

תכנית קורונה לאומית לישראל

מתגברים על הקורונה. מצילים את פרנסת אזרחי ישראל.

29/03/2020

נפתלי בנט

תוכן

3.....	הקדמה
5.....	תמונת מצב פעולות בישראל: מה בוצע (ומה לא) עד כה
5.....	א. האטה של הפעילות הכלכלית והאזרחית בישראל על מנת לבלום את קצב המגיפה
5.....	ב. חינוך והסברה לציבור
5.....	ג. ביצוע בדיקות PCR לאיתור הנגיף בגוף הנבדק (משטח גרון ואף)
6.....	ד. חקירות אפדימיולוגיות ובידוד ביתי
6.....	ה. בידוד נשאי קורונה
7.....	ו. הגדלת קיבולת קליטה של חולי נשימה קשים
7.....	ז. הגנה על האוכלוסייה הבוגרת
7.....	ח. בקרה על כניסה מחו"ל
7.....	ט. עזה והרשות הפלסטינית
8.....	תובנות והנחות יסוד לניהול מערכה מוצלחת נגד הקורונה
8.....	א. המערכה מול מגיפה אינה רק רפואית אלא רב תחומית
9.....	ב. נתונים, נתונים, נתונים
9.....	ג. עלינו להכיר את תכונות נגיף הקורונה
9.....	ד. עלינו ללמוד מכל העולם – מהמדענים והממשלות. מההצלחות והכשלונות.
10.....	ה. יש לתקן שגיאות במהירות
10.....	ו. הצמיחה האקספוננציאלית של מגיפת הקורונה
11.....	ז. צורת העבודה המעגלית
12.....	אסטרטגיית העל של המלחמה בקורונה
12.....	א. שיטת השריפה המבוקרת
13.....	ב. איזון התועלת הרפואית מול הנזק הכלכלי
15.....	תכנית הפעולה הלאומית להתגברות על מגיפת הקורונה
15.....	א. הקמת גוף הסברת קורונה מרכזית להעברת הנחיות ולחינוך להרגלים
15.....	ב. קביעת כללי התנהגות מחייבים לציבור
16.....	ג. הקמת מערך נרחב לבדיקות ואיתור נשאי קורונה
19.....	ד. הפעלת מערכת מיחשוב מרכזית מיוחדת במקום חקירות הפרטניות
20.....	ה. הקמת מערך בדיקות סירולוגיות (בדיקות דם)
22.....	ו. שמירה על האוכלוסייה הבוגרת תוך דאגה פיזית ונפשית (מבצע "משמרות הזהב")
24.....	ז. בידוד נשאי קורונה
25.....	ח. בידוד גיאוגרפי ממוקד
26.....	ט. הגדלה מואצת של קיבולת מערכת הבריאות לחולי קורונה קשים הזקוקים להנשמה
26.....	י. בקרה על כניסה מחו"ל
27.....	יא. עזה והרשות הפלסטינית
28.....	פעולות מיידיות להצלה כלכלית של המפוטרים ובעלי העסקים

29.....	לוחות זמנים לפעולה
30.....	אחרית דבר

אזרחי ישראל היקרים,

מדינת ישראל יכולה וחייבת לנצח את הקורונה מבלי להחריב את פרנסת אזרחי ישראל.

זו משימתנו.

רקע

נגיף הקורונה היכה תחילה בסין ואחר כך בשאר העולם, בכלל זה במדינת ישראל.

ממשלת ישראל ראתה את הנולד וקיבלה שורה של החלטות נכונות שעיקרן "סגירת ישראל", אשר מצד אחד קנו לנו זמן יקר, אך מצד שני עלו במחיר כלכלי נורא.

מיליוני ישראלים איבדו את מקור פרנסתם בחודש האחרון.

הם ובני משפחותיהם מצויים בחרדה קיומית כפולה: החשש מהידבקות בנגיף הקורונה לצד האימה מאי-היכולת לשלם חשבונות ולקיים את משפחתם. עסקים רבים וחברות רבות נסגרות בכל יום.

ישנן מספר פעולות הכרחיות שעוד לא בוצעו אצלנו בישראל. ביצוען המיידי יאפשר מניעת פגיעה אנושה בעתידים הכלכלי של מיליוני אזרחי ישראל, שכירים ובעלי עסקים מהמגזר הפרטי.

מדינות אחרות מצליחות לבלום את הקורונה ללא החרבת פרנסת אזרחיהם: דרום קוריאה, גרמניה, סינגפור, טייוואן ועוד. חובה ללמוד מהם, ולהתאים אצלנו.

ישראל חייבת לעבור מ"סגירת ישראל" לפעולה ממוקדת ועקבית לאיתור הנשאים ובידודם, טיפול פרטני במוקדי המגיפה, שמירה הדוקה על האוכלוסייה המבוגרת הפגיעה, והגדלת קיבולת מערכת הבריאות לקלוט אלפי חולים קשים.

אם נפעל מיד, מדינת ישראל תוכל לצאת מתוך משבר הקורונה הכלכלי מיד לאחר חג הפסח, לפתוח מחדש את הכלכלה בצורה מבוקרת, להחזיר את מרבית העובדים לעבודתם, ולהיכנס ל"שיגרת קורונה" סבירה למשך השנה הקרובה עד שנצלח את המגיפה.

שיגרת הקורונה תיראה כך:

1. הישראלים חוזרים בהדרגה לעבודה, ללימודים בבתי הספר ובאוניברסיטה. קודם כל, הצעירים חוזרים, ואחר כך, המבוגרים יותר, בהדרגה ובצורה מבוקרת.
2. מדינת ישראל שומרת באופן מיוחד על האוכלוסייה המבוגרת. דואגת לכל צרכיהם הפיזיים והנפשיים.
3. כל מי שכואב לו הגרון או יש לו חום פונה כרגיל לרופא המשפחה, שיפנה אותו לבדיקת קורונה.
4. מי שנמצא חיובי, עובר לבידוד במלונית הבראה, ומיד אחר כך בודקים את בני משפחתו, חבריו, ועמיתיו לעבודה.
5. מעת לעת כאשר מתגלה מוקד הידבקות, נניח בניין משרדים, בית ספר מסוים או שכונה מסוימת, מיד סוגרים את המקום משך מספר ימים, בודקים את כל האנשים בסביבה, מאתרים את הנשאים, והם הולכים לבידוד. לאחר מספר ימים, פותחים את המקום מחדש.

כך נשמור את קצב ההתפשטות על אש קטנה, עד שתימצא תרופה או עד שמרבית הציבור בישראל יידבק, יבריא ויהיה חסין.

זה לא ייקח המון זמן. זה לא הכי נעים, אך ממש לא נורא.

זו שיגרה קצת שונה מהעבר, אך זו לא "סגירת ישראל". להערכתך תוך פחות משנה, אירוע הקורונה יהיה מאחורינו.

במסמך זה אני מפרט תכנית עבודה סדורה ואת הפעולות הנדרשות על מנת להצליח בכך.

התכנית איננה עשרת הדיברות. לא כל הצדק נמצא אצלי בכיס. המסמך הוא "חי" ומשתנה ברמה יומית. הוא בסיס לפעולה ולדיון. יתרה מכך, כל יום נכנס מידע חדש שיש בו לשנות את כל התכנית מקצה לקצה (למשל, אם תימצא תרופה לנגיף).

המפתח להצלחה הוא מהירות קבלת החלטות, פתיחות לקבלת מידע מבחוץ, התבססות על נתונים ולא על תחושות בטן, חשיבה רציפה ופעולה ביצועית טובה (execution).

האויב הגדול ביותר שלנו הוא קיבעון מחשבתי, אי-פתיחות ואיטיות בפעולה.

במהלך החודשיים האחרונים עם ישראל התגלה שוב בכל גדולתו.

אנשי צוותי הרפואה, לצד אנשי 8200, אנשי פיקוד העורף, סיירת מטכ"ל והמוסד לצד אנשי משרד הבריאות, הייטקיסטים לצד נוער מתנדב, אנשי אוצר נפלאים לצד עובדי המל"ל.

יחד, ישראל תנצח את הקורונה.

נפתלי בנט

שר הביטחון

תמונת מצב פעולות בישראל: מה בוצע (ומה לא) עד כה

מדינת ישראל, כמו שאר העולם, מתמודדת כעת עם מגיפת נגיף הקורונה (COVID 19), וביצעה עד היום את הפעולות הבאות:

א. האטה של הפעילות הכלכלית והאזרחית בישראל על מנת לבלום את קצב המגיפה
ממשלת ישראל זיהתה בשלב יחסית מוקדם את גודל האיום וקיבלה "החלטות מאקרו" נכונות בתוך אי-הוודאות: הפסקת טיסות ממדינות נגועות, סגירת פעילויות פנאי, סגירת מערכת החינוך, צמצום כלל הפעילות במדינה, חינוך הציבור להגיינה וריחוק חברתי, חינוך הציבור לשמירה מרחוק על האוכלוסייה הבוגרת ועוד.

בשבוע האחרון הממשלה קיבלה החלטות "מאקרו" נוספות של צמצום היקף הפעילות הכלכלית ל-30% נוכחות במקום העבודה.

סך פעולות אלו האטו, ככל הנראה, את קצב ההדבקה בישראל.

אני תמכתי בהם ומאמין שהן היו **חיוניות על מנת לקנות לנו זמן**, בוודאי לאור חוסר הידיעה שלנו על היקף ההידבקות בפועל. בתוך אי-הידיעה, לא היתה ברירה אלא לקבל החלטות גורפות.

בזמן הזה שרכשנו, הממשלה ביצעה שורה של פעולות חיוניות, אך גם נמנעה, לצערי, מביצוע של פעולות חיוניות אחרות:

ב. חינוך והסברה לציבור

מבוצע, בסך הכל, בצורה סבירה. אך יש לשפר ולדייק.

מרבית הציבור הישראלי מודע לתכונות הנגיף (מדבק מאד במגע פיזי או מגע במשטחים כגון כפתורי מעלית וידיות עגלות סופרמרקט; קטלני מאד אצל האוכלוסייה המבוגרת). עם זאת, ישנם ציבורים שהפנימו זאת באיחור ניכר: חלקים בציבור הערבי ובציבור החרדי¹. יש מקום לשיפור באמצעות ריכוז לגוף הסברה אחוד, מכיון שלפעמים יוצאים מסרים מעורפלים או סותרים.

בסעיף "תכנית הפעולה" אפרט את הצעדים הנדרשים.

ג. ביצוע בדיקות PCR לאיתור הנגיף בגוף הנבדק (משטח גרון ואף)

מבוצעות מעט מדי בדיקות, באיטיות רבה ותוך חוסר סדר. צריך לתקן זאת מיד ולהגביר דרמטית את המהירות וההיקף.

עיקר הבעיות:

1. **מעט בדיקות:** בזבזנו חודשיים יקרים בקצב בדיקות של כמה מאות ביום, וכעת אנו עומדים על 3000-5000 ביום כאשר המספרים והתוצאות מאד לא ברורים.
2. **מרבית הפונים עם כאבי גרון, חום גבוה ושיעול נענים בסירוב לבצע עבורם בדיקה.** חלקם הם נשאי קורונה ומדביקים בשעות אלו את בני משפחתם ואת חבריהם.
3. **מבוצעות מעט מאד בדיקות של אנשים עם רקע אפדימיולוגי (למשל, כאשר נמצא נשא-קורונה, לא מבצעים בדיקות של בני משפחתו(!), של עמיתיו לעבודה או של חבריו).** רבים מהם נושאים את הקורונה ללא תסמינים ומדביקים את סביבתם.

¹ לשים כאן מראה מקום של כתבה על התנהלות ערבים וחרדים.

4. **זמני תשובה ארוכים מאד:** הזמן מנטילת הדגימה ועד קבלת התוצאה נע עד כדי 5-7 (!) ימים. בזמן הזה "הסוסים ברחו מן האורווה". נשא הקורונה שלא הושם בבידוד כבר הדביק את משפחתו וסביבתו.

5. **אי-סדר בהעברת התוצאות לנבדקים:** נבדקים רבים לא קיבלו כלל את התוצאה. אחרים קיבלו תוצאות שגויות. אבדו תוצאות של חלק מהנבדקים.

המשמעות של אי-ביצוע בדיקות PCR מרובות היא כפולה:

א. **המחלה מתפשטת בקצב מהיר יותר** מכיון שאיננו מאתרים נשאים, ולכן אינו מבודדים אותם במלוניות. הם נשארים בקהילה ומדביקים את משפחתם וחבריהם.

ב. **ממשלת ישראל מקבלת החלטות מתוך עיוורון לנתונים:** ללא מידע מינימאלי על תמונת המצב בישראל.

לממשלת ישראל אין מושג האם בישראל יש כעת 6000, 20,000, 80,000 או 200,000 נשאי קורונה. בחלק מהישיבות בהן נכחתי נציג אחד של משרד הבריאות דיבר על 5,000 נשאים, כאשר נציג אחר דיבר על 50,000.

חשוב לציין: ביום שישי האחרון, ה-27 במרץ, התקבלה החלטה שתוך שבועיים משרד הבריאות יבצע 30,000 בדיקות PCR ביום, כולל פיענוחם המהיר.

המבחן יהיה כעת בביצוע.

יש לקיים בכל יום 30,000 בדיקות משלב נטילת הדגימה ועד שלב פיענוחם. זוהי פעולה לוגיסטית מורכבת שכוללת רכש, יצירת תהליך עבודה, הכשרת עובדים, וניהול מעולה.

ד. חקירות אפדימיולוגיות ובידוד ביתי

בוצע היטב. אך בגלל הזינוק בהיקף הנדבקים יש לעבור לשיטה אחרת.

מתחילת המגיפה משרד הבריאות ביצע בצורה מעולה, לדעתי, חקירות אישיות לכל נשא חדש של קורונה.

רובם הגיעו מחו"ל.

המשרד חקר את מסלול החיים של הנשא בשבועיים הקודמים, ופרסם זאת ברבים.

כך ניתנה התרעה כללית לציבור באתר האינטרנט וגם הוראה פרטנית ל"חשודים" להיכנס לבידוד ביתי מונע.

בהמשך אישרה הממשלה שימוש באיכון סולורי שאיפשר לטייב את החקירות הנ"ל.

להערכתי פעולות אלו סייעו לעכב את קצב ההתפשטות.

עם זאת, בשלב הנוכחי עם העלייה הדרמטית במספר הנדבקים היומי, לדעתי, אין למערכת הבריאות יכולת לקיים זאת. המספרים גבוהים מדי. זהו תהליך ידני ארוך ומסורבל.

בסעיף "תכנית הפעולה" אפרט את הצעדים הנדרשים.

ה. בידוד נשאי קורונה

יש להפנות את מרבית נשאי הקורונה לבידוד הרמטי במלוניות ולא לבידוד ביתי אשר מדביק בפועל את שאר בני המשפחה, ודרכם את הקהילה.

בשלב זה, מרבית נשאי הקורונה נשלחים לבידוד ביתי ולא לבידוד במלוניות. **זו שגיאה קשה.**

נכון ל-27 במרץ רק 420 מתוך כ-3000 חולים מאושפזים במלוניות בידוד הרמטיות.

בסעיף "תכנית הפעולה" אפרט את הצעדים הנדרשים.

ו. הגדלת קיבולת קליטה של חולי נשימה קשים
יש להאיץ את הפעולה.

משרד הבריאות קבע יעד לקליטה של כ-10,000 חולי נשימה קשים. בשלב זה, היכולת המעשית עומדת סביב 2000 פחות או יותר.

האתגר הלוגיסטי הוא גדול: רכש מכונות הנשמה נכונות, מוניטורים, יצירת חדרים מבודדים, הכשרת כוח אדם ועוד.

ז. הגנה על האוכלוסייה הבוגרת

ישראל הקדימה את כל העולם בהסברה הקריטית לגבי "שמירה על סבתא וסבא מרחוק".

הציבור הישראלי קלט הבין בשלב מוקדם יחסי את **קטלניות הנגיף ביחס לאוכלוסייה בוגרת**, והציבור שומר בדרך כלל על משפחתו.

יש לפעול כעת בצורה ממוקדת ביחס לאוכלוסייה מבוגרת ופגיעה במיוחד (למשל, בתי חולים גריאטריים, מוסדות רווחה ועוד).

יש לתעדף שמירה על אוכלוסייה מבוגרת על פני הצעירה, בכלל השירותים (לדוגמא: קניות בסופרמרקט דרך האינטרנט).

יש להיערך לתקופה ממושכת לשמירה מרחוק.

ח. בקרה על כניסה מחו"ל

ישראלים השבים מחו"ל (כ-4000 ליום) נשלחים לבידוד ביתי מונע של שבועיים.

בסעיף "תכנית הפעולה" אפרט את הצעדים הנדרשים.

ט. עזה והרשות הפלסטינית

עם תחילת המגפה, הטלתי על עזה סגר מלא. אין מעבר של אנשים מישראל לעזה או הפוך.

ישנה המשך זרימת סחורות.

בעזה מספר מאותרי הקורונה נמוך מאד, אך אין לכך משמעות, מכיון שכמעט ולא נעשות בדיקות קורונה בעזה. איננו מזהים עדיין עלייה בהיקף חולי הנשימה הקשים.

ביהודה ושומרון הטלנו סגר תנועה מלא סביב ה-20 במרץ.

ישנם כ-60,000 פועלים פלסטיניים שמשתכנים בתוך שטח ישראל למטרות בניין, חקלאות, סיעוד ועוד. האחריות לשיכונם, ניודם, ושמירה עליהם היא על המעסיקים שלהם.

בשטחי הרש"פ מספר מאותרי הקורונה הוא נמוך מ-100. אך גם הם אינם מבצעים בדיקות רבות, בשל מיעוט הערכות והמעבדות.

בסעיף "תכנית הפעולה" אפרט את הצעדים הנדרשים.

תובנות והנחות יסוד לניהול מערכה מוצלחת נגד הקורונה

א. המערכה מול מגיפה אינה רק רפואית אלא רב תחומית

המערכה במגיפה מצריכה שילוב של תחומי ידע רבים: ביולוגיה, רפואה, סטטיסטיקה, לוגיטיקה, תקשורת המונים, כלכלה, פיזיקה, הבנה עסקית, פסיכולוגיה, סוציאולוגיה, הבנה במערכות ממשלתיות.

על כן קבלת ההחלטות **אסור שתסתמך על מומחי רפואה בלבד**. הם רואים זווית אחת בלבד של התמונה.

אפילו בעניין הבריאותי אסור להסתמך רק עליהם, מכיון שמגיפה דורשת תפישה והתנהלות שונה, ואף הפוכה משגרה רפואית יומיומית.

כך למשל, בשגרה רפואית, יש להתנהל בזהירות רבה, ובדרך כלל באיטיות עם מקדמי בטיחות עצומים.

מגיפה היא שונה. היא מעין היתוך של רפואה עם מלחמה.

במלחמה חייבים לקבל החלטות מהירות, חייבים ליטול סיכונים, חייבים להוריד את רמת מקדמי הבטיחות.

הstate of mind הרפואי הוא שונה מאד מstate of mind של מלחמה.

ללא שינוי תפיסתי, נבצע שגיאות קשות של מחדל.

דוגמא לכך: האיטיות הנוראה באישור מעבדות בדיקה לקורונה בשל מקדמי בטיחות שנזקם גדול מתועלתם בסיטואציה הנוכחית.

ב. נתונים, נתונים, נתונים

קבלת ההחלטות שלנו חייבת להתבסס על נתוני אמת, רלבנטים, מעודכנים, ומסווגים נכון.

נתונים שגויים, ישנים, או סיווג מוטעה של נתונים, מוביל להחלטות מוטעות.

כך למשל, המספר המרכזי היומי שמתפרסם בישראל, ובכל העולם, הוא "מספר החולים".

אך זוהי הגדרה שגויה מאד.

כאשר נכתב שמספר החולים בישראל הוא 3,200, זוהי שגיאה חמורה.

האמת היא שבישראל **אותרו** 3,200 חולים. אך בישראל ישנם הרבה יותר נשאים בפועל. אולי 30,000 או 200,000.

כל המדינה נבהלה כאשר ראינו זינוק של פי שלושה ב"מספר החולים".

אך האמת היא שבאותם ימים, משרד הבריאות הכפיל פי שלושה את קצב הבדיקות היומי!

דוגמא נוספת: בכל יום מתפרסם נתון של "מספר הבדיקות" לצד "מספר החולים החדשים", אך האמת היא שמספר הבדיקות המדווח, מתאר את מספר נטילות הדגימות שבוצעו באותו היום, ולא את מספר הפיענוחים (שהוא נמוך לאין ערוך).

דגש נוסף: יש להתמקד הרבה יותר בדלתא, במה קרה ביממה האחרונה, ובקצב השינוי בשבועיים האחרונים, מאשר בסך החולים, המאושפזים ועוד.

בהיעדר מערך בדיקות גדול, הנתון הרלבנטי ביותר הוא **מספר האשפוזים הקשים ומספר המיתות היומית**.

ג. עלינו להכיר את תכונות נגיף הקורונה

נגיף הקורונה הוא מדבק מאד.

נגיף הקורונה הוא קטלני ביחס לאוכלוסיה מבוגרת ואוכלוסיה בסיכון, ואילו ביחס לאוכלוסיה צעירה ובריאה נראה שכמעט ואין מקרים בעולם של מוות.

אחוז ניכר מהנשאים הם א-סימפטומטיים: איננו יודעים בדיוק מה שיעור הנשאים שחשים בסימפטומיים מול אלו שלא, אך זה נע בין 50% שלא יחושו בקורונה, לבין 85%. נדע בזמן הקרוב. המשמעות היא שברגע זה, אלפי ישראלים או רבבות נושאים את הנגיף, ומדביקים את סביבתם ללא שהם יודעים זאת.

הנגיף הוא די עמיד על משטחים. בתלות בחומר, הנגיף יכול לשרוד בין חצי שעה למספר ימים, ולהמשיך לדבק אנשים.

לנגיף יש ככל הנראה תכונה אירוסולית. אם חולה נושף החוצה בחדר סגור, נוצרת מעין "עננת קורונה" שנשארת שם מספר דקות ואפילו שעות. אם החדר מאוורר, העננה תתפזר.

הנגיף עלול לעבור מוטציה ולהשתנות, דבר שיכול להקל או להקשות באופן דרמטי במערכה נגדה.

ד. עלינו ללמוד מכל העולם – מהמדענים והממשלות. מההצלחות והכשלונות.

בשונה ממלחמה רגילה מול אויבנו במזרח התיכון, אין צורך בחשאיות.

להיפך, ככל שנשתף יותר, נלמד יותר מהעולם, כך נצליח יותר במערכה.

אין לנו מה להסתיר. גם שגיאות שעשינו ועוד נעשה אינן צריכות להיות סודיות.

עלינו ללמוד כל מאמר מדעי חשוב בעולם, כל גילוי מדעי חדש, כל מהלך מוצלח של מדינה אחרת. גם אין לדעת מהיכן יגיעו תובנות. בחודשים הללו נוצרו מומחים עולמיים לקורונה. רובם, אך לא כולם, חוקרים מדעיים. חלקם הייטקיסטים, חלקם עיתונאיים סקרנים. יש ללמוד מכולם, כי כולם לומדים ומשתפרים תוך כדי תנועה. יש לשתף את כולם, כדי שגם הם ילמדו מאיתנו – כפי שעשינו בסרטים באנגלית בתחום ההימנעות מלהגיע לסבא וסבתא.

ה. יש לתקן שגיאות במהירות

המערכה מול המגיפה נעשית תוך אי-ודאות עצומה. אך מיום ליום אנו נעשים חכמים יותר.

אם יש פעולה מסוימת שלנו שהיא מוטעית, יש להפסיק אותה.

כך למשל, ניתנה הוראה בישראל שאין ערך למסיכות פנים. הניסיון בעולם מלמד אותנו כעת שזה לא נכון. הן בעלות ערך גבוה בצמצום היקף המגיפה. –הן לא מונעות הידבקות של נושא המסיכה אבל הן מונעות ממנו להדביק אחרים.

לא נורא, נעשתה טעות. עכשיו צריך מהר לתקן ולעדכן את הציבור בכך.

גם הבידוד הביתי כנראה אינו נכון. אז צריך לשנות את ההוראה ולהפנות את מירב החולים לבידוד הרמטי במלונית.

בהכרח חלק מההחלטות שנקבל תהיינה שגויות. זה בסדר גמור ואפילו הכרח המציאות.

איתור שגיאה היא לא תקלה, היא ברכה.

הודאה בטעות אינה סימן חולשה, אלא סימן של חוסן.

החלופה היא קיפאון ואי-קבלת החלטות שזו הסכנה הגדולה ביותר.

אבל אסור לנו להתבצר ולהתחפר בטעויות.

עלינו לבדוק את כל החלטותינו, כל הזמן ולהטיל בהם ספק.

ו. הצמיחה האקספוננציאלית של מגיפת הקורונה

עד לפני חודשיים, מרבית אזרחי העולם לא הכירו את הביטוי "אקספוננציאלי", וכיום כל ילד מכיר.

ובכל זאת, אקדיש לכך מספר מילים:

המוח האנושי מתקשה מאד להבין צמיחה הנדסית כזו.

בשאר תחומי החיים איננו נתקלים בכך. רוב הדברים בחיים הם הדרגתיים.

הכסף שלך בבנק עולה או יורד בהדרגה. אתה עולה במשקל או יורד בהדרגה. אתה לא קם יום אחד עם משקל כפול מאתמול.

התכונה המסוכנת בהקשר שלנו היא שהמגיפה מתגנבת לה בשקט ופתאום מזנקת.

אסביר: נניח שעליך למלא בריכת מים בטיפות מים. ביום הראשון יש טיפה אחת. ביום השני פי 2. שתי טיפות. ביום השלישי כפול, 4 טיפות. ביום הרביעי כפול, יש בבריכה 8 טיפות.

נניח שתוך 50 יום הבריכה מתמלאת כולה. באיזה יום לדעתכם הבריכה היתה חצי מליאה?

התשובה: ביום ה-49. כלומר כל מה שנעשה משך 49 ימים, נעשה שוב ביום ה-50.

מגיפת הקורונה מדבקת בדיוק באותה צורה מוזרה ומפתיעה. זו הסכנה שבה.

ז. צורת העבודה המעגלית

על ממשלת ישראל לעבוד ברמה יומית במעגל הבא:

לימוד הידע העולמי העדכני, וניתוח נתוני ישראל <<ביצוע חשיבה>> קבלת החלטות <<יישום מהיר של החלטות>> קבלת מידע עדכני וניתוח הנתונים וחוזר חלילה.

אסטרטגיית העל של המלחמה בקורונה

א. שיטת השריפה המבוקרת

במדינת ישראל, כמו בשאר מדינות העולם, תגיע בסופו של דבר למצב שמרבית האוכלוסיה נדבקה בקורונה, החלימה מהנגיף, ומרבית אזרחי ישראל יהיו חסינים.

במצב הזה המגיפה הסתיימה.

אז מה, בעצם, מטרותנו?

שכל זה יקרה באופן איטי, בלי התפרצות ענקית של חולים קשים אשר ימוטטו את מערכת הבריאות שלנו, ויביאו חלילה למצב בו חולים קשים אינם מקבלים טיפול בבתי החולים.

אני מבקש להשתמש במשל:

ישנו יער גדול, ובתוכו משובצים בתי מגורים. ישנם שריפות בכל העולם ובכל הסביבה, וברור שהיער הזה ישרף.

על היערן הוטלה משימה: שהיער ישרף בצורה מאד מבוקרת, עקבית, בלי שהוא מאבד שליטה על השריפה, בלי שהשריפה הופכת ענקית ושורפת את כל הבתים.

בשלב ראשון, היערן מכוסה עיניים. הוא לא יודע היכן ברחבי היער נדלקו מספר עצים.

אז הוא נאלץ להטיל מיליוני קוב מים על כל היער ועל הבתים ועל הכל. לייצר "מבול". אך המבול הזה מאד יקר, ומאד מזיק לכולם.

בהדרגה הוא רוכש רדאר-מכ"ם אשר מאתר בזמן אמת תחילת "שריפונת" בכל שטחי היער. הרדאר אינו מושלם, אבל הוא די טוב.

היערן כבר לא צריך לייצר "מבול".

כאשר הוא מזהה שריפונת, הוא שולח מטוס כיבוי למוקד השריפונת כדי לכבות ככל האפשר.

וכך משך שנה עד שרוב היער כבר נשרף בצורה הדרגתית ומבוקרת. מוקד שרוף לא יכול להישרף שוב. אז ברגע ש70% מהיער נשרף, היערן השלים את המלאכה.

נדמה לי שהבנתם את הנמשל:

מדינת ישראל היא היער. אזרחי ישראל הם העצים. השריפה היא מגיפת הקורונה.

הרדאר הוא מערך בדיקות קורונה נרחב.

מטוס הכיבוי הוא בידוד של נשאי-קורונה.

נכון לעכשיו, אין לנו מכ"ם. אנחנו לא יודעים, או יודעים באיחור רב, היכן יש מוקדי קורונה. לכן אנחנו יוצרים בליית ברירה "מבול", כלומר סוגרים את הכלכלה.

ברגע שנבצע 30,000-80,000 בדיקות ביום, יהיה לנו "רדאר" מעולה לאתר מוקדי קורונה. מיד נוכל לאתר נשאים, ולשלוח אותם לבידוד במלונות. לא נהיה עיוורים.

כבר לא נצטרך לייצר את המבול הכלכלי.

זו התורה, ולכן כל כך חיוני שנקים כבר את מערך הבדיקות!

ב. איזון התועלת הרפואית מול הנוק הכלכלי

כדי "להשטיח את הגרף" להאט את קצב ההדבקות, ניתן לבצע שורה ארוכה של פעולות.

לכל פעולה יש תועלת מסוימת בהאטת המגיפה, אך לכל פעולה גם יש מחיר שונה לאזרחי ישראל.

כאשר אנחנו מחליטים על פעולה, עלינו לשקול בקפידה את העלות מול התועלת.

הנה דוגמא לטבלה כזו:

הפעולה	התועלת בבלימת המגיפה	העלות לאזרחי ישראל	האם כדאי לבצע את הפעולה?
חינוך הציבור להרגלי הגיינה וריחוק חברתי	גבוהה מאד	נמוכה מאד	כן
חיוב חבישת מסיכה בציבור	גבוהה	נמוכה יחסית	כן
סגירת מערכת החינוך	גבוהה	גבוהה	כן, בשלב זה
ביצוע 30,000 בדיקות ביום לאיתור נשאים ובידוד הנשאים	גבוהה מאד	נמוכה	כן. מזמן היה צריך
סגירת מקומות בידור, פנאי וספורט	גבוהה מאד	בינונית-גבוהה	כן, בשלב זה
איסור תפילה בתוך בתי הכנסת	גבוהה מאד	גבוהה (תלוי את מי שואלים)	כן, בשלב זה
חובת מדידת חום, חוק ה-2 מטר, וחיטוי במפעלים ובעסקים	גבוהה	בינונית-מועטה	כן
סגירת מפעלי ייצור או ייצור	מועטה	גבוהה מאד! מאבדים לקוחות וסוגרים מפעלים.	לא

הבנתם את העיקרון.

לא נכון לבצע כל דבר שמאט את המגיפה. תלו בכמה זה מועיל ומה גובה המחיר בפעולה זו.

ג. מבנה ארגוני לאומי לקבלת ההחלטות ולמימושן

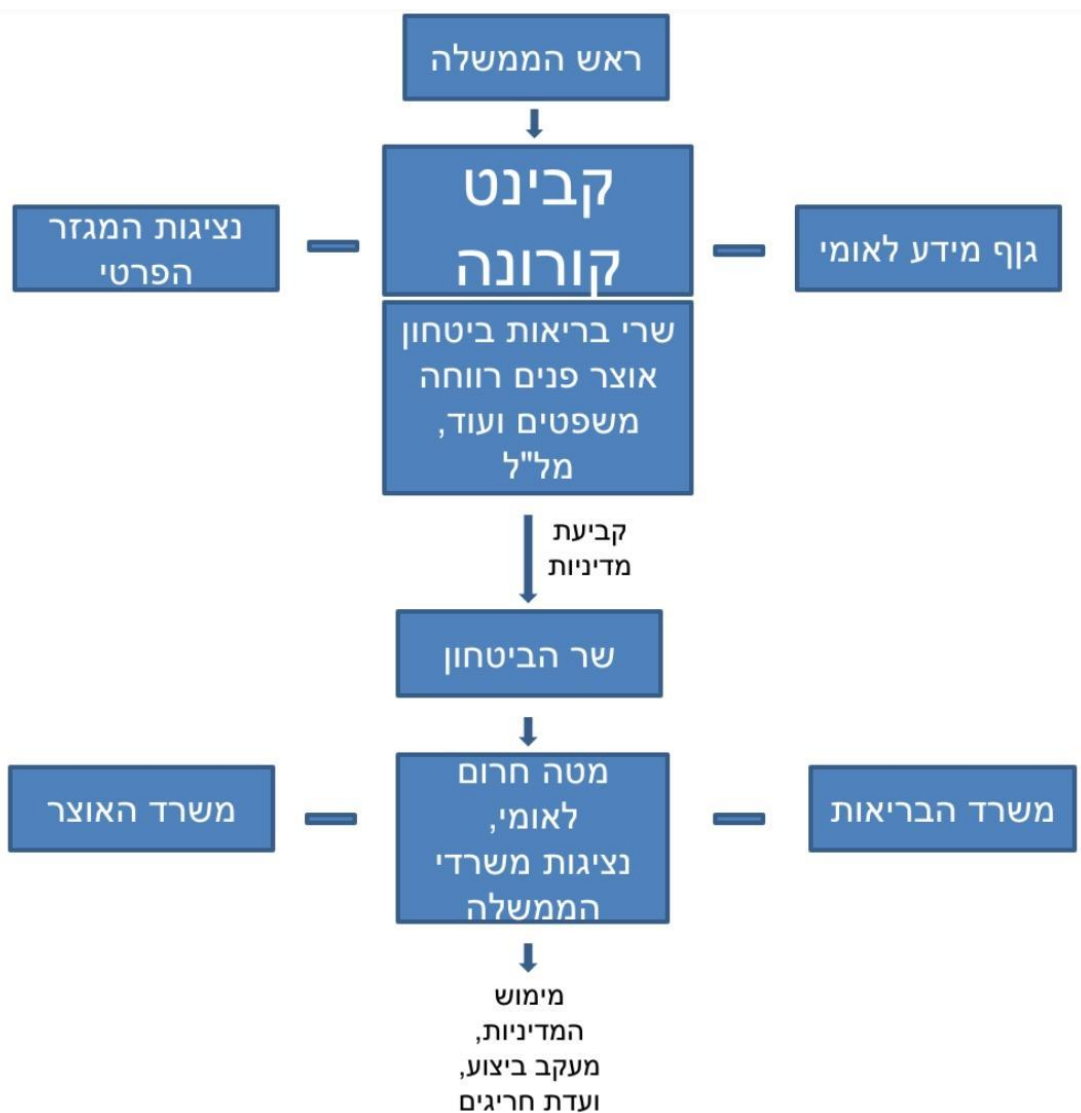
הנה הצעתי למבנה פשוט ויעיל לקבלת ההחלטות ולביצוען:

קבינט הקורונה (שקיים דה פקטו כבר עכשיו) בראשות ה"מ: מחליט על מדיניות כוללת.

יש להוסיף לאלתר **גוף מידע לאומי** אשר ירכז ויעביר נתוני אמת מדויקים, יבצע מדגמי בדיקות עם תוקף סטטיסטי בכלל האוכלוסייה, ויאסוף בכל יום את עיקרי החידושים בעולם.

המגזר הפרטי חייב להשמיע את קולו בקבינט זה. יש לציין שכל מקבלי ההחלטות כרגע הם מהמגזר הציבורי (שמשכורתם מובטח) ואין מי שמבטא את השלכות של ההחלטות על המגזר הפרטי.

מטה החירום הלאומי בראשות שר הביטחון: אחראי לביצוע המדיניות, למעקב אחר ביצוע, ומוסמך לבצע החרגות של הכללים גם לגבי המגזר העסקי וגם בקרב אזרחים.



תכנית הפעולה הלאומית להתגברות על מגיפת הקורונה

א. הקמת גוף הסברת קורונה מרכזית להעברת הנחיות ולחינוך להרגלים

יש למנות גוף אחד מרכזי שיבצע הסברה שוטפת לציבור. אני ממליץ על פיקוד העורף, או על מערך ההסברה הלאומי (אחד משניהם).

כרגע יש חוסר סדר, ריבוי גופים, הסברים סותרים או מעורפלים. מסיבות העיתונאים של ראש הממשלה הן יעילות למטרת החדרת החשיבות לציבור, אך אינן יכולות להיות הכלי המדויק להסברה.

הגוף המרכזי יקבל הנחיות ממשרד הבריאות ומקבינט הקורונה.

הגוף יעמיד אנשים רשמיים לראיונות בתקשורת, יכין סרטוני הסברה ופרסומות בכל השפות הרלוונטיות ויקיים פרסום, חינוך והסברה ממוקדות לכל סוגי האוכלוסייה (למשל, פרסומות למגזר החרדי או הערבי היא שונה מפרסומות למגזר הכללי).

ב. קביעת כללי התנהגות מחייבים לציבור

יש לקבוע בתקנות שורה של חובות על הציבור למשך תקופת המשבר.

התקנות ידרשו חידוש בכל שבועיים, אחרת יפוגו. חלק מהם יבוטלו במהרה.

יש להזכיר לציבור שקיום התקנות הוא חיוני לבריאותנו, והוא מהווה חלופה ל"סגר כולל" של מדינת ישראל.

קיום תקנות אלו יאפשר פתיחה מהירה של הכלכלה ושל מערכת החינוך.

יש לאפשר לציבור ולבעלי עסקים להיערך, והאכיפה צריכה להיות רכה וחיובית תוך הסברה.

רק במקרים קיצוניים יש לבצע אכיפה קשה.

עיקרי התקנות הנדרשות נכון לרגע זה:

1. איסור התקהלות.
2. איסור יציאה מן הבית למטרות לא חיוניות.
3. חובת חבישת מסיכת פנים.
4. חובת מדידת חום בכניסה לכל בית עסק, לכל בניין.
5. חובת התקנת אפליקציית "מגן" לכל בעלי טלפון חכם.
6. חובת דיווח על תסמינים.
7. חובת בידוד לנשאי קורונה.

ג. הקמת מערך נרחב לבדיקות ואיתור נשאי קורונה

הצעד החשוב ביותר למעבר ממצב "סגר" למצב שגרת קורונה הוא היכולת לבצע באופן כ-50,000 אלף בדיקות ביום, באופן שוטף וקבוע.

נפתח מחדש את בתי הספר ואת העסקים בישראל. החיים יחזרו למסלולם. אנשים יחזרו לעבוד. כולם יאמצו את כללי הריחוק וההיגיינה.

הבדיקות לאיתור נשאי קורונה יהפכו למשהו שגרת י ופשוט בשנה הקרובה.

כל רופא משפחה יוכל להפנות פציינט לבדיקה מהירה. כל מי שיימצא נשא קורונה יעבור לבידוד.

המשפחה, החברים והעמיתים לעבודה של נשא קורונה יעברו מיד לבדיקה.

ברגע שזו תהיה המציאות, נוכל לפתוח מחדש את הכלכלה בצורה מבוקרת.

בשביל זה נדרש לבצע, להערכתי, בין 30,000 ל-50,000 בדיקות ביום.

הממשלה החליטה ביום שישי, ה-27 למרץ, שמשדד הבריאות יבצע 30,000 בדיקות PCR ביום עד ה-10 באפריל.

זו החלטה חשובה. אך המבחן יהיה בביצוע.

מערך הבדיקות נדרש 4 דברים: **מספר גדול של בדיקות, תוצאות מהירות** (תוך 12 שעות מנטילת דגימה), **ניהול מסודר ללא אובדן, ויצירת בסיס מידע עשיר.**

- **מספר גדול של בדיקות:** להערכתי עלינו לשאוף בצורה סדירה לביצוע של 50,000 בדיקות ביום. זאת על מנת להגיע מהר לכל מי שמגלה סימפטומים ולכל הסביבה של כל נשא חדש.

יש לבצע בדיקה תוך מספר שעות מהפנייה.

כרגע איננו בודקים אנשים הסובלים מחום, שיעול או כאב גרון, וגם איננו בודקים את סביבת החולים.

50,000 בדיקות ביום יאפשרו לנו להגיע מיד לכל מוקד.

- **תוצאות מהירות:** תוך 12 שעות נודיע לנבדק על התוצאה החיובית או השלילית. זאת, כדי להעביר לבידוד את החולים. אם לא עושים זאת מהר, החולה ממשיך להדביק את סביבתו.

כרגע זמן התשובה הוא ארוך מאד, כ-5 ימים. ב-5 הימים הללו החולה כבר מספיק להדביק את משפחתו ואת סביבתו.

- **ניהול מסודר ללא אובדן של נבדקים:** מובן מאליו. כרגע יש חוסר סדר. חייבים לתקן מיד.
- **יצירת בסיס מידע מדויק ועשיר:** יש להקים מיד בסיס נתונים הכולל את הנתונים הדמוגרפיים והגאוגרפיים של הנבדקים. את הגיל, מקום המגורים, עבר רפואי.

בסיס מידע זה ישמש לטיפול דיפרנציאלי במוקדים שונים, והוא המפתח לחזרה לשיגרה.

איך עושים זאת?

הממשלה, כאמור, הורתה למשרד הבריאות להגיע תוך שבועיים לביצוע 30,000 בדיקות ביום.

בדיקת PCR (משטח גרון ואף) היא שרשרת של הרבה דברים.

מספיק שיש צוואר בקבוק אחד, והכל נעצר.

שרשרת הבדיקות כוללת:

1. נטילת הדגימה: לשם כך יש להצטייד במטושים, בערכות דגימה (כולל חומרים לקיום הנגיף). יש להקים מערך בדיקות יעיל, להכשיר צוותים לכך, לצייד אותם בציוד מגן.
2. העברת הדגימה למעבדה: יש לשמור על הדגימה בתנאים פיזיים מסויימים.
3. פיענוח הדגימה במעבדה: יש צורך במכשיר ראשוני לזיקוק ה-RNA, ומכשיר שני להגברת החומר ולקבלת תוצאה. יש להסב מעבדות אוניברסיטאיות ואחרות לשם כך. יש להכשיר צוותים לביצוע הבדיקות סביב השעון. 24 שעות ביממה. 7 ימים בשבוע. עבודה במשמרות.
4. ניהול המידע – העברת התוצאה לחולה ולמערכת הבריאות

כפי שאתם רואים, ישנם עשרות רבות של מרכיבים, שאם אפילו אחד מהם נמצא בחסר, **כל השרשרת מתכווצת.**

זוהי פעולה לוגיסטית מורכבת שכוללת רכש מסיבי של ציוד נכון, הסבת מעבדות, הכשרת כוח אדם (למשל סטודנטים לרפואה), וביצוע רחב עם פריסה ארצית.

יש לשאוף לפריסה ארצית של מוקדי דגימה, לצד ריכוז קטן ככל האפשר של מרכזי מעבדות.

אך היקף המעבדות בישראל אינו מספק. אם "צוברים" את כל המעבדות בישראל, והם עובדים סביב השעון מגיעים להערכתית לכ-15,000 פיענוחים ביום. במאמץ-על אולי ל-20,000. וגם זה יהיה מסובך לוגיסטית בשל הפיזור של המעבדות.

אנחנו חייבים להגיע ליכולת של 50,000 ביום.

לשם כך צריך לבצע קפיצות מדרגה. הראש הישראלי בהחלט מסוגל לכך:

1. **פיתוחים ישראליים:** ישנם כרגע מספר יוזמות פורצות דרך אשר יכולות לאפשר קפיצה לכ-50,000 בדיקות ביום. אחת כזו מצויה כרגע במכון וייצמן אצל פרופסור אלינב וחבריו, אשר מבצעים הסבה של רובוטים לכך. כל רובוט כזה מסוגל לפענח כ-12,000 בדיקות ביום. ישנם בישראל 5-6 רובוטים כאלו. עם סיוע של משרד הבריאות, אין לי ספק שנוכל תוך ימים להגיע לזה.
2. **ייבוא מעבדות מחו"ל:** כרגע מתקיימת פעולה לייבוא מעבדה שלמה מחו"ל לישראל. מעבדה זו תוכל לבצע 10,000 בדיקות ביום באופן מידי, ולהגיע לכ-17,000 בדיקות ביום.

כדי להבשיל מיד את שני האפיקים הללו, משרד הבריאות חייב לפעול בנפש חפצה ובכל העוצמה להקל על תהליך האישורים. **עד כה היוזמות הללו נתקלו ברגולציה קשה ובהתנגדות בירוקרטית של המשרד.**

בעברית פשוטה: כל מה שנדרש זה לא להפריע ליוזמות הללו.

לצד תיגבור מערך הפיענוחים, יש לבנות מערך נטילת דגימות. כרגע מד"א מבצעת את מרבית הבדיקות. הוקם "דרייב אין" בתל אביב, אך הוא עדיין עובד בהיקפים נמוכים.

לדעתי, כל המערך הלוגיסטי הזה מורכב מדי לביצוע עבור משרד הבריאות. להערכתנו, המשרד לא יצליח להקים זאת בכוחו שלו.

משרד הבריאות לא נבנה לקראת ארוע חירום מעין זה. אנשי המשרד הם אנשים חכמים, טובים ומסורים, אך המשרד הוא מומחה תוכן בתחום הבריאות, ולא מומחה לחירום ולוגיסטיקה.

לכן אני משוכנע שיש להעביר את האחריות להקמה ולתפעול מערך הבדיקות לידי מערכת הביטחון.

משרד הבריאות ישמש כמובן הגוף המנחה והמקצועי.

אדגיש: אין כאן פוליטיקה, ולא מעניין אותי כלל ליטול עוד "טרטוריה". זה אף פעם לא עניין אותי וממילא אינני יודע כמה זמן אמשיך בתפקידי. זה לא הכבוד ולא התואר.

אני פשוט משוכנע שזו הדרך היחידה שמדינת ישראל תעמוד במשימה החיונית, שהיא המפתח לצאת מהבור הכלכלי!

גם כך כבר איבדנו זמן יקר בחודשיים האחרונים. כל מערך הבדיקות נטול סדר. יש פקק אדיר בפיענוח.

יש לקבל החלטה זו, של הטלת האחריות על הקמת מערך הבדיקות על משרד הביטחון, כבר היום.

ד. הפעלת מערכת מיחשוב מרכזית מיוחדת במקום חקירות הפרטניות

בתחילת הופעת הנגיף, משרד הבריאות קיים חקירה אפדימיולוגית פרטנית לכל חולה וחולה. שאלו את החולה היכן היה, את מי פגש וכד'. הודיעו לאנשים אלו להיכנס לבידוד ביתי מונע.

אחר כך הוסיפו את האיכון הסלולרי של חולים. איפה הם היו בימים האחרונים, ואיזה אנשים היום בסביבתם.

שתי פעולות אלו, החקירות הפרטניות, והאיכון הסלולרי היו חשובות מאד, והאטו את קצב ההדבקה. כעת, עם הזינוק במספר הנדבקים, כבר לא מצליחים לבצע אותם. לא את החקירות הפרטניות, ולא את האיכון הסלולרי.

לכן הקמנו במשרד הביטחון בשיתוף עם צה"ל וחברות אזרחיות מערכת מידע מרכזית, שלתוכה "נשפוך" את כל המידע.

לכל אזרח ישראלי יהיה מעין "ציון הידבקות" בין 1 ל-10 אשר מתאר בכל נקודת זמן את הסבירות שאותו אזרח נושא את נגיף הקורונה. המערכת מתעדכנת בזמן אמת.

ייתכן שאתמול הציון שלי היה 6.5 וכעת הוא זינק ל-9 בגלל שביקרתי במכולת אשר 2 נשאים אחרים ביקרו בה בימים האחרונים.

המערכת מוכנה להפעלה. היא המערכת המתקדמת בעולם, לדעתי, ותועתק אחר כך (בשמחה!) בכל העולם.

יש לקבל אישור משפטי להפעלת המערכת, לדאוג לבקורות ראויות על פרטיות, לחבר אותה למערכת הבריאות ולהזין אותה בכל הבדיקות ובכל התוצאות.

בכל רגע נתון, נזמן לבדיקות את האנשים בעלי הסבירות הגבוהה להדבקה.

ככה פשוט.

ה. הקמת מערך בדיקות סירולוגיות (בדיקות דם)

בדומה למערך בדיקות PCR, יש להקים גם מערך לאומי לבדיקות סירולוגיות.

כרגע, לא מתקיימות בישראל בדיקות סירולוגיות, וגם אין כרגע מאמץ לאומי רציני לרכישת יכולת כזו. זו שגיאה.

יש להקים מערך לאומי לבדיקות סירולוגיות, לצד מערך בדיקות ה-PCR. ללא מערך כזה, נתקשה לפתוח מחדש את המדינה.

הסבר:

בדיקות PCR מאתרות את נגיף הקורונה בגוף האדם.

בדיקות דם אינן מאתרות נגיף הקורונה עצמו, אלא את הנוגדנים בגוף.

לכן בדיקת דם תזהה נשא קורונה רק מספר ימים אחרי שבדיקת PCR היתה מאתרת את הנגיף.

עם זאת, יש לה יתרונות עצומים:

קלות הבדיקה – זו בדיקת דם פשוטה בדקירת האצבע. ניתן לבצע זאת בעצמך. מקל דומה למקל בדיקת הריון.

מהירות התשובה – תוך שעה מקבלים תשובה.

היעדר לוגיסטיקה – אין צורך במעבדות פיענוח, לא צריך מטושים, חומרים.

יכולת "זיכוי" של אדם – בדיקה סירולוגית יכולה לזהות אדם שהוא "חסין קורונה" מכיון שהוא כבר נדבק ונרפא.

אנשים רבים (ככל הנראה למעלה מ-50% מהאוכלוסייה) נושאים את הנגיף ללא כל תסמין. ללא שיעול, חום, או כאב כלשהו. הם נקראים "א-סימפטומטיים".

אדם א-סימפטומטי שחלה ונרפא מקורונה—אם ייבדק ב-PCR התשובה שתתקבל תהיה שלילית, כי הנגיף כבר אינו בגופו. אם ייבדק סירולוגית, נדע שהוא כבר מחוסן.

הנה מאמר איכותי על חשיבות קיום בדיקות סירולוגיות:

<https://www.statnews.com/2020/03/27/serological-tests-reveal-immune-coronavirus/>

למעמיקי דבר:

בדיקות הסירולוגיות בודקות שני נוגדנים:

IGM - נוגדן שעיקר פעולתו בזמן המחלה (מספר שבועות). זיהוי שלו משמע – הנבדק ככל הנראה חולה עכשיו.

IGG – נוגדן ארוך טווח שמחסן לטווח של חודשים או שנים. זיהוי של IGG ללא IGM משמע- הנבדק ככל הנראה היה חולה, ונרפא, **וכעת הוא חסין** ורשאי (ואף רצוי!) לחזור לפעילות מלאה כי הוא לא יכול להידבק ולא יכול להדביק.

איך מתקדמים?

בדיקת אמינות ערכות סירולוגיות קיימות ורכישה שלהן: ישנן אינספור חברות המציעות ערכות סירולוגיות לזיהוי קורונה. הבעיה היא שמרביתן שרלטניות והערכות שלהן אינן פועלות. הן לא מצליחות לזהות נושאי קורונה. אך חלק מהחברות כן טובות.

אז מה עושים? פשוט בודקים.

נתתי הוראה למכון הביולוגי בנס ציונה לרכוש ממספר ספקים מאה ערכות סירולוגיה מכל ספק, ולבדוק אותן.

בדקנו על דם של נשאי-קורונה ועל דם של אנשים שאינם נשאי קורונה.

בינתיים הספקנו לבדוק ערכות של ארבעה ספקים. שלוש ערכות נכשלו לגמרי. ערכה אחת קלעה בכ-40% מהפעמים. גם זה לא מספיק טוב.

כעת צריך להמשיך לבדוק, עד שנמצא. צריך להגביר את קצב הבדיקה, ואת זה רק מערך לאומי יכול לעשות.

ייצור ישראלי: מדינת ישראל חייבת ומסוגלת לבנות לעצמה יכולת ייצור עצמית של רבבות ערכות סירולוגיות ביום, תוך מספר שבועות. זה אפשרי.

מכוני מחקר ברחבי העולם ביצעו התקדמות אדירה בשבועות האחרונים, והן מציעות בחינם או בתשלום את הנוסחאות או את חלק מהחומרים. כך למשל, ה-CDC האמריקאי, או בית החולים Mount Sinai. [/https://labs.icaahn.mssm.edu/krammerlab/covid-19](https://labs.icaahn.mssm.edu/krammerlab/covid-19)

כדי להקים את המערך, צריך למנות צוות ייעודי שזה כל עיסוקו.

יש להקים צוות איסוף מידע אשר יפעל לצד קבינט הקורונה ויספק נתוני אמת רלוונטיים ועדכניים למקבלי ההחלטות.

הצוות יבצע גם מדגמים סטטיסטיים אקראיים של כלל האוכלוסייה, פעם ביום.

כך קבינט הקורונה יקבל תמונת-אמת ראשונה של מצב ההדבקה בישראל.

1. שמירה על האוכלוסייה הבוגרת תוך דאגה פיזית ונפשית (מבצע "משמרות הזהב")
נגיף הקורונה מפלה בצורה קיצונית בין צעירים למבוגרים.

הוא הורג קשישים וחס על צעירים.

אצל קשישים מעל גיל 80, שיעור התמותה הוא סביב 20%. אחד מחמישה חולים ימות. זה שיעור בלתי נתפס.

לעומת זאת, בקרב צעירים מתחת לגיל 30 הסיכון שואף לאפס, למעט אנשים עם סיכון רפואי (אסטמה, סרטן וכד').

לכן, בבסיס תכנית הפעולה חייבים לשמור על האוכלוסייה המבוגרת. גם בעת המעבר ל"שגרת קורונה".

ממשלת ישראל היתה אחת המובילות בעולם ב"הפלת האסימון" בציבור בנוגע לשמירה על האוכלוסייה הבוגרת. אני עצמי הקלטתי הודעה ששטפה את ישראל, ואחר כך סרטון שהגיע לכל קצות העולם.

עכשיו צריך לעשות את הצעד הבא. לא רק לבודד את המבוגרים, אלא לדאוג להם נפשית ופיזית.

ישנן שתי קבוצות של אוכלוסייה בוגרת:

הקבוצה ה"קלאסית": סבא וסבתא גרים בדירה משלהם, או בדיר מוגן, ויש להם משפחה חזקה ותומכת.

אחריות הטיפול בקבוצה זו היא על המשפחה. יש ללמד את המשפחה התומכת כיצד להביא מצרכים לבית המבוגרים, מה מותר ומה אסור. יש לצייד אותה בכלים נכונים.

השאר: קשישים בודדים, קשישים בבתי חולים גריאטרים או במצבים קשים.

אחריות הטיפול באוכלוסייה זו היא על הרשויות המקומיות והערים.

אך ישנה תת-קבוצה בסיכון מיוחד: בתי החולים הגריאטריים ומוסדות דומים. הסכנה להידבקות ותמותה המונית היא נוראה.

יש להטיל על פיקוד העורף (או כל גוף אחר) לקחת אחריות מלאה על מיגון מוסדות אלו.

לדאוג לצוות העובדים שימוגנו, לבדוק אותם, לקיים ניטור צמוד להידבקות, ולבצע פעולות בידוד מיידיות עם הופעת הנגיף.

חייבים לעשות הכל כדי למנוע הידבקות בקרב חולים אלו, כי עבורם הידבקות היא מוות.

איסור יציאת אוכלוסייה בוגרת מהבית

ככל הנראה, עם כניסה לשגרת קורונה, ניאלץ, לזמן מוגבל, להטיל איסור על אוכלוסייה בוגרת לצאת מביתם. זאת לצד מתן מעטפת עשירה לכלל צרכי אוכלוסייה זו (קניות, תיקונים בבית, קשר משפחתי מרחוק, צרכים נפשיים ועוד)

תהיה אפשרות החרגה לפי מצבים שונים (למשל, אנשים חיוניים במשק או נסיבות משפחתיות).

זוהי החלטה קשה מאד, אך החלופה היא המשך סגירת ישראל כולה ומיטוט עתידם של כלל תושבי ישראל. יש לחדש החלטה זו פעם בשבוע, ויש לשחרר זאת ברגע שניתן.

זוהי ההזדמנות של אזרחי ישראל להתגלות במלוא גדולתנו—דרך ארגוני מתנדבים, צה"ל, פעילים חברתיים ועוד.

במבצע "משמרות הזהב" אנו נימדד.

ז. בידוד נשאי קורונה

יש להפנות את מרבית נשאי הקורונה לבידוד הרמטי במלוניות ולא לבידוד ביתי אשר מדביק בפועל את שאר בני המשפחה, ודרכם את הקהילה.

כאשר מתגלה נשא קורונה ישנן שלוש אפשרויות לגביו:
אופציה א': אשפוז בבית חולים – אם הוא חולה קשה וזקוק לכך. אסור לשלוח לבית החולים נשאים אשר אינם זקוקים לכך. זה יוצר עומס מיותר ומונע טיפול בחולים הקשים.

אופציה ב': אשפוז ביתי – הנשא אמור לשהות בביתו בחדר מסוגר, מבודד משאר בני ביתו, משך 3-6 שבועות עד להחלמתו המלאה, שמוגדרת שהוא נמצא שלילי בשתי בדיקות PCR בהפרש של 48 שעות.

המידע העולמי, הנתונים כאן בישראל והשכל הישר מלמדים אותנו **שאישפוז ביתי בדרך כלל לא פועל**.
מכמה סיבות:

1. **כל בני המשפחה נדבקים**. בדירה קלאסית בישראל, של 5 נפשות, כמעט בלתי אפשרי שלא להדביק. נוגעים במכונת הקפה בלילה, בשירותים.
2. **קושי נפשי**: כמעט בלתי אפשרי להתבודד 5 שבועות בתוך חדר. תשאלו את מי שניסה אפילו שבועיים.
3. **סיוט לוגיסטי**: צריך לשלוח לבית החולה ניטור, ולבדוק אותו כמה פעמים. בתפוזת ארצית זהו סיוט לוגיסטי.

אופציה ג': אשפוז במלוניות הבראה

מהטעמים שפורטו מעלה, יזם משרד הביטחון הקמת מספר מלוניות הבראה קהילתיות, בירושלים, בתל אביב ועוד.

היתרון הגדול שבהם הוא הבידוד המוחלט מן הקהילה. זה בידוד הרמטי.

הנשא עובר לחיות במלונית במשך 5 שבועות עד שהוא נמצא נקי מקורונה. התנאים הם טובים ונעימים, וניתן לבוא במגע חופשי עם הנשאים האחרים, מכיון שנשא קורונה לא יכול להדביק נשא קורונה. הלוגיסטיקה היא יחסית פשוטה כי כל הנשאים מרוכזים במקום אחד.

בשלב זה, מרבית נשאי הקורונה נשלחים לבידוד ביתי ולא לבידוד במלונית.

נכון ל-27 במרץ רק 420 מתוך כ-3000 חולים מאושפזים במלוניות הבראה.

זו שגיאה מכיון שחולי קורונה הנמצאים בביתם מדביקים, כאמור, את בני משפחתם, ודרכם את הקהילה.

הפתרון פשוט: להטיל **חובת מעבר של נשאי קורונה למלונית הבראה למעט מקרים חריגים**.

מקרים חריגים יכללו נסיבות משפחתיות שלא מאפשרת ניתוק של בן המשפחה, דיירים בודדים בבית, מקרים שכל המשפחה חלתה ועוד.

יש לקבוע נוהל מפורט למצבים של בידוד ביתי: נציג מערכת הבריאות יבדוק את יכולת הדירה לאפשר בידוד אמיתי, ידריך את הנשא כיצד להתנהל בתקופת הבידוד, יעניק כלים לקיום הבידוד, ויבצע מעקב שוטף אחר הנשא.

ה. בידוד גיאוגרפי ממוקד

קיימים מוקדי הדבקה ספציפיים, למשל קריית יערים או שכונות מסוימות. נצטרך באופן שוטף לקיים סגרים ממוקדים על שכונות אלו, כדי למנוע הדבקה החוצה. זו פעולה קשה שנראית אכזרית, אך אין ברירה. החלופה היא זינוק בהיקף החולים או סגירת כל המדינה. הסגר יתקיים לאורך מספר שבועות, עד להשתלטות על המצב. בעת קיום סגר כזה, המדינה תדאג לכלל צרכי התושבים. יש לתפור "חליפת" סגר ייחודית לכל מצב. משימה זו יש להטיל על משטרת ישראל או על פיקוד העורף.

ט. הגדלה מואצת של קיבולת מערכת הבריאות לחולי קורונה קשים הזקוקים להנשמה סגירת ישראל קנתה לנו זמן.

בזמן זה עלינו לפעול בכל הכוח להגדלה מהירה של מספר המיטות לטיפול נמרץ נשימתי בבת החולים.

משרד הבריאות קבע יעד לקליטה של כ-10,000 חולי נשימה קשים. בשלב זה, היכולת המעשית עומדת סביב 2000 פחות או יותר.

כמו בתחומים אחרים, אין כאן פריט אחד שיפתור הכל.

האתגר הלוגיסטי הוא גדול: רכש מכונות הנשמה נכונות, מוניטורים, יצירת חדרים מבודדים, הכשרת כוח אדם ועוד.

ממשלת ישראל הקימה חמ"ל רכש מרכזי בהובלת המוסד, משרד הבריאות ומשרד הביטחון.

זהו מהלך נכון ויש להעניק לו את כל הכלים להצליח.

לצד זה, משרד הבריאות צריך לפעול במהירות להכשרת צוותים ולמיגונם.

יש לעשות הכל להימנע ממצב בו רופאים יצטרכו להחליט מי לחיים ומי למוות. זה נקרא טריאז'.

במקביל, יש להכין מראש את הנהלים לאותו תרחיש נוראי, בה המערכת פשוט אינה עומדת בהצפת החולים ויש לקבל החלטות נוראיות של טריאז'.

קשה לי לכתוב שורות נוראיות אלו, אך דווקא לקראת המצב הנורא הזה יש להכין סדרי עדיפויות המבוססים על סיכויי החולה לשרוד ולא על קשרים או מזל ויש לדאוג לתנאי כבוד ומניעת כאב מיותר לשאר החולים בכל האמצעים הרפואיים הקיימים.

י. בקרה על כניסה מחו"ל

מדינת ישראל אחראית לאזרחיה.

איננו מפקירים את בנינו ובנותינו, לכן לא נמנע כניסה של ישראלים לישראל.

עם זאת, טיסות מהוות "מדגרת קורונה", לכן יש לקיים חובת חבישת מסיכות פנים משך כל הטיסה, ויש לפעול להפרדה פיזית של מספר שורות בין נוסעים חשודים לבין שאר הנוסעים.

לפני העלייה למטוס כל נוסע יחתום על התחייבות להיבדק עם נחיתתו בישראל ולהיכנס לבידוד ביתי מלא של 14 יום.

עם הנחיתה יש לבצע בדיקת PCR ובדיקת תסמינים (חום, מילוי שאלון תסמינים) לכל נוסע.

נוסעים עם תסמינים ישלחו למלונית מעבר עד לקבלת התוצאות.

שאר הנוסעים ייסעו הביתה, שם עליהם לקיים בידוד ביתי הרמטי עד לקבלת תוצאות הבדיקה.

אם התוצאה חיובית, הם יעברו למלוניות ההבראה. אם התוצאה שלילית, הם ישארו בבית בבידוד מונע.

יא. עזה והרשות הפלסטינית

עם פרוץ מגיפת הקורונה הטלתי סגר מלא על עזה. אגב, זו היתה גם רצונם.

אין מעבר של אנשים מישראל לעזה או הפוך.

ישנה המשך זרימת סחורות.

בעזה מספר מאותרי הקורונה נמוך מאד, אך אין לכך משמעות, מכיון שכמעט ולא נעשות בדיקות קורונה בעזה. איננו מזהים עדיין עלייה בהיקף חולי הנשימה הקשים.

יש להמשיך בשלב זה בסגר המלא על עזה.

ביהודה ושומרון הטלתי סגר תנועה מלא סביב ה-20 במרץ.

ישנם כ-60,000 פועלים פלסטיניים שמשתכנים בתוך שטח ישראל למטרות בניין, חקלאות, סיעוד ועוד. האחריות לשיכונם, נידום, ושמירה עליהם היא על המעסיקים שלהם.

אינני רואה טעם בשליחתם חזרה לשטחי הרש"פ. אין יסוד להניח שהם יותר "מדבקים" משאר האוכלוסיה בישראל, והמשך פעילותם היא חיונית לחקלאות, לסיעוד, ולענף הבנייה..

בשטחי הרש"פ מספר מאותרי הקורונה הוא נמוך מ-100. אך גם הם אינם מבצעים בדיקות רבות, בשל מיעוט הערכות והמעבדות, לכן אין לנו כלים לדעת את המצב האמיתי. נרצה או לא, ישראל והרש"פ מהווים תא שטח אחד.

לכן עלינו להיערך לסיוע מסיבי לרש"פ בקיום בדיקות ובטיפול בחולים.

פעולות מיידיות להצלה כלכלית של המפוטרים ובעלי העסקים

מסמך זה לא עוסק בשלל הפעולות המיידיות שיש לבצע על מנת להציל ב-3 השבועות הקרובים את מיליוני אזרחי ישראל מהמגזר הפרטי אשר פוטרו מעבודתם או שעסקיהם עומדים להיסגר או כבר נסגרו.

רק אומר זאת: ישנם מאות אלפי ישראלים שכבר עכשיו אינם מסוגלים לשלם שכר דירה, ארנונה וחשבונות חשמל ומים.

הממשלה צריכה לבצע פעולות דרסטיות, נטולות ניירת ובירוקרטיה, אשר יכניסו מיד מזומנים לכיסי אותם אזרחים.

לא הלוואות בערבות המדינה, אלא מענקים. עצירת תשלומים. הקפאת מצב.

מגיפת הקורונה יצרה שתי קבוצות אוכלוסייה נבדלות:

קבוצת המגזר הפרטי אשר חרדים לקיומם הכלכלי המייד. אינם ישנים בלילה מאימת החשבונות, והצורך לפרנס את המשפחה. כל יום שעובר אוכל את החסכונות.

קבוצת המגזר הציבורי אשר יודעים שהמשכורת החודשית מובטחת.

שימו לב: **כל מקבלי ההחלטות, הן בדרג הממשלתי והן בדרג הפקידותי שייכים למגזר הציבורי.** חלקם אינם מבינים מספיק את חיי המגזר הפרטי. את המשמעות האמיתית של ההחלטות אותן הם מקבלים. יש להוסיף נציגים של המגזר הפרטי לקבינט הקורונה.

חובה כעת על בעלי המשכורות הגבוהות במגזר הציבורי לתת כתף למגזר הפרטי, לפחות בחודשים הקרובים. אנחנו במגזר הציבורי מתפרנסים מהמסים של המגזר הפרטי.

עכשיו תורנו להחזיר.

לוחות זמנים לפעולה

שלב א' – המשך "סגירת ישראל" ללא החמרה עסקית – מעכשיו עד לאחר הפסח.

יש להמשיך במגבלות האזרחיות הקיימות ולוודא את קיומן באמצעות הסברה מסיבית וכן באמצעות "אכיפה מנומסת". רק במצבי קיצון יש להפעיל כוח.

אסור להחמיר את ההגבלות העסקיות מעבר לכלל ה-30% מהעובדים.

התועלת במעבר מ-30% נוכחות לאיסור כולל של יציאה לעבודה היא **שולית** במאבק נגד הקורונה אך היא **הרסנית** להמשך קיום החברות הללו.

ישנן חברות רבות אשר מצליחות איכשהו להתקיים כרגע, אך הורדת הרף ל-0 עובדים יאלץ אותן לסגור את שעריהן. לא נוכל אחר כך לפתוח את החברות מחדש.

מפעלי ייצור, חברות ייצוא עלולות להיסגר ללא אפשרות שיקום.

עסקים אינם פועלים במתג OFF/ON.

שלב ב' – פתיחה מדורגת של כלכלת ישראל וכניסה ל"שגרת קורונה" – מתחיל מיד לאחר פסח.

עד אז יש להגיע להיקף בדיקות יומי גבוה, ולהשלים את "מבצע משמרות הזהב" לשמירה על האוכלוסייה הבוגרת.

ראשית, יש לאפשר חזרה הדרגתית של עובדים, על בסיס מדרגות גיל. מתחילים בצעירים, ובהדרגה, תוך ביצוע מדידות יומיות, להגדיל כל כמה ימים עד להגעה לגיל 60.

בהדרגה, ותוך בקרה מתמדת, יש לפתוח מחדש את מערכת החינוך.

לבסוף, יהיה אפשר לפתוח את עסקי התרבות והפנאי, כולל מסעדות.

כל פתיחה תלווה במדידות מדויקות, ובבקרה צמודה.

לבסוף ניכנס לשגרת קורונה מלאה וישראל תחזור להיות פתוחה.

אחרית דבר

תכנית הפעולה המוצגת כאן מהווה ריכוז מידע ומאמץ של החודש האחרון, השתתפות במפגשי קבינט הקורונה, עשרות שיחות התייעצות עם מומחי רפואה ואפידמיולוגים, שרי בריאות מרחבי העולם, קריאת עשרות מאמרים ובעיקר—תובנות מפעילות מסיבית שלנו במשרד הביטחון בחודשיים האחרונים.

התכנית משקפת חרדה לבריאות ישראל אך לא פחות **מקריסת המגזר הפרטי בישראל**.

יישומה תאפשר לנו להציל את אזרחי ישראל ממכה כלכלית אנושה תוך כדי שליטה על התקדמות מגיפת הקורונה.

"כל המציל נפש אחת מישראל כאילו הציל עולם ומלואו". זה נכון גם לבריאות האדם, אך גם לפרנסתו.

אנחנו יכולים להציל עולמות שלמים ומלואם.

תכנית הפעולה היא חיונית ואפשרית.

עם ישראל מתגלה בימים אלו בגדולתו.

ברוח ההתנדבות. בערבות הדדית. ביצירתיות.

ראו איזו משימה מקודשת הוטלה עלינו: לשמור על הדור הקודם, על מי שגידל אותנו ובנה עבורנו את המדינה המופלאה הזו. לתת להם חזרה.

איזו זכות גדולה זו. לדאוג לפגיעים ביותר בחברה הישראלית.

עם הנצח לא מפחד מדרך ארוכה.

אנחנו נוכל, בעזרת השם, להתגבר על הקורונה – ביחד.

נפתלי בנט