיגוס

כחלק מדרישות המכרז החדש, נדרשו הספקים לדווח באופן יזום באתר האינטרנט (המרשתת) של משרד הבריאות על רמת העומס בתחנות שהם מפעילים. את הדיווח על רמת העומס נדרשו הספקים לעדכן אחת לשעה. החל מפברואר 2022 הציג משרד הבריאות באתר האינטרנט שלו מפה אינטראקטיבית שבה ניתן לראות את העומסים בתחנות השונות בהתאם לדיווחים המתקבלים בזמן אמת. באופן זה הנגיש משרד הבריאות לציבור את המידע על זמני ההמתנה.

משרד הבריאות ביצע תהליך של בקרה על תחנות הדיגוס שהפעילו הספקים, על מנת להבטיח את עמידתם בתנאי המכרז וכן להבטיח את איכות השירות הניתן לנבדקים (ראו להלן, בפרק "פיקוח ובקרה על מערך בדיקות האנטיגן המוסדיות"). בקרות משרד הבריאות בדקו, בין היתר, האם העומס בתחנות הדיגוס תואם לדיווחי הספקים במפה האינטראקטיבית המופיעה באתר משרד הבריאות⁴⁴. להלן תוצאות הבדיקה:

תרשים 17: שיעור דיווחי הספקים שתאמו בפועל לעומס בתחנות (על סמך 71 הבקורות של משרד הבריאות שבדקו נושא זה), ינואר-אפריל 2022



על פי נתוני משרד הבריאות, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

71 מתוך 117 בקורות שביצע משרד הבריאות בינואר-אפריל בדקו בפועל נושא זה. בטופסי הבקרה ציין הבקר האם ישנה התאמה בין הדיווח של ספק לעומס בפועל ללא ציון האם העומס בפועל היה גדול או קטן יותר מזה שדווח. צוות הביקורת לא ספר את הבקורות שבהן הבקרים הסתמכו על דיווחי הספק בלבד ולא בדקו זאת בעצמם. ספקים שהצהירו בבקרה כי אינם מדווחים כלל באתר האינטרנט של המשרד נספרו ככאלו שהדיווח שלהם אינו תואם את מפת משרד הבריאות.



מהתרשים עולה כי לפי נתוני משרד הבריאות, בכ-38% מהמקרים (ב-27 מתוך 71 הבקורות שביצע המשרד בזמן אמת) לא הייתה התאמה בין דיווחי הספקים באתר האינטרנט של המשרד על העומסים בתחנות הדיגום ובין העומסים כפי שעלו בממצאי הבקרה.

עוד עלה בביקורת כי משרד הבריאות לא שמר את הנתונים בדבר העומסים בתחנות הדיגום שהזינו הספקים באופן שוטף לאתר האינטרנט שלו, ולא ניתח אותם באופן שוטף.

דיווחים אמינים על העומסים בתחנות הדיגום הם הכרחיים כדי לסייע למשרד הבריאות לנתח את התורים בתחנות ובהתאם להנחות את הספקים על ניתוב יעיל שלהם או על הוספת עמדות בתחנות עמוסות. הפער בין דיווחי הספקים באתר האינטרנט של המשרד ובין המצב בתחנות בפועל כפי שעלו בממצאי הבקרה שערך המשרד, אי-שיקוף כלל נתוני העומסים לציבור בזמן אמת ואי-ניתוח נתוני העומס שעליהם דיווחו הספקים עלולים היו לפגוע ביכולת הציבור לכלכל את החלטותיו בנוגע לבחירת תחנת הדיגום שאליה יגיע ומועד הבדיקה. מידע זה חיוני גם לספקים שכן הוא יכול לסייע בידם לווסת את כוח האדם בתחנות בהתאם לעומס ואף להוסיף עמדות בדיקה בתחנות עמוסות.

מומלץ למשרד הבריאות לפעול באופן מתמיד להבטיח שקיפות של מידע ונתונים ההכרחיים לידיעת הציבור ולוודא כי רמת אמינותם גבוהה ומדויקת. יש בכך הכרח במיוחד בעת אירועים חריגים, דוגמת אירוע התמודדות עם מגפה פנדמית, שאז כלי חיוני מהמעלה הראשונה להצלחה בהתמודדות שכזו הוא אמון של הציבור במערכת המנהלת את האירוע.

עוד מומלץ כי משרד הבריאות ישמור את הנתונים השוטפים שאותם הוא מקבל מהספקים כדי שיוכל לנתח את הנתונים, להסיק מהם מסקנות ומתוך כך לשפר את תוצאות הפעילות של הספקים. מומלץ גם כי המשרד ישקול להקים מערכת ממוחשבת לניהול תורים אשר בכוחה לייעל את ניהול התורים ולשקף לציבור את העומס הקיים.

התנאים הפיזיים בתחנות הדיגום

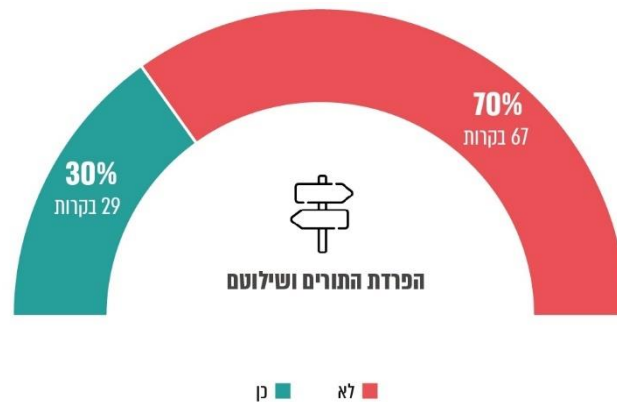
הפרדת תורים ושמירה על מרחק

תנאי מכרזי התו הירוק קבעו, כאמור, כי באחריות הספק לוודא כי לא ייווצרו התקהלויות של אנשים בתהליך, כך שגם אם יימצא נבדק חיובי בין הנבדקים, יצומצם הסיכון להעברה של הנגיף בין אנשים. בתחילת ינואר 2022 פרסם משל"ט אנטיגן הנחיה לספקים שהפעילו תחנות דיגום אנטיגן מוסדי במסגרת מכרזי התו הירוק, ולפיה יש לבצע הפרדה בתורים בין האוכלוסיות השונות, ככל הניתן. במסגרת הנחיה זו, הנחה משרד הבריאות את הספקים לוודא כי מתקיימת הפרדת תורים בין בעלי תסמינים לכאלה שרק נחשפו למאומת ואינם בעלי תסמינים, על מנת לצמצם את הסיכון להדבקה. יתר על כן, המכרז החדש קבע כי יש לבצע הפרדה של התורים בין האוכלוסיות השונות שבאות להידגם ולהציב שילוט מתאים - "נחשפו למאומת"/"בעלי תסמינים"/"לצורך תו ירוק" ועוד.

בקורות משרד הבריאות בנושא הפרדת תורים והצבת שילוט בהתאם:
במסגרת הבקורות שביצע משרד הבריאות בתחנות הדיגום בתקופה שמסוף ינואר ועד סוף אפריל 2022 (תקופת המכרז החדש), הוא בדק את הפרדת התורים בתחנות והצבת שילוט מתאים. ב-96 מתוך 117 (82%) הבקורות שהוא ביצע הייתה התייחסות לנושא זה. להלן הממצאים:



תרשים 18: מספר התחנות שבהן התורים היו מופרדים ומשולטים ומספר התחנות שלא (מתוך 96 הבקורות שבדקו נושא זה), סוף ינואר-אפריל 2022 (גל האומיקרון)

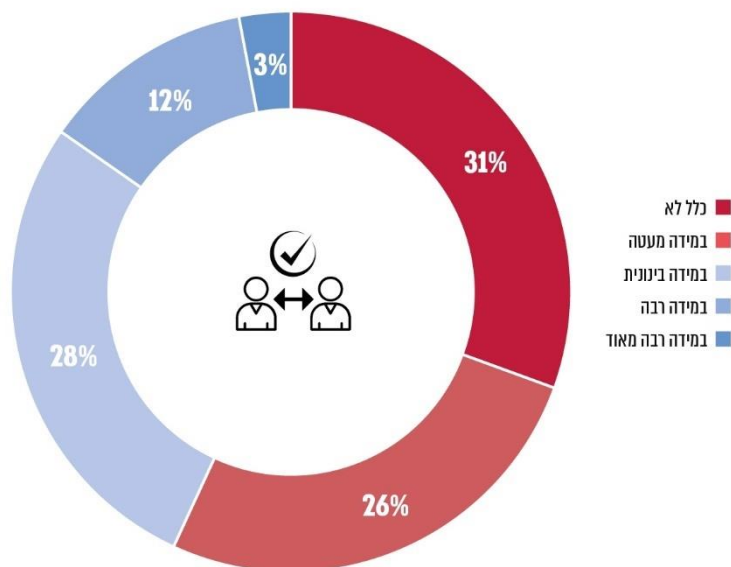


על פי נתוני משרד הבריאות בעיבוד משרד מבקר המדינה.
* במקרים שבהם ציין צוות הביקורת "כן", המשמעות היא כי התורים היו מופרדים ומשולטים באופן מלא. במקרים שבהם מצוין "לא", המשמעות היא כי התורים היו מופרדים ומשולטים באופן חלקי או כלל לא.

מהתרשים עולה כי לפי נתוני משרד הבריאות בנוגע לינואר-אפריל 2022, ברוב (70%) תחנות הדיגום שבהן הוא ביצע בקרה על נושא זה, לא הייתה הפרדה של התורים בין האוכלוסיות השונות שבאו להידגם ולא הוצב שילוט מתאים, זאת שלא בהתאם להנחיית משרד הבריאות לספקים.

ניתוח סקר ההורים והשיח החברתי בנושא שמירה על מרווח בתורים, הפרדת התורים ושילוטם: צוות הביקורת בדק באמצעות סקר ההורים באיזו מידה להערכתם נשמר בתחנות הדיגום, בתקופה שבין ינואר לאפריל 2022, מרווח גדול דיו בין הנבדקים, כדי למנוע התקהלות של אנשים הממתינים לבדיקת אנטיגן מוסדי. כן בדק צוות הביקורת אם התקיימה הפרדת תורים בין הנבדקים ואם הוצבו שלטים מתאימים: "נחשפו למאומת", "בעלי תסמינים", "לצורך קבלת תו ירוק" ועוד. להלן הממצאים כפי שעלו מהסקר.

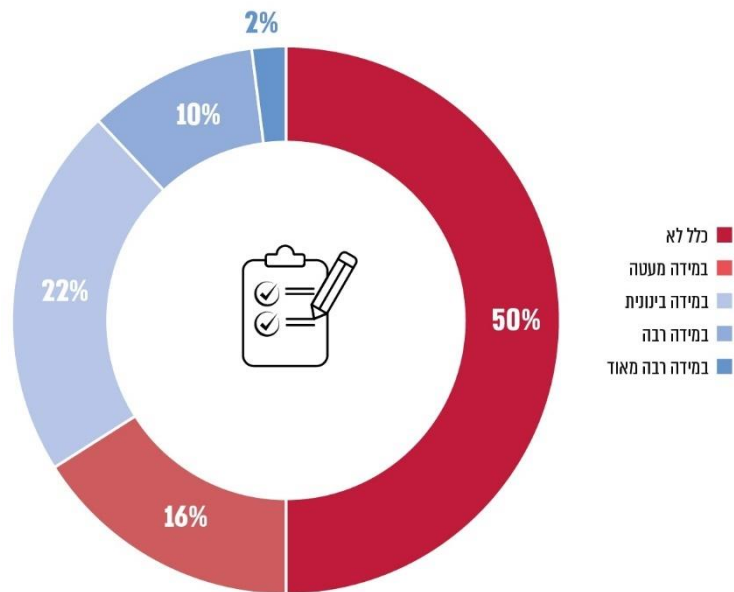
תרשים 19: פילוח תשובות ההורים בנוגע לשמירה על מרווח גדול דיו בין הנבדקים, לפי רמת השמירה, ינואר-אפריל 2022



על פי סקר ההורים, בעיבוד משרד מבקר המדינה.



תרשים 20 : פילוח תשובות ההורים בנוגע להפרדת התורים בין הנבדקים והצבת שלטים מתאימים, לפי רמת ההפרדה, ינואר-אפריל 2022



על פי סקר ההורים, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

מהתרשימים עולה כי כ-57% מההורים השיבו כי נשמר מרווח גדול דיו בין הנבדקים במידה מועטה ומטה; 66% מההורים השיבו כי בוצעה הפרדת תורים בין הנבדקים במידה מועטה ומטה. אי-שמירת מרחק ואי-ההפרדה בתורים הגדילו את הסיכוי של חלק מהנבדקים להידבק בקורונה בזמן ההמתנה לבדיקה.

גם מניתוח השיח החברתי עלה כי קיים חוסר שביעות רצון של גולשים בעניין זה שטענו כי לא נעשתה הקפדה על הפרדה בין נבדקים בעלי תסמינים לכאלו שהגיעו להיבדק כדי לצאת מחובת הבידוד. גולשים ציינו כי חששו להידבק בתחנות הדיגום שאותן אף כינו: "מדגרות קורונה". בשיח ציינו גולשים כי הם עמדו זה לצד זה במשך שעות, בתור צפוף, דבר שהגדיל את סיכוייהם להידבק בקורונה. להלן ציטוטים מדברי הגולשים:



תרשים 21: דוגמאות לציטוטים מדברי הגולשים בשיח החברתי בנוגע להפרדת תורים בין הנבדקים בתחנות הדיגום



...אני פה עם כמה מסכות על הפנים,
חלק מאלו שמסיימים את הבדיקות
מורידים את המסכות בדרך חזרה
החוצה..."



... יצא שלילי! איזה יופי? לא
ולא! החבר שלו שעמד לידו, ועוד
שתי בנות שעמדו מאחוריו יצאו
חיוביים! כלומר, במשך שעות נחשף
אליהם!"



עמדתי בתור לבדיקת קורונה... חזרתי
הביתה, קיבלתי הודעת בידוד כי עמדתי
ליד מאומת..."

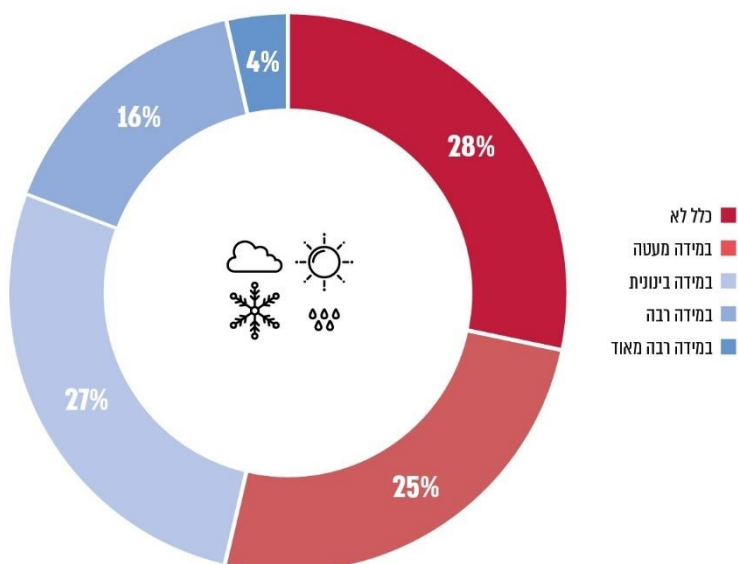


...עשינו לה בדיקה בבית, יצא שלילי,
וחייבים ללכת לתור הדבקה של האנטיגן
המוסדי..."

הגנה על תחנות הדיגום מפני פגעי מזג האוויר (גשם או שמש)

צוות הביקורת בדק באמצעות סקר ההורים באיזו מידה להערכתם היו תחנות הדיגום מותאמות להגנה מפני פגעי מזג האוויר (גשם או שמש), בתקופה שבין ינואר לאפריל 2022. להלן הממצאים:

תרשים 22: פילוח תשובות ההורים בנוגע להתאמתן של תחנות הדיגום להגנה מפני פגעי מזג האוויר (גשם או שמש), ינואר-אפריל 2022



על פי סקר ההורים, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

מהתרשים עולה כי יותר ממחצית מההורים (53%) השיבו כי ההגנה על תחנות הדיגום מפני פגעי מזג האוויר (גשם או שמש) הייתה מועטה או כלל לא התקיימה.



מכל האמור לעיל עולה כי התנאים הפיזיים האמורים בתחנות הדיגום לא היו מיטביים, ובכלל זה בעניין הפרדת התורים בין הנבדקים, שמירת המרחק ואף ההגנה על תחנות הדיגום מפגעי מזג האוויר.

כששרד הבריאות מפעיל מערך למתן שירותים רפואיים לתושבים, אם באמצעות גורמים פנים-משרדיים ואם באמצעות ספקים חיצוניים, מומלץ כי יקיים מנגנוני מעקב ובקרה שיבחנו באופן שוטף את עמידתם של הגורמים המפעילים בתנאים שהוא עצמו הגדיר, ובפרט התנאים הפיזיים. דבר זה חשוב בעיקר בעיתות חירום של משבר רפואי, כאשר ארון הציבור הוא נדבך קריטי להתמודדות עם משבר כזה.

פריסת תחנות הדיגום של בדיקות אנטיגן מוסדיות - הנגשה ומניעת התקהלות

פריסה גיאוגרפית רחבה ומותאמת של תחנות דיגום אמורה להבטיח נגישות לכלל תושבי המדינה לבדיקות תוך התחשבות בשיקולי יעילות, ובכך למנוע התקהלות המסכנות את בריאות הציבור, וחמור מכך, את הסיכון שבאי-היבדקות כלל. אשר על כן, אחד ממכרזי התו הירוק מאוגוסט 2021⁴⁵, שעסק בביצוע בדיקות אנטיגן באזורי הצפון, ירושלים והדרום (להלן - מכרז התו הירוק לפריפריה), קבע דרישות בנוגע להקמת תחנות דיגום באזורים אלה, כדלקמן:

תרשים 23: הדרישות בנוגע להקמת תחנות דיגום באזורי הצפון, ירושלים והדרום, אוגוסט 2021



על פי מכרז התו הירוק לפריפריה, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

על פי תנאי מכרז התו הירוק לפריפריה משרד הבריאות היה רשאי לדרוש הקמה של עד 10%

מכרז מס' 103/2021 לבחירת ספקים לביצוע בדיקות אנטיגן מהירות לאבחון קורונה. יצוין כי המכרז השני לתו הירוק (111/2021) שעסק במחוזות המרכז ותל אביב לא קבע דרישות כאלה, והגדיר כי משרד הבריאות יקבע את מיקום התחנות עבור ועד 25% מסך כל התחנות שמפעיל כל ספק.



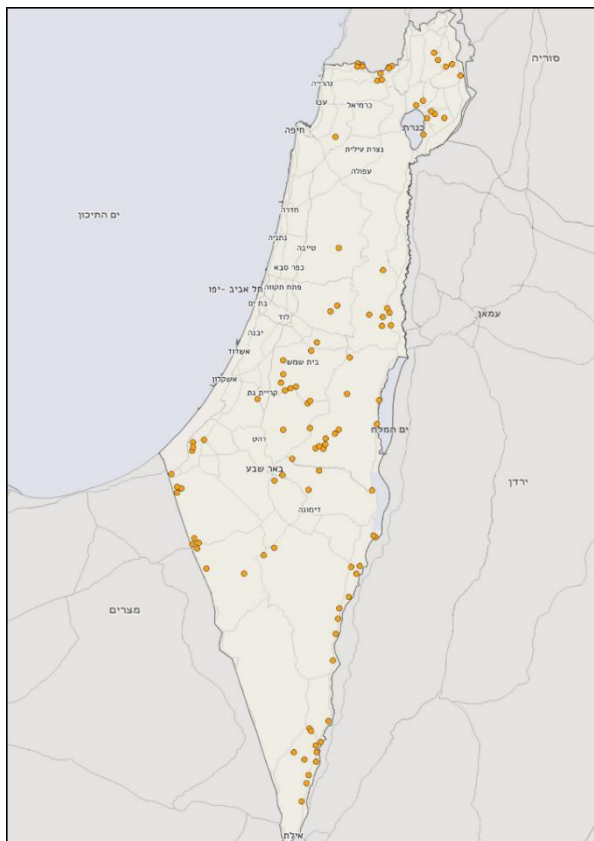
ממספר התחנות, בכל מיקום בהתאם לשיקול דעתו, בכפוף לדרישות המכרז⁴⁶. יצוין שמכרז התו הירוק לאזור המרכז לא הגדיר דרישות בנוגע למספר התחנות המזערי הנדרש ביישובים הנמצאים במחוזות המרכז ותל אביב.

במכרז החדש (מסוף ינואר 2022), שהחליף את מכרזי התו הירוק, לא נקבעו כללים בנוגע לפריסת התחנות, אולם נקבע בו כי משרד הבריאות רשאי לקבוע, עבור כל הספקים או חלקם, את המיקום של עד 25% מהתחנות שהפעיל כל ספק. להלן פירוט בעניין פריסת התחנות:

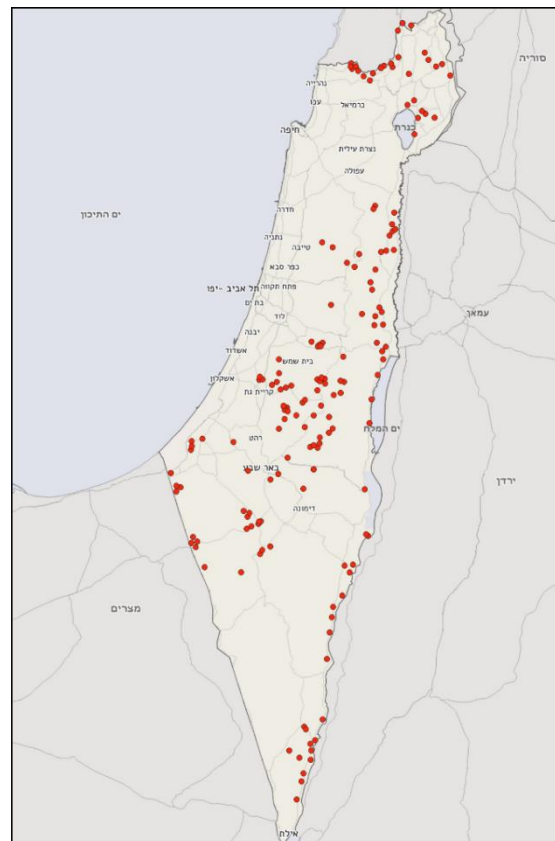
פריסה גיאוגרפית של תחנות הדיגום לפי מרחקן מיישובים: לבקשת צוות הביקורת, בדק משל"ט אנטיגן במשרד הבריאות את נגישות התושבים לתחנות הדיגום ממקום מגוריהם, בתחילת ינואר 2022 ובאמצעו - אז גל האומיקרון היה בנסיקה⁴⁷. במפות להלן מוצגים היישובים⁴⁸ באזורי הצפון, ירושלים והדרום אשר לתושבים המתגוררים בהם לא הייתה תחנת דיגום במרחק של 15 ק"מ, כפי שעולה מנתוני משרד הבריאות.

תרשים 24: יישובים באזורי הצפון, ירושלים והדרום אשר לתושביהם לא הייתה תחנת דיגום במרחק של עד 15 ק"מ, ינואר 2022

נכון ל-13.1.22



נכון ל-2.1.22



על פי מפת רקע של המרכז למיפוי ישראל, בעיבוד משרד מבקר המדינה (ובכלל זה הוספת שכבות).

* סימון אדום - כל סימון מסמן יישוב עבורו לא הייתה תחנה במרחק של עד 15 ק"מ ממנו נכון ל-2.1.22. סך הכול 168 יישובים. סימון כתום - כל סימון מסמן יישוב עבורו לא הייתה תחנה במרחק של עד 15 ק"מ ממנו נכון ל-13.1.22. סך הכול 101 יישובים.

46 שיעור התחנות שרשאי המשרד לדרוש הוא מתוך מספר התחנות שנקבע בעת ההכרזה על הזוכה.
47 הבדיקה נערכה ביולי 2022 עבור המועדים 2.1.22 ו-13.1.22, כיוון שלטווח מועדים זה היו למשרד הבריאות נתונים.
48 יישוב בנייתוחים אלה מוגדר כעירייה, מועצה מקומית, קיבוץ או מושב.



עלה כי ב-2.1.22, בסמוך למועד שבו עדכנה הממשלה לראשונה את מדיניות הבדיקות בעקבות התפשטות גל האומיקרון, היו 168 יישובים באזורי הפריפריה, שבהם מתגוררים כ-220,000 תושבים בסך הכול, הממוקמים במרחק העולה על 15 ק"מ מתחנות הדיגום. נכון ל-13.1.22 חל שיפור בנגישות התושבים לתחנות הדיגום, אך עם זאת, עדיין היו 101 יישובים באזורי הפריפריה, שבהם מתגוררים בסך הכול כ-150,000 תושבים, הממוקמים במרחק העולה על 15 ק"מ מתחנות הדיגום. עוד עלה כי באזור הערבה, ב-16 מתוך 20 יישובים גם לא פעלו תחנות דיגום לבדיקות אנטיגן מוסדיות במרחק של עד 30 ק"מ מהיישוב, במועדים שנבדקו.

פריסת תחנות ביישובים שבהם מתגוררים יותר מ-10,000 תושבים: צוות הביקורת בדק בנוגע למספר מועדים האם בכל אחד מ-93 היישובים שבהם מתגוררים יותר מ-10,000 תושבים באזורי הצפון, ירושלים והדרום, נפתחה תחנת דיגום בהתאם לדרישות במכרז התו הירוק לפריפריה. צוות הביקורת בדק את פריסת התחנות בחמשת מועדים אלה: 2.1.22 (בסמוך לשינוי המדיניות הראשון); 9.1.22 (בסמוך לשינוי המדיניות השני והרחבת האוכלוסייה הזכאית לבדיקת אנטיגן מוסדית); 16.1.22 (היום שבו מספר בדיקות האנטיגן היה הגבוה ביותר); 25.1.22 (היום שבו הוצא לפועל המכרז החדש); ו-1.2.22 (כשבוע לאחר תחילת הפעלת המכרז החדש) (להלן - המועדים שנבחרו). להלן הממצאים:

לוח 2: מספר היישובים באזורי הצפון, ירושלים והדרום שבהם מתגוררים יותר מ-10,000 תושבים שלא הייתה בהם תחנת דיגום במועדים שנבחרו, ושיעורם מכלל היישובים באזורים אלה, ינואר 2022

תאריך	מספר היישובים ללא תחנה	שיעורם מכלל היישובים באזורים אלה
2.1.22	38	41%
9.1.22	38	41%
16.1.22	37	40%
25.1.22	11	12%
1.2.22	13	14%

על פי נתוני משרד הבריאות, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

מהלוח עולה כי עד להפעלת המכרז החדש ב-25.1.22, בשלושת המועדים שנבדקו, נמצא שבכ-40% מהיישובים (37 - 38 יישובים) באזורי הפריפריה, שבהם מתגוררים יותר מ-10,000 תושבים, לא הייתה תחנת דיגום. היעדר תחנות הדיגום ביישובים אלו פגע בנגישות הבדיקות לתושבים, שנדרשו לזמן נסיעה ארוך לתחנות דיגום ביישובים אחרים, ועלול היה להוביל להגברת העומס בהן, ואף לכך שתושבים יוותרו על ביצוע בדיקות. עם הפעלת המכרז החדש ב-25.1.22, לאחר שיא הבדיקות בגל האומיקרון, חל שיפור בפריסת התחנות באזורים אלה, אולם עדיין בראשית פברואר 2022 היו 13 יישובים שבהם תנאי המכרז החדש לא מולאו.

תחנות דיגום ביישובים המונים יותר מ-50,000 תושבים - מרכז מול פריפריה: על מנת לבחון את השירות שקיבלו תושבי הפריפריה בהשוואה לתושבי המרכז, בדק משרד מבקר המדינה את מספר תחנות הדיגום שנפתחו ביישובים⁴⁹ עם מספר תושבים דומה בפריפריה ובמרכז במועדים שנבחרו, זאת על אף שמכרז התו הירוק לאזור המרכז לא הגדיר



דרישות בנוגע למספר התחנות המזערי הנדרש ביישובים הנמצאים באזור זה. הבדיקה נעשתה עבור יישובים שבהם מתגוררים בין 50,000 ל-100,000 תושבים. להלן הממצאים⁵⁰:

לוח 3: מספר תחנות הדיגום ביישובים שבהם מתגוררים 100,000-50,000 תושבים,

ינואר-פברואר 2022

1.2.22	25.1.22	16.1.22	9.1.22	2.1.22	תושבים	יישוב	
3	2	1	1	1	61,817	קריית גת	אזורי הצפון, ירושלים והדרום
2	1	-	1	1	77,360	רהט	
2	2	1	1	1	52,967	אילת	
1	1	-	-	-	60,676	קריית אתא	
2	2	2	1	1	58,169	אום אל-פחם	
1	1	1	-	-	63,632	ביתר עילית	
2	2	1	-	-	77,970	נצרת	
2	2	2	1	1	62,284	נהריה	
4	3	3	2	2	60,052	עפולה	
4	3	2	2	2	50,187	עכו	
6	6	3	5	5	97,889	מודיעין-מכבים-רעות	אזורי המרכז ותל אביב
1	1	1	-	3	82,293	מודיעין עילית	
4	4	3	4	4	79,381	רעננה	
5	4	3	4	2	78,170	רמלה	
3	3	1	2	2	72,881	ראש העין	
3	3	3	3	1	65,541	הוד השרון	
4	4	4	2	2	55,050	יבנה	
5	5	4	4	4	50,406	נס ציונה	
3	3	3	4	3	61,473	גבעתיים	

על פי נתוני משרד הבריאות, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

מהלוח עולה כי מספר תחנות הדיגום ביישובים שבהם מתגוררים 100,000-50,000 תושבים באזורי הצפון, ירושלים והדרום היה נמוך ברוב המקרים ממספר התחנות ביישובים בעלי מספר תושבים דומה באזורי (מחוזות) המרכז ותל אביב. כך למשל, ב-16.1.22, שיא הבדיקות בגל האומיקרון, ברהט ובקריית אתא לא היו תחנות דיגום כלל, ואילו ביבנה ובנס ציונה, יישובים עם מספר תושבים קטן יותר באזור המרכז, פעלו ארבע תחנות בתאריך זה. עם הפעלת המכרז החדש, לאחר שיא הבדיקות בגל האומיקרון, חל שיפור בפריסת תחנות הדיגום בחלק מהיישובים, אולם באזורי הצפון, ירושלים והדרום היו ב-25.1.22 רק שני יישובים שבכל אחד מהם פעלו לפחות שלוש תחנות דיגום, וב-1.2.22 היו שלושה יישובים כאלו בלבד. מנגד, באזורי המרכז ותל אביב היו במועדים אלו בכל היישובים, למעט מודיעין עילית, לפחות שלוש תחנות.

פריסת תחנות הדיגום ביישובים שבהם מתגוררים יותר מ-100,000 תושבים: צוות הביקורת בדק אם מספר תחנות הדיגום בכל היישובים שבהם מתגוררים יותר מ-100,000 תושבים באזורי הצפון, ירושלים והדרום תאם את דרישות מכרז התו הירוק לפריפריה. בסך הכול מדובר בשבעה יישובים - ירושלים, אשדוד, באר שבע, בית שמש, חדרה, אשקלון וחיפה.

להלן לוח המציג את מספר התושבים לתחנת דיגום, בכל אחד מהיישובים שבהם מתגוררים יותר מ-100,000 תושבים. יישובים בהם הייתה קיימת לפחות תחנה אחת עבור כל 100,000 תושבים במועדים שנבחרו סומנו ב-V, וביישובים שלא עמדו בדרישה זו צוין מספר התושבים לתחנה.

⁵⁰ הצבעים בלוח משתנים בהתאם למספר תחנות הדיגום, כך שכלל שיש פחות תחנות התא צבוע באדום כהה יותר, וככל שיש יותר תחנות התא ירוק יותר.



לוח 4 : מספר התושבים לתחנה בכל אחד מהיישובים שבהם היו יותר מ-100,000 תושבים לתחנה, ינואר 2022

יישוב	2.1.22	9.1.22	16.1.22
ירושלים	194,700	139,072	486,751
אשדוד	✓	✓	226,730
באר שבע	106,266	✓	✓
בית שמש	147,212	147,212	147,212
חדרה	✓	✓	101,665
אשקלון	✓	✓	✓
חיפה	✓	✓	✓

על פי נתוני משרד הבריאות, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

מהלוח עולה כי בחמישה מתוך שבעת היישובים שבאזורי הצפון, ירושלים והדרום לפחות באחד משלושת ימי הבדיקה לא הייתה תחנת דיגום לכל 100,000 תושבים. בירושלים, אשדוד ובית שמש מספר התושבים בפועל לתחנה היה גבוה בכ-50%-380% מהדרישה במכרז. יחס זה של תחנות הדיגום לתושבים ביישובים גדולים אלו פגע בנגישות הבדיקות לתושבים, עלול היה להביא לעומסים בתחנות הקיימות, ואף לכך שתושבים יוותרו על ביצוע בדיקות.

תחנות דיגום ביישובים המונים יותר מ-100,000 תושבים - מרכז מול פריפריה : על מנת לבחון את השירות שקיבלו תושבי הפריפריה לעומת תושבי המרכז, בדק משרד מבקר המדינה, בנוגע לחמשת המועדים שנבחרו, את מספר תחנות הדיגום שנפתחו לכל 100,000 תושבים, ביישובים אשר בהם למעלה מ-100,000 תושבים באזורי הצפון, ירושלים והדרום ובאזורי המרכז ותל אביב (אף שמכרז התו הירוק לאזור המרכז לא התייחס לכך). להלן הממצאים⁵¹:

הצבעים בלוח הם בהתאם למספר התחנות, כך שכל שיש פחות תחנות התא צבוע באדום כהה יותר, וככל שיש יותר תחנות התא ירוק יותר.



לוח 5 : מספר תחנות הדיגום לכל 100,000 תושבים ביישובים שבהם מתגוררים יותר מ-100,000 תושבים באזורי הצפון, ירושלים והדרום ובאזורי המרכז ותל אביב, ינואר-פברואר 2022

1.2.22	25.1.22	16.1.22	9.1.22	2.1.22	תושבים	יישוב	
3.53	3.53	0.44	1.76	1.76	226,730	אשדוד	אזורי הצפון, ירושלים והדרום
4.65	2.66	1.33	1.33	1.33	150,502	אשקלון	
6.12	4.23	1.88	1.41	0.94	212,532	באר שבע	
2.80	1.75	1.75	1.40	1.40	285,611	חיפה	
2.95	2.95	0.98	1.97	1.97	101,665	חדרה	
2.57	1.34	0.21	0.72	0.51	973,501	ירושלים	
2.04	2.04	0.68	0.68	0.68	147,212	בית שמש	
5.42	5.80	4.25	5.42	4.64	258,535	ראשון לציון	אזורי המרכז ותל אביב
5.13	3.55	2.37	3.55	3.55	253,529	פתח תקווה	
5.26	4.82	2.63	5.26	4.82	228,204	נתניה	
2.68	2.68	2.68	2.68	2.68	149,392	רחובות	
7.86	7.86	6.88	7.86	6.88	101,757	כפר סבא	
5.95	5.10	3.82	6.37	4.25	470,877	תל אביב-יפו	
2.33	1.87	0.93	2.33	2.80	214,444	בני ברק	
2.02	1.52	1.52	3.04	2.02	197,632	חולון	
4.68	2.34	3.51	1.76	1.76	170,822	רמת גן	
3.94	2.36	2.36	1.57	2.36	127,058	בת ים	
9.55	6.68	3.82	5.73	5.73	104,743	הרצלייה	

על פי נתוני משרד הבריאות, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

מהלוח עולה כי מספר תחנות הדיגום לכל 100,000 תושבים ביישובים באזורי הצפון, ירושלים והדרום היה נמוך ברוב המקרים ממספר התחנות ביישובים באזורי המרכז ותל אביב. כך למשל ב-16.1.22, שיא הבדיקות בגל האומיקרון, באשדוד, בחדרה, בירושלים ובבית שמש הייתה פחות מתחנה אחת לכל 100,000 תושבים, ואילו בראשון לציון ובכפר סבא היו יותר מארבע תחנות לכל 100,000 תושבים. עם הפעלת המכרז החדש ב-25.1.22, לאחר שיא הבדיקות בגל האומיקרון, חל שיפור בפריסת התחנות בחלק מהיישובים ובכל היישובים הייתה לפחות תחנה אחת לכל 100,000 תושבים; עם זאת, ביותר יישובים באזור המרכז ותל אביב לעומת באזורי הצפון, ירושלים והדרום מספר תחנות הדיגום לכל 100,000 תושבים היה גבוה יותר. כך למשל ב-25.1.22 רק בשניים מתוך שבעה יישובים באזורי הצפון, ירושלים והדרום היו יותר משלוש תחנות לכל 100,000 תושבים בעוד באזורי המרכז ותל אביב ב-6 מתוך 11 יישובים היו יותר משלוש תחנות לכל 100,000 תושבים.

בתגובת משרד הבריאות הוא ציין כי הפערים במספר תחנות הדיגום בפריפריה היו במהלך תקופת השיא, דבר שתוקן עם המכרז החדש בסוף חודש ינואר 2022 ושלא מדובר במצב מתמשך אשר נותר ללא מענה.

הביקורת העלתה כי משרד הבריאות פעל לפרסום מכרז חדש אשר הביא לשיפור בפריסת תחנות הדיגום, אולם עד שהוא יצא לפועל ב-25.1.22, המשרד לא השתמש בכלים שעמדו לרשותו במסגרת מכרזי התו הירוק ולא ביצע פעולות יזומות ושיטתיות לשיפור פריסת תחנות הדיגום לאנטיגן בפריפריה. בפרט הוא לא השתמש בזכות שהוקנתה לו לדרוש את הקמתן של עד 10% ממספר התחנות שנקבע בעת ההכרזה על הזוכה, בכל מיקום, בהתאם לשיקול דעתו. זאת, אף על פי שבסיס המידע הכולל נתונים על אודות פריסת תחנות הדיגום, מספר הנבדקים היומי, מספר התושבים בכל יישוב וכן נתונים חלקיים בנוגע לעומסים בתחנות - נמצא בידיו.



מומלץ כי משרד הבריאות יבחן פעם לפעם את ארגז הכלים העומד לרשותו וינתח בזמן אמת את המידע הקיים בידו על מנת להפעיל ביעילות המרבית מערכים תפעוליים הנמצאים תחת אחריותו תוך מתן דגש על שיווניות השירות ובפרט בבריפריה.

פיקוח ובקרה על מערך בדיקות האנטיגן המוסדיות

מטרת הבקורות שמבצעת המדינה על ספקי שירותים עבורה היא להבטיח את אופן מתן השירות ואיכותו. יש כמה סוגי בקורות שניתן לבצע, ובהן: בקרה מונעת שמטרתה למנוע מבעוד מועד את התרחשותה של פעולה שאינה רצויה, ובקרה מגלה שמטרתה לגלות פעולות לא רצויות שהתרחשו כדי שאפשר יהיה לתקן אותן לאחר מעשה. בקרת משרד הבריאות על מערך בדיקות האנטיגן המוסדיות הכרחית על מנת לוודא כי דרישות המכרז מתקיימות הלכה למעשה, וכי הספקים עומדים בדרישות שהגדיר משרד הבריאות.

לאחר תחילת הפעלת מערך בדיקות האנטיגן באוגוסט 2021 לטובת קבלת תו ירוק זמני, גיבש משרד הבריאות תפיסת הפעלה של בקרה ומעקב שמטרתה להבטיח הקפדה של הספקים על תנאי המכרז לביצוע בדיקות אנטיגן, וכן על איכות השירות הניתן לנבדקים. לצורך זה גיבש משרד הבריאות טופס בקרה על תחנות הדיגום של בדיקות האנטיגן.

כוח אדם לביצוע בקורות על תחנות הדיגום: עד ינואר 2022, לא היה למשל"ט אנטיגן כוח אדם ייעודי לביצוע הבקורות⁵²; עם התפרצות גל האומיקרון בינואר 2022, פנה ראש המשל"ט דאז במכתב לוועדת המכרזים של משרד הבריאות, בבקשה ליציאה למכרז לצורך ביצוע בדיקות איכות לחברות הדיגום השונות ולעמדות הבדיקה. מטרתו הייתה כי בכל שבוע יידגמו כ-10% מהעמדות⁵³. לדברי משל"ט אנטיגן, משרד הבריאות לא פרסם מכרז כזה, וזאת בשל הזמן הרב הנדרש לאפיון המכרז ובשל הקצאת אנשי מילואים של פיקוד העורף לטובת ביצוע הבקורות (ראו להלן).

נוכח הצורך בביצוע בקורות על ספקי השירות שביצעו בדיקות אנטיגן מוסדיות במהלך התפשטות זן האומיקרון, הקצה פיקוד העורף מאז אמצע ינואר תקן של איש מילואים שמטרתו לבצע בקורות אלה. בפברואר הקצה פיקוד העורף תקן של איש מילואים נוסף⁵⁴. בפועל, החלו הבקרים לבצע בקורות בתחנות הדיגום בסוף ינואר (27.1.22). עבודת הבקרים כללה: הכנת תוכנית עבודה, עריכת בקורות סמויות וגלויות בתחנות הדיגום של כלל הספקים ובכלל הארץ, ביקורת ומשוב בזמן אמת, כתיבת דוח בקרה והעברתו במרוכז למשל"ט האנטיגן.

צוות הביקורת בדק את מספר הבקורות שביצע משרד הבריאות במהלך גל האומיקרון אל מול מספר תחנות הדיגום ומספר הנבדקים היומי בבדיקות אנטיגן מוסדיות. להלן תרשים המציג נתונים אלה בתקופה שבין ינואר לפברואר 2022.

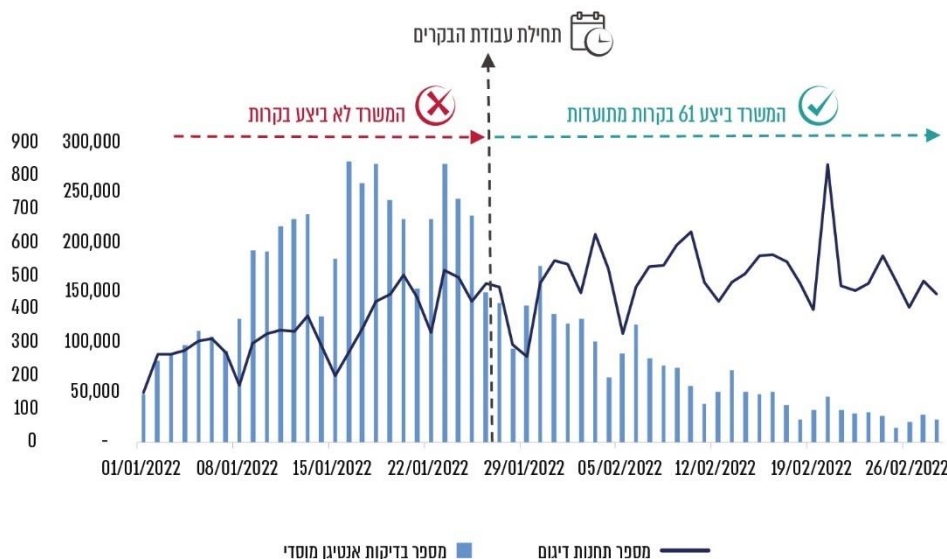
⁵² הבקורות על תחנות הדיגום ששימשו לקבלת תו ירוק התבססו בעיקרן על כוח האדם של משל"ט אנטיגן ובוצעו בעיקר בתקופה הסמוכה לתחילת הפעלתם.

⁵³ יצוין כי בהתאם לטופס הבקרה, בוצעו הבקורות בתחנות הדיגום ללא התייחסות פרטנית לעמדות הדיגום בתוך כל תחנה, ולכן צוות הביקורת מציין את המונח "תחנות דיגום" בהקשר זה.

⁵⁴ ב-20.1.22 הקצה פיקוד העורף את התקן הראשון.



תרשים 25 : מספר הבקורות שביצע משרד הבריאות אל מול מספר תחנות הדיגום ומספר הנבדקים היומי בבדיקות אנטיגן מוסדיות, ינואר-פברואר 2022



על פי נתוני משרד הבריאות ב'לוח הבקרה', ונתוני משרד הבריאות בנוגע לתחנות הדיגום (מאוגוסט 2022), בעיבוד משרד מבקר המדינה.

מהתרשים עולה כי במהלך רוב חודש ינואר 2022, שבו מספר בדיקות האנטיגן המוסדיות היה הגבוה ביותר, לא ביצע משרד הבריאות בקורות יזומות על תחנות הדיגום, ובכך הוא למעשה לא הבטיח בזמן אמת את איכות השירות שניתן לנבדקים. לעומת זאת בחודש פברואר 2022, אז מספר בדיקות האנטיגן המוסדי ירד משמעותית הוא ביצע בקורות.

עוד עולה כי מסוף ינואר ועד סוף פברואר 2022 ביצע משרד הבריאות בקורות מתועדות על 61 תחנות דיגום⁵⁵ מתוך כ-730 תחנות שהיו פעילות בממוצע באותה התקופה. מדובר בשיעור של כ-2% בלבד בממוצע מסך התחנות בכל שבוע, שיעור הנמוך ממה שהגדיר ראש המשל"ט דאז במכתבו לוועדת המכרזים (10%).

בתגובת משרד הבריאות הוא ציין כי במהלך חודש דצמבר 2022 נבחר ספק זוכה לביצוע בקורות⁵⁶ כך שנכון למרץ 2023 מתבצעות בקורות סדורות, נרחבות ושיטתיות על תחנות הדיגום, בקורות אשר יוכלו להתקיים גם לעתיד לבוא.

נוכח החשיבות הטמונה בביצוע בקורות בזמן אמת, מומלץ שמשרד הבריאות ייצור תשתית להפעלת מערך של פיקוח, בקרה ומעקב על נותני שירותים שהוא מעסיק בתחומים שונים, שתאפשר לבצע במידת הצורך בקורות אד הוק ובזמן היערכות מזערי גם בעיתות חירום, בין שבאמצעות כוח אדם קיים ובין שבאמצעות מכרז מסגרת לביצוע הבקורות.

⁵⁵ משרד הבריאות העביר לצוות הביקורת 117 בקורות שתיעד בחודשים סוף ינואר-אפריל 2022. לדברי המשרד, הוא ביצע בחודש פברואר 66 בקורות ובחודשים פברואר-אפריל 128 בקורות. הוא ציין כי לא תיעד 11 בקורות. צוות הביקורת התייחס רק לבקורות המתועדות. עוד יצוין כי מתוך 61 הבקורות, בשש תחנות הבקרה לא בוצעה בפועל כיוון שהבקר לא מצא את מיקום התחנה או שלא הצליח להגיע אליה. יצוין כי משרד הבריאות המשיך לבצע בקורות גם לאחר חודש אפריל, אולם צוות הביקורת לא ניתח אותן כי אינן בתקופת שיא האומיקרון.

⁵⁶ משרד הבריאות, "מכרז מס' 16/2022 לביצוע בקרה באתרי דיגום אנטיגן ו-PCR ועל שירותי אנטיגן ו-PCR מפוקחים מרחוק", ספטמבר 2022.



תיקון הליקויים שעלו בבקורות

מעקב אחר תיקון הליקויים הינו אחד מהכלים החשובים לוודא באמצעותו שהגורם שעליו בוצעה הבקרה התייחס לממצאיה ותיקן את הנדרש, ולוודא את מניעת הישנותם של הליקויים שעלו במהלך ביצוע הבקרה. זאת על מנת לשפר את השירות שנותן אותו הגורם לתושבים.

מעקב אחר תיקון ליקויים: כאמור, בחודשים ינואר עד אפריל 2022 ביצע משרד הבריאות 117 בקורות⁵⁷ על תחנות הדיגום. מעקב אחר תיקון הליקויים בוצע, בין היתר, בהודעות טלפוניות ששלח המשרד לספקים ובדוחות מרוכזים ששלח אליהם.

הבדיקה העלתה כי המעקב אחר תיקון הליקויים שנמצאו בבקורות שערך משרד הבריאות בחודשים ינואר-פברואר 2022 לא בוצע באופן שיטתי. ובפרט משרד הבריאות לא בדק בפועל את כל הנושאים המופיעים בטופס הבקרה, הוא לא ריכז את תוצאות כלל הבקורות שביצע, לא ניתח את הנתונים שעלו מהבקורות ולא פעל באופן רוחבי מול כלל תחנות הדיגום לתיקון ליקויים חוזרים שעלו בבקורות שביצע. עוד עלה כי בנוגע לבקורות שהתקיימו בחודשים מרץ-אפריל 2022, הוא ביצע מעקב מרוכז אחר תיקון הליקויים רק במהלך מאי 2022, כמה שבועות לאחר ביצוע הבקורות.

מנתוני משרד הבריאות עלה גם כי הוא לא קיבל מענה משישה מתוך תשעת הספקים (67%) שאליהם שלח את סיכומי הבקורות שביצע במרץ-אפריל 2022.

מכאן שמשרד הבריאות לא וידא באופן סדור כי תיקון הליקויים שעלו בבקורות מיושם באופן רוחבי בכלל תחנות הדיגום. הדבר עלול לגרום לכך שליקויים שהיו לא תוקנו ושהשירות לתושבים לא השתפר.

מומלץ שמשרד הבריאות יבדוק באופן יזום ורציף את השירות הניתן לתושבים באמצעות ספקים הפועלים במסגרת מכרזים שפרסם, כדי לוודא שהשירות מספק וכדי למצות את תכליתו. עוד מומלץ כי הוא יבצע מעקב מסודר אחר תיקון הליקויים העולים בבקורות, ויבטיח את תיקון הליקויים הללו בזמן קצוב. כך יהיה באפשרותו למפות את הנתונים העומדים לרשותו, לנתח אותם כדי להסיק מסקנות ולהפיק לקחים לטובת שיפור השירות לתושבים.

סיכום

נגיף הקורונה התפרץ בישראל במרץ 2020. הקמתו של מערך הבדיקות לאבחון ההידבקות בנגיף הקורונה והפעלתו היו מרכיב מרכזי בהתמודדות עם נגיף זה ברחבי העולם וגם בישראל. היכולת לפרוס תחנות אנטיגן במהירות בהתאם כדי לספק לציבור שירות יעיל, שוויוני ואיכותי קיבלה משנה חשיבות כשהיה מדובר במתן שירות שנגע לכלל האוכלוסייה והשפיע על חיי היום יום ובכך שאיפשר חזרה לשגרת חיים לצד הקורונה.

בביקורת עלה כי למרות הגידול בקצב התפשטות המגפה מגל לגל, עד כדי הגעה בגל הדלתא, בספטמבר 2021, מעל לקיבולת היומית המרבית לבדיקות ה-PCR בארץ - 200,000 בדיקות ביום, משרד הבריאות לא נערך מראש (עד לינואר 2022) להרחבת מספר הבדיקות היומי לאבחון קורונה באמצעות תוספת של בדיקות אנטיגן מוסדיות על בדיקות ה-PCR, ולא הכין תוכנית פעולה מתאימה (תוכנית מגירה) שאותה הוא יכול היה להוציא לפועל, באופן מיידי, בעת הצורך. היעדר תוכנית פעולה מתאימה הביאה להתקשרות מאוחרת עם ספקים במסגרת המכרז החדש, לקראת סוף ינואר 2022, אז כבר החלה מגמת ירידה במספר הבדיקות ובמספר המאומתים. כתוצאה מההתקשרות המאוחרת עם הספקים, פריסת תחנות הדיגום לא הייתה מיטבית ונוצרו זמני המתנה ארוכים בתורים בתחנות; עוד עלה כי משרד הבריאות לא השתמש בכלים שעמדו לרשותו

⁵⁷ מתוך 117 הבקורות, ב-14 תחנות דיגום לא בוצעה הבקרה בפועל כיוון שהבקר לא מצא את מיקום התחנה או שלא הצליח להגיע אליה.



במסגרת מכרזי התו הירוק ולא ביצע פעולות יזומות ושיטתיות לשיפור פריסת תחנות הדיגום לאנטיגן בבריפריה; הוא החל בביצוע בקורות יזומות על תחנות הדיגום בסוף ינואר 2022, לאחר שיא הבדיקות בגל האומיקרון, ולמעשה לא הבטיח בזמן אמת את איכות השירות שניתן לנבדקים. היקף הבקורות השבועי שביצע המשרד עמד על כ-2% בלבד בממוצע מהתחנות שפעלו - נמוך מהיעד שהגדיר ראש המשל"ט דאז (10%), והוא לא וידא באופן סדור כי תיקון הליקויים שעלו בבקורות מיושם באופן רוחבי בכלל התחנות.

מומלץ כי לטובת היערכות עתידית למצבי חירום ולטיפול במקרי פנדמיה אחרים, יכין משרד הבריאות מראש תוכנית שתאפשר למערכת הבריאות מעבר מהיר משגרה לחירום עם התפתחות פנדמיה. בתוך כך מומלץ להכין תרחישים אפשריים להתפתחות גלי התחלואה ומתן מענה מתאים לכל תרחיש שכזה, מבחינת הפעלת הכוחות המעורבים, קביעת תהליכי עבודה, תרגול של תרחישים אלו וכיוצא בזה; מומלץ שהמשרד יבחן באופן שוטף את עמידת הספקים בתנאים שהוא עצמו הגדיר, ובכלל זה יבצע מפעם לפעם סקרי דעת קהל לגבי איכות השירות שניתן; יבחן מפעם לפעם את ארגז הכלים העומד לרשותו וינתח בזמן אמת את המידע הקיים בידו כדי להפעיל ביעילות המרבית מערכים תפעוליים הנמצאים תחת אחריותו; ייצור תשתית להפעלת מערך של פיקוח, בקרה ומעקב על נותני שירותים שהמשרד מעסיק, שתאפשר לבצע במידת הצורך בקורות אד הוק ובזמן היערכות מזערי גם בעיתות חירום, יבצע מעקב מסודר אחר תיקון הליקויים העולים בבקורות ויבטיח את תיקון הליקויים הללו בזמן קצוב.

יצירת תשתית אשר תאפשר למשרד הבריאות מתן מענה מהיר ואיכותי בעיתות חירום הכרחית לטובת התמודדות מערכת הבריאות עם מצבי חירום עתידיים ותתרום לשמירה על בריאות הציבור.



משרד מבקר המדינה
ונציב תלונות הציבור

