**תכנית חיסוני הקורונה של ישראל**

**תקציר**

בחודש דצמבר 2020 החלה ישראל לחסן את אוכלוסייתה נגד נגיף הקורונה. שיעור המתחסנים בישראל כיום הוא הגבוה בעולם, זאת הודות למספר מאפיינים בולטים הקשורים בעיקר לגודלה של ישראל, למבנה השלטוני שלה ולמערכת הבריאות שלה. במקביל לגידול בשיעור המתחסנים, עורכות רשויות הבריאות בישראל מחקרים שהצביעו עד כה על יעילותו של חיסון פייזר-ביונטק - החיסון העיקרי הנמצא בשימוש במדינה.

מאמצי החיסון נגד המחלה הציתו מחדש את הדיון סביב החלת חובת חיסון נגד מחלות מדבקות בקרב האוכלוסייה הכללית ובמיוחד בקרב צוותי רפואה. בימים אלה נוקטת ממשלת ישראל במדיניות הקושרת בין ביטול הגבלות הקורונה ומתן הקלות לציבור בהתחסנות נגד המחלה. התקדמות תכנית החיסונים, אם כן, מסייעת לפתיחת המשק, והצבת ההתחסנות כתנאי לחזרה לחיי שגרה עשויה לדרבן את הישראלים שטרם התחסנו, לעשות זאת בהקדם.

**רקע**

מחלת הקורונה, שמקורה בנגיף הקורונה החדש (Sars-CoV-19), התפרצה בעיר ווהאן בסין בדצמבר 2019, ומשם התפשטה במהירות ברחבי העולם. מאומת הקורונה הראשון בישראל אותר בחודש פברואר 2020. עם העלייה בתחלואה ובסמוך להכרזה של ארגון הבריאות העולמי על הקורונה כמגיפה עולמית בחודש מרץ 2020, החלה ישראל, בדומה למדינות אחרות בעולם, לנקוט בצעדים שונים למניעת התפשטות התחלואה. מגבלות שהוטלו על הציבור במסגרת המאבק במגיפה, כללו, בין היתר, הגבלת התקהלויות, צמצום פעילות התחבורה הציבורית וסגירה חלקית של המשק, לרבות מערכת החינוך, ולאחר מכן החלת חובת עטיית מסכות מחוץ לבית.

בין החודשים מרץ-אוקטובר עברה ישראל שני סגרים חמורים, במהלכם הודקו ההגבלות ואף נאסרה ההתרחקות ממקום המגורים. בקיץ 2020 הזהיר משרד הבריאות כי התחלואה בישראל היא מהגבוהות בעולם, ועשרות חולים מתו מדי יום.[[1]](#footnote-1) עד סוף שנת 2020 לא הצליחה ישראל להשתלט על המגיפה באופן שאפשר הסרה של כל המגבלות וחזרה לחיי שגרה לצד ההתמודדות עם מחלת הקורונה, ובדומה למדינות אחרות נאלצה להכריז בחודש דצמבר על סגר שלישי. בתקופה זו חלה קפיצה משמעותית בתחלואה – מ-3,500 מאומתים בסוף דצמבר ל- 8,000 מאומתים ביום ויותר בתחילת ינואר 2021. בבתי החולים זינק מספר המאושפזים פי ארבעה, כאשר 20% מתוכם מונשמים.[[2]](#footnote-2) הקלות הדרגתיות החלו במהלך חודש פברואר לצד המשך מבצע החיסונים, אשר יתואר במאמר זה.

מגפת הקורונה גבתה, ועדיין גובה, קורבנות רבים בנפש ברחבי העולם. בנוסף לכך מתרבות העדויות לפגיעות מערכתיות קשות וארוכות טווח שגורם הנגיף. זאת ועוד, התחלואה מגבירה את העומס הקיים ממילא על מערכות בריאות, ועל כן פוגעת באיכות השירות והטיפול הרפואי באופן כללי, גם עבור מי שאינם חולים בקורונה. סגרים והגבלות, עשויים אמנם להפחית את ממדי ההדבקה לפחות בטווח הקצר, אך השלכותיהם עלולות להיות הרסניות מבחינה כלכלית, חברתית, רפואית ונפשית. על רקע זה ותחת ההנחה כי במוקדם או במאוחר, בלית ברירה, יצטרכו מדינות העולם לשוב ולקיים שגרת חיים מסוימת בצל הקורונה, החלו במהלך שנת 2020 מאמצים עולמיים קדחתניים למציאת מענה רפואי אשר ישנה את כללי המשחק מול נגיף הקורונה. המרוץ לפיתוח חיסון למחלה היה הביטוי העיקרי של מאמצים אלה, ואכן, מכוני מחקר וחברות פארמה נטלו על עצמן את המשימה.

ב-10 בדצמבר 2020 מנהל התרופות האמריקני (FDA) העניק אישור חירום ראשון לחברת פייזר ושותפתה ביונטק עבור פיתוח חיסון לקורונה. זמן קצר לאחר מכן ניתן אישור חירום גם עבור החיסון שפיתחה חברת מודרנה. אישור החירום השלישי במספר ניתן עבור החיסון של חברת ג'ונסון אנד ג'ונסון בפברואר 2021. חיסונים נוספים פותחו ברוסיה ובסין. כ-60 חיסונים נוספים נמצאים בשלבי שונים של מחקרים קליניים נכון להיום, כך על פי ארגון הבריאות העולמי, ביניהם גם חיסון ישראלי.[[3]](#footnote-3)

**תכנית החיסונים בישראל**

מתן האישור לחיסונים של פייזר ומודרנה היוו אבן דרך קריטית במרוץ לבלימת הנגיף. ישראל הקדימה להכריז עוד בתחילת דצמבר כי ערכה הסכמים עם שתי החברות – פייזר ומודרנה להבטחת אספקת חיסונים לתושבי ישראל. לאחר הטלת הסגר השלישי, החלה ישראל לחסן את האוכלוסייה בישראל בעיקר אמצעות החיסון של פייזר (לא ברור מה מידת השימוש שנעשה בפועל בחיסון של מודרנה, אם בכלל).

נכון להיום, ישראל ניצבת במקום הראשון בשיעור ההתחסנות לנפש בעולם עם שיעור של 11 מנות ל-100 איש. אחרי ישראל ניצבות בחריין עם שיעור של 3.5 מנות ל-100 איש, ובריטניה עם שיעור של 1.4 מנות חיסון ל-100 איש. כל יתר המדינות חיסנו בשיעור של פחות ממנת חיסון אחת ל-100 איש. בהתאם לכך, תכנית ההתחסנות של ישראל נחשבת מודל לדוגמא ולהצלחה עולמית. על פי הפרסומים, נכון לסוף פברואר 2021, ישראל כבר חיסנה כמחצית מאזרחיה במנת חיסון ראשונה וכ- 36% בשתי מנות חיסון. יחד עם זאת יש לציין כי בין מגזרי אוכלוסייה קיימים פערים ניכרים בשיעורי ההתחסנות, ובדרך כלל, שיעורי ההתחסנות בקרב ערבים וחרדים נמוכים מאשר באוכלוסייה הכללית. כמו כן שיעור החיסון יורד בדרך כלל עם הגיל.[[4]](#footnote-4)

מנכ"ל פייזר כינה את ישראל בתור "המעבדה של העולם" לאור תכנית ההתחסנות המתקדמת שלה, זאת בהמשך להסכם לפיו ישראל מעבירה לפייזר נתונים רפואיים-סטטיסטיים על המתחסנים בישראל באופן אנונימי וללא כל פרטים אישיים, על מנת לבדוק את השפעת החיסון על אוכלוסיות שונות בצורה נרחבת.[[5]](#footnote-5) לישראל מספר יתרונות המסייעים לה להשיק את מבצע החיסונים במהירות וביעילות יחסית.[[6]](#footnote-6) ראשית, ישראל היא מדינה קטנה יחסית, הן בגודלה והן באוכלוסייתה המונה כ-9 מיליון איש. מבחינה שלטונית, ישראל מאופיינת בשלטון מרכזי אחד, החולש ישירות על כל שטח המדינה, וזאת בניגוד למדינות פדרציה, המורכבות משטחי שיפוט שונים, אשר ביניהם עשויים להתגלות הבדלים משמעותיים בהיבטים של חוק, רגולציה בירוקרטיה. נתונים אלו מהווים נקודת פתיחה קלה יותר לשינוע של חיסונים, ביצוע ובקרה.

בישראל ארבע קופות החולים גדולות הפועלות כולן תחת רגולטור אחד – משרד הבריאות – ומבטחות את כל תושבי המדינה. לכל הקופות רשומות רפואיות אלקטרוניות מסודרות, המנוהלות תוך שמירה על פרטיות וסודיות המבוטחים. זהו יתרון עצום לטובת זימון להתחסנות ורישום שיעורי התחסנות, זאת בהשוואה למדינות ללא תשתיות מסוג זה, בהן קיימת מערכת בריאות מבוזרת בין מבטחים שונים. לצד זה, יש להוסיף תשתיות של כוח אדם במערכת הבריאות בישראל הכוללות זמינות מיידית של אחיות בכל ארבע קופות החולים לטובת מתן חיסונים לציבור נרחב במקביל ובבת אחת. שיתוף הפעולה היעיל של קופות החולים עם רשויות השלטון לצד הזמינות של האחיות בקהילה מהווים אף הן פרמטר משמעותי בהצלחה של ישראל.

אחד מההיבטים הלוגיסטיים החשובים ביותר, אשר אינו נמצא בדרך כלל בלב ההתעניינות הציבורית הוא תשתיות אחסון והאספקה של חיסונים. לישראל מרכז אספקה ראשי ותשתיות יעילות לאספקת החיסונים לטובת אזורים מרוחקים יותר, מה שמאפשר מתן חיסונים במקביל באזורים שונים ולאוכלוסיות מגוונות. מרכז האספקה הראשי בישראל נמצא בסמוך לשדה התעופה המרכזי שלה ויכול לאחסן מיליוני מנות בהקפאה. כאשר נדרש שינוע של מנות אחסון לאזורים מרוחקים יותר, מנות החיסון נארזות מחדש לחבילות בגודל המתאים בהתאם ליעד ולכמות האוכלוסייה.

תכנית החיסונים החלה בשריון מראש של מנות חיסון, והמשיכה בהקצאה אופטימלית של חיסונים לאוכלוסייה. ראשית, חוסנו בישראל האוכלוסיות הפגיעות ביותר לתחלואה: קשישים בבתי אבות, אנשים בגילאי 60 ומעלה, אנשים בסיכון ועובדי בריאות. לאחר מכן, ובהתאם לעמידה ביעדים, זומנה לקבלת החיסון האוכלוסייה הכללית, בגילאים הולכים ויורדים. האחריות על מתן החיסונים עבור כל אחת מקבוצות אלו הייתה ברורה ומוגדרת מראש: האחריות על גילאי 60 ומעלה, אנשים בסיכון גבוה עקב רקע רפואי והאוכלוסייה הכללית באחריות ארבע קופות החולים הפועלות בישראל. חיסון קשישים בבתי אבות התבצע על ידי מד"א (מגן דוד אדום); וחיסון צוותי בריאות היה באחריותם של בתי החולים.

תכנית החיסונים הישראלית מובנית אך גמישה. חרף היותה סדורה ומאורגנת לפי מידת הסיכון של האוכלוסיות השונות, השלטונות בישראל פועלים למתן חיסון לכולם ומהר ככל הניתן. כך, אף על פי שהמאמץ כוון מלכתחילה לציבור בסיכון גבוה, גם אזרחים בגילאים אחרים שהגיעו במטרה לנסות ולהתחסן מוקדם ככל ניתן, התקבלו והתחסנו ללא קנסות או סנקציות כלשהן. קופות החולים אפשרו לכל המבוטחים שיכולים להתחסן להגיע בסוף כל יום לקבלת מנות החיסון שנותרו, וכך גם לא נזרקו מנות חיסון ללא שימוש. בשלב זה, חלק מקופות החולים בישראל כבר מאפשרות התחסנות לכל מבוטח בגילאי 16 ומעלה. אף על פי שחלק מפרמטרים אלו אינם ייחודיים לישראל בלבד, השילוב ביניהם בעת ובעונה אחת כחלק ממאמץ לאומי בזמן חירום, הם אלו שהצליחו לחולל את ההצלחה של תכנית ההתחסנות בישראל.

פרמטר נוסף משמעותי להצלחה של תכנית ההתחסנות בישראל מיוחס ליעילות של הקמפיינים התקשורתיים שהתקיימו בישראל לטובת עידוד התחסנות. קמפיינים אלו עשו שימוש במגוון רחב של אסטרטגיות, כגון גיוס משפיענים - ביניהם ראש ממשלת ישראל בנימין נתניהו, שהתחסן ראשון אל מול המצלמות, ואחריו בכירים אחרים בממשל, שימוש במסרים אמינים תוך גיוס אנשים מתחום הבריאות והרפואה, ופנייה מותאמת למגזרי האוכלוסייה השונים, לרבות ערבים וחרדים. החיסונים היו זמינים מבעוד מועד ובעת שידור התשדירים לכל המגזרים.

בד בבד, עם ההתקדמות בכיסוי החיסוני, החלו הרשויות גם בביצוע מחקרים לבדיקת יעילות החיסון. מחקר ענק שפורסם בחודש פברואר 2021 אישש את ממצאי הניסוי הקליני של פייזר באשר ליעילות החיסון, ומצא כי שבוע לאחר קבלת המנה השנייה יש לחיסון יעילות של 94% במניעת מחלה תסמינית, של 92% במניעת מחלה קשה ו- 92% במניעת הדבקה.[[7]](#footnote-7) נתונים שפרסם משרד הבריאות חיזקו את הממצאים הללו, והראו כי יעילות החיסון במניעת מחלה תסמינית, אשפוז, תחלואה קשה ותמותה עומדת על 98%-99%. החיסון נמצא יעיל גם בהפחתת מקרי התחלואה (95.8%). מכאן, כי מקרה הבוחן הישראלי, לא רק שמאשר את יעילות החיסון בנוגע למניעת התפתחות מחלה תסמינית, אלא שהוא מצביע גם על יעילות בהפחתת הדבקה.[[8]](#footnote-8) זאת ועוד, נראה כי החיסון משנה את הרכב הגילים של חולי הקורונה בבתי החולים. מאז תחילת מבצע החיסונים דווח על ירידה בשיעור המבוגרים (בני 60 ומעלה) המאושפזים בבתי החולים, שכן קבוצת אוכלוסייה זו החלה להתחסן ראשונה. במקביל חלה עלייה בשיעור הצעירים, שהחלו להתחסן בשלב מאוחר יותר ושיעור המחוסנים ביניהם נמוך יותר.[[9]](#footnote-9)

**חובת חיסון לקורונה?**

תכנית חיסוני הקורונה הציתה מחדש את הוויכוח שהתקיים בשנים האחרונות בישראל סביב החלת חובת התחסנות. לפי ארגון הבריאות העולמי כדי שהחיסון יהיה אפקטיבי, נדרש כי 60%-70% מהאוכלוסייה תתחסן כדי לייצר חסינות עדר. לפיכך, עולה הסוגיה האם ניתן לחוקק בחוק חובת חיסון וסנקציות בצידן על אי-התחסנות. החיוב בהתחסנות מעלה קושי משפטי עקב פגיעה נרחבת בזכויות יסוד של האזרחים שאינם מעוניינים להתחסן כגון "כבוד האדם וחירותו" ו"הזכות לאוטונומיה".

כיום, במדינת ישראל, חיסונים בכלל וחיסוני קורונה בפרט אינם חובה לפי חוק, אך במקרים שיש בהם שיש בהם סכנה להתפרצות מגפה משמעותית, פקודת בריאות העם מעניקה למשרד הבריאות סמכות להחיל חובת קבלת חיסון עד כדי קנסות כספיים ועונשי מאסר למסרבים. סמכות זו הופעלה פעמים ספורות בלבד במהלך השנים. כמו כן אין כיום בחקיקה איסור כלשהו על מעסיק להטיל הגבלות על עובד שמסרב להתחסן, לרבות הוצאה לחופשה ללא תשלום (חל"ת) ופיטורין. גם אין מניעה חוקית לאסור כניסת אדם לא מחוסן למקום כלשהו. לדוגמה, מזה מספר שנים פועל ברשויות מקומיות ברחבי ישראל מיזם של גני ילדים פרטיים האוסרים כניסת ילדים שאינם מחוסנים.

פסיקות בג"ץ במהלך משבר הקורונה הכירו בצורך לפגוע באופן מידתי בזכויות לצורך הגנה על בריאות הציבור ומאבק במגיפה. בג"ץ אף קבע לפני פרוץ המגפה כי פגיעה בזכויות כתוצאה מסירוב להתחסן היא חוקית ולגיטימית. המחוקק טרם התייחס במפורש למצב הדברים המיוחד שקיים כיום, ורצוי שיעשה זאת ויקבע הסדר פוזיטיבי. עם זאת, גם במצב הנוכחי אין חקיקה שאוסרת במפורש פגיעה בתנאי עובדים שמסרבים להתחסן, ובהיעדר נורמה חוקית שאוסרת זאת – הדבר מותר. המעסיק רשאי לעודד עובדים להתחסן באמצעות תמריצים שונים ולערוך שיחות הסברה בנושא. רצוי כמובן לנסות ולמצוא פתרונות כגון העסקה מרחוק או הצגת בדיקת קורונה שלילית עדכנית בכניסה למקום העבודה.

בכל הנוגע לחובת חיסון לעובדי בריאות, המצב מורכב אף יותר בשל סכנת ההידבקות מול מטופלים ועמיתים לעבודה. בשל כך, חוזרים שפרסם משרד הבריאות קובעים, כי על עובדי מערכת הבריאות, שעלולים עקב עיסוקם להידבק ממטופליהם במחוללי מחלות מדבקות קשות, ולהדביק בהם את מטופליהם, להתחסן נגד מחלות קשות אשר נגדן קיים חיסון בטוח ויעיל, כאשר חובת חיסון מיוחדת חלה נגד שפעת עונתית. הנתונים מראים כי שיעור ההתחסנות בקרב רופאים ועובדי סיעוד בדרך כלל נמוך למדי (בין 45%-36%). עמדת ההסתדרות הרפואית בישראל היא כי יש לעודד את הציבור בכלל ואת ציבור הרופאים בפרט, להתחסן נגד מחלות מדבקות. יחד עם זאת הר"י שוללת כל ניסיון כפייה או אילוץ רופאים להתחסן לרבות הפליה לרעה והפעלת לחץ על הרופא במקום העבודה.

עד כה טרם התחסנו נגד קורונה 10%–15% מאנשי הצוותים הרפואיים בקופות החולים וכ־ 20% בבתי החולים – חלקם אף מסרבים להתחסן. על רקע נתונים אלה החליטה לאחרונה הנהלת המרכז הרפואי הדסה בירושלים, אחד מבתי החולים הגדולים בישראל, כי אנשי צוות שלא התחסנו, ואשר לא קיבלו אישור להימנע מהחיסון, לא יוכלו לטפל במטופלים בית החולים.

הוראה שפרסם לאחרונה מנכ"ל משרד הבריאות במטרה לדרבן את עובדי הבריאות להתחסן נגד קורונה, מטילה הגבלות על עבודתם של אנשי צוות שלא התחסנו, ואוסרת על קבלת עובדים חדשים המסרבים להתחסן, למוסדות רפואיים. הוראה זו מדגימה את המתח הקיים בין זכויות הפרט לבין האחריות הציבורית והמקצועית שחלה על עובדי בריאות ואת הדילמה המציבים חיסוני הקורונה לפתחם של מעסיקים, מנהלים, רגולטורים ומחוקקים.

**התו הירוק והדרכון הירוק**

בימים אלה נוקטת ממשלת ישראל במדיניות הקושרת בין ביטול הגבלות ומתן הקלות לציבור בהתחסנות לקורונה. היא עושה זאת באמצעות הנפקת "אישור כניסה" למקומות ומבנים עבור מחלימים ומתחסנים, הנקרא "התו הירוק". התו הירוק תקף אך ורק בגבולות ישראל בהתאם למדיניות משרד הבריאות, ומקנה לבעליו גישה לשירותים שהוגדרו כ"מחויבי תו ירוק". על מנת להיכנס למקום המחויב בתו ירוק, יש להציג את התו בליווי תעודה מזהה. כחלופה לתו הירוק ניתן להציג תעודת התחסנות, המונפקת לכל מי שקיבל מנת חיסון שנייה (או תעודת החלמה – למחלימים מקורונה), אך משרד הבריאות ממליץ להשתמש בתו הירוק ככל שניתן.[[10]](#footnote-10)

הגוף היחידי הרשאי להנפיק תו ירוק הוא משרד הבריאות (לא קופות החולים, מקומות עבודה או בתי עסק), והנפקתו מתאפשרת באתר אינטרנט ובאפליקציה ייעודית. רשימת העסקים אליהם מותנית הכניסה באמצעות תו ירוק תתעדכן מעת לעת לפי החלטות הממשלה. ברשימת העסקים הללו ניתן למצוא מכוני כושר, בריכות שחיה, תיאטראות, בתי קולנוע, אולמות תרבות, מגרשי ספורט, כנסים, גני אירועים וכדומה. בנוסף לכך מתירה הממשלה פעילותם של עסקים ללא צורך ב"תו ירוק" במסגרת היתר המכונה "התו הסגול". תחת הגבלות מסוימות כגון שמירת מרחק וקביעת תפוסה מקסימלית במבנה, ניתן יהיה להיכנס למקומות כגון חנויות רחוב, שווקים, קניונים, בתי תפילה ועוד.

בימים אלה בוחן משרד הבריאות את הנפקתו של "דרכון ירוק" למתחסנים בשתי מנות חיסון. זהו למעשה אישור מעבר בינלאומי במסגרתו ניתן יהיה לטוס לחו"ל אל מדינות המאפשרות כניסה לתיירים שקיבלו את שתי מנות החיסון.[[11]](#footnote-11)

**סיכום**

תכנית חיסוני הקורונה של ישראל נמצאת בימים אלה בעיצומה. שיעור המתחסנים בישראל כיום הוא הגבוה ביותר בעולם. ישראל נהנית ממספר יתרונות משמעותיים המאפשרים לה לחסן את אוכלוסייתה במהירות וביעילות, הן בזכות מאפייניה הלאומיים הבסיסיים והן בזכות מאפייני מערכת הבריאות שלה. בשל כך נחשבת ישראל ל"מקרה בוחן" עולמי, בו נבחנת הצלחתה של תכנית החיסונים לא רק במובניה הרפואיים, דהיינו בטיחות החיסון ויעילותו באוכלוסייה הכללית, אלא גם בהיבטיה הלוגיסטיים והארגוניים, כגון אחסון, שינוע, הפצת החיסונים והנגשתם לציבור תוך שיתוף פעולה בין כל הגורמים במערכת, לרבות הממשלה, המבטחים, מוסדות הרפואה, המטפלים בשטח והציבור.

לא פחות חשוב מכך, הצלחתה של התכנית תלויה בנכונותו של הציבור להתחסן, לרבות ציבור הרופאים ויתר חברי הצוותים הרפואיים. זו תלויה בין היתר בהגברת המודעות לחשיבות החיסונים, העברת מסרים בצורה אמינה ומשכנעת ומתן תמריצים המעודדים התחסנות.

1. פרופ' רוני גמזו, פרויקטור הקורונה, בתדרוך היומי בתאריך 25.8.2020 : https://news.walla.co.il/item/3382645 [↑](#footnote-ref-1)
2. וואלה, 5.1.21: <https://news.walla.co.il/item/3409491>

וואלה 6.1.21: <https://news.walla.co.il/item/3409736> [↑](#footnote-ref-2)
3. [↑](#footnote-ref-3)
4. משרד הבריאות, <https://datadashboard.health.gov.il/COVID-19/general> [↑](#footnote-ref-4)
5. YNET : <https://www.ynet.co.il/news/article/HJRX7CLzd>

 [↑](#footnote-ref-5)
6. <https://ijhpr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13584-021-00440-6> [↑](#footnote-ref-6)
7. NEJM <https://z.calcalist.co.il/assets/pickerul/e022ed23-1a22-4eba-89ff-f9299120d39f.pdf> [↑](#footnote-ref-7)
8. משרד הבריאות. <https://z.calcalist.co.il/assets/pickerul/e022ed23-1a22-4eba-89ff-f9299120d39f.pdf> [↑](#footnote-ref-8)
9. גלובס, <https://www.globes.co.il/news/article.aspx?did=1001360688> [↑](#footnote-ref-9)
10. משרד הבריאות, <https://corona.health.gov.il/green-pass/> [↑](#footnote-ref-10)
11. מאקו, <https://www.mako.co.il/travel-israel/magazine/Article-a385dc5ca583771027.htm> [↑](#footnote-ref-11)