

בחינת דרכים להגדלת קיבולת מעבר נוסעים הנכנסים לישראל או יוצאים ממנה בהמשך להחלטת הממשלה מיום 26.3.21



הוכן בשיתוף: המטה לביטחון
לאומי, רת"א, רשות שדות
התעופה, משרד הבריאות,
משרד האוצר, משרד החוץ,
רשות האוכלוסין, המשרד
לבט"פ, משרד המשפטים,
פקע"ר, משרד התיירות

מנכ"ל משרד התחבורה
והבטיחות בדרכים



פרק 1 - הנחות מוצא בריאותיות

המסמך המלא מטעם משרד הבריאות מצורף כנספח

מדדי התחלואה מקורונה נמצאים בשבועיים האחרונים בשיפור: מס' מאומתים יומי 329 (בממוצע שבועי), מקדם הדבקה 0.66, 512 חולי קורונה מאושפזים בבתי החולים הכלליים ומתוכם 350 במצב קשה וקריטי וכ-15-10 נפטרים ליום. השיפור הניכר במדדי התחלואה כיום נובע ממבצע חיסונים רחב היקף וחסר תקדים שהוביל משרד הבריאות בשיתוף עם קופות החולים, בתי החולים ומד"א, ובו חוסנו עד כה מעל 5.2 מילון אזרחים. כתוצאה מדינת ישראל יכולה להתקדם בפתיחה נרחבת של המשק בתו ירוק תוך כדי המשך ירידה בתחלואה. רוב התחלואה הנצפית כיום היא בקרב לא מחוסנים. כ - 90% ממקרי האשפוז כיום הם בחולים שלא חוסנו כלל או לא הספיקו להשלים 2 מנות חיסון ורק מיעוט המקרים הוא בקרב המוחסנים המחזיקים בתעודת מתחסן. מבצע החיסונים רחב ההיקף הוא צעד חשוב בסדרת צעדים רבים ומשמעותיים לאורך כל תקופת המגיפה שתרמו תרומה משמעותית לצמצום התפשטות התחלואה והתמותה בישראל.

עקרונות להפחתת תחלואה מיובאת דרך נתב"ג (פירוט בנספח):

1. המשך שמירה על עקרונות ריחוק חברתי ומסיכה.
2. בדיקות קורונה 72 שעות לפני הכניסה לארץ ובדיקה נוספת בנחיתה, כולל בקרב מחלימים ומחוסנים.
3. קביעת כלל המדינות בהן קיימת תחלואה כמדינות בסיכון ודרישה לבידוד לחוזרים שאינם מחלימים או מחוסנים.
4. אכיפת בידוד.

המאמץ להגיע להישג הנוכחי של שליטה על המגיפה ולאפשר פתיחה של המשק, עלה למדינת ישראל בחייהם של מעל 6200 נפטרים, לצד נזק כלכלי וחברתי עצום שידרוש תקופת התאוששות ושיקום ארוכה.

בתקופה זו בה התחלואה גואה במדינות רבות בעולם, והידע הקיים לגבי ווריאנטים במדינות אלו מוגבל, חשוב לנהוג בזהירות ובאחריות ולמזער את הסיכון בכניסת תחלואה מחוץ למדינה. המדינות שהצליחו עד כה באסטרטגיית ההתמודדות עם הנגיף היו אלו שבחרו במדיניות אפס הדבקה שכוללת מדיניות נוקשה לגבי הנכנסים למדינה תיירים ואזרחים כאחד. יעד אסטרטגי ממעלה ראשונה עבור מדינת ישראל הוא לשמור את מצב התחלואה מקורונה במדינה במגמת ירידה, לצורך כך חשוב למזער את הסיכון בייבוא תחלואה מחו"ל – אחד המקורות המשמעותיים להגדלת היקף המגיפה עד כה.

פרק 2 - רקע משפטי

1. ביום 17.3.21 ניתן פסק דינו של בית המשפט העליון בבג"ץ 1107/21 שמש נ' ראש הממשלה (כב' הנשיאה חיות והשופטים הנדל ועמית) (להלן - בג"ץ שמש).
2. השאלה שעמדה במוקד הכרעת השופטים היא:
"האם רשאית המדינה להטיל על אזרחיה מגבלות על יציאה מישראל וכניסה אליה בשל התפרצות מגפת הקורונה, בדרך של קביעת מכסה מקסימלית למספר הנכנסים ארצה בכל יום והטלת חובה על מי שאינו מחוסן או מחלים לקבל אישור לצאת מהארץ – ובפרט האם רשאית המדינה לעשות כן בסמיכות למועד הבחירות לכנסת ה-24?".
3. בפסה"ד קבע בית המשפט העליון כי תקנה וא(ד)(1) לתקנות סמכויות מיוחדות להתמודדות עם נגיף הקורונה החדש (הוראת שעה) (הגבלות על הפעלת שדות תעופה וטיסות), התש"ף – 2020 (להלן – "תקנות התעופה") שקבעה מכסה של 3,000 נוסעים נכנסים ביום דרך שדות התעופה הבינ"ל של ישראל, ותקנה 4 לתקנות סמכויות מיוחדות להתמודדות עם נגיף הקורונה החדש (הוראת שעה) (הגבלת היציאה מישראל והכניסה אליה), התשפ"א - 2021 שדרשה אישור ועדת חריגים טרם יציאה מישראל עבור מי שאינם מחוסנים או מחלימים – אינן חוקתיות. במישור האופרטיבי, נפסק כי לא ניתן יהיה להאריך את תוקפן של הגבלות אלה במתכונתן הנוכחית לאחר פקיעתן ביום 20.3.2021, וניתנה "התראת בטלות" לפיה ככל שיוטלו בעתיד הגבלות חדשות כלשהן על הכניסה לישראל והיציאה ממנה, יש לבסס אותן על תשתית עובדתית מקיפה ועדכנית ולהבטיח כי הן עומדות כנדרש במבחנים החוקתיים.
4. בהתאם לפסק הדין, החליטה הממשלה לבטל את רוב הוראותיה של תקנה וא לתקנות התעופה, ובכלל זה בוטלה מכסת ה- 3,000 נכנסים ביום דרך שדות התעופה.
5. כך, מתוך כלל הוראות תקנה וא הותרו על כנן שלוש הוראות בלבד:
 - 5.1. האחת (תקנה וא(ד)(2) לתקנות התעופה) – לפיה מפעיל שדה התעופה יקצה "סלוטים" לנחיתה/המראה של טיסות "בכפוף לעמידת תהליכי כניסת הנוסעים לישראל בשדה התעופה, בדרישות תקנות הגבלת הפעילות, תקנות סמכויות מיוחדות להתמודדות עם נגיף הקורונה החדש (הוראת שעה) (חובת ביצוע בדיקה בכניסה לישראל), התשפ"א-2021, ותקנות אלה[תקנות התעופה]"; משמעות הוראה זו היא כי הקצאת הסלוטים כפופה ל"קיבולת האפקטיבית" של השדה; הקיבולת האפקטיבית של שדות התעופה הבינ"ל של ישראל נגזרת, בפועל, מצירוף של התשתיות הפיזיות עצמן, תהליכי הנוסע היוצא / נכנס שהתארכו ונהיו מורכבים יותר (כולל חובת בדיקת PCR לנכנסים, ובקרוב אף יישום החקיקה בעניין חובת בידוד בפיקוח אלקטרוני), והצורך להבטיח כי יישמרו במהלכם כללי ריחוק חברתי ומגבלות תפוסה שנקבעו בתקנות הגבלת הפעילות.

המשך פרק 2 - רקע משפטי

הואיל והוראות תקנות הגבלת הפעילות מחייבות את המפעיל ליישם מנגנון לוויסות הנכנסים לטרמינל כך שתישמר התפוסה המירבית המותרת לפי תקנה 9(א) ולעשות ככל האפשר לשמירה על הריחוק החברתי הנדרש לפי תקנה 8(6), חלות על מפעיל שדה תעופה ממילא, בהיותו מחזיק ומפעיל של מקום ציבורי, פועלה של תקנה 1א(ד) (2) לתקנות התעופה הוא לתת ביטוי מפורש לחובתו של המפעיל להפעיל את טרמינל הנוסעים כך שיימנעו בו התקהלויות ומספר השוהים בו לא יעלה על התפוסה המרבית המותרת.

5.2. השנייה (תקנה 1א(ד) (3) לתקנות התעופה) - היא לעניין שיקול הדעת של מפעיל השדה באשר לאופן הקצאת הסלוטים במצב של מחסור (כאשר הביקוש מצד חברות התעופה עולה על ההיצע שניתן להקצות בשל הוראות הריחוק החברתי כאמור לעיל).

5.3. השלישית (תקנה 1א(ו) לתקנות התעופה) - סמכות שר הבריאות, בהתייעצות עם שרת התחבורה ושר החוץ, להורות על ביטול טיסה אם מתעורר חשש לסיכון של ממש לבריאות הציבור.

6. הנה כי כן, תקנות התעופה דהיום אינן קובעות מכסה מקסי' של מספר הנכנסים ביום.

7. תקנות הגבלת היציאה והכניסה שפקעו וחודשו בינתיים, אינן נוגעות עוד לנכנסים/יוצאים דרך שדות התעופה הבינ"ל של ישראל.

8. משמע נכון להיום, מותרת יציאה מישראל / כניסה אליה דרך שדות התעופה הבינ"ל של ישראל לכל מטרה (חוקית) כולל למטרות נופש, וללא קשר לשאלה האם מבקש הכניסה/יציאה מחוסן/ מחלים אם לאו.

9. יחד עם זאת, קביעות בית המשפט העליון בסעיפים 28 ו- 29 לפסק דינה של כבוד הנשיאה לעניין הקיבולת האפקטיבית של נתב"ג, מלמדות כי בית המשפט העליון לא קיבל, כלשונה, את חוות דעתו של מנהל נתב"ג שהוגשה לבית המשפט במהלך הדיונים בעתירות, לעניין הקיבולת האפקטיבית של נמלי התעופה, אלא לגישתו: "גם בטיעונים אלה לא הובהר מדוע לא ניתן להגדיל את קיבולת נמלי התעופה (דוגמת שימוש בטרמינל ובנתב"ג בנוסף לטרמינל 3 והסתייעות בשדה התעופה "רמון"), לשחרר את "צוואר הבקבוק" הנטען בהקשר זה..".

10. בהתאם לכך, במסגרת החלטת הממשלה על התקנת תיקון מס' 16 הוחלט (בסעיף ד' להחלטה) "להטיל על מנכ"ל משרד התחבורה והבטיחות בדרכים לרכז עבודת מטה שתכלול את משרדו וכן את משרדי האוצר, הביטחון, ביטחון פנים, בריאות ופנים ואת המטה לביטחון לאומי, שתבחן דרכים להגדלת קיבולת מעבר נוסעים הנכנסים לישראל או יוצאים ממנה, ולהמליץ על יישום פתרון קונקרטי. תוצרי עבודת המטה והצגתם לשרים הנוגעים בדבר, יושלמו עד יום כ"ג בניסן התשפ"א (5 באפריל 2021)".

11. בהמשך להחלטה זו, התקיים ביום 29.3.21 דיון בראשות מנכ"ל משרד התחבורה, בהשתתפות יועמ"ש משרד התחבורה, מנהל רת"א ויועמ"ש רת"א, נציגי רש"ת ומנהל נתב"ג, המשנה לראש המל"ל, נציג משרד האוצר, נציג משרד הבטחון, נציגי המשרד לביטחון פנים, נציג משרד התיירות, ראש שירותי בריאות הציבור ונציגת המחלקה המשפטית של משרד הבריאות, נציג משרד החוץ ונציג רשות האוכלוסין וההגירה. דיון המשך התקיים ביום 1.4.21.

פרק 3 - תפעול שד"ת

המצב הקיים

מגבלת הקיבולת בנתב"ג מושפעת משני אילוצים מרכזיים, שהם דרישות מנדטוריות של משרד הבריאות, כאמור בפרק 1:

1. ריחוק חברתי של 2 מטר בין הנוסעים לאורך כל תחנות השירות במסלול נוסע נכנס ויוצא.

2. חובת בדיקות PCR לכל הנוסעים הנכנסים לישראל ובעתיד פיקוח טכנולוגי על מנת לוודא בידוד של נוסעים שאינם מחוסנים (ר' פרק 7 להשוואה מול שדות תעופה אחרים בעולם).

שמירה על מגבלות אלו יוצרת כיום קיבולת מקסימלית של כ-4,000 נוסעים נכנסים ביום (כולל שימוש במקרים מיוחדים באולם הנכנסים של טרמינל 1) וכ-4,000 נוסעים יוצאים ביום (בסה"כ 8,000 נוסעים ביום), לפי החלוקה הבאה, בהתאם למצאי דלפקי הרישום לטיסה וליכולת ביצוע בדיקות PCR במפלס G:

1. 5 טיסות יוצאות בשעה (טיסה לכל מגזר רישום לטיסה בטרמינל-3).

2. 2-3 טיסות נכנסות בשעה.

3. יודגש, כי המדובר בסבב צ'ק אין של 4 שעות לכל טיסה לאור המגבלות ודרישות התקנות.

4. לכן הקיבולת המקסימלית לטיסות יוצאות היא 4,000 נוסעים יוצאים ביום (עם מקדם תפוסה של 200 נוסעים בממוצע לטיסה, וחישוב של 3 שעות בממוצע לסבב צ'ק אין. כולל טיסות חופפות).

הביקוש לטיסות צפוי לעלות בשל חופשת הקיץ הקרבה (ר' נספחי ביקושים לטיסות יוצאות ונכנסות לחודשים מאי-יוני ויולי-אוגוסט לשנת 2021). ישנן מדינות המאפשרות כניסת תיירים זרים לשטחן כבר כיום וממשלת ישראל פועלת מול מספר מדינות נוספות לחתימה על הסכמים והכרה בתעודת מתחסן, עובדה אשר תשפיע בוודאי על היקפי התנועה בקיץ. עפ"י הבקשות הקיימות (כיום) לחודשי הקיץ, בשעות השיא צפי הביקוש עומד על עד 23 טיסות נכנסות בשעה ועל עד 23 טיסות יוצאות בשעה.

ממוצע הביקוש לשעות השיא, קרי מ-05:00 עד 17:00, עומד על כ-16 טיסות יוצאות לשעה וכ-12 טיסות נכנסות בשעה (ללא שישי - שבת). ניתן לומר, כי הביקוש לעונת הקיץ 2021, גבוה מהקיבולת המקסימלית של כל אחת מהחלופות שיוצגו בהמשך.

המשך פרק 3 - תפעול שד"ת

פירוט מסלול נוסע יוצא במגבלות הקיימות

יציאה מישראל מותרת לכלל האזרחים והתושבים, המוחסנים ואלה שאינם מוחסנים:

הצהרת יציאה מישראל

הצגת בדיקת PCR בתוקף עד 72 שעות

פטורים מבדיקת PCR - נוסע מחוסן/נוסע ששהה פחות מ- 72

שעות/נוסע שקיבל פטור

בטחון

רישום לטיסה

ביקורת גבולות

דיוטי פרי - מסחר והסעדה

עלייה למטוס

פירוט מסלול נוסע נכנס במגבלות הקיימות

כניסה מותרת לאזרחי ותושבי ישראל זרים - באישור משרד הפנים

בנמל המוצא:

מילוי טופס הצהרת כניסה לישראל

PCR שלילית בתוקף עד 72 שעות (למעט נוסע ששהה פחות מ- 72 שעות בחו"ל/קיבל פטור מוועדת חריגים)

ביקורת גבולות - בשרוול/באולם ביקורת גבולות

איסוף כבודה

מעבר מכס

יציאה בהצגת צמיד תיוג משער 03

מתחם בדיקות קורונה לכלל הנוסעים במפלס G + אוהל 25: רישום (קבלת ברקוד) - בדיקת PCR. בעתיד צמיד אלקטרוני

חובת בידוד ביתי* - למעט בעלי תעודת מחוסן/מחלים ישראלית

האפשרויות להגדלת הקיבולת

אפשרויות תפעוליות וגזירת משמעויות תקציביות ולו"ז

אפשרויות להגדלת הקיבולת לטיסות נכנסות:

- ללא שינוי חובת הריחוק החברתי של 2 מטר - הוצאת מתחם בדיקות ה-PCR מחוץ לטרמינל, תביא להגדלת הקיבולת לטיסות נכנסות ל-8 טיסות בשעה.
- הקטנת הריחוק החברתי ל-1 מטר, ללא הוצאת מתחם בדיקות ה-PCR, תביא להגדלת הקיבולת ל-4 טיסות נכנסות בשעה (צוואר הבקבוק נשאר במתחם בדיקות ה-PCR, כולל הכוונה לתוספת של פיקוח טכנולוגי).
- צמצום הריחוק החברתי ל-1 מטר והוצאת מתחם בדיקות ה-PCR מחוץ לטרמינל, יאפשרו את הגדלת הקיבולת לטיסות נכנסות ל-12 טיסות בשעה.
- לא ניתן להגדיל את הקיבולת של הטיסות הנכנסות באמצעות שימוש באולם הנכנסים של טרמינל-1, ללא הקמת מתחם מכס. ובכל מקרה, לא ניתן יהיה להגדיל את הקיבולת ליותר מטיסה נכנסת (בינלאומית) אחת בשעה.

אפשרויות להגדלת הקיבולת לטיסות יוצאות:

- ללא שינוי חובת הריחוק החברתי של 2 מטר - הוצאת מתחם בדיקות ה-PCR מחוץ לטרמינל, תאפשר את הגדלת הקיבולת ל-8 טיסות יוצאות בשעה (הרחבה של דלפקי הרישום לטיסה בשני מגזרים נוספים-G+אוהל).
- צמצום הריחוק החברתי מ-2 מטר ל-1 מטר, ללא הוצאת מתחם הבדיקות מחוץ לטרמינל, יאפשר את הגדלת הקיבולת של הנוסעים היוצאים ל-8 טיסות בשעה (אך לא תפתר בעיית הקיבולת לנוסעים נכנסים).
- צמצום הריחוק החברתי מ-2 מטר ל-1 מטר והוצאת בדיקות ה-PCR מחוץ לטרמינל, יאפשרו את הגדלת הקיבולת ל-10 טיסות יוצאות בשעה (הרחבה של דלפקי הרישום לטיסה בשני מגזרים נוספים-G+אוהל).
- שימוש בדלפקי הרישום לטיסה בטרמינל-1, יביא לתוספת של בין 2 ל-3 טיסות יוצאות בשעה.

האופציות להגדלת הקיבולת באמצעות שימוש בטרמינל 1:

- הגדלת הקיבולת לנוסעים יוצאים מטרמינל-1 מוגבלת לעד 3 טיסות (בינלאומיות) יוצאות בשעה. יש לציין, כי טרמינל 1 משמש גם כטרמינל לטיסות פנים ארציות.
- הגדלת הקיבולת לנוסעים נכנסים (בינלאומיים) בטרמינל 1 מוגבלת לטיסה אחת שלא מקבילה לתנועה הפנים ארצית (כאמור, עד להקמת מתחם מכס בטרמינל).

הערות:

- לו"ז הקמת מתחם הבדיקות מחוץ לטרמינל נאמד בכ-3 חודשים וככל הנראה יחייב גם קבלת היתרי בניה
- הוצאת מתחם הבדיקות תאפשר את הגדלת מספר העמדות לבדיקת PCR והקצאה גדולה יותר של עמדות לפיקוח טכנולוגי.

המשך פרק 3 - תפעול שד"ת

האופציות להגדלת הקיבולת באמצעות שימוש בנמל התעופה רמון:

- השימוש בנמל התעופה רמון להגדלת הקיבולת מוגבל ביותר וזאת מכמה טעמים:
- ריחוק ממרכז הארץ, במיוחד עבור נוסעים הנדרשים לבידוד ואינם מורשים (עפ"י התקנות) לנסוע בתחבורה ציבורית לביתם.
- קיבולת מצומצמת של נמל התעופה רמון - לא יותר מטיסה (נכנסת ויוצאת) אחת בשלוש שעות.
- הקמת מערך לביצוע בדיקות PCR לנוסעים הנכנסים ע"י ובאחריות משרד הבריאות.
- הקמת מערך פיקוח טכנולוגי.
- מחייב הרחבת שעות הפעילות של הנמל והוצאה כספית ניכרת.

משמעויות כספיות

הפעלה של טרמינל 1:

- עלויות תפעול מלאות: הפעלת טרמינל 1 נאמדת בתוספת הוצאה שולית (שכר ותפעול) בסך של כ-130 מלש"ח לשנה ובתוספת של 240 משרות כ"א ארעי בממוצע שנתי (כולל תקצוב הוצאות חדשות הנדרשות לאור המצב, כדוגמת תגבור ניקיון, חיטוי דלפקים, מסועים ועמדות ביקורת גבולות, הפעלת מפקחי קורונה, הסעות נוסעים מטרמינל 1 לטרמינל 3 ועוד).
- שינוי תקנות האגרות והשוואת אגרות מלאה לטרמינל 3: עקב הפרשי אגרות צפוי אובדן הכנסה בסך של כ-60 מלש"ח בגין כל מיליון נוסעים שייצאו דרך טרמינל 1 במקום דרך טרמינל 3. המשמעות - העמקת הגרעון של הרשות.
- הקמת מתחם מכס (אומדן טרם גובש).
- מההיבט המסחרי, לא יופעל דיוטי פרי בטרמינל 1 בעת הזו לאור נפח תנועה נמוך.

הפעלת רמון:

- תוספת עלויות תפעול לטיסות בינלאומיות (כולל משמרת לילה כאלטרנטיב): כ-35 מלש"ח לשנה.
- הקמת מערך בדיקות PCR ומערך פיקוח טכנולוגי (אומדן לא כלול).
- הקמת מתחם בדיקות מחוץ לטרמינל 3 (חניון כרם או דומה לו):**
- **אומדן ראשוני להקמת מתחם הבדיקות בחניון מול טרמינל 3, בתוך 3 חודשים: כ-23 מלש"ח.**
- אומדן ההקמה אינו כולל מע"מ, עלויות מחשוב, ריהוט, ציוד ייעודי, עלות השבת המתחם לקדמותו (שימוש כחניון) וכו'.
- טרם גובש אומדן עלויות תפעול מתווה תהליך הנוסע הנכנס החדש, שיידרש כתוצאה מהפעלת מתחם בדיקות חיצוני ובכלל זה עלויות כ"א, ניקיון, סדרנות, הפעלת מערך היסעים לחניונים חלופיים (במקום שטח החניה שישמש לבדיקות), ציוד רלוונטי ועוד.
- הפעלת ותחזוקת מתחם הבדיקות החיצוני יהיו באחריות ועל חשבון משרד הבריאות
- יצוין, כי ביצוע כל אחת מהחלופות שלעיל מחייב הוצאות גבוהות בהרבה מההוצאות הנדרשות לניהול הנמל בשוטף.
- **יש להדגיש, כי לא ניתן יהיה לבצע את הנדרש (בכלל זה: הקמת מתחם בדיקות חדש לנוסעים הנכנסים מחו"ל בחניון מול טרמינל 3, תפעול תהליכי נוסע חדשים, הפעלת טרמינל 1 וכו') ללא הקצאת מקור כספי ישיר לשיפוי מלא ולכיסוי כלל ההוצאות שיהיו לרשות בגין ביצוע הפעילויות המבוקשות וזאת לאור מצבה הפיננסי הקשה של רש"ת.**

פרק 4 - שינויים טכנולוגיים בנק' הגבול השונות

מכלול תעופה במשל"ט הלאומי למאבק בקורונה פיתח ומפתח כלים טכנולוגיים שתכליתם קיצור התהליכים בנקודות הגבול השונות לרבות נתב"ג ואכיפה אפקטיבית של בידוד הנכנסים לארץ.

קיצור התהליכים בשדה התעופה

כלים טכנולוגיים שהוטמעו זה מכבר בנקודות הגבול השונות

ממשק העברת מידע בין משרד הבריאות רשות האוכלוסין - כיום ישנו ממשק העברת מידע בין רשות האוכלוסין וההגירה לבין משרד הבריאות, בממשק עוברים נתונים לגבי המצב הבריאותי של הנוסעים (מחוסנים או מחלימים) ונתונים לגבי פרטי הבידוד של הנוסעים (פרטי יצירת קשר ומיקום הבידוד). קרי, כאשר נוסע מגיע לנקודת גבול הוא למעשה מעביר את הדרכון במערכת ביקורת הגבולות ובאופן אוטומטי נבדקים כלל הנתונים בעניין הנוסע; האם הוא מחזיק תעודת חיסון או החלמה ישראלית ולכן פטור מבידוד, במידה ולא האם למשרד הבריאות יש את כל הנתונים הנדרשים לו לשם קיום ואכיפת הבידוד. בהתאם לבדיקה האוטומטית הנוסע מקבל אישור מעבר "ירוק" או "אדום". מנגנון אוטומטי זה מיעל ומקצר את התהליכים בנקודות הגבול השונות ומבטל את הצורך בתשאול על-ידי בקר הגבול של כל נוסע נכנס והצגת תעודת החלמה או התחסנות פיזית. לשם שלמות התמונה יצוין, שהנוסע מזין את כל הפרטים הנדרשים לשם מעבר בתחנת הגבול טרם הכניסה לארץ, במערכת דיגיטלית היושבת באתר משרד הבריאות (להלן: "מערכת כניסה לישראל"). הזנת הפרטים במערכת הכניסה לישראל היא תנאי כניסה לישראל.

כלים טכנולוגיים בפיתוח

ממשק העברת מידע בין משרד הבריאות לחברת הדיגום בשדה התעופה - בהתאם לתקנה 3 לתקנות סמכויות מיוחדות להתמודדות עם נגיף הקורונה החדש (הוראת שעה) (חובת ביצוע בדיקה בכניסה לישראל), תשפ"א-2021, כל הנכנסים לישראל מחויבים לבצע בדיקת פי.סי.אר בתחנת הגבול. בהתאם לתהליך הקיים כאשר נוסע מגיע לנתב"ג הוא נדרש להירשם לבדיקה, הליך שלוקח זמן רב ומאריך את משך שהיית הנוסע בנתב"ג. על מנת לקצר את התהליך בימים אלו מוקם ממשק ישיר בין משרד הבריאות לחברת הדיגום בשדה התעופה. באמצעות ממשק זה יועברו לחברת הדיגום כל הפרטים הרלוונטיים לדיגום הנוסעים הנכנסים ללא צורך ברישום. כך, כאשר נוסע יגיע לעמדת הדיגום הוא יידרש להזדהות בלבד (צפי: אפריל 2021).

המשך פרק 4 - שינויים טכנולוגיים בנק' הגבול השונות

ממשק העברת מידע בין משרד הבריאות לחברות התעופה - מתוכנן בעתיד להקים ממשק ישיר בין משרד הבריאות לחברות התעופה הטסות מִישראל ואליה. באמצעות הממשק יוכלו חברות התעופה לבדוק אם הנוסעים רשאים להמריא לישראל, ללא צורך בבחינת מסמכים רפואיים: תעודת חיסון, תעודת החלמה או תוצאת בדיקת פי.סי.אר. אנו סוברים שהקמת הממשק יחסוך זמן רב בתהליך הצ'ק אין (צפי: יוני 2021).

הכרה בתעודות חיסון בינלאומיות - כיום כל מי שמגיע למדינת ישראל עם תעודת חיסון בינלאומית או תיעוד על כך שהיה חיובי לנגיף הקורונה בחו"ל חייב בבידוד. הדבר נובע מכך שאין למדינת ישראל, כמו גם מדינות אחרות, יכולת לאמת את התיעוד הזה. על מנת לקבל פטור מבידוד נאלצים בעלי תיעוד זה לבצע בדיקה סרולוגית בישראל על מנת לבדוק שאכן קיימים בגופם נוגדנים למחלה. משרד הבריאות יחד עם גורמים נוספים מקיימים שיח עם גורמים בינלאומיים רבים על מנת ליצור פורמט אחיד לתעודות חיסון אשר יאפשר להכיר בתעודות החיסון וההחלמה השונות מראש. קרי, כאשר נוסע יהיה מעוניין להיכנס לישראל הוא יעלה טרם הכניסה לישראל את התיעוד למערכת משרד הבריאות ובשדה התעופה או בנקודות הגבול השונות ידעו לזהות את הנוסע, באופן אוטומטי כמחוסן או מחלים. יוזכר, מחודש מרץ 20, זרים אינם מורשים להיכנס לישראל, למעט חריגים (צפי: מאי 21).

מערכת הכניסה לישראל - בתחילת חודש אפריל תשודרג מערכת הכניסה לישראל כך שכל נוסע שימלא טופס כניסה לישראל יקבל הסבר מפורט על התהליכים אותם הוא צריך לבצע בשדה התעופה בהתאם למצב הבריאותי שלו (מחוסן, מחלים או אחר). אנחנו סבורים שמתן הסבר מראש לכלל הנוסעים על התהליכים בשדה התעופה יקצרו את משך השהייה של הנוסעים בשדה (צפי: אפריל 21).

אכיפה אפקטיבית

אמצעי פיקוח טכנולוגיים - בהתאם לסמכות הקבועה בסימן ה' לחוק סמכויות מיוחדות להתמודדות עם נגיף הקורונה החדש (הוראת שעה), תש"ף-2020, משרד הבריאות מתכנן להשתמש באמצעים טכנולוגיים לשם אכיפת בידוד החל מיום 8.4.2020. האמצעים אותם יפעיל משרד הבריאות הם צמיד אלקטרוני ומערכת "ההסכמו" של המשטרה. מטרת השימוש באמצעי פיקוח טכנולוגיים היא אכיפה אפקטיבית יותר של חבי הבידוד הנכנסים מחו"ל. יודגש, התקנת צמיד אלקטרוני על נוסעים חבי בידוד בשדה התעופה, יאריך את משך השהייה של הנוסעים בשדה ויצמצם את קיבולות הנוסעים הנכנסים בנתב"ג (לערך בין 7-15 ד' נוספות של שהייה של כל חב בידוד בשדה). על מנת למנוע שהייה ממושכת של נוסעים בנתב"ג לשם התקנת אמצעי פיקוח טכנולוגיים מפותחים בימים אלו כלים דיגיטליים לרבות ממשק העברת מידע בין הגופים השונים לבין משרד הבריאות שתכליתם קיצור ההליך בשדה התעופה ככל שניתן (צפי: אפריל 21).

מערכת הכניסה לישראל - כפי שצוין לעיל, בתחילת חודש אפריל תשודרג מערכת הכניסה לישראל, המערכת החדשה תאפשר הפקת נתונים טובים יותר על מקום הבידוד של חבי הבידוד הנכנסים מחו"ל. אנו סבורים שהנתונים המטובים יאפשרו אכיפה אפקטיבית יותר (צפי: אפריל 21).

פרק 5 - אכיפת בידוד לשבים מחו"ל

להלן סטאטוס האכיפה במשרד לבט"פ/מ"י/מנהלת האכיפה:

1. תאום והפעלת פקחים – בהחלטת קבינט הקורונה הוקצו לטובת המשימה סד"כ של 660 פקחים מקרב משרדי הממשלה. בפועל הנתונים מוצגים בטבלה להלן.
2. צוות פקחים/שוטרים מבצע כעשרים פיקוחים ביום.
3. על מנת להגיע לסדר גודל של 30000 מפוקחים ביום, נדרש סד"כ של 3000 שוטרים/פקחים (1500) צוותים.
4. נכון להיום משטרת ישראל מקצה ממקורותיה ועל חשבון פעולות אחרות כ-2,500 שוטרים לטובת משימות הקורונה.
5. כמות הפקחים שהוקצתה ופועלת אינה מספיקה כלל לשם פיקוח יעיל ורחב היקף ביחס להגדלת כמות הנדרשים לפיקוח.
6. פיקוח טכנולוגי בהחלט עשוי להפחית ממשימות המשטרה אולם הנושא מובל על ידי משרד הבריאות וסביר שלצד הפחתת עומס הפיקוח יופנו לטיפול המשטרה יותר אירועים מורכבים של הפרה הנדרשים לטיפול.
7. הפעלת "ההסכמון" תלויה בהסדרה של משרד הבריאות הן ברמה המשפטית והן ברמה התפעולית מול הצמיד האלקטרוני ומול טופסי הכניסה, המשטרה יכולה להפעיל את המערכת אך בשל חסרונותיה לא צפויה הפחתה בעומס על המשטרה ונדרש ללמוד הנושא בשבועות הראשונים ולהתאים את הפעילות בהתאם.
8. נדרש להאריך את תקופת הסיוע מצד משרדי הממשלה לתקופה נוספת וארוכה, במקביל גם לתקצב את העלויות כפי שנעשה עד כה.
9. יש להורות למשרדי הממשלה ליישם את החלטת הקבינט ולהקצות הפקחים למשימה.
10. בטבלה דלהלן מוצגים משרדי ממשלה שנכנסו לתהליך. חשוב לציין כי ישנם משרדי ממשלה ורשויות שלא החלו כלל בתהליך כלל ונמצאים ברשימת הפוטנציאל כפי שגובשה ע"י נציבות שירות המדינה.

משרד ממשלתי	פוטנציאל	סה"כ הוכשרו	סד"כ להפעלה	הצבה בפועל	הערות
הגירה	141	141	141	141	
תחבורה	57	57	37		חסרים כלי רכב
חקלאות	6	6	6	6	
רמ"י	33		20		חסרה הכשרה ואישור מחשוב
כלכלה	8	8	8	4	4 ממתינים לאישור מחשוב
ביקורת גבולות	97	97	97	97	
סה"כ	342	309	309	248	

פרק 6 - מעברים יבשתיים

כיום מעברי הגבול היבשתיים הפעילים הינם:

נהר הירדן - במשמרת אחת (07:30-15:30) למשך חמישה ימים (א'-ה') עבור כלל הישראלים ללא מגבלת כמות, הן כניסה והן יציאה במתווה שקבע משרד הבריאות המחייב בדיקות לפני הגעת העוברים וכן בדיקות במעבר, ומחוסנים ומחלימים פטורים מבידוד.

אלנבי - בהתאם להוראות מתפ"ש במשמרת אחת למשך חמישה ימים וכן עבור תושבי מזרח ירושלים המורשים למעבר בהתאם לכללים הנהוגים במסוף נהר הירדן לכלל הציבור הישראלי.

בגין (טאבה) - מוגבל כעת ליציאה וכניסה של כ-300 ישראלים מחוסנים/מחלימים לכל כיוון במשך משמרת אחת (08:00-16:00) לחמישה ימים (א'-ה'), בהתאם למתווה משרד הבריאות. עליהם להגיע בעת כניסתם עם בדיקה מקדימה (מ-72 השעות האחרונות) וכן ביצוע בדיקה במעבר. אין חובת בידוד על מחלימים ומחוסנים.

רבין - בהתאם לתקנות הקורונה מסוף רבין פתוח לתנועת נוסעים יוצאים בלבד. אפשרות הפעלת במתכונת זו הוצגה לשלטונות ירדן באמצעות שגריר ישראל בירדן אמיר ויסבורד. עמדת הירדנים במתווה המבוקש ע"י ישראל, הינה כי המסוף מבחינתם סגור.

אנו עומדים בפני תקופת הקיץ אשר מטבע הדברים, במהלכה צפויים לגדול הביקושים.

המלצותינו:

- הגדלת קיבולת תנועת הנוסעים במעברי הגבול היבשתיים תיגזר מתמונת המצב הרפואית כפי שיקבע משרד הבריאות וממגבלות עמידה בהוראות התו הסגול ובהנחיות השונות המתפרסמות מעת לעת.
- הרשאה למעבר דרך מעברי הגבול צריכה להיות זהה לאוכלוסייה המורשית למעבר דרך נתב"ג. הגדרת מתווה משרד הבריאות בדבר תהליכי הבדיקות, דרכי התחבורה והצורך בבידוד צריכים להיות זהים לכול נקודות הכניסה והיציאה של ישראל.
- יש צורך בהקמת מערך בדיקות PCR ופיקוח טכנולוגי קבוע במעברים אשר ייתן מענה לביקוש בהתאם לשעות וימי הפעילות.
- למרות האמור לעיל וכיוון שבמעברי הגבול היבשתיים אין תהליך של עליה למטוס וטיסה, נדרש לשקול נחיצות חובת הצגת בדיקת PCR מ-72 שעות האחרונות טרם מימוש זכות המעבר לישראל.
- נדרשת הכנת טופס הצהרת נוסע נכנס לישראל ייעודי למעבר גבול יבשתי לאוכלוסייה שאינה מחוסנת/מחלימה.
- ככול שתאושר תנועת אוכלוסיה שאינה מחוסנת/מחלימה (יש צורך בקביעת מתווה ברור למעבר טאבה), מצד אחד יהיה ביקוש גדול ליציאה וכניסה (בדגש על משפחות עם ילדים) ומצד שני צריך להינתן מענה הולם לביקוש זה וכן לתהליכי הבדיקות.

המשך פרק 6 - מעברים יבשתיים

- פתיחת המעברים לכלל ימות השבוע וכן בתוספת משמרות כפי שהיה נהוג לפני עידן הקורונה- מותנה בביקוש ובגיוס עובדים (עובדי רש"ת). צפי מעבר לעבודה במשמרת בת 12 שעות 7 ימים בשבוע בין 3 ל 4 חודשים.
- מסוף טאבה - תהליך ללא תשאול בריאותי יאפשר להגדיל את הקיבולת השעתית של המסוף לכ-60 נוסעים נכנסים בשעה במסגרת ריחוק חברתי של 2 מטר ובסה"כ 400 נוסעים בכול כיוון ליום עבודה.
- קיצור המרחק הנדרש לריחוק חברתי מ-2 מטר ל-1.5 מטר מגדיל את קיבולת התור ב-25% וכך מגדיל את קיבולת השעתית של המסוף סה"כ 80 איש לשעה ו-520 נוסעים בכול כיוון ליום עבודה.
- נדרש תקציב מתאים שיכסה את כלל העלויות הנלוות הנגזרות מהמתווה שיקבע לגופים המתקצבים.



פרק 7 - סקירה בינ"ל

נתוני טיסות בעידן קורונה בעולם

1. אירופה - הקיבולת באירופה הסתכמה בפחות מ-2.3 מיליון מושבים בפברואר 2021, כאשר מדינות ברחבי היבשת המשיכו להפעיל אמצעי סגר מחמירים. הנתון ייצג ירידה של 76% בהשוואה לחודש המקביל שנתיים קודם לכן. עם זאת, ככל שנמשך מבצע החיסונים, בריטניה כבר החלה לתכנן הפעלה מתקדמת ומתואמת של נסיעות בינלאומיות בזמן לעונת הקיץ - והממשלות ברחבי אירופה קוראות ללכת בעקבותיה.
2. צפון אמריקה - שוק צפון אמריקה הצטמק ב-8.8% בפברואר 2021, לעומת ינואר, ל-49.5 מיליון מושבים. הנתון ירד גם ב-48% בפברואר 2020, אז חברות התעופה הציעו 95.2 מיליון מושבים, נתון נמוך ב-45.2% בהשוואה לפברואר 2019. ארה"ב היוותה כמעט 97% מכלל הקיבולת ברחבי היבשת בחודש שעבר עם 47.9 מיליון מושבים - 90% מהם היו בקווים מקומיים.
- מגבלות הנסיעה של קנדה - הכוללות סגר חובה של 14 יום והשעיית כל הטיסות לאיים הקריביים ומקסיקו - גרמו לכך שהקיבולת הייתה נמוכה ב-85.6% בהשוואה לפברואר 2019. הפעילות הבינלאומית נפגעה באופן הקשה ביותר, כאשר חברות התעופה הציעו 7% בלבד מהמושבים שהיו להם בפברואר 2019.
3. אפריקה והמזרח התיכון - המספר הכולל של מושבים ברחבי אפריקה הסתכם ב-6.3 מיליון בפברואר 2021, לעומת 12.4 מיליון בפברואר 2019, ואילו במזרח התיכון הסתכמו 8.8 מיליון ו-19.6 מיליון בהתאמה. באיחוד האמירויות הערביות, השוק הגדול ביותר באזור, הקיבולת נותרה בשיעור של 60.2% בהשוואה לפני שנתיים.
- עם זאת, הקלות במגבלות הנסיעה, יחד עם הפשרת היחסים הדיפלומטיים בעקבות הסכם שלום אברהם, מצביעה על סימנים חיוביים יותר. בהשוואה לפברואר 2021, הנתונים האחרונים לחודש מרץ מצביעים על צמיחה בחודשי החודש של איחוד האמירויות הערביות, 16% בקטאר ו-11% בערב הסעודית.
4. אסיה והפסיפיק - על פי מינהל התעופה האזרחית של סין לשירותים בינלאומיים, הקיבולת הכוללת בחודש שעבר הייתה 47.8 מיליון מושבים - נתון נמוך ב-26.9% בהשוואה לפברואר 2019. 2020. השוק המקומי החזק של הודו עזר גם למדינה בדרום אסיה להחזיר 73.8% מיכולת פברואר 2019. עם זאת, מלזיה, תאילנד והפיליפינים ממשיכות לחוש את ההשפעה של סגירת הגבולות הבינלאומית.

בדיקות קורונה לנוסעים נכנסים בנמלי תעופה

- מתוך 55 מדינות שנסקרו*, חמש המדינות הבאות מחייבות נוסעים נכנסים בבדיקות קורונה בנמל התעופה (אנטיגן או PCR):
1. קנדה - כל הנוסעים הנכנסים לקנדה, נדרשים לבצע לפני ההגעה לקנדה בדיקת קורונה. עם הכניסה לקנדה נדרשת בדיקת קורונה נוספת והנוסעים נדרשים לשהות במלון עד לקבלת תוצאות הבדיקה ולאחר מכן לשהות הבידוד.

*מדינות האיחוד האירופי, בריטניה, שווייץ, נורבגיה, טורקיה, סרביה, מולדובה, אוקראינה, גאורגיה, רוסיה, ארה"ב, קנדה, אוסטרליה, ניו זילנד, סינגפור, יפן, קוריאה, סין, טאיוואן, הודו, איחוד האמירויות, קטאר, סעודיה, מקסיקו, ברזיל, צ'ילה, מרוקו ו-סיישל.

המשך פרק 7 - סקירה בינ"ל

2. סינגפור - אזרחי/תושבי סינגפור המבקשים להיכנס לסינגפור כנוסעים בטיסה אינם נדרשים לבצע בדיקת קורונה לפני הטיסה לסינגפור אך נדרשים לבצע בדיקת קורונה על חשבונם בנמל התעופה ובהמשך לשהות בבידוד.

3. יפן - אזרחי/תושבי יפנים המבקשים להיכנס ליפן כנוסעים בטיסה, נדרשים לבצע לפני ההגעה ליפן בדיקת קורונה. עם הכניסה ליפן נדרשת בדיקת קורונה נוספת בנמל התעופה.

4. נורבגיה - אזרחי/תושבי נורבגיה המבקשים להיכנס למדינתם כנוסעים בטיסה אינם נדרשים לבצע בדיקת קורונה לפני הטיסה למדינתם אך נדרשים לבצע בדיקת קורונה מהירה בנמל התעופה (Antigen Test COVID-19).

5. כוויית - נוסעים הנכנסים לכוויית, נדרשים לבצע לפני ההגעה למדינה בדיקת קורונה. עם הכניסה לכוויית נדרשות שתי בדיקות קורונה נוספות בנמל התעופה על חשבון הנוסע ובהמשך לשהות בבידוד.

רוב המדינות אינן מחייבות בבדיקת קורונה בנמל התעופה לנוסעים הנכנסים, ומחייבות הצגת תוצאה שלילית של בדיקת קורונה שבוצעה עד 72 שעות/48 שעות לפני הנחיתה, ובמספר מדינות עד 24 שעות לפני הנחיתה* (במקרה של בדיקה מהירה). חלק מהמדינות מבצעות בדיקות קורונה מדגמיות בנוסעים נכנסים או שמבצעות בדיקות קורונה בנוסעים נכנסים ממדינות בתחלואה גבוהה מסוימות.

המדינות אשר אינן מחייבות בדיקת קורונה של נוסעים הנכנסים בנמל התעופה הן:

1. ארה"ב - אזרחי/תושבי ארה"ב המבקשים להיכנס לארה"ב כנוסעים בטיסה, נדרשים לבצע לפני ההגעה לארה"ב בדיקת קורונה ולקבל תוצאה שלילית של הבדיקה. בחלק קטן מהמדינות בארה"ב הנוסעים הנכנסים מחויבים לשהות בבידוד לאחר ההגעה.

עם זאת, הגוף שאמון על בריאות הציבור, ה-CDC (Centers for Disease Control), בארה"ב הודיע בתאריך ה-2.4.21 כי אמריקאים מחוסנים יכולים לטוס מבלי להיבדק לפני או אחרי הנסיעה, אלא אם כן מדינת היעד דורשת זאת, וללא צורך בבידוד בהתאם לחוקי המדינה. למרות האמור לעיל, ב-CDC לא מוכנים לאפשר לתושבים שאינם אזרחים להימנע מבדיקת קורונה אחרי שחזרו מסין, ברזיל, דרום אפריקה ורוב מדינות אירופה. ההגבלות על לא-מחוסנים ועל מבקרים בארה"ב שנדרשים להיבדק לפני הטיסה לא ישתנו.

2. גרמניה, צרפת, איטליה - אזרחי/תושבי מדינות אלה הנכנסים למדינה, נדרשים לבצע לפני ההגעה למדינה בדיקת קורונה.

3. ספרד/פורטוגל - אזרחי/תושבי ספרד ופורטוגל הנכנסים למדינתם בטיסה נדרשים לבצע לפני ההגעה למדינה בדיקת קורונה. כמו כן, נדרשת בדיקת שיקוף רפואית בנמל התעופה.

4. אוסטריה/צ'כיה - אזרחי/תושבי אוסטריה וצ'כיה הנכנסים למדינתם בטיסה, נדרשים לבצע לפני ההגעה לאוסטריה בדיקת קורונה או לבצע בדיקת קורונה תוך יום אחד מההגעה למדינה.

5. בריטניה - אזרחי/תושבי בריטניה נכנסים לבריטניה בטיסה, נדרשים לבצע לפני ההגעה לבריטניה בדיקת קורונה ולקבל תוצאה שלילית של הבדיקה. הנוסעים הנכנסים לבריטניה נדרשים לשהות בבידוד.

המשך פרק 7 - סקירה בינ"ל

6. אוסטרליה - אזרחי/תושבי אוסטרליה הנכנסים למדינתם בטיסה, נדרשים לבצע לפני ההגעה בדיקת קורונה. הנוסעים הנכנסים נדרשים לשהות בבידוד לאחר ההגעה במתקן המאושר ע"י ממשלת אוסטרליה.
7. ניו זילנד - אזרחי/תושבי ניו זילנד הנכנסים למדינתם בטיסה, נדרשים לבצע לפני ההגעה בדיקת קורונה. הנוסעים הנכנסים נדרשים לשהות בבידוד לאחר ההגעה במתקן ממשלתי.
8. קוריאה - אזרחי/תושבי דרום קוריאה הנכנסים למדינתם בטיסה, נדרשים לבצע לפני ההגעה בדיקת קורונה. הם נדרשים לבצע בדיקת קורונה נוספת בתוך שלושה ימים ממועד נחיתתם.
9. טאיוואן - נתינים של טאיוואן הנכנסים למדינתם בטיסה, נדרשים לבצע לפני ההגעה למדינה בדיקת קורונה ולקבל תוצאה שלילית של הבדיקה או לחילופין לבצע בדיקת קורונה בנמל התעופה על חשבונם.

בדיקות קורונה לנוסעים נכנסים - סיכום ומסקנות

1. מספר קטן מאוד של מדינות מחייב בדיקת קורונה לנוסעים נכנסים בשדה התעופה עצמו. חלק קטן עוד יותר משית את עלות הבדיקה על הנוסעים.
2. רוב המדינות אינן מחייבות בדיקת קורונה בנמל התעופה לנוסעים נכנסים, ומסתפקות בדרישה מנוסעים נכנסים לתוצאה שלילית של בדיקת קורונה המתבצעת בדר"כ עד 72 שעות לפני הנחיתה.



סיכום והמלצות להגדלת הקיבולת

לאור כל האמור לעיל ובהמשך לדיונים שנערכו בראשותי ובהשתתפות נציגי משרדי התחבורה, הבריאות, המשפטים, האוצר, התיירות, החוץ, המשרד לביטחון פנים, רשות שדות התעופה, פקע"ר, רשות האוכלוסין וההגירה והמל"ל, מצאתי כי יש להתקדם בשני מישורים:

הקמת מתחם בנתב"ג לטיפול בצרכים השונים -

- יש לפעול להכשרת מתחם לטיפול בצרכים השונים הקשורים בקורונה מחוץ לטרמינלים, על מנת שלא לפגוע בפעילות השוטפת של הטרמינלים. המתחם ישמש ל:
 - ביצוע בדיקות PCR ואחרות לאור התפתחות המגפה והנחיות משרד הבריאות.
 - הנפקת ציוד לפיקוח על ביצוע הבידוד.
 - צרכים נוספים בהתאם להתפתחות המגפה.
 - המתחם ישמש גם לבדיקת תיירים ואנשי עסקים זרים לכשתותר כניסתם של אלו לארץ.
- **עלות הקמת המתחם** - כ-23 מלש"ח לא כולל עלויות נוספות כדוגמת כ"א, מע"מ, מחשוב, ריהוט, ועלות השבת המתחם לקדמותו. יש לתקצב את רש"ת לכך
- **לו"ז להקמה** - 3 חודשים

טיפול בהנחיות ובתקנות -

- **בטווח המיידי** על משרד הבריאות להכפיל את כמות הדוגמים בשדה התעופה, ולהעמיד 24 עמדות בידוק לנגיף הקורונה, לכל הפחות. כמו כן מומלץ לשנות את כללי התו הכחול ולקבוע ריחוק חברתי של 1.5 מטר בנתב"ג לאור העובדה שזו הפרקטיקה הנהוגה בעולם (בשיחה בין המנכ"לים הוסכם כי משרד הבריאות יבחן להיעתר להמלצה זו), מה שצפוי להביא לגידול של כ-40% בקיבולת הטיסות.
- **בטווח הביניים והארוך** על משרד הבריאות לפעול בצורה דינאמית (אקורדיון) להידוק ושחרור ההגבלות וזאת בהתאם לרמות התחלואה בארץ ובעולם ולפי מצב הווריאנטים והתפשטותם.





ראש שירותי בריאות הציבור

Director of Public Health Services

**משרד
הבריאות**
לחיים בריאים יותר

כ"ב בניסן, התשפ"א
04 אפריל 2021
365418921
(בתשובה נא ציין מספרנו)
מס' תיק – 21

הנדון: חוות דעת - הרחבת כניסה ויציאה ממדינת ישראל דרך נתב"ג

מדדי התחלואה מקורונה נמצאים בשבועיים האחרונים בשיפור: מס' מאומתים יומי 329 (בממוצע שבועי), מקדם הדבקה 0.66, 512 חולי קורונה מאושפזים בבתי החולים הכלליים ומתוכם 350 במצב קשה וקריטי וכ- 10-15 נפטרים ליום. השיפור הניכר במדדי התחלואה כיום נובע ממבצע חיסונים רחב היקף וחיסור תקדים שהוביל משרד הבריאות בשיתוף עם קופות החולים, בתי החולים ומד"א, ובו חוסנו עד כה מעל 5.2 מילון אזרחים. כתוצאה מדינת ישראל יכולה להתקדם בפתיחה נרחבת של המשק בתו ירוק תוך כדי המשך ירידה בתחלואה. רוב התחלואה הנצפית כיום היא בקרב לא מחוסנים. כ- 90% ממקרי האשפוז כיום הם בחולים שלא חוסנו כלל או לא הספיקו להשלים 2 מנות חיסון ורק מיעוט המקרים הוא בקרב המחוסנים המחזיקים בתעודת מתחסן.

מבצע החיסונים רחב ההיקף הוא צעד חשוב בסדרת צעדים רבים ומשמעותיים לאורך כל תקופת המגיפה שתורמו משמעותית לצמצום התפשטות התחלואה והתמותה בישראל, וביניהם:

1. מדיניות שמירה על כללי ריחוק חברתי ושימוש במסכה.
2. מדיניות חובת בידוד למאומתים וכן למגעים שלהם וחוזרי חו"ל.
3. הקמת מערך חקירות לאומי לקטיעת שרשראות הדבקה.
4. העלאה משמעותית בהיקף בדיקות הקורונה עד ל- 120,000 בדיקות ליום תוך מדיניות בדיקת מגעים אתסמיניים של מאומתים ואפשרות לבדיקה חופשית במאות מקומות דיגום ברחבי הארץ.
5. בדיקות סקר במתארים בהם קיימת סכנה מוגברת להדבקה כגון מגן אבות.
6. הגבלת הכניסה והיציאה מישראל.
7. חובת ביצוע בדיקות לפני ההגעה ובכניסה לישראל.



8. הקמת מערך לאומי לריצוף גנומי, ריצוף המקרים המאומתים לאחר חזרה מחו"ל ומקרים נוספים בעלי משמעות אפידמיולוגית, וצוותי חקירה מיוחדים למקרי וריאנטים במטרה לעצור את שרשראות ההדבקה בקהילה.

9. הגבלות על פעילות המשק עד כדי סגר מלא כאשר חלה עליה משמעותית בתחלואה, עם פתיחה מבוקרת ומדורגת של המשק לאחר הסגר תוך שימוש במתווה תו סגול ותו ירוק.

האתגר המשמעותי ביותר כיום בניהול המגיפה הוא לוודא שההישג המרשים אליו הגיעה מדינת ישראל בזכות כלל הפעולות לעיל לא יתבטל בשל שחרור לא זהיר של המגבלות השונות, ובייחוד עקב כניסה של וריאנטים של הנגיף שעלולים להיות מדבקים יותר ו/או עמידים לחיסון. כניסה של וריאנט כזה עלול לייתר את מבצע החיסונים ולהחזיר את מדינת ישראל לתקופה בה הכלים היחידים להתמודד עם המגיפה היו ריחוק חברתי, מסיכה והגבלות על המשק.

עקרונות להפחתת תחלואה מיובאת דרך נתב"ג:

1. המשך שמירה על עקרונות ריחוק חברתי ומסיכה.
2. בדיקות קורונה 72 שעי לפני הכניסה לארץ ובדיקה נוספת בנחיתה, כולל בקרב מחלימים ומחוסנים.
3. קביעת כלל המדינות בהן קיימת תחלואה כמדינות בסיכון ודרישה לבידוד לחוזרים שאינם מחלימים או מחוסנים.
4. אכיפת בידוד.

1- עקרונות ריחוק חברתי ומסיכה והצורך להמשיך בשמירתם

במדינת ישראל נכון לאפריל 2021 עדיין מאובחנים מאות אנשים ליום לנגיף הקורונה. רובם בקרב האוכלוסייה שאינה מחוסנת (כ-3.5 מיליון אזרחים, מתוכם כ-2.5 מיליון ילדים מתחת לגיל 16), אולם קיימת תחלואה גם בקרב מחוסנים (חלקית או מלא), ולעיתים אף התפרצויות בקרב מחוסנים. עד להגעה לחסינות עדר הדרישות הבסיסיות של ריחוק חברתי נדרשות עדיין, בוודאי במקום כמו נתב"ג שהוא מבנה סגור בו יכולים לבוא במגע אלפי אנשים ליום, חלקם עלולים להביא תחלואה בווריאנטים עמידים יותר כפי שיפורט בהמשך. בכל המשק נדרש לשמור על ריחוק של 2 מ' בין אדם לאדם כדי לוודא שאין התקהלות, גם במקומות המופעלים ע"י תו ירוק ונמצאים בהם מחוסנים, מחלימים ואנשים עם בדיקת קורונה שלילית. הסיבה לכך היא שתנאי תו ירוק אינם מייצרים אזור ללא סיכון לתחלואה בו ניתן לשחרר את כל המגבלות אלא אזור עם סיכון מופחת לתחלואה.



הסיכון לתחלואה בקרב מחוסנים: מועילות החיסון במניעת תחלואה 95-98%, כלומר גם לאדם מחוסן יש סיכון לחלות, אם כי מופחת באופן משמעותי. נתוני משרד הבריאות בהקשר לכך מתעדכנים באופן עיתי וניתן למצוא אותם באתר משרד הבריאות. נתוני כלל מדינת ישראל מוגבלים ביכולת להעריך בצורה מדויקת את הפחתת הסיכון להדבקה א-תסמינית בקרב מחוסנים מאחר ומדיניות הבדיקות עבור מחוסנים השתנתה והם אינם נדרשים לבידוד ולכן אינם נדרשים לבדיקות. לאחרונה התפרסם מחקר של ה-CDC ב-MMWR שבדק את הסיכון להדבקה של אדם מחוסן בקרב עובדים חיוניים ומצא שלאחר 2 מנות מועילות החיסון בהפחתת הדבקה (ללא קשר לתסמינים) היא 90%.

הסיכון לתחלואה בקרב מחלימים: נתון זה עדיין לא ידוע וככל הנראה יהיה תלוי גם בזמן שחולף מאז ההדבקה הראשונה ובנגיף עצמו. קיימות עדויות בספרות מקצועית לגבי מקרים של הדבקה חוזרת במחלימים ובנתוני מדינת ישראל יש כ-900 מאומתים עם בדיקת חיובית חוזרת מעל 3 חודשים לאחר שהחלימו. קיימים וריאנטים בעולם כגון הוריאנט הבריטאי P1 בהם קיים חשד להדבקה מוגברת של מחלימים.

הסיכון לתחלואה בקרב אנשים עם בדיקת קורונה שלילית: סיכון זה תלוי בסיכון לבדיקה שלילית כוזבת. בדיקת PCR עצמה נחשבת בדיקה רגישה ביותר ברגע שקיים נגיף בדגימה אולם תוצאות הבדיקה תלויות גם בעומס הנגיפי הקיים בנבדק ובשיטת הדגימה. ככל אחוז הבדיקות השליליות הכוזבות נע לפי מחקרים שונים בין 2-29% ותלוי ב-Pre-test probability, מועד לקיחת הדגימה ביחס לתסמינים וטכניקת הביצוע (מיומנות הדוגם). נערכו מספר מחקרים גדולים ופורסמו מטא-אנליזות שלהם אשר בחנו את היקף הבדיקות השליליות הכוזבות בדגימות השונות. עפ"י מאמר שפורסם ע"י Steven Woloshin ב-N Engl J Med 2020 מצוטט מחקר שבוצע בסין אשר בדק תוצאות PCR של 213 חולים מאושפזים עם תחלואה קשה בבתי החולים בטווח של 1-7 ימים ממועד תחילת התסמינים, לפיו נצפו 11% דגימות רוק שליליות כוזבות, 27% משטחי אף שליליים ו-40% משטחי לוע שליליים כוזבים. מחקר אחר המצוטט במאמר מציג תגובה סרולוגית חיובית בקרב 93% נבדקים עם בדיקות PCR שליליות ומחלה תסמינית קלה עד בינונית – דבר המעיד על כך שבדיקות PCR באותם מקרים היו שליליות כוזבות.

לאור כך חשוב להבין שתנאי התו הירוק חשובים בהפחתת הסיכון אך עדיין נדרשת חובת ההקפדה על אמצעים נוספים (שמירת מרחק, מסכה ועוד). מצב זה נכון בעיקר בנתב"ג לאור סיכון מוגבר של תחלואה בקרב חוזרי חו"ל כולל וריאנטים, ושהייה של מספר רב של אנשים, חלקם בקבוצות סיכון, בחללים סגורים למשך פרק זמן ממושך. כמו כן, בהתאם לתקנות סמכויות מיוחדות להתמודדות עם נגיף הקורונה החדש (הוראת שעה) (הגבלת פעילות והוראות נוספות), תש"ף-2020 כבר עתה מגבלות התפוסה בנתב"ג הן המקלות ביותר, בהתאם למגבלות התפוסה שנקבעו לחנויות מזון וחנויות חיוניות אחרות - לפי תפוסה של אדם לשבעה מטרים רבועים (לעומת 15



מטרים רבועים לאדם כפי שפועל קניון). צמצום של מגבלות הריחוק החברתי והתפוסה בנתב"ג עלולות לסכן את בריאות הציבור.

2- זרישה לבדיקות קורונה לפני העלייה למטוס ובדיקה בנחיתה בנתב"ג

הכנסת חובת בדיקה שלילית בטווח של 72 שעות טרם העלייה לטיסות לישראל שנכנסה לתוקף החל מ-14/02/2021 הביאה לצמצום באחוז החולים המגיעים מחו"ל במהלך חודשי ינואר - פברואר מכ-4% לפחות מ-1%. העובדה שגם כאשר קיימת מדיניות של בדיקות טרם עליה למטוס לכל החוזרים עדיין נמצאים חולים מאומתים בשדה מעידה על הצורך לבצע את שתי הבדיקות, שכן כל אחת תורמת להפחתת הסיכון לכניסת תחלואה למדינה.

כלל חוזרי החו"ל (חודשים נובמבר-מרץ 2021)				
חודש	מס' חוזרים כולל	מס' חוזרים שנבדקו	מס' חיוביים	שיעור חיוביים
נובמבר	80693	20545	916	4.46%
דצמבר	1584	1259	44	3.49%
ינואר	47457	38922	1644	4.22%
פברואר	11872	8605	100	1.16%
מרץ	46297	42305	256	0.61%
סה"כ	187903	111636	2960	2.65%

בנוסף, חובת ביצוע הבדיקות בכניסה לישראל מכל היעדים, כולל עבור אוכלוסיית מחוסנים ומחלימים, חייבת להישמר מאחר והחיסון או מחלת עבר אינם מונעים לחלוטין הדבקה, ובייחוד של וריאנט עמיד. באוכלוסיות אלו שאינן נדרשות לבידוד, המנגנון היחיד לזיהוי וקטיעת שרשראות הוא הבדיקות. להלן הנתונים הקיימים לגבי הרבעון הראשון מבחינת תחלואה במחוסנים ומחלימים חוזרי חו"ל. חשוב לזכור שמספרים אלו הם חלקיים מאחר והדרישה לבדיקות החלה רק בחודש פברואר ונתוני מרץ עדיין אינם מלאים. כמו כן חשוב לציין שטרם ידוע מה פוטנציאל ההדבקה של מאומתים אלו. מידע זה נבדק בימים אלה ע"י משרד הבריאות.



חוזרי חו"ל מחוסנים			חוזרי חו"ל מחלימים			חודש
שיעור חיוביים	מס' חיוביים	מס' חוזרים	שיעור חיוביים	מס' חיוביים	מס' חוזרים	
0.57%	2	352	0.11%	5	4,629	ינואר
0.4%	7	1,743	0.36%	4	1,101	פברואר
0.29%	32	11,199	0.13%	5	3,859	מרץ
0.31%	41	13,294	0.15%	14	9,589	סה"כ

3- קביעת כל המדינות בהן קיימת תחלואה כמדינות בסיכון ודרישה לבידוד בחזרה מהם למי שאינו מחוסן/ מחלים

מדיניות מדינות ירוקות נקבעה בתקנות יחד עם תקנות התעופה באוגוסט 2020. בבסיס מדינות זו עמדה ההנחה כי ניתן ליצור קריטריונים שיבחינו בצורה אובייקטיבית וסבירה באיזו מדינות רמת התחלואה הינה מתחת לסף המסכן את מדינות ישראל. רשימת המדינות הירוקות נקבעה פעם בשבועיים, אך תמונת התחלואה בעולם השתנתה במהירות, והפכה לעיתים לא רלוונטית זמן קצר לאחר קביעתה.

דוגמאות רבות לכך ניתן לראות מתוך ריכוז הנתונים המתייחסים לכניסות ויציאות מישראל דרך מעברי גבול אוויריים אשר רוכזו ע"י מכלול התעופה בהתאם למתווים השונים שגובשו (מתווה מדינות ירוקות ואדומות שנכנס לתוקף ב-16/08/2020, מתווה כניסת אנשי העסקים ממדינות זרות שנכנס לתוקף ב-18/10/2020).

דוחות התעופה החודשיים המציגים את היקפי הנוסעים בפילוח מדינות המוצא וכן נתוני התחלואה בקרב החוזרים ממדינות אלה. בניתוח אחוז החיוביים מיעדים ספציפיים ניתן לראות שיעורים גבוהים יחסית ממדינות אדומות (תורכיה וצרפת) – כ-1/150 חוזרים מיעד. לצד אלה ניתן לראות שיעורי חולים גבוהים גם בקרב חוזרי מדינות ירוקות (אוסטריה, קרואטיה ואיטליה), שכבר במהלך אותו החודש שינו את הסטטוס שלהן מירוק לאדום בשל היקפי התחלואה העולים במדינת המוצא ובקרב החוזרים ממנה, אך לא לפני שחזרו מהם עשרות חולים שקיבלו פטור מחובת הבידוד והבדיקות. לציין כי היקף החולים המאומתים מ-3 יעדים אלה בלבד היווה כמחצית מכלל המקרים המאומתים של חוזרים ממדינות הירוקות. נתון נוסף הבולט מתוך הסיכום החודשי מציג כי 23% מכלל החיוביים שהתגלו בקרב חוזרי חו"ל חזרו ממדינות ירוקות ושוחררו ללא כל מגבלה וכך יצרו שרשראות הדבקה בני עד 8 דורות.



סיכום של חודש נובמבר 2020 מציג ירידה בהיקפי התנועה לישראל וממנה בהשוואה לחודשי ספטמבר ואוקטובר, לצד עליה בכניסת הזרים (כ-20% מכלל הנכנסים), חלקם עובדים זרים עבור ענפי הסיעוד והבניה וצוותי האוויר. בניגוד לחודש ספטמבר בו קרוב למחצית הנכנסים היו ממדינות ירוקות, בחודש נובמבר התמונה משתנה בצורה קיצונית בשל עליה ניכרת ומהירה בתחלואה במדינות עולם רבות, כך שמדינות רבות הופכות למדינות אדומות. אחוז החולים המאומתים מכלל חוזרי החו"ל בחודש נובמבר גבוה כמעט פי 4 בהשוואה לחודש ספטמבר ועומד על כ-1.14% מכלל החוזרים ו-4.46% מכלל הנבדקים (בתקופה זו לא חלה חובת בדיקה לשבים לישראל ורוב החוזרים לא נבדקו). גם כאן שוב ניכרת מגמת עליה בשיעור החוזרים מיעדים ספציפיים (כדוגמת יוון וסרביה) שתוך שבועיים משנות את סיווגן למדינות אדומות אחרי קרוב ל-100 חולים מאומתים המשוחררים ללא כל מגבלה לאחר חזרתם ארצה. בדוח זה ניתן לראות מגמת עלייה בתחלואה בקרב חוזרי איחוד האמירויות, שרק חודש לאחר מכן משנה את סיווגה יחד עם כל יתר מדינות העולם למדינה אדומה. ההחלטה לשינוי סיווג גורף של כל המדינות לאדם מגיעה לקראת סוף חודש דצמבר בעקבות נתונים המעידים על עליה חדה בשיעורי התחלואה והתמותה אשר גבוהים משמעותית בהשוואה לגל התחלואה הראשון.

הניסיון הנצבר בתחום מביא למספר מסקנות חשובות:

א- היעדר יציבות ברמת התחלואה לאור העובדה שהתחלואה מאופיינת בגלים, קצב שינויים מהיר ובלתי צפוי אינו מאפשר הערכת סיכונים נכונה המשפיעה באופן ישיר על סיווג המדינות וכך הופכת את הסיווג ללא רלוונטי.

ב- סיווג המדינות מבוסס, בין היתר, על דיווח אחוז הבדיקות החיוביות ע"י אותה מדינה – בשל הצפי לתת דיווח, שונות בהגדרות והתוויות לבדיקות ועוד גם כאן הקושי לייצר הערכת סיכונים אמינה בולט מאוד. גם ניסיון ליצור אחידות ע"י הערכת שיעורי בדיקות ביחס לגודל האוכלוסייה אינו מספק.

ג- קשה להעריך בצורה מדויקת את הסיכון לכניסת וריאנטים ממדינות שונות מאחר ורוב המדינות לא מרצפות באופן שיטתי. עדות לכך היתה כאשר זוהו בישראל מאומתים עם הוריאנט הדרום אפריקאי בקרב החוזרים מאיחוד האמירויות כאשר באותו זמן נדרשו רק החוזרים מדרום אפריקה ומדינות שכנות להיכנס לבידוד במלונית מטעם המדינה בניסיון לעצור כניסה של אותו וריאנט לישראל, לאור מה שהיה ידוע על תפוצת הוריאנט בעולם. לא היה מידע שבאיחוד האמירויות קיים וריאנט דרום אפריקאי.

ד- המידע לגבי משמעות של וריאנטים חדשים יגיע בהכרח בעיכוב, גם במדינה שמרצפת ועוקבת אחר הנתונים באופן שיטתי. הוריאנט הבריטי זוהה לראשונה בבריטניה בספטמבר אולם רק לאחר עליה חריגה בתחלואה כעבור כחודשיים התחילו להתבהר המשמעותיות של פוטנציאל הדבקה שלו. כאשר דווח לישראל ע"י ה-WHO על המשמעות והסיכון מאותו הוריאנט באמצע דצמבר – כבר היה מאוחר מדי.



ראש שירותי בריאות הציבור
Director of Public Health Services

משרד
הבריאות
לחיים בריאים יותר

למרות החלטה מהירה להפחית תעבורה אווירית הוריאנט כבר התפשט בארץ והשפיע באופן מהותי על התחלואה במדינה במהלך הגל השלישי (ראה פירוט מטה).

בנוסף לכל אלה קיים גם קושי בקבלת מידע אמין על ארץ המוצא של הנוסע.

4- אכיפת בידוד

החשיבות של שמירה על בידוד לאחר חזרה מחו"ל היא רבה מאחר ולא כל המאומתים מתגלים עם חזרתם לארץ. אחוז המאומתים המתגלים מיד עם הנחיתה בבדיקה בנתב"ג השתנה במהלך החודשים מ-10% באוקטובר ל-63% בינואר-פברואר, אולם גם כיום 37% מהמקרים המאומתים מתגלים במהלך הבידוד ולא בבדיקה הראשונה בשדה התעופה.

במהלך המגיפה נמצא שרוב החוזרים מחו"ל אינם שומרים על הנחיות הבידוד. בבדיקה של טלפונים סלולריים לא מזוהים שנערכה ע"י חברת Neura נמצא באופן עקבי, בתקופות שונות, שרק כשליש מהחוזרים שנדרשו לבידוד אכן שמרו על הנחיות הבידוד ולא עזבו את מקום מגוריהם מעבר ל-500 מ' במשך 10 ימים.

הדבר בא לידי ביטוי גם בבדיקת מגעים של מאומתים שחזרו מחו"ל. בין התאריכים 1.11.20-14.3.21 חזרו מחו"ל 196,510 אנשים. מתוך החוזרים 9343 היו חיוביים לקורונה לאחר חזרתם (4.8%) לאותם 9343 מאומתים (שהיו אמורים להיות בבידוד מלא עם החזרה) נמצאו בחקירה אפידמיולוגית 34,526 מגעים, כלומר כ-4 מגעים בממוצע לאדם. מתוכם רק 4,697 היו בני בית כלומר רק 13.6% בעוד שמעל 86% מהמגעים היו מחוץ לבית. בחינה של התקופה האחרונה שבה צומצמו מספר הטיסות, מעלה תמונה דומה מבחינת אחוזי אי-שמירה על בידוד אך במספרים קטנים יותר עקב המגבלות: סה"כ החוזרים 25,528, מתוכם 414 מאומתים (1.6% - אחוז נמוך יותר בזכות הכנסת בדיקת PCR לפני הטיסה) עם 1327 מגעים, מתוכם רק 161 בני בית כלומר מעל 87% היו מגעים מחוץ לבית. עם עליה בכמות החוזרים חשוב יהיה לוודא שקיימת יכולת אכיפת בידוד בקרב החוזרים הנדרשים לבידוד.

כניסת וריאנטים והתפשטותם בישראל

אחד החששות המרכזיים בניהול המגיפה כעת הינו כניסה של וריאנט של הנגיף שיחמוק מההגנה שמקנה החיסון (באופן מלא או חלקי). סיכון נוסף הוא כמובן וריאנט מדבק או אלים שעדיין יכול לפגוע באוכלוסייה שאינה מחוסנת.



וריאנטים בעלי עניין הקיימים כיום :

הווריאנט הבריטי (B.1.1.7). תיאור נרחב על הווריאנט והשפעתו באנגליה נכתב בחוות הדעת הקודמות. כניסת הווריאנט למדינת ישראל באמצע דצמבר 2020 השפיעה באופן מהותי על התחלואה במדינה במהלך הגל השלישי עם עליה בכמות הנדבקים בשרשרת ב- 60% וקיצור הזמן להדבקה ב- 45%. ווריאנט זה תרם באופן משמעותי לקושי בהורדת התחלואה בגל השלישי ולצורך בסגר ממושך של 6 שבועות. כיום ווריאנט זה הוא הזן השולט וקיים ב- 97% מהדגימות.

וריאנטים נוספים בעלי משמעות בעולם הינם :

וריאנט דרום אפריקאי (B.1.351). גם הוא תואר בהרחבה בחוות דעת קודמות. ההערכות הן שזן זה מדבק כמו הזן האנגלי. אבל מעבר לכך, קיים חשד שווריאנט זה משפיע על יעילות החיסונים. הנתונים ממדינת ישראל לגבי יעילות החיסון של פיזור כנגד הווריאנט הדרום אפריקאי נאספים בימים אלו אך בבדיקות מעבדה יש עדויות לכך שקיימת ירידה ביכולת הניטרול שלו ע"י נוגדנים, כולל במחקר שפורסם לאחרונה מאוניברסיטת בן גוריון. קיימים נתוני אמת לגבי חיסון מקביל, של Novavax, שהדגים 60% יעילות נגד הזן הדרום אפריקאי, עם זאת נשמרה רמת הגנה טובה מפני מחלה קשה ותמותה. מחקר שהתפרסם ב- *New England Journal of Medicine* הדגים פגיעה ביעילות החיסון של Astra Zenica כנגד הזן הדרום אפריקאי. נכון להיום, ההערכה הטובה ביותר היא של 60% יעילות של חיסון פיזור נגד הזן הדרום אפריקאי, להבדיל מכ- 95% נגד הנגיף המקורי והווריאנט בריטי. בנוסף, מתרבים הדיווחים מעולם על סיכון מוגבר להדבקה חוזרת בזן זה בקרב מחלימים. זן זה התפשט אל מחוץ לדרום אפריקה, ומדווח כבר ב- 48 מדינות. בישראל התגלו עד כה מעל ל- 540 הכוללים שרשראות של חוזרי חו"ל ושרשראות הדבקה בקהילה, כולל התפשטות באזור יישובי המשולש. בין הנדבקים גם שמונה אחרי חיסון מלא, ושני מחלימים. מבחינת חומרת מחלה – ידוע עד כה על לפחות 11 מקרי אשפוז ושתי פטירות. לא ברור עדיין אם הנגיף אלים יותר. למרות מאמצים משמעותיים של משרד הבריאות בשיתוף פיקוד העורף לגלות ולעצור כל שרשרת הדבקה ולמנוע הדבקה קהילתית נרחבת בווריאנט זה, מדגם רנדומלי של המאומתים בישראל מצביע על כך שכ- 1% ממקרי ההדבקה החדשים בישראל הינם מזן זה, כלומר קיימת כבר העברה קהילתית.

וריאנטים שמקורם מברזיל (P.1 ו- P.2) נמצאים במעקב עולמי בשבועות האחרונים, עקב חשש שגם הם יוכלו לפגוע ביעילות החיסונים הניתנים בישראל. זן P.1 התגלה ביפן בקרב חוזרים מברזיל, ונפוץ כעת ב- 26 מדינות. גם לגבי וריאנט זה קיים חשש לאי-נטרול ע"י נוגדים הנוצרים בעקבות החיסון. ווריאנט זה טרם התגלה בארץ. הזן הברזילאי השני (P.2) גרם להתפרצות נרחבת בעיר מנאוס בצפון ברזיל, לאחר התפרצות גדולה של זן אחר באמצע שנה שעברה. זן P.1 מדבק פי 1.4-2.2 יותר מהזן המקורי, ומסוגל לגרום להדבקה מחלימים שחלו בזן



המקורי ב- 25-61% מהמקרים. קיימות עדויות כי זן זה מאופיין בעומס גיפי גבוה, שיכול להיות מקושר ליכולת הדבקה גבוהה יותר. אירוע זה מעלה חשד להדבקה חוזרת נרחבת.

כמו כן קיים **ווריאנט לוס אנג'לס (B.1.427/9)** שהתפשט בקליפורניה, ממנו נמצאו עד עכשיו 10 מקרים בישראל. קיימת הערכה אשר מקבלת חיזוק ממצאים בתרבויות תאים כי הוא מדבק יותר מהזן המקורי ב- 18.6-25%. נראית ירידה ביכולת נטרול ווריאנט זה ע"י נוגדנים במחלימים פי 4-6.7, ובמחוסנים של פיזור ומודרנה לאחר מנה שנייה. הזן התפשט מהר בקליפורניה, אך בישראל לא היתה ככל הידוע הפצה נוספת בשלב זה.

וריאנט ניו יורק (B.1.526) מדבק יותר מהזן המקורי, וממשיך להתפשט במדינה זו, ודוחק כנראה זנים אחרים. בארץ התגלה מסוף פברואר במדגם אקראי 4 מקרים של זן זה ומקרה נוסף מטיסה. קיים חשש כי זן זה יפגין עמידות מסוימת נגד החיסון והנושא נמצא במעקב.

שני מקרים של **וריאנט אוגנדי (A.23.1)** התגלו בארץ עם נחיתתם בארץ. זן זה התגלה לראשונה באוגדנה, וזוהה בו מוטציות באזור הדרבן העלולים להיות קשורים להגנה מפני נוגדנים נגד הזן המקורי. אין עדיין מידע קליני על כך.

וריאנט B.1.525, זן המכונה אצלנו "הוריאנט העולמי", בגלל שהתגלה במספר רב של מדינות. מקורו ככל הנראה באפריקה. גם לזה זן מוטציות העלולות לאפשר לו לחמוק מגילוי ע"י מערכת החיסון. הזן נמצא במעקב ואבחנו עד כה שני מקרים של זן זה בישראל.

בימים האחרונים יש דיווח על ווריאנט חדש בצרפת שלא ניתן לאתרו בבדיקות PCR, לפי הערכות ראשוניות של משרד הבריאות הצרפתי, זן זה אינו אליס יותר בהשוואה לווריאנט הבריטי או הדרום אפריקאי, אך יכולתו "להתחמק" משיטת הזיהוי הקלאסית מוזהר סכנה ואתגר חדש למאמץ צמצום התחלואה.

חשוב להדגיש שכאשר מדובר בווריאנט, מספיקה חדירה של מקרה אחד לישראל ע"מ ליצור התפרצות, התפשטות ובהמשך נזק בריאותי מהותי לאוכלוסיית ישראל.

החל מחודש דצמבר 2020 מושקע מאמץ מרבי בריצוף הדגימות החיוביות בקרב חוזרי חו"ל.

מאמץ זה נועד להבין את היקף ההדבקה בקרב החוזרים מיעדים השונים בדגש על זיהוי וריאנטים וחקר המשך ההתפשטות של וריאנטים אלה בישראל.

תמונת מצב חלקית של נתוני הווריאנטים מתחילת השנה בין החוזרים מחו"ל מתחילת השנה בהם ניתן היה לרצף מובאים להלן. הנתונים אינם סופיים מאחר ודגימות חודש מרץ עדיין נמצאות בתהליכי ריצוף.



סה"כ וריאנטים (ריצופים מלאים + בדיקות PCR ייעודיות) והמאומתים בשרשראות הדבקה	ריצופים מלאים בחוזרים מחו"ל בלבד		
	133	זן מקורי	WT COV19
מעל 95% מהדגימות	119	וריאנט אנגלי	B.1.1.7 – UK
552	18	וריאנט דרום אפריקאי	B.1.351 – SA
10	4	וריאנט קליפורניה	B.1.429- California
4	2	חסר מוטציה 484	suspect + E484K (S)
2	1	וריאנט אוגנדי	A.23.1 – Uganda
2	1	וריאנט עולמי	B.1.525
4	1	וריאנט ניו יורק	B.1.526 - New York
3	3		Other rare variants

סיכום

המאמץ להגיע להישג הנוכחי של שליטה על המגיפה ולאפשר פתיחה של המשק, עלה למדינת ישראל בחייהם של מעל 6200 נפטרים, לצד נזק כלכלי וחברתי עצום שידרוש תקופת התאוששות ושיקום ארוכה.

בתקופה זו בה התחלואה גואה במדינות רבות בעולם, והידע הקיים לגבי ווריאנטים במדינות אלו מוגבל, חשוב לנהוג בזהירות ובאחריות ולמזער את הסיכון בכניסת תחלואה מחוץ למדינה. המדינות שהצליחו עד כה באסטרטגיית ההתמודדות עם הנגיף היו אלו שבחרו במדיניות אפס הדבקה שכוללת מדיניות נוקשה לגבי



ראש שרותי בריאות הציבור

Director of Public Health Services

**משרד
הבריאות**
לחיים בריאים יותר

הנכנסים למדינה – תיירים ואזרחים כאחד. יעד אסטרטגי ממעלה ראשונה עבור מדינת ישראל הוא לשמור את מצב התחלואה מקורונה במדינה במגמת ירידה, לצורך כך חשוב למזער את הסיכון בייבוא תחלואה מחו"ל – אחד המקורות המשמעותיים להגדלת היקף המגיפה עד כה.

בברכה,


ד"ר שרון אלרעי-פרייס
ראש שרותי בריאות הציבור

טבלת ביקושים טיסות נכנסות מאי יוני 2021

21-מאי-11	21-מאי-10	21-מאי-09	21-מאי-08	21-מאי-07	21-מאי-06	21-מאי-05	21-מאי-04	21-מאי-03	21-מאי-02	21-מאי-01	
6	10	5	3	9	7	6	6	10	3	3	00:00
1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	01:00
8	11	4	3	10	6	7	6	11	3	1	02:00
8	10	6	2	10	8	8	8	7	7	0	03:00
8	4	4	1	4	4	4	6	4	3	1	04:00
2	5	3	0	4	2	2	2	5	3	0	05:00
2	3	1	0	2	2	3	2	3	1	0	06:00
5	3	3	2	3	4	3	5	3	4	2	07:00
3	5	5	3	5	6	4	3	5	5	3	08:00
3	1	5	2	3	4	5	2	1	3	2	09:00
5	8	7	6	10	9	9	5	8	7	6	10:00
7	7	13	2	6	12	6	7	6	13	2	11:00
5	7	9	5	7	9	6	4	7	8	5	12:00
3	6	5	4	9	3	2	2	5	5	4	13:00
6	9	7	3	7	7	7	5	9	7	2	14:00
9	13	12	5	10	11	10	9	11	11	5	15:00
6	8	6	3	13	7	7	5	9	6	3	16:00
8	10	11	5	8	6	9	7	9	10	4	17:00
5	6	5	3	5	4	3	4	5	4	4	18:00
6	5	6	5	2	7	4	5	5	6	5	19:00
3	5	2	3	2	3	5	2	5	1	4	20:00
9	4	8	5	1	6	7	9	4	7	5	21:00
7	6	8	4	2	6	6	7	6	8	3	22:00
5	8	5	4	6	10	6	3	7	5	4	23:00

21-ixm-23	21-ixm-22	21-ixm-21	21-ixm-20	21-ixm-19	21-ixm-18	21-ixm-17	21-ixm-16	21-ixm-15	21-ixm-14	21-ixm-13	21-ixm-12
5	3	10	7	6	8	12	5	3	10	7	6
1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0
4	3	10	8	9	8	11	4	3	10	7	9
7	3	10	8	8	8	10	6	2	10	8	8
5	2	4	6	4	9	4	4	2	4	5	4
4	0	5	2	2	2	5	4	0	5	2	2
2	0	2	2	3	2	3	2	0	2	2	3
4	2	3	4	3	5	3	4	2	3	4	3
6	3	5	6	4	3	5	6	3	5	6	4
6	2	3	6	5	3	1	6	2	3	6	5
9	6	11	13	10	6	10	9	6	11	13	10
16	2	7	12	7	7	7	15	2	7	12	7
9	6	8	9	9	6	8	10	6	8	10	8
7	5	9	5	2	4	7	6	5	9	5	2
12	5	8	11	10	7	10	11	4	8	10	9
13	6	12	13	11	11	12	13	6	11	13	10
8	3	12	8	7	6	8	8	3	12	7	7
13	6	9	10	11	8	10	11	5	9	8	10
9	4	5	6	7	6	7	9	4	5	6	6
5	6	3	8	4	6	5	5	6	3	8	4
3	4	3	6	5	4	5	3	3	3	5	5
8	5	3	6	6	10	5	8	5	3	6	6
8	4	6	6	6	7	7	7	4	7	6	6
6	4	4	10	7	6	8	6	4	3	10	7

21-гг-05	21-гг-04	21-гг-03	21-гг-02	21-гг-01	21-гг-31	21-гг-30	21-гг-29	21-гг-28	21-гг-27	21-гг-26	21-гг-25	21-гг-24
5	12	11	10	10	13	5	3	10	9	7	9	12
0	1	2	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0
5	12	10	11	10	12	6	4	11	9	9	9	11
5	10	11	9	8	10	7	3	10	9	8	8	10
3	5	6	5	9	4	5	2	4	6	4	9	4
1	6	3	3	3	5	4	0	5	2	2	2	5
0	2	2	5	2	3	2	0	2	2	4	2	3
2	4	5	3	6	3	4	2	3	4	3	5	3
4	5	7	4	3	6	6	3	5	6	4	3	5
4	5	7	5	3	3	6	2	4	6	5	3	1
7	11	15	10	6	10	10	6	11	14	10	6	10
5	11	15	11	9	8	16	2	7	13	8	7	7
7	10	9	10	8	9	9	8	8	9	9	6	7
7	10	12	6	6	8	8	5	9	7	2	5	7
7	11	14	11	8	10	12	5	9	11	10	7	10
8	14	13	12	13	13	12	6	12	13	11	11	12
6	14	9	9	8	10	8	4	14	8	8	6	8
7	10	12	11	9	12	13	6	10	10	11	9	12
8	4	8	7	7	6	10	4	5	7	6	6	7
10	3	10	7	8	5	5	7	3	9	4	6	6
4	2	9	5	7	5	4	4	3	6	4	4	5
6	2	7	7	10	5	8	5	3	6	6	10	5
5	4	8	8	9	8	8	4	6	6	6	7	7
4	9	9	6	6	7	6	4	4	10	7	6	8

21-ج۱۱-۱۸	21-ج۱۱-۱۷	21-ج۱۱-۱۶	21-ج۱۱-۱۵	21-ج۱۱-۱۴	21-ج۱۱-۱۳	21-ج۱۱-۱۲	21-ج۱۱-۱۱	21-ج۱۱-۱۰	21-ج۱۱-۰۹	21-ج۱۱-۰۸	21-ج۱۱-۰۷	21-ج۱۱-۰۶
14	13	14	15	17	7	6	12	11	10	12	15	7
1	2	0	2	1	2	0	1	2	0	2	1	2
14	12	16	13	16	6	5	12	10	12	11	14	6
12	13	12	10	13	8	5	10	11	10	8	11	7
7	7	6	11	6	7	3	5	6	5	10	5	7
8	3	4	3	7	4	1	6	3	3	3	6	4
2	2	5	2	3	3	0	2	2	5	2	3	3
4	5	3	6	3	5	2	4	5	3	6	3	5
5	8	4	3	6	6	4	5	8	4	3	6	6
5	7	5	4	5	6	4	5	7	5	4	5	6
11	16	10	7	11	10	8	11	16	10	7	11	10
10	14	11	9	11	17	6	10	14	11	9	11	17
12	11	11	9	14	11	7	9	9	11	8	12	10
11	13	6	8	11	14	7	10	12	5	7	10	13
18	19	19	14	19	20	8	12	14	12	9	13	15
17	17	17	16	19	18	10	14	14	12	13	15	15
17	15	14	14	16	14	7	13	10	9	8	12	9
10	13	12	10	13	18	6	10	12	11	9	13	17
5	10	9	8	9	12	10	5	9	7	7	8	10
5	11	8	9	7	9	10	5	10	8	9	8	8
3	10	6	9	6	7	4	3	9	5	7	5	6
5	7	7	10	6	10	6	5	7	7	10	6	10
7	9	8	10	8	11	5	7	8	8	9	8	10
5	10	7	7	8	7	4	4	9	6	6	7	6

21-יוני-30	21-יוני-29	21-יוני-28	21-יוני-27	21-יוני-26	21-יוני-25	21-יוני-24	21-יוני-23	21-יוני-22	21-יוני-21	21-יוני-20	21-יוני-19
15	16	17	8	6	14	13	14	15	17	8	6
1	2	1	2	0	1	2	0	2	1	2	0
17	13	16	6	5	15	12	16	13	16	6	5
13	11	14	8	5	12	13	12	10	13	7	5
6	11	6	7	3	8	7	6	11	6	7	3
9	4	8	4	1	8	3	4	3	7	4	1
4	2	3	3	0	2	2	5	2	3	3	0
3	6	3	5	2	4	5	3	6	3	5	2
4	3	6	6	4	5	8	4	3	6	6	4
5	4	5	6	4	5	7	5	4	5	6	4
11	8	11	10	8	11	16	10	7	11	10	8
11	8	10	19	6	12	14	11	9	11	17	6
12	10	15	12	7	11	11	12	9	13	12	7
9	10	11	14	7	11	13	6	8	11	14	7
23	16	20	20	9	18	19	20	14	19	20	9
17	18	21	19	10	18	18	17	16	19	18	9
16	14	17	14	7	18	15	15	14	16	14	7
12	10	13	18	6	11	13	12	10	13	18	6
9	9	11	12	10	5	10	8	8	9	12	10
8	9	9	10	10	5	11	8	9	9	9	10
7	10	7	8	4	3	11	6	9	6	7	4
9	9	6	10	6	5	8	9	10	6	10	6
9	11	8	11	5	7	9	9	10	8	11	5
8	8	8	7	5	5	10	7	7	8	7	5

טבלת ביקושים לטיסות ננסות לקיץ 2021 חודשים יולי ואוגוסט

11/07/2021	10/07/2021	09/07/2021	08/07/2021	07/07/2021	06/07/2021	05/07/2021	04/07/2021	03/07/2021	02/07/2021	01/07/2021	Hour
8	6	14	14	15	16	17	8	6	14	14	00:00
2	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	01:00
6	5	15	12	17	14	16	6	5	15	12	02:00
8	5	13	14	13	11	14	8	5	13	14	03:00
7	3	10	8	6	11	6	7	3	10	8	04:00
4	1	8	5	9	4	8	4	1	8	5	05:00
3	0	2	2	4	3	3	3	0	2	2	06:00
5	3	4	5	3	7	3	5	3	4	5	07:00
7	6	6	8	5	3	8	7	6	5	8	08:00
6	4	5	9	5	4	5	6	4	5	8	09:00
9	8	11	14	10	8	11	9	8	11	14	10:00
18	8	11	17	10	8	12	18	8	10	17	11:00
13	8	14	13	13	14	14	13	8	15	12	12:00
15	8	12	17	9	12	14	15	8	12	17	13:00
21	10	19	22	23	17	19	21	10	19	22	14:00
22	12	17	19	17	20	20	22	11	18	19	15:00
14	8	18	15	16	15	18	14	8	20	15	16:00
19	9	13	15	14	12	13	19	9	12	15	17:00
14	11	4	12	9	8	12	14	11	3	11	18:00
10	7	6	13	9	9	11	10	7	3	13	19:00
9	5	3	12	7	11	7	9	5	2	11	20:00
11	7	5	10	9	10	5	11	7	2	9	21:00
11	7	9	10	9	11	8	11	7	7	10	22:00
10	5	6	12	8	10	9	10	5	11	11	23:00

23/07/2021	22/07/2021	21/07/2021	20/07/2021	19/07/2021	18/07/2021	17/07/2021	16/07/2021	15/07/2021	14/07/2021	13/07/2021	12/07/2021
14	15	15	16	17	8	6	14	14	15	16	17
1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1
15	12	17	14	16	7	5	15	12	17	14	16
13	15	13	11	14	8	5	13	15	13	11	14
10	7	7	11	6	7	3	10	7	6	11	6
8	5	9	4	7	4	1	8	5	9	4	7
2	2	4	3	3	3	0	2	2	4	3	3
4	5	3	7	3	5	3	4	5	3	7	3
6	8	6	3	8	7	6	6	8	6	3	8
5	9	5	4	5	6	4	5	9	5	4	5
11	14	10	8	11	9	8	11	14	10	8	11
11	17	10	8	12	18	8	10	17	11	8	11
14	13	13	14	14	13	8	15	13	12	14	15
12	17	9	12	14	15	8	12	17	9	12	14
19	22	23	17	20	21	10	19	22	23	17	21
17	19	17	20	20	22	12	18	19	17	20	20
18	15	16	15	18	14	8	18	15	16	15	18
13	15	14	12	13	19	10	13	15	14	12	13
4	12	9	8	12	14	11	4	12	10	8	12
6	13	9	9	11	10	7	6	13	8	9	11
3	12	7	11	7	9	5	3	12	7	11	7
5	10	9	10	5	11	7	5	10	8	10	5
9	10	9	11	8	11	7	9	10	9	11	8
6	12	8	10	9	10	5	6	12	8	10	9

04/08/2021	03/08/2021	02/08/2021	01/08/2021	31/07/2021	30/07/2021	29/07/2021	28/07/2021	27/07/2021	26/07/2021	25/07/2021	24/07/2021
15	16	17	8	6	14	15	15	16	17	8	6
1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1
17	14	16	7	5	15	12	17	14	16	7	5
13	11	14	8	5	13	15	13	11	14	8	5
7	11	6	7	3	10	7	7	11	6	7	3
9	14	7	4	1	8	5	9	4	7	4	1
4	3	3	3	0	2	2	4	3	3	3	0
3	7	3	5	3	4	5	3	7	3	3	5
6	3	8	7	6	6	8	6	3	8	7	6
5	5	5	7	4	5	9	5	4	5	6	4
11	8	11	9	8	11	14	10	8	11	9	8
10	8	12	19	8	10	17	11	8	11	18	8
13	14	14	14	8	15	13	12	14	15	13	8
9	12	14	15	8	12	17	9	12	14	15	8
23	17	20	21	10	19	22	23	17	21	21	10
17	20	20	22	13	18	19	17	20	20	22	12
16	15	18	14	8	20	15	16	15	18	14	8
14	12	13	19	10	12	15	14	12	13	19	10
9	8	12	14	11	3	12	10	8	12	14	11
9	10	11	10	9	6	13	8	9	11	10	7
7	12	8	9	5	3	12	7	11	7	9	5
9	9	5	11	7	3	10	8	10	5	11	7
9	11	8	11	7	7	10	9	11	8	11	7
8	10	9	11	5	11	12	8	10	9	10	5

16/08/2021	15/08/2021	14/08/2021	13/08/2021	12/08/2021	11/08/2021	10/08/2021	09/08/2021	08/08/2021	07/08/2021	06/08/2021	05/08/2021
17	8	6	14	15	15	16	17	8	6	14	15
1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2
16	7	5	15	12	17	14	16	7	5	15	12
14	8	5	13	15	13	11	14	8	5	13	15
6	7	3	10	7	7	11	6	7	3	10	7
7	4	1	8	5	9	4	7	4	1	8	5
3	3	0	2	2	4	3	3	3	0	2	2
3	5	3	4	5	3	7	3	5	3	4	5
8	7	6	6	8	6	3	8	7	6	6	8
5	7	4	5	9	5	5	5	7	4	5	9
11	9	8	11	15	11	8	11	9	8	11	15
12	19	8	10	17	11	8	11	19	8	11	17
14	14	8	15	14	12	14	15	14	8	14	14
14	15	9	12	17	9	12	14	15	9	12	17
20	21	10	19	22	23	17	21	21	10	19	22
20	22	13	18	19	17	20	20	22	13	17	19
18	14	7	18	15	16	15	18	14	7	18	15
13	19	10	13	15	14	12	13	19	10	13	15
12	14	11	4	12	10	8	12	14	11	4	12
11	10	9	6	13	8	10	11	10	9	6	13
8	9	6	3	12	7	12	8	9	6	3	12
5	11	7	5	10	8	9	5	11	7	5	10
8	12	6	10	11	9	11	8	12	6	10	11
9	11	5	7	12	8	10	9	11	5	7	12

28/08/2021	27/08/2021	26/08/2021	25/08/2021	24/08/2021	23/08/2021	22/08/2021	21/08/2021	20/08/2021	19/08/2021	18/08/2021	17/08/2021
6	14	15	15	16	17	8	6	14	15	15	16
1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2
5	15	12	17	14	16	7	5	15	12	17	14
5	13	15	13	11	14	8	5	13	15	13	11
3	10	7	7	11	6	7	3	10	7	7	11
1	8	5	9	4	7	4	1	8	5	9	4
0	2	2	4	3	3	3	0	2	2	4	3
3	4	5	3	7	3	5	3	4	5	3	7
6	6	8	6	3	8	7	6	6	8	6	3
4	5	9	5	5	5	7	4	5	9	5	3
8	11	15	11	8	11	9	8	11	15	11	8
8	10	18	11	9	11	19	8	11	18	10	9
8	15	14	12	14	15	14	8	14	14	13	14
9	12	17	9	12	14	15	9	12	17	9	12
10	19	22	23	17	21	21	10	19	22	23	17
13	18	19	17	20	20	22	13	17	19	17	20
7	18	15	16	15	18	14	7	18	15	16	15
10	13	15	14	12	13	19	10	13	15	14	12
11	4	12	10	8	12	14	11	4	12	9	8
9	6	12	8	10	11	10	9	6	12	9	10
6	3	12	7	12	8	9	6	3	12	7	12
7	5	10	8	9	5	11	7	5	10	9	9
6	10	11	9	11	8	12	6	10	11	9	11
5	7	12	8	10	9	11	5	7	12	8	10

31/08/2021	30/08/2021	29/08/2021
16	17	8
2	1	2
14	16	7
11	14	8
11	6	7
4	7	4
3	3	3
7	3	5
3	8	7
5	5	7
8	11	9
9	13	19
14	14	14
12	13	15
17	20	21
20	20	22
15	18	14
12	13	19
9	12	14
10	11	10
12	8	9
9	5	11
11	8	12
10	9	11

הבקשה לטיסות יוצאות לחודשים יולי ואוגוסט 2021

שעה	21-יולי-01	21-יולי-02	21-יולי-03	21-יולי-04	21-יולי-05	21-יולי-06	21-יולי-07	21-יולי-08	21-יולי-09	21-יולי-10	21-יולי-11	21-יולי-12	21-יולי-13
00:00	11	8	4	12	7	11	10	9	8	4	12	7	11
01:00	6	4	3	6	7	6	6	6	4	3	6	7	6
02:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04:00	5	5	3	4	7	4	5	5	5	3	4	5	4
05:00	16	18	8	16	16	17	14	16	18	8	16	16	17
06:00	20	19	5	18	19	19	18	20	19	5	18	19	19
07:00	16	17	7	18	17	15	14	16	17	7	18	17	15
08:00	12	10	7	12	10	13	13	12	10	7	12	11	13
09:00	14	10	8	9	15	10	12	13	13	8	9	14	10
10:00	11	7	6	11	8	8	6	11	7	6	11	8	9
11:00	15	15	13	12	14	13	16	16	14	8	12	14	13
12:00	16	11	8	20	10	9	9	16	12	8	20	10	14
13:00	15	14	7	16	17	14	13	16	14	4	16	17	11
14:00	22	12	7	16	18	11	13	23	12	7	16	18	13
15:00	16	10	7	15	13	13	13	16	10	7	15	13	17
16:00	22	11	12	23	17	17	16	22	11	12	23	18	17
17:00	14	8	6	16	15	17	14	14	7	6	16	15	8
18:00	13	2	6	13	9	8	9	13	3	7	13	9	7
19:00	12	4	9	16	11	7	8	13	4	9	16	11	7
20:00	7	2	7	5	5	8	6	7	3	7	5	7	8
21:00	10	2	7	10	7	9	7	10	4	7	10	7	9
22:00	5	1	5	6	5	7	6	5	1	5	6	5	7
23:00	7	4	6	7	6	6	7	7	4	6	7	6	6

21-יולי-27	21-יולי-26	21-יולי-25	21-יולי-24	21-יולי-23	21-יולי-22	21-יולי-21	21-יולי-20	21-יולי-19	21-יולי-18	21-יולי-17	21-יולי-16	21-יולי-15	21-יולי-14
11	7	12	4	8	9	10	11	7	12	4	8	9	10
6	7	6	3	4	7	6	6	7	6	3	4	6	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	5	4	3	5	5	6	4	7	4	3	5	5	5
17	16	16	8	18	16	14	17	16	16	8	18	16	14
19	19	18	5	19	20	18	19	19	18	5	19	20	18
15	17	18	7	17	16	14	15	17	18	7	17	16	14
13	11	12	7	10	12	13	13	10	12	7	10	12	13
10	14	9	8	13	13	13	10	14	9	8	14	13	13
8	8	11	6	7	11	6	8	8	11	6	7	11	6
13	14	12	14	14	16	16	13	14	12	14	15	16	16
9	10	20	9	12	16	9	9	10	20	9	11	16	9
14	17	16	5	14	16	13	14	17	16	4	14	16	13
11	18	16	7	12	23	13	11	18	16	7	12	23	12
13	13	15	7	10	16	13	13	13	15	7	10	16	13
17	18	23	12	11	22	16	17	18	23	12	11	22	16
17	15	16	6	7	14	14	17	15	16	6	7	14	14
8	9	13	7	3	13	9	8	9	13	7	3	13	9
7	11	16	9	4	13	8	7	11	16	9	4	13	8
8	5	5	8	3	7	6	8	5	5	8	3	7	6
9	7	10	7	4	10	7	9	7	10	7	4	10	7
7	5	6	5	1	5	6	7	5	6	5	1	5	6
6	6	7	6	4	7	7	6	6	7	6	4	7	7

21-аи-10	21-аи-09	21-аи-08	21-аи-07	21-аи-06	21-аи-05	21-аи-04	21-аи-03	21-аи-02	21-аи-01	21-йи-31	21-йи-30	21-йи-29	21-йи-28
11	7	12	5	9	9	10	11	7	12	4	8	9	10
6	7	6	3	4	7	6	6	7	6	3	4	7	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	5	4	3	5	5	6	4	7	4	3	5	5	6
17	16	16	8	18	16	14	17	16	16	8	18	16	14
19	19	18	5	19	20	18	19	19	18	5	19	20	18
15	17	18	7	17	16	14	15	17	18	7	17	16	14
13	11	12	7	10	12	13	13	10	12	7	10	12	13
10	14	9	10	13	13	13	10	14	9	10	14	13	13
8	8	12	8	7	11	6	8	8	12	8	7	11	6
14	14	11	14	14	17	17	14	14	11	14	15	16	16
9	10	22	10	12	16	9	9	10	22	9	11	16	9
14	17	17	4	14	17	13	14	17	17	5	14	16	13
11	18	16	9	12	23	13	11	18	16	8	12	23	12
13	13	15	8	10	16	13	13	13	15	8	10	16	13
17	18	23	11	12	22	16	17	18	23	12	12	22	16
17	15	16	6	7	14	14	17	15	16	6	8	14	14
8	9	13	7	3	13	9	8	9	13	7	2	13	9
7	11	16	9	4	13	8	7	11	16	9	4	13	8
9	5	5	8	3	7	6	9	5	5	8	3	7	6
10	8	10	8	4	10	7	10	8	10	7	4	10	7
6	5	7	4	1	5	6	6	5	6	5	1	5	6
6	6	8	6	4	7	7	6	6	8	6	4	7	7

21-аиґ-24	21-аиґ-23	21-аиґ-22	21-аиґ-21	21-аиґ-20	21-аиґ-19	21-аиґ-18	21-аиґ-17	21-аиґ-16	21-аиґ-15	21-аиґ-14	21-аиґ-13	21-аиґ-12	21-аиґ-11
11	7	12	5	9	9	10	11	7	12	5	9	9	10
6	7	6	3	4	7	6	6	7	6	3	4	7	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	5	4	3	5	5	6	4	7	4	3	5	5	6
17	16	16	8	18	16	14	17	16	16	8	18	16	14
19	19	18	5	19	20	18	19	19	18	5	19	20	18
15	17	18	7	17	16	14	15	17	18	7	17	16	14
13	11	12	7	10	12	13	13	10	12	7	10	12	13
10	14	9	10	13	13	13	10	14	9	10	13	12	13
8	8	12	8	7	11	6	8	8	12	8	7	11	6
14	14	11	14	14	17	17	14	14	11	14	15	17	17
10	10	22	10	12	17	9	10	10	22	10	11	16	9
14	17	17	4	14	17	13	14	17	17	4	14	17	13
11	18	16	9	12	23	13	11	18	16	9	12	23	12
13	13	15	8	10	16	13	13	13	15	8	10	16	13
17	18	23	11	12	22	16	17	18	23	11	12	22	16
17	15	16	6	7	14	14	17	15	16	6	7	14	14
8	9	13	7	3	13	9	8	9	13	7	3	13	9
7	11	16	9	4	13	8	7	11	16	9	4	13	8
9	5	5	8	3	6	6	9	5	5	8	3	7	6
10	8	10	8	4	10	7	10	8	10	8	4	10	7
6	5	7	4	1	5	6	6	5	7	4	1	5	6
6	6	8	6	4	7	7	6	6	8	6	4	7	7

21-январь-31	21-январь-30	21-январь-29	21-январь-28	21-январь-27	21-январь-26	21-январь-25
11	7	12	5	9	9	10
6	7	6	3	4	7	6
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
4	7	4	3	5	5	6
17	16	16	8	18	16	14
19	19	18	5	19	20	18
15	17	18	7	17	16	14
13	10	12	7	10	12	13
10	14	9	10	14	13	13
8	8	12	8	7	11	6
14	14	11	14	15	17	17
10	11	22	10	11	17	9
14	17	17	4	14	17	13
11	17	16	9	12	23	12
13	13	15	8	10	16	13
17	18	23	11	12	22	16
17	15	16	6	7	14	14
8	9	13	7	3	13	9
8	11	16	9	4	13	8
9	5	5	8	3	6	6
10	8	10	8	4	10	7
6	5	7	4	1	5	6
6	6	8	6	4	7	7

טבלת ביקור

21-מאי-07	21-מאי-06	21-מאי-05	21-מאי-04	21-מאי-03	21-מאי-02	21-מאי-01	
7	8	6	9	4	9	1	00:00
3	4	3	4	5	1	0	01:00
0	0	0	0	0	0	0	02:00
0	0	0	0	0	0	0	03:00
4	4	3	2	3	3	1	04:00
11	11	9	9	10	11	4	05:00
11	12	10	13	13	11	1	06:00
12	10	8	9	10	13	4	07:00
8	6	5	4	4	7	1	08:00
7	10	7	7	11	6	3	09:00
6	8	6	7	5	7	3	10:00
13	10	14	8	9	10	6	11:00
4	8	5	4	6	11	2	12:00
8	14	7	7	9	12	6	13:00
9	8	5	4	5	6	4	14:00
6	8	7	3	6	8	2	15:00
3	12	8	8	8	8	6	16:00
5	11	7	8	12	10	1	17:00
1	6	7	5	5	7	1	18:00
3	6	3	6	2	9	4	19:00
1	3	2	3	2	2	3	20:00
1	3	4	5	4	4	3	21:00
1	3	5	5	5	5	3	22:00
3	5	5	6	5	5	3	23:00

שם טיסות יוצאות למאי יוני 2021

21-מאי-15	21-מאי-14	21-מאי-13	21-מאי-12	21-מאי-11	21-מאי-10	21-מאי-09	21-מאי-08
4	9	10	9	12	5	12	3
0	3	4	3	4	5	3	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
1	4	4	2	2	5	3	1
7	11	12	10	10	11	11	8
1	12	14	10	13	13	11	1
3	11	10	7	8	11	14	4
1	8	8	6	4	5	6	1
4	7	10	7	7	10	6	3
4	6	9	6	8	6	8	3
6	13	11	14	8	9	10	6
2	6	10	7	4	7	13	2
6	9	15	8	8	9	13	6
4	10	10	5	5	6	6	4
2	6	9	8	3	8	9	2
9	7	14	10	10	9	10	6
1	6	11	8	10	12	10	1
1	1	7	7	5	5	7	1
4	4	9	6	6	4	10	3
5	2	3	2	4	2	2	5
4	2	5	4	5	4	4	4
5	1	3	5	5	5	5	5
5	3	5	5	6	5	5	5

21-מאי-23	21-מאי-22	21-מאי-21	21-מאי-20	21-מאי-19	21-מאי-18	21-מאי-17	21-מאי-16
12	3	9	10	9	12	6	12
3	0	3	4	3	4	5	3
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
3	1	4	5	3	2	4	3
12	7	11	12	10	11	11	11
14	1	12	14	10	13	13	13
14	3	11	10	8	9	11	14
12	2	8	9	7	6	6	12
6	4	6	10	7	7	9	6
10	4	6	9	6	8	5	10
11	7	13	11	14	9	9	10
15	2	5	10	7	4	7	15
13	6	9	14	8	9	10	14
8	4	10	10	6	5	9	7
10	3	6	10	9	6	9	9
13	9	8	14	10	10	11	13
11	1	6	12	8	10	14	11
9	1	1	8	7	5	6	8
15	5	5	10	7	7	6	14
2	5	2	3	3	4	2	2
6	5	2	6	4	5	4	6
5	5	1	3	5	6	5	5
5	5	3	5	5	6	5	4

21-יאנ-31	21-יאנ-30	21-יאנ-29	21-יאנ-28	21-יאנ-27	21-יאנ-26	21-יאנ-25	21-יאנ-24
6	12	3	9	10	9	12	6
5	3	0	3	4	3	4	5
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
5	4	2	4	5	3	2	5
12	13	6	13	13	10	12	11
14	14	2	13	14	10	13	13
12	13	3	11	10	8	9	11
6	11	2	8	9	8	6	6
10	6	4	7	10	7	7	9
7	11	5	7	10	7	8	5
9	11	7	14	11	14	9	9
8	16	2	6	11	8	4	7
10	13	7	9	14	9	9	10
11	9	4	9	12	5	5	10
9	10	3	7	10	9	6	9
13	13	9	8	14	10	10	12
13	12	1	6	12	9	11	13
7	9	1	1	8	7	5	7
7	15	5	5	10	7	8	7
3	2	6	2	4	3	5	3
4	7	5	2	6	4	5	4
5	5	5	1	3	5	6	5
5	5	5	3	5	5	6	5

21-יוני-08	21-יוני-07	21-יוני-06	21-יוני-05	21-יוני-04	21-יוני-03	21-יוני-02	21-יוני-01
11	7	11	4	8	9	9	13
5	6	4	2	3	5	4	4
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
3	6	4	3	4	6	4	2
14	15	16	8	15	15	13	14
14	16	15	5	14	16	13	13
11	14	16	6	14	13	9	10
8	7	11	3	8	10	9	7
8	11	7	5	8	11	7	7
7	7	10	4	8	10	6	7
11	12	12	9	15	14	14	10
7	10	18	6	9	11	11	6
10	13	13	5	10	14	10	11
6	13	14	6	10	17	9	6
7	11	11	4	9	12	10	7
12	14	17	10	9	17	12	12
13	15	14	4	7	12	10	12
7	9	13	4	2	11	8	6
9	10	15	9	5	11	7	9
6	5	4	7	2	5	6	6
9	5	8	7	2	8	6	9
7	5	6	5	1	4	5	7
6	6	7	6	2	6	6	6

21-יוני-16	21-יוני-15	21-יוני-14	21-יוני-13	21-יוני-12	21-יוני-11	21-יוני-10	21-יוני-09
10	11	7	11	4	8	11	10
6	6	7	4	2	3	5	4
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
4	3	5	5	3	3	6	5
14	15	16	17	8	15	15	13
18	18	19	18	5	14	16	13
11	14	16	19	6	14	13	9
12	10	9	12	6	8	10	9
8	8	11	7	5	8	13	8
6	7	7	10	5	8	10	6
14	11	12	12	10	15	15	14
11	8	10	19	6	9	10	11
10	10	13	13	5	10	14	10
9	7	13	14	6	10	18	8
10	7	11	12	5	10	12	10
15	15	16	20	10	9	17	12
11	15	16	15	5	6	13	10
8	7	9	13	4	3	11	8
7	9	10	15	9	5	11	7
7	7	6	5	7	3	5	6
6	9	5	8	7	4	8	6
5	7	5	6	5	1	4	5
6	6	6	7	6	3	7	6

21-יוני-24	21-יוני-23	21-יוני-22	21-יוני-21	21-יוני-20	21-יוני-19	21-יוני-18	21-יוני-17
11	10	11	7	11	4	8	11
6	6	6	7	6	3	4	6
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
6	5	3	6	5	3	4	6
16	14	15	16	15	8	16	16
20	18	18	19	18	5	19	20
15	11	14	16	18	5	15	15
11	12	10	9	13	6	11	11
13	8	8	11	7	5	8	13
10	6	7	7	10	5	7	10
15	15	11	12	12	10	15	15
12	11	8	10	19	6	8	12
14	11	10	14	14	5	11	14
18	9	7	14	14	6	10	18
12	10	7	11	12	5	10	12
21	15	16	16	20	11	10	20
14	13	15	16	15	5	6	14
11	8	7	9	13	4	3	11
11	7	9	10	15	9	5	11
6	7	7	6	5	8	3	6
9	6	9	5	8	7	4	8
5	5	7	5	6	5	1	4
7	6	6	6	7	6	3	7

21-יוני-30	21-יוני-29	21-יוני-28	21-יוני-27	21-יוני-26	21-יוני-25
10	11	7	12	4	8
6	6	7	6	3	4
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
5	3	5	5	3	4
14	16	16	16	8	17
18	18	19	18	5	19
14	14	17	18	6	16
13	10	11	13	6	10
9	11	11	7	5	8
6	8	8	10	5	8
17	13	14	12	10	15
9	8	9	20	6	11
13	11	16	14	5	12
12	9	15	14	6	10
13	11	13	13	5	10
15	17	16	21	11	10
13	16	16	15	5	6
8	7	9	13	4	3
7	8	10	15	9	5
6	8	5	5	8	3
7	9	7	9	7	4
6	7	5	6	5	1
6	6	6	7	6	3