

המכון הלאומי לחקר שרותי הבריאות ומדיניות הבריאות (ע"ר)



# כנס ים-המלח ה-20

5-6 במאי, 2021

## מגפת הקורונה

- ◆ מה למדנו מהקורונה
- ◆ אמון הציבור ותיווך מידע
- ◆ היערכות למגפה הבאה

יו"ר: פרופ' יונתן הלוי

המכון הלאומי לחקר שרותי הבריאות ומדיניות הבריאות (ע"ר)



# כנס ים-המלח ה-20

5-6 במאי, 2021

## מגפת הקורונה

- ◆ מה למדנו מהקורונה
- ◆ אמון הציבור ותיווך מידע
- ◆ היערכות למגפה הבאה

יו"ר: פרופ' יונתן הלוי

כנס ים-המלח עוסק בכל שנה בסוגיות מרכזיות העומדות על סדר היום של מערכת הבריאות.

הכנס נועד ללבן, לגבש חלופות ולהציג יתרונות וחסרונות לסוגיות השונות העומדות לדיון.

הכנס אינו גוף מחליט.

העמדות וההמלצות של משתתפי הכנס, מבטאות את הדעות המקצועיות האישיות ולא בהכרח את העמדה הרשמית של הגוף הארגוני אליו הם משתייכים.

# תוכן עניינים

4	<b>תוכנית הכנס</b>
5	<b>תוכנית הצוותים</b>
6	<b>דברי פתיחה - יונתן הלוי</b>
9	<b>צוות 1: מה למדנו מהקורונה</b> יו"ר: סיגל רגב-רוזנברג; גיל פייר
174	סיכום והמלצות
189	<b>צוות 2: אמון הציבור ותיווך מידע</b> יו"ר: עדי ניב-יגודה; נדב דוידוביץ'
275	סיכום והמלצות
279	<b>צוות 3: היערכות למגפה הבאה</b> יו"ר: בעז לב; ליאון פולס
366	סיכום והמלצות
374	<b>משתתפי הכנס</b>

# כנס ים-המלח ה-20 מגפת הקורונה

יום ד' 5.5.2021



הרשמה וכיבוד	10:00 - 09:00
<b>מושב פתיחה יו"ר: חיים ביטרמן</b>	<b>12:00 - 10:00</b>
אורלי מנור - המכון הלאומי	
<b>מובילי ההתמודדות עם המגפה:</b>	
חזי לוי - מנכ"ל משרד הבריאות	
משה בר סימן טוב - מנכ"ל משרד הבריאות לשעבר	
נחמן אש - פרויקטור הקורונה	
<b>רוני גמזו - הצגת סוגיות מרכזיות והנחיית פאנל בהשתתפות:</b>	
<b>שרון אלרעי-פרייס, רוני נומה, אימן סייף</b>	
<b>הצגת עבודת הצוותים - יונתן הלוי, יו"ר הכנס</b>	<b>13:00 - 12:00</b>
<b>צוות 1: מה למדנו מהקורונה? - סיגל רגב-רוזנברג, גיל פייר</b>	
<b>צוות 2: ארון הציבור ותיוון מידע - עדי ניב-יגודה, נדב דוידוביץ'</b>	
<b>צוות 3: היערכות למגפה הבאה - בעז לב, ליאון פולס</b>	
ארוחת צהריים	14:00 - 13:00
<b>דיונים בצוותים</b>	<b>16:00 - 14:00</b>
הפסקת קפה	16:30 - 16:00
<b>דיונים בצוותים</b>	<b>18:00 - 16:30</b>
ארוחת ערב	22:30 - 20:00

יום ה', 6.5.2021



<b>דיונים בצוותים</b>	<b>10:30 - 08:30</b>
הפסקת קפה	11:00 - 10:30
<b>דיונים בצוותים</b>	<b>12:30 - 11:00</b>
ארוחת צהריים	13:30 - 12:30
<b>מושב סיכום יו"ר: יונתן הלוי, אבי ישראלי</b>	<b>16:00 - 13:30</b>
השר יולי אדלשטיין - שר הבריאות	
<b>הצגת סיכום דיוני הצוותים</b>	
<b>מנהלי מחלקות קורונה מגיבים: שני ברוש, רמזי קורד, גדי סגל</b>	
<b>מנכ"לי קופות החולים:</b>	
<b>אהוד דוידסון, חיים פרננדס, רן סער, סיגל רגב-רוזנברג</b>	
<b>ציון חגי - יו"ר ההסתדרות הרפואית בישראל</b>	
<b>דיון</b>	

## תוכנית הצוותים

צוות 3	צוות 2	צוות 1	
היערכות למגפה הבאה	אמון הציבור ותיווך מידע	מה למדנו מהקורונה	
בעז לב ליאון פולס	עדי ניב יגודה נדב דוידוביץ'	סיגל רגב-רוזנברג גיל פייר	<b>יו"ר</b>
נחמן אש, דורית גולדמן, נורית גל, עמית הופרט, אורלי ויינשטיין, יורם חמו, גל מרזן, ברוריה עדיני, בלה עזריה, אורה פלטיאל, גדעון צוריאלי	אהרון אדלר, לימור אהרנסון-דניאל, מנחם בלונדהיים, רועי ברנע, ענת זהר-עקה, ברק חרמש, מירי טבנקין, ח'יתאם מוחסן, מיכל קזלשטיין, עינב שימרון	חגי א., יואל אנג'ל, רועי בן משה, אפרת ברון-הרלב, איתמר גרוטו, נעם ויצנר, תומר לוטן, חגי לוין, עידו לקס, הגר מזרחי, ערן מץ, אנג'לה עירוני	<b>צוות הכנה</b>
			<b>יום רביעי</b>
מרחב הניהול של הפנדמיה הבאה - הגידור האתי <b>יו"ר: אורה פלטיאל</b>	אמון הציבור ככלי חיוני ומרכזי להתמודדות עם מגפת הקורונה <b>יו"ר: חיתאם מוחסן</b>	מה למדנו בקופות החולים  <b>יו"ר: רועי בן משה; אנג'לה עירוני</b>	<b>16:00-14:00</b>
האתגרים בהתכונות למגפה כמשרב לאומי יחודי <b>יו"ר: יורם חמו</b>	תקשורת עם הציבור ותיווך מידע <b>יו"ר: רועי ברנע</b>	מה למדנו בבתי החולים  <b>יו"ר: גיל פייר; אפרת ברון-הרלב</b>	<b>18:00-16:30</b>
			<b>יום חמישי</b>
בניין הכוח לקראת הפנדמיה הבאה - דילמת המשאבים <b>יו"ר: ברוריה עדיני; ליאון פולס</b> היערכות ללא מידע בתנאי חוסר וודאות <b>יו"ר: נורית גל; עמית הופרט</b>	תפקיד/אחריות השחקנים השונים לחיזוק אמון הציבור <b>יו"ר: לימור אהרנסון דניאל</b>	מה למדנו במערכת הבריאות ממבט-על  <b>יו"ר: חגי לוין; תומר לוטן</b>	<b>10:30-08:30</b>
מודלים, תרחישים ותחזיות ומה שביניהם <b>יו"ר: נורית גל; עמית הופרט</b> רתימת בעלי עניין לייצור מערך בר קיימא למודעות ולמוכנות לפנדמיה הבאה <b>יו"ר: ליאון פולס; ברוריה עדיני</b>	השלמת דיון + גיבוש המלצות מסכמות <b>יו"ר: נדב דוידוביץ'; עדי ניב-יגודה</b>	סיכום והמלצות  <b>יו"ר: סיגל רגב-רוזנברג; גיל פייר</b>	<b>12:30-11:00</b>

## כנס ים המלח ה-20 - מגפת הקורונה

כנס ים המלח ה-20 עסק, כידוע, במגפת הקורונה כאשר שלוש קבוצות העבודה להכנת הכנס התמקדו בנושאים המהותיים ביותר הקשורים במגפה: "מה למדנו מהקורונה עד כה?", "אמון הציבור ותיווך המידע" ו"היערכות למגפה הבאה".

כמקובל בכנסי ים המלח, הקבוצות המכינות היו בעלות הרכב מגוון של אנשי מקצוע מן התחומים הרלבנטיים, השקיעו משאבי זמן וחשיבה מרשימים בהכנת ניירות העבודה לקראת הכנס והגישו בימים אלה את סיכומיהם המכונסים לפניכם בספר זה.

במושב הסיום של הכנס, כנהוג מימים ימימה, מסכמים ראשי הצוותים את הדיונים שנערכו על ידי משתתפי הכנס והונחו על ידי חברי קבוצות העבודה. סיכומי דיונים אלה, המופיעים בספר שלפניכם, מוגשים למקבלי ההחלטות במערכת הבריאות וההיסטוריה מכנסי ים המלח שנערכו עד כה מוכיחה שחלק משמעותי מן ההמלצות העיקריות מיושם במלואו או בחלקו.

במבוא קצר זה אסתפק בציטוט המלצה עיקרית אחת מדיוני כל אחד מן הצוותים, בבחינת טעימה מדיוני הכנס יוצא הדופן ברלבנטיות שלו לאירועי המגפה המתרחשים לנגד עינינו מאז תחילת 2020, שעדיין לא הסתיימו בעת כתיבת שורות אלה.

כך, מהמלצות צוות "לקחי הקורונה" אני בוחר לצטט את ההמלצה לקדם אשפוזי בית בישראל, שכן אחד מן הלקחים העיקריים של המגפה נובע מהעובדה ש-98% מן החולים טופלו בביתם ולא רק הקלים ביותר אלא גם מי שהוגדרו כבינוניים, וזאת במעקב יום יומי מרחוק על ידי צוות רפואת הקהילה.

מהמלצות צוות "אמון הציבור ותיווך מידע" אצטט את ההמלצה שבארצות רב תרבותיות ורב מוצאיות (כישראל), יש לשתף את נציגי הקהילות השונות בשיקולים לקבלת ההחלטות המרכזיות.

מהמלצות צוות "ההיערכות למגפה הבאה" אני בוחר לצטט את ההמלצה הטוענת שמודלים ותרחישי ייחוס אמנם חשובים, אך יש להיות מודעים לכך שהם עלולים להצר את רוחב החשיבה ולקבע את מקבלי ההחלטות. כך, שום מודל או תרחיש ייחוס לא ניבא את אשר התחולל במגפה זו. עם זאת, יש לתכנן היערכות למגפה הבאה על בסיס איום ייחוס ותרחיש ייחוס מאושרים על ידי הממשלה.

בחרתי להביא טעימות אלה בדברי ההקדמה הקצרים לספר הכנס, כאשר מובן וברור שהן אינן מקיפות את רוחב היריעה המרשים של דיוני הכנס וההמלצות העולות מהם, אך נראה לי ששלוש ההמלצות ממחישות את חשיבותו של כנס ים המלח, הן במסגרת עבודת קבוצות ההכנה והן במסגרת מרובת המשתתפים של דיוני הכנס. כינוסם יחדיו של מגוון רחב של בעלי עניין העוסקים בנושא ומגיעים מתחומים שונים ורבים, מאפשר דיון פורה, מעמיק, מקצועי ורב תחומי המביא לגיבוש המלצות ענייניות ומעשיות.

תודתי מקרב לב נתונה לראשי הצוותים, לאנשי הצוות ולהנהלת המכון הלאומי לחקר שרותי הבריאות ומדיניות הבריאות אשר עמלו רבות בהכנת הכנס, ארגונו וסיכומו הבא לידי ביטוי בספר שלפניכם.

**פרופ' יונתן הלוי**

**יו"ר הכנס**





# צוות 1

## מה למדנו מהקורונה?

יו"ר:

סיגל רגב-רוזנברג

גיל פייר

מרכז: יואל אנג'ל

צוות הכנה:

חגי א., רועי בן משה, אפרת ברון הרלב, איתמר גרוטו, נעם ויצנר, חגי לוי, תומר לוטן, עידו לקס, הגר מזרחי, ערן מץ, אנג'לה עירוני

חברי הצוות מבקשים להודות לכל מי שתרום מזמנו וממרוצו לעבודת ההכנה לכנס:

קרן אביגיל בוחבוט, רונן בן עמי, חנוך גולדשמידט, עטרת מלאכי, אור מרודי, עידית מטות, דור רביד, אלעד רוזנבאום, יהודית שילוני, אלי שפרכר



## הקדמה

מגפת הקורונה הינה אחד האתגרים המשמעותיים והייחודיים בפניהם עמדה מערכת הבריאות בישראל. למרות הניסיון להיערך מבעוד מועד להתחוללות פנדמיה, ההתמודדות עם המגפה לא נעשתה ע"פ תבניות מוכנות מראש, ודרכי ההתמודדות עמה התגבשו תוך כדי תנועה ועודן משתנות תדיר.

בעוד המשבר בעיצומו, הוחלט במכון הלאומי לחקר מדיניות הבריאות לקיים את כנס ים-המלח בנושא מגפת הקורונה, נוכח הצורך הדחוף והחשוב לנתח את אופן ההתמודדות עד כה, ולהפיק ממנו לקחים להמשך ההתמודדות ולמשברים עתידיים.

החלטה זו הייתה החלטה חשובה, אך לא נטולת בעיות. בקיום הכנס כשהמשבר בעיצומו חסרה פרספקטיבה ממרחק שתאפשר ראייה שלמה וחפה מרגישות הנוגעת לאופן ההתמודדות. יחד עם זאת, משום שכל כך הרבה כבר נעשה וכל כך הרבה צריך עוד להיעשות, נראה היה לנו כי חובה לעצור, להתבונן, ללמוד ולהפיק לקחים.

מטרת תהליך הפקת הלקחים הינה לימוד שיטתי, ככל שניתן, של אופן ההתארגנות ופעולות מערכת הבריאות במשבר, וזאת מתוך מטרה לזהות פעולות, מבנים ותהליכים אותם יש לשמר או, לחילופין, לשנות, על מנת לשפר את מענה מערכת הבריאות על כלל מרכיביה למגפה. ההתמודדות עם מגפת הקורונה הייתה אירוע מתמשך, ואין להשוות את הידע והניסיון שצברנו עד היום לעומת אלו שעמדו לרשותנו עם פרוץ המגפה. מטבע הדברים, החלטות רבות שהתקבלו בתנאי חוסר ודאות קיצוני בתחילת האירוע, התבססו, מתוך עיקרון הזהירות המונעת, על תרחישים מחמירים ביחס למציאות שהתפתחה - אך אל לנו לשפוט זאת בהתבוננות לאחור אלא לבחון זאת מחדש ולשנות את הדורש שינוי.

בהכנת הכנס נחשפנו לריבוי קיצוני של נתונים ושל נושאים שראוי לדון בהם. מובן שמסגרת הזמנים ומשך הכנס עצמו לא אפשרו דיון מקיף ומעמיק בכל הנושאים הללו. ניסינו לדלות נושאים ומקרי בוחן מייצגים שיאפשרו למידה והפקת לקחים משמעותיות כבר בשלב המוקדם בו התקיים הכנס, ומן הסתם תהליכים אלה ימשיכו ויתקיימו גם בעתיד.

היות וכנס ים-המלח הינו כנס בעל אופי אקדמי, מטרתו הינה לעסוק בלמידה ולא בהעברת ביקורת או במתן ציונים. לפיכך, הכנס לא עסק כלל בסוגיות פרסונליות הנוגעות לניהול המגפה בישראל אלא בלקחים התשתיתיים והמערכתיים שנצברו במהלכה.

חוברת ההכנה לכנס הוכנה בנובמבר 2020, לקראת חלקו הראשון של כנס ים-המלח ה-20. חלק זה, אשר כלל את הרצאות הפתיחה, התקיים בתאריך 2 לדצמבר 2020, במתכונת יוצאת דופן עקב אילוצי תקופת הקורונה: המפגש התקיים במתכונת היברידי, כאשר כ-25 מן המוזמנים נכחו באולם עצמו ויתר המוזמנים צפו בכנס מרחוק. חלקו השני של הכנס היה אמור להתקיים כחודש לאחר מכן אך בשל עלייה בתחלואה הארצית נדחה מספר פעמים עד למועד הסופי, במאי 2021. בתקופה זו אירעו התרחשויות רבות, ובהן: עלייה קשה בתחלואה ("הגל השלישי") עם מעל ל-1000 נפטרים בחודש ינואר 2021; מבצע חיסונים חסר תקדים בהיקפו החל מ-20 בדצמבר 2020, אשר החל לתת אותותיו בירידה בהיקפי התחלואה במרץ 2021; ובחירות נוספות לכנסת אשר התקיימו ב-23 למרץ 2021. נכון לעת קיום חלקו השני של הכנס, במאי 2021, מעל 5 מיליון ישראלים השלימו מנת חיסון שנייה כנגד נגיף הקורונה, היקפי התחלואה בארץ עמדו על מאות בודדות של נדבקים חדשים מדי יום, מחלקות קורונה בבתי החולים הלכו ונסגרו, והפעילות במשק חזרה כמעט לסדרה. לאור אלו, ולקראת קיומו של החלק השני של כנס ים-המלח שוב במתכונתו המקורית ובים-המלח עצמו, עודכנה חוברת ההכנה שהוכנה לקראת חלקו הראשון של הכנס ב"כרך השלמות" שנשלח למשתתפי הכנס בסמוך לחלקו השני. תוספות אלו הוטמעו בסיכום הסופי המובא בפניכם, ברם מרבית הדברים כתובים בהתייחס למציאות כפי שהתקיימה בשלהי 2020.

בעת כתיבת שורות אלו, ביוני 2021, נצפית בישראל עלייה מחודשת במספר המקרים המאומתים, עלייה אשר משמעותה הקלינית והאפידמיולוגית שנויה במחלוקת.

שוב מוצאים עצמם מקבלי ההחלטות במערכת הבריאות בפני החלטות קשות בתנאי אי ודאות. הדבר ממחיש בראייתנו את החשיבות בהיערכות מערכת הבריאות (ככל הניתן) להתמודדות עם אתגרים חדשים, ואת הדחיפות בהתייחסות ללקחים שנצברו עד כה. אנו תקווה כי התובנות וההמלצות המובאות כאן יסייעו בהתמודדות עם דילמות ומצבים שכאלו, כעת ובעתיד.

אנו מאחלים לכם קריאה מהנה ומעשירה.

**סיגל רגב-רוזנברג, גיל פייר**



## הקדמה

מגפת הקורונה שפרצה לחיינו בשנה החולפת העלתה את סקרנותם של רבים לגבי אופן ניהול מגפות העבר ודרכי ההתמודדות שננקטו מולן. המונח מגפה (או אפידמיה) מתייחס על פי רוב, להתפרצות פתאומית של מחלה זיהומית, שיכולה להיות מקומית או בתפוצה רחבה וכלל עולמית. כאשר המגפה עוברת להתפרצות רחבת היקף, החוצה גבולות ויבשות, ניתן להגדירה כפנדמיה. בפרק זה נבקש לסקור את המגפות הקטלניות ביותר בהיסטוריה שקדמו לנגיף ה-COVID-19.

### מגפת טיפוס הבהרות 430 לפנה"ס

מגפה זו, הראשונה המתועדת בדפי ההיסטוריה, פרצה באתונה במהלך המלחמה הפלופונסית (בין שתי הערים החזקות באותה העת - אתונה וספרטה). המחלה עברה מלוב ואתיופיה דרך מצרים וחצתה את חומות אתונה. תסמיני המחלה היו בעיקרם חום גבוה, פריחה, צמא מוגבר, אודם בגרון ושלשולים. זיהוי המדעי של המגפה כטיפוס נעשה רק לפני מספר שנים על בסיס בדיקות DNA באתר קבורה המוני מאותה התקופה.

מעריכים כי במגפה נהרגו שני שלישים מתושבי אתונה, כולל מנהיגי הדמוקרטי, פריקלס. המגפה השפיעה בתוך כך על תחומים רבים שאינם רק בתחום הבריאות: הביאה להפסדה של אתונה במלחמה, הובילה לאנרכיה פוליטית וכלכלית ולנפילה שממנה העיר, שנחשבה כמעצמה והובילה גם בתחומי התרבות והמדע, לא הצליחה להשתקם.

בניגוד למגפות אחרות בהיסטוריה העתיקה, מפתיע לראות כי במגפת הטיפוס לא הטילו את האשמה על גורם על-אנושי ולא ראו בה עונש אלוהי.

### המגפה האנטונינית 165 - 180

מגפה זו הייתה ככל הנראה (ולדעת מרבית החוקרים) התפרצות אבעבועות אשר הגיעה לאימפריה הרומית על ידי חיילים רומים שחזרו מהמזרח התיכון. המגפה התפשטה במהירות באימפריה הרומית, ולפי הערכות הביאה למותם של 5 עד 7 מיליון בני אדם, מתוך כלל אוכלוסיית האימפריה שמנתה כ-50 מיליון איש.

המחלה פגעה קשות בצבא הרומי, בעיקר באזור מסופוטמיה ולאורך הריין, בו התמודד הצבא הרומי עם ניסיונות פלישה של שבטים גרמניים. יש המייחסים את מות הקיסר מרקוס אורליוס למגפה זו. המגפה הביאה למשבר כלכלי חריף באימפריה, ויש הטוענים שהתוצאות החברתיות והפוליטיות של המגפה הן שהביאו להתמוטטות הסופית של האימפריה הרומית.

### המגפה השחורה 1347

מגפה זו כונתה גם "המוות השחור" והייתה מגפה שהכתה באסיה ואירופה בגלים חוזרים ונשנים למשך מספר שנים, החל מ-1347 ועד 1351. המגפה הייתה קטלנית והרגה על-פי הערכות בין 75 ל-200 מיליון בני אדם. הסברה הרווחת כיום היא שמדובר במגפת דבר, הנגרמת על-ידי החיידק *Yersinia Pestis*, אך חשוב לציין כי סברה זו מוטלת בספק על ידי חוקרים מסוימים. בתקופת התפרצות המגפה, ימי הביניים, האוכלוסייה ברובה האמינה כי מחלות הן דרכו של האל להעניש על חטאים. קומץ מלומדים הצביעו על הקשר בין המגפה לבין "מיאזמה", כינוי לאוויר מזוהם באותה התקופה. המגפה החלה ככל הנראה במונגוליה, התפשטה בדרך המשי מסין לחצי האי קרים ומשם לערי נמל רבות בים התיכון. הערכות לגבי אופן התפשטות המגפה מצביעות על שתי תיאוריות ראשיות, האחת היא כי חולדות שהגיעו עם החיילים המונגוליים (ששלטו אז בחצי האי קרים) העבירו את המחלה, ולפי השנייה המונגולים השליכו את גוויות המתים אל העיר הנצורה במאמץ להכניעה, כלומר, היה זה מקרה מוקדם של שימוש בנשק ביולוגי, שאמנם לא צלח אך גרם להפצת הדבר בנמלים שונים אליהם הגיעו אוניות מחצי האי קרים.

אחת מדרכי ההתמודדות עם המגפה הייתה בידוד האוניות שהגיעו לנמלים השונים, למשך תקופת הדגירה של המחלה, 40 יום, ולאחר תקופה זו אוניות בהן לא היו מקרי מוות או מחלה אושרו לעגון. בידוד זה היווה את המקור למילה *Quarantine* (באיטלקית *Quaranta Giorni* פירושו 40 יום) והיה אבן דרך בהתמודדות עם מגפות.



## מגפת האבעבועות השחורות

זוהי מחלה זיהומית מדבקת שנגרמת על-ידי נגיף ה-*Variola Major* וגורמת לעליית חום, חולשה ובעיקר לשלפוחיות עוריות נוראיות, צורבות ומגרדות. המוות מהמחלה יכול להתרחש כבר 3-5 ימים לאחר הופעת השלפוחיות בגלל מגוון סיבות, ביניהן דימומים בדרכי הנשימה או מערכת העיכול עקב שלפוחיות בריריות הפנימיות, זיהום כללי או אלח דם. בצורתה החמורה גורמת המחלה ל-35% תמותה ובהסתכלות ארוכת שנים הנגיף הרג יותר בני אדם מכל מחלה אחרת בהיסטוריה.

אחת ההתפרצויות הבולטות של המגפה הייתה במאה ה-15 לספירה עם הגעתם של אירופאים לאמריקה. למקומיים שלא נחשפו בעברם לנגיף לא הייתה כל חסינות נרכשת למחלת האבעבועות ולכן הדבקתם בנגיף קטלה מיליונים והובילה לחיסולה של 40% מהאוכלוסייה המקומית במקסיקו.

השנים חלפו והנגיף המשיך לקטול רבים. האבעבועות השחורות הייתה המחלה הנפוצה בעולם, ומדיווחים עולה כי במאה ה-18, 400,000 אירופאים מתו בכל שנה מהמחלה. פריצת הדרך הרפואית קרתה בשנת 1796, כאשר הרופא אדוארד ג'נר שם לב כי נשים שעבדו בחליבת פרות ונדבקו בנגיף אבעבועות הפרות (Cowpox) הקל יותר, היו מחוסנות בפני האבעבועות השחורות. ג'נר פיתח חיסון מנגיף ה-Cowpox, שאמנם לא זכה להערכה תחילה, אך עם השנים הובנה חשיבותו. האבעבועות השחורות היא המחלה הראשונה אליה פותח חיסון יעיל והמוני, ובאמצעותו הוכחדה המחלה. שנים לאחר מכן, ב-1980, היא הוכרזה כמחלה שמוגרה.

## מגפת הכולרה השלישית 1846

כולרה היא מחלה זיהומית מדבקת שנגרמת על-ידי החיידק *Vibrio Cholerae* המאופיינת בשלשולים חמורים עד כדי התייבשות ומוות. דרך ההעברה של החיידק הינו פיקו-אוראלי (מחזור צואה-פה) והפצתו במהלך ההתפרצויות השונות קושרה למקורות מים מזוהמים. במהלך 200 השנים האחרונות התרחשו שבע התפרצויות גדולות של מגפת הכולרה. ההתפרצות שגרמה למספר הנפטרים הגבוה ביותר הייתה ההתפרצות השלישית, אשר פגעה באזורים הצפוניים של אירופה ואמריקה. כמו בהתפרצות הראשונה, גם מקורה של המגפה בשנת 1846 היה בהודו. אך בשונה מההתפרצויות הקודמות, בשנת 1847 המגפה הגיעה לרוסיה ושם השפיעה בצורה

הקשה ביותר כשגבתה מעל מיליון קורבנות. בהתפרצות זו נכללה גם העיר מכה, בה נהרגו מעל 15,000 בני אדם וכן אנגליה ווויילס, בהן נהרגו 52,000 בני אדם מהמחלה.

התפתחות התחבורה וייעולה האיצו את הפצת המגפה, ויש המקשרים את עוצמתה של המגפה השלישית להתפתחות מסילות הברזל וספינות הקיטור.

הרופא האנגלי ג'ון סנאו היווה פורץ דרך בתקופה זו, טרם הבנת תיאוריית החיידקים, כאשר ב-1849 קישר בין נתיב התפשטות המחלה למקור המים של נתיב זה והשכיל לנטרל באר שהייתה נגועה בחיידק.

### מגפת השפעת הספרדית 1918

ב-1918 התפרצה בצורה קטלנית ברחבי העולם מגפת השפעת הספרדית והדביקה מעל שליש מאוכלוסיית העולם, כששיאה נרשם בין אפריל 1918 לאפריל 1919. גם כאן, כמו במגפות נוספות שנציין, המחלה נגרמה על-ידי זן אלים של אינפלואנזה A, כאשר המוטציה במקרה זה הייתה H1N1. המגפה גרמה למותם של 20-50 מיליון איש כששיעור התמותה נאמד על 20%-10%. התפרצות זו הייתה מטרידה בהיבט של אפיון הקורבנות אותם גבתה: בעוד שהעולם התרגל לתמותת אוכלוסיות הקצה (קשישים ותינוקות) או מוחלשים חיסונית בזמן מגפות, השפעת הספרדית פגעה במבוגרים -צעירים, חסונים ובריאים, ואילו ילדים וחולים מוחלשים חיסונית נותרו בריאים. נתון זה היווה הגורם שהבדיל בין המגפה להתפרצויות נוספות של וירוס האינפלואנזה.

השערות שונות העלו קשר בין ההתפרצות בשלהי מלחמת העולם הראשונה, זמן של מחייה צפופה ותנועה של כוחות מעבר לגבולות, לבין ההתפשטות המואצת של המחלה. בנוסף העריכו כי אותם מבוגרים-צעירים היו חיילים שהמערכת החיסונית שלהם נחלשה כתוצאה ממצבי לחץ מתמשכים והתקפות כימיות שונות. ראוי לציין כי על אף המשתמע משמה, מקורה של מגפת השפעת הספרדית לא בספרד. שמה של המגפה נבחר כיוון שספרד לא השתתפה במלחמת העולם הראשונה ולכן לא חלה עליה הצנזורה, מה שהוביל לפרסום דבר המגפה באופן נרחב יותר בספרד מאשר בשאר מדינות ההסכמה.



חיילים בבידוד מתאוששים מהשפעת הספרדית ב-Camp Funston, קנזס, ארה"ב, 1918.  
צילום: רויטרס.

בדומה לוורוס הקורונה, להתפשטות המהירה והנרחבת של המגפה הספרדית היה מחיר חברתי גבוה. הוטלו הגבלות במדינות רבות על טיולים ועל התאספויות המוניות. נסגרו התיאטראות, אולמות הריקודים, הכנסיות ושאר המקומות הומי האדם למשך כשנה.

גם בארץ ישראל פורסמו הנחיות להתמודדות עם המגפה, ביניהן הנחיות לניקוי מצעי המיטה בכל יום, שטיפת הרצפה וייבושה, הישמרות מאספות במקומות צפופים ומסוגרים והימנעות מלחיצת יד. בנוגע לאדם המראה תסמינים הנחה רופא המושבות, ד"ר הלל יפה, "להשתמש במטפחות אף, אשר אותן צריך לשמור בארגזי פח עם חתיכות של קמפור או נפטלין. במקרה של נזלת לשפשף את הגרון באיזה רפואה אנטיספטית ולהשתמש במשחות". את הנדבקים בודדו והמליצו על העברתם לבתי חולים למחלות מדבקות או השגחתם על ידי "אחות רחמנייה מנוסה".

בנוסף המליצו שלטונות הבריאות העולמיים על חבישת מסכות מבד גזה תוך הבטחה שיגנו ב-99% מפני הדבקה. הארגון האמריקאי לבריאות הציבור היה החריג מביניהם כשקבע בדצמבר 1918 כי אין לחייב את הציבור לחבוש מסכה. בינואר 1919 הוקמה "הליגה נגד מסכות של סן פרנסיסקו" על-ידי רבים מתושבי העיר, שמחתה על הדרישה לחבוש מסכה, על אף שמחקרים רפואיים הצביעו על ירידה בתמותה מהמחלה לאחר שיצאה ההנחיה.

לא ידועה סיבה ודאית לדעיכתה של המגפה, שהוכחדה לחלוטין בדצמבר 1920. אחד המחקרים בנושא טען כי הנגיף עבר מוטציה שהפחיתה את מידת קטלניותו.

### השפעת האיטיית 1956

התפרצות זו נגרמה על-ידי וירוס האינפלואנזה מסוג H2N2 שהתגלה לראשונה בסין בשנת 1956 ונמשכה עד שנת 1958. במהלך שנתיים אלו התפשט הווירוס ממקום גילוי במחוז ג'ונג'ואו שבדרום-מערב סין, ועד לסינגפור, הונג-קונג וארה"ב. ארגון הבריאות העולמי העריך כי 2 מיליון בני אדם נפטרו מהמגפה, מתוכם כמעט 70,000 בארה"ב. קצב התפשטותה היה מהיר יותר דווקא באביב ובקיץ, והנגיף היה קטלני בעיקר בקרב נשים בהריון, קשישים וחולים במחלות לב וריאות. הנגיף היה פחות מסוכן בקרב ילדים, אך בעקבות הדבקה משמעותית בבתי הספר נסגרו רבים מהם.

### מגפת השפעת 1968

"שפעת הונג-קונג" הייתה התפרצות של מחלה זיהומית שנגרמה ע"י מוטציה מסוג H3N2 בנגיף האינפלואנזה המסתייך לקבוצה A. שפעת זו דווחה לראשונה ב-13 ביולי 1968 בהונג-קונג, ונדרשו לה בדיוק 17 ימים להתפשט גם לזייטנאם ולסינגפור. שלושה חודשים לאחר מכן דווחה המחלה גם בפיליפינים, הודו, אוסטרליה, אירופה וארה"ב. ההתפשטות בארה"ב החלה בקליפורניה, ככל הנראה עקב חזרת כוחות צבא ארה"ב ממלחמת וייטנאם. המגפה אמנם הראתה שיעורי תמותה נמוכים של כ-0.5%, אך הובילה למותם של מעל מיליון איש, רובם בהונג-קונג. כארבעה חודשים לאחר שהחלה להתפשט פותח חיסון זמין למגפה.

### אייס 1981

אחת המחלות הנחקרות והמדוברות, זוהתה לראשונה בקונגו ב-1976. מאז 1981 הנגיף גרם לתמותה של מעל 36 מיליון אנשים ברחבי העולם, כאשר שיא המגפה היה בשנים 2005 ועד 2012. כיום ישנם 31-35 מיליון חולים, מרביתם באפריקה שמדרום לסהרה. המודעות הגוברת עם השנים לנגיף ה-HIV והטיפולים החדשים המוצעים

לחולים הופכים את המגפה לקלה יותר לניהול ומאפשרים לנשאים ולחולים חיים שגרתיים ופרודוקטיביים. עוד נתון שיכול להצביע על כך הוא הירידה בתמותה העולמית השנתית מהמחלה, שירדה בין 2005 ל-2012 מ-2.2 מיליון ל-1.6 מיליון איש.

## שפעת החזירים 2009

מגפת שפעת החזירים היוותה את הפנדמיה הראשונה של המאה ה-21. היא החלה את התפשטותה בצפון אמריקה, בייחוד במקסיקו, והתפשטה תוך מספר חודשים לכל רחבי העולם. המגפה יוחסה למוטציה חדשה של נגיף האינפלואנזה מסוג A מתת הזן H1N1. בין 2009 ל-2010 נדבקו במחלה בין 11% ל-21% מכלל אוכלוסיית העולם אך שיעור התמותה היה נמוך ביחס למגפות אחרות, ועמד על 0.01%-0.08% תמותה בלבד. עם זאת, המגפה גרמה לתמותה של בין 150 אלף ל-575 אלף בני אדם ברחבי העולם.

הדרכים שננקטו למניעת הדבקה בישראל היו בעיקר שמירה על היגיינה וחיטוי ידיים, מניעת מגע בעיניים, באף ובפה, הקפדה על שיעול למרפק ולא לכף היד. נציג ארגון הבריאות העולמי, גרגורי הארטל, טען ב-2009 כי שימוש במסכה גורם לאנשים לגעת בפנים יותר מהרגיל ולכן מעצים את ההדבקה. ואכן, השימוש במסכות למניעת הדבקה נשלל במהלך המגפה על-ידי ארגון הבריאות העולמי וגם על-ידי משרד הבריאות בישראל. בנוסף, הוחל רישום של אנשים שביקרו במקסיקו בזמן המגפה, וחולים שהיו חשודים שנדבקו במחלה אושפזו בבידוד. עוד הומלץ על ידי משרד הבריאות בישראל, כי מי שחושש שנדבק בנגיף יימנע מנסיעה בתחבורה הציבורית. הנגיף השפיע על צעירים בגילאי בית-ספר ולכן בארה"ב ההתפרצות הובילה גם לסגירת מוסדות הלימוד באזורים מסוימים. המרכז לבקרת מחלות ומניעתן (CDC) המליץ לתלמידים ומורים עם תסמיני שפעת להישאר בבית ל-7 ימים או 24 שעות לאחר חלוף הסימפטומים. מספר מדינות יזמו בידודים למבקרים או זרים שעלה חשד כי יפיצו את המחלה. כך לדוגמה באוסטרליה ספינת תענוגות שהכילה 2,000 נוסעים הונחתה להישאר בים ולא לעגון בנמל על מנת למנוע הפצה של הנגיף.

בנובמבר 2009 החלו לחסן בישראל את צוותי הרפואה ואנשים בסיכון, ועד פברואר 2010 חוסנו 560,000 איש בישראל.

## מגפת האבולה 2014

התפרצות זו הייתה ההתפרצות הגדולה והאלימה ביותר של וירוס האבולה, אשר זוהה עוד בשנת 1976. ההתפרצות בשנת 2014 החלה בגינאה שבמערב אפריקה, נמשכה כשנתיים, דעכה סופית במרץ 2016, וגרמה למותם של 11,300 אנשים. תחילתה המשוערת היא בפעוט בן 18 חודשים מכפר קטן בגינאה, שמאמינים כי נדבק בנגיף מעטלפים. המחלה התפשטה גם לעיר הבירה של גינאה וזוהתה כחשודה לגרום למגפה. השילוב של מערכת בריאות חלשה ותשתיות לקויות תרמו לחוסר היכולת לבלום את המחלה. היא התפשטה במהירות מעבר לגבולות של גינאה וביוני 2014 הגיעה לבריות של המדינות הסמוכות באפריקה (ליבריה וסיירה לאון), כלומר - יצאה מאזורים כפריים למרכזים עירוניים וצפופים, שהגבירו עוד יותר את יכולת ההתפשטות של המגפה. באוגוסט 2014 הכריז ה-WHO כי המצב באפריקה מהווה מצב חירום לבריאות הציבור בעולם כולו, ואכן נרשמו מקרי אבולה גם ברחבי אירופה וארה"ב. האוכלוסייה המקומית באפריקה דגלה בשיטות תרבותיות ומסורתיות לטיפול בנגיף ולא נענתה לכל ההנחיות למניעת ההדבקה, ורק לאחר שהשכילו לגייס מנהיגים מקומיים לתכניות מניעת ההתפשטות ושילבו זאת עם הטמעה זהירה של שיטות מניעת הדבקה ברמה מדינית ועולמית, הצליחו בסופו של דבר לשים סוף למגפה.

## סיכום הדברים

אפידמיות ופנדמיות התרחשו לאורך כל ההיסטוריה, הדביקו והביאו למותם של מיליוני בני אדם. תופעה מעניינת היא כי לצד שכיחותן של המגפות - כך גם נשכחותן, ולאחר כל אחת מהמגפות "מוחקת" החברה את איום המגפה מן התודעה הקולקטיבית.

רבות מן המגפות שינו את חיי המין האנושי ואת מהלך ההיסטוריה האנושית בדרכים רבות, אך במבט לאחור האנושות דווקא התקדמה לאחר המגפות - למדה כיצד להתמודד עם החולי, כיצד לטפל במחלות שונות וכיצד למנוע התפשטותן של מגפות עתידיות. ניתן לשייך הרבה מההבנה האנושית בנוגע לסניטציה, היגיינה ותזונה ללקחי מגפות העבר. ימים יגידו האם ואלו לקחים תפיק האנושות כתוצאה ממגפת הקורונה.

## מקורות:

1. History.com, Pandemics That Changed History, January 2020
2. פרופ' שפרה שורץ, "שיכחת המגפות", חינוך רפואי-מדעי הבריאות, אוני' בן גוריון בנגב
3. Plague and Public Health in Renaissance Europe, Institute for Advanced Technology in the Humanities
4. Ole Jørgen Benedictow, The Black Death, 1346-1353: The Complete History, Boydell Press, 2004, p.3
5. Johanna Mayer, The Origin of The Word 'Quarantine', Science diction, 2018
6. Wheelis Mark, Biological Warfare at the 1346 Siege of Caffa, Emerging Infectious Diseases, 2002
7. MPH-Online, Outbreak: 10 Of the Worst Pandemics In History, 2020
8. זלמן גרינברג, ממה מתו תושבי ירושלים בתקופת מלחמת העולם הראשונה? קתדרה לתולדות ארץ ישראל ויישובה, יד יצחק בן צבי 165 תשרי תשע"ה
9. "רבתי ההיסטוריה חוזרת", הארץ, מוסף הארץ עמודים 26-28, עופר אדרת, 20 במרץ 2020
10. University of Michigan Centre for the History of Medicine: Influenza Encyclopedia, "San Francisco, California and the 1918-1919 Influenza Epidemic", 2020.
11. ד"ר הלל יפה, עיתון דבר - עיתון פועלי ארץ ישראל, 19 בינואר, 1936. מתוך הספרייה הלאומית של ישראל.
12. John M. Barry, The great influenza: the epic story of the deadliest plague in history, New York: Viking, 2004
13. Snow, John, On the Mode of Communication of Cholera. London, 1849.
14. Cholera's seven pandemics Archived 2008-05-13 at the Wayback Machine, cbc.ca, December 2, 2008.
15. UCLA School of Public Health, Asiatic Cholera Pandemic of 1846-63, Archived 2010-12-28 at the Wayback Machine.
16. Henderson D, Smallpox: the death of a disease. Prometheus Books, 2009
17. Fenner F, Henderson DA, Arita I, Ježek Z, Ladnyi ID, "The History of Smallpox and its Spread Around the World" (PDF), 1988
18. Plett PC, "Peter Plett and other discoverers of cowpox vaccination before Edward Jenner", 2006
19. World Health Organization, "Smallpox"
20. "Smallpox" WHO Factsheet. Archived from the original on 21 September 2007
21. Kara Rogers, "1956 flu pandemic". Encyclopedia Britannica, 2020
22. Sino-Biological, Asian Flu (1957 Influenza Pandemic)
23. Heath Kelly, Benjamin J. Cowling, The Age-Specific Cumulative Incidence of Infection with Pandemic Influenza H1N1 2009 Was Similar in Various Countries Prior to Vaccination, 2011

24. World Health Organization, WHO Director-General declares H1N1 pandemic over, 2010.
25. רוני לינדר, שפעת החזירים | משרד הבריאות: מסכות המגן לפנים לא יעילות ואף מסוכנות, עיתון הארץ, 2009
26. ABC News, Ship passengers cruised in swine flu quarantine, 28 May 2009
27. Centers for Disease Control and Prevention, 2014-2016 Ebola Outbreak in West Africa, 2019
28. World Health Organization, Ebola virus disease update - West Africa, Disease outbreak news, 2014



## סקירת הספרות

כמעט שנה מפרוץ מגפת ה-COVID-19, מדינות ברחבי העולם נאבקות בנגיף הקורונה. ככלל, דרכי ההתמודדות עם הנגיף נחלקות לארבעה סוגים עיקריים: ראשית, סגירת גבולות ובידוד הנכנסים במשך תקופה (לרוב, 14 יום); שנית, אמצעים להאטת התפשטות הנגיף - הגבלות תנועה, צמצום המפגשים החברתיים וריחוק חברתי; שלישית, נקיטת אמצעים להפחתת ההדבקה בנגיף בשעת מפגש (כגון: עטיית מסכות ושימוש בחומרי חיטוי) ורביעית, נקיטת אמצעים לעצירת שרשראות הדבקה באמצעות איתור מוקדם של נשאים ובידודם (בידוד לנכנסים לארץ, חקירות אפידמיולוגיות לזיהוי מוקדי התפרצות, יישומים טכנולוגיים לאיתור חולים ומבודדים).

אף שטרם גובשה נוסחה מנצחת למלחמה בנגיף, ישנן מדינות שהצליחו במערכה זו יותר מאחרות. למדינות המצליחות מספר מאפיינים משותפים באופן הטיפול במגפה, הבולטים שבהם, קטיעה יעילה ומהירה של שרשראות הדבקה באמצעות מעקב וביצוע נפח גדול של בדיקות, נוסף על העברת מסרים ברורים לתושבים.

### COVID-19 כאירוע בלתי צפוי

משברים מאופיינים בספרות - "כבלתי צפויים (unexpected), לא מתוזמנים (unscheduled), לא מתוכננים (unplanned), חסרי תקדים (unprecedented) ובהחלט לא נעימים (unpleasant)" (Rosenthal and Pijnenburg 1991, p. 1). ניהול משבר הוא תהליך ההיערכות, ההקלה, התגובה, ההחלמה מלימוד אירועי חירום (Shaw, 2017). כיום, משברים כבר אינם מוגבלים למיקום גיאוגרפי אחד אלא חוצים גבולות והם עלולים להשפיע על אוכלוסיות המוניות ולשבש את מערכות חינוך. המשבר, אם כן, הוא בלתי צפוי, יוצר אי וודאות לגבי העתיד ונתפס כאיום על היעדים החשובים של ביטחון וקיימות של מבנה חברתי תקין (Khalid, Lavis, El-). (Jardali & Vanstone, 2020).

### אסטרטגיה - ניהול משבר בתנאי אי וודאות

ההצלחה של ניהול אסטרטגי של משברים תלויה בזיהוי בזמן של המשבר עצמו ושל יישום השיטות היעילות ביותר להסרתו (Groh, 2014). לממשלות תפקיד מכריע

בחיזוק החוסן של אזרחיהן ויצירת תשתיות קריטיות. משברים, כגון מגפות, מאתגרים את ההנהגה הפוליטית במדינות רבות. כאשר התרחש משבר בלתי צפוי, מנהיגים לרוב לא קיבלו מידע הולם לפני שקיבלו החלטות מכריעות בתקופות של חוסר וודאות עמוק. מנהיגים האחראים על קבלת החלטות במשבר חייבים להכיר בסוגיות העומדות על כף המאזניים, בפיתוחו הפוטנציאלי של המשבר ובחוסר הוודאות הנלווה לכך (<http://www.oecd.org/gov/risk/crisis-management.htm>).

מודלים שונים מבקשים לתאר ניהול בתנאי חוסר וודאות. VUCA, למשל, מתבסס על תיאוריית מנהיגות (Warren & Burt, 1985) כדי לתאר או לשקף את התנודתיות, חוסר הוודאות, המורכבות והעמימות של העולם הרב-משמעי, ההפכפך והלא ודאי. VUCA השתמש ברעיונות של הנהגה אסטרטגית החלים על מגוון רחב של ארגונים - מרווחיים ועד מלכ"רים (Wolf, 2007).

ניהול אג'ילי (Agile Management) הוא מתודולוגיה הלקוחה מתחום ניהול הפרויקטים. היא משתמשת במחזורי פיתוח קצרים המכונים 'ספרינטים' כדי להתמקד בשיפור מתמיד בפיתוח מוצר או שירות (Alexander, 2018). למרות שתוכנו במקור לתעשיית התוכנה, ענפים רבים משתמשים כיום בניהול זריז בעת פיתוח מוצרים ושירותים בשל האופי השיתופי והיעיל יותר של מתודולוגיה זו. שיעור האימוץ של ניהול זריז הוא מגוון - נע בין 23% בענף התוכנה ל-6% בלבד בתחום הבריאות (אלכסנדר, 2018).

מן הספרות עולים מספר פרמטרים ההופכים את התגובה ו/או ההתמודדות עם המגפה לאפקטיבית יותר או פחות.

## אחידות מול פיצול

### פרמטר זה מתייחס למידה בה התגובות למגפה הינן מאוחדות לעומת נקיטת אסטרטגיות אקלקטיות.

עד כה תועדו עדויות מועטות לתיאום בינלאומי, ברחבי העולם או בתוך גושים אזוריים. מדינות נקטו בעיקר במדיניות של סגירת גבולות והתבוננות פנימה. מדינות עבדו במהירויות שונות ובעוצמות שונות, לעתים קרובות מבלי להתייעץ עם שכנותיהן.

בעוד ההיגיון האפידימיולוגי טוען כי מדינות שיש בהן "עקומות" דומות צריכות לנקוט מדיניות דומה, הרי שהתגובות בשטח שונות מאוד. ללא ספק, תגובה לאומית למגפה נשענת על אלמנטים נוספים מלבד אפידימיולוגיה.

כך, למשל, אמצעי הסגר הנתמכים בחקיקה הקפדנית המוטמעת בסין ובדרום קוריאה בתחילת ההתפרצויות, עומדים בניגוד לרוח הדמוקרטיה - כך נמנעו במדינות צרפת, בריטניה, ארה"ב ואחרות מנקיטת אמצעים המגבילים את חירות הפרט. תגובה ראשונית רכה הובילה לעיתים לתגובה קשה מאוחרת. בסופו של דבר, למעלה ממחצית אוכלוסיית העולם התמודדה עם מגבלות תנועה חלקיות או מלאות, והכלכלה העולמית ספגה פגיעה הרסנית (Forman, Atun, McKeec & Mossialos, 2020).

מדינות נדרשות ללמוד ולהתייעץ אלה עם אלה בכל הנוגע לאסטרטגיות יציאה. יחד עם זאת, אין פתרון אחד המתאים לכולם היות ופרמטרים נוספים של מגזריות, מיעוטים, פריסה גיאוגרפית ועוד משפיעים על קצב התפשטות המגפה (Forman et al., 2020).

גם כעת, בהתמודדות עם הגל השני, לכאורה אחרי הפקת לקחים ראשונית, לא ניכרת אחידות בגישות. כך, למשל, פתיחה מחודשת של בתי הספר נתפסת כמבחן האולטימטיבי, אך גם כאן התגובות היו מגוונות. מספר בתי ספר עם מקרי זיהום חדשים נסגרו באופן מידי בגרמניה, בעוד אחרים, למשל בבלגיה, ניסו לבודד ולהכיל את ההתפשטות מבלי לשלוח תלמידים הביתה. ביוון הוחלט לדחות לחלוטין את פתיחת בתי הספר ובבריסל נקטו בגישה מפוצלת תלויה מחוז. ([https://www.brinknews.com/europe-struggles-to-find-a-common-approach-with-handling-coronavirus](https://www.brinknews.com/europe-struggles-to-find-a-common-approach-with-handling-coronavirus/)).

## ניהול משבר ממורכז מול ניהול מבוזר

העדויות המצטברות עד כה מורות כי מדינות עם ניהול בריאותי מבוזר מתמודדות פחות טוב בהשוואה למדינות עם ניהול ממורכז. מדינות שהפעילו תגובה ריכוזית להתמודדות עם המגפה התמודדו טוב יותר, בעיקר בשלבים הראשונים להתפרצות המחלה (Forman et al., 2020).

איטליה היא מקרה מבחן למדינה מתקדמת עם מערכת בריאות טובה שכשלה בהתמודדות עם הנגיף. אחד המאפיינים שפגעו במוכנותה של המדינה למשבר הוא הביזור המופרז שלה.

איטליה מחולקת גיאוגרפית ל-20 אזורים הנשלטים על ידי פוליטיקאים נבחרים עם שונות גבוהה מאוד מבחינת גודל וצפיפות אוכלוסין (מ-3261 בעמק אוסטה עד 10,000,000 תושבים בלומברדיה).

האזורים השונים נהנים מאוטונומיה מקומית עם אחריות פיננסית ויכולת לפתח אסטרטגיות בריאות שונות באופן מהותי בלי תמיכה לאומית. בשיטה זו מטרות מקומיות נענות במהירות אולם אין דרך אפקטיבית לקדם אסטרטגיה ברמה לאומית (Garattini, Zanetti, Freemantle, 2020).

שונות זו התבטאה גם בנטל המגפה כאשר אזורי לומברדיה, אמיליה-רומאניה ו-ונטו הם הגבוהים ביותר במספר הנדבקים והיוו בגל הראשון 46%, 13% ו-9% מכלל המקרים האיטלקיים, בהתאמה (Garattini et al., 2020).

אחד הלקחים הנלמדים ממקרה זה הוא כי צמצום הביזור הוא הכרחי ברמה לאומית על מנת לייצר מערכת שתוכל להגיב טוב יותר לאירועים משבריים - איטליה כבר לא יכולה להרשות לעצמה חלוקה ל-20 אזורים שונים, אך לצורך כך נדרשת רפורמה פוליטית רחבת היקף. מהלך דומה בוצע בדנמרק לפני 13 שנה - המדינה עברה מ-13 מחוזות לחמישה אזורים (חדשים) - למרות התנגדות פוליטית קשה (Christiansen & Vrangb, 2018). שירותי הבריאות הדניים הרוויחו רבות מהפחתה זו (Garattini et al., 2020).

### תגובה החלטית ויישום מהיר בהתמודדות עם מגפה

מספר מדינות רשמו הצלחות בהתמודדות עם המגפה תוך הפעלת תגובה מהירה והחלטית. מדינות שהפעילו מערך בדיקות זריז ואגרסיבי הצליחות במניעת ההתפשטות. מדינות כמו ניו זילנד, גרמניה, פינלנד וטייוואן בלטו בפעולה מהירה ונחרצת (Forman et al., 2020). באירופה אמצעים אלה היו מוגבלים (Boccia, Ricciardi & Loannidis, 2020).

**טייוואן** רשמה הצלחה ברורה במלחמה בנגיף עם 448 נדבקים ושבעה מקרי תמותה בלבד. כבר בינואר, הוקם גוף מרכזי המנהל את שיתוף הפעולה בין הזרועות הממשלתיות השונות וגופים פרטיים. טייוואן הצליחה לייצר במהירות יכולת בדיקה בנפח גדול. המרכז החדש והייעודי הופקד על מעקב ואיתור של שרשראות הדבקה, תוך שימוש באיכוניס סלולריים. במקביל, נציגיו דאגו לרווחתם של המבודדים, כולל אספקת מצרכים על בסיס יומיומי. צ'אט בוט מיוחד אפשר לתושבים לדווח בקלות על מצבם הבריאותי ולקבל מידע על מחלתם. כדי למנוע הסתערות על מסכות מגן, הממשל הקצה כמות שבועית לכל אזרח ופתח 60 קווי ייצור חדשים במהירות (Wang, Ng, & Brook, 2020).

**דרום קוריאה** נחשבת כמי שהצליחה לשטח את העקומה במהירות, ללא סגירה של עסקים מקומיים או הטלת סגרים מחמירים. לפי מחקר של Our World in Data מסוף יוני, דרום קוריאה הצליחה מוקדם בשלושה תחומים חשובים: גילוי, הכלה וטיפול. בתחום הגילוי, נבנו מאות מרכזי בדיקות חדישים בעלי תפוקה גבוהה וגיוסו חברות פרטיות כדי להבטיח מספר בדיקות גבוה. כאשר המגפה התעצמה, נפתחו כ-600 מרכזי בדיקה מחוץ למערכת הבריאות עם יכולת לבצע כ-20 אלף בדיקות ביום. הפעולה החשובה ביותר הייתה בתחום איתור שרשראות הדבקה, כאשר לשם כך הוקצו מאות קציני מודיעין בתחום האפידמיולוגיה שקיבלו מהממשלה סמכות להשתמש במגוון מקורות מידע, לרבות היסטוריית כרטיסי אשראי וגישה למצלמות. הקמת בתי חולים ארעיים, גיוס עובדים למערכת הבריאות ורכישה מרוכזת של ציוד מיגון - כל אלה סייעו במניעת קריסת המערכות (Park, Choe, Park, et al., 2020).

לציין, כי גם מדינות שהתמודדו עם ה-SARS וה-MERS הפעילו מדיניות אפקטיבית יותר מול המגפה. לדרום קוריאה, למשל, ניסיון קודם עם מגפת ה-MERS שהתפשטה ב-2015. במדינות אלה נקיתת אמצעים של ריחוק חברתי, אמצעים לקטיעת שרשרת הדבקה והרגלים של עטיית מסכות ושימוש בחומרי חיטוי, מוטמעים באוכלוסיות.

לבסוף, (Forman et al. 2020) מייחסים תגובה מהירה למנהיגות החלטית הנדרשת בזמן משבר.

## לקחים גלובליים - כללי מפתח לניהול משבר

(Forman et al. 2020) התוו כבר באפריל לקחים מרכזיים מניהול המשבר העשויים לתת מענה למשברים עתידיים. חלק מן הלקחים שהם מפרטים הינם גלובליים:

### ■ על האיחוד האירופי וגושים אזוריים אחרים לקחת תפקיד בריאותי גדול יותר

התגובה הפנדמית הנוכחית חשפה מכשול רציני בפעולה מתואמת של האיחוד האירופי. למרכז האירופי למניעה ובקרת מחלות (ECDC) יש סמכויות מוגבלות מעבר לגבולות האזור. אחד הלקחים הוא כי יש להרחיב את תפקידו של המרכז, עם מימון רב יותר למו"פ ולמאמצי מניעה, כך שיוכל לספק תגובה הולמת להתמודדות עם משברים בריאותיים.

### ■ סולידריות היא הדרך היחידה לנצח במלחמה נגד COVID-19

כל מדינה עושה מאמצים להתמודד עם COVID-19 בגבולותיה הלאומיים. עם זאת, מאמצים אלה נפרדים לעתים קרובות, ובמקרים מסוימים אף פוגעים באינטרס הגלובלי המשותף. רק סולידריות ושיתוף פעולה בין מדינות יסייע במלחמה במגפה.

### ■ תפקידו של ארגון הבריאות העולמי

ארגון הבריאות העולמי סיפק ועדיין מספק מידע זמין בכל השלבים השונים של מגפת ה-COVID-19, אך ניסיון זה הדגיש את הצורך במיקוד רב יותר, במדיה רחבה יותר ויכולת תפעולית גדולה יותר. הארגון רחוק מלתת מענה לגודל האתגר ויתקשה לעשות זאת ללא מימון הולם.

### ■ מוסדות ביטוח עולמיים ופוליסות

בשנת 2016 הקים הבנק העולמי את שירות המימון לשעת חירום של מגפה (PEF) כדי להשלים את קרן הסיוע לשעת חירום מרכזית של האו"ם (GERF) ואת קרן המגירה למקרי חירום (CFE). מדיניות ביטוח עולמית חדשה חייבת להפיק לקחים מניסיון זה כדי לאפשר הנגשת כספים מהירה למי שזקוק להם בפועל.

### ■ החיסון

מיליארדי דולרים מושקעים במטרה למצוא חיסון יעיל ל-SARS-CoV-2. ישנם 115 חיסונים מועמדים ל-COVID-19 בשלבים שונים של מו"פ, ומספר הניסויים

הקליניים של טיפולי COVID-19 פוטנציאליים והתערבויות עולה על 500. גם כאן מומלצת סולידריות - ממשלות הרוכשות במשותף את הסמכות לפיתוח החיסון אשר יתגמלו במקביל את המפתחים על החדשנות, ההשקעה והמאמצים שלהם, תוך שהם מאפשרים גם למדינות לייצר במהירות ולהפיץ באופן שוויוני את החיסונים לכל הנזקקים באוכלוסיותיהם.

### ■ **דין וחשבון הוא קריטי (accountability)**

מקבלי ההחלטות חייבים להיות אחראיים ומחויבים לתת דין וחשבון. הנתונים על בסיסם מתקבלות החלטות נדרשים להיות זמינים לבדיקה. חוסר בהירות או ערפול מכוון מוביל לבלבול וזרע חוסר אמון, מה שמערער את התגובה למגפה.

### **הפרקטיקה של ניהול המשבר**

פעולת התכנון, ההכנה והתפעול של תוכנית ניהול המשבר מעניקה לממשלות ולחברות את היכולת להגיב בעילות למצבים משבריים. בהקשר זה, האפקטיביות של ההתמודדות תלויה במצבן התחילי של מערכות בריאות בפרוץ המגפה, בגמישותן להתאים את שירותיהן למצבים משתנים, במערכות המידע ואיכות הנתונים וביכולת לתקשר מידע באופן בהיר וקוהרנטי.

### **חוסן של מערכת הבריאות בקהילה**

מערכות בריאות חיוניות לרווחת האדם. במגפה הנוכחית גם מערכות שהוערכו כטובות במדדים השוואתיים מקובלים נתפסו לא מוכנות. אחד הלקחים הגלובליים ש-(Forman et al. 2020) לומדים מכך, הוא שחוסן של מערכות בריאות צריך להיבדק בדיוק כמו שחוסן ועמידות של בנקים נבדקים. באותה מידה, החולשות הנחשפות נדרשות לטיפול מיידי.

גם כאן איטליה היא מקרה מבחן מעניין דווקא משום שמערכת הבריאות שלה מוערכת כבעלת מסוגלות גבוהה. עם זאת, המערכת כוללת מספר צנוע של מיטות אשפוז ומעט מאוד מיטות טיפול נמרץ. אחד הכשלים הראשוניים בהתמודדות היה שלא בוצע וויסות בין מערכות אשפוז - קהילה ובתחילה מרבית הנדבקים, גם הקלים שבהם - אושפזו. בהמשך, כאשר הגיעו החולים הקשים, המיטות היו תפוסות.

זאת ועוד, בתי החולים סבלו מצפיפות גבוהה - עובדה העשויה להסביר את שיעורי ההדבקה הגבוהים של אנשי הרפואה. בסוף מרץ קרוב ל-9000 אנשי צוות רפואי באיטליה חלו בקורונה - מה שהוביל לאובדן כושר נוסף של בתי חולים (Boccia, Ricciardi, & Ioannidis, 2020).

רפואת הקהילה באיטליה מושפעת, כאמור, מביזור יתר. מאפיין נוסף הוא כי רופאי משפחה איטלקיים ברובם עובדים בצורה מבודדת ולא בקבוצות (group practice) ו/או בצוותים רב מקצועיים. כתוצאה מכך, ישנן זמינות ונגישות מאוד נמוכות לרופא המשפחה (אומדן של 3.5 שעות ביום חול ע"פ סקר NSH איטליה). זאת ועוד, רופאי המשפחה האיטלקים הם מעל גיל 55 - כוח אדם מזדקן המהווה חסם נוסף בפני שינוי בתרבות הטיפול. בשל חולשות אלה לרופאי המשפחה קושי גדול לשחק את תפקידם כ"שומרי השער" - כך, בעיה שהייתה יכולה להיות מטופלת בקהילה, נזקקת לשירותים דחופים. כתוצאה, קיים שימוש יתר ולא מוצדק בשירותי חירום (Boccia, Ricciardi, & Ioannidis, 2020). ההמלצות בסקירה זו לגבי איטליה הינן כי יש למזג את שירותי הבריאות כדי להרחיב את זמינות שירותי הרפואה ולאחד את המרפאות המבודדות תחת ניהול אזורי.

חוסנה של המערכת ניחן גם בבניית מוכנות ומסוגלות להתמודדות עם משברים עתידיים.

לפיכך, אחד הלקחים הוא, כי יש לבנות תכניות אסטרטגיות לשעת חירום. תכניות לאומיות לשעת חירום בנסיבות כאלה עשויות לאפשר התערבות מרכזית מהירה ותיאום בין אזורים גיאוגרפיים ואף להגדיר את המשאבים הנוספים - אזרחים מתנדבים, חיילי צבא ועוד. לבסוף, מתבקש להקים יחידה מיוחדת ברמה לאומית לניהול מגפות, המופקדת על הבטחת מוכנות לאומית (Garattini, Zanetti, Freemantle, 2020).

## פיתוח אמצעים לטיפול מרחוק

הידע והטכנולוגיה לניהול רפואי מרחוק קיימים כבר מספר שנים ועדיין המגפה האיצה את השימוש בהם באופנים שלא תועדו קודם לכן במערכות בריאות. במאמר עמדה שפורסם ב-New England טוענים Hollander & Brendan (2020) כי בתקופה של סגר ומרחק חברתי שירותי טלה-רפואה לטריאז' הם מנגנון יעיל לסינון החולים המגיעים למיון כמו גם להגנה על המטופלים והמטפלים כאחד.



תקשורת טלפונית 24/7 של חולים ומטפלים מאפשרת אומדן של תסמיני נשימה (לזיהוי תסמינים ראשונים של קורונה), איסוף נתונים על נסיעות והיסטוריה של חשיפה.

בשלב הראשון של האטת התפשטות ה-COVID-19 ארגוני בריאות רבים בצעו טרנספורמציה מהירה וקיצונית ביותר מטיפול פנים-לפנים לטלה-רפואה. שינויים שבשגרה היו מתבצעים במשך חודשים - תכנון, פיילוט, הכשרה והטמעה - התכווצו לימים ספורים. לצד זאת, ועל מנת לתת מענה מהיר לצרכים, נעשה לרוב שימוש בפתרונות זמניים ולא ייעודיים כגון Zoom, Facetime, Skype וכיו"ב. השינוי המהיר נטמע היטב גם בקרב המטופלים: שיעור הביקורים הפיסיים בארה"ב צנח ממאות ליום לעשרות בודדות ומספר הביקורים הוירטואליים עולה בהתמדה (Mehrotra, Ray, Brockmeyer, Barnett, & Bender, 2020). בהינתן כי המגפה צפויה ללוות אותנו עוד זמן מה, בנייה והטמעה של שירותי טלה-בריאות כטכנולוגיית מפתח לתקשורת בטוחה ויעילה - צריכה להיות חלק משגרה חדשה זו (Hollander & Brennan, 2020).

במאמר מאת John, Council, Zallman & Blau (2020) הוצגה אסטרטגיה מוצעת לניהול חולי קורונה בקהילה: נגישות גבוהה לאוכלוסייה בסיכון; צוותי טיפול ראשוני; מרכז טריאז'; צוות רב מקצועי לניהול חולים בקהילה; מרפאת נשימה ומחלקת מיון משולבת. במודל זה מתאפשר טיפול ממוקד בחולים, הימנעות מהדבקה צולבת של אוכלוסייה בריאה, הפחתת העומס על מערכות חירום ובתי חולים ושימור החולים היציבים בבית עד כמה שניתן. אחד הלקחים המרכזיים של עבודה זו הוא כי מרבית חולי ה-COVID-19 ניתנים לניהול מרחוק במסגרת הקהילה. הימנעות מאשפוז מיותר תורמת הן לחולים, הן לצוותים הרפואיים והן למערכת (John et al., 2020).

אמנם תחום הטיפול מרחוק חווה בתקופה זו פריצה משמעותית, אולם שאלות רבות עדיין דורשות בירור ותהליכים רבים דורשים הסדרה: זיהוי צרכי טלה-בריאות של מערכות הבריאות, הגדרת הערך עבור קלינאים וחולים, הגדרת הדרישות לפלטפורמות הטל-בריאות ומעבר לשימוש בפלטפורמות ייעודיות לכך, איסוף נתונים וחידוד הקריטריונים לרפואת פנים-אל-פנים לעומת טלה-רפואה, שימוש בכלים ממוחשבים לסיוע בתהליכי טלה-רפואה ועוד (Hollander & Carr, 2020).

## מערכות מידע

היכולת לייצר מערכות מידע מדויקות, אמינות, מתעדכנות ומתקשרות אלה עם אלה הינה קריטית לניהול המגפה.

גישה לנתונים היא תנאי הכרחי לקבלת החלטות במנהל ציבורי וגיבוש מדיניות - במיוחד במקרי חירום - לבריאות הציבור. הפצת נתוני תחלואה בזמן ובמדויק הינה קריטית לא רק להערכת שכיחות שיעורי הזיהום אלא גם להבנת חומרת המחלה.

מדינות שהשכילו לייצר מערכות אלה במהירות (טייוואן, דרום קוראה) הצליחו במיגור המגפה.

חסמים של מערכות מידע בבריאות בולטים בעיקר במערכת הבריאות האמריקאית.

הכשלים במערכות המידע בארה"ב נבעו בעיקר מפיצול המידע בין שתי מערכות לאומיות - ה-CDC: המרכז האמריקני לבקרת מחלות וה-NCHS: המרכז הלאומי לסטטיסטיקת בריאות.

ה-CDC תלוי בדיווחי המדינות - כך שה-DATA סבל גם מחוסר אחידות באיסופו וגם בעיכובים בהגעתו למקבלי החלטות - כך נפגעה משמעותית יכולת התגובה הלאומית (Xu & Basu, 2020).

כשל נוסף הוא המחסור המשמעותי בתחילת המשבר בנתוני תחלואה נאותים (קרי, מספר מקרים חיוביים, אשפוזים, קבלות לטיפול נמרץ וכו'). חוסר הזמינות של ערכות בדיקה בשלב מוקדם של התפרצות המחלה תרם לכך. במילים אחרות, הכישלון בזמינות של ערכות בדיקה יעילות בזמן והעיכובים בתוצאות הבדיקה תרמו באופן משמעותי להתעלמות מן המגפה, לניהול לא יעיל שלה, ובהמשך למחירים בכלכלה ובנפש (Xu & Basu, 2020).

שימוש מעניין במאגר מידע גנטי של האוכלוסייה נעשה באיסלנד. שיתוף פעולה בין האוניברסיטה הלאומית והחברה הפרטית deCODE Genetics שמחזיקה במאגרי מידע גנטיים של התושבים, אפשר ביצוע בדיקות קורונה בהיקף נרחב עוד בפברואר. צוות בן 60 איש גויס באופן מיידי כדי לנטר שרשראות הדבקה ולבודדן. עם אנשי הצוות נמנו חוקרי משטרה ואנשי רפואה ששילבו את יכולותיהם הייחודיות - ביצוע חקירות ומעקב ובמקביל מחקר וטיפול בחולים (Gudbjartsson, Helgason, et al., 2020).

לבסוף, הנתונים, המידע, המודלים והתהליכים בהם מתקבלות ההחלטות והרציונל שלהם, צריכים להיות זמינים לבדיקה. סודיות לכאורה, לגבי נתונים או נתונים לא מדויקים, מערערים את אמון הציבור (Forman et al., 2020).

## תקשורת והסברה

תקשורת אפקטיבית היא קריטית בזמן מגפה לצורך העברת מסרים, תיווך המידע לציבור ושמירה על אמונו במקבלי ההחלטות.

אחד האלמנטים המרכזיים בתקשורת הוא **שקיפות**, אשר הינה חיונית לבניית אמון וגיוס הציבור להתמודדות עם המגפה. הדוגמה האולטימטיבית לכך היא כישלון מדיניות ההסתרה הסינית שלא עצרה את המגפה ובדרך הרגה את המתריע (Forman et al., 2020).

כל מדינה מתמודדת עם תקשור המגפה לציבור. האתגר נעוץ בהעברת מסרים עקביים וקוהרנטיים בקצב מהיר, על בסיס מידע חלקי לעיתים, ולרוב לא על בסיס קונצנזוס. הערות בוטות ומטעות של מנהיגים נצפו במהלך תקופה זו והיו להן השלכות הרסניות. לעומת זאת, ראשי ממשל במדינות כמו ניו זילנד, גרמניה, פינלנד, איסלנד וטייוואן הצליחו בתקשור הרציונל של פעולתם - במקרה או שלא, מדובר בנשים (Forman et al., 2020).

**טיוואן**, למשל, בנתה ערוץ תקשורת פתוח מול הציבור שאפשר לאזרחים להציע הצעות להתמודדות עם המגפה. כך, למשל, יושם רעיון של אזרח טיוואני להצגת מפה המציינת היכן ישנן מסכות במלאי. בזכות ערוץ תקשורת פתוח מול הציבור, הממשלה נהנתה משיעור אמון גבוה בפעולותיה, ואזרחים הביעו נכונות להקרבה מסוימת של חירויות הפרט (Wang et al., 2020).

**בניו זילנד** ראשת הממשלה ג'סינדה ארדרן תקשרה את ההוראות לכלל האזרחים על בסיס יומיומי. הודעות סמס שנשלחו לכלל התושבים הדגישו את חשיבות שיתוף הפעולה עם הרשויות והכינו אותם להתמשכות הסגר. במהלך הסגר, הממשלה סיפקה לתושבים מועדים וסימנים להצלחתו, ובכך העניקה תקווה שעזרה להתמיד בהגבלות.

**בגרמניה** הקנצלרית אנג'לה מרקל לא הסתירה את חומרת המצב מהציבור והמשיכה ליהנות מתמיכה ציבורית נרחבת. צעדי הממשל נעשו תוך שיתוף פעולה עם התושבים - היענות אזרחית התבטאה בגיוס מהיר של כוח תגבור רב למערך הרפואה והביטחון, ובכלל זה סטודנטים לרפואה, רופאים בפנסיה ואנשי משטרה. שיתוף הפעולה אפשר איתור מהיר של שרשראות הדבקה ועדכון התושבים.

אמון ציבור גבוה נרשם גם **באיסלנד**. סקר שנערך באפריל גילה כי 84% מהם מוכנים להקריב מזכויותיהם וחירותם לזמן מוגבל, בתמורה להגנה מפני המגפה (Gudbjartsson et al., 2020). בהתאמה, אזרחים אלה הסכימו לחלוק במידע הגנטי שלהם במאבק מול הנגיף.

Ruiu (2020) סקרה את ניהול המשבר באיטליה מבחינה תקשורתית. היא טוענת כי היעדר התיאום בין הדרג הפוליטי לזה המדעי, כמו גם חוסר תיאום בין מוסדות שונים, תרמו משמעותית לניהול הכושל של המשבר בשלבי ההתפרצות הראשונים. היא מצביעה על חמש חולשות מרכזיות: ראשית, הודעות מבלבלות המורכבות ממסרים רבים; שנית, עיכוב בשחרור מידע; שלישית, נקיטת עמדות פטרנליסטיות - מסרים מלמעלה ולא בגובה העיניים; רביעית, היעדר תגובה מידית לשמועות (וחדשות כזב) וחמישית, בלבול פוליטי.

אחד הלקחים הנלמדים הוא כי בתגובה למגפה זו ומגפות עתידיות, קובעי המדיניות ברמה הגבוהה ביותר צריכים להתייעץ זה בזה בשלב מוקדם לפיתוח תגובות קוהרנטיות ומאוחדות. לאחר מכן עליהם לתקשר את המסרים לאזרחים באמצעות כל פורום זמין. התקשורת חייבת להתרחש ברמות הפוליטיות הגבוהות ביותר (למשל, ראשי מדינות). המסרים צריכים להיות אחידים גם בהיעדר קונצנזוס לתגובה ההולמת (Forman et al., 2020).

לסיכום, המגפה הנוכחית מדגישה כי למערכות בריאות ישנן יכולות להגיב מול משבר ולהתמודד אתו. למערכות בריאות חשיבות אסטרטגית לקיומן של חברות וכלכלות והן מושתתות על בסיס השקעה באנשים ובטכנולוגיות. תהליכי הפקת לקחים הינם חיוניים על מנת להבטיח למידה ושיפור, להשגת תגובה טובה למשברים בריאותיים וסביבתיים עתידיים אחרים.

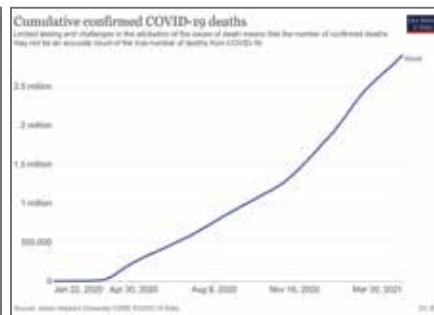
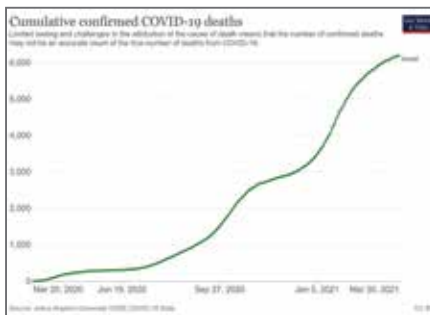
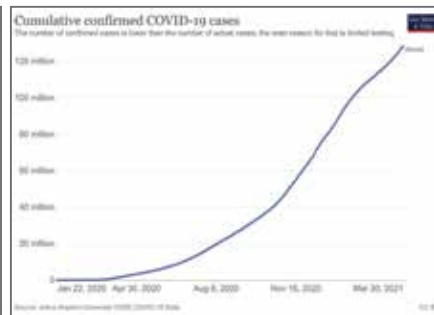
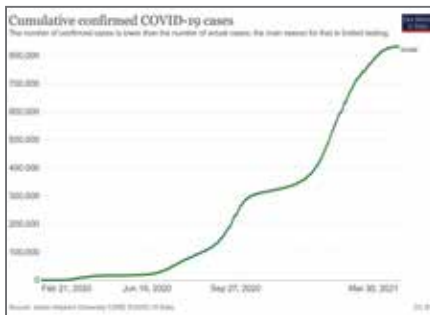
**מקורות:**

1. Alexander, M. (2018) Agile project management: A comprehensive guide <https://www.cio.com/article/3156998/agile-development/agile-project-management>
2. Boccia, S., Ricciardi, W., Ioannidis, J. P. A. (2020). What Other Countries Can Learn From Italy During the COVID-19 Pandemic. *JAMA Internal Medicine* July 2020 Volume 180, Number 7. Published Online: April 7, 2020. doi:10.1001/jamainternmed.2020.1447
3. Christiansen T, Vrangbik K. (2018). Hospital centralization and performance in Denmark-ten years on. *Health Policy*, 122(4):321-8.
4. Forman, R., Atun, R., McKeec, M., Mossialos, E. (2020). 12 Lessons learned from the management of the coronavirus pandemic. *Health Policy*, 124, 577-580. Received 30 April 2020 Accepted 5 May 2020 Keywords
5. Garattini, L., Zanetti, M., Freemantle, N. (2020). The Italian NHS: What Lessons to Draw from COVID19? *Applied Health Economics and Health Policy*. <https://doi.org/10.1007/s40258-020-00594-5>
6. Groh, M. (2014). STRATEGIC MANAGEMENT IN TIMES OF CRISIS. *American Journal of Economics and Business Administration* 6 (2): 49-57, 2014 doi:10.3844/ajebasp.2014.49.57 Published Online 6 (2) 2014
7. Gudbjartsson, D. F., Helgason, A., Jonsson, H., Magnusson, O. T., Melsted, P., Norddahl, G. L., Saemundsdottir, J., Sigurdsson, A., Sulem, P., Agustsdottir, A. B., Eirisdottir, B., Fridriksdottir, R., Gardarsdottir, E. E., Georgsson, G., Gretarsdottir, O. S., Gudmundsson, K. R., Gunnarsdottir, T. R., Gylfason, A., Holm, H., Jensson, B. O., Jonasdottir, A., Jonsson, F., Josefsdottir, K. S., Kristjansson, T., Magnusdottir, D. N., le Roux, L., Sigmundsdottir, G., Sveinbjornsson, G., Sveinsdottir, K. E., Sveinsdottir, M., Thorarensen, E. A., Thorbjornsson, B., Löve, A., Masson, G., Jonsdottir, I., Möller, A. D., Gudnason, T., Kristinsson, K. G., Thorsteinsdottir, U., Stefansson, K.. (2020). Spread of SARS-CoV-2 in the Icelandic Population. *N Engl J Med* 2020;382:2302-15. DOI: 10.1056/NEJMoa2006100
8. World Health Organization. Pneumonia of unknown cause - China. *World Heal Organ*; 2020 <https://www.who.int/csr/don/05-january-2020-pneumonia-of-unkown-cause-china/en/>.
9. Hollander, J. E., Carr, B. G. (2020). Virtually Perfect? Telemedicine for COVID-19. *N Engl J Med* 2020; 382:1679-1681. DOI: 10.1056/NEJMp2003539
10. John, J., Council, L., Zallman, L., Blau, J. (2020). Developing an Intensive Community COVID-19 Management Strategy: Helping Our Patients Access Patient-Centered Care across a Continuum of COVID-19 Disease Needs. *NEJM Catalyst*, DOI: 10.1056/CAT.20.0181
11. Khalid, A.F., Lavis, J.N., El-Jardali, F. et al. Supporting the use of research evidence in decision-making in crisis zones in low- and middle-income countries: a critical interpretive synthesis. *Health Res Policy Sys* 18, 21 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12961-020-0530-2>

12. Mehrotra, A., Ray, K., Brockmeyer, D. M., Barnett, M. L. Bender, J. A. (2020). Rapidly Converting to "Virtual Practices": Outpatient Care in the Era of COVID-19. *NEJM Catalyst*. April 1, 2020. DOI: 10.1056/CAT.20.0091
13. Mehrotra A, Brockmeyer DM, Bartnet M, Bender JA. Rapidly Converting to "Virtual Practices": Outpatient Care in the Era of COVID-19-19. *NEJM Catalyst*.
14. Park, Y., Choe, Y., Park, O., Park, S., Kim, Y., Kim, J....Jeong, E. (2020). Contact Tracing during Coronavirus Disease Outbreak, South Korea, 2020. *Emerging Infectious Diseases*, 26(10), 2465-2468. <https://dx.doi.org/10.3201/eid2610.201315>.
15. Rosenthal U, Pijnenburg B. (eds) (1991) *Crisis management and decision making: simulation oriented scenarios*. Kluwer Academic, NorwellGoogle Scholar
16. Ruiu, M. L. (2020). Mismanagement of COVID-19: lessons learned from Italy. *JOURNAL OF RISK RESEARCH*  
<https://doi.org/10.1080/13669877.2020.1758755>
17. Shaw M. (2017). *Unplanned Change and Crisis Management*. In: Farazmand A. (eds) *Global Encyclopedia of Public Administration, Public Policy, and Governance*. Springer, Cham
18. Xu, H. D., Basu, R. (2020). How the United States Flunked the COVID-19 Test: Some Observations and Several Lessons. *American Review of Public Administration*, Vol. 50(6-7) 568-576.
19. World Health Organization. *Pneumonia of unknown cause - China*. World HealOrgan; 2020 <https://www.who.int/csr/don/05-january-2020-pneumonia-of-unkown-cause-china/en/>.
20. Wang, C. J., Ng, C. Y., Brook, R. H. (2020). Response to COVID-19 in Taiwan - Big Data Analytics, New Technology, and Proactive Testing. *JAMA*. 2020;323(14):1341-1342. doi:10.1001/jama.2020.3151
21. Warren, B., Burt, N. (1985). *Leaders: Strategies for Taking Charge*.  
Wolf, D. (2007). *Prepared and Resolved: The Strategic Agenda for Growth, Performance and Change*. dsb Publishing. p. 115. ISBN 978-0-9791300-0-7

## מגפת הקורונה בעולם ובישראל - ציר זמן

מחלת נגיף הקורונה (Coronavirus Disease 2019) הינה מחלה ממשפחת ה-SARS אשר התגלתה לראשונה בדצמבר 2019. מקור המחלה הוא ככל הנראה בבעלי חיים והיא הועברה לבן אדם בשוק בעיר ווהאן בסין בו נמכרו בעלי החיים לשחיטה ומאכל כשהם חיים. מחלת הקורונה מאופיינת בהעברה טיפית (ובמקרים מסוימים גם בהעברה אווירנית) בין אדם לאדם, ובשיעורי הדבקה ותמותה גבוהים ביחס לשפעת. נכון להיום אין בידי הרפואה חיסון המונע את התפשטות המחלה, והדרך לרסן את ההתפשטות היא באמצעות ריחוק חברתי המצמצם את האפשרויות להעברת המחלה מאדם אחד לאחר.



להלן נסקור את השתלשלות העניינים ואת התפתחות מגפת הקורונה מאז גילוייה:

### דצמבר 2019

**בעולם:** ממשלת מחוז ווהאן בסין מודיעה כי רשויות הבריאות מטפלות בעשרות חולים עם דלקת ריאות לא מזוהה. כעבור ימים מספר מודיעים החוקרים כי וירוס חדש אחראי למחלה.

### ינואר 2020

**בעולם:** מקרי הדבקה נוספים מדווחים במדינות מזרח אסיה (יפן, דרום קוריאה, תאילנד) וארה"ב. רוב המקרים קשורים לביקורים במחוז ווהאן בסין.

ממשלת סין מטילה סגר כללי על 11 מיליון איש במחוז ווהאן. ארגון הבריאות העולמי מכריז על מצב חירום. ארה"ב סוגרת את הכניסה לאזרחים זרים ששהו בסין 14 יום לפני כן.

עד סוף החודש מאובחנים עשרת אלפים חולים ו-213 מקרי מוות בסין מהנגיף החדש.

**בישראל:** היערכות מדינת ישראל לקראת הקורונה מתחילה בחודש ינואר 2020. מחלת הקורונה נכנסת לרשימת המחלות המחייבות הודעה על פי פקודת בריאות העם. בסוף ינואר מפיץ משרד הבריאות הנחיות לאופן הטיפול בחולי קורונה. בתי החולים מונחים לאשפז חולי קורונה (אם וכאשר יתגלו כאלו) בבידוד וכן למגן את אנשי הצוות המטפלים בהם. בבתי החולים מתחילים להיערך לאשפוז חולי קורונה ומחלקות מבודדות נפתחות בבתי החולים רמב"ם ושיבא.

בנוסף נאסרות טיסות מסין ואליה. ישראלים ששבו מסין נדרשים לבידוד והוראות התנהגות מתפרסמות לשוהים בסין.

### פברואר 2020

**בעולם:** מספר הנפטרים בסין מהנגיף מגיע ל-1,500 איש, ביניהם רופא אשר התריע על התפרצות המגפה. בספינת הנוסעים Diamond Princess המגיעה ליפן מתגלים חולי קורונה. 3,600 נוסעי הספינה מוכנסים לסגר בזמן עגינת הספינה בנמל.



מדינות נוספות מדווחות על מקרי קורונה שזוהו בתחומם: צרפת - בה נפטר תייר סיני, איראן, ברזיל קליפורניה, סיאטל, באיטליה מדווחים 150 מקרי הדבקה במחוז לומברדיה. מספר המקרים המאובחנים בעולם בחודש פברואר מגיע ל-87 אלף איש.

ארגון הבריאות העולמי מפרסם את השם הרשמי של הנגיף - COVID-19.

**בישראל:** ב 2/2/2020 נקבע לראשונה צו מכוח פקודת בריאות העם להתמודדות עם מחלת הקורונה. בצו נקבעת חובת בידוד למי שנחשף לחולה או חזר מסין וחובת דיווח למשרד הבריאות. צו זה יהווה את הבסיס החוקי להוראות שונות לצורך התמודדות עם מחלת הקורונה ויתעדכן מעת לעת בהתאם לשינוי המדיניות. בראשית פברואר נאסרת כניסת תיירים מיפן, סינגפור, קוריאה והונג קונג ובהמשך החודש מורחב האיסור למדינות נוספות בדרום מזרח אסיה ואירופה. ישראלים אשר שבו ממדינות אלו נדרשים לבידוד.

הישראלים הראשונים הידועים כחולי קורונה הם נוסעי אוניית הנופש *Diamond Princess* אשר בעת עגינתה ביפן, בראשית חודש פברואר, מתגלים בה חולי קורונה. על האוניה נמצאים 15 ישראלים אשר 4 מהם חולים בקורונה. ישראלים אלו שבים לישראל ונדרשים כולם לבידוד.

מקרה ההדבקה הראשון בישראל היה בחנות הפיראט האדום בראשון לציון: בעל החנות מאובחן כחולה קורונה ב-21/2, ארבעה ימים לאחר ששב מאיטליה, וארבעה מהמבקרים בחנות מאובחנים גם כן כחולי קורונה. בין קבוצת צליינים יוונית שמבקרת בישראל מתגלים חולי קורונה אשר מאובחנים לאחר חזרתם ליוון, נהג האוטובוס אשר הסיע אותם לוקה בקורונה ומאושפז במצב קשה לזמן ממושך. ישראלים רבים שנחשפו לקבוצה נדרשים לבידוד. בסוף חודש פברואר עומדת מצבת חולי הקורונה בישראל על 7 חולים ו-5,600 איש נדרשים לבידוד.

## מרץ 2020

**בעולם:** ארה"ב מכריזה מצב חירום לאומי, ומתחילה במדיניות ביצוע בדיקות ללא הגבלה. הנשיא מודיע על חבילת סיוע למשק בסך 2 טריליון דולר. ה-CDC ממליץ לאסור התקהלויות מעל 50 איש.

מדינות השוק האירופאי סוגרות את הגבולות לתיירות נכנסת, בדרום אמריקה מדינות מטילות מגבלות על התנועה. בברזיל הנשיא מעודד הפגנות כנגד ההמלצות הרפואיות.

סין מודיעה על 0 נדבקים בתוך סין. מנגד, בארה"ב מספר שיא של נפטרים - 1,000. מספר החולים בעולם חוצה את המיליון ומספר הנפטרים מעל 50 אלף.

**בישראל:** בחודש מרץ מתחולל למעשה "הגל הראשון" של תחלואת הקורונה בישראל. במהלך חודש מרץ ה-מתגלים 4,466 חולי קורונה חדשים. ב-18/3 מספר החולים החדשים עולה לראשונה על 100 ליום וממשיך לטפס עד ל-628 חולים ליום בסוף החודש. הסיבה העיקרית לגידול בתחלואה הן מסיבות הפורים שנערכות ב-10-11/3/20, למרות האיסור על קיום אירועים המוניים.

ב-20/3 נרשם מקרה התמותה הראשון מקורונה בישראל, דייר דיור מוגן שנדבק מעובדת שלא הייתה מודעת למחלתה. נוסף על כך, ב-8 למרץ מתגלה החולה הראשון שמקור הדבקתו אינו ידוע, מה שמעיד על קיום הדבקה פעילה בקהילה.

היכולת לזהות מקרים חדשים מוגבלת בעיקר בשל היקף בדיקות מעבדה מצומצם: מספר הבדיקות שיכולה מדינת ישראל לבצע גדל במהלך חודש מרץ מ-150 ביום בתחילת החודש ל-2,500 ביום בסופו. כתוצאה מכך נקבעת מדיניות מצמצמת להפניות לבדיקות מעבדה. ההערכה היא כי מגבלת הבדיקות הביאה לזיהוי חסר של חולי קורונה.

במטרה להאט את קצב התפשטות המגפה ו"לשטח את העקומה" מוחמרות ההגבלות על תנועה ושהייה במרחב הציבורי, רשימת המדינות המחייבות בידוד מורחבת עד לחובת בידוד גורפת לכל השבים מחו"ל ומוטלות הגבלות על כנסים, מספר המשתתפים באירועים המוניים וטקסים דתיים, פעילות חינוך, פעילות בתי עסק, פנאי ובילוי, ועוד. ב-16/3 מחליטים להטיל סגר נקודתי על ישובים עם תחלואה גבוהה, לצמצם את הנוכחות במקומות העבודה ולהפעיל את המגזר הציבורי במתכונת חירום. הגבלות אלו מוחמרות בד בבד עם הגידול במספר החולים וכוללות השבתה חלקית של התחבורה הציבורית. ב-25.3 מוטלת הגבלה על היציאה מהבית למרחק של 100 מטר בלבד ונקבעת חובת מדידת חום במקומות העבודה ובכניסה למקומות ציבוריים שנותרו פתוחים. תאריך זה מציין את תחילת "הסגר הראשון". בסוף החודש נאסרות השתתפות בלוויית וחתונות אף במרחב פתוח.

## אפריל 2020

**בעולם:** המשך התפשטות מהירה של המגפה בעולם. עליה בשיעור הנדבקים ברוסיה. חברות תעופה מחייבות עטיית מסכה בטיסות. ראש ממשלת בריטניה נדבק בקורונה ומאושפז בטיפול נמרץ. קרן המטבע חוזה מיתון והפסד תוצר בשיעור של 6.3%.

נשיא ארה"ב מעודד מפגינים להתנגד למגבלות ריחוק חברתי שנקבעו במדינותיהם. מספר הנפטרים העולמי מעל 200 אלף.

**בישראל:** בתחילת אפריל ממשיך לעלות מספר החולים החדשים ומגיע לשיא של 1,176 חולים חדשים ב-4/4/2020. בשבוע בו חל חג הפסח 8-15/4 מוחמרות הוראות הסגר ומוטל איסור כללי על יציאה מהבית ואיסור מעבר בין ערים. הסגר נאכף על ידי כוחות משטרה וצבא.

בחודש הרמדאן 23/5-23/4 מוטלות מגבלות תנועה על יישובים ערביים ובמקרים מסוימים רשויות מקומיות ערביות חוסמות פיזית את הכניסה ליישוב במטרה למנוע את התפשטות המגפה.

ב-12/4 נקבעת בתקנות חובת עטיית מסיכת פנים במרחב הציבורי או בשהייה עם אדם שאינו בן בית. בתקופה זו קיים מחסור במסכות ומשרד הבריאות אף מפרסם הוראות להכנת מסכה ביתית.

ההגבלות השונות שהוחלו החל מאמצע מרץ נשאו פירות, ומאמצע חודש אפריל מתחילה ירידה במספר החולים. מספר המקרים החדשים בסוף אפריל יורד לממוצע יומי של כ-150 ומספר החולים הפעילים יורד משיא של 9,940 ב-16/4 ל-7,624 ב-30/4.

מספר בדיקות המעבדה היומי עולה ומגיע ל-13,500 בדיקות ליום, אולם במהלך החודש, כתוצאה ממחסור בראגנטים, יורד מספר הבדיקות ל-7,500 בדיקות ליום, בסוף החודש.

עם הירידה במספרי החולים מתחיל לחץ ציבורי להסרת מגבלות התנועה והאיסורים על פתיחת עסקים.

ב-18 לאפריל החלה הממשלה בהחזרת המשק לשגרה מבוקרת: מבוטלות הגבלות על פתיחת בתי מסחר מסוימים, בכפוף למדיניות לצמצום הדבקה שמקבלת את השם "התו הסגול". יש צמצום במגבלות על מרחק היציאה מהבית, השתתפות בטקסים דתיים, פעילות תחבורה ציבורית ועוד במהלך החודש כולו.

## מאי 2020

**בעולם:** יפן וגרמניה - שתי מעצמות כלכליות, נכנסות למיתון. בארה"ב התפרצויות אלימות לצד שיא של 100 אלף נפטרים, ו-1.6 מיליון נדבקים. התפרצות חריפה של המגפה בברזיל. צרפת מקשרת בדיעבד מות חולה מדצמבר 2019 לקורונה, עוד טרם פרסום המחלה על ידי סין.

**בישראל:** בחודש מאי ממשיכה התחלואה לרדת, ממוצע המקרים החדשים במאי עומד על 38 חולים ביום לעומת 379 באפריל. מספר החולים הפעילים יורד מ-6,363 בתחילת החודש ל-1,942 בסופו. שיעור בדיקות המעבדה החיוביות מגיע עד 0.3%, השיעור הנמוך ביותר מאז החל המשרד לפרסם נתון זה ועד היום.

הירידה במספר החולים מביאה עמה הקלות מהירות בהגבלות: הקלות על ההגבלות במספר המשתתפים באירועים דתיים, אירועי תרבות ואחרים. גני הילדים ובהמשך בתי הספר חוזרים לפעילות, נפתחות מחדש מסעדות ובריכות שחיה, ומוסרת כל מגבלה על יציאה מביית. בשל תנאי מזג אוויר חמים, מבוטלת חובת חבישת מסיכות למספר ימים. ישנה דעה כי ההסרה המהירה של ההגבלות זרזה את הגעתו של הגל השני.

ב-17/5 מושבעת ממשלת ישראל ה-35. לאחר 3 סבבי בחירות ללא הכרעה, קמה ממשלת חירום משותפת לליכוד, כחול לבן והמפלגות החרדיות. הקמת הממשלה החדשה מביאה להחלפת שר הבריאות יעקב ליצמן ביולי אדלשטיין. מנכ"ל משרד הבריאות עד אז, משה בר סימן טוב מודיע על פרישה מתפקידו ובמקומו ממונה פרופ' חזי לוי.

ב-30/5 נרשם מספר חריג של מאומתים חדשים - 115 חולים חדשים. רובם, כתוצאה מאירוע הדבקה המוני בתיכון הגימנסיה העברית בירושלים במהלך נשף סיום. אירוע בודד זה אחראי למעל 200 מקרי הדבקה.

## יוני 2020

**בעולם:** קצב ההדבקה ממשיך לעלות ומגיע ל-166 אלף נדבקים ליום בעולם, מהם 30 אלף בארה"ב. במקביל מדינות השוק האירופי המשותף מתירות כניסת תיירים מ-15 מדינות. רוסיה והודו מסירות את הסגר.

**בישראל:** בחודש יוני חלה עליה בתחלואה: מספר החולים החדשים בחודש יוני עומד על ממוצע של 240 חולים חדשים ביום. במהלך החודש עולה מספר החולים הפעילים מ-2,182 בתחילת החודש ל-7,605 בסופו. מספר בדיקות המעבדה עולה לממוצע חודשי של 12,000 בדיקות ליום אך גם שיעור הבדיקות החיוביות עולה ועומד במהלך החודש על ממוצע של 2.2%. העלייה בתחלואה לא חורגת מהמתווה אותו קבעה הממשלה ב-4.5. ומשכך, במרבית יוני לא נוספות הגבלות ומנגד כמעט ולא מבוצעות הקלות נוספות. רק ב-29/6 חוזרות המגבלות על מספר המשתתפים בטקסים דתיים.

### יולי 2020

**בעולם:** מספר חולי הקורונה מגיע ל-15 מיליון איש.

הודו, לאחר מיליון נדבקים ו-25 אלף נפטרים מטילה סגר שני. הונג קונג נערכת לגל שלישי.

חברת Moderna מתחילה בניסוי phase 3 לחיסון כנגד קורונה. האיחוד האירופי מחליט על חבילת סיוע כלכלית בהיקף של 857 מיליארד דולר. יותר מ-5 מיליון אמריקאים מאבדים את ביטוח הבריאות כתוצאה מאבטלה. ארה"ב מודיעה על פרישתה מארגון ה-WHO. בנוסף ארה"ב מאשימה את סין בניסיון לגנוב מידע הקשור לפיתוח חיסונים. בריטניה מפנה האשמה דומה כנגד ברה"מ.

**בישראל:** בחודש יולי ממשיכה ההחרפה בתחלואה. מספר החולים הפעילים עולה במהלך החודש מ-8,479 ל-26,143 בסופו ובשיא מגיע ל-35,040 חולים. מספר המאומתים היומי במהלך יולי עומד על 1,434 בממוצע. שיעור בדיקות המעבדה החיוביות עולה במהלך החודש מ-4.9% ל-8.4%. למרות שמספר החולים עולה עד פי 3.5 לעומת חודש אפריל, המגבלות שמוטלות במהלך חודש יולי הן מתונות יחסית. מוטלות הגבלות תנועה נקודתיות על ערים אדומות בהן נמצאה תחלואה חריגה, ובנוסף מוגבלת התקהלות במקומות סגורים, נסגרים חדרי כושר, מבוטלים מופעי תרבות ויורדת התפוסה המותרת במסעדות. הגבלות נוספות שרוצה הממשלה לקבוע נתקלות בביקורת ציבורית הולכת וגוברת על היעדר נתונים תומכים ומדיניות ברורה. חלק מההגבלות שהיה בכוונת הממשלה לקבוע מבוטלות על ידי ועדת הקורונה ובמקרים אחרים חוזרת בה הממשלה.

## אוגוסט 2020

**בעולם:** קצב התפשטות המחלה מגיע ל-300,000 מקרים חדשים ביום. מדינות אירופה מדווחות על עליה חריפה במספר הנדבקים היומי. מקרה ראשון של הדבקה חזרת מדווח בדרום קוריאה. קרן המטבע העולמית מעריכה את עלות המגפה ב-\$375 מיליארד לחודש. ארה"ב מנהלת מו"מ עם חברת Moderna לרכישת 100 מיליון מנות חיסון. ברזיל מנהלת מו"מ עם רוסיה לייצור מקומי של החיסון הרוסי.

בישראל: רמת התחלואה מסוף יולי ובמרבית חודש אוגוסט נותרת יציבה ברמה גבוהה. מספר החולים הפעילים עומד בממוצע על 22,799 ומספר המקרים החדשים על 1,479 חולים חדשים ליום. היקף הבדיקות הזמינות ממשיך לעלות ועומד על 21,500 בממוצע. שיעור התוצאות החיוביות יורד קלות ל-7.1%.

מדיניות הממשלה בתקופה זו הנה סלקטיבית: לצד הגבלות על מספר נוסעים ברכב ונוכחות במקומות עבודה, מאושרות התקהלויות מוגבלות במרחב הפתוח וכן ניתן פטור מחובת בידוד לשבים ממדינות ירוקות. מגבלות תנועה על ערים אדומות, שהוצעו על ידי משרד הבריאות, לא מתקבלות על ידי הממשלה.

## ספטמבר 2020

**בעולם:** המספר הכולל של נפטרים מקורונה עולה על מיליון איש. אוסטרליה מאריכה את הסגר על מלבורן; דנמרק, הולנד ופינלנד מחמירות את צעדי הבידוד החברתי בעוד דרום קוריאה והונג קונג מקלות. החיסון של Moderna מראה פרופיל בטיחות טוב בעוד אסטרטגיית זניקה מפסיקה את פיתוח החיסון בשל מחלת אחד הנסיינים.

**בישראל:** החל מראשית ספטמבר חלה בישראל עלייה מהירה בתחלואה. מספר החולים החדשים עולה לממוצע יומי של 4,178. ב-27 לספטמבר נרשם שיא של 11,827 חולים חדשים - יותר ממספר החולים הפעילים המרבי בשיא הגל הראשון. מספר החולים הפעילים עולה מ-22 אלף בתחילת החודש ל-69 אלף בסופו.

עם העלייה בתחלואה ולקראת חגי תשרי מושת בישראל סגר קפדני הכולל איסור יציאה מהבית, הגבלה על תנועה וסגירת הפעילות העסקית במשך למעט עסקים חיוניים. ב-25/9 מתחיל הסגר השני, אם כי התפיסה הרווחת הינה כי היענות האוכלוסייה להנחיות נמוכה בהשוואה לסגר הקודם.

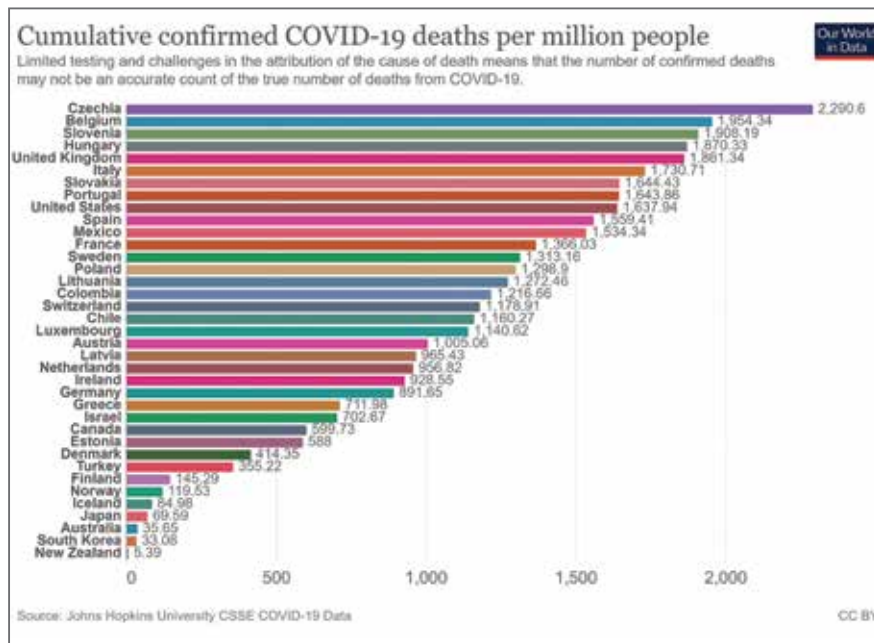
## אוקטובר 2020

**בעולם:** מספר החולים הכולל עובר את 40 מיליון הנדבקים. הנשיא טראמפ, רעייתו ו-35 אנשי צוות, מאובחנים כחולי קורונה, הנשיא מאושפז לקבלת טיפול.

ניסויים בחיסונים של אסטר זנקה, Eli Lilly ו-J&J נתקלים בקשיים. Moderna מודיעה כי לא תאכוף זכויות יוצרים של החיסון בפיתוחה. ה-WHO יוצא נגד מדיניות חיסון העדר. ארה"ב מכינה חבילת סיוע כלכלי נוספת בסך \$1.8 טריליון. הבנק העולמי מאשר חבילת סיוע בסך \$12 ביליון למדינות עניות.

**בישראל:** בחודש אוקטובר מצטמצם היקף התחלואה בישראל בקצב מהיר. מ-70 אלף חולים פעילים בתחילת החודש ל-12 אלף בסופו. שיעור התוצאות החיוביות ירד מ-12.3% בתחילת החודש ל-3.3% בסופו.

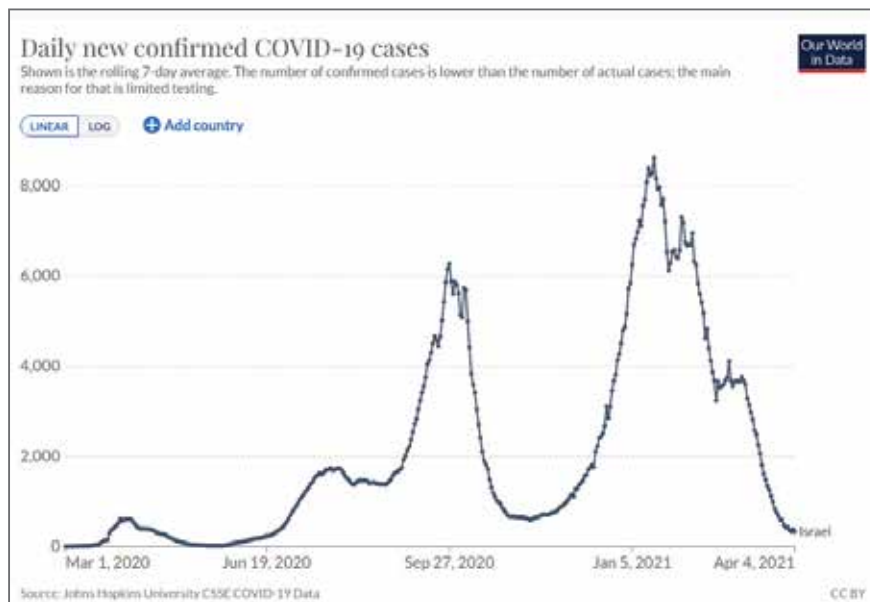
מגבלות התנועה מבוטלות לאחר חג הסוכות ב-18/10 ועד סוף החודש מתחילה מערכת החינוך לחזור לפעילות בהדרגה. המסחר והפנאי עדיין סגורים.



## עיקרי ההתפתחויות בין חלקו הראשון של כנס יום-המלח (דצמבר 2020) וחלקו השני (מאי 2021)

### גל התחלואה השלישי בישראל

ישראל יצאה מן ה"גל השני" בתחלואת הקורונה בתחילת נובמבר 2020, כאשר היקף התחלואה היומית עמד עדיין על מאות מאומתים ביום. תוך כחודש החלה עלייה משמעותית ועקבית במספר המאומתים היומי, עד להגעה לשיא באמצע ינואר של כ-10,000 מקרים חדשים מדי יום, ועלייה במספר המאושפזים במצב קשה למעל 1,000 מטופלים. בתקופה זו שכיחות הנגיף בעל "הוריאנט הבריטי" (B.1.1.7) עלתה משמעותית בישראל, ויש המשייכים את העלייה החדה בתחלואה להתפשטותו באוכלוסיה. בשל כך, הוטלו ב-27 לדצמבר 2020 הגבלות תנועה, אשר הוחמרו לכדי מגבלות תנועה משמעותיות ב-8 לינואר 2021 ("הסגר השלישי"). סגר זה היה בתוקף עד 7 בפברואר 2021. למרות שבעת היציאה מהסגר השלישי עמד מספר המאומתים היומי על כ-7,000 ליממה, מגמת הירידה במספר המאומתים היומי המשיכה באופן עקבי ונמשכת גם עד מועד כתיבת שורות אלו, וזאת למרות המשך הקלות על מגבלות התנועה וההתקהלות.



נתוני תחלואת הקורונה בישראל החל מתחילת המגיפה. מקור: Our World in Data



## המצב בעולם

כתמונת מראה לנעשה בישראל, בתקופה מקבילה לתקופת "הגל השלישי" בארץ, התחולל גל תחלואה נוסף בעולם - בדגש על ארצות הברית ומדינות מערב אירופה כגון גרמניה, צרפת והממלכה המאוחדת. הגבלות תנועה מחמירות מוטלות במדינות רבות. שני זני וירוסים דומיננטיים - הוריאנט ה"בריטי" (B.1.1.7) והוריאנט ה"דרום אפריקאי" (N501Y) - התפשטו במדינות רבות בעולם ועוררו דאגה, הן בשל יכולתם להדביק במידה מוגברת וככל הנראה גם להביא לתחלואה קשה יותר בחלק מהאוכלוסיות, והן בשל החשש מפני עמידותם בפני חלק מהחיסונים. החשש מפני התפשטותם של זנים נוספים שזוהו בעולם עורר גם הוא דאגה.

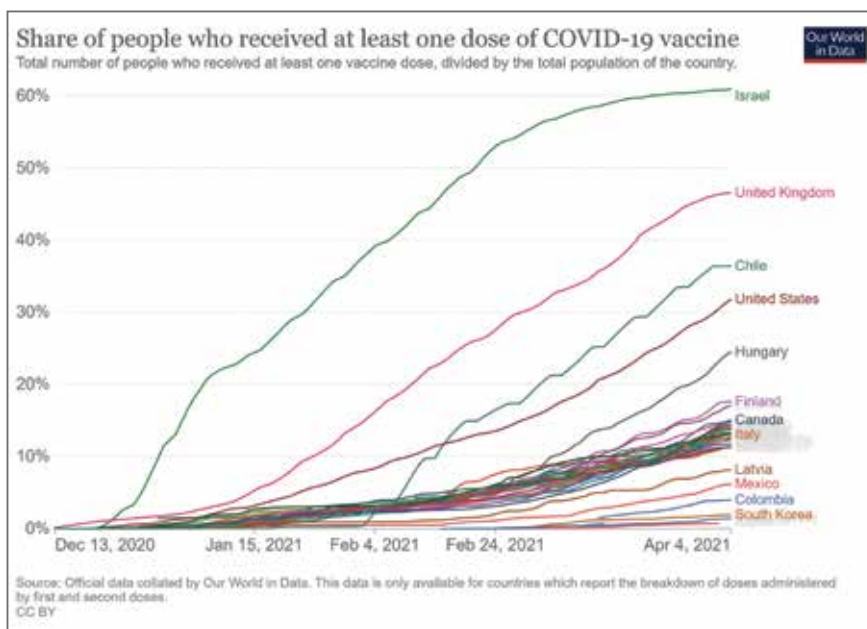
מבצע החיסונים במדינות העולם המערבי החל בסמוך למועד תחילתו בישראל אך התקדם בקצב איטי יותר, בשל חסמים שונים כגון זמינות חיסונים נמוכה או תהליכי עבודה מורכבים בחלק מהמדינות. לאחר חיסון BNT162b2 מבית Pfizer/BioNTech אושרו חיסונים נוספים מבית Oxford/AstraZeneca, Moderna, Johnson&Johnson במדינות המערב, וכן הופצו החיסונים תוצרת רוסיה (Sputnik V) ותוצרת סין (CoronaVac), אולם (נכון לעת כתיבת שורות אלו) קיימים חששות לגבי בטיחותם של חלק מאלו.

## חיסוני הקורונה

ב-11 לדצמבר, שבוע בלבד לאחר חלקו הראשון של כנס ים-המלח, חיסון ה-RNA הראשון מבית Pfizer ו-BioNTech, המכונה BNT162b2, קיבל אישור לשימוש חירום (EUA) על ידי ה-FDA האמריקאי. כשבוע לאחר מכן - ב-19 לדצמבר 2020, קיבלו ראשוני המתחסנים בארץ את מנת החיסון הראשונה, וזאת במקביל להתפשטות "הגל השלישי" של התחלואה בארץ. מבצע החיסונים המשיך תחת ניהול קפדני של משרד הבריאות, בהובלת קופות החולים ובסיוע בתי החולים, מד"א וצה"ל. בתחילה חוסנו צוותים רפואיים ובני 60 ומעלה, והחל מ-13 לינואר 2021 הורחבה האפשרות להתחסן גם לצעירים יותר, עד לפתיחת המבצע לכלל האוכלוסיה (מגיל 16 ומעלה) בתאריך 4 לפברואר 2021. היענות הציבור למבצע החיסונים הייתה גבוהה, ונתמכה בפעילות הסברתית נרחבת מטעם משרד הבריאות וארגוני בריאות שונים לעידוד התחסנות תוך התייחסות להיבטי בטיחות החיסונים. פעילות אינטנסיבית של משרד הבריאות וגורמי ממשלה הובילה להבטחת אספקת חיסונים סדירה מצד חברת

Pfizer בהיקפים גבוהים יחסית ביחס לאוכלוסיה. מבצע החיסונים נשא פרי, והגיע תוך כשבוע לקצב של כ-200,000 מנות חיסון ביום - הגבוה בעולם (בפער גדול) ביחס לגודל האוכלוסיה, וזאת למרות מורכבות לוגיסטית יוצאת דופן באשר לתנאי האחסנה והשינוע של חיסון BNT162b2. מדינת ישראל הפכה במהרה ל"מעבדת ניסויים" עולמית עבור חיסון BNT162b2, אשר זכתה לתהודה רבה בתקשורת העולמית. מחקרים פרי גופי הבריאות הישראליים פורסמו בעיתונים מדעיים מהשורה הראשונה.

עם סיום כתיבת ספר זה אושרו החיסונים לגילאי 12 - 16 ומדינת ישראל מעודדת את הנוער ללכת ולהתחסן.



נתוני התחסנות בישראל ובמדינות מובילות בעולם. מקור: *Our World in Data*

## התפתחות עיקרי הטיפולים התרופתיים והפרה-רפואיים לאורך הזמן

בעידן הרפואה המודרנית הטיפול הרפואי מתבסס על ראיות ומחקרים שנועדו להוכיח הן את יעילות והן את בטיחות הטיפול. אך במקרה של COVID-19, עסקינן במחלה חדשה שלא מוכרת למדע. בתחילת המגפה הפתופיזיולוגיה של הנגיף והטיפול המומלץ בתחלואה הנגרמת ממנו לא היו ידועים. הטיפול התבסס בעיקרו על הידע שהצטבר ממחלות דומות ועל בסיס הניסיון "הנצבר בשטח". ידע זה שותף במהירות בין צוותים רפואיים במדינות שונות, לעתים באפיקים בלתי פורמליים ולא בעיתונות הממוסדת. בחודשים שחלפו מאז פרוץ המגפה נצבר גוף ידע עצום בנוגע להיבטים השונים של המחלה והטיפול המומלץ בה, אך עדיין רב הנסתר על הגלוי. נסקור את הטיפולים הנפוצים בארץ ובעולם לטיפול בתחלואה הנגרמת מנגיף הקורונה:

### טיפול תומך:

עיקר הטיפול במקרה של תחלואה ויראלית ללא טיפול ספציפי הינו טיפול תומך-תמיכה במערכות הגוף אשר נפגעו מבלי לתת פתרון לבעיה היסודית עצמה. עיקרון זה נכון גם לגבי מטופלים עם תחלואת COVID-19 וכולל בעיקר:

### א. תמיכה נשימתית:

תחלואה ריאתית ב-COVID-19 עלולה להביא לפגיעה ביכולת התפקוד של הריאות, ולירידה ברמת החמצן בדם. במקרים אלו ניתן לתת תמיכה באמצעות תוספת חמצן לאוויר הנשאף. במקרים בהם אין בכך די, ניתן לעשות שימוש באמצעי הנשמה בלתי פולשניים מסוגים שונים ובמידת הצורך גם בהנשמה פולשנית. מחלת COVID-19 מתאפיינת בין היתר במשך החלמה פיזיולוגי איטי ביחס למחלות ויראליות אחרות, כך שחולים הנזקקים להנשמה פולשנית לרוב זקוקים לטיפול זה לזמן ממושך יחסית, מה שמגביר את העול על מערך האשפוז וחושף את המטופלים לסיבוכי אשפוז נוספים.

## ב. טיפול באמצעות ECMO:

טכנולוגיה זו, המכונה *Extra-Corporal Membrane Oxygenation*, נועדה להחליף באופן זמני וחיצוני את פעילות הריאות ו/או הלב. השימוש בה כרוך במכשור מיוחד ובתשומות כוח אדם גבוהות במיוחד (דרוש טכנאי ייעודי וצוות מיומן כל העת לצד מיטת החולה) ועל כן שמור לטיפול במקרים הקשים ביותר אשר עדיין נחשבים ברי הצלה. ראוי לציין כי דיווחים ראשוניים בתחילת המגפה העידו על תועלת נמוכה בטיפול זה, אך מחקרי המשך מראים כי התועלת בו דומה לתועלת בשימוש ב-ECMO באינדיקציות רפואיות אחרות.

## ג. נוגדי קרישה:

מחלת COVID-19 בינונית-קשה נמצאה כגורמת למצב קרישיות יתר, אשר טומן בחובו סכנה לאירועי קרישיות משמעותיים ומסכני חיים כגון תסחיף ריאתי או שבץ מוחי. נהוג לתת טיפול נוגד קרישה במינונים נמוכים ("מינון מניעתי") או במינון גבוה ("מינון טיפולי") במרכזים שונים, כאשר קיימת עדיין אי בהירות בנוגע למידת התועלת בטיפול זה לעומת הסכנה הנשקפת ממנו.

## טיפול ייעודי למחלה:

### א. טיפול בסטרואידים (לדוגמא דקסמטזון או פרדניזון):

הרציונל המוביל הינו כי התפתחות מחלה בינונית-קשה מתרחשת בעקבות "דיסרגולציה", או תגובה מוגזמת של מערכת החיסון, שיכולה להוביל לפגיעה ריאתית ורב מערכתית. לסטרואידים ישנן תכונות אנטי-דלקתיות מוכרות וטיפול זה מקובל במספר רב של מצבי דלקת, ועל כן מטרת הטיפול היא החלשת התגובה הדלקתית המוגזמת ובכך הפחתת חומרת המחלה והתמותה. מחקר ה-RECOVERY שפורסם בעיתון היוקרתי *New England Journal of Medicine* ביולי 2020 כלל אלפי חולים שאושפזו עם COVID-19 והשווה בין חולים שטופלו בדקסמטזון לבין חולים שקיבלו את ה"טיפול הסטנדרטי". המחקר מצא, שטיפול בדקסמטזון בחולי קורונה שנזקקו לתמיכת חמצן או הנשמה מלאכותית מוריד תמותה. מאז פרסום מחקר זה, טיפול בדקסמטזון הפך נפוץ מאד בישראל ובעולם.

## ב. פלסמה שנתרמה ממחלימי COVID-19 או נוגדנים כנגד וירוס הקורונה:

לאחר חשיפה למחלות נגיפיות מסוימות (כגון חצבת, כלבת ודלקת כבד נגיפית), מקובל לתת טיפול בנוגדנים לאחר חשיפה לשם מניעת תחלואה. בקרב מחלימים מתחלואת הקורונה ישנן רמות מנטרלות של נוגדנים כנגד COVID-19 ועל כן הרציונל במתן פלזמה ממחלימים הינו שימוש בה כבחיסון סביל, להפחתת העומס הנגיפי ועל ידי כך הפחתת חומרת המחלה וקיצור מהלכה. טיפול זה מקובל כיום בארץ ובעולם אולם עדיין אין מידע חד משמעי לגבי יעילותו.

בנוסף לטיפול בפלזמה, קיימים בשוק העולמי גם מספר תכשירים של נוגדנים כנגד וירוס הקורונה - כולם ניתנים עדיין במסגרת מחקרית בלבד, טיפול זה עדיין לא הוכח כיעיל ועדיין לא מומלץ באופן רשמי. בישראל קיים תכשיר שיוצר על ידי חברת קמדע של נוגדנים מסוג IgG שנאספו מפלסמה של מחלימי COVID-19 ורוכזו לידי נסיון ייעודי.

דווח כי נשיא ארצות הברית דונלד טרמפ טופל בנוגדנים של חברת Regeneron: מדובר בשילוב של שני נוגדנים חד שבטיים (monoclonal antibodies) שפותחו באופן מלאכותי כנגד הוירוס.

## ג. Remdesivir:

זהו טיפול אנטי-ויראלי שפותח במקור לטיפול בנגיף האבולה. הרציונל הקליני הינו כי הטיפול מונע שכפול של וירוס הקורונה, ובכך יכול לתרום להורדת העומס הנגיפי ועל ידי כך הפחתת חומרת המחלה וקיצור מהלכה. טיפול זה מתבסס על מחקר ACTT1 שמצא כי הטיפול מקצר את משך המחלה, אולם מחקרי המשך (ובכלל זאת מחקר ה-SOLIDARITY הגדול מבית ארגון הבריאות העולמי) לא מצאו כל השפעה על שיעור התמותה או זמן ההחלמה. למרות זאת, ובהתבסס על ממצאי ACTT1, Remdesivir אושר על ידי ה-FDA כתרופה האנטיווירלית הראשונה (והיחידה) הרשומה לטיפול ב-COVID-19.

**ד. Tocilizumab:**

התרופה Tocilizumab הינה נוגדן חד שבטי כנגד הקולטן לאינטרלוקין IL6. זהו חלבון (ציטוקין) פרו-דלקתי המעורב במספר מנגנונים פיזיולוגיים המעודדים דלקת, ורמתו בדם עולה מאד כחלק מהתגובה החיסונית לתחלואה ב-COVID-19. שימוש בנוגדן כנגד IL6 נועד להחליש את התגובה הדלקתית המוגזמת ובכך להפחית את חומרת המחלה והתמותה. טיפול זה נמצא עדיין בשימוש במרכזים מסוימים אם כי העדויות המחקריות שהצטברו עד כה לא מראות יעילות בטיפול זה.

**ה. Chloroquine / Hydroxychloroquin:**

זוהי תרופה למלריה שניתנת היום בעיקר במחלות אוטואימוניות, כדוגמת זאבת ודלקת פרקים שיגרונית. הועלתה השערה שלתרופה זו קיימת פעילות אנטי-ויראלית. בתחילת המגפה טיפול זה היה מקובל בעיקר בשל מידע שהגיע מסין שהתבסס על ניסויים In Vitro, אולם במחקרים קליניים שבוצעו בהמשך, לא נמצאה יעילות לטיפול זה ולכן כיום הוא אינו מומלץ (עם או בלי שילוב עם האנטיביוטיקה אזיתרומיצין).

## לקחי בתי החולים

### 1. חברי הצוות

גיל פייר - ראש הצוות  
 יואל אנג'ל  
 אפרת ברון-הרלב  
 נעם ויצנר  
 הגר מזרחי

### 2. רקע: מתודולוגיה לאיסוף הלקחים

נוכח היקף הפעילות הרב אשר התבצע בבתי חולים רבים ושונים מאד זה מזה במהלך מגפת הקורונה, בחרנו בצוות ההכנה להתבסס על התחקירים הפנימיים אשר בוצעו בבתי החולים עצמם, ולנסות לזקק את הסוגיות אשר עברו כחוט השני בין תחקירים אלו. לצורך כך, פנינו למספר בתי חולים<sup>1</sup> וכן לחטיבת המרכזים הרפואיים הממשלתיים במשרד הבריאות לקבלת עיקרי לקחיהם מפעילותם לטובת מגפת הקורונה. בנוסף, עיינו בספרות, ככל שהייתה, ושוחחנו עם מנהלי בתי"ח ומחלקות בארה"ב ובאיטליה. נעזרנו גם בדוחות מרכז המידע והידע הלאומי ודוחות צוות "הברומטר" אשר פעל מאז הקמת מנהלת "מגן ישראל". בשלב ראשון, איגדנו למסמך אחד את הלקחים אשר היו בולטים או שחזרו על עצמם במספר תחקירים. בשלב שני, חברי צוות ההכנה סקרו את ריכוז לקחים זה, חידדו את הדורש חידוד והוסיפו מניסיונם האישי על מנת להגיע לתוצר המונח לפניכם כעת.

מתודולוגיה זו אינה מושלמת ועלולה גם להיות נתונה להטיות שונות. עם זאת, מצאנו כי גישה זו הינה היעילה והאפקטיבית ביותר על מנת לתת למשתתפי הכנס חומר רקע רלוונטי.

מטרת הכנס הינה לעסוק בלמידה ולא בהעברת ביקורת או מתן ציונים. לפיכך, לא נעסוק כלל בסוגיות פרסונליות הנוגעות לניהול המגפה בישראל; זאת ועוד -

1 המרכזים הרפואיים שיבא-תל השומר, תל אביב-איכילוב, וולפסון, סורוקה, ברזילי, זיו, פוריה, שערי צדק, ביה"ח האנגלי בנצרת ותמצית לקחי יתר המרכזים הרפואיים של שירותי בריאות כללית.

המסקנות, הלקחים וההמלצות המתוארים להלן מובאים ללא התייחסות לבתי חולים ספציפיים.

### 3. אופן ניהול המשבר בבתי החולים

#### 3.1 מבנה הניהול, פרקטיקות ניהוליות, תהליכי קבלת החלטות

הפעלת מטה: במרבית בתי החולים הוקם מטה לניהול אשר התכנס בתדירות שנקבעה על פי עומס התחלואה, משלב מוקדם יחסית במשבר (סוף פברואר / תחילת מרץ 2020). על פי רוב, מטה זה התבסס על צוות ההנהלה האורגני של בית החולים בשיתוף גורמים נוספים אשר היו מרכזיים למענה לאתגר (למשל - אגפי לוגיסטיקה, היחידה למניעת זיהומים, משאבי אנוש ועוד).

ככלל, העבודה במטות אלו התנהלה תוך אימוץ פרקטיקות הנהוגות בצה"ל בעת לחימה, ושונות מאד מהמקובל בימי שגרה בהתנהלות בתי החולים. פרקטיקות אלו כללו עבודה על פי "שעון לחימה" (מופעים קבועים בתדירות יומית או שבועית הידועים מראש לכל בעלי העניין), חלוקת המטה לצוותי משנה בעלי תחומי אחריות מוגדרים, קיום ישיבות מטה עם סדר דוברים ושעון דוברים קבוע ועוד. פרקטיקות אלו נמצאו כיעילות מאד בניהול מענה בית החולים למציאות הדינמית ונמצאות בשימוש גם כיום.

יש לציין כי לפחות בחלק מבתי החולים, אופן עבודה זה לא היה מוגדר מראש כחלק מהיערכות ביה"ח למצב חירום אלא גובש "תוך כדי תנועה" ושוכלל מעת לעת. גם בבתי החולים בהם מוגדר מטה לעת מלחמה, המטה שנוצר היה שונה ממנו במבנה ובהרכב. לאור ההצלחה היחסית בשימוש במתכונת זו נמליץ לשקול להופכה לשגרת ניהול בעת חירום בכל בתי החולים: לבנות רשימת צוותי מטה אופציונליים ולאפשר הקמתם בפועל, על פי מתאר אירוע החירום; להכשיר את הצוותים הניהוליים בבתי החולים בשימוש במתכונת זו ולתרגל אותם בכך מעת לעת.

העברת הנחיות: במרבית בתי החולים סוגיה אחת בלטה במיוחד - נוכח המציאות המשתנה תדירות, והעברת הנחיות מרובות מגופים שונים במשרד הבריאות, נדרשה הנהלת המרכז הרפואי להעביר מספר רב של הנחיות לצוותים ולהפיצן במהירות עד אחרון אנשי הצוות. כמו כן, נוכח המציאות המשתנה, היה



צורך מתמיד בעדכון וריענון נוהל פנימי אל מול למידה וניסיון נרכש. מסיבות אלו פורסמו לעיתים הנחיות סבוכות, סותרות או לא ישימות מצד גורמים רבים בארגון, אשר בסופו של דבר הובילו לבלבול בקרב הצוותים ולפגיעה באמון הצוותים בהנהלות. לאור שינויים תכופים וקשיי הצוותים לעקוב אחריהם פורסמו רשימות תיוג מסכמות לנוהל, המקלות על מעקב יישום הנוהל. רשימות תיוג אלו מאפשרות מעקב ביצוע תואם.

אנו ממליצים להנהלות המרכזים הרפואיים לשתף את דרגי השטח בתהליך גיבוש ההנחיות והנהלים, לרכז את האחריות להפצת הודעות לעובדים בידי גוף אחד ("One Voice") בהנהלת ביה"ח, לנהל בקרה על עקביות ההנחיות, לבצע סינתזה בין הנהלים השונים ולוודא ישימותם, להקפיד על כתיבת הנחיות בפורמט אחיד, תמציתי ומונגש על מנת להבטיח היענות מרבית. ניתן להשתמש ברשימות תיוג מקוצרות המאפשרות מעקב פשוט וקל אחרי ביצוע הנחיות. לקח דומה נכון שיישום בתקשורת בין משרד הבריאות לבין בתי החולים.

בנוסף, בחלק מבתי החולים הוקם "חמ"ל" אשר פעל 24/7. מטרת גוף זה הייתה לתת מענה בזמן אמת לצרכים העולים מהמחלקות ומאנשי הצוות, להוות מוקד ידע אשר נתן מענה לדילמות, ולאסוף נתונים מהשטח להצגה להנהלת בית החולים. בבתי החולים בהם הוקם גוף כזה הייתה שביעות רצון רבה מתפקודו הן בקרב ההנהלות והן בקרב אנשי הצוות, ואנו ממליצים לשמר הפעלתו כחלק מכל תרחישי חירום בבתי החולים.

### 3.2 שליטה והתבססות על נתונים נדרשים

הנתונים הנדרשים על ידי הנהלות בתי החולים מחולקים, באופן גס, לארבעה סוגים:

**א. תמונת מצב פנימית של בית החולים.** הכוונה לנתונים כגון רמות מלאי, מספר מאושפדים, סטטוס כוח אדם, היקפי פעילות ונתונים נוספים. נתונים אלו נאספו בכל בית חולים באופן עצמאי על בסיס מנגנוני הניהול השגרתיים. לבתי החולים הגדולים (ובפרט אלו עם תשתיות ה-IT המפותחות) היה יתרון באיסוף וניהול נתונים אלו על פני בתי החולים הקטנים יותר.

**ב. תמונת המצב הלאומית.** זו נדרשה על מנת לאפשר להנהלת בית החולים להבין את מצבו ביחס לבתי חולים מקבילים לו בארץ, להיערך לוויסות ראשוני או שניוני, ולזהות מגמות בתחלואה שייתכן ואינן משוקפות מנתוני בית החולים עצמו. תמונה זו התקבלה בעיקר מערוצי התקשורת הרשמיים של משרד הבריאות (כגון - ערוץ ה-telegram) או מתקשורת ישירה של נציגי הנהלות בתי החולים עם נציגי משרד הבריאות. עם התפתחות המשבר התפתחו שגרות הפצת מידע מוסדרות אשר כללו גם נגישות לנתונים גולמיים. יש לציין כי התקיים ריבוי של גופים המפרסמים להנהלות המרכזים הרפואיים וריבוי דוחות (אשר מספרן גדל ככל שחלף הזמן) אשר בחלקם הכילו מידע דומה, לעתים כפול.

**ג. תרחיש הייחוס.** תרחיש הייחוס הלאומי הופץ על ידי משרד הבריאות והיווה הבסיס לתכנון ברמה הלאומית וכן ברמת בתי החולים. בדיעבד, ביחס למציאות שהתפתחה, תרחיש ייחוס זה היה מחמיר יתר על המידה, אולם יש שיטענו כי תפקידו של תרחיש ייחוס הינו להכווין היערכות למצב מחמיר ולא רק סביר. בחלק מבתי החולים הוקם צוות אשר ייצר מודל חיזוי וכנגזרת ממנו תרחיש ייחוס נפרד. לעתים, תרחישים אלו נמצאו לבסוף מדויקים יותר מהתרחיש הלאומי וחלקם (כגון מודל הניבוי של בי"ח איכילוב) השתלבו במודל הלאומי. אין צורך להכביר במילים על החשיבות שהייתה לתרחיש הייחוס בקביעת היערכות בתי החולים, ולכן ייתכן והיה מקום להפיץ לבתי החולים תרחיש ייחוס שונים (אופטימי, סביר ופסימי) על מנת לאפשר להם לתכנן את השקעת התשומות באופן ריאלי ומותאם יותר למציאות.

**ד. הנחיות הרמה הממונה.** הנחיות אלו כללו בעיקר דברי חקיקה, חוזרי מנכ"ל, מכתבים מצד גורמים שונים במשרד הבריאות וכן הנחיות לעתים בלתי פורמליות כגון דואר אלקטרוני ואף תקשורת באמצעות הודעות סלולריות ו/או שיחות בעל פה. במקביל התבצעה אגרגציה של הנחיות אלו במספר אתרים פורמליים ובלתי פורמליים במשרד הבריאות.

התקיים ריבוי גורמים במשרד הבריאות ובמשרדי הממשלה השונים אשר העבירו הנחיות מחייבות כלפי בתי החולים, באופן שהוא כמעט בלתי נמנע בעת התמודדות עם משבר מתפתח במהירות רבה. מבלי להתייחס לתוכן ההנחיות עצמן, ככל שעבודת בתי החולים תרוכז מול גורם יחיד במשרד הבריאות כך ייקל על בתי החולים לעקוב אחרי הנחיות הרמה הממונה ולהיענות להן.

בתחקירי בתי החולים השונים עלה פער (אשר בחלקו נמשך עד היום) בנגישות למידע התחלואה הגולמי הקיים במשרד הבריאות, לצורך ביצוע מחקרים, היערכות מצב פנימיות או קביעת מדיניות. בתי החולים נאלצו להסתפק בנתונים מעובדים בלבד. יצוין כי הנושא נמצא במגמת שיפור מתמידה ומשמעותית לאורך ההתמודדות עם המשבר אך עדיין טעון קידום. לאור ריבוי מוקדי הידע, מחקר ומצוינות במערכת הרפואית המבוזרת, יש מקום לחלוק את הנתונים הגולמיים עם הציבור ובכלל זאת גופי מערכת הבריאות ולא להסתפק בהפצת נתונים מעובדים בלבד.

### 3.3 ארגון מסגרות להתמודדות עם המשבר

בתי החולים מצאו עצמם בתחילת הגל הראשון, ולאחר מכן עם התגברות התחלואה, בפני צורך בהקמת מסגרות רבות לטיפול במטופלי קורונה. מסגרות אלו הוקמו לפי המודל של מחלקת הקורונה הראשונה שהוקמה בארץ (ב"שיבא") אשר כלל מתחם מבודד לחלוטין (במבנה נפרד או בתנאי בידוד-אוויר), עם חדר בקרה חיצוני המצויד באמצעי ניטור אלקטרוניים, תוך התבססות ככל הניתן על טל-רפואה פנים-ארגונית וצמצום זמן החשיפה של אנשי הצוות למטופלים וזמן השהות במתחם המסוכן למינימום הנדרש. חלק מבתי החולים בחרו להקים המחלקות במתחמי אשפוז קיימים וחלק בחרו להקים באתרים ארעיים כגון מחלקות ומבנים שלא היו בשימוש או במתחמי אשפוז ממוגנים בחניונים לחירום. בחלק מהמקרים מסגרות אלו הוקמו על בסיס צוותים אורגניים מתוגברים, ובמקרים אחרים על בסיס צוותים ארעיים שקובצו לצורך המשימה. ההחלטה על מיקום ואיוש המסגרות הייתה תלויה בין היתר בזמינות השטחים וכוח האדם, ברמת המורכבות של המטופלים בכל מתחם ועוד. כל אחת ממתכונות אלו טומנת בחובה יתרונות וחסרונות ייחודיים. כך למשל, להקמה של מחלקה על בסיס צוות ארעי יש יתרון משמעותי מבחינת צמצום הפגיעה ביתר מסגרות בית החולים, אך תפעול מחלקה חדשה ומורכבת על בסיס צוות ללא היכרות מוקדמת ובעל ניסיון וידע קליני לא אחידים הינו אתגר משמעותי; לאשפוז במתחמי אשפוז ארעיים (ובפרט מרוכזים) יתרונות בהיבט ריכוז כל המאמצים הלוגיסטיים למתחם אחד, הפרדה טובה יותר בין מחלקות הקורונה ליתר המחלקות ופחות פגיעה בתפעול השוטף של ביה"ח, אך במחיר של תנאי אשפוז (וגם תנאי עבודה לצוות) נחותים יותר. עד היום ממשיכות

לפעול בבתי החולים השונים מחלקות במודלים שונים (ובחלק מבתי החולים אף שני המודלים בזמנית), ולא נמצא יתרון מובהק למודל אחד על פני משנהו. בנוסף למתחמי האשפוז נדרשו בתי החולים להקים מתחמים נפרדים למאומתים, חשופים ומבודדים במחלקות לרפואה דחופה (ראה להלן) וכן לאשפוז מטופלים החייבים בבידוד במחלקות האשפוז השונות. בחלק מבתי החולים הושמו החשודים או החשופים במחלקות נפרדות ובחלק הושמו מטופלים אלו בתנאי בידוד בתוך כלל המחלקות. גם כאן לא נמצא יתרון מובהק לאחת מן השיטות, והבחירה בהן הייתה תלויה, בין היתר, גם בהיקף המטופלים אותם היה צורך לבודד (נתון שהשתנה כתלות בתמונת התחלואה הלאומית) וגם בזמינות האמצעים שעמדו לרשות בתי החולים. ככלל, המסגרות שהוקמו בבתי החולים ופועלות בהן זה מספר חודשים הגיעו לכדי "modus vivendi" יציב ומוצלח שאפשר טיפול יעיל ובטוח במטופלים. שיטת ההפעלה שבחר כל בית חולים הצליחה לאפשר לבתי החולים גמישות בהגדלת או הקטנת היקף המסגרות למטופלי קורונה לפי הצורך. לצד האמור לעיל, לעתים בניית מודל מסוים, ובעיקר חשיפתו בפני התקשורת כמודל, גרמה להיווצרות ציפיית התנהלות מסוימת בקרב צוות העובדים במחלקות הקורונה השונות וכמובן בקרב מטופלים ובני משפחה (למשל שימוש בטכנולוגיות מתקדמות אשר היו קיימות רק בחלק מבתי החולים), והפער בין הציפיות למשאבים שעמדו לרשות חלק מבתי החולים היה לעתים מקור לתסכול. מאידך, יש שיגידו כי פער זה יצר דווקא "לחץ תחרותי" על כלל בתי החולים להגיע לסטנדרט הגבוה ביותר.

לבסוף, ראוי לציין כי לתחושתנו, ההיערכות המסיבית למענה לתחלואת קורונה - והמשך ההיערכות לעתיד - מייצרים עבור הנהלות בתי החולים והמשרד "נקודות עיוורות". הכוונה הינה למסגרות שלא השתפו משמעותית בפעילות הקורונה (למשל מחלקות כירורגיה או ילדים) ובהתאם לא זכו לקשב ניהולי בדגש על היערכות להרחבת פעילותן למצב חירום. בתכנון המשך היערכות בתי החולים לאירועי חירום נוספים, נמליץ למקד קשב ניהולי ומשאבים גם למסגרות אלו.

### 3.4 מערכות מידע

במשבר הקורונה הודגש הפער בשני סוגים של מערכות מידע עיקריים - מערכות מידע קליניות (המאפשרות ניטור וניהול מרכזי של מדדים קליניים עיקריים במספר רב של מטופלים) וכן מערכות מידע ארגוניות המקושרות ביניהן ומאפשרות תקשורת בין יחידות הארגון ובין הארגונים השונים לבין משרד הבריאות.

**מערכות מידע קליניות:** מערכות ניהול קליני יכולת לשמש כמכפיל כוח הן לטיפול קליני והן להפקת תובנות מהטיפול במטופלים, ותומתן עולה ככל שמספר המטופלים בבית החולים גדל. מספר מערכות הופצו לבתי החולים ישירות על ידי גופים מתנדבים אשר פיתחו אותן באופן עצמאי או בליווי המשל"ט (למשל: CoView או ClewMed וכן מערכות נוספות פרי פיתוח התעשיות הביטחוניות). כל אחת ממערכות אלו נותנת ערך מוסף ייחודי, אולם היכולת לשלב אותן למערכת אחת ולשלבן במערכות המידע הארגוניות הקיימות מוגבלת ודורשת משאבים מצד הנהלות הארגונים. יש מקום להובלה מרכזית של הפצת המערכות ואינטגרציה שלהן באופן מרכזי על ידי חטיבת הרגולציה, מחשוב ובריאות דיגיטלית במשרד הבריאות.

**מערכות מידע אשר שירתו את הנהלות בתי החולים:** להבדיל מהמתקיים בצה"ל, במרבית בתי החולים שגרת הניהול מתבססת על מערכות המידע האירגוניות של בית החולים (כגון דואר, מסמכים וגיליונות אלקטרוניים) ולא על בסיס מערכות מידע, שליטה ובקרה ייעודיות (הכוללות פונקציות כגון ניהול ידע, מעקב משימות, העברת הנחיות וכו') לניהול מתארי חירום ומשבר. יש מקום לאפיין, לרכוש/לפתח ולהפיץ מערכות ניהול ובקרה מרכזיות להנהלות בתי החולים על מנת שאלו ישמשו כמכפילי כוח למטות הניהול בעת חירום.

**מערכות המקושרות למשרד הבריאות:** בחלק מהמקרים ובפרט בנוגע לדיווחים למשרד הבריאות נדרשו דיווחים ידניים ו/או הזנה במקביל במספר מערכות מידע. הדבר הטיל עומס על הצוותים התפעוליים בבתי החולים.

נמליץ למשרד הבריאות לאפיין ולרכוש/לפתח מערכת איסוף מידע מרכזית אשר תשמש את מדינת ישראל בניהול אירועי חירום לאומיים. מערכת זו חייבת לספק נתוני אשפוז גולמיים בזמן אמת, כולל נתונים לוגיסטיים ומשאבי כוח אדם. מערכת זו תאפשר לא רק שליטה בפועל אלא מיצוי יכולות, ויסות אשפוזים ואולי, במקרים ומתארים אחרים, ויסות כוח אדם מקצועי.

### 3.5 הניהול המרכזי של בתי החולים על ידי משרד הבריאות

חטיבת הרפואה וחטיבת בתי החולים הממשלתיים במשרד הבריאות משמשות כגוף מנחה כלפי בתי החולים. המשרד העביר הנחיות לבתי החולים לגבי ההיערכות הנדרשת מצדם ובפרט לגבי מספר המיטות הנדרש, מספר אנשי הצוות הנדרש, היקף הפעילות האלקטיבית המותר, הנחיות לגבי תפעול בית החולים ועוד. לעתים, הנחיות אלו לא היו בהלימה לתכניות של בית החולים עצמו (לרוב, מחמירות יותר מדרישות ביה"ח). כך למשל, ההנחיה לצמצום פעילות אלקטיבית חייבה לעתים סגירת מסגרות שלא יכלו להיות מוסטות לטובת פעילות הקורונה וגרמו לניצול תת אופטימלי של משאבים קיימים ולפגיעה בשירות לציבור. במהלך הגל השני השתנתה ההנחיה ואפשרה לבתי החולים לקבוע עצמאית את היקף הפעילות האלקטיבית המתקיימת. ייתכן ויש מקום להרחיב עוד את האוטונומיה הניהולית של בתי החולים, להציב בפניהם את תרחיש ההיערכות ולאפשר להם שיקול דעת בבניית המסגרות ובהצטיידות על פי ראייתם את תמונת המצב.

העומס בבתי החולים לא היה אחיד והשתנה בין בית חולים למשנהו ולאורך הזמן, כתלות, בין היתר, בהיקף התחלואה באזור הגיאוגרפי בו בית החולים ממוקם, בתמהיל האוכלוסייה אותה בית החולים משרת וכן במדיניות הטיפול והאשפוז של כל בית חולים. משרד הבריאות ניהל מעקב הדוק אחר היקף העומס בכל אחד מבתי החולים, אך נתון זה שימש בעיקר להחלטה על הקצאת משאבים ולא לטובת ויסות מטופלים.

העומס על בתי החולים התבסס בתחילת המשבר על בסיס נתונים "יבשים" לגבי מספר מיטות פנויות והיקף צוות זמין. עם התגבשות ההבנה כי היקף העומס על בתי"ח מושפע גם מפרמטרים נוספים, ובהמשך לפעילות "צוות הברומטר" שהקים פרויקטור הקורונה, פרופ' גמזו, עם כניסתו לתפקיד, פיתח משרד הבריאות את "מדד העומס" על בתי החולים אשר ניסה לכמת את העומס המשוקלל על בתי החולים לכדי מדד אחד. למרות שכלל בתוכו נתונים רבים, חלק מבתי החולים מרגישים כי המדד לא שיקף נאמנה את היקף העומס האמיתי עליהם (כך למשל, ציון "מדד העומס" במקרים מסוימים עלה למרות שהיקף המאושפזים בביה"ח פחת בחצי) וכן היה נתון למניפולציות בדיווח הנתונים מצד משרד הבריאות. הרושם המתקבל הוא כי, נכון לעת כתיבת שורות אלו, טרם קיימת בידי המשרד הערכה אמיתית של העומס המוטל על

בתי החולים השונים. נמליץ למשרד הבריאות להמשיך ולפתח את מתודולוגיית הערכת העומס על בתי החולים, בשיתוף בתי החולים עצמם.

ויסות שניוני של מטופלים (בין בתי החולים) בוצע במשורה במהלך הגל הראשון לתחלואה, בעיקר במקרים אשר דרשו טיפולים מתקדמים כגון ECMO, ולתקופה קצרה גם במהלך הגל השני (מבצע "ערבות הדדית"). ויסות ראשוני יזום לא בוצע בהיקף משמעותי במהלך גלי התחלואה.

מלקחי בתי החולים עולה כי היה מקום לבצע ויסות ראשוני ברמה האזורית על מנת לתת מענה לעומסים בבתי החולים השונים, תוך צמצום המאמץ הלוגיסטי והפגיעה בציבור המטופלים. יש לציין כי לאור השינוי הדינמי מאד בתמונת העומסים על בתי החולים, גם ההחלטה על ויסות ראשוני צריכה להתבצע בקבועי זמן קצרים מאד.

עוד עולה כי ויסות שניוני של מטופלים שאינם נזקקים ליכולות מיוחדות נמצא כלא יעיל - לא ניתן היה לבצע ויסות שניוני של מטופלים במצב לא יציב, וויסות המטופלים הקלים לא תרם משמעותית להפחתת העומס ואף יצר עומס תפעולי רב וכן פגע ברמת השירות למטופלים עצמם. יש מקום לשקול ויסות שניוני על-אזורי רק במקרים בהם כל בתי החולים בגזרה מסוימת מיצו את יכולותיהם האורגניות או במקרים בהם ישנו צורך במשאב ייחודי (כגון ECMO). כדאי לבחון כיצד נכון לנהל את סוגיית הוויסות בין בתי החולים - מי נכון שייוזם, ומי נכון שיהל את התהליך.

### **3.6 שיתוף פעולה בין ארגוני (ארגוני בריאות אחרים, אקדמיה וארגונים נוספים)**

מערכת הבריאות הישראלית מתאפיינת בין היתר בהיכרות אישית קרובה בין בעלי התפקידים בה, ובפרט בדרגי הניהול הבכירים. קרבה זו סייעה לא פעם לארגוני הבריאות השונים לשיתוף פעולה וללמוד זה מניסיונו של זה.

לצד זאת, במהלך ההתמודדות עם מגפת הקורונה מקומה של היכרות אישית זו היה לעתים משמעותי יותר מהרצוי, ותפס את מקומו של פורומים פורמליים אשר התקיימו אך במשורה. בעיקר בשלבים הראשונים של ההתמודדות עם המגפה, כאשר היקף הידע המדעי וכן מספרי החולים בהם נתקלו בתי החולים היו מצומצמים יחסית, היה מקום לקיים תהליכי למידה ושיתוף מידע בין

המוסדות השונים - בהיבטים הנוגעים לטיפול הקליני, בהתארגנות בתי החולים למתן מענה וכדומה, אך פורומים אלו כמעט ולא התקיימו, ואם התקיימו הרי היה מדובר ביוזמות מקומיות ומצומצמות בהיקפן. משרד הבריאות יזם מפגשי שיתוף ידע בין עובדי מערכת הבריאות (הרצאות מול משתתפים רבים), אך על פי רוב מפגשים בפורום רחב מול הנהלת משרד הבריאות היו במהותם מפגשי קבלת הנחיות ("קבוצת פקודות") ולא פורומים בעל אופי שיתופי. אנו ממליצים למשרד הבריאות להמשיך ולקיים כעת ובאירועים דומים בעתיד מפגשי שיתוף מידע ופרקטיקות בין בתי החולים השונים - באופן תדיר ובפורום מתאים. גם ואולי דווקא בשיא המשבר, יש מקום משמעותי לקיומם של מפגשים ממוקדים אלו.

עם פרוץ מגפת הקורונה נצפתה התגייסות מעוררת הערכה של גופים שונים (כגון תעשיות ביטחוניות, יחידות צה"ל, חברות עסקיות ועוד) אשר תרמו ממשאביהם לסיוע למערכת הבריאות. חברות אלו לרוב פנו לבתי החולים בערוצים ישירים או בלתי רשמיים ופעלו מול כל ארגון בנפרד על מנת להתאים עבורם פתרונות ייחודיים. כך למשל, ברבים מבתי החולים אומץ פתרון קשר שפוח ע"י אלביט מערכות אשר במקור נועד לתקשורת בין צוותים מתמרנים בעת קרב. במקרים בודדים (למשל - מערכת CoView) להטמעת המערכת בבתי החולים היה ליווי מרכזי של משרד הבריאות. לאור יכולותיהן הייחודיות של התעשיות הביטחוניות בישראל וההוכחה לתרומתן המשמעותית לבתי החולים גם בטווח זמן קצר מחד, ומאידך הריבוי היחסי של תעשיות, פרויקטים ובתי חולים, נמליץ על חיזוק הקשר הממוסד בין בתי החולים לבין התעשיות הביטחוניות. יש לשקול הקמת "אגף בריאות" במנהלת פיתוח אמצעי לחימה (מפא"ת) במשרד הביטחון או הקמת גוף מקביל למפא"ת במשרד הבריאות שייעודו הכוונת הפיתוח הלאומי לטובת צרכי מערכת הבריאות.

בשולי הדברים, אחת ממטרותיו של כנס ים-המלח השנתי המתקיים זו השנה ה-20 הינה חיזוק ההיכרות הבינאישית בין בכירי המערכת. ניתן בוודאי לזקוף לזכותם של כנסי העבר חלק ממערכות היחסים הבינאישיות הללו, ובכך תרם הכנס את תרומתו המשמעותית לחוסנה של מערכת הבריאות כיום ולהתמודדותה עם מגפת הקורונה.



#### 4. הגנה על הצוותים ומניעת הדבקה צולבת

##### 4.1 מניעת הדבקה בין אנשי צוות לבין עצמם - בבית החולים

מנתוני בתי החולים השונים וכן מנתוני משרד הבריאות המתוכללים (בעיקר מנתונים לאחר "הגל הראשון") עולה כי עיקר אירועי ההדבקה ובפרט אירועי הבידוד של אנשי צוות רפואי התרחשו לא כתוצאה מחשיפה למטופלים מאומתים אלא כתוצאה מחשיפה בלתי ממוגנת לאנשי צוות מאומתים במסגרת העבודה וכן כתוצאה מחשיפות חברתיות/משפחתיות/אישיות מחוץ לבית החולים. בתי החולים נאלצו להשקיע תשומות רבות בצמצום תופעה זו ככל האפשר, וזאת באמצעות פעולה במספר אפיקים:

**א.** מאמץ הסברתי ממוקד כלפי הצוותים בדבר חשיבות שמירת הנחיות הריחוק החברתי ועטיית המסכה בבית החולים בכל עת והימנעות מפעולות שזוהו כמעלות סיכון לחשיפה זו (כגון אכילה ושתייה משותפים, עישון בצוותא, ישיבות מרובות משתתפים או עבודה בחללי עבודה קרובים ללא חציצה). הדגש העיקרי שהושם בתקשורת זו היה גם על שיקוף נתוני ההדבקה בבית החולים והבלטת "מקרים לדוגמה" של הדבקה בתוך בתי החולים.

**ב.** מציאת פתרונות אשר יאפשרו לעובדים להימנע מפעילויות "מסוכנות" - כך למשל על ידי סגירת חדרי האוכל והקמת אזורי אכילה באוויר הפתוח, התקנת מחיצות בעמדות העבודה, הנגשת מערכות תקשורת וידאו כתחליף לישיבות צוות ועוד.

**ג.** מאמץ אכיפתי. בחלק מבתי החולים הופעלו "נאמני בריאות" שתפקידם היה, בין היתר, לוודא היענות אנשי צוות להנחיות המיגון והריחוק ולדווח להנהלות בתי החולים על מקרים או אתרים הדורשים התייחסות מיוחדת. הנהלות בתי החולים עמדו לא פעם בפני דילמה כאשר נתקלו באירועי חוסר היענות להנחיות המיגון שכן לנקיטת צעדים משמעותיים כלפי העובדים היה עלול להיות אפקט שלילי על רוח ההתגייסות והמורל בקרבם.

## 4.2 מניעת הדבקה בין אנשי צוות לבין מטופלים ובין מטופלים לאנשי צוות

פעילות למניעת הדבקה צולבת בבתי החולים הייתה מהאתגרים הגדולים אשר עמדו בפני הנהלות בתי החולים. למניעת הדבקה צולבת בין מטופלים לאנשי צוות חשיבות מכרעת בניהול בתי החולים. ראשית, מן הטעם המוסרי ולפיו הגנה על בריאותם של המטופלים הינה ערך עליון. שנית, לצורך שמירה על היקף הצוות הזמין וצמצום יציאת צוות לבידוד ככל הניתן; ושלישית, כמרכיב מרכזי בחוסן הארגוני ובאמון הצוותים בהנהלה.

לצורך הגנה על אנשי הצוות מהמטופלים ולהפך, נקטו בתי חולים במספר פעולות:

**א. קיבוץ מטופלים חשודים/חשופים והפרדתם מיתר האוכלוסייה:** הן במחלקות לרפואה דחופה והן במחלקות האשפוז, כמפורט לעיל. בחינת נתוני התחלואה לפחות בבית חולים אחד העידו כי הטריאז' האפידימיולוגי שהתבצע בכניסה למחלקה לרפואה דחופה זיהה נכונה מטופלים מאומתים באחוז גבוה מאד מהמקרים ובכך סייע רבות להגבלת התפשטות התחלואה בבית החולים. העלייה בזמינות היקפי בדיקות PCR אפשרה הבחנה מדויקת ומהירה יותר בין מטופלים חיוביים ושליליים לנגיף הקורונה ובידוד מהיר יותר של הנדבקים, ובכך שיפרה גם את ההגנה על הצוותים ואת יעילות התפעול בבתי החולים.

**ב. הגדרת מיגון בסיסי למטופלים ולמטופלים:** עם התגבשות ההבנה בדבר חשיבות עטיית מסכה (על ידי שני הצדדים) כאמצעי יעיל להפחתת הסיכון להדבקה בין אדם לזולתו, נקטו בתי החולים במדיניות מחייבת בנושא - עוד לפני הפיכת עטיית המסכה לחובה חוקית. חלק מבתי החולים הפעילו פעילות אכיפה אקטיבית ("נאמני בריאות") שמטרתם הייתה לשפר היענות הצוות והמטופלים להנחיות, בעוד שבמקרים אחרים הסתפקו בתי החולים בפניות לעובדים ולמבקרים/מטופלים. בנוסף, בחלק מבתי החולים הוגדרה רמת מיגון נוספת בעת טיפול בכלל המטופלים בחלק מהאתרים (למשל, חלוק ומגן פנים בטיפול במחלקות לרפואה דחופה בחלק מבתי החולים), מדיניות אשר הייתה שונה בין בית חולים למשנהו והייתה תלויה, בין היתר, בזמינות ציוד המיגון אשר עמד לרשות בית החולים. אין בידינו נתונים בדבר יעילותה של מדיניות זו ובפרט ביחס לעלותה הנוספת מבחינת משאבים וסרבול העבודה.

**ג. הגבלת מבקרים:** מדיניות המבקרים בבתי חולים שונים לא הייתה אחידה. יש שהגבילו באופן מלא כניסת מבקרים למחלקות, יש שהגבילו כניסת מבקרים רק למחלקות בסיכון גבוה (כגון מלר"ד או מחלקות אונקולוגיות) ויש שהתירו כניסת מבקרים באופן גורף. בהמשך, לפחות בחלק מבתי החולים, עברו למדיניות של מבקר אחד לכל מטופל, בעדיפות למבקר קבוע. מדיניות המבקרים השתנתה מעת לעת לפי רמות התחלואה והחלטות ההנהלות השונות. יש לציין כי לאור החשיבות הרפואית והחברתית במתן אפשרות לביקורי משפחות וקרובים אצל מאושפזים (ובוודאי אלו המאושפזים לפרקי זמן ארוכים), ישנו ערך רב בהגעה למתווה אחיד אשר יצמצם ככל הניתן את ההדבקה מחד אך יאפשר למאושפזים ביקורי קרובים מאידך.

מכל מקום, אחד הקשיים העיקריים איתם התמודדו הנהלות בתי החולים הייתה אכיפה כלפי מבקרים המבקשים להגיע בניגוד לנהלים שנקבעו במוסד. היות והנחיות בתי החולים אינן מחייבות מבחינה חוקית, יכולתם של בתי החולים להגביל את כניסת המבקרים באופן הרמטי הייתה מצומצמת מאד. לאור חשיבות הנושא מומלץ לשקול הקצאת משאבים ייעודיים לטובת אכיפה על ידי צוות אשר אינו צוות בית החולים.

**ד. בחלק מבתי החולים נקטו במדיניות ביצוע בדיקות סקר עיתיות למטופלים ולאנשי צוות.** מדובר היה ביוזמה מקומית של בתי החולים ללא הכוונה מרכזית ממשרד הבריאות, אשר ביצעה היה תלוי בין היתר בזמינות בדיקות בביה"ח וכוח אדם לביצוען. לפיכך, הייתה שונות בין בתי החולים: בחלק מבתי החולים בוצעו בדיקות סרולוגיות, בחלק אחר בדיקות PCR ובחלק לא בוצעו כלל בדיקות סקר למטופלים ואנשי צוות אסימפטומטיים. זאת ועוד, חלק מבתי החולים, בחלק מהזמן, הנהיגו מדיניות של סיקור טרום אשפוז או פרוצדורות לכל המטופלים; בחלק מהם סיקור בוצע רק לאנשים שהוגדרו כסיכון גבוה להדבקה או לפני פרוצדורות בסיכון גבוה (כגון ברונכוסקופיה), ובחלק כאמור לא בוצע סיקור כלל. בתי החולים אשר נקטו במדיניות סיקור עיתית דיווחו מחד על עומס תפעולי רב כדי לבצע את הסיקור בהיקפים גדולים אך מאידך הביעו שביעות רצון רבה ותחושת בטחון של הצוות. אין בידינו נתונים השוואתיים לגבי היקפי התחלואה בבתי חולים שונים בפילוח לפי אלו אשר נקטו או לא נקטו בגישת הסיקור העיתי, כך שקשה להעריך את יעילותה. נציין כי לאחרונה הועברה הנחיה של חטיבת הרפואה לפיה יש לבצע סיקור לכלל המנותחים בביה"ח, כולל ניתוחי יום ללא אשפוז.

נמליץ למשרד הבריאות לבצע מחקר כמותי ואיכותי וכן סקר ספרות עולמי כדי להעריך יעילותם ותרומתם של סקרי מטופלים ואנשי צוות.

לאור העלייה בזמינות בדיקות ה-PCR והגמשת הקריטריונים לבדיקה באוכלוסייה הכללית, יש לבחון האם יש מקום להנהיג מדיניות אחידה של סיקור יעיתי בקרב כלל בתי החולים, תוך הקצאת משאבים נאותה לבתי החולים לצורך כך.

**ה. כאשר התגלתה תחלואת קורונה בקרב מטופלים או אנשי צוות, לתגובת הנהלת בית החולים הייתה משמעות רבה.** בתי החולים נקטו על פי רוב בתגובה מהירה ונחרצת אולם היקף התגובה היה שונה בין בתי חולים שונים וכתלות בהיקף התחלואה שהתגלה. בחלק מהמקרים הושמו רק חלק מהמטופלים ואנשי הצוות בבידוד, במקרים אחרים הופסקו קבלות חדשות למחלקה למשך תקופה או אפילו נסגרו מחלקות לחלוטין למשך תקופה מוגדרת. גם במקרה זה אופי התגובה נקבע פנימית בכל בית חולים ולא על פי מדיניות מרכזית ואחידה בין בתי החולים.

לציין כי תחלואה בקרב אנשי צוות המטופלים ישירות במטופלי קורונה (ללא הסבר אפידמיולוגי אחר להדבקה) הצריכה התייחסות נפרדת - שכן הדבר שימש כסינגל לרמת מיגון לא מספקת לאנשי הצוות וכמובן שעורר חשש בקרב אנשי הצוות הנותרים במחלקה. תחקירים אפידמיולוגיים בחלק מבתי החולים העלו חשש לרמת אטימה לא מספקת של חלק ממסכות ה-N95, לעומס נגיפי גבוה במחלקה בעקבות שימוש באמצעים מייצרי ארוסול בקרב מספר רב של מטופלים ועוד, ובעקבותיהם ננקטו פעולות שונות אשר מטרתן הייתה לשפר את ההגנה על אנשי צוות אלו.

לקח נוסף עלה כתוצר לוואי של תהליך הקמת מתחמי הטיפול במטופלי הקורונה, ללא קשר ישיר לטיפול במטופלים אלו: קיים פער בתשתיות בידוד אוויר לבתי החולים, וחדרים אלו נמצאים במשורה במחלקות השונות. לפי נתוני משרה"ב, נכון לשנת 2020 בישראל 148 חדרים המתאימים לבידוד אווירני. מדובר במשאב במחסור אשר לעתים דורש אשפוז מטופלים במסגרות שאינן מתאימות להן או בתנאי בידוד לא הולמים, ואכן מספר חדרי הבידוד האווירני מהווה מרכיב במודל תמרוץ בתי החולים בתחום מניעת זיהומים - אך ככל הנראה אין די בתמריצים הקיימים על מנת להגדיל המספר באופן משמעותי. אנו ממליצים לחייב כי היקף מסוים (למשל - 10%) מחדרי האשפוז אשר ייבנו

בעתיד יתאימו לאשפוז בתנאי בידוד אווירני (בעדיפות, ורסטיליות בין אשפוז בלחץ חיובי לאשפוז בלחץ שלילי), ולפעול להעלאת מספר חדרי הבידוד האווירני במחלקות הקיימות על מנת להגיע ליעד זה. במחלקות לרפואה דחופה וביחידות לטיפול נמרץ מחסור זה מודגש אף יותר ולכן נמליץ במחלקות אלו להרחיב תשתית זו בהיקף גבוה יותר.

#### **4.3 ציוד המיגון - בחינתו ובחירתו, אספקתו לצוותים והערכת יעילותו לאורך זמן**

כבר בתחילת המגפה הוחלט על ביצוע רכש מרכזי לאומי לציוד המיגון וחלוקתו. גורמי הרקע להחלטה היו המחסור הגלובלי בציוד מיגון, חשש מחוסר יכולת להתמודד עם עליית המחירים העולמית, וחשש שגורמי הרכש הקיימים, במיוחד בבתי חולים קטנים, לא יעמדו במטלת הרכש הנדרש. מטלת הרכש המרכזי הוטלה על גופים מחוץ למערכת הבריאות מתוך הנחה כי לאלו יכולת לעמוד ברכש העולמי ולשלוט טוב יותר בשינועו. יש לציין כי בתי החולים היו מצוידים בחלק מהציוד עוד טרם המגפה, לאור אירועים והיערכויות מוקדמות.

ציוד המיגון, אשר נרכש ברובו בחו"ל, לא תמיד עמד בסטנדרט הנדרש ובמקרים מסוימים נתגלו ליקויים בעת בקרת איכות. בקרת האיכות בוצעה לפני הפצת הציוד למחלקות בית החולים, ולעיתים, גם על רקע פניות אנשי צוות או לאחר קבלת תוצאות תחקירים אפידימיולוגיים. העובדה כי לעיתים איכות הציוד הייתה לקויה תרמה לבעיית האמון ואף לחילוקי דעות בהבנת תמונת מצב ציוד המיגון בין הנהלות בתי החולים להנהלת משרד הבריאות. בחלק מבתי החולים נרכש ציוד באופן עצמאי - ציוד מיגון נוסף על רקע חוסר או בעיית איכות. יש לציין כי נוצרו פערים בין סטנדרט המיגון שהוגדר על ידי הגורם המקצועי במשרד הבריאות אל מול המיגון בפועל. בהרבה מקרים, תחושת חוסר הביטחון של הצוותים אל מול קביעת סטנדרט המיגון על ידי הגורמים המקצועיים גרמו ל"העלאת דירוג המיגון". ראוי לציין כי הצוותים הושפעו לא אחת מתמונות בתקשורת הארצית אשר הדגימה שימוש בציוד ממוגן מעבר לנדרש, מה שתרם להעלאת דרישות מיגון מוגברות וניצול לקוי של משאבים אשר הוגדרו כלאומיים.

ללא תלות בהיקף המלאים שהיו בידי בתי החולים, חשיבות רבה במיוחד הייתה בדחיפת ציוד המיגון למחלקות השונות בתוך בתי החולים והבטחת מיגון הולם לצוותים בכל עת, כמרכיב מרכזי בחוסן הארגוני. בתי החולים נקטו בשיטות שונות לניהול המלאי כדי להבטיח אספקה שוטפת למחלקות. בחלק מבתי

החולים הוגדר "מחסן לטווח קצר" שמטרתו הייתה לתת מענה בזמן אמת לאנשי צוות שדיווחו על מחסור נקודתי בצידוד מיגון אישי. בתי החולים שנקטו במדיניות זו דיווחו על שביעות רצון בקרב הצוותים. חשוב לציין כי ניהול הצידוד הייתה מטלה משותפת לגורמי הלוגיסטיקה וצוותי הרפואה ולשיתוף הפעולה הייתה השלכה ישירה על זמינות הצידוד, מניעת חסרים ומענה מידי. אלו תרמו לתחושת הביטחון של הצוותים.

בעוד שסטנדרט הטיפול במטופלים מאומתים דומה עד זהה בין בתי החולים השונים (והינו סטנדרט הטיפול המקסימלי), סטנדרט הטיפול במטופלים אחרים שונה בין בתי חולים וגוזר פרופיל צריכת צידוד מיגון שונה מאד בין בתי החולים השונים. לא הוגדר סטנדרט אחיד למיגון בעת טיפול במטופלים בעלי תסמינים המחשידים ל-COVID-19, במטופלים הנמצאים בבידוד עקב מגע עם נדבק מאומת, במטופלים העוברים פעולות בסיכון גבוה לארוסוליזציה או במחלקות עם ריבוי מטופלים מדוכאי חיסון. בתי החולים החמירו לעתים על דעת עצמם את מדיניות המיגון במקרים אלו והדבר גזר צריכה עודפת (הגם שייתכן ומוצדקת) של צידוד מיגון. במקרים בהם לא הייתה הלימה בין מדיניות ביה"ח לבין מדיניות אספקת הצידוד על ידי המשל"ט, מצאו עצמם בתי החולים נאלצים לרכוש מתקציבם צידוד מיגון נוסף או לרדת מסטנדרט המיגון אשר הגדירו לעצמם.

#### 4.4 חשיבות התחקור האפידמיולוגי לאיתור נקודות תורפה

ביצוע תחקירים אפידמיולוגיים להדבקות נמצא כגורם מכריע בהבנת מנגנוני הדבקה נפוצים בבתי החולים ובנקיטת פעולות פרואקטיביות לצמצום. תחקירים אפידמיולוגיים שבוצעו לאחר הידבקות, הובילו לא פעם לשינוי פרקטיקות טיפוליות ואדמיניסטרטיביות (למשל, שינוי דרישות המיגון בעת ביצוע אינהלציה או שימוש ב-High Flow Nasal Cannula), לשינוי במדיניות הסיקור לפני פרוצדורות, לשינוי כללי ההתנהגות הנדרשים מצד הצוות ועוד. לאור התועלת הרבה הגלומה בהם ועלותם הנמוכה יחסית, נמליץ להמשיך ולחזק את מערך התחקור האפידמיולוגי הפנימי בבתי החולים, על מנת להבטיח איתור מתמשך של נקודות תורפה להדבקה ובכך להשיג שליטה על רמת ההדבקה הצולבת בתוך בתי החולים.

## 5. המענה הרפואי למטופלי הקורונה

### 5.1 קריטריוני האשפוז

בתחילת "הגל הראשון", מטעמים אפידמיולוגיים, כל אדם אשר אובחן כמאומת ל-COVID-19 נדרש לאשפוז בתנאי בידוד. בבתי החולים בתחילה אושפזו חולים אלו בתנאי בידוד אוויר במחלקות רגילות ובהמשך ב"מחלקות לבידוד מיוחד" עם הקמתן, כך שהטיפול במטופלים אלו היה באחריותם הבלעדית של בתי החולים. מטופלים אלו שוחררו לביתם רק אחרי החלמה קלינית ווירולוגית מלאה (אשר כללה דרישה למספר בדיקות PCR שליליות עוקבות, נוהל אשר השתנה בסופו של דבר עם ההבנה כי ממצאי בדיקת PCR אינם בהכרח משקפים את הסכנה להדבקה הנובעת מהמטופל).

עם העלייה בהיקפי המטופלים בארץ התחדדה ההבנה כי יש למצוא פתרונות אשפוז נוספים על מחלקות ייעודיות בבתי החולים, ובפרט למטופלים במצב קליני קל או אסימפטומטיים אשר אינם דורשים השגחה קלינית כלל. קריטריוני האשפוז הוגמשו והוקמו מסגרות נוספות כגון מרכזים גריאטריים, מלוניות פיקוד העורף ובהמשך גם התרחבה האפשרות להישארות מטופלים מאומתים בבית בתנאי בידוד. בסופו של דבר הרוב המוחלט של המטופלים המאומתים טופלו בקהילה באחריות קופות החולים, מהלך אשר הפחית דרמטית את העומס על בתי החולים ואפשר למערכת הבריאות להתמודד עם היקפי תחלואה גדולים לאורך זמן (תחילת ה"גל השני" בחודשים יולי-אוגוסט ללא הטלת מגבלות משמעותיות על האוכלוסייה). לצד זאת, בתי החולים עדיין נאלצו לטפל במספר לא נמוך של מטופלים במצב קליני קל (אך לעתים במצב סיעודי) בעיקר בשל קשיים לוגיסטיים במציאת מסגרות אשפוז המשכי, סיוע סיעודי, ממשק מול הקופות, הסעה ממוגנת וכו'. חולים מאומתים שהתייצבו בשערי בתי החולים (מכל סיבה) לעתים נדרשו לאשפוז קצר רק משום שהשהייתם במלר"ד בתנאי בידוד תת-אופטימליים, עד מציאת פתרון להסעתם חזרה, היווה סכנה ליתר השוהים במלר"ד. חמ"ל אשפוז גריאטרי במשרד הבריאות עסק אינטנסיבית בנושא (על בסיס מתן מענה פרטני לכל מטופל ומטופל) אך בשיא התחלואה בחודשים ספטמבר-אוקטובר התקשה לתת מענה בתזמון ובהיקפים הנדרשים.

נוכח היותן של מחלקות הקורונה בבתי החולים צוואר בקבוק לאומי, אנו ממליצים להמשיך ולרכז מאמץ לאומי במציאת פתרונות למטופלים שאינם

חייבים באשפוז בבית חולים כתוצאה ממצבם הקליני, ובכלל זאת: להרחיב את המענה הניתן למטופלים במצב סיעודי, סיעודי מורכב, שיקומי או תשוש וכן למטופלי דיאליזה; להרחיב את היקף ומגוון השירותים הניתנים למטופלים מאומתים בבית; להרחיב ולייעל את פעילות חמ"ל האשפוז הלאומי; להרחיב את היקף ומגוון הפתרונות להסעת מטופלים מבתי החולים לביתם או למסגרות ההמשך; לשקול מעבר לניהול שחרורים מבתי החולים ברמה האזורית ולא ברמה הלאומית; ולשקול אף מבחני תמיכה לבתי החולים כדי לעודד ככל הניתן שחרור של מטופלים המתאימים לכך ממחלקות הקורונה.

## 5.2 פרוטוקול הטיפול

כצפוי בעת התמודדות עם מחלה חדשה שהידע לגביה מועט, הפרוטוקול הטיפולי במטופלי קורונה השתנה בין נקודות זמן שונות, בין בתי החולים השונים ואף בין המחלקות השונות בבתי החולים עצמם. פרוטוקולי הטיפול הסתמכו בתחילה על פרסומים בלתי פורמליים מאתרים שונים בעולם שהיו בתחילת ההתמודדות; בחודשים מרץ-אפריל הנתונים המדעיים שהיו בנמצא היו פרי מחקרים שבוצעו בסין במהלך התפשטות המחלה שם ולכן התקבלו בקהילה המדעית בחשדנות מסוימת. אכן, ראוי לציין כי לפחות בחלק מהמקרים, נתונים שהצטברו ממדינות מערביות אחרות הפריכו ממצאים שדווחו במחקרים מסין (כך למשל, דיווחים ראשוניים מסין העידו על חוסר תוחלת בטיפול ECMO אך נתונים עדכניים מראים כי תוצאי הטיפול ב-ECMO במטופלי קורונה מקבילים לתוצאים במטופלים הנדרשים לטיפול זה מסיבות אחרות). משרד הבריאות התווה פרוטוקולי טיפול או התוויות לטיפול בעיקר עבור תכשירים שהיו משאב לאומי במחסור - כגון Remdesivir, שימוש בפלזמה ממחלימים ועוד; לגבי היבטים אחרים של הטיפול ניתנה לבתי החולים (ובתוך בתי החולים, למנהלי המחלקות השונות) אוטונומיה כמעט מלאה בקביעת מדיניות הטיפול על שלל היבטים (הטיפול התרופתי, הטיפול הפרא-רפואי, תזמון ההנשמה הפולשנית ועוד), לפי מיטב שיקול דעתם המדעי והקליני. יש לציין כי רבים מהמטופלים במחלקות טופלו גם במסגרת מחקרים קליניים שהתנהלו במוסדות הרפואיים, עובדה שהרחיבה עוד יותר את השונות בין בתי החולים בפרוטוקול הטיפול. בחלק מבתי החולים התכנסו ועדות בהובלת מומחים למחלות זיהומיות לקביעת מדיניות הטיפול המוסדית. אכן, אוטונומיה זו לרופאים, למנהלי מחלקות ולבתי החולים הינה אחת מאבני היסוד של הניהול הרפואי בישראל והיא מגלמת עקרונות ראויים של חופש אקדמי, ובמקרה זה גם מתן אפשרות



לרופאים לתת מענה למציאות דינמית בקבועי זמן הולמים על בסיס ניסיון קליני נצבר ולא רק רפואה מבוססת ראיות (Evidence Based Medicine). מאידך, שונות זו משמעותה בהכרח שהתוצאים הקליניים בחלק מהמחלקות והמרכזים יהיו נחותים מאלו של אחרים.

בהיעדר קווים מנחים אוניברסליים מקובלים לטיפול במטופלים עם קורונה, יש לבחון האם על משרד הבריאות לחייב את המחלקות והמטופלים בסטנדרט טיפולי מינימלי, לכל הפחות לגבי סוגיות אשר אינן במחלוקת בקרב מרבית הקהילה המדעית.

### 5.3 המענה הפסיכו-סוציאלי למטופלים ולמשפחותיהם

במרבית בתי החולים נעשה שימוש בשירות הפסיכולוגי והסוציאלי על מנת לתת מענה למטופלים המאושפזים במחלקות הקורונה ומשפחותיהם. סוגיות אשר חזרו על עצמן בכל בתי החולים כללו תקשורת עם בני המשפחה (אשר על פי רוב היו מבודדים בעצמם), העברת חבילות מבני משפחה למאושפזים, תיאום ביקורים, לרבות ביקורי פרידה, וכן מתן דגש על איכות האינטראקציה האנושית בין המטופלים למטופלים (למשל - מדבקות "מאיר פנים" כדי לאפשר למטופל לראות את פניו של המטפל).

בחלק מהמקרים ובמגזרים מסוימים, בתי החולים סבלו מקושי רב לנהל את התקשורת מול משפחות המטופלים, לעתים בשל פערים בתרבות ובתפיסת המשפחות את מהות המחלה והשלכותיה.

בחלק מבתי החולים מדובר היה במענה בעל אופי "תגובתי" על בסיס צרכי המקרה ובאחרים מענה פרואקטיבי לצמצום מצוקות והשפעות נלוות לאשפוז בתנאי הבידוד. בחלק מבתי החולים אף הוקם צוות "מורל מאושפזים" שהוקדש בלעדית לנושא זה. יש לציין כי "תורת הלחימה" הייתה לא אחידה בין בתי החולים והשונות ביניהם הייתה רבה, ומדיניות בתי החולים באשר לנושא זה עודנה בתהליכי שכלול ופיתוח. נוכח המורכבות הייחודית של אשפוז במחלקת קורונה, נמליץ על הקמת פורום לאומי ללמידה מהניסיון הנצבר מהארץ ומהעולם לגבי התערבויות פסיכו-סוציאליות ייחודיות למחלקות אלו, גיבוש קווים מנחים והקצאת משאבים הולמים לבתי החולים על מנת להטמיען.

## 5.4 אוכלוסיות מיוחדות

**א. ילדים:** בין מאפייניה של מחלת הקורונה - שיעור נמוך מאד של תחלואה קשה בקרב ילדים. כתוצאה מכך מספר המטופלים הפדיאטריים היה נמוך ובהתאמה גם העול התפעולי שהוטל על מחלקות הילדים ובתי החולים לילדים: אפילו בבתי החולים הגדולים ביותר לא אושפזו ברגע נתון יותר מילדים בודדים אשר נזקקו לבידוד קורונה (לא כך בנוגע למטופלים שאושפזו בגין השפעות מאוחרות של תחלואת הקורונה כגון תסמונת Multisystem Inflammatory Syndrome). חלק מבתי החולים הקצו חדרי בידוד אוויר במחלקות ילדים או ט"נ ילדים ואילו אחרים הקימו מתחם ייעודי לאשפוז ילדים בתוך מחלקות הקורונה למבוגרים, וזאת כדי להימנע מהתשומות הנדרשות להקמת מתחם בידוד קורונה פדיאטרי עבור מספר נמוך של מטופלים.

**ב. יולדות:** החשש מפני הדבקת אנשי צוות או מטופלות אחרות הוביל רבים מבתי החולים להנהיג מדיניות של סיקור COVID-19 לכל היולדות המתאשפזות. אוכלוסיית היולדות מתאפיינת בנשים צעירות עם מיעוט מחלות רקע ולכן חלק גדול מהיולדות היו אסימפטומטיות אך נדרשו ללדת ולהתאשפז בתנאי בידוד. יחד עם זאת, חווית הלידה הייתה צריכה לעמוד בסטנדרט המצופה, כחוויה חיובית. מסיבה זו הוקצו חדרי לידה ייעודיים ליולדות חיוביות וחשודות לקורונה בתוך או בקרבת מתחמי חדרי הלידה והמחלקות. כמו כן, חדרי אשפוז במחלקות הותאמו כנדרש. יש לציין כי נושא מלווים בחדר הלידה ו/או במהלך האשפוז היה שונה בין בתי החולים. לדוגמא, בהרבה מקרים, ביקש בן הזוג לשהות לצד היולדת במהלך ולאחר הלידה. יחד עם זאת, המלווה עצמו היה מחויב בבידוד לאור חשיפתו.

**ג. מטופלי דיאליזה:** חולי דיאליזה הינם חולים הנחשבים מדוכאי חיסון ולכן הייתה חשיבות רבה להרחיקם ככל הניתן ממטופלים מאומתים או בעלי סיכון להדבקה (כגון מבודדים או סימפטומטיים). נוכח היעדר מסגרות בעלות אמצעי מיגון מתאימים בקהילה, מטופלי דיאליזה מאומתים הועברו לביצוע דיאליזה בבתי החולים. גם בבתי החולים, נוכח הקושי להשיג הפרדה מספקת בין מטופלים מאומתים ולא מאומתים, לעתים מצאו עצמם מטופלי דיאליזה מאומתים מאושפזים במחלקות קורונה לתקופות זמן לא קצרות מטעמי בידוד בלבד, כאשר ההתערבות הרפואית היחידה להם זוכים במהלך האשפוז הינה דיאליזה בימים קבועים, וזאת עד להגדרתם כמחלימים. עם העלייה בתחלואה,

אשפוזם של מטופלים אלו היווה עול נוסף על צוותי מחלקות הקורונה והפחית את מספר המיטות הזמינות בבתי החולים. חלק מבתי החולים בהם הדבר התאפשר הקימו אזורי דיאליזה אמבולטורית למאומתים ובכך הצליחו "לחסוך" ממטופלים אלו אשפוז ממושך ולא נחוץ. נציין כי הפתרון אשר הוצע על ידי חטיבת רפואה - לפנות את כלל חולי הדיאליזה שאינם חולי קורונה למרפאות דיאליזה בקהילה - אמנם יכול היה לפתור את הבעיה בצורה מקומית, אך לא בוצע ברוב בתי החולים בגלל ההשלכות הרבות על המטופלים (שרובם נמצאים במסגרת הטיפולית של בית חולים מסוים כבר שנים רבות וכן השלכות כלכליות משמעותיות). נכון לזמן כתיבת דוח זה, עודנו קיים פער במסגרות לביצוע דיאליזה למטופלים מאומתים בקהילה. העברת מטופלים אלו למסגרות מחוץ לבתי החולים עשויה לפנות את בתי החולים, העמוסים ממילא, למתן שירותים למטופלי קורונה בתחומים בהם יש להם יתרון יחסי.

**ד. מטופלים סיעודיים:** בכל רגע נתון, אחוז ניכר מהמטופלים במחלקות הקורונה בבתי החולים היה מטופלים במצב סיעודי אשר נותרו באשפוז בשל היעדר מסגרת מתאימה להמשך טיפול. כפי שהומלץ בעבר, אנו ממליצים להרחיב את היקף המסגרות למטופלים סיעודיים מאומתים ל-COVID-19 (ללא מחלה קלינית משמעותית), על מנת להפנות את משאבי בתי החולים למטופלים הנזקקים לאשפוז בהם.

## **6. המענה למשימות שאינן "בחזית הקורונה" לרבות תחלואה נפשית**

### **6.1 פלטפורמות טל-רפואה**

האפשרות לתת מענה מקצועי על ידי שימוש בטכנולוגיות רפואה מרחוק קיימת בעולם כבר מספר שנים וכך גם בחלק מבתי החולים בארץ. מידת ההתפתחות תלויה ישירות במאמץ אשר הושקע באופן מקומי ולא דווקא באופן ריכוזי ועל כן הפערים בין בתי החולים השונים הם ניכרים. לטל-רפואה יתרונות רבים - נוחות רבה למטופל אשר אינו צריך להתייד לבית החולים (שעות עבודה, הגעה, הוצאה כספית נלווית וכו'), ונוחות למטפל שכן האפשרות לקיום המרפאה מכל מקום נוח גם לצוות הרפואי ומאפשר לשלב אנשי מקצוע רבים כולל ביצוע מרפאה רב תחומית ועוד. ברור לכולם כי לא כל הטיפול הרפואי יכול להינתן מרחוק אבל ללא ספק הפוטנציאל הוא רחב.

חשוב לציין כי משרד הבריאות פועל מזה מספר שנים לקדם את התחום על ידי קביעת סטנדרט מקצועי במקביל למציאת התגמול המתאים לפלטפורמה זו.

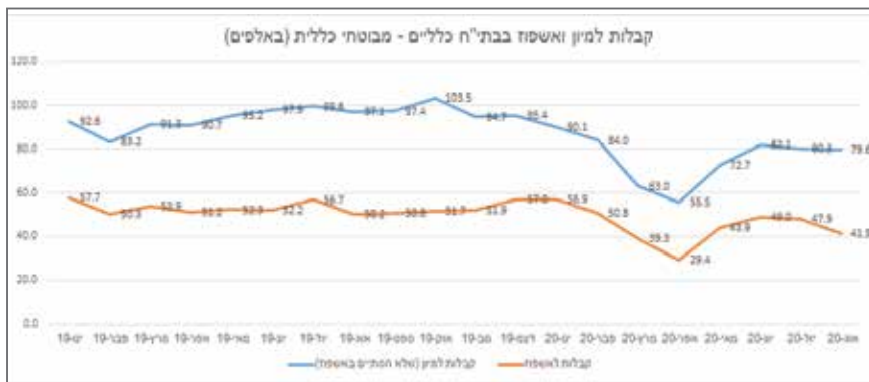
יחד עם זאת, משבר הקורונה הביא להאצה משמעותית בתחום מתן שירותי הרפואה מרחוק, ומטופלים ומטפלים הביעו שביעות רצון גדולה מהשירות שבוצע על בסיס אמצעים מאולתרים.

במהלך תקופה זו צפו מספר סוגיות, כדוגמת היכולת לנטר את איכות השירות הניתן באופן זה ולקבוע איזה מצב רפואי מקבל מענה מקצועי מלא ואלו מצבים מקבלים רק מענה חלקי. בעניין זה נציין כי התחום נלמד רבות בעולם. סוגיות רוחב שהועלו כללו נושאים כמו אבטחת מידע רפואי והיכולת להעביר למטופל את סיכום הביקור ולקבל ממנו מסמכים רפואיים באופן מאובטח ונוח. סוגיה נוספת כללה את מודל התגמול המוצע, אשר לפי חוזרי משרד הבריאות היה זהה לביקור רפואי רגיל מחד, אך מאידך - במידה והפלטפורמה לא מתאימה - דרש ביקור רפואי מלא ללא תגמול נוסף. להערכתנו, יש מקום להאיץ את התהליכים כמו גם לשלב כוחות בתחום, קופות החולים, בתי החולים וגורמי רגולציה במשרד הבריאות, על מנת להמשיך ולתת שירותים באופן זה.

## 6.2 היקפי פעילות בתי החולים לאורך זמן

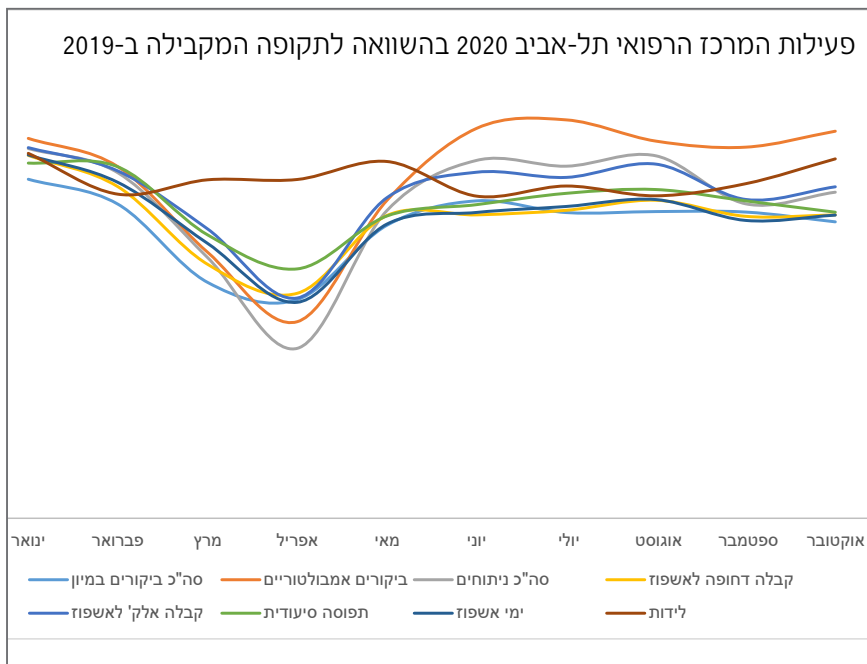
בתחילת המשבר, משרד הבריאות הורה לבתי החולים לצמצם כל פעילות אלקטיבית שאינה דחופה. זאת, כדי לפנות ככל הניתן משאבים לטובת טיפול בנחשול הצפוי של מטופלי קורונה וכן כמרכיב נוסף במארג ההגבלות הלאומיות במאמץ לצמצם הדבקה. אכן, פעילות בתי החולים הצטמצמה דרסטית. באפריל 2020, עם שוך "הגל הראשון", נותרה בתוקף ההנחיה להגביל את הפעילות האלקטיבית בבתי החולים, בעוד שהמציאות בשטח (הן מבחינת פוטנציאל ההדבקה בשטחי בתי החולים, הן מבחינת ביקוש הציבור לטיפול רפואי והן מבחינת מצבם הכלכלי של בתי החולים) דרשה החזרת היקפי פעילות בתי החולים לסדרם. סוגיה זו הייתה מקור למחלוקת בין רבים מבתי החולים לבין משרד הבריאות, עד שלבסוף נקבע כי לבתי החולים תינתן אוטונומיה בקביעת היקף הפעילות לפי שיקול דעתם וכל עוד יעמדו במשימות הקורונה שיוטלו עליהם. אוטונומיה זו נותרה בעינה גם לאורך "הגל השני", והוכיחה עצמה שכן הפעילות בבתי החולים נותרה קרובה למלאה למרות

שהיקף משימות הקורונה שהוטל על בתי החולים היה גבוה פי כמה לעומת תקופת הגל הראשון. מנתונים בעולם, מסתמן כי ההשפעות הבריאותיות של צמצום פעילות מערכות הבריאות מביאות לעלייה בתחלואה ובתמותה גם מסיבות שאינן קשורות במישרין לקורונה; מסיבה זו, אנו ממליצים לשמר את המדיניות הנוכחית לפיה יתאפשר לכל בית חולים להגדיר עבור עצמו את היקף הפעילות בה הוא מסוגל לעמוד, כדי להמשיך ולמצות עד תום את יכולות בתי החולים השונים ולהמשיך לספק שירותי בריאות לאוכלוסייה.



מקור: שירותי בריאות כללית

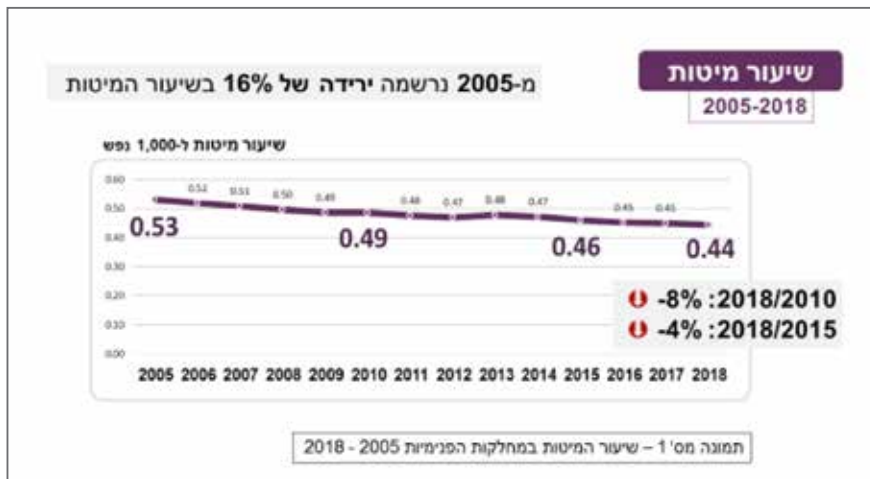
נוסף על האמור לעיל, יש לציין כי את כל הנוגע להתייחסות לפעילות אלקטיבית בת ביטול/דחייה כ "עתודה" של משאבים וכוח אדם למקרה של עומס קשה על בתי החולים: (א) לפחות בחלק מהמקרים, לצמצום הפעילות לא היה אפקט על תגבור מחלקות הקורונה שכן פעילויות אלו כלל לא חלקו משאבים (למשל, צמצום פעילות חדרי ניתוח-עיניים לא אפשר להסיט תשתיות או אנשי צוות לטובת פעילות אחרת בבית החולים); (ב) כאמור יכולת זו מוגבלת בזמן - לאורך זמן צמצום הפעילות מביא גם הוא לפגיעה ישירה בבריאות הציבור; (ג) הניסיון בבתי החולים בזמן "הגל הראשון" מראה כי סדר גודל של כ-50% מהפעילות האלקטיבית אינו ניתן לביטול - בחלק מהמסגרות חלה חובה להמשיך לקיים פעילות מלאה (למשל, דיאליזה) ובאחרות חלק מהפעילות הינה מתחייבת (למשל ניתוחים אונקולוגיים); על כן, יש לקחת בחשבון כי "עומק העתודה" הינו רדוד מהצפוי.



### 6.3 מיטות רפואה פנימית

מענה בתי החולים לתחלואת הקורונה התבסס בעיקרו על צוותי המחלקות הפנימיות ובחלק מהמקרים גם על התשתיות הפיזיות של מחלקות אלו. בשיא תחלואת הגל השני, בין 30-100% מהיקף המיטות הפנימיות בבתי החולים הוסטו לטובת מענה למטופלי קורונה, והדבר הטיל עומס רב ביותר על המיטות הפנימיות הנותרות. העומס התפעולי היה גדול במיוחד בבתי החולים הקטנים בהם היקף המיטות ומספר המחלקות הפנימיות היו נמוכים יותר. תנאי האשפוז במחלקות הפנימיות ירדו, משך האשפוז התקצר (קרי, היקף הבריור והטיפול שנעשה באשפוז הצטמצם) והעומס על הצוותים במחלקות אלו עלה משמעותית. הגם שאין בידינו נתונים ישירים לכך, לא מופרך להניח כי הדבר הביא גם בחלק מהמקרים לפגיעה באיכות הטיפול שניתן למטופלים ואף לתחלואה או תמותה עודפת. המחלקות הפנימיות בישראל נמצאות גם בימי שגרה בעומס רב הממצה את קיבולתם הפיזית ולא מותיר למעשה "עומק" למקרה של עליה בתחלואה כפי שנגרם על ידי מגפת הקורונה. נזכיר רק כי בשנת 2019 פורסם דו"ח ועדת טור-כספא (שהוקמה על ידי משרד הבריאות),

אשר עמד על השיעור הנמוך של המיטות הפנימיות בישראל, על העומס ותת-התקינה במחלקות אלו בימי שגרה ועל החשיבות של חיזוק כבסיס לרפואה הציבורית בישראל. הוועדה המליצה על סדרת פעולות לחיזוק מערך הרפואה הפנימית בבתי החולים והמלצותיה אומצו בהכרזות על ידי בכירי משרד הבריאות זמן קצר לפני פרוץ משבר הקורונה, אולם מטבע הדברים לא קודמו מאז.



מקור: דו"ח ועדת טור-כספא, 2019

נמליץ למשרדי הבריאות והאוצר לראות במגפת הקורונה כהזדמנות ולפעול למימוש מידי ומלא של המלצות ועדת טור-כספא לחיזוק המחלקות הפנימיות והרפואה הציבורית בישראל, לשיפור איכות הרפואה והשירות לציבור בשגרה ולשם יצירת "עומק אסטרטגי" למקרה של אירועי תחלואה רחבי היקף בעתיד.

## 7. ניהול המשאב האנושי

### 7.1 ציוות

בשלב מוקדם בתחילת "הגל הראשון", כמענה לצורך באיוש מסביב לשעון ובעיקר כפתרון לצמצום היקף הצוותים הנמצאים בבית החולים בכל רגע נתון כמו גם כדי להגן על הצוותים מהדבקה צולבת, עברו צוותי בית החולים מכלל הסקטורים לעבודת משמרות במתכונת 12-24 ("קפסולות" - עבודה במשך 12 שעות בביה"ח ולאחר מכן 24 שעות מנוחה בבית; מתכונת זו אפשרה עבודה בשעות היום והלילה לסירוגין). המהלך לווה בהסכם קיבוצי זמני שהבטיח יציבות בשכר העובדים ללא קשר להיקף השעות שיבצעו בפועל. שינוי המתכונת התקבל באופן חלק יחסית בקרב עובדי בתי החולים ואכן ניתן מענה מיידי לצרכים שהוצגו. ראוי לציין כי רופאים שהיו רגילים לעבוד במתכונת תורנויות בנות 26 שעות דיווחו על שיפור בתנאי עבודתם ואילו צוותים שלא היו מורגלים בעבודה בשעות ארוכות דיווחו על הרעה בתנאים או על שחיקה מוגברת. מתכונת זו התאפשרה בין היתר בזכות צמצום דרמטי של היקף עבודת הבוקר בבתי החולים (בעקבות צמצום הפעילות האלקטיבית למינימום); היעדרות של שני שלישים מהצוותים בכל בוקר לא הייתה מאפשרת עבודה בהיקף קרוב לזו השגרתית. זאת ועוד, בחלק מהמקרים בעקבות ביטול הפעילות האלקטיבית רבים מהצוותים סבלו מאבטלה סמויה וחלקם ביצעו בפועל מתכונת תורנויות של 12 - 48 או אף מרווחת יותר. בנוסף, מבנה העבודה הקפסולרית פגע משמעותית ביכולת הניהול עקב ניתוק דה-פקטו של המנהלים (אשר היו בקפסולה מסוימת) מהעובדים אשר עבדו בקפסולה אחרת, בפעילות האקדמית ובהמשכיות הטיפול וכן בגמישות תפעול הצוותים לאור ירידה לאיוש "שלדי" בכל אחת מהקפסולות.

מתכונת העבודה בקפסולות הוכיחה עצמה יעילה במצבים מסוימים מאד אך הביאה לפגיעה בפעילות עקב הפעלתה באופן גורף. לכן, אנו ממליצים להמשיך ולאפשר לבתי החולים גמישות בהפעלת חלק ממסגרותיהם בעבודה קפסולרית, במצבים ובמועדים בהם יקבעו כי הדבר מסייע לתפעול בית החולים, אך לא לחייב מתכונת עבודה זו על כלל מערכת האשפוז.

ניהול ציוות כוח האדם במסגרות הנוצרות יש מאין היווה אתגר גדול לבתי החולים. למנהלי המחלקות ובפרט להנהלות הארגונים היה קושי לענות על שאלות כגון



מהו השיבוץ העדכני של עובד מסוים, באילו שעות נכח באתרים מסוימים או אלו הדרכות השלים, מהו היקף כוח האדם הזמין למחלקה מסוימת, כמה עובדים נמצאים בבידוד ועוד. חלק מבתי החולים עשו שימוש בפלטפורמות דיגיטליות פנימיות כדי לתת לכך מענה חלקי, אך המשבר הדגיש את החשיבות בשימוש במערכות אלקטרוניות / אפליקציות סלולריות ככלי לניהול היקפים גדולים של כוח אדם ונוכח הצורך למתן מענה לצרכי פרט משתנים וכן להעברת מסרים באופן יעיל ומהיר עד לאחרון העובדים. נמליץ לאמץ או לפתח מערכת ניהול כוח אדם מרכזית המסונכרנת למכשירים הסלולריים של אנשי הצוות, לשימוש בעת חירום ובשגרה. מערכת זו, בדומה למערכות דומות הקיימות בגופים ביטחוניים, תאפשר לבתי החולים לנהל באופן מדויק בזמן אמת את מצבת כוח האדם, את התקשורת עם העובדים ואת המענה לצרכי הפרט.

בדומה לכלל מערכת הבריאות, גם בבתי החולים המשאב האנושי הינו משאב במחסור. תקינת אנשי הצוות הרפואי והסיעודי בישראל נמוכה ביחס למקובל בעולם המערבי (OECD, 2018), נתון אשר מחייב את כלל המערכת ובכלל זאת את בתי החולים לפעול ביעילות מירבית בימי שגרה - אך לא מותיר עתודות כוח אדם למקרה של עומס גבוה מהשגרה. הדבר נכון במיוחד במקצועות מסוימים שהיוו מפתח להתמודדות עם מגפת הקורונה (כגון פנימיית וטיפול נמרץ) וכן בבתי חולים פריפריאליים, שם נוסף על מצוקת התקינה קיימת גם מצוקת איוש משמעותית. משך ההכשרה הארוך הנדרש לאנשי צוות אלו (הן לפני תחילת עבודתם בבית החולים והן בתחילת עבודתם בבית החולים) מגביל גם הוא את היכולת של בתי החולים להרחיב באופן משמעותי ומהיר די הצורך את היקפי כוח האדם המקצועי העומדים לרשותם. כל אלו הביאו למצב בו המשאב האנושי (ובפרט המשאב הסיעודי) בבתי החולים היווה "שמיכה קצרה", ומענה לצרכי הקורונה חייב צמצום המענה לצרכים אחרים.

אכן, גם כאשר לא הייתה חובה לצמצם פעילות אלקטיבית, זו צומצמה במרבית בתי החולים מיוזמתם על מנת להסיט כוח אדם לפעילויות מתועדפות אחרות. אנו ממליצים להרחיב את היקף כוח האדם הזמין בבתי החולים ולהתאים את התקינה (והאיוש) למקובל במדינות מערביות אחרות, על מנת לתת מענה לביקוש בזמני שיא וקיצון - Surge Capacity - ולא רק לזמני שגרה.

זאת ועוד, בבתי החולים ישנם מספר בעלי תפקידים בודדים אשר היוו משאב קריטי להתמודדות עם המגפה למשל - טכנאי הנשמה, טכנאי ECMO

"פאמפיסטים") וטכנולוגים רפואיים נוספים, אנשי מעבדה בתחומים מסוימים, ובחלק מהמקרים גם אנשי צוות רפואי וסיעודי בעלי הכשרה ייחודית. במקרים בהם אנשי צוות אלו לא היו זמינים לבית החולים (למשל, עקב בידוד), הדבר הביא לפגיעה משמעותית בתפקוד מערכים חיוניים.

ביוזמת משרד הבריאות בתי החולים החלו בהכשרה מזורזת של "מתגברים" לחלק ממקצועות אלו, ובחלק מהמקרים בתי החולים החלו בפעילות יזומה לזיהוי תחומים נוספים שעלולים להוות צווארי בקבוק קריטיים.

אנו ממליצים להמשיך בתהליך לזיהוי בעלי תפקידים במערכים קריטיים לתפעול בתי החולים, לפעול להרחבת היקף כוח האדם בתחומים אלו וכן ולהכשיר אנשי צוות נוספים כעתודה למקרה של צורך בתגבור מערכים אלו ("הצבות חירום"), על מנת לתת מענה לתחלואה רחבת היקף מכל סוג. שימור מערכים אלו לאורך זמן ידרוש ניהול ואדמיניסטרציה שוטפים, ויש להקצות לכך משאבים ניהוליים הולמים. בנוסף, אנו ממליצים לשקול הקמת רשת ארצית לתגבור בעלי תפקידים ייחודיים בין מרכזים רפואיים סמוכים.

## 7.2 גיוס

בשלב מוקדם בהתפתחות המגפה התגבשה ההבנה בקרב הנהלת משרד הבריאות, קופות החולים ובתי החולים כי המשאב האנושי מהווה צוואר בקבוק קריטי בהתמודדות עם היקף התחלואה הצפוי ועל כן פתחו הארגונים השונים בתהליכי גיוס נרחבים ומזורזים. עיקר התהליך התמקד באנשי צוות רפואי, סיעודי, מקצועות הבריאות (פיזיותרפיסטים), עובדי מעבדה וטכנולוגים רפואיים בתחומים קריטיים (טכנאי הנשמה, טכנאי ECMO), כוחות עזר וניקיון.

משרד הבריאות הקצה לבתי החולים הממשלתיים בשלב מוקדם תקנים נוספים בכל אחד מסקטורים אלו, בהקצאה למסגרות המתועדפות (מחלקות טיפול נמרץ, פנימיות ומחלקות לרפואה דחופה). לבתי חולים שאינם ממשלתיים ניתנה הנחייה לצאת לגיוס נרחב תוך התחייבות להתחשבות תקציבית עתידית עבור התקנים הנוספים, אם כי העברת מימון זה התעכבה בחלק מהמקרים. עיכוב זה גרם לפרקים לפער באמון הארגונים במשרד הבריאות ולהססנות לפני גיוס כוח אדם נוסף. לאור התלות בין בתי החולים למשרד הבריאות, נמליץ למשרד הבריאות להקפיד על שימור יחסי האמון מולם ועמידה בלוחות הזמנים שנקבעו כדי להבטיח שיתוף פעולה מלא מצד בתי החולים (ויתר ארגוני

הבריאות) עם הנחיות משרד הבריאות. הסרת חסמים בירוקרטיים מצד משרד הבריאות ובתי החולים עצמם בתהליך הקליטה (למשל, הגמשת חובת השלמת החיסונים טרם הקליטה) הקלה מאד על תהליך הגיוס ובכך אפשרה קליטה מהירה יותר של אנשי הצוות.

תהליך הגיוס עצמו נתקל בקשיים והוביל להשקעת תשומות כלכליות וניהוליות רבות מצד בתי החולים לשם "מילוי השורות", עקב תחרות בין כלל המוסדות הציבוריים על מאגר כוח אדם משותף ומצומצם יחסית, לצד העובדה כי התקנים שניתנו הוגדרו כתקנים זמניים בעוד שמרבית המועמדים הביעו עניין בעבודה בעלת אופק ארוך טווח. זאת ועוד, במקרים בהם התקיימה גם תחרות מול השוק הפרטי (למשל עובדי מעבדה), היה קושי בהצעת שכר תחרותי אשר ימשוך מועמדים למגזר הציבורי.

המחסור באנשי מקצוע בסקטור מקצועות הבריאות החרף במיוחד בבתי החולים עם העלייה בתחלואה, וזאת נוכח התקינה החסרה מלכתחילה של אנשי מקצוע בתחומים אלו במשרד הבריאות. בהקשר זה נצטרף להמלצות ועדת טור-כספא משנת 2019 ונמליץ על הרחבת התקינה של אנשי מקצועות הבריאות בבתי החולים מתוך הכרה בתפקידם החיוני בטיפול הכוללני במאושפזים בכלל המחלקות.

יש לציין כי גיוס סטודנטים למקצועות הבריאות לבתי החולים למשימות שאינן דורשות הכשרה ממושכת (חקירה אפידמיולוגית, עוזרי רופא, ביצוע בדיקות מטוש ועוד) שימשו כאמצעי מצוין להפחתת עומס ושחיקה של אנשי הצוות האורגניים וניצול יעיל יותר של אנשי הצוות המוסמכים למשימות בהן הייתה דרושה מיומנותם הייחודית.

כאמצעי נוסף לתגבור הצוותים הרפואיים הוקדמה בהליך מזורז קליטתם של מאות סטאז'רים לרפואה לבתי החולים. סטאז'רים אלו במקור היו מתוכננים לקליטה מדורגת בחודשי הקיץ, במקביל לעזיבה המדורגת של סטאז'רים שנקלטו כשנה קודם לכן. מתוך ציפייה למחסור אקוטי בכוח אדם רפואי, מהלך זה אפשר תגבור מהיר ומסיבי של בתי החולים בכוח אדם מוכשר וורסטילי. לצד זאת, הקדמה זו הובילה בדיעבד למחסור בסטאז'רים בחודשים העוקבים, בהם דווקא היקף התחלואה היה גבוה יותר. לאור מתכונת ההעסקה הייחודית של סטאז'רים לרפואה (הנקלטים לתקופה בת שנה אחת בלבד), יש לקחת בחשבון באירועים עתידיים את השלכות ארוכות הטווח של הקדמת קליטת סטאז'רים.

לחילופין, יש לתת מענה לעזיבה המדורגת של סטאז'רים ותיקים- כגון הארכת תקופת הסטאז' או מתן אפשרות להמשך העסקתם לאחר סיום שנת החובה עוד לפני קבלת רישיון פורמלי לעיסוק ברפואה.

### 7.3 הכשרה

בבתי החולים בתחילת המשבר נעשה מאמץ מסיבי להכשיר את מרבית אנשי הצוות הרפואי והסיעודי בטיפול בחולה המונשם, וזאת נוכח הציפייה להיקפי מונשמים גדולים מאד. הכשרה זו בוצעה על בסיס הרצאות, הכשרות במרכזי סימולציה וצילום סרטונים, ובחלק מהמקרים גם על ידי הכשרה שוליתית. נצטברו מספר לקחים מכך:

**א.** ההחלטה להכשיר את כלל אנשי הצוות הייתה ככל הנראה מוצדקת בשעתה ונוכח הציפייה לנחשול עצום של מטופלים אך בדיעבד מסתבר כי לא היה טעם משמעותי בהכשרת היקפים כה גדולים של כוח אדם ובפרט אנשי צוות ללא זיקה לתחום.

**ב.** מבין האמצעים השונים להכשרת צוות, ספרונים וסרטונים מוקלטים נתנו תמורה טובה להשקעה (עלות הפקה נמוכה ואפקטיביות לאורך זמן) בעוד שהרצאות פרונטליות נתנו תמורה נמוכה יחסית.

**ג.** בחלק מבתי החולים היה קושי במעקב אחרי סוג ומועד ההכשרות השונות שעבר כל אחד מאנשי הצוות, בפרט בעת פריסת הכשרות רחבות היקף בזמן קצר.

**ד.** ההכשרה האיכותית ביותר מתקיימת באופן שוליתי. חלק מבתי החולים בנו תכנית סדורה להדרכה שוליתית של הצוות הרלוונטי ואילו אחרים לא.

**ה.** ככלל, מסתמן כי הערך בהדרכה הולך ופוחת ככל שהיא מתבצעת רחוק יותר לעומת תחילת הפעילות. כלומר, כאשר ידוע כי צוות צפוי להתחיל לטפל במטופלי קורונה, יש מקום לבצע הכשרה נוספת בתחום בסמוך לתחילת פעילות הצוות.

**ו.** בחלק מבתי החולים הופעל מודל של צוותי תגבור מונשמים המבוססת על task shifting כאמצעי למתן מענה לעומס קיצוני (surge capacity).

**ז.** לצד כל זאת יש לומר כי המשאב הנחוץ ביותר בהתמודדות עם אירוע המוני (פנדמיה אך לא רק) הינו אנשי צוות מנוסים בנקודות המהוות צוואר בקבוק (ספציפית - רפואת טיפול נמרץ, מעבדות). נציין כי מיטות ט"נ הינן משאב מצומצם ביותר גם בשגרה ועובדה זו מודגשת בעת חירום ובעת אירועים רבי נפגעים מסיביים כגון פנדמיה, רעידת אדמה, לוחמה ממושכת ועוד. באשר למיטות ט"נ, קיימת יכולת מוגבלת להוריד עומס בלתי הכרחי היות ומטופלים שאושפזו בט"נ לרוב נזקקים לטיפול זה לזמן ממושך יחסית. זאת ועוד, הכשרת אנשי צוות אלו דורשת זמן רב ולא ניתנת לביצוע על בסיס הכשרות אד-הוק. יש מקום להכנת תכנית ליצירת עתודה של אנשי צוות מכלל הסקטורים המסוגלים לתת מענה למכלולים המהווים צווארי בקבוק בבתי החולים (למשל - הכשרת חובה לחוקרים באקדמיה לתגבור אגף המעבדות), ובנוסף לבחון הגדלת זמינות המשאב לרמה גבוהה יותר בימי שגרה כדי לאפשר טווח ביטחון רחב יותר לאירועי חירום שונים.

כמו כן לבחון הכשרת צוותים מסויימים (פנימי/כירורגי) כעתודה לטיפול נמרץ וחיזוק השת"פ בין ט"נ לתחומים אלו בשגרה כהכנה לעת חירום.

#### 7.4 מענה לצרכי הפרט

עובדי מערכת הבריאות בכלל, ועובדי בתי החולים בפרט, הפגינו ועודם מפגינים מסירות והתגייסות יוצאי דופן במילוי משימותיהם, גם מול סיכון אישי לא מבוטל. כאזרחי מדינת ישראל, גם עובדי מערכת הבריאות חוו קשיים הנובעים מהגבלות ארציות כגון סגירת מסגרות חינוכיות, צמצום התחבורה הציבורית, מצוקה כלכלית ועוד. למרות מצוקות אלו, על פי רוב עובדי המערכת המשיכו להתייצב לעבודתם ולבצע אותה נאמנה תוך מציאת פתרונות "מן הגורן ומן היקב" להתגברות על קשיים אלו. יש להדגיש כי המחסור במסגרות לילדי העובדים גרם להפרעה בתפקוד בתי החולים, הצריך קשב ניהולי רב ותרום לעתים לשחיקה ולחוסר אמון של צוותים בהנהלות המוסדות ובמשרד הבריאות. בתי החולים נרתמו למציאת פתרונות למצוקות העובדים במספר אפיקים:

**א.** בעת סגירת מסגרות החינוך לגיל הרך פעלו בתי החולים להקמת מסגרות שונות לשמרטפות על ילדי העובדים בחינם או בתשלום סמלי, וזאת על בסיס שיתופי פעולה עם עיריות ומועצות מקומיות בתחומי בתי החולים,

כוח אדם אורגני של בית החולים (עובדים, מתנדבים ושירות לאומי) ובחלק מהמקרים גם בהתקשרויות עם ספקים חיצוניים. על פי רוב, פתרונות אלו נתנו מענה טוב לעובדים אשר זכו להשתתף בהם אך לא היה בהם די כדי לתת מענה לצרכי כלל עובדי בתי החולים.

**ב.** צמצום התחבורה הציבורית (ובפרט בגל הראשון בו פעילות התחבורה הציבורית הופסקה כמעט לחלוטין) חייב את בתי החולים לתגבר את מערך ההיסעים ובחלק מהמקרים גם את זמינות מקומות החנייה על מנת לאפשר לעובדיהם להתנייד אל ומן מקום העבודה. מורכבות נוספת בסוגיה זו הינו הרצון לצמצם הדבקה צולבת - כדי לצמצם את מספר הנוסעים בכל רכב הסעה היה צורך להגדיל את מספר הרכבים בשירות מערך ההיסעים עוד יותר.

**ג.** סגירת המסעדות ודוכני המזון בבתי החולים חייבה את בתי החולים לתגבר את פעילות מערכי המזון על מנת לתת מענה גם לעובדים שבעבר לא היו מסתמכים על מערכים אלו.

**ד.** עם ההתגברות באירועי התחלואה והבידוד בקרב אנשי צוות רפואי, הסתמן כי אנשי צוות רבים חוו אי ודאות וחשש רב בנוגע לתהליך היציאה לבידוד, החזרה מהבידוד והדאגה להם ולמשפחותיהם בתקופת ההיעדרות מהעבודה. חלק מבתי החולים פיתחו נהלים פנימיים המלווים את אנשי הצוות בתהליך על כל מרכיביו וכן שמרו על קשר עמם במהלך תקופת הבידוד, מהלך אשר זכה לתגובות חיוביות רבות. אנו ממליצים לכל בתי החולים והארגונים לאמץ נוהל דומה של ליווי העובדים בתהליך הכניסה, השהות והיציאה מבידוד או תחלואה.

אנו ממליצים כי משרדי הממשלה יישאו באחריות למענה לצרכי הפרט של עובדי מקצועות חיוניים בזמן הטלת מגבלות ארציות מכל סוג, בדגש על מציאת פתרונות לילדי עובדים ולהסעות העובדים אל ומן מקומות העבודה. כל עוד לא מקודם פתרון לאומי רחב היקף לבעיה זו, אנו ממליצים כי משרד הבריאות יקדם תכנית פנימית למענה לעובדים החיוניים במערכת הבריאות ובפרט לעובדי בתי החולים.

## 7.5 מניעת שחיקה ומענה למצוקה נפשית

צוותים רפואיים ובפרט הצוותים אשר היו "בקו החזית" (מחלקות הקורונה ומחלקות לרפואה דחופה) חוו לא פעם קשיים בעקבות העבודה המאומצת לאורך תקופה ארוכה והמאפיינים הייחודיים לאספקת שירותי רפואה בעת הזו (ריחוק פיזי, איסור מבקרים, התמודדות עם מחלה חדשה ולא מוכרת, הפחד מהידבקות ומהדבקות בני המשפחה ועוד). חלק מבתי החולים הקימו מערכים למתן מענה נפשי לעובדיהם. במרבית המקרים מדובר היה על מענה תגובתי (כלומר, מתן אפשרות לאנשי צוות המעוניינים בכך לשוחח עם איש מקצוע) ובחלק מן המקרים בתי החולים יזמו גם תכנית פרואקטיבית לסיוע לצוותים אלו אשר כללו שיחות קבוצתיות, אישיות ועוד.

עם הזמן התברר הצורך בתחלופת אנשי צוות במחלקות הקורונה עצמם וכן בציוות בהיקפים גדולים יותר מהרגיל נוכח המגבלה של עבודה בתנאי מיגון. כמו כן זוהו צרכים ייחודיים למחלקות אלו (כגון עו"ס במחלקה מלאה לנהל את התקשורת מול המשפחות המרוחקות). למרבה הצער, מצוקת כוח האדם (ובפרט בבתי החולים הקטנים) לעתים לא אפשרה את ריענון הצוותים בתדירות הרצויה והגבירה עוד יותר את שחיקת הצוותים. מהניסיון המצטבר עולה כי השקעת תשומת לב ניהולית, הקשבה לצוותים ומתן מענה יעיל ומהיר לפערים העולים מן השטח, גם אלו הנתפסים לעתים כ"שוליים", תרמו רבות לחוסן הצוותים ולנכונותם להמשיך בעבודה בתנאי העבודה המתגרים במחלקות הקורונה. בחלק מבתי החולים התאפשר גם להקצות שטחים ייעודיים כאתרי מנוחה והירגעות לצוותים במחלקות אלו וכן להכווין תרומות של מזון או חופשות לצוותים אלו, כאמצעי התמודדות נוסף. יכולתם של בתי החולים לתת הטבות או תגמול מיוחד לעובדי "קו החזית" הייתה מוגבלת בשל מחסור במשאבים בבתי החולים (ובפרט נוכח הירידה בפעילות האלקטיבית והעליה בתשומות) וכן בשל היעדר מסגרת חוקית למתן תגמול נוסף שכזה.

אנו ממליצים לבתי החולים להקצות רפרנט מקרב הנהלת בית החולים לטובת מחלקות "קו החזית" ולמקד ככל הניתן משאבים ניהוליים ותקציביים לטובת הצוותים העובדים במחלקות אלו.

אנו ממליצים למשרדי הבריאות והאוצר לבחון אפשרות למתן תגמול נוסף או מימון חופשות (במתכונת "נופש מבצעי") לצוותי "קו החזית" לאור פעילותם הייחודית ולהקצות לכך את המסגרת החוקית והמשאבים הנדרשים.

אנו ממליצים על הקמה מהירה של תכנית לאומית למתן מענה לעובדי מערכת הבריאות (ובפרט עובדי "קו החזית") אשר חוו ועודם חווים קשיים בעקבות עבודתם לרבות מתן תמריצים כלכליים לבתי החולים לתעדוף הטיפול בסוגיות אלו.

## 7.6 היבטים נוספים בניהול כוח אדם

הגדלת האפשרות לעבודה מהבית עשויה לשמש ככלי למניעת שחיקה (work-life balance) וככלי לגיוס כוח אדם איכותי גם לבתי חולים פריפריאליים. בפרט במקצועות המאפשרים זאת כגון פתולוגיה, הדמייה ובפונקציות אדמיניסטרטיביות של ביה"ח.

כיערכות להמשך תחלואת הקורונה וגם כמדיניות עתידית, אנו ממליצים להמשיך ולהרחיב את מדיניות העבודה מהבית של עובדי בתי החולים, ובכלל זאת בניית מסגרת חקיקתית התומכת בכך (עבור הסקטורים השונים) ומתן כלים להנהלות בתי"ח לניטור תפוקות.

## 8. רכש והצטיידות

### 8.1 תרחיש הייחוס לאורו בוצע הרכש

כפי שצוין לעיל, תרחיש הייחוס הראשוני אשר נקבע במשרד הבריאות היה תרחיש קיצון "פסימי" אשר העריך כי נדרשות 5000 מיטות אשפוז לחולים קשים ובינוניים, מתוכם 2000 חולים מונשמים. יש לציין כי נקבעה חלוקה ברורה של מספר המיטות הנדרשות בכל אחד מבתי החולים, לצורך עמידה בתרחיש הנ"ל. יחד עם זאת, הפער בין הציוד הקיים במחסני החירום, ומצב ההצטיידות ובינוי בבתי החולים בחודש פברואר 2020 לעומת תרחיש הייחוס היה משמעותי. צוותי חטיבת רפואה, חטיבת בינוי וחטיבת מרכזים רפואיים (במידה ומדובר בבית חולים ממשלתי) ערכו סיורים בכל בתי החולים כמו גם פגישות מקוונות



על מנת לאמוד את הפערים ולנסות ולקבוע את המענה התקציבי הנדרש. לאור מספר בתי החולים הרב, ועל אף המאמצים הרבים, חלק מהפערים נותרו ולא טופלו. נמליץ לשקול מחדש את תפקידו של האגף לשעת חירום במשרד הבריאות ויותר הגופים המעורבים בניהול מלאים אלו, את אופי המלאים הנדרש ומיקום אחסון הציוד (בבתי החולים או במחסנים מרכזיים).

## 8.2 הכוונה מקצועית בביצוע הרכש

עיקר מיקוד הרכש, לאור אופי המחלה, הופנה לכיוון הצטיידות בתחום טיפול נמרץ והנשמה. המיקוד העיקרי כלל מכונות הנשמה, מוניטורים, משאבות מזרק ונפח המועדות למתן תרופות. יחד עם זאת, רכש רפואי דורש פריטים נלווים על מנת להעמידו באופן הראוי לשימוש. לדוגמא, משאבות מזרק ונפח דורשות עמודי עירווי עליהן הן תלויות ואלו היו חסרים. דוגמא נוספת היא רכש מוניטורים ללא רכש תחנת שליטה לעמדת תחנת האחיות ורכש מכונות הנשמה, כולל רכש של פריטים מתכלים נלווים. לאור זאת, מומלץ היה לשלב בתהליכי הרכש גורמי מקצוע "מהשטח" ואף אנשי מקצוע האחראים על רכש בשגרה כדוגמת צוותים של רכש מכללית ואף מחברת שראל.

## 8.3 תהליך העבודה מול המשל"ט

הצטיידות בוצעה הן באופן ישיר מול המשל"ט והן על בסיס מאמצי הצטיידות נפרדים של כל בית חולים כולל שימוש בערוצים בלתי פורמליים כגון פנייה לגופי רכש מוכרים שבשגרה, מכרים אישיים ו/או שגרירויות ישראל בחו"ל. לאור ההנחיה הגורפת לבצע רכש מרכזי ולהימנע מרכש עצמאי, הייתה האטה ברכש ספציפי ועל כן לרכש המרכזי בישראל היה פוטנציאל להוות חסם בירוקרטי מפני הצטיידות מהירה מחד (ובפרט בתנאים שהתקיימו בהם קצב סגירת העסקאות היה מהיר פי כמה לעומת ימים כתיקונם) ומאידך נתן למדינה כוח מו"מ משמעותי וצמצם ספירלת מחירים כפי שנצפתה בין המדינות השונות בארה"ב.

יש לבחון האם במצב דומה יש לאפשר לבתי החולים אוטונומיה ברכש, או להתעקש על רכש וחלוקה מרכזיים בלבד.

## 9. מעבדות

### 9.1 כוח אדם

בדומה ליתר הצוותים הרפואיים, גם צוותי המעבדות התגייסו למשימה הלאומית, תגברו את פעילות המעבדות והרחיבו את שעות העבודה. מערך המעבדות (בדומה למערכים אחרים בבתי החולים) פועל לרוב בעומס עבודה הקרוב למלוא קיבולת הביצוע, כך שהיתירות לטובת מענה לעומס עבודה נוסף, מצומצמת. ואכן בחלק מהמעבדות, בעיקר בבתי החולים הקטנים, לא היה די במספר העובדים המוגבל נוכח משימות היומיום ותוספת העבודה כתוצאה מהקורונה. בנוסף, המעבדות בבתי החולים מתאפיינות פעמים רבות בצוות מצומצם ובשטח עבודה צפוף, דבר אשר הגביר את הסיכון להוצאה לבידוד של צוותים שלמים. לאירועים כאלו הייתה עלולה להיות השלכה משמעותית על הרציפות התפקודית של בתי החולים. הדבר נכון לגבי צוותי כלל המעבדות החיוניות בבתי החולים (כגון המטולוגיה, ביוכימיה, בנק הדם) ולא רק במעבדות הווירולוגיות (שעמדו במוקד תשומת הלב בשל תפקידם באיתור תחלואת קורונה).

בכל מעבדה ישנם תפקידים רבים שההכשרה עבורם אורכת חודשים ומספר אנשי הצוות לכל תחום מומחיות קטן. נוסף על כך, קיים קושי בגיוס עובדים מיומנים למעבדות אלו נוכח תנאי ההעסקה במגזר הציבורי מול התנאים האטרקטיביים המוצעים בשוק הפרטי. בחלק מהמעבדות של בתי החולים המחסור בצוות מיומן בתחילת המשבר קיבל מענה טוב על ידי השאלת אנשי צוות ממסודות אקדמיים וגיוס כוח אדם תומך בלתי מיומן, אשר אפשרו שניהם "גישור" עד גיוס כוח אדם מוסמך לטווח ארוך. לצד זאת, תקופת שהותם של אלו במעבדות בתי החולים נסתיימה והמעבדות חזרו להתמודד עם הקושי התשתיתי. נמליץ לעודד הכשרות בין צוותיות בתוך המעבדות ככל שניתן על מנת לייצר יתירות למערכים קריטיים בין המעבדות, ובנוסף לבחון אפשרות לתמיכה הדדית בין בתי החולים על ידי מעבר של עובדים בתחום מעבדה מסוים במקרה הצורך. נמליץ להגדיר באופן מחייב "הצבות חירום" של סטודנטים בעלי ניסיון מעבדתי למעבדות בתי החולים לצורך תגבור המעבדות בעתות חירום, ולדאוג להכשרות שגרה כהיערכות לכך. לצד זאת, נמליץ למשרד הבריאות לקדם פעילות לטובת שיקום מקצוע עובדי המעבדה וחיזוק תחום זה, כמקצוע תשתיתי חיוני למערכת הבריאות בארץ.

## 9.2 תשתיות

שטחי המעבדות בבתי החולים השונים מהווים לרוב צוואר בקבוק תפעולי. לפחות בבית חולים אחד שטח המעבדה המיקרוביולוגית הקטן לא אפשר הפעלה של ציוד שהועבר לביה"ח לטובת הקורונה והדבר דרש בינוי ייעודי. גם הצורך בשמירת מלאים גדולים יחסית של ריאגנטים (חלקם דורשים אחסון בקירור) החמיר את מצוקת המקום מהן סובלות רבות מהמעבדות בארץ.

## 9.3 מכשור

תהליכי רכש של מכשור מעבדה בוצעו לאורך המשבר על ידי משרד הבריאות, וזה הוקצה למוסדות השונים לפי צרכיהם ויכולתם להשתמש בו בניצול מירבי. קשה מאד היה בשלבים הראשונים למשבר לדעת מה תהיה הזמינות של ריאגנטים מתאימים לכל מכשיר, ובדיעבד התברר שחלק מההשקעות הללו היו מאכזבות. כך למשל, חלק מהמכשירים בעלי קיבולת גבוהה הניבו תפוקות נמוכות מאד בשל מחסור עולמי בריאגנטים. בנוסף, לעתים נמצא לאחר רכישת מכשור מסוים כי זה אינו עומד בדרישות מקצועיות מינימליות כגון רגישות הבדיקה. במקרים אחרים, בוצע רכש של ריאגנטים שאיכותם לא הייתה גבוהה די הצורך. נמליץ על ליווי הדוק של אנשי מקצוע מהתחום בעת רכישת מכשור מעבדתי ו/או ריאגנטים על ידי המשל"ט.

## 9.4 ריאגנטים

המגבלה הרוחבית אשר השפיעה במעבדות הגדולות יותר, הייתה ועודנה, מצוקת ריאגנטים אשר מגבילה את קיבולת ביצוע בדיקות הקורונה.

**א. ריאגנטים למכשור בדיקה כמותי -** בתחום זה ההשקעה במספר פלטפורמות שונות הוכיח את עצמו. הגבלה בזמינות ריאגנטים התרחשה בשלבים שונים כמעט בכל הפלטפורמות. יכולת הגמישות של מעבדה עם מוכנות במספר פלטפורמות אפשרה המשך זמינות של בדיקות. המלצתנו היא לשמור על מספר פלטפורמות עבודה שונות בכל המעבדות על מנת להפחית את התלות בריאגנטים מסוג מסוים.

**ב. ריאגנטים לבדיקות מהירות -** זמינות ריאגנטים לבדיקות מהירות בשיטת PCR עדיין מורגשת בישראל ובעולם. ההשקעה בהגדלת זמינות זו היא קריטית לתפעול של בתי חולים כפי שהוסבר לעיל. בנוסף יש לשקול ניתוב נכון של משאב זה כך שהמשאב הנחוץ ישמש רק למקרים בהם יש יתרון תפעולי מובהק לשימוש בו.

## 10. מלר"ד

המחלקות לרפואה דחופה מהוות את אחד מצווארי הבקבוק המשמעותיים והמורכבים ביותר במענה בתי החולים לתחלואת הקורונה. זאת, בשל מספר מאפיינים ייחודיים למחלקות אלו:

- א.** המלר"ד קולט אליו ספקטרום רחב ביותר של מטופלים עם סוגים שונים של תחלואה, אשר ניתנת באופן גס לחלוקה לשניים: מטופלים בסיכון גבוה (מאומתים לקורונה, חשודים לקורונה או הנמצאים בבידוד ביתי) ומטופלים בסיכון נמוך. השאיפה הינה להפריד ככל הניתן בין אוכלוסייה אחת לרעותה וכן בין תתי אוכלוסיות ואף בין מטופלים בודדים, מתוך החובה האתית לצמצם ככל הניתן הדבקה צולבת בין מטופלים. יש לציין כי בכל אחת מקטגוריות המטופלים ייתכן רובד נוסף של מורכבות, למשל דיכוי חיסוני, נשים בהריון, ילדים ועוד, אשר לעתים מחייב פתרונות ייחודיים ולא כלליים.
- ב.** נוכח החשש מתחלואה סמויה בקרב מטופלים, בחלק מהמקרים בחרו בתי החולים להגדיר רמת מיגון גבוהה יותר לצוותים גם בעת טיפול במטופלים בסיכון נמוך.
- ג.** להבדיל ממרבית המחלקות האחרות בביה"ח, למלר"ד אין שליטה על תזמון קליטת המטופלים והוא נתון לשיאי עומס לעתים בלתי צפויים.
- ד.** בחלק מהמלר"דים ישנה צפיפות רבה, אשר מועצמת בעת שיאי עומס ונוכח הצורך לחלק את שטח המחלקה לפי אוכלוסיות ייחודיות (כך שחלוקת עומס לא הומוגנית בין האוכלוסיות עלולה להביא לעומס בשטח אגף אחד ולתת-ניצול של שטח אגף אחר). תנאים פיזיים אלו פוגעים בחוויית המטופל והצוות ואף תורמים לשחיקה לאורך זמן.

ה. המלר"ד פעיל 24/7 ולרוב ממוקם בשטח ייחודי בביה"ח ללא תחליף (להבדיל ממחלקות אחרות אותן ניתן לנייד בין אתרים). זאת ועוד, לא ניתן לצמצם את הפעילות במלר"ד באופן יזום. סוגיות אלו מקשות מאד על ביצוע כל שינוי מבני או תהליכי במלר"דים, כאשר ביצועם נעשה בתוך שטח מחלקה פעילה מאד.

1. להבדיל ממחלקות אחרות אשר מבצעות רוטציה בטיפול במטופלי הקורונה לשם הפחתת העומס וצמצום השחיקה, חילוף אנשי צוות במלר"ד הינו מורכב פי כמה.

2. חלק מהמלר"דים מדווחים על עומס הפניות מצד רופאי הקהילה ביחס לימי שגרה, לתחושתם עקב הימנעותם של רופאי הקהילה מבדיקת מטופלים עם תסמינים מחשידים בתנאי המיגון השוררים במרפאה.

משרד הבריאות הציב דרישה לבתי החולים להקמת "מלר"ד ביולוגי" בהיקף מתאים בכל אתר והקצה תקציבים ייעודיים לצורך כך. בתי החולים עצמם ניתבו חלק ניכר מכוח האדם שגוייס כחלק ממענה לאתגר הקורונה לצורך תגבור המחלקות לרפואה הדחופה, ריענון הצוות והקלה על העומסים במחלקות אלו.

חלק מהאתגרים הכרוכים בתפעול מלר"ד הינם אינהרנטיים ולא ניתנים לשינוי; לצד זאת ניתן וצריך לתת מענה לקשיים אשר נמצאים בשליטתנו.

אנו ממליצים להרחיב ככל הניתן את השימוש בבדיקות מהירות לגילוי ושלילת נגיף הקורונה במלר"דים על מנת לצמצם את אי הוודאות בקרב המטופלים והצוות, להפריד במהרה את המטופלים המאומתים מהלא מאומתים ולהקל בכך על העומס התפעולי.

אנו ממליצים לקדם ביצוע שינוי מבני במלר"דים הקיימים והעתידים על מנת להרחיב ככל הניתן את תשתית איורי הבדיקה האישיים (ובעדיפות, בתנאי בידוד אוויר) על מנת לתת מענה לאוכלוסיות חולים מגוונות, לשפר את חוויית המטופל ולצמצם ככל הניתן את הסיכון להדבקה צולבת בין מטופלים, הן באשר לתחלואת הקורונה והן לגבי כל מחולל ביולוגי אחר.

לבסוף, אנו ממליצים כי מערכת רפואת הקהילה תרחיב ככל הניתן את השירותים המאפשרים להימנע מהפניית מטופלים למלר"ד (למשל - מוקדים לרפואה דחופה, הרחבת שעות פעילות מרפאות הקהילה, נגישות לשירותי מעבדה ודימות ועוד) על מנת להקל ככל הניתן את העומס על המחלקות לרפואה דחופה בבתי החולים.

### **11. הסברה ודוברות פנים-ארגונית (כלפי עובדים ומטופלים)**

בשלב מוקדם יחסית במשבר הובנה בבתי החולים החשיבות שבתקשורת שקופה ותדירה עם העובדים ככלי משמעותי להעברת הודעות הנוגעות לנהלי העבודה וההתנהגות בבית החולים, להפחתת חוסר ודאות בקרב העובדים ולהגברת החוסן האישי והארגוני.

בתי חולים השתמשו במגוון אמצעים לתקשורת עם העובדים. במרבית המקרים הוקפד על תקשורת יומית / דו יומית בפורמט קבוע אשר כלל מסר מההנהלה וצוותי מטה הקורונה, נתונים קונקרטיים (ברמה הארצית וברמת המוסד), הנחיות לצוותים ועדכוני תפעול ונהלים. אופי ההודעות, תדירותן ואופן הפצתן לא היו אחידים בין בתי החולים והיו תלויים, בין היתר, גם במשאבים שעמדו לרשות המוסדות. הפידבק שהתקבל מצד אנשי הצוות להודעות אלו, לצד שיעור הפתיחה הגבוה של ההודעות (בבתי החולים בהם התאפשר ניטור של נתון זה) מעידים על יעילות גבוהה של הודעות מסוג זה בהשגת מטרותיהן. נמליץ לקיים פורום למידה משותף לכלל בתי החולים בנושא התקשורת מול הצוותים, ולאחר גיבוש "חבילת" תקשורת - להטמיעה בקרב כלל בתי החולים וארגוני הבריאות בארץ.

### **12. לוגיסטיקה וניהול מלאי**

ניהול המלאי מתבצע, לפחות בחלק מבתי החולים, באמצעים טכנולוגיים מיושנים או לא מתאימים. טרם המגפה לא בוצעו כדבר שבשגרה זיהוי פריטים קריטיים והגדרת רמות מלאי נדרשות לשגרה ולחירום, בהתחשב בשרשראות האספקה וזמן הייצור שלהם. בנוסף, בחלק מהמקרים פריטים במחסני בתי החולים (כמו גם במחסני החירום של משרד הבריאות) נמצאו כלא מתאימים לשימוש בזמן חירום - כך למשל מסיכות N95 שאיבדו מאטימותן - ולא התקיימו בקרות שגרתיות לפריטים במחסנים אלו. אתגרים אלו התעצמו פי כמה בזמן המגפה, עת נדרשו בתי החולים לנהל היקפי

מלאי גדולים מאד בזמן מחסור ארצי ועולמי בחלק מהפריטים, תוך התמודדות עם אספקת ציוד מהמשל"ט, מספקים שונים (חלקם חדשים) ואף מתרומות. זאת ועוד, קיים פער משמעותי בשטחי אחסון בחלק מבתי החולים ובחלקם לא קיים מרלוג אחסון והפצת ציוד. כל אלו הקשו על ניהול מלאי מרכזי ומיצוי נכון של המלאים שהיו קיימים בבית החולים. יש לציין לחיוב את מדיניות "דחיפת" מלאים על ידי המשל"ט לבתי החולים, אשר אפשרה לבתי החולים להתגבר על חלק מפערים אלו ולהתבסס על אספקה שוטפת.

אין ספק שבאירוע משמעותי כמו מגפה, כמו כל אירוע רחב היקף ומתמשך אחר, הגורמים לעלייה משמעותית בצריכת צר"פ לסוגיו (למשל, מלחמה או רעידת אדמה) - ליכולת לאחסן ולשלוט היטב בחלוקת הציוד יש משמעות גדולה.

אנו ממליצים למשרד הבריאות להוביל פעילות לשיפור אופן ניהול המלאי בבתי החולים תוך מעבר להתבססות על אמצעים ופרקטיקות מודרניים; להגדיר רמות מלאי שגרה וחירום נדרשות לפריטים חיוניים ולהבטיח קיומם של מלאים הגולמים בבתי החולים וברמה הלאומית, תוך ביצוע בקרות שוטפות ("בקרות ימ"ח") למלאים אלו. בנוסף, אנו ממליצים לבצע מיפוי של המרכזים הלוגיסטיים בבתי החולים ולבחון התאמתם לצרכים אלו, ובהמשך לקדם תכנית חומש לשדרוגם באופן מתועדף.

ראוי לציין כי אחד מהפערים המשמעותיים שזוהו בבתי החולים הינו פער בספיקת החמצן של חלק מהמחלקות ופער במלאי החמצן בחלק מבתי החולים. מרכזים רפואיים רבים זיהו עלייה בצריכת החמצן לאורך "גלי" הקורונה השונים (עלייה בצורך למלא את מיכלי החמצן). נוכח חיוניות אספקת חמצן שוטפת לבתי החולים, מיעוט ספקי החמצן בארץ מהווה נקודת תורפה עליה יש לתת את הדעת. אנו ממליצים למשרד הבריאות לקדם בדחפיות פעילות להפחתת התלות של כלל בתי החולים באספקת חמצן מהספקים הקיימים, כגון יציאה למכרז לספק נוסף ו/או הקמת יכולת ייצור עצמאית בהיקף קטן בבתי החולים עצמם.

### 13. התבוננות רטרוספקטיבית על לקחי בתי החולים בהתמודדות עם הגלים הראשון והשני, ולקחים שהצטברו ב"גל השלישי" ובמצע החיסונים

בעיון בלקחי בתי החולים שנמנו בחוברת הכנס שהופקה לקראת תום "הגל השני", בדצמבר 2020, ניכר כי רבים מהלקחים יושמו כבר בעת המענה ל"גל השלישי":

- הורחבה האוטונומיה של בתי החולים בהגדרת היקף הפעילות האמבולטורית ומספר המסגרות המוקצות למטופלי הקורונה כך שצומצמה הפגיעה בטיפול במטופלים ללא קורונה.
- סדרי העבודה בבתי חולים רבים הותאמו למציאות המתפתחת מהר, ושינויים (גם קיצוניים) בתמונת התחלואה לאו דווקא הביאו לחוויה משברית בבתי החולים עצמם.
- תהליכי העבודה הקשורים לשחרור מטופלים ועבודת החמ"ל הגריאטרי במשרד הבריאות התפתחו והשתכללו.
- נתוני משרד הבריאות הונגשו בצורה טובה לציבור.
- הטיפול במטופלי הקורונה התבסס יותר ויותר על ידע מדעי מבוסס ובהתאם השונות בפרוטוקולי הטיפול בין מסגרות שונות הצטמצמה (אם כי לא נעלמה לחלוטין).

המענה ללקחים אלו, לצד הירידה בהיקפי תחלואת אנשי הצוות, הצטברות מלאי מספק של ציוד רפואי וציוד מיגון לצוותים, התגבשות צוותי מחלקות הקורונה (שהוקמו יש מאין בתחילת הקורונה) בבתי החולים וצבירת ניסיון משמעותית (בארץ ובעולם) בהתמודדות עם המגפה, אפשרו למערכת הבריאות בכלל ולבתי החולים בפרט להתמודד באופן ראוי להערכה גם מול היקפי חולים גבוהים בהרבה מאלו שנצפו במהלך הגלים הראשון והשני.

יחד עם זאת חלק מן הלקחים שנצברו טרם "הגל השלישי", לא יושמו גם במהלכו:

- נותרו קשיים באיחוד תמונת המצב בבתי החולים השונים לכדי תמונת מצב לאומית, ומדד העומס על בתי החולים לא ייצג כהלכה את מצבם האמיתי.



- תהליכי הוויסות הראשוני והשניוני לא היו די יעילים ועדיין נצפה חוסר איזון משמעותי בעומס בין בתי חולים שונים.
  - בשיא התחלואה, לרגעים מוצתה קיבולת המסגרות הייעודיות למטופלי קורונה סיעודיים, דבר שהביא לעומס מטופלים סיעודיים במחלקות הקורונה בבתי החולים, העמוסות ממילא.
  - גם בתקופת הסגר השלישי לא ניתן מענה מרכזי לצרכי הפרט של עובדי בתי החולים ומערכת הבריאות (כגון מסגרות לגיל הרך). בתי החולים נאלצו להפעיל מסגרות אלו באופן עצמאי וממקורותיהם על מנת לאפשר לעובדיהם להגיע לעבודה.
  - נוכח המשבר הפוליטי והיעדר ממשלה יציבה, המלצות ועדות טור-כספא לחיזוק המחלקות הפנימיות בבתי החולים טרם מומשו במלואן, ותוקף התקנים הנוספים שניתנו למחלקות הפנימיות בתקופה הקורונה עומד לפוג.
  - בנוסף למחלקות הפנימיות, נמצא כי גם מערכי הטיפול הנמרץ בבתי החולים דורשים חיזוק משמעותי בתשתיות ובכח אדם, ברם מאמצים אלו טרם התקדמו די הצורך.
  - טרם גובש מענה לאומי הולם למצוקות האישיות של אנשי הצוות ששירתו ב"קו החזית" במאבק בקורונה.
- בנוסף, תורם של חלק מהלקחים להתממש טרם הגיע (למשל - הקמת גוף פיתוח אמצעים טכנולוגיים לרפואה, היערכות לחירום של מסגרות שלא התמודדו עם מחלת הקורונה, חיזוק מערכי המעבדות בבתי החולים, אסדרת פתרונות טלרפואה, אשפוז ביתי ועבודה מהבית לעובדי המערכת). ראוי שגם עם שוך המגפה לא ייפקד מקומם של אלו מתכניות העבודה הממשלתיות.
- תקופת "הגל השלישי" ומבצע החיסונים "לתת כתף" הביאו עמם אתגרים ייחודיים, ובתקופה זו נצטברו לקחים נוספים אשר ראוי לתת עליהם את הדעת:
- עומס החולים המשמעותי במחלקות הקורונה אמנם לא הקריס את בתי החולים אך הטיל עול משמעותי על הצוותים המטפלים במחלקות הקורונה, מה שהביא לשחיקה מוגברת של צוות ולעתים גם לאירועים רפואיים חריגים אשר נבעו מעומס העבודה החריג. בכך אולי התחדדה ההבנה כי "אי ספיקה" של מערכת

הבריאות איננה נקודת סף אלא תהליך הדרגתי, בו ככל שעולה העומס על המערכת והצוותים כך הולכת ונפגעת רמת הטיפול הרפואי והסיעודי.

■ הגל השלישי התאפיין בהיקפי תחלואה גבוהים באוכלוסיות צעירות, ייתכן על רקע חיסון אוכלוסיות מבוגרות והתפשטות וריאנט B.1.1.7 בישראל. הטיפול במטופלים צעירים דרש לעתים משאבים נוספים, כלל מורכבויות נוספות על פני אלו שבטיפול במטופלים מבוגרים והביא לעומס רב יותר על הצוותים המטפלים. בעקבות כך הגיעה המערכת קרוב יותר לשיא הספיקה. יש מקום לתהליכי למידה נוספים בהיבט זה.

■ החשש מהתפשטות וריאנטים בישראל הצריך ריצוף גנטי בזמנים קצרים ובהיקפים גדולים של דגימות מנבדקים מאומתים. בתחילת פעילות זו, משרד הבריאות הנחה להעביר את כל הדגימות לריצוף למעבדה המרכזית בתל השומר, החלטה אשר הגבילה את היקפי הריצוף אותן ניתן לבצע, וזאת למרות זמינותן של מערכות לריצוף גם במעבדות רבות אחרות בישראל. רק בשלב מאוחר יותר הותר למעבדות נוספות להשתתף במאמץ הריצוף הלאומי. בכך הייתה למעשה חזרה על ההתנהלות עם פרוץ המגפה, אשר חייבה ביצוע כל בדיקות ה-PCR לגילוי נגיף הקורונה במעבדה המרכזית ובכך הגבילה מאד את היקפי הבדיקות הלאומיים. לצד "הנוחות הניהולית" שבעבודה מול מעבדה מרכזית אחת, ראוי כי באירועים דומים יבזר משרד הבריאות כבר משלב מוקדם את העבודה בין מעבדות שונות, תוך יצירת "תו תקן" אחיד ביניהן. ייתכן ויש מקום לקיים בימי שגרה מיפוי של היכולות הקיימות במעבדות השונות בישראל וסטנדרטיזציה לתהליכי הבדיקות והדיווח בהן, על מנת לאפשר הפעלתן בהתראה קצרה לצורך צרכים לאומיים. ספציפית לסוגיה זו, אנו ממליצים לבחון הקמת מערך לאומי של מעבדות ריצוף, המשלב מעבדות מקופות החולים, בתי החולים ומעבדות מחקר נוספות, נוכח ההבנה שבחשיבות היכולת להתמודד עם מגפות נוספות בעתיד.

■ מבצע החיסונים עצמו התנהל בהובלה מרכזית של משרד הבריאות ותוך התגייסות ואפקטיביות יוצאות דופן של קופות החולים. תפקידו של המשרד כרגולטור בלט במיוחד במבצע החיסונים, אשר דרש ניהול מרכזי של משאב במחסור לפי קריטריונים אחידים, ומתן מענה למורכבות הלוגיסטית יוצאת הדופן בשינוע החיסונים והפצתם. גם בתי החולים נטלו חלק במבצע החיסונים - בתפקוד ישיר מול הקופות. שיתוף הפעולה בין קופות החולים ובתי החולים היה מובל ובכך לא התאפשר לכל גוף להביא לידי ביטוי את יתרונותיו היחסיים.

יש מקום לבחון כיצד נכון לחזק עוד יותר את שיתוף הפעולה בין גופים אלו, אשר בימי שגרה נמצאים ביחסי "ספק"- "לקוח", אך בעתות חירום מהווים מרכיבים קריטיים בחוסנה הלאומי של מדינת ישראל.

#### 14. סיכום

מערכת הבריאות הישראלית מתאפיינת בראש ובראשונה בכח אדם מסור ומקצועי. בזכותם של אלו, יכלה המערכת לגלות גמישות ואדפטיביות, לבצע שינויים תוך כדי תנועה ולתת מענה מצוין לצרכי הבריאות של הציבור בישראל, תוך הימנעות ממראות קשים כפי שהתחוללו בחלק ממדינות המערב עקב המגפה. לצד זאת, עבודת התחקיר שבוצעה בגופים השונים חשפה גם פערים רבים, הן בהיערכות מערכת הבריאות (ובכלל זאת בתי החולים) לתרחיש מגפה והן באופן הניהול השוטף של המגפה מעת הופעתה. חלק מן הלקחים יושמו "תוך כדי תנועה", ואילו חלק עודם ממתנינים ליישום. אנו מקווים כי המסמך הנ"ל וההמלצות שיומלצו בעקבות כנס ים-המלח, יסייעו לכל המעורבים לשפר את תשתיות ההתמודדות של מערכת הבריאות עם אתגרים עתידיים שעוד נכוננו לה.

## לקחי קופות החולים ורפואת הקהילה

### חברי הצוות

סיגל רגב-רוזנברג - ראש הצוות

רועי בן משה

עידו לקס

ערן מץ

אנג'לה עירוני

### מטרה

מטרת פרק זה הינה תיאור תהליך הפקת לקחים מניהול משבר הקורונה בישראל בקהילה. בתהליך זה אנו מנסים לבנות קונצנזוס ולהפיק לקחים לתגובה משופרת למגפה הן על ידי למידה משיטות עבודה שצלחו והן ועל ידי מניעת טעויות חוזרות. אנו תקווה כי תיעוד ויישום הלקחים שנלמדו עד היום יאפשרו את חיזוק מערכת הבריאות ויגבירו את מוכנותה לאתגרים קיימים ועתידיים.

### מתודה / תהליך העבודה

בפרק זה ננתח את התכניות והפעולות השונות שננקטו מפרוץ המגפה בקהילה - התגובה להתפרצות הראשונית, ההתמודדות עם הגל השני והתכניות שגובשו והופעלו להתמודדות עתידית עם מתן שירותי בריאות לצד קורונה. תהליכי הפקת הלקחים שהתקיימו בארבעת קופות החולים כונסו למסמכים ממצים שהוצגו במסגרת עבודת הצוות, אשר כלל נציגים מכל הקופות שהיו שותפים הן לתהליכי קבלת ההחלטות והן להפקת הלקחים. הצוות קיים מספר ישיבות ודיונים.

ניתוח מסמכי הקופות והתכנים שעלו בפגישות העבודה הביאו לתכלול הלקחים ברמה הלאומית, להפקת מסקנות ולגיבוש המלצות לשיפור ולשימור.

## ממצאים

להלן יוצגו הממצאים מתוך מסמכי הפקת הלקחים של כלל הקופות ועבודת הצוות. הממצאים עוסקים בחמישה נושאים מרכזיים: ניהול ושליטה; ניהול חולי קורונה; המשאב האנושי; מעבדות, אפידמיולוגיה וקטיעת שרשרת ההדבקה; רצף הטיפול. בכל פרק ישנה התייחסות לציפיות הראשוניות שלנו ("השערות") ולמה שקרה בפועל ("ממצאים") בגל הראשון ובגל השני. לבסוף, אנו מבחינים בין לקחים לשימור ללקחים לשיפור.

## ניהול ושליטה

### מה ציפינו שיקרה?

- א. הקמת חמ"ל לאומי וארגוני שיעסוק בניהול ובקרה של המשבר, לרבות: העברת מידע באופן שוטף ובזמן המתאים, הקמת צוותי עבודה של כלל הגורמים העוסקים במשבר והיוועצות הדדית רחבה בתהליכי קבלת החלטות.
- ב. קביעת מדיניות ברורה להתמודדות עם הנגיף, כגון: מיגון, טיפול בחולים, המשך מתן שירותי רפואה שוטפים ועוד.
- ג. גיבוש מדיניות לניהול המשבר בשטח, המבוססת על הכוונת הגורמים הרלוונטיים בתהליכי קבלת החלטות (למשל: הסטת טיפול מבי"ח לקהילה, מינון אחר של היחס בין טיפול מרחוק לבין טיפול פרונטלי וכד').
- ד. גיבוש מדיניות מבוססת נתונים ושקיפות הנתונים והמידע לכלל הגורמים הרלוונטיים.
- ה. בניית ממשק לניהול הידע והמידע בכל התחומים כולל בהיבטים לוגיסטיים, ניהוליים וקליניים.
- ו. פיתוח ממשקי מחשוב להעברת מידע בין הגורמים ברמה הארצית.
- ז. איגום משאבים בנושא ציוד רפואי.
- ח. גיבוש צוותי ניהול להיערכות לחורף וגיבוש אסטרטגיית יציאה ברורה.
- ט. קיום הסברה אחידה וקמפיינים ברורים בעלי מסרים אחידים לציבור.

## מה קרה בפועל?

### גל 1:

- א. הוקמו פורומים לסנכרון והעברת הנחיות בתוך הארגונים אך לא מחוצה להם.
- ב. הניהול היה ריכוזי ובלט היעדר סנכרון בקשר מול משרד הבריאות.
- ג. בלט היעדרם של ממשקים או הגדרת גורם מוביל בקשר מול גורמים משתתפים כמו: פיקוד העורף / מד"א.
- ד. בלט היעדרו של מתווה לניהול האוכלוסייה בהיבט לוקאלי על ידי הרשויות ולא הובהרה מידת מעורבותם.
- ה. הקמת משל"ט בוצעה רק לקראת תום הגל הראשון.
- ו. הדיגום בוצע באחריות משרד הבריאות והעברת סמכות הדגימה לקופות בוצעה רק תוך כדי המשבר.
- ז. הועברו מסרים סותרים ולא אחידים עד לאבדן אמון הציבור שהיה יציב מאד בסגר הראשון.
- ח. בלט היעדר האצלת סמכויות וקיום מסגרת של מדיניות מאפשרת.
- ט. לא גובש סטנדרט אחיד (כולל החמרה) בניהול חולי הקורונה ביחס למטופלים / מטופלים.
- י. הוקם דשבורד למידע שוטף באשר לסטטוס התחלואה הארצי.
- יא. הוטמעה מערכת Zoom לניהול הקשר בין הגורמים המנהלים בתוך ומחוץ לארגון ובהמשך לניהול המפגש הרפואי.
- יב. לא נקבעה מדיניות מיגון אחידה.
- יג. לא נקבעו קווים מנחים לטיפול באוכלוסיות בסיכון ולשמירה על רצף הטיפול.
- יד. נעדרה מדיניות והגדרת קווים מנחים להמשך שירותים רפואיים חיוניים כמו קידום ומניעה בערוצים דיגיטליים, לשמירה על הישגים רפואיים ומניעת נסיגה בתהליכים קודמים.

**גל 2:**

- א. הוגדר פרויקטור ומתווה לניהול התפרצות התחלואה על בסיס מודל רמזור.
- ב. שולבו נציגי קופות במשל"ט לאומי.
- ג. התקבלו עדכונים יומיים בשיחות וידאו.
- ד. החלה חשיבה על המדיניות להיערכות לחורף ועל קווים מנחים לצד התמודדות עם התחלואה.
- ה. החלה חשיבה לוויסות צרכי השטח למניעת שחיקה של המטפלים (בעקבות החמרה של תנאי טיפול / החלמה בחולי קורונה).
- ו. בוצעה הכוונה ומדיניות כוללת ליישום בכל הקשור בהיערכות לחיסון האוכלוסייה לשפעת.

**נקודות לשימור:**

- א. הקמת משל"ט ושילוב נציגי קופות, בעלי העניין הנוספים.
- ב. עדכונים יומיים לשיתוף מידע.
- ג. פיתוח מודל ארצי להתמודדות עם האוכלוסייה.

**נקודות לשיפור:**

- א. שיתוף הקהילה בתהליכי קבלת החלטות בטיפול במגפה.
- ב. הגדרת קווים מנחים ומתן אפשרות לקהילה להתאים את הטיפול לאילוצים של גופי הטיפול בקהילה.
- ג. הקמת ממשק מחשובי שישרת את הארגונים גם לניהול תהליכים עתידיים ובפרט בעת משבר.
- ד. יצירת גוף מארגן לאיגום משאבים של הקופות ולסיוע באחסון ובהשלמת מלאים על פי הצורך.

ה. הקמת מערך הסברה משותף לכלל מנהלי המשבר, שיתבסס על מסרים ברורים המותאמים למצב בשטח ולרמת ההיענות של הציבור להנחיות ו/או לרמת החרדה מהמשבר המתמשך.

ו. הגדרת יעדים קופתיים כנגזרת ממודל הרמזור להפחתת רמת התחלואה.

## ניהול חולי קורונה

### מה ציפינו שיקרה?

- א. הקמת צוות רפואי לאיסוף מידע קליני ומחקרים מהעולם לגיבוש המלצות לטיפול בחולי קורונה תוך שמירה על מידע רציף ועדכני מבוסס ספרות מחקרית.
- ב. קביעת קווים מנחים לפיתוח מודלים קופתיים תוך התבוננות במשאב האנושי אל מול עלייה בתחלואה ובהתאמה אישית לאוכלוסיות שונות ולקבוצות גיל שונות.
- ג. הגדרת מתווה לתקצוב פעילות ניהול החולים.
- ד. גיבוש של צרכי הקופות לניהול טיפול מרחוק והשגת המשאבים ברמה הלאומית.
- ה. הסברה ברורה למטופלים ומטפלים על קווי טיפול, בידוד והתנהלות במהלך המחלה.

### מה קרה בפועל?

#### גל 1:

- א. נקבעו תנאים מחמירים לניהול החולים גם לאחר צבירת מידע מספק לבניית מעקב טיפולי המאפשר טיפול במסגרת המשאב האנושי העומד לרשות הקופות.
- ב. בתי המלון הונגשו כמענה לבידוד חולים. ניהול הנושא באחריות פיקוד העורף יצר סרבול תפעולי אשר עיכב לעתים העברת מטופלים ונוצר קושי רב בנגישות ובנייד. הניהול הריכוזי של מדיניות "המאושפזים" במלונות הוביל לבירוקרטיה מורכבת.
- ג. צמצום משמעותי בפעילות השגרה ללא הגדרה של מערך מחייב לאוכלוסיות בסיכון.



- ד. פרטי חולים עברו בין הגופים השונים במערכת באמצעות דוא"ל ללא הצפנה.
- ה. היעדר מנגנון מסנכרן בין פיקוד העורף, משרד הבריאות וקופות החולים לגבי הקשר עם המטופל.
- ו. היעדר תשתיות לניהול המידע על חולים במלונות.

## גל 2:

- א. תחלואה גוברת הובילה לשחיקה ועומסים קשים בקרב המטפלים ונצפה קושי לעמוד במסגרות הטיפול לצד היערכות לתחלואת החורף.
- ב. ניהול מורכב של חולי קורונה שהופרדו להחלמה בבתי מלון, ללא מנגנון אחיפה, לצד אירועים חריגים שהתעוררו בעת שהיית המטופלים בבתי המלון.
- ג. לא בוצעה התאמה מיטבית של בדיקות לאוכלוסייה לפי מגזרים - כולל פתרונות יצירתיים והנגשת שירותים המותאמים למרחב התרבותי.
- ד. מאמצי ההסברה בחברה הערבית לא היו מונגשים די הצורך למורכבות התרבותית ולקבוצות השונות המרכיבות חברה זו.

## נקודות לשימור:

- א. משרד הבריאות הנגיש פתרון לבידוד חולים ברמה הלאומית כולל שינוע אשר היווה כלי מרכזי ומשמעותי בקטיעת שרשראות הדבקה וסייע בהקלת העומס על הקופות ועל בתי החולים.
- ב. קופות החולים גיבשו מודלים למעקב וניטור אחר מדדים של חולי קורונה בהתאמה אישית והושגה שביעות רצון גבוהה בקרב המטופלים.
- ג. ערכות לניטור מטופלים נשלחו בהתאם לצורך למטופל לביתו או לבית המלון.

### נקודות לשיפור:

- א. הגדרת קווים מנחים לטיפול בחולים כולל שיתוף גורמים מקצועיים מהקופות בתהליך בניית מתווה הטיפול.
- ב. הגדרת מדיניות לטיפול באוכלוסיות מובחנות (בסיכון) לצד ביצוע מעקבים על פי הצורך על ידי גורמים נוספים ושימוש בכלי ניטור כגון: שאלונים לדיווח עצמי בהיקפים רחבים יותר (הסברה מקיפה לחולים להיענות לדיווח עצמי בסקרים ודיווח עצמי יזום).
- ג. שימוש בכוח אדם מתגבר (לא צוות רפואי או סיעודי) לביצוע מעקב מדדים בהתאם להזדרכות מקצועיות, למניעת שחיקה של הצוותים המטפלים בזמן רמות תחלואה עולה.
- ד. פיתוח תשתיות לניהול אוכלוסיות ומידע רציף בין הקופות לחולים במלונות.
- ה. דיגום בשטח - מערך דגימות ללא איגום משאבים בוצע על ידי הקופות במלון ולא באופן מרוכז.
- ו. הנחיות מקלות לניהול החולים לאחר הירידה בתחלואה.
- ז. תכנון ניהול חולים בטווח קצר ללא מיקודים בטווח הארוך על פי תרחישי ייחוס שונים.

### המשאב האנושי

#### מה ציפינו שיקרה?

- א. הירתמות מיידית של צוותי הרפואה ועובדי מערכת הבריאות להתמודדות עם נגיף הקורונה ועם משבר בריאות הציבור מיד עם ההכרזה עליו.
- ב. גיבוש תוכנית ארצית להצרכת כוח אדם ומציאת פתרונות במסגרת מערכות נוספות (למשל, צבא) להתמודדות עם התחלואה.
- ג. יצירת ביטחון בקרב הצוותים המטפלים, הן ברמת המיגון והן בהקניית ידע המתגבש תוך כדי המשבר, להסרת אי הוודאות אשר אפיינה את הפנדמיה מתחילתה.

- ד. גיבוש ערכת תמיכה כלכלית ורגשית לכלל הצוותים בהתמודדות עם המשבר, בעיקר אל מול החולים. פיתוח כלים חדשים והדרכות מקיפות להתמודדות עם ניהול המפגש הטיפולי באמצעים טכנולוגיים חדשים והטמעתם באופן מיטבי בקרב העוסקים בטיפול.
- ה. גיבוש מנגנון שכר המעודד את הצוותים להירתם לשעות נוספות, ככל שהתחלואה עולה, מתוך הבנה כי יש לעודד את הצוותים לקבל תמורה בעבור השקעה מרובה של מאמצים אישיים וזמן עבודה.
- ו. הסברה עקבית והבטחת יציבות תעסוקתית לכלל עובדי המערכת - גם למי שאינו עוסק בטיפול ישיר בחולים.

## מה קרה בפועל?

### גל 1:

- א. בלטו היעדר ציוד מספק ו/או אחידות בסטנדרט מיגון במערכת הבריאות.
- ב. בוצעו שינויים תכופים באופן המענה וההתאמה של הצוותים למודלים מתעדכנים בטיפול בחולי קורונה, אשר דרשו הכשרות חדשות והסתגלות לסביבת עבודה חדשה תוך שימוש במערכות שפותחו תוך כדי עלייה בתחלואה.
- ג. ניתן מענה כלכלי ותמיכה נפשית לעובדי מערכת הבריאות להפחתת אי הוודאות בעת המשבר.
- ד. הועברו עדכונים שוטפים בתדירות גבוהה באשר להתנהגות הארגונית.
- ה. בוצעה התאמה מיידית ואדפטיבית של הצוותים לעבודה מרחוק כולל הקניית כלים לעבודה מרחוק.

### גל 2:

- א. הייתה הסברה מיטבית תוך התמקדות בטווח הקצר ותוך סיוע חיצוני של כוח אדם נוסף. עם זאת, הצוותים פעלו ללא הבנה של היקפי התחלואה העתידיים ו/או או מהם הפתרונות להפחתת השחיקה בקרב הצוותים.

- ב. היעדר כלים מתקדמים לפיתוח מיומנויות תקשורת בקרב הצוותים לניהול המפגש הרפואי מרחוק כולל התאמה תרבותית.
- ג. חל שינוי משמעותי בתפיסת המפגש הטיפולי ויכולות סקטור הסיעוד להיות חלק משמעותי במעקב אחר החולים.
- ד. בוצעו התאמה ושיפור של מודל השכר, באופן דומה למאמץ שהושקע בטיפול בחולים.

### נקודות לשימור:

- א. הסברה עקבית ורציפה לצוותים הרפואיים והפחתת אי הוודאות ככל הניתן.
- ב. תמיכה כלכלית ורגשית למי שנדרש לכך.
- ג. הקניית ביטחון באמצעות ציוד מיגון ללא חוסר בכל נקודות המפגש עם המטופלים.
- ד. מתן כלים מקצועיים לעבודה מרחוק כולל הדרכות שפותחו לקראת הגל השני לניהול המפגש הטיפולי.
- ה. מודל מתגמל על פי תפוקות.

### נקודות לשיפור:

- א. קביעת סטנדרט אחיד להסברה לצוותי מערכת הבריאות בכל המקצועות ותקשור המידע על בסיס עקבי בכל הקופות - אחידות קופתית.
- ב. הקמת מערך הדרכות והכשרות ארצי להקניית כלים לעבודה מרחוק ומיומנויות תקשורת - איגום משאבים.
- ג. פיתוח כלים לשליטה ובקרה לעבודה מהבית.

## מעבדות, אפידמיולוגיה וקטיעת שרשרת ההדבקה

### מה צפינו שיקרה?

- א. ניהול משתף בתהליך קבלת ההחלטות באופן ניהול מערך הדגימות ושימוש במשאבים לאומיים לביצוע מיטבי של ההיערכות.
- ב. הקמת צוות חשיבה לתכנון, הגדרת משאבים, האצלת סמכויות לקופות.
- ג. הגדרת יעדים יומיים להיקפי הבדיקות ומעקב שוטף על ביצועים כולל ייעול מתמיד של התהליך לקיצור הזמן בין הפניה לתוצאה.
- ד. גיוס ארצי מאסיבי של דוגמים, מתחמי עיריות לביצוע דגימות.
- ה. פריסת דגימות לפי מוקדי התפרצות ותחלואה ולא על פי נוכחות קופתית.

### מה קרה בפועל?

#### גל 1:

- א. מערך הדגימות הארצי הוקם על ידי משרד הבריאות ללא שיתוף עם הקופות ו/או הערכת משאבים כוללת לניהול מיטבי של הבדיקות. עלייה בתחלואה הובילה כמעט מיד להעברת ביצוע הבדיקות לקופות ודרשה היערכות מידית כולל הגדלה של קיבולת ביצוע הדגימות בהתאם לעלייה בתחלואה.
- ב. מד"א שימש כספק יחיד לביצוע הדגימות מעבר ליכולות הקופות, ללא ממשק איכותי להעברת הנתונים ויצירת עומסים ותקלות בהעברת מידע בין מד"א לקופות.
- ג. הגדרה קשיחה של קריטריונים לבדיקה ע"י משרד הבריאות ושינוי תדיר במדיניות הדיגום.
- ד. קשיים בביצוע דיגום באתרים מרוכזים כגון בתי ספר.
- ה. מערך דיגום בית קופתי ולא אופטימלי בהתאם למיקומים גיאוגרפיים.
- ו. מחסור בציווד דגימה.

**גל 2:**

- א. הוקם פורום ארצי לניהול מערך הבדיקות בראשות פיקוד העורף שהוביל את המשימה ברמה הארצית.
- ב. הוקם מערך חקירות אפידמיולוגיות לברור חשיפה למאומתים.
- ג. יעדי SLA לביצוע דגימות על ידי הקופות ברמה הארצית - דחיפה להתייעלות וליעילות תהליכים.
- ד. מנגנון מנחה למספר בדיקות - הרמזור.
- ה. שינוי במדיניות דיגום לצד שינוי מדיניות לבדיקות מחלימים.

**נקודות לשימור:**

- א. היערכות קופתית לביצוע מערך הדגימות ושמירה על זמני ביצוע יעילים מהפניה לבדיקה.
- ב. גיוס מאסיבי והכשרה של כוח אדם תומך.
- ג. יכולת מותאמת לביצוע בדיקות בהיקפים גדולים תוך זמן קצר יחסית.
- ד. יעדים קופתיים להערכת המאמץ וגידול בקיבולת הדגימה.

**נקודות לשיפור:**

- א. אופטימיזציה של משאבים לאומיים במערך הבדיקות.
- ב. ניהול מרכזי של כלל המשאבים וניתובם בהתאם לשעת חירום.
- ג. גורם מנהל ציוד ומלאי.
- ד. גורם מנהל של כוח אדם נדרש לביצוע המשימה.
- ה. גורם מנהל לשינוע מיטבי ואופטימלי של דגימות, ברמה ארצית ולא קופתית.
- ו. קביעת מדיניות דיגום בשיתוף עם כלל הדוגמים והגדרת יעדים לביצוע על בסיס תרחישי חירום.

- ז. היערכות מוקדמת למדיניות לאומית וקבוצות יעד לדיגום מראש ובהתראה מספיקה להיערכות (בני ישיבות, עובדי הוראה וכד').
- ח. מערך ארצי לדיגום בית תחת כללים ברורים לתנאי הפניה לביצוע השירות בבית המטופל באופן אחיד ובהיר.
- ט. אחריות קופתית לעדכון מבודדים ומאומתים ללא יכולת אכיפה של כללי ההתנהגות.

## רצף טיפול - כרוני או קורוני

### מה ציפינו שיקרה?

- א. צמצום שירותים אלקטיביים - המוגדרים כלא חיוניים.
- ב. הגדרת וויסות בהתאם לרמות התחלואה ובהתאם לגיל ורמת סיכון של המטופל למתן שירותי רפואה שניונית: פרונטאלי או מקוון לצד ביקורי בית.
- ג. הנחיות לניהול מרפאות תוך שמירה על כללי מניעת התקהלות.
- ד. הנחיות בהירות למתן מענה רפואי לאוכלוסיות בסיכון ככל הניתן, לשם צמצום פערי תקופת הסגר.
- ה. מענה תומך לאוכלוסיות עם פרוץ המשבר הכולל תמיכה סיעודית, נפשית ומוראלית.
- ו. הסברה מקיפה לאוכלוסיות בסיכון לפניה בשעת צורך, כולל הגדרות בהירות לקבלת טיפול רפואי ללא הימנעות כאשר עולה צורך ממשי.

### מה קרה בפועל?

#### גל 1:

- א. השירותים צומצמו למינימום, כולל פעילות אלקטיבית, מניעה וביצוע בדיקות סקר. מכונים, פיזיו ומקצועות הבריאות צומצמו לאפס.

ב. מטופלים הונחו לצמצם הגעה לקבלת שירות רפואי - יצר בהלה והיענות לצד הימנעות במקרה הצורך לפנייה לקבלת שירות רפואי.

ג. פותחו שירותים להעברת תרופות לבית המטופל וחדוש מרשמים דיגיטליים.

## גל 2:

א. לא בוצע צמצום שירותים אלא הסטה של מפגשים למפגשים וירטואליים ככל הניתן.

ב. נבנו תכניות למניעת התקהלות במרפאות.

ג. פותחו דוחות למניעת נזק משני.

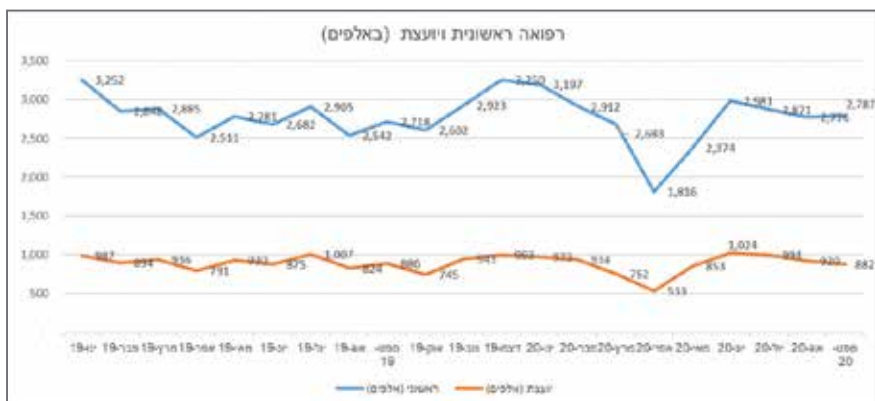
ד. הרחבת שירותי אשפוז ביתי לתרחיש בו בתי החולים באי ספיקה.

ה. עיבוי שירותי מוקדים לרפואה דחופה.

ו. הסטת טיפולים לקהילה למניעת ביקורים שאין חובה לבצעם בבתי החולים.

ז. הפרדה במענה ובמערך זימון תורים בין אוכלוסיות בסיכון ליתר האוכלוסייה.

ח. חלה עלייה בצריכת תרופות נגד דיכאון וחרדה וניתנו 3 מפגשים על ידי כל הקופות לתמיכה נפשית לצד קו חם של עו"ס.



פעילות רפואה ראשונית ויועצת בשירותי בריאות כללית בשנים 2019-2020. מקור: שירותי בריאות כללית.





פעילות ממוגרפיה וקולונוסקופיה בשירותי בריאות כללית בשנים 2019-2020.  
מקור: שירותי בריאות כללית.

### נקודות לשימור:

- א. שינוע תרופות והפקת מרשמים דיגיטליים לאוכלוסיות בסיכון.
- ב. מוקד תמיכה של עו"ס.
- ג. מוקד תמיכה נפשית בשלושה מפגשים בהפניית רופא.

### נקודות לשיפור:

- א. צמצום שירותים אלקטיביים, תומכים או מקדמים בשעת משבר ללא הסברה יעילה למצבים בהם חשוב להגיע לקבלת מענה רפואי.
- ב. פנייה יזומה לאוכלוסיות ברמות סיכון גבוה לכללי התנהגות בזמן המשבר תוך מענה רפואי מידי מותאם: תרופות, רווחה בסיסית וכו'.
- ג. הסברה להפחתת החרדה בקרב אוכלוסיות בסיכון.

## המלצות

### ניהול ושליטה

- א. בניית תורת הפעלה של גוף מנהל וגוף מקצועי של נושאי משרות מכלל הגורמים בניהול משבר: מדינה / מערכת הבריאות / צבא.
- ב. הקמת פורומים מייעצים מקצועיים לניהול המשבר ברמה המקצועית-קלינית, ברמה הלוגיסטית ובהיבט הטכנולוגי.
- ג. מערך מחשובי שיספק פתרונות בזמן אמת לצרכי השטח בקשר בין הקופות - איגום משאבים טכנולוגיים בסיוע בין הקופות.
- ד. הקמת צוות מקצועי העוסק בהסברה אחידה ושליטה על המסרים, מכלל הגורמים בארגונים המעורבים.
- ה. הקמת אתר לניהול הידע השוטף ברמה המקצועית והניהולית לכלל הגורמים העוסקים בניהול המשבר.
- ו. מיקוד בתהליכי הווה לתגובה למצב בשטח לצד צוותים לבניית קווים מנחים והתווית מדיניות למיקודים בטווח קצר ואתגרים עתידיים.
- ז. קבלת החלטות מבוססות מידע.

### ניהול חולי קורונה

- א. הקמת צוות רפואי משותף לקביעת מדיניות ניהול הטיפול בחולים, מותאם ודינאמי, המתעדכן על בסיס קבוע בהתאם לספרות הרפואית ולניסיון המצטבר.
- ב. האצלת סמכויות בקרב הקופות לצד גיבוש צוות מאגם בין הקופות לפתרונות משולבים ושימוש במשאבים משותפים.
- ג. גיבוש תכני הדרכה קופתיים לחיסכון במשאבים.
- ד. מרכז גיוס ארצי לכוח אדם על פי צרכים מוגדרים של כלל הקופות.
- ה. גיבוש מודלים אחידים לניהול החולים ומעקב מותאם אישית בהתאם לאוכלוסיות וקבוצות גיל.

- ו. מערך דגימות מותאם ומגובש לחולים - כמו: מערך דגימה לקבוצת מלונות עבור כל החולים והעברת הדגימות למעבדות הקופות.
- ז. ניהול מערך הציוד לניטור בשיתוף גורמים חיצוניים: שינוע ערכות במעמד איסוף המטופל מביתו למלון ואחסון ערכות במבנים ציבוריים שיועדו לכך.

### המשאב האנושי

- א. הקמת מערך להדרכות ברמה הארצית תוך כדי הגדרת צרכים / סגמנטים.
- ב. הקמת צוות משתף לניהול המשאב האנושי בעת משבר ולמציאת פתרונות יצירתיים.
- ג. גיוס מתנדבים לסיוע בהענקת שירות למטופלים בביתם.
- ד. הנגשת מידע מחקרי ספרותי לצוותים הרפואיים באתר ידע מתעדכן ונגיש לכולם.
- ה. הסברה מיטבית ואחידה לכלל הצוותים באשר למדיניות המיגון וההגנה, כולל עדכון ביחס למלאים ו/או חוסרים אפשריים.
- ו. גיבוש תוכנית ארצית של הצרחת כוח אדם ממקצועות הבריאות וממערכות מדיניות אחרות (צבא / חינוך וכדומה) והכשרתם בהתאם.
- ז. גיבוש מודלים ותקציבים למניעת שחיקה בקרב הצוותים המטפלים.
- ח. פיתוח תשתיות להכשרת צוותים מרחוק ללא הבחנה בשיוך קופתי - איגום משאבים.
- ט. גיוס מערך כוח אדם לסיוע ארצי כולל במענה לבדידות וצרכים של ציבור המתקשה להתנהל באופן עצמאי - בעיקר בימי סגר.
- י. היערכות למיקודים עתידיים וצוותים לתחלואת חורף, לרבות מבצע שפעת.

### **מעבדות, אפידמיולוגיה וקטיעת שרשרת ההדבקה**

- א. היערכות לאומית להגדלת קיבולת הבדיקות והקמת מערך לאומי תומך לקופות לשינוע וניהול מעבדות ברמה הארצית.
- ב. הקמת פורום מנהל אשר עוסק בתתי נושאים ביניהם: אופטימיזציה של משאבים, כוח אדם, סיוע מגורמים לאומיים חיצוניים ושימוש מיטבי בספקים חיצוניים.
- ג. בחינה מתמדת של אפקטיביות התהליך וכללי התנהגות הציבור במסגרת מערך הדגימות, מלווה הסברה אחידה של כל הגורמים המעורבים.
- ד. גיבוש כלים אוטומטיים ככל הניתן להפחתת עומסים מהמשאב האנושי כמו: הפניות אוטומטיות.
- ה. שימוש במערכות מחשוב אוטומטיות לניהול הממשקים ובניית דשבורדים תואמים לניהול תהליכי קבלת החלטות.
- ו. יש לשים דגש על הנגשה לשונית ותרבותית בעת ביצוע חקירה אפידמיולוגית על מנת למצות מן החקירות תוצאות אמינות ומקיפות.

### **רצף טיפול - כרוני או קורוני**

- א. גיוס מערך מתנדבים ברמה הלאומית ובקשר צמוד עם הקופות למענה מקיף וצמוד לאוכלוסיות בסיכון ברמות השונות.
- ב. הגדרת סוג הביקור ברמה הלאומית בהתאם לרמות הסיכון בקרב האוכלוסיות הכרוניות תוך שמירה על ביטחון ובטיחות המטופלים.

## **התבוננות רטרוספקטיבית על לקחי קופות החולים בהתמודדות בגלים הראשון והשני, ולקחים שהצטברו ב"גל השלישי" ובמצע החיסונים**

במהלך שנת 2020, מדינת ישראל התמודדה עם מגפה עולמית ב-3 גלים מרכזיים.

הגל הראשון התאפיין בניהול ריכוזי, סמכותני ומתגלגל, למול הגלים השני והשלישי, שהתנהלו בשותפות ובשקיפות גדלה והולכת. נוכחנו לדעת כי שיתוף הגורמים הלאומיים הרלוונטיים, העצמת הגורמים המבצעים וביזור סמכויות, אפשרו ניהול נכון של המגפה ובכך את ההצלחה הנצפית בעת כתיבת שורות אלו.

קופות החולים עמדו בחזית הטיפול בחולי הקורונה, ביצעו בדיקות ובהמשך ניהלו מבצע חיסונים חסר תקדים ברמה עולמית. בד בבד, התאימו הקופות את מודל אספקת השירותים למתן שירותים מרחוק.

בהסתכלות לאחור, גל התחלואה השלישי מובחן מקודמיו בשלושה מאפיינים שהפכו ליתרונות ברורים:

ראשית, אלמנט חוסר הוודאות צומצם. חוסר המידע המוחלט, והניסוי והטעייה של הגל הראשון הוחלפו בתוצרי למידה של שני הגלים הראשונים. לגל זה הגענו הרבה יותר מוכנים - מבחינת ידע, ניסיון ופרקטיקות טיפול. מערכי טיפול מרחוק לחולי קורונה, שחלקים מהם שוכללו באמצעות אוטומציה - מסרונים ומסעות מטופל - סיפקו טיפול הולם ברוב המוחלט של המקרים.

שנית, הוקמו ובוססו מערכים תומכי טיפול כגון מערך בדיקות רחב היקף ומעבדות מרכזיות. ביטוי נוסף של המוכנות ניכר ביכולות הלוגיסטיות והתפעוליות שנרכשו בשני הגלים הקודמים. מעבר לכך, סיגלנו גמישות תפעולית שאפשרה להקים שירותים ולהתאימם לפי הצורך בזמן מינימלי.

לבסוף, החיסונים אושרו לשימוש ונחתו בארץ במהלך דצמבר 2020 ומבצע החיסונים הגדול החל ב-19 לחודש זה בעוצמה גדולה. קופות החולים נערכו בזמן קצר למבצע החיסונים הגדול בתולדותיהן עם מורכבות לוגיסטית ותפעולית, שעורר התפעלות בארץ ובעולם.

להלן סקירה של מספר נושאי מפתח מהם ניתן ללמוד:

## **תיאור מאפייני פעילות רפואת הקהילה במהלך "הגל השלישי" ומבצע החיסונים**

עבודת הקהילה במהלך הגל השלישי כללה טיפול בתחלואת קורונה בהיקפים גדולים לצד טיפול ראשוני שגרתי, טיפול מרחוק לכלל הציבור, לרבות הגיל השלישי, ותכנון והוצאה לפועל של מבצע החיסונים הגדול.

### **קורונה**

כ-97% מחולי הקורונה בישראל טופלו על ידי הקופות בביתם. תשתיות הטיפול ופרוטוקולי הטיפול התבססו על ידע וניסיון מהגל הראשון, והיכולות של הצוותים שוכללו. הניטור, המעקב והטיפול מרחוק בחולי קורונה התבצעו ע"י צוותי טיפול מיומנים, לעתים באמצעים דיגיטליים כגון מסרונים ומסעות מטופל.

למרות היקפים גדלים והולכים של חולים - שיעור החולים שטופל בקהילה נותר בעינו ועמד על 97%.

### **טיפול ראשוני**

בגל הראשון המרפאות היו סגורות וחלק מן הטיפול ניתן מרחוק. בגל השני הפעילות הייתה חלקית.

בהמשך, מטופלים שחזרו לפקוד את המרכזים הרפואיים הכתיבו, למעשה, את חזרת המרפאות לפעילות מלאה. השטח הקדים את הרגולטור במקרה זה. בגל השלישי, הטיפול השגרתי בקהילה פעל באופן כולל מבחינת טיפול ראשוני סטנדרטי, רצף טיפול, מניעה וקידום בריאות ועוד.

### **טיפול בקשישים**

בשל כללי הריחוק החברתי והזהירות המופלגת שנקטה בגיל המבוגר, הטיפול באוכלוסייה זו נמסר מרחוק. מאמצים רבים הוקדשו להנגשת שירותים לבית המטופל באמצעות טיפולי בית או אשפוז בבית או בבתי הדיור המוגן. תכנית "מגן אבות" שולבה בשלב זה כחלק אינטגרלי מתפיסת הטיפול לאוכלוסייה המבוגרת.

### **שינויים בטיפולי השגרה במהלך הגל השלישי**

במהלך המגפה חלו תמורות באופן מתן שירותי בריאות על ידי קופות החולים בקהילה.

כך למשל, שירותי אשפוז חריף ושיקום שניתנו בעבר בעיקר בבתי"ח הוסטו למסגרות ביתיות בקהילה, שירותי יעוץ רפואי פרונטאלי הומרו פעמים רבות לשיחות יעוץ טלפוניות או לשירותים דיגיטליים מקוונים (וידאו-צ'ט) או וירטואליים (בוט) והתרחב משמעותית השימוש בשירותים נלווים עד הבית (כגון: תרופות ובדיקות מעבדה). אין כל ספק כי מודל אספקת השירותים השתנה וצפוי להישאר עמונו גם ביום שאחרי.

רוב הציבור לא חלה בקורונה אך סבל ממנה בעקיפין, בדמות שיהוי בקבלת שירותים רפואיים חיוניים בשל המגפה. בשיאי התחלואה חלה ירידה ממוצעת כוללת בשיעור של כ-20% בביצוע פעולות אמבולטוריות. פעולות רבות נדחו או לא בוצעו כלל. איך זה ישפיע עלינו בהסתכלות לטווח הארוך? האם למשל צפוי לנו עודף תחלואה בסרטן המעי הגס בשל ירידה משמעותית בביצוע בדיקות קולונוסקופיה? או אולי צפויה עלייה בשיעור הפגיעות הלבביות בשל הירידה שחלה בביצוע בדיקות מעקב נדרשות? מהן ההשלכות בהיבטים של רפואה, שירות וכלכלה?

בעניין זה אין ספק שראוי לקיים מאמץ לאומי לאיתור ציבור שלא סבל מקורונה אך ייתכן שבריאותו נפגעה ולגבש עבורו תוכנית טיפול לצד מדידה לצמצום פערים בריאותיים שנוצרו.

### **מבצע התחסנות נגד קורונה**

מדינת ישראל הינה הראשונה בעולם שחיסנה בהיקפים נרחבים. בשלב זה של המגפה, בעיצומו של גל שלישי נרחב, מדיניות משרד הבריאות הייתה מבוססת ביזור, שיתוף והאצלת סמכויות. משרד הבריאות הבין את עוצמת הקופות בהובלת מבצע חיסונים חסר תקדים ופעל לקביעת מדיניות לאומית לצד מתן חופש פעולה לקופות להוביל, לתפעל ולבצע מבצע חסר תקדים שהוא מופת ודוגמה לעולם כולו. מדובר בפרויקט לוגיסטי ותפעולי מורכב, שהתכנון והביצוע שלו דרשו תכלול של אלמנטים רבים, כדוגמת: רכש, ניהול הזמנות ומלאים, שינוע ואספקה, פריסת מתחמי חיסון, כוח אדם, מחשוב ועוד, כולל מתן אפשרות לחיסון חולים המרותקים לביתם.

לסיכום, עבודת הקהילה במהלך הגל השלישי התאפיינה בעומס נרחב לצד צורך במתן מענה מידי במגוון רחב של תחומים, באופן שיאפשר אינטגרציית טיפול כוללת בתחלואה, במניעה ובשגרה.

השילוב של טיפול בקורונה לצד טיפול ראשוני שגרתי, טיפול מרחוק באוכלוסייה המבוגרת ובמקביל תכנון והוצאה לפועל של פרויקט החיסונים היה מאתגר במיוחד. רפואת הקהילה נדרשה לתחזק ולשמר שירותי שגרה ולספק שירותי בריאות למחלה

חדשה ומאתגרת לצד הפקת מבצע החיסונים הגדול בתולדותיה, וביצעה זאת בצורה מופתית המעוררת הערכה רבה.

### **לקחי מבצע החיסונים "לתת כתף"**

מסע החיסונים בישראל החל במאמץ לאומי של הממשלה להבטיח אספקת חיסונים ולתאם הפצתם.

ישראל הקדימה להגדיר תכנית חיסון לאומית, שכללה חתימה מהירה עם חברות פיזר ומודרנה לעסקאות רכש מלאי חיסונים, שיסיקו לחיסון של לפחות 75 אחוז מהאוכלוסייה.

לאחר אישור החיסון בידי מנהל המזון והתרופות האמריקני, הוכרז מבצע "לתת כתף" ב-19 בדצמבר 2020 והחיסונים החלו ביום שלמחרת בחיסון הצוותים הרפואיים והאוכלוסיות בסיכון.

בראשית המבצע, על מנת להביא להגברת אמון הציבור בחיסונים, חוסנו באופן פומבי דמויות מפתח בציבור הישראלי והוגדר תעדוף אוכלוסיות לחיסון. בשלב הראשון ניתן החיסון לצוותי רפואה, קשישים ואנשים בקבוצות סיכון, ובהמשך הורחב תהליך מתן החיסון לכלל האוכלוסייה.

קצב החיסונים בישראל היה גבוה במיוחד: תוך כשבועיים, עד ה-2 בינואר 2021, התחסנו למעלה ממיליון ישראלים; נכון למועד כתיבת שורות אלו, מעל 5 מיליון תושבים חוסנו בשתי מנות חיסון; שיא קצב החיסונים נקבע ב-21 בינואר, אז התחסנו 233,282 תושבים (מתוכם 69,526 חוסנו במנה ראשונה ו-163,756 חוסנו במנה שנייה).

### **המפתחות להצלחה במבצע החיסונים, בראיית הצוות:**

- מדיניות לאומית: קביעת מדיניות לצד מתן עצמאות תפעולית לקופות בהובלת המבצע למול המטופלים. ברמה הלאומית נקבעה מדיניות לחיסון האוכלוסייה, נקבע תעדוף האוכלוסיות לחיסון, ונקבעה מדיניות הקצאת החיסונים. לצד זאת, ניתנה לקופות עצמאות תפעולית מלאה בניהול המבצע, התנהלות אשר הוכיחה את עצמה במבחן התוצאה.



- ניהול מרכזי: בסוגיות ובמקומות בהם היה יתרון בכך (כגון רכש חיסונים וציוד קצה, חלוקה לנקודות הקצה בקופות וניהול מלאי החיסונים בישראל). התהליך נתמך במדידה עקבית, ניטור ובקרה מתמשכים.
- תשתיות טכנולוגיות: חלק מהיכולת להגיב ולפעול מהר, קשורה קשר הדוק עם היכולות הטכנולוגיות המתקדמות של מערכת הבריאות הישראלית. התשתיות הטכנולוגיות הקיימות בקופות אפשרו הפקת דוחות BI ודשבורדים אינטגרטיביים, תיק רפואי אחוד ודיגיטלי, מסעות מטופלי קורונה, אוטומציה של תהליכי טיפול באמצעות מסרונים, ויישוג אוכלוסיות לחיסון באמצעים דיגיטליים ואחרים בצורה מותאמת תרבותית ושפתית אשר תרמו לשיעור התחסנות גבוה במרבית האוכלוסיות.
- גמישות תפעולית: בצד ניהול מרכזי של מלאי החיסונים אפשרו לקופות לייצר פריסה מאד מהירה (כמעט מיידית) של מתחמי חיסון המונים, בהתאמה לאוכלוסיות היעד והפריסה הדמוגרפית. גיוס נרחב של כוח אדם מחסן מקצועי ומיומן, ניהול הציוד, ניהול תורים מתקדם בזמני המתנה קצרים וניהול סיכונים של חיסון חדש לאוכלוסייה נרחבת. לאורך כל מבצע החיסונים, קופות החולים פעלו כאקו-סיסטם מאורגן שמספק שירות מותאם אישית לחיסון כלל אוכלוסיית ישראל לרבות חיסון מרותקי בית בביתם. השליטה התפעולית המופתית של הקופות במבצע החיסונים אפשרה עיבוי כוח אדם בקהילה על ידי מתנדבי עמותות ומקצועות בריאות נוספים (פרמדיקים, חובשים) וכמובן, פיקוד העורף. ניהול זה, שניכר בכל אחת מקופות החולים בארץ, הביא להצלחת המבצע המורכב.
- המשאב האנושי: מבצע מורכב שכזה לא יכול היה להתנהל אלמלא היה לרשות קופות החולים כוח אדם עתיר ידע ומיומנות, חדור מוטיבציה ושליחות אמיתית. אנשי הקופות פעלו לילות כימים לקידום תכנית החיסונים, מה שאפשר להגיע לשיעור התחסנות גבוה תוך זמן קצר. תגבור כוח האדם האורגני התבסס על איתור, גיוס והכשרת כוח האדם השכיר והמזדמן בזמן קצר מאוד. דבר זה בוצע ע"י גיוס מרוכז, שת"פ עם חברות כ"א ועמותות, והסבת עובדי מקצועות הבריאות על בסיס הכשרה וירטואלית.

## לקחי קופות החולים ממבצע החיסונים:

המטרה: כיסוי מירבי של אוכלוסיית ישראל לפי קבוצות תעדוף והחזרה מהירה לשגרה.

### לקחים לשימור:

- חיסון מלא באחריות קופות החולים למעט בתי חולים ומערכת הביטחון. כל קופה חיסנה את מבוטחיה שלה. מתן חופש פעולה לקופות החולים באופן מתן החיסונים איפשר לקופות להגיע במהירות לכיסוי של אוכלוסיות בסיכון גבוה.
- כל קופה התאימה את מתן החיסונים ליכולות ולאילוצים בה היא עובדת. הגמישות שניתנה לקופות אפשרה להתמודד עם המגבלות של גודל מנות החיסונים ופערים בפריסה ובמתקנים של קופות החולים.
- גיוס כוח אדם אשר איפשר התרחבות מהירה של מערכי חיסונים וטיפול.
- זמן היערכות מינימלי כולל פיתוח כלים מחשוביים לזיהוי ופנייה למבוטחים וכלים לוגיסטיים למתן החיסונים. כל קופה פיתחה כלי מחשוב וצורות תקשורת להגיע במהירות לאוכלוסיות בסיכון. כלים אלו, הגם שהיו שונים במקצת מקופה לקופה, השיגו את המטרה בכל הקופות. מרכזי חיסון נייחים וניידים הוקמו בקופות בהתאמה ליכולות הקופה ולצרכים המשתנים ממקום למקום.
- פריסה של מרכזי חיסונים במהירות והתאמתם למלאי חיסונים קיים. הקופות פרסו מרכזי חיסונים בהתאם למלאי החיסונים, גודל אוכלוסיית היעד ומגבלות כוח אדם.
- גיוס מהיר של אוכלוסיות יעד וחסיון מהיר של האוכלוסייה, בדגש על כיסוי אוכלוסייה בסיכון גבוה. חיסון מבוטחים מוגבלי ניידות. קופות ביצעו Outreach על מנת להביא למרכזי החיסון מרותקי בית בסיכון.
- שיעורי אובדן נמוכים של חיסונים וניצול מירבי של חיסונים שהיו בתחילת הדרך מוצר במחסור. ניצול החיסונים אף הגיע למעל 100%.
- מתאם גבוה בין רמת הסיכון לנכונות להתחסן.
- תמיכת הרשויות המקומיות בפתיחת מרכזי חיסון ועידוד האוכלוסייה.

## לקחים לשיפור:

- רגולציה לשירותים מקוונים וירטואליים - הפחתת רגולציה והסדרת התחום בנהלי משרד הבריאות (כגון: הגדרות מה ניתן לבצע מרחוק ומה לא, מתן אפשרויות לביצוע ותגמול של ביקורי בית וירטואליים למאושפזים באשפוז בית חרף, הסדרת הכיסוי הביטוחי לשירות רפואי מרחוק, הגדרת מדדי איכות לאומיים למדידת שירותים הניתנים מרחוק וכד').
- תמריצים כלכליים - הגדרת מבחני תמיכה לפיתוח תשתיות של שירותים מרחוק.
- הדרכת מטפלים - בניית מערכי הדרכה להכשרת מטפלים לטיפול מרחוק (שונה מפרונטלי).
- מדיניות ברורה לתעדוף חיסון האוכלוסייה. מדיניות התעדוף השתנתה במהירות ולא תמיד בהלימה עם המציאות בשטח.
- מדיניות קבועה מראש לגבי הכללת חיסונים בחיסוני החובה בעת פנדמיה.
- מדיניות תמריצים (חיוביים ושליילים לעידוד חיסונים). המדינה כמעט ולא הנהיגה כלים אשר תמכו בעידוד החיסון. בפנייה לאוכלוסיות שאינם בסיכון ובפרט לאוכלוסייה צעירה, בלט החוסר בכלים אפקטיביים לעידוד החיסונים.
- הדרכון הירוק אשר היה אמור להיות כלי מרכזי בעידוד אוכלוסייה לא מולא בתוכן ולא היה אפקטיבי.
- יכולת זיהוי אוכלוסייה מחוסנת בכניסה לאזורים ציבוריים: לא פותח כלי אשר מאפשר זיהוי אדם כמחוסן (מול מאגר משרד הבריאות) על מנת לאכוף פתיחה של המשק למחוסנים ועידוד התחסנות.
- מהלך ההתחסנות לווה במיעוט קולני (מאד) של מתנגדי חיסונים אשר הפיצו "פייק ניוז" ופרסמו מידע מוטעה לגבי התחסנות וחיסונים. לא היה מאמץ מספק להתמודד עם התופעה ולהקטין את השפעתה.

## לקחי קופות החולים ממגפת הקורונה בישראל ובפרט לאור "הגל השלישי":

1. הקונספציה הראשונית כי הטיפול בקורונה נדרש להתקיים בבתי החולים קרסה כבר בגל הראשון. 97% מהטיפול בקורונה ניתן בקהילה לכל אורך המגפה.
2. רפואת הקהילה הוכיחה כי היא מחוייבת לבריאות הציבור, ערוכה ומסוגלת לספק שירותים מגוונים באיכות מעולה ותפעול מופתי בעת שגרה ובמשבר.
3. קופות החולים הוכיחו יכולת להוציא לפועל במהירות ובהצלחה מבצעי ענק: הקמת שירותים תוך ימים ספורים, מסוגלות לוגיסטית גבוהה ויכולות ביצוע מרשימות. בהינתן מדיניות ברורה ואחידה - הקופות תוכלנה לעמוד (כמעט) בכל אתגר שיידרשו לו.
4. נמצא כי קביעת מדיניות כללית ומתן חופש תפעולי לקופות הוא המודל הנכון להצלחה. יש להעניק לקהילה אוטונומיה מירבית בביצוע תפקידה למתן שירותי בריאות לציבור הרחב בישראל, שכן נדרשת לה גמישות תפעולית גבוהה והתאמה לשטח ביישום מדיניות הרגולטור.
5. שנת הקורונה הובילה ליצירת "אקוסיסטם" ולשיתוף פעולה הדוק בין הקופות לבין גופים כמו פיקוד העורף, מד"א, השלטון המקומי ועוד. שותפויות אלו הביאו למיצוי מיטבי של יתרונותיהן היחסיים של קופות החולים.
6. יש חשיבות בשימור רצף הטיפול (בית חולים-קהילה) גם בשעות משבר.
7. המשאב האנושי - חוסנה של מערכת הבריאות הישראלית הוא בצוותים שלה. חשוב בחירום כמו בשגרה לדאוג לשמר ולטפח את הצוותים באופן שיאפשר שימור החוסן, הגמישות התפעולית ומניעת השחיקה. תוספת התקינה בפנדמיה הוכיחה כי קיים כוח אדם מקצועי ומיומן שניתן לגייס גם בשגרה ולאפשר שמירה על משאב יקר ערך זה לאורך זמן.

## לקחי מערכת הבריאות בראיית-על

### חברי הצוות

חגי לוי - ראש הצוות

חגי א.

אפרת ברון-הרלב

נעם ויצנר

### תמצית

החלק המאתגר ביותר והחשוב ביותר בעת מצב חירום לאומי כדוגמת מגפה עולמית (פנדמיה) הוא יצירת תמונת מצב כוללנית וקבלת החלטות המשלבת את השיקולים והגורמים השונים מהרמה הלאומית הגבוהה ביותר, דרך הרמה האזורית, הקהילתית והארגונית ועד לנקודת הקצה ברמת הפרט, תוך כדי יישום בפועל של ההחלטות.

בפרק זה נבחן את לקחי מערכת הבריאות כמערכת הנמצאת בקשרי גומלין מורכבים פנימה והחוצה. פנימה - כלפי בתי החולים ושירותי הרפואה בקהילה (המכוסים בפרקים נפרדים) כמו גם מערך בריאות הציבור, המהווה נקודת ממשק מרכזית החוצה.

מערכת הבריאות ומדיניות הבריאות הציבור באירוע של מגפה עולמית משפיעות על כל מערך החיים במדינה ולכן נמצאות בקשרי גומלין עם כלל המערכות, כדוגמת: משרד ראש הממשלה ומשרדי הממשלה, רשויות מקומיות, חברה אזרחית, מערכת הביטחון לרבות פיקוד העורף, המל"ל והציבור.

גם בעת הפקת לקחים ברמת המקרו, אנו ניצבים בפני אותו אתגר של הבנת התמונה המערכתית והמתח בין התמקדות באירועים ספציפיים לבין ראייה כוללת.

לכן, בחרנו שלושה מקרי בוחן אשר יאפשרו לנו לקיים דיון רחב ולסייע בהפקת לקחים רוחביים:

א. פתיחת מערכת החינוך כמקרה בוחן למדיניות בריאות בממשק בין מערכות והציבור.

- ב. ניהול הטיפול בחולים הקשים (ט.ב.ק) כמקרה בוחן לניהול ושליטה בתוך מערכת הבריאות.
- ג. שימוש מושכל במידע אפידמיולוגי כמקרה בוחן לגיבוש אסטרטגיה לאומית מבוססת ידע.

מתוך שלושת מקרי הבוחן עולות תמוות חשובות לליבון:

1. **זמני מול קבוע.** בתוך אירוע דינמי צריך לייצר פתרונות תפעוליים מיידים ומצד שני להקים מערכים ברי קיימא שישרתו אותנו לאורך האירוע ואף לאחריו.
2. **עקביות מול גמישות.** יציבות ועקביות חשובות על מנת לייצר סדר ותחושת ביטחון. מצד שני באירוע דינמי נדרשים גמישות ושינוי מדיניות בהתאם לתמונת מצב עדכנית.
3. **ריכוזיות מול ביזוריות.** לצורך שליטה יש צורך בריכוזיות ברמת המטה ומצד שני ברמת השטח ניתן לדייק את הפתרונות ולשלוט טוב יותר במצב על בסיס ידע מקומי.
4. **רחב מול ממוקד.** נדרש תעדוף מתמיד וגיבוש תמונת מצב כוללת, אבל תמונת המצב הכוללת תמיד מורכבת מפרטים. איך מייצרים את השילוב בין ראייה כוללת לבין פרטים ספציפיים?
5. **פנים מול חוץ.** למערכת הבריאות אתגר עצום בניהול פנימי באירוע מורכב. במקביל יש צורך בממשקי עבודה מול גורמי חוץ רבים. האיזון ביניהם מחייב ליבון.
6. **קבלת החלטות בתנאי אי וודאות.**
7. **משבר כהזדמנות.** כיצד ממנפים את האירוע לחיזוק מערכת הבריאות?
8. **הפקת לקחים.** כיצד מייצרים תהליכים סדורים של הפקת לקחים ושימור הידע?
9. שימוש מושכל ב**טכנולוגיה** תוך מתן מענה לצרכים אמיתיים.

המסמך הנוכחי הוא רק בסיס לתחילת דיון. דיון מעמיק מחייב התייחסות של הגורמים השונים במערכת הבריאות ומחוצה לה. לצד זאת, הדיון איננו יכול להחליף תהליך סדור של הפקת לקחים עם כל הגורמים הרלוונטיים, כולל דרג השטח. מפאת קוצר היריעה, חלק זה אינו נוגע בתחומים חיוניים נוספים כדוגמת שמירה על ארון הציבור, סולידריות והנעת התנהגות בריאותית של הציבור, רפואה מונעת ורפואה קורטיבית בתקופת פנדמיה, קיבולת וניצולת משאבי מערכת הבריאות בדגש על מערך האשפוז, ניהול כוח אדם ומניעת שחיקה, מתן מענה לאוכלוסיות ספציפיות ועוד.

### **הגדרות:**

**בריאות:** מצב של רווחה פיזית, נפשית וחברתית שלמה, ולא רק היעדר מחלה, תוך יכולת לנהל חיים פוריים מבחינה חברתית וכלכלית.

**מדיניות בריאות:** החלטות, תכניות ופעולות להשגת מטרות בריאותיות ספציפיות בחברה. מדיניות מפורשת מגדירה חזון לעתיד, המסייע בקביעת יעדים לטווח קצר ובינוני, קביעת סדר עדיפויות, בניית קונצנזוס והנגשת מידע לאנשים.

**בריאות הציבור:** המדע והאומנות של מניעת מחלות וקידום בריאות בבני אדם, באמצעות מאמץ מאורגן ובחירה מושכלת של חברה, ארגונים, קהילות ציבוריות ופרטיות, ופרטים בודדים.

### **פתיחת מערכת החינוך כמקרה בוחן למדיניות בריאות בממשק בין מערכות והציבור**

במערכת החינוך בישראל לומדים מעל ל-2.4 מיליון ילדים ותלמידים מגילאי גן ועד כיתה י"ב. כ-205 אלף עובדי הוראה מלמדים בכל שכבות הגיל. מערכת החינוך נוגעת כמעט בכל בית אב ואם בישראל ומשפיעה ישירות על הכלכלה ועל אפשרות ההורים לצאת לעבודה סדירה.

מערכת החינוך היא מערכת גדולה ומורכבת הכוללת לימודים בתנאים ובמסגרות שונות, תוך מעורבות של בעלי עניין מגוונים: הילדים, ההורים, משרד החינוך, משרד הבריאות, ארגוני המורים, הרשויות המקומיות, מנהלי בתי הספר ועוד.

במערכת החינוך ניתן לדעת בכל רגע באיזה מסגרת נמצא כל תלמיד ומי נמצא עמו באותה מסגרת, ויש במערכת החינוך אפשרות להטמעת בדיקות סקר, ביצוע חקירות אפידמיולוגיות וניטור בצורה מדויקת ובקנה מידה גדול. מסיבות אלו, במערכת החינוך יש פוטנציאל לניטור מצוין של רמת התחלואה, זיהוי מנגנוני ההדבקה וקבלת החלטות מושכלת על בסיס מידע אפידמיולוגי.

סוגיית הפעלת מערכת החינוך באירוע הקורונה מפגישה בין משרדי ממשלה ומערכות ציבוריות שונות מומחי בריאות הציבור במערכת הבריאות ובאקדמיה, משרד החינוך, משרד הבריאות, משרד האוצר, משרד העבודה והרווחה, משרד הכלכלה, השלטון המקומי וכמובן אוכלוסיית המורים, ההורים והתלמידים. בחינת הפעלת מערכת החינוך בעת משבר הקורונה תאפשר לנו להתמקד במקרה בוחן ולמידה על ניהול וניהוג האירוע ואופן קבלת ההחלטות בממשק בין המערכות השונות כאשר השיקולים הבריאותיים נבחנו לצד שיקולים פדגוגיים, תשתיתיים וכלכליים. מטרת מקרה הבוחן אינה להמליץ כיצד נכון להפעיל את מערכת החינוך בעת קורונה אלא כיצד לקבוע מדיניות - לנהל ולקבל החלטות בעת אירוע אפידמיולוגי משמעותי שכזה המובל על ידי משרד הבריאות ומערכת הבריאות תוך עמידה על שיקולי בריאות הציבור לצד שיקולי ישימות, כלכלה ואמון הציבור.

פתיחת מערכת החינוך התקיימה במהלך אירוע הקורונה (עד למועד כתיבת שורות אלו) ב-3 מועדים: בחודש מאי לאחר סגר הגל הראשון, בחודש ספטמבר עם פתיחת שנת הלימודים ובאמצע חודש אוקטובר לאחר סגר הגל השני.

## מה היה צריך להיות

- יצירת מתווה חזרה ללימודים מסונכרן בין כלל המערכות בדגש על השלטון המקומי והנהגות ההורים והמורים.
- קבלת המתווה והסברתו לציבור מספיק זמן מראש כך שהרשויות המקומיות, המורים, ההורים והתלמידים יוכלו להיערך מבעוד מועד.
- הסברת ההיגיון האפידמיולוגי של מתווה החזרה ללימודים לכלל גורמי המערכת ולאחר מכן לציבור בכללותו.
- בעיניים של משרד ומערכת הבריאות, עמידה עיקשת על עקרונות מסוימים של חזרה מדורגת ללימודים, קפסולות ונושאים נוספים הפוגעים בהגיון האפידמיולוגי



(לדוגמא - אפשרות של מעבר תלמידי תיכון בין מספר רב מדי של הקבוצות במתווה ספטמבר).

- במערכת החינוך יש שליטה ריכוזית והזדמנות יוצאת דופן להערכת צעדי מניעה. לדוגמא ניתן להעריך במחקר מסודר את ההשפעה של שימוש במסכות בכיתות א'-ב' על הסיכון להעברה ועל החוויה הלימודית והחברתית.

### מה היה - ציר כרונולוגי

- החל ממחצית חודש מרץ נסגרה מערכת החינוך באופן מלא ללימודים פרונטאליים.
- כחלק מתכנית היציאה לאחר סגר הגל הראשון שבה מערכת החינוך לפעולה (דו"ח מכון גרטנר על הדבקות והדבקת ילדים עמד לנגד עיניהם של מקבלי ההחלטות). ב-3 למאי החלו לימודים, אשר הוגדרו כרשות ולא חובה, בכיתות א-ג, בכיתות י"א-י"ב ובחינוך המיוחד. בחינוך החרדי החלו ללמוד בכיתות ז'-י"א, חלף 5 שכבות הגיל שנפתחו בחינוך הממלכתי והממלכתי - דתי. הלימוד בכיתות היה במתווה של עד 17 ילדים.
- ב-10 למאי שבו ילדי הפעוטונים והגן למסגרות. מתווה הגנים אפשר פעילות של חצי גן ולכן כל ילד הגיע לגן רק למחצית מהשבוע. המתווה עורר זעם רב בקרב ראשי השלטון המקומי ומרבית ההורים.
- בהמשך המתווה היו אמורים תלמידי יתר הכיתות להגיע למספר שעות מדי שבוע ללימודים פרונטאליים. עם זאת, נוכח נתוני התחלואה הנמוכים במחצית חודש מאי (על אף שבדיעבד אנו יודעים כי מקדם ההדבקה התקרר באותה עת ל-1) ובלחץ משרדי החינוך, האוצר, השלטון המקומי והנהגת ההורים, הוחלט על החזרת כלל מערכת החינוך ללימודים באופן מלא ב-17 למאי, למעט בישובים אשר הוגדרו כאזור מוגבל.
- מתווה החינוך כלל בין השאר דרישה לאישור בריאות יומי עבור כל ילד, הפסקות מדורגות, עטיית מסיכות החל מכיתה ד' וצמצום מעברים של מורים בין הכיתות.
- בסוף חודש מאי עם זיהוי העלייה בהיקפי התחלואה, עלתה חלופה של הפסקת הלימודים בכיתות הגבוהות והשאריתן רק בכיתות הנמוכות אך הצעה זו נדחתה והלימודים נמשכו עד תום שנת הלימודים בסוף חודש יוני.

- במהלך חודש יולי 2020 התנהלו דיונים בין משרדי הבריאות, האוצר והחינוך על מתווה לפתיחת שנת הלימודים בראשית ספטמבר. המתווה סוכם ועוגן בהחלטת ממשלה ביום 2.8.20. לפי עקרונות המתווה גילאי גן וכיתות א-ב למדו במסגרת מלאה, ללא קפסולות. מכיתה ג' ואילך למדו בקפסולות של עד 18 תלמידים עם אפשרות להחרגות. לפי המתווה התאפשרו עד 6 מעברים בין כיתות של תלמידי תיכון לצורך למידה בהקבצות ומגמות וכן התאפשר ערבוב של 3 קבוצות לצורך קיום צהרונים בכיתות הנמוכות. עוד סוכם כי כיתות א-ד ילמדו 5 ימים בשבוע בהכרח וזאת כדי לאפשר את יציאת ההורים לעבודה.
- הלימודים בישיבות בחברה החרדית החלו ברובם בג' אלול-20.23.8.
- מתווה פתיחת שנת הלימודים תשפ"א החל ב-1.9.20 ופעל עד ה-17.9.20 אז נסגרה מערכת החינוך בשנית נוכח הסגר הכללי.
- מתווה היציאה מהסגר השני בהתאם להצעת משרד הבריאות, מתבסס על מדדי תחלואה ועל הדרגתיות של שבועיים בין שלב לשלב. ב-18.10 שבו מסגרות הגיל הרך לפעילות מלאה, ללא קפסולות ועם אפשרות של מעבר של גננות מחליפות בין 3 גנים שונים ועטיית מסיכות/משקף פנים עבור הצוות. ב-1.11 שבו תלמידי א-ד ללימודים בקפסולות של עד 18 ילדים ועטיית מסיכות בזמן השיעור.

### **מה היה - ציר קבלת ההחלטות**

- למרות היותה של מערכת החינוך "כר פורה" להערכה אפידמיולוגית, בשלבים שונים במהלך האירוע נצפה קושי רב בגיבוש תמונת מצב אמיתית של מצב התחלואה במערכת החינוך ושל מידת הסיכון של לימודים בתנאים שונים.
- כאשר בוצעו חקירות אפידמיולוגיות מעמיקות על ידי לשכת הבריאות המחוזית במוסד חינוכי שבו הייתה התפרצות (כדוגמת הגימנסיה העברית), סופק מידע בעל ערך רב ברמה המקומית, הלאומית והבינלאומית. למרות זאת, לא ניתן תגבור מספק במשאבים וכוח אדם ללשכות הבריאות לצורך ביצוע חקירות אפידמיולוגיות במערכת החינוך או בכלל. זאת, במערכת הנמצאת בתת-תקינה ותת-ספיקה כרונית.

- בפועל, הייתה מחלוקת על העובדות בין אנשי מקצוע בתוך משרד הבריאות ומחוצה לו ובין משרד הבריאות למשרד החינוך.
- לא גובשו נהלים סדורים לאיסוף מידע ולהערכת ההשפעה של התערבויות שונות.
- לא נבנתה מערכת מסודרת לניהול המידע והידע בתחום מערכת החינוך בתקופת הקורונה.
- לא נבנתה מערכת לניטור תחלואה. קיים דיווח יומי על ידי ההורים אך לא נערכה בחינה של תועלתו או השימוש בו לצורך ניטור תחלואה.
- ההחלטות על מתווה פתיחת מערכת החינוך התקבלו לאחר עבודת מטה של גורמי המקצוע במשרד הבריאות, האוצר והחינוך, בדרך כלל ללא מעורבות מראשית הדרך של נציגי השלטון המקומי, המפעילים את מערכת החינוך ביישובים. פער זה גרם לקשיים בהמשך הדרך. כך לדוגמה מתווה הגנים בחודש מאי זכה להתנגדות גורפת וטענה לחוסר ישימות מצד השלטון המקומי ולכך שהמתווה שונה לאחר כשבוע. נוצר נתק בין הממשלה לבין השלטון המקומי שהקשה על קבלת החלטות דיפרנציאלית, על בסיס נתוני תחלואה.
- חלק מן ההחלטות על פתיחת מערכת החינוך התקבלו בסמיכות גדולה למועד הפתיחה, דבר אשר יצר בלבול בקרב ההורים, התלמידים והמורים. יש לציין כי החלטות אלו הינן תלויות אישור קבינט הקורונה, ואינן תלויות רק בגורמי המקצוע.
- לא הוגדרו מטרות ברורות בתחום החינוך או בתחום התחלואה בקורונה.
- לעתים, תחושת אנשי משרד החינוך הייתה כי משרד הבריאות מתעלם מהמציאות בשטח ומציב קריטריונים קשוחים ובלתי ישימים ואילו התחושה בקרב אנשי משרד הבריאות הייתה כי במערכת החינוך לא מפנימים את המשמעות של ללימודים לצד קורונה ולא מוכנים לשנות את תבניות הלימודים.
- מתווה החזרה ללימודים בחודשים אוקטובר-נובמבר 2020, בדגש על פתיחת המערכת מכיתה א' ואילך אך ורק בקפסולות, נעשה בתמיכה גורפת מקיר לקיר של כלל מומחי בריאות הציבור, דבר אשר הקל על קבלת המתווה בהצעת משרד הבריאות.

- הפשרות המסוימות בין השיקולים השונים במתווה הפתיחה יצרו לעיתים חוסר היגיון במתווה. כך לדוגמה במתווה הפתיחה של חודשים אוקטובר-נובמבר לא ברור היה לציבור מדוע תלמידי הכיתות הנמוכות לומדים בקפסולות בבוקר ואילו בצהריים מתערבבים בצהרונים.
- נוכח הבנת המקום המשמעותי של מערכת החינוך באירוע הקורונה ופערים ברמת הנתונים בין המערכות השונות, הוקם בסוף חודש אוגוסט דסק חינוך בהובלת רופאת בריאות הציבור כחלק ממשל"ט הקורונה הלאומי במטרה לסנכרן נתוני תחלואה ולטייב ממשקי עבודה בין משרדי הבריאות והחינוך ומשרדים נוספים.
- חרף אי הוודאות, יש קונצנזוס מדעי כי למידה בחוץ מפחיתה בצורה דרמטית את הסיכון להדבקה. למרות זאת, לא מומשה המלצת גורמי בריאות הציבור לעודד למידה בשטחים פתוחים.

### לקחים והמלצות

- כאמור, ההמלצות להמשך לא יעסקו בפתיחת מערכת החינוך אלא בלימוד ממקרה בוחן זה לניהוג אירוע אפידמיולוגי רחב היקף הדורש ממשק עם מערכות רבות ועם הציבור.
- שירותי בריאות אינם ניתנים לתושבי המדינה על ידי השלטון המקומי וזאת בניגוד לשירותים מקבילים דוגמת חינוך ורווחה. לפיכך למשרד הבריאות ולמערכת הבריאות היכרות מעטה יחסית עם גופי השלטון המקומי. אירוע הקורונה לימד אותנו כי יש להעמיק את ממשקי העבודה עם השלטון המקומי הן בעת שגרה והן בעת חירום. עם זאת יש לציין כי במהלך האירוע ראשי השלטון המקומי נטו כמעט תמיד למתן הקלות לתושביהם ולכן יש מקום לאזן בין היכרותם המעמיקה עם השטח והיכולת ליישם החלטות לבין צרכי הבריאות.
- בעת קביעת מהלכים משמעותיים המשפיעים על מערכות משיקות למערכת הבריאות באירוע אפידמיולוגי דוגמת זה, יש מקום לשתף את כלל מקבלי ההחלטות בהסבר האפידמיולוגי העומד מאחורי המתווים המתגבשים החל מהשלב הראשון ולאחר מכן לשתף את הציבור בכללותו. יש לסנכרן את המידע ולהסכים מה הם הנתונים הרלוונטיים. הסברה שכזו יכולה להיעשות על ידי

מומחי בריאות הציבור שאינם דווקא מקרב משרד הבריאות, על מנת להבהיר כי זו לא עמדת משרד הבריאות לבדו אלא עמדה המייצגת תפיסה בריאותית.

- יש לעשות שימוש ביכולותיהם של בתי החולים במקומות בהם הם משמשים כמוקדי השפעה בקהילה (ובפרט כאשר מדובר בבתי חולים קטנים ובעלי שיוך מגזרי), על מנת להשפיע על דעת הקהל ולעודד היענות להנחיות האפידמיולוגיות.
- במקומות בהם המשרד ומומחי בריאות הציבור עמדו באופן עיקש על עמדתם תוך הסברת ההיגיון האפידמיולוגי, התקבל המתווה הבריאותי והמערכות המשיקות עשו את ההתאמות הנדרשות. מתווה מטבעו דורש פשרות בין שיקולי בריאות הציבור, כלכלה, תשתיות, רווחה ואמון הציבור אך יש לסמן מראש מהם העקרונות הבריאותיים המובילים (קווים אדומים) אשר התפשרות בהם תפגע במאבק הכולל במגפה.
- לצד זאת, מההיגיון האפידמיולוגי ומהקווים האדומים יש לשרטט מתווי בריאות ציבור ומדיניות פשוטים ככל הניתן אותם ניתן יהיה להסביר בפשטות לגורמי המקצוע המקבילים, למקבלי החלטות ולציבור.
- מומלץ להנחות על התמקדות בחקירות אפידמיולוגיות לזיהוי מקורות ההתפרצות ולא רק בתחקיר מגעים, שתועלתו למניעת התפשטות מוגבלת ביותר.
- ניטור תחלואה צריך להיות משולב בקבלת החלטות, בסגירת מעגל מהירה. מערכת מידע חכמה וניהול יעיל על בסיס מדיניות מסודרת יוכלו לאפשר סגירה מהירה של כיתות/בתי ספר בהיקף המצומצם והנכון בהתחשב בנתוני התחלואה.
- יש להקדיש משאבים לביצוע מחקרים אפידמיולוגיים רחבי היקף במערכת החינוך, לרבות לצורך הערכת היקף התחלואה באוכלוסייה בזמן נתון ולהערכת יעילותן של התערבויות שונות להפחתת התחלואה.

## ניהול הטיפול בחולים הקשים (ט.ב.ק) כמקרה בוחן לניהול ושליטה בתוך מערכת הבריאות

### רקע

בסעיפים הבאים יוצג "רשומון" משתי זוויות לגבי התהליכים הניהוליים במערכת. המיקוד בנושא טיפול בחולים קשים אף מציג ביתר שאת את הפערים אשר היו ועדיין קיימים בזוויות הניהוליות השונות. בכל אחד מהסעיפים המופיעים מטה, מוצגת זווית המשל"ט וזווית בית החולים:

1. בין החודשים מרץ ליוני 2020 התארגן והוקם מרכז שליטה לאומי (משל"ט) שפעל כ"מרכז עצבים" לאומי ושם לו כמטרה "לשטח" תהליכים באמצעות ישיבה פיזית של כל נציגי בעלי העניין הרלוונטיים באותו המתחם ומכאן שיפור היכולת לקבל החלטות רבות בצורה מהירה. המשל"ט ריכז תחת משרד הבריאות תמונת מצב אינטגרטיבית, מבוססת ככל האפשר על נתונים, לטובת טיפול אופרטיבי בצרכי משרד הבריאות.

בתקופה זו הקשר בין בתי החולים למשל"ט היה רופף: היה קושי לייצר תקשורת רציפה בין המשל"ט לבין בתי החולים, וזו התבססה לרוב על נציגים מתחלפים (משני הצדדים) ולא על תקשורת בין שני בעלי תפקידים קבועים.

2. המשל"ט פעל תחת הנחיות ומדיניות משרד הבריאות ונוהל על ידי חגי א. ממשרד ראש הממשלה, ראש אגף המבצעים בצה"ל והמשנה למנכ"ל משרד הבריאות. בתי החולים לא תודרכו לגבי אופן עבודת המשל"ט או עודכנו על הנעשה בו באופן שוטף. לעתים, בתי החולים "גיששו" אחר הנעשה במשל"ט על בסיס היכרות אישית עם חלק ממשותתפיו.

3. המשל"ט טיפל במספר רב של סוגיות ובכלל זאת:

א. רכש, הצטיידות, ייצור עצמי, עיתוד מלאים וניפוק של ציוד נדרש (ציוד מיגון, ציוד לטיפול בחולה קשה, ספטיקה, תרופות ועוד).

ב. ריכוז תוכנית הבדיקות (מימוש מדיניות, הכשרת מעבדות, אספקת ערכות בדיקה ועוד).

ג. הקמת ותפעול מרכז אנליסטי ("מרכז המידע והידע" ע"י ניתוח אנליטי של נתונים מהארץ והעולם).

- ד. פיתוח והתאמת אמצעים טכנולוגיים לטובת התמודדות עם המשבר.
- ה. טיפול באוכלוסיות רגישות (שהפך מאוחר יותר לתוכנית "מגן אבות ואימהות").
- ו. צוות ט.ב.ק, צוות מכונות הנשמה וחמצן ועוד צוותים רבים.
4. בעיקר בנוגע לצירי הרכש, בלט לאורך הפעילות במשבר היעדרו של שיח רציף בין בתי החולים וקופות החולים לבין נציגי המשל"ט. הרכש בוצע ללא הבנה מעמיקה של צרכי "גופי הביצוע" במערכת הבריאות, בין אם לגבי ציוד רפואי או ציוד מתכלה, ואלו מצאו עצמם מקבלים אספקת ציוד באופן יזום ולא על בסיס צרכים ממופים שעלו מהם. בהסתכלות מזווית בית החולים הייתה תחושה של כאוס: ביצוע מהלכי רכש ללא כל קשר לצורך, וקבלת החלטות מבלי לשאול את בתי החולים - מה צריך, האם צריך, וכמה צריך.
5. החל מאמצע מרץ 2020 הייתה התגייסות ספונטנית של מערכת הביטחון, שהפנתה משאבים רבים ומגוונים לסייע למערכת הבריאות. ההתגייסות הספונטאנית הזו - מבורכת ככל שתהיה - הדגישה את אי הסדר וחוסר התקשורת עם דרג השטח.
6. פיקוד המשל"ט הובל ובוצע על ידי אנשי מבצעים ממשרד רוה"מ ומצה"ל אשר עיקר מומחיותם הינו ניהול אופרציות מורכבות בתנאי אי-ודאות ובמציאות של נתונים חלקיים, אך ללא כל ידע ורקע מקצועי רלוונטי בנושא בריאות ובוודאי בטיפול בפנדמיה.

הניתוח והלקחים המופיעים בהמשך הם מזווית המבט של המשל"ט בלבד ומחייבים המשך דיון.

### **פערים וחוסרים מרכזיים עם הקמת המשל"ט**

1. היעדר תמונת נתונים כמעט בכל היבט (מצאי ציוד, מודלי הצטיידות, יכולות ספיקה של בתי החולים, היעדר מערכות IT רלוונטיות ועוד).
2. חוסר תקשורת בין הגופים השונים במשל"ט ותכלול היכולות של המערכת. המידע היה קיים, אך לא נעשה בו שימוש.
3. קושי בזיהוי צווארי בקבוק לטיפול בפנדמיה - מיקוד מרכזי במכונות הנשמה

וחוסר טיפול מספק במרכיבים רבים אחרים בשרשרת הערך של טיפול בחולה הקשה. לעתים, בוצע רכש של ציוד שלא נתן מענה לצרכי בתי החולים, על בסיס "יזמות רכש" פרטיות ללא התייעצות מספקת עם מומחי תוכן בתחום הציוד שנרכש. בדיעבד, ניתן היה להימנע מרכש של חלק ניכר מהפריטים.

4. פערים במודלי הייחוס - לאורך שבועות היו שני מודלים במקביל (באחד  $R=1.35$  ובשני  $R=1.2$ ) ולא היה ברור לאילו מהתרחישים יש להיערך.

5. העבודה במשל"ט הדגישה את בעיית האמון והיחסים המורכבים מאד בין מרכיבי המערכת השונים (משרד הבריאות, בתי החולים לסוגיהם, קופות החולים, מוסדות טיפוליים אחרים ועוד). בחלקה, בעיית אמון זו נוכחת גם בעת כתיבת שורות אלו.

פערים רבים נוספים מפורטים בדו"ח סיכום פעילות המשל"ט מיוני 2020.

### **הקמת צוות ט.ב.ק.**

1. בימים הראשונים לאחר הקמת המשל"ט, התחדד כי ייעודו המקורי - סיוע להצטיידות במכונות הנשמה - אינו מהווה את החסם האפקטיבי לקיבולת מערכת הבריאות, ובוודאי שלא את החסם המרכזי למצב של האצה בכמות החולים הקשים.

2. המשל"ט פעל ע"פ מתודולוגיה לפיה כל בעיה פורקה למרכיביה לזיהוי לכלל שרשרת הערך, צווארי הבקבוק וחסמי המערכת. מתודולוגיה זו הופעלה גם במקרה זה, ובמסגרתה הוקם מכלול הטיפול בחולה הקשה. לצד זאת, בתי החולים לא ידעו על הקמת הצוות ומיהם חבריו ונציגי בתי החולים לא היו שותפים לצוות עצמו.

3. פערים מרכזיים שעלו בתהליך המיפוי:

א. היעדר ניהול מרכזי של העומס על בתי החולים. העבודה התבצעה למול תרחישי ייחוס שונים ולא אחידים (הן במשרד הבריאות והן של בתי החולים), ובהתאם הוקמו מסגרות בהיקפים גדולים אך לא ווסתו אליהן עיקר העומסים. כך למשל, הומר בית חולים "השרון" בן 230 המיטות לבי"ח ייעודי למטופלי קורונה אך בפועל היה בתפוסה נמוכה ולא שימש כיעד לוויסות ראשוני או שניוני.



ב. פער בניתוח כלל המרכיבים הכוללים טיפול בחולה הקשה - כוח אדם רפואי, סיעודי ותומך, חמצן, מוניטורים, מזון רפואי, תרופות, מיטות ועוד. שינוי המיקוד של המשל"ט (ושל יתר מערכת הבריאות) למיקוד ביתר מרכיבי שרשרת הערך לקח זמן רב ובוצע באיטיות ואף בסרבול מסוים. עיכוב זה בהיערכות הוביל לעומס רב על הצוותים ב"גל השני". נכון לומר כי גם כיום ישנן "נקודות עיוורות" בהיערכות לתחלואה עתידית - בעיקר בתקנון של צוותים תומכים בדרג השטח כגון אנשי מקצועות הבריאות, רוקחים, טכנאי רנטגן, משנעים וכד'.

ג. חוסר הערכות למצב של OVER FLOW: ההיערכות לוויסות שניוני בין בתי החולים הייתה חלקית; לצד זאת, לא בוצע offloading למערכי האשפוז אשר היו תחת עומס רב. למשל, חולי דיאליזה שהיו חיוביים לקורונה נדרשו לאשפוז לצורך קבלת מענה לשירותי הדיאליזה, במקום הקמת מכוני דיאליזה אמבולטוריים לחולים מאומתים שאינם נדרשים לאשפוז. במקרה דומה, ההימנעות מפתיחת מחלקות קורונה בתוך המרכזים הגריאטריים ו/או הפסיכיאטריים הובילה לעומס רב על בתי החולים של מטופלים סיעודיים אך שלא נזקקו לאשפוז מבחינה רפואית. במקרים אלו, כמו במקרים דומים נוספים, קבלת החלטות ה"פשוטות" הובילה לניצול לא מיטבי של משאבים במחסור, לפגיעה באיכות השירות למטופלים ולעומס יתר על הצוותים.

ד. פער משמעותי בין הנתונים שבידי משרד הבריאות ובין המציאות בשטח שהובילו לחוסר יכולת לקבל החלטות על ויסות עומסי חולים וציוד. זאת בין היתר בשל היעדר מערכת מידע אחת מרכזית ומעודכנת ומכך קושי לקבלת החלטות ע"פ נתונים.

ה. ניתוק בין בתי החולים, ורושם כי אלו פועלים ללא הכוונה מרכזית לטובת האינטרס המקומי שלהם ולא תחת האינטרס הכללי: כך למשל, לא התקיימה העברת ידע לגבי פרוטוקולים טיפוליים או מתכונות עבודה בין בתי חולים שונים; לצד זאת, חלק מבתי החולים הקדישו קשב ומשאבים לקמפיינים שיווקיים, סוגיה אשר נתפסה לפחות בקרב חלקים מהמערכת כניצול חוזקתם היחסית וניצול לא ראוי של כספי ציבור.

4. צוות הט.ב.ק גיבש המלצות מפורטות (כפי שמופיע בדו"ח פעילות המשל"ט - נספח א') ומיקוד ההמלצות היה בנושאים הבאים:
- א. הכשרת כוח אדם - רפואי, תמך, סיעודי.
  - ב. מדיניות ויסות וניוד חולים בין בתי חולים ודיפרנציאציה בין בתי החולים.
  - ג. הקמת מתחמי OVER FLOW.
  - ד. הקמת מתחמים ייעודיים לקורונה בבתי החולים הגדולים.
  - ה. בניית מערכת שו"ב מרכזית מחייבת.
  - ו. קידום תקנות שעת חרום (מעין "צו 8" רפואי) למקרה של התפרצות מחודשת.
  - ז. גיבוש מפתחות הצטיידות לחולה הקשה ולחולה המאושפז על כלל שרשרת הערך (מכונות הנשמה, מוניטורים, מתכלים, מיגון, ספטיקה, תרופות, מזון רפואי, חמצן ועוד).
  - ח. הכשרת מיטות לחולי קורונה על כל המשתמע.
  - ט. מימוש תוכניות REUSE לצידוד מיגון.
  - י. היערכות לפליאציה.

המלצות צוות הט.ב.ק לא יושמו.

## לקחים

1. הטיפול בחולה הקשה מקיף היבטים רבים ומגוונים. במציאות שנוצרה ושבתוכה פעל המשל"ט, היו לצוות הט.ב.ק ממשקים צמודים עם מכלולים וצוותים רבים אחרים (עיתוד, רכש, לוגיסטיקה, תרופות, מכונות הנשמה, חמצן ועוד), אך נוהלו - להבנתנו - במערכת משרד הבריאות בצורה לא מסונכרנת ולא וקוהרנטית.
2. לא נוצלה עת הרצון בה עוצמתה של מערכת הביטחון על גווניה השונים היו קשובים ופעלו לצרכי מערכת הבריאות על מנת להשלים פיתוח וייצור פתרונות טכנולוגיים בדגש על מערכות המידע וארגון המידע.
3. מערכת השגרירים שפעלה בזמן המשל"ט ותיווכה במידה מסוימת בין השטח למשרד הבריאות נסגרה ללא המשכיות וללא מנגנון יעיל מספיק על מנת לחבר בין השטח למטה משרד הבריאות.
4. המלצות שעלו מצד צוות הט.ב.ק לא התקבלו ואף לא נדונו בצורה רצינית עם הנהלת משרד הבריאות.
5. לא שותפו כראוי מנהלים בכירים במערכת הבריאות שמכירים ויודעים כיצד לנהל במצבי אי וודאות. כך נפגעו הן השליטה והן היישום שלה.

## נספח א': תחקיר פנימי מרכז שליטה (משל"ט) לאומי למאבק בקורונה

### ייעוד המשל"ט:

גיבוש וניהול תמונת מצב אינטגרטיבית מסונכרנת ומתואמת, מבוססת נתונים וניהול אופרטיבי של משימות הביצוע למוכנות ללחימה במגפה על פי הגדרות משרד הבריאות ותחת הנחיית ואישור משרד הבריאות.

### ציר הזמן של משל"ט הקורונה:

- 22.03.20 - פתיחת המשל"ט (מוסד, 767, מפא"ת, מנה"ר). הקמת מכלולים: רכש והצטיידות, ניהול מלאי, ניהול וחיזוי צרכים, בדיקות, מו"פ טכנולוגי, הנשמה.
- 24.03.20 - הקמת מרכז המידע והידע (אמ"ן).
- 27.03.20 - הקמת מכלולים: איו"ש ועזה, טיפול בקצוות, ט.ב.ק, ספטיקה, מזון רפואי, אסטרטגיית יציאה, מועדון ה-700.
- 29.03.20 - ביקור רמטכ"ל והחלטה על ניהול משותף צה"ל-מוסד.
- 30.03.20 - כינוס פורום 40 I (פורום מנהלי בתי החולים).
- 30.03.20 - הקמת מכלולים: טלמדיקה, תרופות.
- 02.04.20 - הצבת "שגרירים" בבתי החולים.
- 07.04.20 - מפגש מנהלי קופות החולים.
- 11.04.20 - הקמת מכלול אוכלוסיות רגישות.
- 12.04.20 - הקמת מכלול "מגן אבות ואימהות".
- 23.04.20 - כינוס פורום 40 II (פורום מנהלי בתי החולים).
- 26.05.20 - העברת מקל מצה"ל והמוסד למשרד הבריאות.

ניהול ואינטגרציה תפעול ולוגיסטיקה						
<b>מיגון</b> משרד הבריאות מוסד צה"ל	<b>תרופות</b> משרד הבריאות מוסד צה"ל	<b>הצטיידות ורכש</b> משרד הביטחון מוסד ל"צה משרד הבריאות משרד האוצר	<b>שרשרת אספקה</b> צה"ל משרד הבריאות מוסד	<b>ניהול מלאים</b> צה"ל משרד הבריאות מוסד	<b>ניהול וחינוך צרכים</b> צה"ל משרד הבריאות מוסד חברות חיצוניות	<b>שגורים בת"ח וקפי"ח</b> משרד הבריאות צה"ל מוסד
<b>ספיקה</b> משרד הבריאות מוסד	<b>מזון רפואי</b> משרד הבריאות מוסד	<b>סלמזיקה</b> מוסד משרד הבריאות צה"ל משרד הביטחון מפי"ח	<b>שרשרת פיגו</b> צה"ל משרד הבריאות קופות חולים	<b>בדיקות</b> צה"ל משרד הבריאות מוסד	<b>מגן אבות ואמהות</b> משרד הבריאות משרד הפנים צה"ל עמותות מוסד משרד החוזה	<b>קהילוח רגישות</b> משרד הבריאות משרד הפנים צה"ל עמותות מוסד משרד החוזה
<b>הנשמה</b> משרד הביטחון מפי"ח משרד הבריאות צה"ל מוסד חברות חיצוניות	<b>טב"ק</b> מוסד משרד הבריאות צה"ל חברות חיצוניות משרד הביטחון		<b>מפי"ח טכנולוגי</b> משרד הביטחון מפי"ח מוסד צה"ל תעשיות כיסחוניות משרד הבריאות	<b>איר"ש ועזר</b> טיפול נקאות צה"ל מוסד מל"ל	<b>אסטרטגיית איאה</b> צה"ל מוסד משרד הבריאות	<b>מיצוע ויצוע</b> צה"ל משרד הבריאות מוסד

תוצרים		פעילויות	
<ul style="list-style-type: none"> <li>תמונת מצב עדכנית הנגישה לכלל צירי העבודה ומקבלי החלטות</li> <li>הפקת דוחות נושאים</li> </ul>	מאגר מידע אינטגרטיבי	<ul style="list-style-type: none"> <li>איסוף המידע הרלוונטי לקבלת החלטות מכללי צירי העבודה בממשל"ט</li> <li>קישור לחמ"לים ומקורות מידע נוספים</li> </ul>	איסוף מידע
<ul style="list-style-type: none"> <li>ניהול מרכזי של כלל צירי העבודה</li> <li>גיבוש סדר יום אחד לכלל המשל"ט</li> </ul>	שעון פעילות לסנכרון ותיאום כלל הגופים	<ul style="list-style-type: none"> <li>ניתוח המידע, סיוע באיתור צוארי בקבוק וגיבוש נקודות להחלטה</li> </ul>	פיתוח ידע
<ul style="list-style-type: none"> <li>איתור צוארי הבקבוק המרכזיים</li> <li>גיבוש רשימת החלטות להכרעת מנהלים</li> </ul>	ניהול תהליך קבלת ההחלטות	<ul style="list-style-type: none"> <li>ניטור, שליטה ובקרה על אזורי הידיקות, ציית להוראות הסגר והבידוד, אספקת מזון ותרופות ואמצעים טכנולוגיים</li> </ul>	ניטור
<ul style="list-style-type: none"> <li>סנכרון כלל צירי העבודה ובניית תרחיש ייחוס אחד</li> </ul>	בניה ועדכון של תרחישים	<ul style="list-style-type: none"> <li>שליטה ובקרה על פעולות שטח של הגופים השונים כגון בדיקות, חיסוי ובידוד</li> </ul>	הפעלה
<ul style="list-style-type: none"> <li>תערוף משימות בין כלל הגופים המעורבים ומיזוי יכולות</li> <li>בניית צוותי עבודה משותפים</li> </ul>	ניהול וייסוס של המאמץ בכלל הגופים	<ul style="list-style-type: none"> <li>ביצוע תהליכי למידה ותיקון מהירים</li> </ul>	למידה

מטרה: מרכז ניהול אינטגרטיבי מבוסס נתונים עבור המאבק הלאומי בקורונה

ייעוד המשל"ט ותוצרים מרכזיים

## פערים מרכזיים ביציאה לדרך:

### 1. לוגיסטיקה:

1. חוסר ניסיון וידע של מערכת הבריאות לנהל רכש בקצב מהיר ובסדרי גודל משמעותיים באופן מרוכז.
2. פער במערכות IT לניהול הידע והמידע בהיבטי רכש, הזמנות, מידע וידע, מלאים וכדומה.

### 2. תהליך הבדיקות:

1. הסתכלות על מקטעים נפרדים ולא על שרשרת הערך המלאה.
2. פער במיקוד פעילות המעבדות- רכש מפוזר ולא מנוהל של מלאי המתכלים.

### 3. יכולות אופרטיביות ושיתופי פעולה:

1. היעדר רובד אופרטיבי מספק להתמודדות והפעלה בהיקף הפעילות הנדרש אל מול המגפה.
2. פער באמון שטח-מטה-משרד הבריאות מול בתי החולים וקופות החולים.
3. היעדר זמינות ומגוון של טכנולוגיות לרפואה מרחוק לצורך הקלה בעומס על בתי החולים.

### 4. טיפול באוכלוסייה מיוחדת:

1. פער בניתוח שרשרת הערך המלאה בטיפול בחולים קשים והעדר מדיניות ברורה בנושא.
2. פער בניהול ממוקד בין משרדי לטיפול באוכלוסיות מיוחדות.

## מכלולי עבודה - עיקרי העשייה:

### 1. ניהול מלאי ושרשרת אספקה:

- בניית מודלי אורך נשימה לצידוד מיגון, טב"ק ותרופות.
- ניהול תהליך אחסון, שינוע והפצה (משחרור ממכס ועד השטח).

### 2. רכש והצטיידות:

- בניית מודלי אורך נשימה לצידוד מיגון, טב"ק ותרופות.
- ניהול תהליך אחסון, שינוע והפצה (משחרור ממכס ועד השטח).

### 3. ייצור ישראלי:

- התמקדות בייצור ישראלי כאסטרטגיה.
- איתור והסמכת מפעלים מקומיים לייצור ציוד מיגון, בדיקות, דגימות, מכונות הנשמה וחמצן.

### 4. מידע וידע:

- איסוף ומחקר מודיעיני מהארץ ומהעולם.
- ניתוח מגמות, התפתחויות והשפעות על הקהילה.
- גיבוש המלצות לדרג קבלת החלטות.

### 5. בדיקות:

- מבצעי ניטור.
- גיבוש והמלצה למדיניות בדיקות.
- הסמכת מעבדות.
- קיצור זמנים מדגימה ועד בדיקה.

**6. טב"ק:**

- מיפוי חסמים.
- הדרכות צוותים.
- המלצות להערכות.

**7. הנשמה:**

- קליטת מערכות חו"ל.
- ייצור כחול לבן.
- הסמכה והדרכה על ציוד.

**8. מו"פ מהיר:**

- מכוונות הנשמה.
- חמצן.
- REUSE.
- פיתוח אמצעים ומערכות IT.

**9. מגן אבות ואימהות:**

- גיבוש תמונת מצב.
- פעולות מניעה.
- מענה באירוע.
- חיים בנוכחות.
- מאמץ והסברה.
- תיאום והנחיית משרדי ממשלה



**10. קהילות רגישות:**

- תיקוף מודל היעד.
- גיבוש פרקטיקת פעולה.
- הערכות לפעולה במגזרים (ערבי, חרדי, אחר).

**11. איו"ש ועזה - טיפול בקצוות:**

- מיפוי והערכות.
- הכנסה למודל.
- קידום טיפול בקצוות (ציוד, צוות רפואי ומימון).

**12. שגרירים:**

- הסדרת המנגנון בין בתי החולים, קופות החולים ופקע"ר.
- ריכוז הצרכים ודרישות השטח, נציג השטח במשל"ט.
- איוש כלל בתי"ח וקופ"ח.

**13. אסטרטגיית יציאה:**

- השלמת התכנון והצגת תכנית כוללת למתווה "חיים בנוכחות".

**14. טלמדיקה:**

- תמיכה בניהול חולים מאושפזים בבתי חולים ובמלוניות.
- תמיכה בשירותי רפואה מרחוק בקהילה - פריסה והצטיידות.

**15. תרופות:**

- הצטיידות בתרופות לקורונה.
- הצטיידות בתרופות טיפול נמרץ.
- רתימת בתי"ח וקופ"ח למאמץ.

**16. מזון רפואי:**

- הצטיידות ורכש מזון ייעודי (זונדה) וTPN (וריד).
- גיבוש מודל הפצה.

**עיקרי המסרים:**

1. זיהוי הצורך בריכוז כלל הגורמים הרלוונטיים במקום אחד.
2. שיתוף פעולה רב-ארגוני.
3. מבנה אירגוני גמיש.
4. הישענות על שיטת עבודה סדורה.
5. פתרון בעיות וקבלת החלטות מהירות בתנאי אי-ודאות.
6. גיבוש תמונת מצב ע"ב נתונים.
7. חיבור לשטח ע"ב נציגים.
8. שיטוח הבירוקרטיה.
9. ניצול היתרון היחסי של הגופים (צה"ל, מוסד, משרד הבריאות).

**לקחים והמלצות:**

1. הסמכת גוף מרכזי שסמכותו לנהל אירוע חירום על כלל רבדיו.
2. הגדלת האמון ושיתוף הפעולה בין דרג המטה לדרגי השטח - קופות חולים, מוסדות רפואיים, מרכזים סיעודיים.
3. עיגון אירוע פנדמיה בדין כאירוע לאומי - ניהול מערכות מידע, הלאמת מלאים, הלאמת מפעלים, הקמת משל"ט.
4. שילוב משרדים וגופים נוספים לטובת מענה לאתגרים שאינם בריאותיים באירוע פנדמיה.

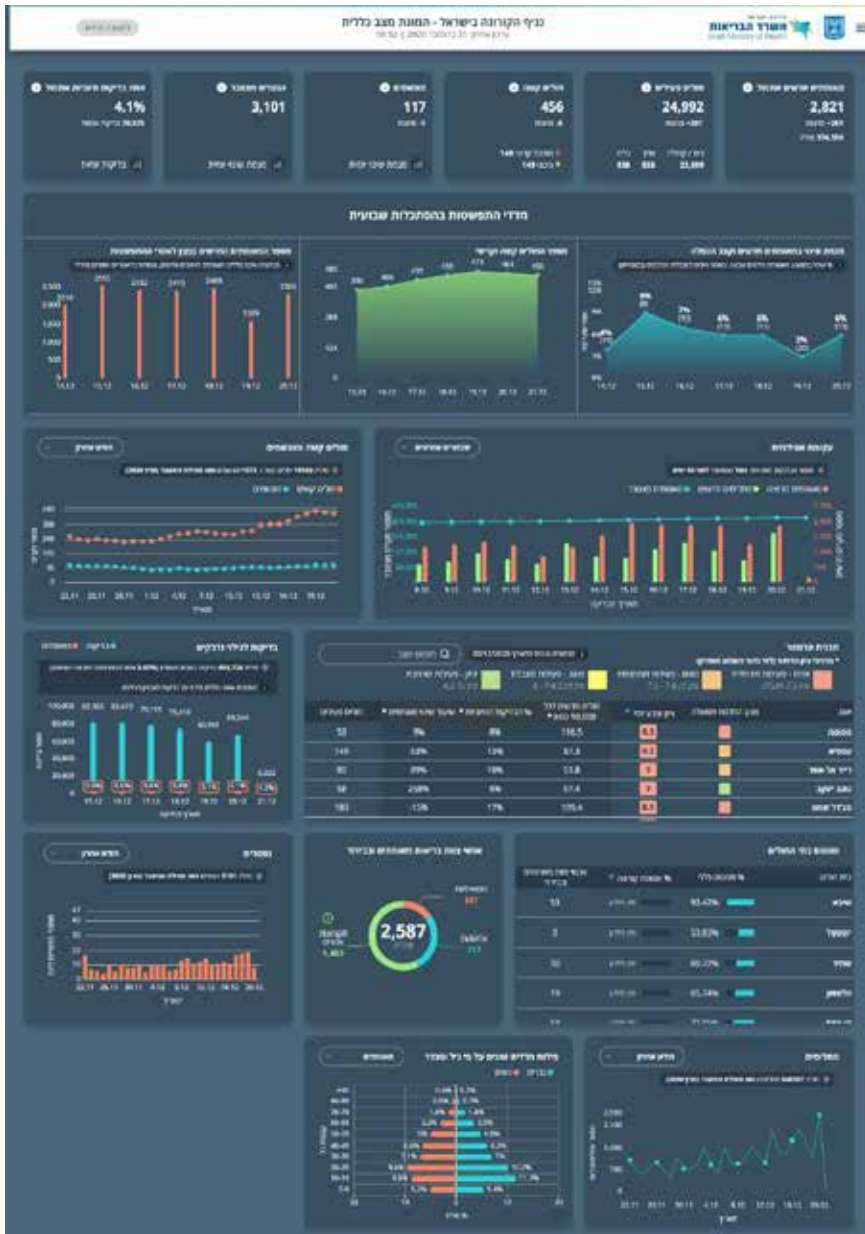
**תובנות מרכזיות:**

1. התארגנות המשל"ט דרשה יוזמה, גמישות מחשבתית ויכולת להיכנס לעולם מקצועי זר לעולם הביטחוני.
2. הערכים המובילים בהקמת המשל"ט - תפיסת אחריות מרחיבה, יוזמה, גמישות מחשבתית, "אגו בצד".
3. יצירת אמון שטח-מטה.
4. הגדרת תהליכי עבודה.
5. הסתכלות לאומית רב משרדית - אירוע מגפה משפיע על תחומי חיים נוספים ולא רק בריאותיים.

**שימוש מושכל בנתונים אפידמיולוגיים לקבלת החלטות ברמה הלאומית**

גיבוש תמונת מצב כוללת בעת מגפה ושימוש מושכל בנתונים אפידמיולוגיים הוא מורכב ומחייב מקצועיות רבה, יכולת להבדיל עיקר מטפל, ויכולת לבנות מערכת של "מידע לפעולה" ואינטגרציה בין נתונים שונים. עם ההבנה שמדובר במשבר מתמשך נדרשה התייחסות למדדים נוספים מלבד מדדי תחלואה בקורונה, כדוגמת תחלואה נפשית, הרגלי בריאות כמו עישון, תזונה ופעילות גופנית, התמכרויות ואף מדדים של אמון הציבור וחוסן חברתי, מעבר למדדים כלכליים.

לאורך ציר הזמן נקבעו והודגשו מדדי תחלואה שונים ובנה דשבורד המספק תמונת מצב יומית משתנה, המסייעת להבנת העומס על מערכת הבריאות ומגמות התחלואה.



דוגמה לתווים שהוצגו ב-dashBoard הלאומי בחודש נובמבר 2020. מקור: ערוץ הטלגרם של משרד הבריאות

## נקודות למחשבה ודיון:

- משרד הבריאות קבע הגדרות מקרה, לרבות הגדרת מקרה קשה ומקרה קריטי, ועדכן אותם מעת לעת. נצפה קושי בהטמעת השינויים בשטח.
- נבנתה מערכת (דשבורד) של גיבוש תמונת מצב כוללת מבחינת התחלואה הקשה, המתעדכנת באופן עתי. במסגרת מבצע "מגן ישראל" הוקם צוות ברומטר להערכת העומס על בתי החולים. יש מקום לבחון אפשרות למסד את הפעילות של צוות הברומטר ולהקים צוותים דומים לגיבוש תמונת מצב ברפואת הקהילה, במערך בריאות הציבור ותמונת המצב החברתי-כלכלי בישראל.
- איסוף וגיבוש מידע ברמה אזורית ויישובית נעשה בשלב מאוחר ובאופן ריכוזי, ללא מעורבות משמעותית של לשכות הבריאות המחוזיות. מתחדדת השאלה, כיצד נכון לשלב את לשכות הבריאות המחוזיות בגיבוש תמונת המצב ובגיבוש ויישום מדיניות בשטח.
- נעשה שימוש ביכולות של חיילי וקציני אמ"ן. מטעמים צבאיים הדוחות של מרכז הידע פורסמו באופן אנונימי, אך בכך נפגע אמון הציבור והיכולת לפעול בשקיפות ולקבל משוב. היעדר יכולת אפידימיולוגית ורפואית במרכז הידע הלאומי מנעה גם היא מיצוי מיטבי של יכולותיו של מרכז זה. סוגיה זו מדגישה כי גיבוש תמונת מצב בריאותית צריך להיעשות על ידי גורמים מקצועיים בתחום הבריאות והאפידימיולוגיה, תוך הסתייעות (אך לא החלפה) בגורמים צבאיים.
- נותרו פערים בהגדרות המקרה ומשמעותן - חולים מונשמים, חולים קשים, חולים בינוניים, ובה בעת לא הייתה בידי מקבלי ההחלטות תמונת מצב ברורה די הצורך של ספיקת המערכת והמשמעויות מבחינת שחיקת הצוותים ומבחינת אספקת שירותים רפואיים אחרים.
- לא נעשה שימוש מספק ביכולות המרכז הלאומי לבקרת מחלות, בתי הספר לבריאות הציבור וציבור האפידימיולוגים בישראל. המרכז הלאומי לבקרת מחלות יכול לייעץ לגופים שאינם אפידימיולוגיים, לבצע ניתוחים אפידימיולוגיים ולאפשר הבנה טובה יותר של מאפייני האוכלוסייה, גורמי הסיכון והמשמעויות. יש לבחון כיצד ניתן לשלב בצורה טובה יותר גורמים נוספים שיכולים לסייע לגיבוש תמונת מצב מבוססת.

- יש לבצע הערכה של אופן שיקוף תמונת המצב של המקרים הקשים למקבלי ההחלטות, למערכת הבריאות ולציבור. נראה כי מקרים חריגים בודדים עלולים לגרום, עקב הטיה תקשורתית, להשפעה גדולה מדי על קבלת ההחלטות ו/או שאופן הצגת הנתונים עלול לייצר תחושת בהילות בקרב מקבלי ההחלטות. מצד שני, היעדר ניטור שיטתי תוך פילוחים מתאימים גורם לאיחור בזיהוי של תחלואה קשה חריגה.
- תכנית הרמזור לא כללה התייחסות לתחלואה קשה, אשר היא היא הקובעת את סף הספיקה של מערכת הבריאות. יש צורך בשימת דגש רב יותר על ניטור תחלואה קשה תוך בניית מערכת ניטור טובה ומתן משקל פחות למספר המאומתים, שתלוי מאוד במספר הבדיקות והאוכלוסיות הנבדקות.
- יש לשלב התייחסות לסיכון לתחלואה קשה בתוך החקירות האפידמיולוגיות תוך מתן תעדוף הולם.
- הנתונים הגולמיים של תחלואה קשה לא היו נגישים במלואם לחוקרים ולאפידמיולוגים במשרד הבריאות ומחוצה לו, אלא לגורמים מסוימים בלבד. היעדר הנגישות פוגעת ביכולת להפיק את התובנות הנדרשות מהנתונים הללו.
- חסרה מדיניות לאומית למחקר מכוון מדיניות ("ציון ידיעה חשובה" או צי"ח), למשל אודות גורמי הסיכון והצלחת הטיפול בחולים הקשים. מומלץ לבחון ייעוד מסגרת מחקרית אשר תרכז ותתאם את המחקר ברמה הלאומית, תוך תמיכה במחקרים שיש בהם צורך לקביעת מדיניות.
- מודלים שגויים לגבי תחלואה קשה ותמותה תרמו לקבלת החלטות לא נכונה. חשיפת המודלים והנתונים בזמן אמת תאפשר בקרת עמיתים ותצמצם טעויות מסוג זה.
- הטיפול בחולה הקשה אינו מסתיים עם יציאה ממצב מסכן חיים. יש לתמוך בהקמת רישום לאומי של מאומתי קורונה בישראל, שיאפשר לבחון סיבוכים בטווח הבינוני והארוך ויוכל להוות מקור להקמת עוקבה לאומית למעקב אחר תחלואה ארוכת טווח, לצורך הערכת שיטתית ולא כמקרים אנקדוטיים. במקביל, יש לבחון את הצורך בשיקום החולים השורדים את המחלה והתוויית תכנית שיקום מותאמת.
- קיים חשש כי בעיות דומות יתעוררו עם הפעלת מפקדת אלון. יש להבטיח כי מפקדת אלון פועלת תחת בקרה הדוקה של משרד הבריאות ובתיאום עם לשכות הבריאות המחוזיות.

## התבוננות רטרוספקטיבית על לקחי מערכת הבריאות בראיית-על בהתמודדות עם הגלים הראשון והשני, ולקחים שהצטברו ב"גל השלישי" ובמבצע החיסונים

### תמצית

פרק זה עוסק בלקחי מערכת הבריאות בראיית-על: ארגון וניהול האירוע, תוך כדי קבלת החלטות על בסיס מידע, השפעת תנועת נוסעים גלובלית וממשקים עם מערכות אחרות כדוגמת חינוך ורשויות מקומיות.

בעיון בלקחי מערכת הבריאות בראיית-על שנמנו בחוברת הכנס שהופקה לקראת תום "הגל השני", בדצמבר 2020 (מחברים: חגי ליון, חגי א., אפרת הר לב, נעם ויצנר) ניכר כי חלו שינויים עצומים בארגון וניהול האירוע ובממשקי העבודה עם מערכות אחרות ודגשי הנושאים לתחקור התפתחו.

שינויים אלו משקפים את הדינמיות בניהול משבר הקורונה. למרות הדינמיות, הדיון המופיע בפרק זה מאפשר בסיס להפקת לקחים ספציפיים לשימור ולשיפור, וכולל גם המלצות אופרטיביות לצורך שיפור ניהול וארגון מערכת הבריאות וממשקיה החיצוניים, בשגרה ובחירום.

### ארגון וניהול האירוע, קבלת החלטות על בסיס מידע אך בתנאי אי וודאות

#### רקע:

#### א. מידע לצורך קבלת החלטות

בתחילת המגפה, הנתונים רוכזו במשרד הבריאות, במערכת מידע פשוטה ובסיסית.

1. עם הקמת המשל"ט הראשון הצטרפו למאמץ איסוף המידע גופי אמ"ן:

- גופים מיחידות המחשוב של אמ"ן סייעו בהקמת בסיס נתונים מוסדר ואמין, בשיתוף עם משרד הבריאות.

- מרכז המידע והידע - גוף איסוף מידע ומחקר שאסף וניתח נתונים מהארץ ומהעולם בתחומי האפידמיולוגיה (ניתוח נתונים), ובתחומי המדיניות (מדידה ולימוד של השפעות ההתערבויות השונות בארץ ובעולם). כתוצאה מכך חל שיפור משמעותי במערך המידע, בסיס הנתונים, ושאלות חינויות לקבלת החלטות וקביעת מדיניות גם ברמה האסטרטגית וגם ברמה הטקטית. במידה רבה שימש מרכז המידע כיחידת מטה לתמונת מודיעין והערכה. יחידה זו תרמה תרומה רבה לגיבוש תמונת המצב למקבלי ההחלטות, וכן סייעה בפיתוח כלים ייחודיים למדידה ולבקרה, בראשם מדד "הרמזור" אשר שימש כשפת מדידה אחידה וחוצת מערכות לטיפול בתחלואה משתנה בין הרשויות המקומיות.
- יש לציין כי גופי המחקר של אמ"ן פרסמו נתונים שוטפים וניירות עמדה ללא בקרה של גורמי המקצוע במשרד הבריאות וללא אנשי מקצוע בבריאות הציבור in-house. זאת בהתאם לתפיסה המקובלת בחיל המודיעין של צה"ל לפיה ניתן להעביר מידע "גולמי" מדרגים זוטרים לדרג מקבלי ההחלטות. גישה זו הביאה לשיפור משמעותי וניכר ביכולת קבלת ההחלטות של גורמים שונים, אך מאידך היו מצבים בהם פרסומי ניירות העמדה של מרכז המידע והידע הביעו עמדות שונות או אף סותרות את אלו של משרד הבריאות או שגויות מקצועיות. מצב זה יצר לעיתים בלבול בקרב הציבור, התקשורת ומקבלי ההחלטות. בנוסף, העובדה שהדו"חות פורסמו לא חתומים וללא דרכי תקשורת פגעה באמון הציבור ואנשי המקצוע.
- נקודה נוספת הראויה לציין היא היעדר השיתוף של המרכז הלאומי לבקרת מחלות (ICDC) אשר הוקם למעשה למטרת ריכוז, ניטור וניתוח של מידע בריאותי בנושאים שונים. המרכז הופעל בצורה חלקית ביותר ולא היווה חלק מרכזי בהליך איסוף המידע, מסיבות שונות. גורם נוסף שלא הופעל מספיק בהיבט של איסוף מידע ולמידה מקומית הן לשכות הבריאות המחוזיות והנפתיות, אשר כוללות מומחים רבים בבריאות הציבור (רופאים/ות, אחים/ות ואחרים) ויכולתן לא הובאה לידי מיצוי מלא.
- בגל הראשון הוקם צוות מומחים של המל"ל שהורכב בעיקר מפזיקאים. בקרב צוות זה בלטה בהיעדרותה דיסציפלינה מקצועית של מדיניות ציבורית וממשל. התפיסה השונה של משרד הבריאות ושל צוות המומחים של המל"ל יצרה לעתים רשם של סתירות, שהתבטא בין היתר דרך התיווך התקשורתי של ישיבות קבינט וממשלה.



בתחילת האירוע ניתן דגש רב על מודלים תיאורטיים, בתחילה על ידי גוף אחד ובהמשך פותחו מודלים נוספים על ידי גורמים שונים. בשלב מסוים נבנה צוות תחזיות שאיחד בין הקבוצות השונות ואיפשר הבנה טובה יותר של טווח האפשרויות.

## 2. שיתוף במידע שנאסף במערכת הבריאות:

- בתחילת המגפה הוכזו כל הנתונים על ידי משרד הבריאות. עם זאת, כבר בתחילת הדרך החל הליך של שיתוף מידע והעברת נתונים לגורמים שונים, באישור של הוועדה למסירת מידע של משרד הבריאות בלמעלה מ-500 בקשות של גופים שונים.
- חלקים ממאגר המידע הועברו במלואם לגופים שונים.
- עם זאת, קובץ המידע המלא לא היה חשוף במלואו, עד לשלבים מתקדמים יותר. בשלבים אלו הייתה התבססות על מערכת (תמנ"ע - תשתיות מחקר בנתוני עתק) שהוקמה במשרד הבריאות ואשר מאפשרת גישה מלאה לנתונים מותממים תוך סיוע בכלים של ניתוח ואנליזה של מידע.
- יש לציין כי גם גופים נוספים במערכת הבריאות (בעיקר קופות החולים) אספו מידע משלהם. נקודה בולטת בהקשר זה היא העובדה שלמרות שמשרד הבריאות איפשר שיתוף כמעט מלא במידע שברשותו, נתוני קופות החולים נשמרו לעצמן ולא הועברו באופן מלא ומסודר למשרד הבריאות. מצב זה יצר קושי בעיבוד נתונים מרכזי הדורש חיבור בין נתונים מכלל קופות החולים לנתוני משרד הבריאות.
- משרד הבריאות עסק רבות בהרחבת השקיפות והנגשת המידע לציבור, באמצעות הקמת Dashboards לציבור הרחב ולחוקרים. כאמור לעיל בהמשך גם הונגשו מאגרי המידע עצמם.
- עם זאת עדיין לא כל הנתונים היו מרוכזים במקום אחד כדי לאפשר ניתוח מידע ברמה מערכתית. חלק מהעברות המידע התבססו על קשרים אישיים ועל החלטות פרסונליות.

### 3. מידע על חיסונים והשפעתם על קבלת ההחלטות:

- המידע שהונגש לציבור וגם לחלק ממקבלי ההחלטות בנוגע לרכש החיסונים וההסכמים שנחתמו מול החברות היה חסר, ובניגוד לנושאים אחרים, לא היה שקוף לציבור.
- לעומת זאת הנתונים על מועילות החיסון ותופעות לוואי שנאספו, נותחו ונדונו על ידי גורמי מקצוע בתוך משרד הבריאות ומחוצה לו. נתונים אלו נאספו באופן רציף, פורסמו באופן מלא ושוטף על ידי משרד הבריאות וגורמים נוספים ואפשרו קבלת החלטות לגבי התקדמות מבצע החיסונים, בהתאם לנתונים שנאספו באופן הדרגתי. קצב ההתחסנות המהיר בישראל איפשר גם הפצה ופרסום של המידע בעולם כולו, וסייע בקבלת החלטות ברמה העולמית.
- ניכר קושי בקביעת מדיניות בהיעדר מידע, כפי שבא לידי ביטוי במדיניות חיסון נשים הרות. דוגמא זו ממחישה את הצורך בגוף ידע מקצועי מתכלל מוסכם ובהפרדה בין הידע המדעי לבין המדיניות, שחייבת להיקבע גם בתנאי אי וודאות.

### 4. מידע על היווצרות מוטציות והופעה של ואריאנטים:

- מדובר בתחום שבו רמת אי הוודאות הינה גבוהה. ברור שהנגיף עובר ויעבור מוטציות שונות ויווצרו ואריאנטים שונים. עם זאת, בשל השונות הרבה בהליכי איסוף המידע בעולם, והעובדה שמערך הריצוף הגנטי במערכת הבריאות (גם בעולם) הוקם בשלב מאוחר יחסית - במקרים רבים הנסתר היה רב על הנגלה.
- חשוב לציין כי תוצאות של חלק ממחקרים שנערכו בארץ ובעולם פורסמו במקורות מידע שונים שאינם עוברים בקרת עמיתים. תוצאות אלו, שלעיתים היו סותרות (למשל בנוגע למועילות החיסונים כנגד ואריאנטים שונים), גרמו לחוסר ודאות נוסף. ברמת חוסר הוודאות המדעית, הגענו לעיתים למצב דומה לזה שהיה בתחילת המגפה, עם הופעתו של הנגיף ה"מקורי".
- בהקשר זה כדאי לציין, כי אם בתחילת המגפה יכלו מקבלי ההחלטות להסתמך על תהליכי קבלת החלטות במקומות שונים בעולם ולהשוות

עצמם אליהם, למשל במדינות OECD, הרי שבשלב זה כבר נוכחנו כי הגופים המובילים בעולם (כגון ארגון הבריאות העולמי וה-CDC) לא תמיד מקבלים את ההחלטות הנכונות - לעיתים מחוסר ידע ולעיתים מסיבות מדיניות/פוליטיות.

## ב. ארגון וניהול האירוע

1. לאורך האירוע הייתה תחלופה של גורמים רבים אשר הוגדרו כ"מנהלי האירוע". בין היתר ניתן למנות את הגופים הבאים:

- ברמת הממשל הייתה תחלופה גבוהה של גופים מנהלים: בתקופת ממשלת המעבר שלפני הבחירות של מרץ 2020, עסקה בנושא ועדה של מספר שרים בממשלה שלא הייתה בעלת תוקף סטטוטורי. לאחר הבחירות הוקם קבינט הקורונה, אך גם הוא לא תמיד קיבל את מלוא הסמכויות ולא תמיד עמדה בפניו תמונת המצב המלאה. כמו-כן בשל היותו של הקבינט פריטטי ופוליטי, לא תמיד היוו השיקולים המקצועיים את הבסיס לקבלת ההחלטות. יש לציין כי לאחר הבחירות השתנו האיזונים וגם הכנסת קיבלה מעמד של גוף מחליט בחלקים מסויימים ובהתאם לחוק הקורונה. עוד כדאי לציין כי היו מקרים מעטים ונדירים בהם הכנסת התערבה בהחלטות של הממשלה. באופן כללי ניתן לומר כי העובדה שהמדינה הייתה במערכת בחירות ארוכה ומתמשכת, הקשתה על תהליכי קבלת החלטות עקביות ומלאות.

- המטה לביטחון לאומי (מל"ל): בתחילת אירוע הגדירה הממשלה את המל"ל כגוף המרכזי שניהל את האירוע ויבצע אינטגרציה בין הגופים השונים. בשל קשיים אובייקטיביים ופוליטיים לא הצליח המל"ל למלא משימה זו באופן מלא, ועם הזמן נחלש מעמדו. הסיבות לכך היו רבות ומגוונות אך עיקרן בעובדות שמדובר בגוף מטה שלא היה בנוי באופן מעובה מספיק כדי לנהל את כלל הגופים שהיו מעורבים, וכן בכך שלא תמיד ניתנו לו מלוא הסמכויות. כך נוצר מצב שהיו גופים שונים ומקבילים שהיו מעורבים בחלקים שונים של ניהול האירוע: המל"ל, משרד הבריאות, משרד הביטחון, פיקוד העורף ורח"ל. עם זאת, חשוב לציין לטובה את שיתוף הפעולה המצויין בין המל"ל למשרד הבריאות בתחומים רבים ומגוונים.

- משל"ט הבריאות ומטה "מגן ישראל": כבר בתחילת הגל הראשון, הוקם משל"ט לאומי בשיתוף פעולה בין המוסד למודיעין ותפקידים מיוחדים, צה"ל ומשרד הבריאות. המשל"ט נועד בתחילתו לסייע בהליכים של רכש ולוגיסטיקה אך תוך זמן קצר הפך לגוף שעסק גם באופרציה ובקבלת החלטות מדיניות ברמות טקטיות ולעיתים גם אסטרטגיות. גוף זה היה מרכזי בניהול הגל הראשון של המגפה והוא הצליח למלא חללים רבים שהיו קיימים ביכולות האינטגרטיביות והאופרטיביות של מערכת הבריאות.
- המשל"ט ה"ראשון" סיים את תפקידו מעט לאחר תום הגל הראשון, ובמקומו הוקם משל"ט של משרד הבריאות בהובלתו המלאה, תוך הקמה של מכלולים ודסקים שונים שסייעו בעיקר בהפעלה ובממשקים עם גופי ממשל שונים ופיקוד העורף. בהמשך הפך גוף זה ל"מטה מגן ישראל" ותמך בעיקר בפרויקטורים שמונו לסייע למשרד הבריאות בהובלת האירוע. עם ההקמה של "מגן ישראל" והתממשקותו למשל"ט, גובש מודל ניהול מעודכן שמחד יוצר חיבור בין תפקידי עבודת מטה, לרבות תכנון, גיבוש חלופות, עיצוב כלי מדיניות והצגה לדרג המדיני, ומנגד מחבר ב"מעגלים קצרים" ליכולות אופרציה, הפעלת זרועות, ניהול מול השטח ועוד.
- חשוב להזכיר בנקודה זו כי היו גופים שתפקידם המקורי היה לעסוק בניהול ובאינטגרציה של האירוע אך אלו לא הופעלו. ניתן למנות כאן, בין היתר, את הרשות העליונה לאשפוז, רח"ל ומל"ח.
- אחד התפקידים המרכזיים של משל"ט לאומי הוא ביצירת אינטגרציה בין גופי האופרציה השונים (בעיקר פיקוד העורף, הרשויות המקומיות, משרדי ממשלה אחרים וגופים שונים בתוך משרד הבריאות ובמשל"ט). במהלך הגל השני הוקם פורום אינטגרציה בראשות המשנה למנכ"ל משרד הבריאות אשר תפקד למעשה כגוף העיקרי שעסק באינטגרציה בין כלל הגופים, ו"תרגם" את המדיניות לפעילות אופרטיבית בהובלת משרד הבריאות.
- מבצע החיסונים מהווה דוגמא טובה לניהול מוצלח שבוצע על ידי משרד הבריאות, בסיוע המשל"ט, תוך עבודה מול כלל גורמי האופרציה במערכת הבריאות (קופות חולים, בתי חולים, מד"א ואחרים).

## 2. גופים מייעצים:

■ מתחילת האירוע ועד עתה, פועלים מספר גופים מייעצים אשר קיימו דיונים והביאו המלצות בפני מקבלי ההחלטות. אלו כללו, בין היתר, את הצוות לטיפול במגפות (צט"ם), קבינט המומחים, המועצה האזרחית של "מגן ישראל", יועצים של המל"ל, יועצים שונים שהתגייסו תוך כדי האירוע באופן בלתי מאורגן, ואחרים. בנוסף היו ועדות שהוקמו כדי לייעץ בתחומים ייחודיים כגון הוועדה המייעצת לנושא תעדוף ומעקב אחר יעילות ובטיחות החיסונים. בזירה הציבורית פעלו גם איגודים מקצועיים כדוגמת איגוד רופאי בריאות הציבור של ההסתדרות הרפואית.

בהמשך קמו מספר גופים חיצוניים כדוגמת מועצת החירום הציבורית למשבר הקורונה וקבינט המומחים האזרחי. גופים אחרים כדוגמת המועצות הלאומיות כמעט שלא הופעלו.

■ לא תמיד הוגדר גוף מומחים מייעץ אחד שאיחד וחיבר בין כלל הגופים, ולעיתים נתקבלו המלצות סותרות מגופים שונים. ניתן לראות בכך יתרונות וחסרונות: בצד החיובי, אפשרו הוועדות השונות להשמיע קולות שונים ולהביא לדין עמדות של מומחים המייצגים ארגונים שונים ודעות מגוונות; בצד השלילי, עודף הגופים המייעצים הביא לעיתים לחוסר עקביות במסרים אשר יצר בלבול בקרב הציבור ומקבלי ההחלטות. לעומת ריבוי הגופים היועצים מתוך מערכת הבריאות, היה חסר במידע וייעוץ בתחומים אחרים הנדרשים ליצירת תמונת מדיניות מלאה, כגון תחומי הכלכלה, החינוך, התעסוקה והרווחה.

## ג. היבטים אופרטיביים והשפעה על תהליכים

■ במהלך האירוע נדרשה הפעלה של אופרציות גדולות, לאומיות, שכללו, בין היתר, את הצורך במסגרות אינטגרטיביות בינתחומיות שיאפשרו את תרגום המדיניות לפעילות בשטח.

■ ניתן לציין מספר תחומים בהם נדרשה פעילות כזו:

□ יישום דיפרנציאלי של פעילות בתחומי המגבלות והנחיות ההתנהלות. נושא זה הינו המורכב והטעון ביותר ביכולות ניהול המאבק במגפה. בין היתר כיוון שנושא המגבלות - בשונה מכל יתר מרכיבי הניהול של המגפה - חייב החלטות והצבעה של הדרג המדיני, עירב שיקולי כלכלה חינוך ומשק לצד ניהול המאבק בתחלואה, והתכתב באופן המובהק ביותר עם הפערים והשסעים בחברה הישראלית. בתוך כך, הניסיון להפעיל יישום דיפרנציאלי של הגבלות נתקל בקשיים רבים ומגוונים, ונחל הצלחה חלקית בלבד. הדוגמאות המוצלחות למימוש דיפרנציאלי של מגבלות ברמה האזורית (בין רשויות מקומיות) התבטא במערכת החינוך בלבד עם הפעלת "רמזור החינוך" החל מסיום הסגר השני ואילך. כמו כן ניתן לציין את השימוש בכלי ה"אזורים מוגבלים", אשר הביא לתוצאות חיוביות בחלק מהמקרים. היכולת לממש הנחיות משתנות בין סקטורים, רשויות או תחומי פעילות הינה מוגבלת מאוד, ומחייבת מנגנוני החלטה ויישום שונים מאלו שהופעלו.

□ חקירות אפידמיולוגיות - במהלך האירוע הופעל מערך "מילואים" שהתבסס בתחילה על כוח אדם שהופעל על ידי משרד הבריאות, מתוך משאביו ובתגבור נוסף, ובהמשך על ידי "מפקדת אלון" של פיקוד העורף כמו גם ברשויות המקומיות. פעילות זו הביאה לשיפור משמעותי ביכולת הניהול של מבצע החקירות האפידמיולוגיות אך תרומתה לשליטה במגפה איננה ברורה. בנוסף נעשה שימוש לאיתור מגעים ובידודם בעזרת מערכת של שירות הביטחון הכללי. בהקשר זה חשוב לציין כי החקירות האפידמיולוגיות עסקו כמעט אך ורק באיתור מגעים (Contact tracing) והכנסתם לבידוד ולא במרכיב החשוב של החקירות האפידמיולוגיות של זיהוי מקורות הדבקה וטיפול ממוקד בהם. הדבר נובע מסיבות רבות שלא כאן המקום לפרטן והן מחייבות דיון נפרד.

□ בדיקות המעבדה - מיד בתחילת האירוע נעשו מאמצים גדולים להרחיב את היקף ומספר הבדיקות. תהליך זה ארך זמן ודרש משאבים ומיקוד ניהולי גבוה, אך בסופו של דבר הושגו הישגים משמעותיים הן בתחום ההיקף והן בתחום הייצור - הוקמה יכולת ייצור של מטושים וריאגנטים אשר עשויה להוות תשתית להיערכות למגפות נוספות, באם תהיה שמירה על מה שנרכש באירוע.

העובדה שלמשרד הבריאות לא הייתה מעבדה מרכזית אחת ו/או מעבדה לאומית לבריאות הציבור (מלב"צ), הקשתה על הרחבת מספר הבדיקות ובקרה על איכותן, הן בהיבט של איגום משאבים של מעבדות בריאות הציבור והן בעובדה כי מעבדות בריאות הציבור עוסקות במו"פ ללא ראייה מרכזית אחת והגדרת מדיניות לאומית.

□ בידודים של חולים ושל מגעים או חוזרי חו"ל במלונות - מתחילת האירוע הופעלו מלונות שמטרתן הייתה לסייע בהכלה של המגפה על ידי מניעת התפשטות המחלה בישוים מסויימים או בכלל הארץ (נכנסים מחו"ל). ניתן לציין כי הפעלת המלונות לא הביאה להצלחה שלה קיוו, ותרומתן היחסית הייתה שולית. בנוגע לבידוד של חולים מאומתים התקיים דיון אינטגרטיבי כבר במהלך האירוע, הוסקו מסקנות, והמלונות לחולים נסגרו. באשר למלונות למגעים הנדרשים לבידוד טרם הוגשו מסקנות ונדרש דיון נוסף בנושא.

□ כניסה ויציאה מהארץ והפעילות בנתב"ג - יובא לדיון בפרק נפרד.

□ ניהול התוויות והפעלה של בדיקות המעבדה.

□ מבצע החיסונים - דוגמא מצוינת לניהול אינטגרטיבי שהביא להצלחה מרשימה, שניתן ללמוד ממנה גם למערכות נוספות.

□ היערכות לבחירות ולהשפעתן על אפשרות התפרצות נוספת של תחלואה.

### לקחים עיקריים לשימור

1. מנגנון ניהול מרכזי העוסק בסיוע למשרד הבריאות בניהול האופרטיבי ובאינטגרציה מול הגופים השונים, הפועל בחירום (ר' לגבי שגרה בפרק של לקחים לשיפור).

2. ניהול מרכזי של המידע, הסתמכות על מקורות שונים, העברה של נתונים ומידע בין גופים שונים, הנגשת המידע לחוקרים ולציבור.

3. מבצע החיסונים ושימוש בתו הירוק.

4. הפעלת תורת העבודה מול הרשויות המקומיות, הקמת הדסקים ובניית ארגז כלים נרחב לסיוע לרשויות (לצד מדדי הרמזור).
5. דיפרנציאליות מסויימת במערכת החינוך.
6. חיסון עובדים זרים.

### **לקחים עיקריים לשיפור**

1. נדרש שיפור ועיבוי של יכולות משרד הבריאות כדוגמת גיוס כוח אדם איכותי קבוע בתחום ניהול מסדי נתונים ושדרוג יכולות חמ"ל ומוכנות לשעת חירום במטה ובלשכות.
2. יש לפתח יכולות ניהול אינטגרטיביות של משרד הבריאות מול הגופים השונים שהוא עובד מולם, בדגש על בניית בסיס בשגרה שיתאים גם לחירום.
3. היעדר גוף מייעץ מרכזי שכולל ייצוג של כלל הגופים בעלי הידע והמומחיות המקצועית.
4. היעדר הגדרה ברורה של גוף מתכלל קבוע ברמה הלאומית.
5. שיפור השקיפות בתהליכי קבלת ההחלטות בתחום ההצטיידות והרכש, עם דגש על רכש החיסונים.

### **טיוטת המלצות לדין בכנס**

1. עיבוי משמעותי של מערך שירותי בריאות הציבור עם דגש על יכולות של ביצוע חקירות אפידמיולוגיות ופעולות התערבות מקומיות בהובלת הרשויות המקומיות.
2. מרכז מערך המעבדות עם יכולת לשליטה מרכזית בשעת חירום - הקמת מעבדה מרכזית לבריאות הציבור.
3. שיפור ואף הקמה של גוף מרכזי אינטגרטיבי במשרד הבריאות אשר ייצור יכולת עבודה מול כלל הממשקים המרובים של משרד הבריאות: משרדי ממשלה אחרים, רשויות מקומיות, הגופים האופרטיביים במערכת הבריאות (קופות חולים,



בתי חולים, מערכי רפואת חירום), וארגונים לא ממשלתיים. על גוף זה לפעול גם בשגרה עם אפשרות להרחבה בחירום על בסיס "מילואים".

4. הקמת גוף מייעץ-על, מבוסס ועדות וגופים מקצועיים מייעצים קיימים (דוגמא לכך הייתה בהתפרצות הפוליו בשנת 2013, עת הוקמה ועדה מתכללת של הצט"ם, ועדת הפוליו, והוועדה המייעצת למחלות זיהומיות וחיסונים). הגוף צריך להיות בעל סמכות ומשאבים מקצועיים על מנת שיוכל לממש את ייעודו, קרי מרכז ידע ומידע לרבות יכולות אפידמיולוגיות מקצועיות וגישה לנתונים.

5. הקמה והגדרה של גוף לאומי ניהולי מרכזי שיהיה בעל יכולות שליטה באירוע מסוג זה, כולל סמכויות וכוח אדם מתאים. חשוב לציין כאן שלמשרד הבריאות צריך להיות מעמד מרכזי ומוביל בכל גוף כזה. עם זאת, חשוב שגוף זה ינהל את האירוע בראייה לאומית רחבה, עם דגש על יכולת ניהול סיכונים ברמה הגבוהה ביותר.

6. שיפור הממשק בריאות-חינוך (דיון בפרק נפרד).

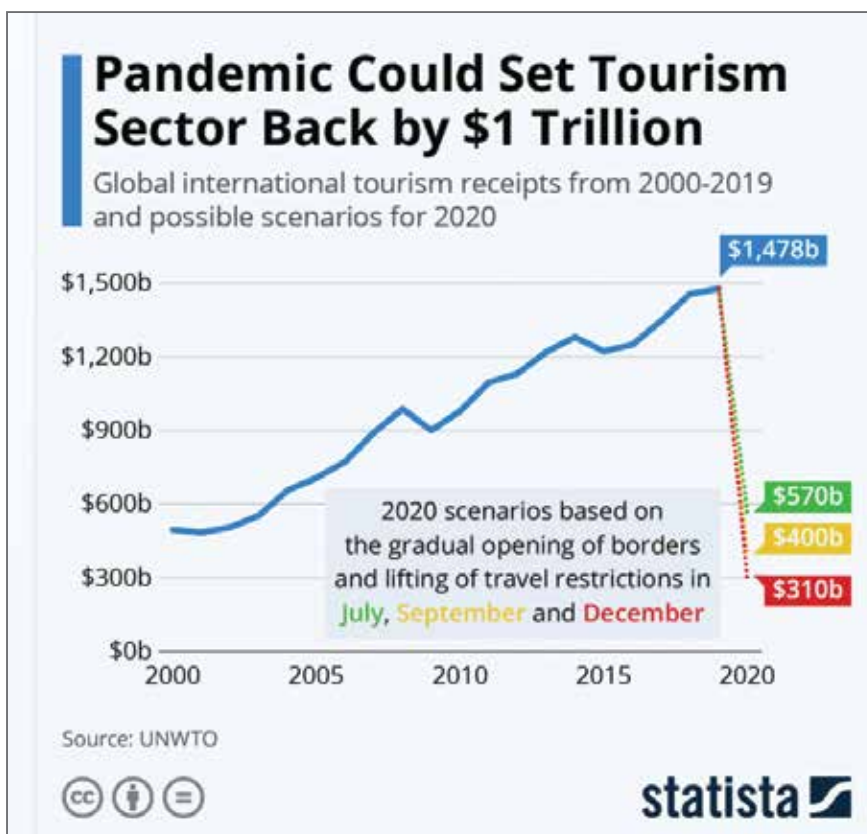
7. הקמת מערך בעל יכולות אופרטיביות ומקצועיות/אפידמיולוגיות במעברי הגבול (נתב"ג תחילה) - דיון נוסף בפרק נפרד.

8. הקמה של מפעל חיסונים ישראלי כדי שלא יהיה צורך להסתמך על יבוא מחו"ל והליכי רכש מורכבים.

## השפעת התנועה הגלובלית על התפשטות המגפה וההיבט הישראלי המקומי

### רקע

לעלייה המשמעותית בתנועה הגלובלית תרומה משמעותית להתפשטות המהירה של המגפה. כפי שניתן לראות בתרשים שלהלן, בעשרים השנה האחרונות, מאז התפרצות מגפת ה-SARS בשנת 2003, חלה עליה של סדרי גודל בהיקף התנועה וכן בשינוי משמעותי של מדינות היעד. כמו-כן, המגפה הביאה לשינוי עולמי בהיקפי התנועה שירדו כמעט למינימום ויש להניח כי ייקח עוד זמן רב עד להתאוששותם מלאה.



בהתאם לעמדות המומחים ובראשם ארגון הבריאות העולמי, לא ניתן לעצור התפשטות מגפה על ידי מגבלות תנועה בין מדינות. בתחילת המגפה, ארגון הבריאות העולמי התנגד בתוקף לכל הגבלה על תנועה, אך המדינות החליטו אחרת על דעת עצמן.

יתכן כי הגבלת תנועה ופעולות מניעה נוספות (בידוד ו/או בדיקות של נכנסים ויוצאים) עשויים להביא לצמצום והאטה בקצב ההתפשטות, אך לא למנוע את המגפה לחלוטין. המטרה העיקרית של מגבלות תנועה היא לאפשר להרוויח זמן בכדי לשפר את יכולות המערכות ולהתכונן לבאות בצורה טובה יותר.

מדינת ישראל נקטה במדיניות נוקשה יחסית בכל האמור למגבלות תנועה. המדינה הייתה בין הראשונות שמנעה כניסה ממדינות מסוימות, החילה בידוד מחייב של נכנסים עם ההגעה לארץ, וממשיכה במדיניות זו גם כעת, למרות שיעור החיסון הגבוה באוכלוסייה. יש סימן שאלה לגבי משמעות מגבלות התנועה אל מול הקשרים עם הרשות הפלסטינית.

לא ניתן לאמוד באופן ישיר את ההשפעה של מדיניות הכניסה לישראל שנקטה באירוע זה, אך ניתן לומר שלמרות המגבלות היו בישראל 3 גלי תחלואה אשר השני והשלישי בהם היו משמעותיים ובהיקפים דומים או מעט נמוכים יותר בהשוואה בינלאומית.

אחד הנושאים החשובים לדיון בהקשר זה הוא הנושא של התמודדות עם מניעת חדירה של ואריאנטים אשר יפגמו ביעילות החיסון. ניתן להעריך ולהניח כי תהליך זה עלול להתרחש בעתיד אך לא ברור כמה זמן הדבר ייקח (אם בכלל) והאם מדיניות של מניעה או צמצום כניסה תפחית את הסיכון לאירוע מסוג זה.

## **א. ארגון ותכלול:**

- נושא התעופה כולל שותפים רבים: משרד הבריאות, משרד התחבורה על גופיו השונים, משרד הפנים ורשות האוכלוסין וההגירה, משטרת ישראל, משרד החוץ, משרד התיירות, משרד הביטחון (בהקשר של תנועה בין הרשות לישראל). לכל אחד מהגופים אינטרסים שונים.
- נדרש ניהול מרכזי ומתכלל, הן בהיבט של מדיניות והן בהיבט של אופרציה ותפעול.

- בפועל נוהל נושא זה בשתי רמות:
  - הרמה המדינית/פוליטית - החלטות של קבינט הקורונה או תת-ועדות שהוקמו בתוכו.
  - הרמה האופרטיבית - נוהלה על ידי מכלול התעופה שהוקם תחת משרד הבריאות.

## **ב. נושאים אופרטיביים:**

המדינה הפעילה מכלול של פעולות בהקשר של כניסה ויציאה ממדינת ישראל. להלן יפורטו העיקריות שבהן (מבלי להתייחס למועד ההפעלה או לאפקטיביות של כל אחת מהן):

- מניעת כניסה ממדינות מסוימות בשלבים מוקדמים.
- בידוד בית לחוזרים מחו"ל.
- מניעת יציאת ישראלים לחו"ל.
- מניעת כניסה של אנשים ללא אזרחות ישראלית.
- הפעלת מלוניות לבידוד חוזרים מחו"ל.
- בדיקות מעבדה.
- ריצוף גנטי לאיתור מוטציות.
- תו סגול ומגבלות מחמירות בהתנהלות שדות התעופה.
- חיסונים ומנגנון של תו ירוק.

## **ג. מדיניות גלובלית:**

- לאורך כל התקופה, לא הייתה מדיניות גלובלית אחידה ונרשמה שונות עצומה במדיניות של מדינות שונות.

- לא קיים גוף בינלאומי אחד שקובע סטנדרטים וקיימים גופים רבים שעוסקים בנושא (לדוגמא: ארגון הבריאות העולמי, ארגון התעופה העולמי, IATA שגם להם אינטרסים שונים).
- נושא ההכרה הבינלאומית בחיסונים טרם הוסדר באופן אוניברסלי ואחיד.

### לקחים עיקריים לשימור

1. ניהול מרכזי על בסיס מידע.
2. הקמה ותפעול של משל"ט תעופה במשרד הבריאות.
3. הפעלה מוקדמת של מגבלות תנועה במהלך הגל הראשון.

### לקחים עיקריים לשיפור

1. הפעלת יכולת ריצוף בשלב מוקדם ובניית תו"ל מתאים לאירוע של גילוי וריאנטים מדאיגים (בעיה עולמית).
2. פיתוח יכולת מחקר והבנה טובה יותר של משמעות וריאנטים (במסגרת מעבדה מרכזית לנגיפים ושיתופי פעולה עם האקדמיה).
3. צורך בהתאמה גמישה יותר של ניהול סיכונים לגבי הכניסה לישראל, במיוחד בהקשר של התייחסות לוריאנטים והמשמעות שלהם.
4. כישלון מדיניות המלוניות לבידוד.

### המלצות עיקריות ליישום

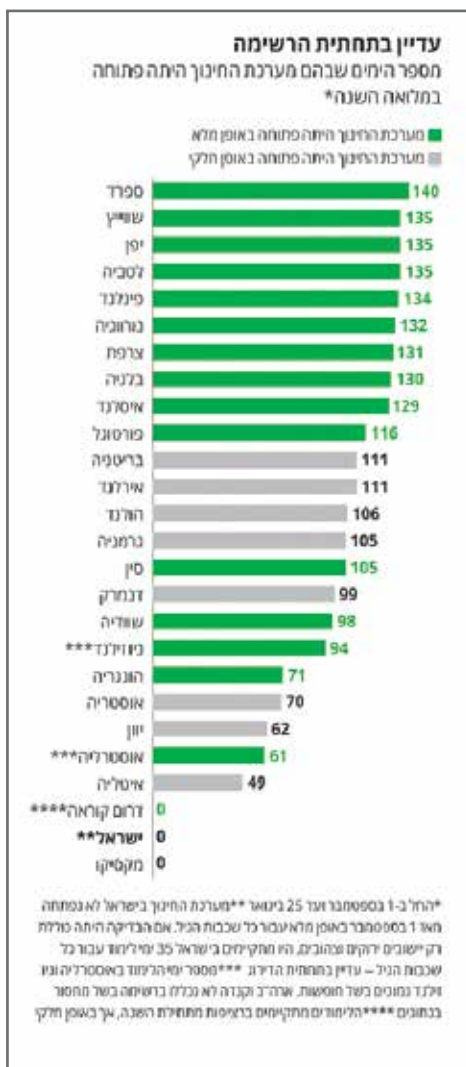
1. הקמת מנגנון בין משרדי לדיון מקצועי וקבלת החלטות בנושא התעופה.
2. איתור חלופות לבידוד בית/בידוד במלוניות, כולל דיון בקיצור משך הבידוד.
3. שימוש בכלים למעקב אלקטרוני - לדיון.

## ממשקי עבודה עם גורמים מחוץ למערכת הבריאות

### א. מערכת החינוך

בעיון בלקחי מערכת הבריאות בראיית-על שנמנו בחוברת הכנס שהופקה לקראת תום "הגל השני", בדצמבר 2020, ניכר כי חל שיפור חלקי בממשק מול גורמים מחוץ למערכת הבריאות כדוגמת מערכת החינוך. למרות הסכמה רחבה על הצורך בביזור סמכויות לרשויות המקומיות ובמדיניות דיפרנציאלית, בפועל,

מסיבות שונות, ננקטה מדיניות דומה בסגר השלישי ולאחריו של שליטה ריכוזית ומעט דיפרנציאליות בפתיחת מערכת החינוך. למרות הצהרות על מתן תעודף למערכת החינוך בעת הפתיחה, נותרה מערכת החינוך סגורה באופן חלקי לתקופה ממושכת, בפרט בקרב כיתות ה-י.



לסגירת מערכת החינוך השלכות קצרות וארוכות טווח על בריאות ורווחת הילדים, המחייבות התייחסות. בעת כתיבת שורות אלו, ישראל נמצאת במצב טוב של חזרת מערכת החינוך לפעילות כמעט מלאה. עם זאת, ילדים מתחת לגיל 16 אינם יכולים להשתתף בפעילויות שונות במרחב הציבורי, בהתאם לכללי התו הירוק. מצב זה מחייב חשיבה מחודשת לגבי התמודדות ארוכת טווח עם מציאות שבה הסיכון לתחלואה קשה נרחבת קטן משמעותית אך קיימת אוכלוסייה גדולה של ילדים שאינה מחוסנת, בסוגיות כדוגמת מדיניות הבידודים במערכת החינוך ומשמעויות התו הירוק לרווחת הילדים.

הסכמי עבודה ונהלי עבודה במשרד החינוך הקשו על מציאת פתרונות גמישים למציאות המשתנה.

מערכת החינוך התמודדה עם קשיים רבים בתקופת הקורונה. למרות הקשיים, סגלי חינוך התגמשו ולמדו לעבוד בתצורות הוראה שונות. יש לציין כי לסגלי ההוראה, לתלמידים ולהורים לא הייתה כתובת ברורה למענה בנושאי בריאות, בניגוד למצב שהיה קיים עת הייתה אחות בכל ב"ס.

## ב. רשויות מקומיות

קיימת גישה מקובלת של "קידום בריאות במסגרות" ושל "בריאות בכל מדיניות", הבאה לידי ביטוי ברשת ערים בריאות בישראל (<http://www.healthycities.co.il>). במהלך משבר הקורונה השכילו רשויות מקומיות רבות לפתח כלים חדשים לתרומה לשמירה על הבריאות וחלה מהפכה של ממש במעורבות של הרשויות בתחום הבריאות.

נוצרו מערכים חדשים לניהול הקשר מול הרשויות ולניהול פנימי בתוך הרשויות.

בעיר רחובות הוקם קבינט מומחים רב-מקצועי שסייע להנהלת העירייה בקבלת ההחלטות. בערים רבות הוקם מערך שסייע בחקירות האפידמיולוגיות, המורכב מאנשי מקצוע מתנדבים ומעובדי עירייה שעברו הכשרה מתאימה. ברוב הערים ננקטו פעולות קידום בריאות ופיקוח לעידוד וסיוע במבצע ההתחסנות ולשמירה על כללי ההתנהגות למניעת הדבקה. קודמו יוזמות להקמת צוותי מתנדבים לקידום המאבק בקורונה וקידום הבריאות בקהילה (<https://www.civic-cabinet.co.il/posts/covid-trustees>). חוק להעברת מידע פרטני לרשויות המקומיות אודות אנשים שלא התחסנו נתקל בהתנגדות, בעיקר עקב היעדר

בהירות לגבי השימוש שייעשה במידע זה ברשויות המקומיות. מצב זה חושף את הצורך בשינוי מבני לשיפור הממשקים, לרבות ממשקי המידע ההדדיים, בין גורמי הבריאות לבין השלטון המקומי ומערכת החינוך.

משבר הקורונה חשף פערים בשיטת ההפעלה, בכלים וביכולות הרשויות המקומיות למימוש אחריותן לבריאות התושבים, בצד ההבנה כי לרשויות המקומיות פוטנציאל אדיר לשמירה על הבריאות, בשגרה ובחירום. קיימת סכנה להגדלת פערים בריאותיים לאור הבדלים גדולים במשאבים וביכולות ברשויות שונות.



## סיכום השאלות לדין

### לקחי בתי החולים

#### 1. הסדרת הטיפול במחלה חדשה

- בהיעדר קווים מנחים אוניברסליים מקובלים לטיפול במטופלים עם קורונה, האם על משרד הבריאות או על גורם אחר לאפיין עבור בתי החולים, המחלקות והמטפלים קווים מנחים טיפוליים וסטנדרט טיפולי אחיד נדרש (גם בהיבטי איוש, תשתיות, טכנולוגיה וכיו"ב)?
- באיזו מידה נדרשים קריטריונים אחידים לאשפוז ולשחרור, ואם כן - מה הם ומי קובע אותם?

#### 2. התמודדות עם העומס בבתי החולים

- כיצד נכון להעריך את העומס על בתי החולים ואת סף הספיקה של בתי החולים: מהם הפרמטרים שצריכים להיכלל במדד שכזה וכיצד נכון לעקוב אחריהם?
- האם יש לקבוע מפתחות קבועים של רופאים ורופאות, אחים ואחיות, ובעלי מקצועות נוספים - מתחום הטיפול הנמרץ ומתחומים נוספים - להגדרת הסטנדרט הטיפולי בהתאם לחומרת המחלה?
- היקף הפעילות האלקטיבית: איך ניתן להבטיח נקודת איזון נכונה בבית החולים בין הטיפול בחולי הקורונה להמשך טיפול מתועדף גם במטופלים אחרים?
- כיצד ניתן לשפר את תחום הוויסות הראשוני והשניוני: מי נכון שייזום את התהליך וכיצד נכון שיינהל? כיצד לבחור בין ויסות ראשוני ושניוני, בין ויסות אזורי-על-אזורי? האם יש מקום להקמת "שולחן ויסות" אזורי בהשתתפות נציגי בתי החולים, קופות החולים ומד"א בכל אזור, אשר ינהל את ויסות המטופלים מתוך שיח פתוח והבנת הצרכים ההדדיים?
- כיצד נכון לטפל בצווארי הבקבוק שמגבילים את יכולות בתי"ח להתמודד עם עומס תחלואה של חולים קשים ואנושים, חולי קורונה במצב סיעודי ועומס בפנימיות ובמלר"ד (כדוגמה, יכולות כח אדם סיעודי ורפואי המתאים לטיפול בחולים אלו)?

### 3. יתירות ומוכנות לביקושי שיא - Surge Capacity

- מהו היקף היתירות הנדרשת מצד בתי חולים באשר למשאבים קריטיים הנדרשים למענה לזמני שיא בזמן משברים לאומיים, כגון כוח אדם (למשל צוות מיומן בטיפול נמרץ), ציוד (מכשירי הנשמה, ECMO, מוניטורים וכיו"ב), שטחי אשפוז ממוגנים או מבודדים וכו'?
- באיזו מידה נדרשת הכנה של תכניות מגירה והכשרת צוותים למצבים כגון אלו?
- מהו התמהיל הנכון בין החזקת מלאים לחירום בכל בית חולים לבין החזקת מלאי לאומי מרכזי וחלוקתו בעת הצורך, תוך התייחסות למשמעויות כגון עלויות אחזקה, אחסון וכיו"ב.

### 4. מענה לוגיסטי ותפעולי

- מהי מידת האוטונומיה הניהולית שנכון שתהיה לבתי החולים באשר לבניית המסגרות, צמצום והתאמת שאר הפעילות והצטיידות על פי ראייתם את תמונת המצב והיכרותם את יכולות בית החולים ואת דפוסי התחלואה באזורם? האם נכון לקבוע סטנדרטים ומפתחות לצורך כך?
- באיזו מידה סוג מסוים של מסגרת נמצא יעיל לעומת אחרים באופן שאותו יש לאמץ במענה למגפה עתידית? (למשל: הסבת מחלקה קיימת לעומת הקמת מחלקה חדשה יש מאין, אשפוז במרתפים ממוגנים לעומת מחלקות מוסבות, צוותים אורגניים לעומת צוותים אד-הוק המשלבים צוותים מפנימיית וט"נ, וכו').
- באיזו מידה נכון לאפשר לבתי החולים אוטונומיה ברכש כדי להפכו למותאם יותר לסיטואציה הייחודית של כל בי"ח?

## 5. מדיניות המיגון והסיקור

לאור העלייה בזמינותן של בדיקות שונות לאיתור SARS-CoV-2 ושל ציוד המיגון:

- האם יש מקום להנהיג מדיניות אחידה של מיגון ושל סיקור עיתי (למטופלים ולצוות) בקרב כלל בתי החולים, תוך הקצאת משאבים נאותה לבתי החולים לצורך כך?
- האם יש להעלות את סטנדרט המיגון הנדרש בעת אינטראקציה עם מטופלים גם ממחלקות שאינן מחלקות קורונה?
- האם ובאילו מקרים ניתן להשתמש בבדיקות כאמצעי להפחתת סטנדרט המיגון הנדרש, ולהיפך?

## לקחי קופות החולים

### 1. שיתוף פעולה בתוך מערכת הבריאות ובין הגופים השונים בה:

- כיצד נכון לחזק את הקשר בין מערכות ארגוני הבריאות (משרד הבריאות / קופות וארגונים לאומיים נוספים) - גופים מארגנים / משותפים לניהול המשבר ברמה התפעולית והרפואית?
- מה תפקידן של קופות החולים - גופי ביצוע בלבד או שותפות לתהליכי קבלת החלטות בכל הקשור במדיניות הטיפול בקהילה?
- מהו מרחב הגמישות הראוי שיש לאפשר לקופות החולים בנוגע ליישום מדיניות רפואית בעת חירום לאור ניסיון בטיפול בקהילה - היערכות לוגיסטית, הקמת שירותים, פתיחה וסגירה של שירותים, דרכי הטיפול בקהילה?
- האם נכון לאגם את משאבי הפיתוח של הקופות לכדי גוף לאומי שיקדם פתרונות מחשוב ואוטומציה משותפים?

## 2. תפקיד קופות החולים בשעת חירום ובפרט בשעת חירום מתמשכת:

- כיצד יש להיערך להמשך טיפול בחולים כרוניים ואקוטיים בזמן מגפה מתמשכת, למניעת החמרת מצבם הרפואי של החולים ומנגד לצמצום העומס, השחיקה והתחלואה בקרב הצוותים?
- כיצד יש להיערך לשימור יכולת תפקוד לאורך זמן בזמן מגפה מתמשכת ובפרט לאור חשיפה לתחלואה בקרב צוותים?
- לאור היכולות המוכחות של קופות החולים באשפוזי בית בזמן מגפת הקורונה, האם יש מקום להקצות משאבים לפיתוח יכולות בית לשגרה ולשעת חירום?

## 3. המשאב האנושי:

- כיצד נכון לבצע אופטימיזציה ברמה הלאומית של המשאב האנושי, אשר הינו במחסור?
- האם וכיצד יש לקיים מערך הכשרות לאומי לכוח אדם ייעודי?
- כיצד נכון יותר לרתום כוח אדם תומך (ללא הכשרה או בעל הכשרה מינימלית) לצורך offloading מהצוותים הקליניים?

## 4. ניהול מוכוון נתונים:

- כיצד ניתן לחזק את הניהול מבוסס הנתונים והמחקר בעת משבר הנוגע ישירות בבריאות הציבור?
- כיצד ניתן לרתום את הידע, הניסיון והמשאבים המצטברים במדינה בתחום המחקר והמדע לטובת אספקת הנתונים האיכותיים לניהול המרכזי של המשבר?
- האם יש מקום לניהול מרכזי של ההנחיות הקליניות והקווים המנחים, ואם כן - כיצד נכון לבצע זאת ובאחריות מי?

## לקחי מערכת הבריאות בראיית-על

### 1. קביעת מדיניות בריאות הציבור על בסיס מקצועי

- כיצד ניתן להבטיח תהליך קבלת החלטות על בסיס מקצועי, הוגן ושקוף, תוך הבטחת האינטרס הציבורי וצמצום ההשפעה של אינטרסים זרים/פוליטיים ותוך איזון נכון בין שיקולים שונים, בתנאי אי וודאות?
- פרדוקס המניעה - כיצד ניתן להבטיח השקעה לטווח ארוך בבריאות הציבור ולא התמקדות בפתרונות זמניים וקצרי טווח? כיצד ניתן להבטיח מימוש הזדמנויות לשינויים חינויים? דוגמאות לשינויים לדיון: הקמת המעבדה הלאומית לבריאות הציבור ומכון לאומי לבריאות הציבור.
- כיצד מונעים הגדלת פערי בריאות ואי שוויון בזמן משבר ולאחריו?

### 2. ניהול ריכוזי מול ביזור סמכויות בתוך מערכת הבריאות ומחוצה לה

- איזה שינויים מבניים נדרשים במערכת הבריאות, כולל בריאות הציבור, בשגרה ובחירום? לדוגמא: ניהול אינטגרטיבי, משל"ט לאומי, ממשקי עבודה עם גורמי חוץ, מערך "מילואים" ושילוב גורמי חוץ, גוף ייעוץ ומידע מרכזי?
- האם ההנחיות של משרד הבריאות צריכות להיות ספציפיות או שיש לקבוע עקרונות ולאפשר לכל מערכת לקבוע את הנהלים הספציפיים?
- מהם ממשקי העבודה וגבולות הגזרה הרצויים בין מדיניות בריאות הציבור הלאומית לבין מדיניות ברשויות המקומיות? מהו תפקידה של לשכת הבריאות המחוזית אל מול תפקיד מטה משרד הבריאות?
- כיצד מטמיעים גישה של "בריאות בכל מדיניות", כולל מערך ארגוני וכוח אדם קבוע לנושא הבריאות בקרב גורמים מחוץ למערכת הבריאות כדוגמת רשויות מקומיות, מערכת החינוך, נתב"ג?

### 3. גיבוש תמונת מצב כוללת ושימוש מושכל בנתונים אפידמיולוגיים

- מהו התהליך ומיהם הגורמים שצריכים להיות אחראים לגיבוש תמונת מצב כוללת? מה תפקידו של המרכז הלאומי לבקרת מחלות? מה תפקיד האקדמיה?
- מהם המרכיבים החיוניים לגיבוש תמונת מצב כוללת, לא רק נתוני תחלואה ותמותה אלא גם נתוני משאבי המערכת, ארון הציבור, מדדי בריאות נפשית, חריפה וכרונית, הרגלי בריאות, מצב כלכלי-חברתי?
- כיצד נכון לשקף תמונת מצב למקבלי החלטות, למערכת הבריאות ולציבור?
- כיצד משלבים תוצאות חקירות אפידמיולוגיות, הערכות, סקרים ומחקרים לצורך מתן מענה לשאלות ספציפיות כדוגמת פתיחת מערכת החינוך?
- כיצד מנגישים את הנתונים לרמות השונות?

## צוות 1 - סיכום והמלצות

### מבוא

במהלך הכנס בן היומיים התקיימו 4 מושבים בהם הוצגו השאלות לדיון לעיל וגובשו המלצות אופרטיביות:

- מושב ראשון - לקחי הקהילה - בהובלת רועי בן משה ואנג'לה עירוני.
- מושב שני - לקחי בתי החולים - בהובלת גיל פייר ואפרת הרלב-ברון.
- מושב שלישי - לקחי מערכת הבריאות בראיית על - בהובלת חגי לוי ונתומר לוטן.
- מושב רביעי - סיכום התובנות והלקחים - בהובלת סיגל רגב-רוזנברג וגיל פייר.

בכל אחד מהמושבים נכחו משתתפים מכל גווי מערכת הבריאות בישראל.

מרבית ההמלצות התקבלו על דעת כלל הנוכחים. במיעוט המקרים התגלעה מחלוקת סביב ההמלצות, ובאירועים אלו הוצגה דעת מיעוט.

מלבד ההמלצות שגובשו בכנס, גיבשו חלק מצוותי העבודה גם המלצות נוספות לקובעי המדיניות שלא הוצגו בכנס עצמו. אלו יוצגו כאן כלשונו.

## לקחי בתי החולים

■ בתי החולים בישראל פועלים בסטנדרט טיפול גבוה אשר נשמר על פי רוב גם תחת עומס רב, ועל כך יעיד שיעור ה-case fatality הנמוך שנצפה בישראל. ביצועיהם הטובים של בתי החולים (ושל מערכת הבריאות בכלל) הוכיחו לנו שחובה לחזק את הרפואה הציבורית ולשנות את נקודת שיווי המשקל לנקודה גבוהה יותר.

■ **אנשים הם ליבה של המערכת והם צוואר הבקבוק האמיתי** ביכולתם של בתי החולים לעמוד במשימות שהוטלו עליהם. העומס הנוסף שהוטל על בתי החולים הועבר, רובו ככולו, על כתפי העובדים בהם:

□ במימי שגרה, בתי החולים פועלים סביב תפוסה של 100% ללא יתירות במיטות ובעיקר בכוח אדם, דבר הבא "על גבם" של אנשי הצוות.

□ עומק העתודה הנובע מביטול פעילות אלקטיבית אינו רב ולכן **יש להביא את בתי החולים לנקודת איזון שונה, אשר תאפשר רווחה לצוותים ולמטופלים וכן עתודה למקרי חירום מסוגים שונים.**

□ הכשרות צוותים הינן הבסיס לחוסן מערכת הבריאות וליכולת מתן מענה לאתגרים וורסטיליים, ולכן חשוב להבטיח המשך הכשרות מתאימות לאנשי המקצוע מהסקטורים השונים, בדגש על יכולות טיפול נמרץ.

□ **יש לגבש תכנית לאומית לטיפול בשחיקת אנשי הצוות** - כבר עכשיו.

□ בעת חירום יש להבטיח **מענה לצרכי הפרט** כדי להבטיח רציפות תפקודית ולהגן על אנשי הצוות מפני שחיקה.

■ מנגנוני הערכת העומס על בתי החולים שהיו בשימוש בשיא גלי הקורונה אינם מבטאים כדבעי את העומס המוטל על בתי החולים ויכולתם לתת מענה למקרים נוספים. **יש לשפר את מדד העומס על בתי החולים.**

■ תהליכי הוויסות הראשוני והשניוני בין בתי החולים לא פעלו כמצופה כאשר הופעלו. **יש לקבוע קריטריונים ומנגנון ניהול לוויסות ראשוני ושניוני בין בתי החולים**, תוך התבססות על מדד עומס מתוקף כמתואר לעיל, ותוך התייחסות למורכבויות של שינוע מטופלים במצב קליני מורכב ובהרחקת מטופלים מסביבתם הטבעית.



- **שימור הפעילות האלקטיבית/אמבולטורית של בתי החולים נדרש לשמירה על בריאות הציבור.** אין למהר לצמצם פעילות זו, וכאשר נדרש צמצום יש לעשותו בצורה מותאמת לצרכי האוכלוסייה, תוך מתן חלופות הולמות.
- הנחיית משרד הבריאות לבתי החולים לשמור על **מוכנות פתיחת מיטות בהתראה של 24 שעות** (ולא פתיחה של המיטות מראש) אפשרה מיצוי מקסימלי של היכולות והמשאבים הקיימים. יש להמשיך לנקוט בגישה זו גם בעתיד במקרה של צורך בצמצום פעילות.
- **החמרת יתר ותרחישי ייחוס מוגזמים אינם בגדר "ליתר ביטחון" אלא עלולים להזיק.** תרחישי ייחוס קיצוני או דרישות מיגון מחמירות מדי עלולים להביא להיערכות יתר בזבזנית ולהסטת משאבים מה"עכשיו" לטובת עתיד שהסתברותו נמוכה.
- **אשפוזי בית הם מפתח להתמודדות עם העומס ההולך וגדל על בתי החולים.** יש לקדם אשפוז בית בשת"פ של בתי החולים עם הקופות, תוך שינוי מבנה התמריצים והמבנים הארגוניים, והכל לטובת המטופל.
- **מיטות ויכולות טיפול נמרץ, בדגש על צוות רפואי וסיעודי מיומן, הינן תשתית לאומית קריטית.** יש להרחיב משמעותית את היקף המיטות והצוותים בעלי יכולות טיפול נמרץ (מכלל הסקטורים) כמענה לשלל האתגרים שעלולים להיווצר.
- על משרד הבריאות והמועצה המדעית בהר"י **להידרש לבחינה מחדש של "הטיפול המוגבר" במחלקות הפנימיות ולממשקים בינן ובין היחידות לט"נ.** האם יש מקום להרחיב יכולות אלו, ואת ההכשרה של רופאים פנימאים בטיפול נמרץ, כעתודה נוספת לטיפול נמרץ במקרה הצורך?
- יכולות ECMO הינן משאב לאומי. **יש להמשיך ולנהל את יכולות האקמו ברמה הלאומית ולהבטיח יכולות אלו בכל מרכז המחזיק יכולות טיפול נמרץ,** תוך הבנה כי מכשירי אקמו מחייבים תקינה מוגברת.
- נדרשת **רשת להעברת מידע, שיתוף פעולה ולמידה בין בתי חולים שונים** - הנושא לפתחן של חטיבות בתי החולים במשרד הבריאות ובכללית.
- השונות בין המרכז והפריפריה התבטאה היטב במענה בתי החולים לאתגרי הקורונה השונים. **בכל שינוי במערכת יש להבטיח מנגנונים שימנעו המשך הנצחת פערי מרכז-פריפריה.**

■ בתי חולים קטנים - רגישים במיוחד לשינויי מסגרות ((אי אפשר לקיים 3 מחלקות קורונה עם 3 מומחים בטיפול נמרץ). לכן, **בהגדרת משימות לבתי"ח קטנים יש לקחת זאת בחשבון ולווסת היטב את העומס בין בתי"ח שכנים למניעת הקמת מסגרות מיותרות.**

■ **מיצוי היתרונות היחסיים של בתי החולים והפניית פעילות אחרת לקהילה:** חשוב לדאוג ברמה הלאומית והמקומית לפתרונות טיפול הולמים לחולים שהועמסו במהלך המשבר על בתי החולים ואין לבית החולים ערך מוסף בטיפול בהם: חולים קלים וחלק מהבינוניים, סיעודיים שאין מקום לקליטתם וכיוצא באלו.

■ **קיים פער משמעותי במיטות אשפוז גריאטרי ופסיכיאטרי.**

מיטות אלו מהוות חלק אינטגרלי ממערך האשפוז ומפחיתות עומס (כמותי ואיכותי) מהאשפוז הכללי. יש להגדיל את מספר מיטות האשפוז הגריאטרי והפסיכיאטרי בהקדם.

■ **חמ"ל השחרורים ומנגנון האשפוז ההמשכי היווה נקודת חוזקה בהורדת עומס מבתי החולים, יש לפתח מנגנון זה לשימוש גם בימי שגרה.**

בנוסף למסקנות אלו, להלן יובא ריכוז ההמלצות שהוזכרו לאורך פרק לקחי בתי החולים. המלצות אלו גובשו עד נובמבר 2020, כך שיתכן וחלקן מומש בהיקף זה או אחר עד כתיבת פרק זה. ההמלצות הינן על דעת צוות ההכנה ולא הוצגו בכנס יום-המלח עצמו.

1. אנו ממליצים לשקול להפוך את שגרת עבודת "מטה הניהול" לשגרת ניהול בעת חירום בכל בתי החולים: לבנות רשימת צוותי מטה אופציונליים ולאפשר הקמתם בפועל, על פי מתאר אירוע החירום; להכשיר את הצוותים הניהוליים בבתי החולים בשימוש במתכונת זו ולתרגל אותם בכך מעת לעת.

2. אנו ממליצים לבתי החולים לכלול הקמת חמ"ל המיועד לתת מענה בזמן אמת למחלקות ואנשי הצוות כחלק מכל תרחישי החירום בבתי החולים.

3. אנו ממליצים להנהלות המרכזים הרפואיים לשתף את דרגי השטח בתהליך גיבוש ההנחיות והנהלים, לרכז את האחריות להפצת הודעות לעובדים בידי

גוף אחד ("One Voice") בהנהלת ביה"ח, לנהל בקרה על עקביות ההנחיות, לבצע סינתזה בין הנהלים השונים ולוודא ישימותם ולהקפיד על כתיבת הנחיות בפורמט אחיד, תמציתי ומונגש על מנת להבטיח היענות מירבית. ניתן להשתמש ברשימות תיוג מקוצרות המאפשרות מעקב פשוט וקל אחרי ביצוע הנחיות. לקח דומה נכון שיושם בתקשורת בין משרד הבריאות לבין בתי החולים.

4. לאור ריבוי מוקדי ידע, מחקר ומציונות במערכת הרפואית המבוזרת, אנו ממליצים להמשיך ולהרחיב את שיתוף הנתונים הגולמיים המצויים בידי משרד הבריאות עם הציבור ובכלל זאת גופי מערכת הבריאות, ולא להסתפק בהפצת נתונים מעובדים בלבד.

5. ההיערכות המסיבית למענה לתחלואת קורונה - והמשך ההיערכות לעתיד - מייצרים עבור הנהלות בתי החולים והמשרד "נקודות עיוורות" - מסגרות שלא השתתפו משמעותית בפעילות הקורונה (למשל מחלקות כירורגיה או ילדים) ובהתאם לא זכו לקשב ניהולי בדגש על היערכות להרחבת פעילותן למצב חירום. אנו ממליצים בעת תכנון המשך היערכות בתי החולים לאירועי חירום נוספים, למקד קשב ניהולי ומשאבים גם למסגרות אלו.

6. אנו ממליצים לפעול להובלה מרכזית של הפצת ואינטגרציית מערכות המידע החדשניות באופן מרכזי על ידי חטיבת הרגולציה, מחשוב ובריאות דיגיטלית במשרד הבריאות.

7. אנו ממליצים למשרד הבריאות לאפיין, לרכוש/לפתח ולהפיץ מערכות ניהול ובקרה מרכזיות להנהלות בתי החולים על מנת שאלו ישמשו כמכפילי כוח למטות הניהול בהם בעת חירום.

8. אנו ממליצים למשרד הבריאות לאפיין ולרכוש/לפתח מערכת איסוף מידע מרכזית אשר תשמש את מדינת ישראל בניהול אירועי חירום לאומיים. מערכת זו חייבת לספק נתוני אשפוז גולמיים בזמן אמת, כולל נתונים לוגיסטיים ומשאביכוח אדם. מערכת כזו תאפשר לא רק שליטה בפועל אלא מיצוי יכולות, יסות אשפוזים ואולי, במקרים ומתארים אחרים, יסות כוח אדם מקצועי.

9. אנו ממליצים למשרד הבריאות לקיים כעת ובאירועים דומים בעתיד מפגשי שיתוף מידע ופרקטיקות בין בתי החולים השונים - באופן תדיר ובפורום מתאים. גם ואולי דווקא בשיא המשבר, יש מקום משמעותי לקיומם של מפגשים ממוקדים אלו.

10. אנו ממליצים על חיזוק הקשר הממוסד בין בתי החולים לבין התעשיות הביטחוניות. יש לשקול הקמת "אגף בריאות" במנהלת פיתוח אמצעי לחימה (מפא"ת) במשרד הביטחון או הקמת גוף מקביל למפא"ת במשרד הבריאות שייעודו הכוונת הפיתוח הלאומי לטובת צרכי מערכת הבריאות.
11. אנו ממליצים לשקול הקצאת משאבים ייעודיים לטובת אכיפת כללי המיגון בבתי החולים על ידי צוות אשר אינו צוות אורגני של בית החולים.
12. אנו ממליצים למשרד הבריאות לבצע מחקר כמותי ואיכותי וכן סקר ספרות עולמי כדי להעריך יעילותם ותרומתם של סקרי מטופלים ואנשי צוות.
13. אנו ממליצים לחייב כי היקף מסוים (למשל - 10%) מחדרי האשפוז אשר ייבנו בעתיד יתאימו לאשפוז בתנאי בידוד אווירני (בעדיפות, ורסטיליות בין אשפוז בלחץ חיובי לאשפוז בלחץ שלילי), ולפעול להעלאת מספר חדרי הבידוד האווירני במחלקות הקיימות על מנת להגיע ליעד זה. במחלקות לרפואה דחופה וביחידות לטיפול נמרץ המחסור מודגש אף יותר ולכן נמליץ במחלקות אלו להרחיב תשתית זו בהיקף גבוה יותר.
14. אנו ממליצים כי מערכת רפואת הקהילה תרחיב ככל הניתן את השירותים המאפשרים להימנע מהפניית מטופלים למר"ד (למשל - מוקדים לרפואה דחופה, הרחבת שעות פעילות מרפאות הקהילה, נגישות לשירותי מעבדה ודימות ועוד), על מנת להקל ככל הניתן את העומס על המחלקות לרפואה דחופה בבתי החולים.
15. אנו ממליצים להמשיך ולחזק את מערך התחקור האפידמיולוגי הפנימי בבתי החולים על מנת להבטיח איתור מתמשך של נקודות תורפה להדבקה ובכך להשיג שליטה על רמת ההדבקה הצולבת בתוך בתי החולים.
16. נוכח היותן של מחלקות הקורונה בבתי החולים צוואר בקבוק לאומי, אנו ממליצים להמשיך ולרכז מאמץ לאומי במציאת פתרונות למטופלים שאינם חייבים באשפוז בבית חולים כתוצאה ממצבם הקליני, ובכלל זאת: להרחיב את המענה הניתן למטופלים במצב סיעודי, סיעודי מורכב, שיקומי או תשוש וכן למטופלי דיאליזה; להרחיב את היקף ומגוון השירותים הניתנים למטופלים מאומתים בבית; להרחיב ולייעל את פעילות חמ"ל האשפוז הלאומי; להרחיב את היקף ומגוון הפתרונות להסעת מטופלים מבתי החולים לביתם או למסגרות ההמשך; לשקול מעבר לניהול שחרורים מבתי החולים ברמה האזורית ולא ברמה

הלאומית; ולשקול אף מבחני תמיכה לבתי החולים כדי לעודד ככל הניתן שחרור של מטופלים המתאימים לכך ממחלקות הקורונה.

17. אנו ממליצים על הקמת פרום לאומי ללמידה מהניסיון הנצבר מהארץ ומהעולם לגבי התערבויות פסיכו-סוציאליות ייחודיות למחלקות הקורונה, גיבוש קווים מנחים והקצאת משאבים הולמים לבתי החולים על מנת להטמיעם.

18. אנו ממליצים להאיץ את תהליכי קידום הטלהרפואה ולשלב כוחות בתחום (קופות החולים, בתי החולים וגורמי רגולציה במשרד הבריאות), על מנת להמשיך ולתת שירותים באופן זה.

19. אנו ממליצים לשמר את המדיניות הנוכחית לפיה יתאפשר לכל בית חולים להגדיר עבור עצמו את היקף הפעילות בה הוא מסוגל לעמוד, כדי להמשיך ולמצות עד תום את יכולות בתי החולים השונים ולהמשיך ולספק שירותי בריאות לאוכלוסייה.

20. אנו ממליצים למשרדי הבריאות והאוצר לראות במגפת הקורונה הזדמנות ולפעול למימוש מיידי ומלא של המלצות ועדת טור-כספא לחיזוק המחלקות הפנימיות והרפואה הציבורית בישראל, לשיפור איכות הרפואה והשירות לציבור בשגרה ולשם יצירת "עומק אסטרטגי" למקרה של אירועי תחלואה רחבי היקף בעתיד.

21. אנו ממליצים להמשיך ולאפשר לבתי החולים גמישות בהפעלת חלק ממסגרותיהם בעבודה קפסולרית, במצבים ובמועדים בהם יקבעו כי הדבר מסייע לתפעול בית החולים, אך לא לחייב מתכונת עבודה זו על כלל מערכת האשפוז.

22. אנו ממליצים למשרד הבריאות לאמץ או לפתח מערכת ניהול כוח אדם מרכזית המסונכרנת למכשירים הסלולריים של אנשי הצוות, לשימוש בעת חירום ובשגרה. מערכת זו, בדומה למערכות דומות הקיימות בגופים ביטחוניים, תאפשר לבתי החולים לנהל באופן מדויק בזמן אמת את מצבת כוח האדם, את התקשורת עם העובדים ואת המענה לצרכי הפרט.

23. אנו ממליצים להרחיב את היקף כוח האדם הזמין בבתי החולים להתאים את התקינה (והאיוש) למקובל במדינות מערביות אחרות, על מנת לתת מענה לביקוש בזמני שיא וקיצון - **Surge Capacity** - ולא רק לזמני שגרה.

24. אנו ממליצים להמשיך בתהליך לזיהוי בעלי תפקידים במערכים קריטיים לתפעול בתי החולים, לפעול להרחבת היקף כוח האדם בתחומים אלו וכן ולהכשיר אנשי צוות נוספים כעתודה למקרה של צורך בתגבור מערכים אלו ("הצבות חירום"), על מנת לתת מענה לתחלואה רחבת היקף מכל סוג. שימור מערכים אלו לאורך זמן ידרוש ניהול ואדמיניסטרציה שוטפים, ויש להקצות לכך משאבים ניהוליים הולמים. בנוסף, אנו ממליצים לשקול הקמת רשת ארצית לתגבור בעלי תפקידים ייחודיים בין מרכזים רפואיים סמוכים.

25. לאור התלות בין בתי החולים למשרד הבריאות, אנו ממליצים למשרד הבריאות להקפיד על שימור יחסי האמון ועמידה בלוחות הזמנים שנקבעו, כדי להבטיח שיתוף פעולה מלא מצד בתי החולים (ויתר ארגוני הבריאות) עם הנחיות המשרד.

26. אנו ממליצים על הרחבת התקינה של אנשי מקצועות הבריאות בבתי החולים מתוך הבנה של תפקידם החיוני בטיפול הכוללני במאושפזים בכלל המחלקות.

27. לאור מתכונת ההעסקה הייחודית של סטאז'רים לרפואה (הנקלטים לתקופה בת שנה אחת בלבד), אנו ממליצים לקחת בחשבון באירועים עתידיים את ההשלכות ארוכות הטווח של הקדמת קליטת סטאז'רים. לחילופין, יש לתת מענה לעזיבה המדורגת של סטאז'רים ותיקים- כגון הארכת תקופת הסטאז' או מתן אפשרות להמשך העסקתם לאחר סיום שנת החובה עוד לפני קבלת רישיון פורמלי לעיסוק לרפואה.

28. אנו ממליצים לכל בתי החולים והארגונים לאמץ נוהל לליווי העובדים בתהליך הכניסה, השהות והיציאה מבידוד או תחלואה.

29. אנו ממליצים כי משרדי הממשלה יישאו באחריות למענה לצרכי הפרט של עובדי מקצועות חיוניים בזמן הטלת מגבלות ארציות מכל סוג, בדגש על מציאת פתרונות לילדי עובדים ולהסעות העובדים אל ומן מקומות העבודה. כל עוד לא מקודם פתרון לאומי רחב היקף לבעיה זו, אנו ממליצים כי משרד הבריאות יקדם תכנית פנימית למענה לעובדים החיוניים למערכת הבריאות ובפרט לעובדי בתי החולים.

30. אנו ממליצים למשרד הבריאות לפעול להסדרת מסגרות למטופלי דיאליזה בקהילה: העברת מטופלים אלו למסגרות מחוץ לבתי החולים עשויה לפנות את בתי החולים, העמוסים ממילא, למתן שירותים למטופלי קורונה בתחומים בהם יש להם יתרון יחסי.

31. אנו ממליצים לבתי החולים להקצות רפרנט מקרב הנהלת בית החולים לטובת מחלקות "קו החזית" ולמקד ככל הניתן משאבים ניהוליים ותקציביים לטובת הצוותים העובדים במחלקות אלו.
32. אנו ממליצים למשרדי הבריאות והאוצר לבחון אפשרות למתן תגמול נוסף או מימון חופשות (במתכונת "נופש מבצעי") לצוותי "קו החזית" לאור פעילותם הייחודית ולהקצות לכך את המסגרת החוקית והמשאבים הנדרשים.
33. אנו ממליצים על הקמה מהירה של תכנית לאומית למתן מענה לעובדי מערכת הבריאות (ובפרט לעובדי "קו החזית") אשר חוו ועודם חווים קשיים בעקבות עבודתם, לרבות מתן תמריצים כלכליים לבתי החולים לתעדוף הטיפול בסוגיות אלו.
34. כהיערכות להמשך תחלואת הקורונה וגם כמדיניות עתידית, אנו ממליצים להמשיך ולהרחיב את מדיניות העבודה מהבית של עובדי בתי החולים, ובכלל זאת בניית מסגרת חקיקתית התומכת בכך (עבור הסקטורים השונים) ומתן כלים להנהלות בתי"ח לניטור תפוקות.
35. בהקשר למלאי החירום של מערכת הבריאות - אנו ממליצים לשקול מחדש את תפקידו של האגף לשעת חירום במשרד הבריאות ויתר הגופים המעורבים בניהול מלאים אלו, את אופי המלאים הנדרש ומיקום אחסון הצידוד (בבתי החולים או במחסנים מרכזיים).
36. אנו ממליצים לעודד הכשרות בין צוותיות בתוך המעבדות, ככל שניתן, על מנת לייצר יתירות למערכים קריטיים בין המעבדות, ובנוסף לבחון אפשרות לתמיכה הדדית בין בתי החולים על ידי מעבר של עובדים בתחום מעבדה מסוים במקרה הצורך.
37. אנו ממליצים להגדיר באופן מחייב "הצבות חירום" של סטודנטים בעלי ניסיון מעבדתי למעבדות בתי החולים לצורך תגבור המעבדות בעתות חירום, ולדאוג להכשרות שגרה כהיערכות לכך.
38. אנו ממליצים למשרד הבריאות לקדם פעילות לטובת שיקום מקצוע עובדי המעבדה וחיזוק תחום זה, כמקצוע תשתיתי חיוני למערכת הבריאות בארץ.
39. אנו ממליצים על ליווי הדוק של אנשי מקצוע מהתחום בעת רכישת מכשור מעבדתי ו/או ריאגנטים על ידי המשל"ט.

40. אנו ממליצים לשמור על מספר פלטפורמות עבודה שונות בכל המעבדות על מנת להפחית את התלות בריאגנטים מסוג מסוים.
41. אנו ממליצים להרחיב ככל הניתן את השימוש בבדיקות מהירות לגילוי ושליטת נגיף הקורונה במלר"דים על מנת לצמצם את אי הוודאות בקרב המטופלים והצוות, להפריד במהרה את המטופלים המאומתים מהלא מאומתים ולהקל בכך על העומס התפעולי.
42. אנו ממליצים לקדם ביצוע שינוי מבני במלר"דים הקיימים והעתידיים על מנת להרחיב ככל הניתן את תשתית אזורי הבדיקה האישיים (ובעדיפות, בתנאי בידוד אוויר), על מנת לתת מענה לאוכלוסיות חולים מגוונות, לשפר את חוויית המטופל ולצמצם ככל הניתן את הסיכון להדבקה צולבת בין מטופלים, הן באשר לתחלואת הקורונה והן לגבי כל מחולל ביולוגי אחר.
43. אנו ממליצים לקיים פרום למידה משותף לכלל בתי החולים בנושא התקשורת מול הצוותים, ולאחר גיבוש "חבילת" תקשורת - להטמיעה בקרב כלל בתי החולים וארגוני הבריאות בארץ.
44. אנו ממליצים למשרד הבריאות להוביל פעילות לשיפור אופן ניהול המלאי בבתי החולים תוך מעבר להתבססות על אמצעים ופרקטיקות מודרניים; להגדיר רמות מלאי שגרה וחירום נדרשות לפריטים חיוניים ולהבטיח קיומם של מלאים הולמים בבתי החולים וברמה הלאומית, תוך ביצוע בקרות שוטפות ("בקרות ימ"ח") למלאים אלו. בנוסף, אנו ממליצים לבצע מיפוי של המרכזים הלוגיסטיים בבתי החולים ולבחון התאמתם לצרכים אלו, ובהמשך לקדם תכנית חומש לשדרוגם באופן מתועדף.
45. אנו ממליצים למשרד הבריאות לקדם בדחיפות פעילות להפחתת התלות של כלל בתי החולים באספקת חמצן מהספקים הקיימים, כגון יציאה למכרז לספק נוסף ו/או הקמת יכולת ייצור עצמאית בהיקף קטן בבתי החולים עצמם.



## לקחי הקהילה

- מגפת הקורונה הייתה שעתה היפה של מערכת הבריאות בקהילה, אשר טיפלה בכ-97% ממטופלי הקורונה והוכיחה כי היא מחוייבת לבריאות הציבור, ערוכה ומסוגלת לספק שירותים מגוונים באיכות מעולה ותפעול מופתי בעת שגרה ובמשבר, לרבות הוצאה לפועל של מבצעים לוגיסטיים ענקיים במהירות ובאיכות גבוהה. מצוינות הקהילה הייתה גם "חגורת הביטחון" שוויסתה את העומס על בתי החולים.
- הודגש כי **הקופות צריכות להיות שותפות בקבלת ההחלטות ברמה הלאומית ובקביעת המדיניות הרפואית**, יחד עם שחקנים נוספים כגון מד"א, בתי החולים ועוד. שילוב הקופות בשלב מוקדם עשוי לחסוך איטרציות ניסוי וטעייה. זאת, תוך הבנה כי משרד הבריאות הינו הפוסק הסופי וכי הנחיותיו מחייבות את הקופות.
- יש חשיבות במתן **אוטונומיה לקופות החולים - משרד הבריאות הוא רגולטור הקובע מדיניות, והקופות הינן גופי ביצוע**. בעוד שלמשרד הבריאות תפקיד בקביעת המדיניות הרפואית, יש להותיר לקופות אוטונומיה להחליט כיצד לממש אותה, מתוך הבנתן את משאבי הקופה, הפריסה שלה ועוד. מטעם זה, **כדאי לעשות שימוש ככל הניתן בקווים מנחים ולא בהנחיות מחייבות**. הניסיון מלמד כי תהליכים שעוצבו על ידי הקופות, כל קופה לעצמה, עבדו על פי רוב טוב יותר ומהר יותר מפתרונות שהוכתבו באופן מרכזי.
- **יש לראות בקהילה כחלק ממערכת האשפוז במדינת ישראל**, החל משלב התכנון ("מספר מיטות בקהילה" לצד "מספר מיטות בבתי החולים"), הקצאת כוח אדם, ומנגנון תקינה המותאם להזדקנות האוכלוסייה ולנטל התחלואה הגדל.
- לצד זאת **יש לפתח תורת אשפוז בקהילה**, אשר כוללת אינדיקציות לקבלה ולשחרור, פיתוח מערכות מידע מתאימות, מערכות ניטור בית, שינוע, בדיקות אבחנתיות בבית ועוד.
- תקופת הקורונה הוכיחה את היתכנות ונחיצות אשפוזי הבית. על מנת להרחיב את היקף הפעילות, **את אשפוז הבית יש לקדם באמצעות שינוי מערכת התמריצים, ולא באמצעות מבחני תמיכה**. מבנה התמריצים הנוכחי (גם נוכח מבחני התמיכה) אינו מספיק על מנת לעודד פיתוח מערכת אשפוז קהילתית מתקדמת בהיקפים הנדרשים.

- **יש לקדם את השילוב בין בתי החולים וקופות החולים למען האשפוז הביתי,** תוך התאמת מבנה התמריצים, מערכות המידע והרגולציה, על מנת לנצל היטב את יתרונם היחסי של כל אחד מהגופים.
- **יש לתקן יחידות בריאות הציבור בכל קופות החולים** כחלק מהמערך הרפואי.
- **יש להגדיר תורת התמודדות עם מצבי חירום בכל קופה** לקביעת מדיניות מענה לאוכלוסייה בעת חירום, אופן צמצום פעילות או ירידה בסטנדרט הטיפול תחת תנאי חירום, מתכונת קליטת מתגברים מגופים שונים (צה"ל, עמותות וכו'), והיבטים שונים הנוגעים לבריאות האוכלוסייה בעת חירום.
- **יש להסדיר במהירות את הרפואה מרחוק** בדגש על קווים מנחים רפואיים, מנגנוני גבייה, דרישות אבטחת מידע וכיוצא באלו.
- **יש למסד את שיתופי הפעולה** שנולדו בין הקופות לבין מד"א, השלטון המקומי, גופי הרווחה, פיקוד העורף ויתר הגופים, תוך ההבנה כי חיזוק שיתוף הפעולה בעת שגרה הינו מפתח להצלחתו בחירום.
- חשוב לקיים **תהליכי למידה "תוך כדי תנועה"** במהלך משבר מתמשך.
- **מערכי המחשוב בקופות היו מפתח לפעילותן המוצלחת במהלך משבר הקורונה.** יש לתקצב בהקדם בניית ממשקים רב-צדדיים בין בתי החולים, הקהילה, מד"א, פיקוד העורף - על מנת לשפר את הטיפול בחולים גם בעת חירום וגם בעת שגרה.
- הקופות השקיעו תשומות רבות במתן מענה לבקשות מידע מצד גופים שונים במשרד הבריאות ובמשל"ט. כדי להקל על עומס זה, ובהמשך להמלצה מכנס יום-המלח ה-19, **יש להגדיר גורם אחד במשרד הבריאות שירכז ויתעדף את כל בקשות המידע מהקופות.**
- יש לתכנן מבעוד מועד ולהגדיר בתורת העבודה לחירום מהם המקרים בהם יש תועלת **באיגום משאבים של קופות שונות** (למשל, פעילות באתרים גיאוגרפיים מוגדרים כגון מלונות ובתי ספר, אתרי חיסון המוניים) על מנת לנצל באופן מיטבי את משאבי מערכת הבריאות בראייה הלאומית.
- **המשאב האנושי היה המשאב החשוב ביותר בהתמודדות עם תקופת החירום הממושכת.** נוכח זאת, חשוב להבטיח כי לקופות החולים עומדת די **יתירות בכוח האדם** על מנת לצמצם שחיקה ולאפשר המשך טיפול במשימות השגרה.

בנוסף, קופות החולים דיווחו על שביעות רצון גבוהה מהשאלת כוח האדם מצה"ל לקופות ועל כן יש למסד מנגנון להמשך פעילות זו גם במצבי חירום עתידיים.

■ בנוסף לדגש הרב שניתן (בצדק) על הבטחת אמון הציבור בזמן מצב החירום, יש לתת דגש גם על **אמון בין בעלי התפקידים השונים במערכת**, המהווה רכיב קריטי בחוסן המערכת כולה.

### לקחי מערכת הבריאות בראיית-על

■ משבר הקורונה התגלה כמשבר לאומי ולא רק כמשבר בריאותי. ככזה, קיים צורך **עז באינטגרציה בין כלל השחקנים, לצורך יצירת ראייה רב-מקצועית ורב-משרדית.**

■ אירוע הקורונה הדגיש שוב את החשיבות בהיערכות ובתכנון מקדים. זאת, תוך ההבנה כי תכניות דינן תמיד לשמש כבסיס לשינויים. כמאמר הנשיא האמריקאי אייזנהאוור, **תכניות הינן חסרות ערך, אך תכנון הינו יקר מפי.**

■ איכות ההחלטות בזמן התמודדות עם משבר תלויה בקיומו של **תהליך סדור לקבלת החלטות.** הדרג המקצועי נועד להעלות חלופות והמלצות לדרג הפוליטי, ברם מתפקידו ומאחריותו להעלות לשולחן הדרג הפוליטי את הדילמות הנכונות ואת המידע בקונטקסט הנכון.

■ זהות הגוף שתפקידו לתכלל בין הגופים והמשרדים השונים - אינה ברורה. האם זה תפקידו של משרד הבריאות? רשות החירום הלאומית? המשל"ט? **הצוות ממליץ להסדיר מראש את מנגנון האינטגרציה באירועים עתידיים.**

חברי המושב שיבחו את תפקודו של המשל"ט במגפה וציינו כי מילא תפקיד הכרחי בניהול המגפה, והמליצו כי **יוסדר תפקידו של המשל"ט באירועי חירום**, בין היתר כמרכז שמאפשר שיח פתוח ו"סגירת מעגל" בין כלל השחקנים במערכת. את ההסדרה הזו **יש למסד בנוהל פנדמיה עדכני**, אשר צריך לכלול גם פירוט מלא של שגרות הניהול בעתות חירום לסוגיהן.

■ ההתמודדות עם מגפת הקורונה הדגישה את הצורך **בהשקעה, תכנון ותקצוב רב-שנתי למערכת הבריאות** כדי לשפר את המענה לאתגרי השגרה וכל שכן לאתגרי החירום.

- בנוסף, **יש לחזק את מערך בריאות הציבור במשרד הבריאות** בימות שגרה, בין היתר גם על מנת לשפר את המענה לחירום.
- **מנגנוני החירום יעילים רק אם הם מתבססים על מנגנוני שגרה.** דינם של מנגנונים השמורים "לחירום בלבד" להתנוון ולהפוך ללא מתורגלים וללא רלוונטיים בעת התרחשות אירוע חירום אמיתי, ויש להתאים את תכנון המערכת בהתאם.
- התקיים דיון ער בשאלת אפקטיביות והיתכנות הניהול הדיפרנציאלי של ההתמודדות עם המגפה (למשל, הטלת הגבלות שונות בשטחים גיאוגרפיים שונים). בעוד שחלק ממשלתפי הדיון מאמינים שניהול דיפרנציאלי מחזק את אמון הציבור ומאפשר צמצום פערים, אחרים גרסו כי ניהול דיפרנציאלי אמיתי איננו ריאלי באילוצים הגיאוגרפיים והחברתיים בישראל (אשר אינה מתנהלת כ"קנטונים" נפרדים), ואף עלול להנציח את אי השוויון.
- היה קונצנזוס בקרב המשתתפים כי ככל שמתקיים ניהול דיפרנציאלי, עליו להתבסס על **מדיניות לאומית אחידה, הוגנת ושקופה וכי ביזור סמכויות אין משמעותו פיזור סמכויות.**
- המשתתפים הדגישו את החשיבות **בשילוב גורמי השטח בשלב מוקדם בתכניות**, שכן אלו עשויים להציף בפני מקבלי ההחלטות ליקויים אפשריים בתכנון או להביא לידיעתם יכולות הקיימות בשטח שלא הכירו קודם לכן.
- **לשלטון המקומי תפקיד חשוב בשמירה על בריאות התושבים בשגרה ובחירום**, כאשר רתימה נכונה של יכולות השלטון המקומי עשויה לשמש כמכפיל כוח למערכת הבריאות. יש לבחון מנגנונים לשילוב השלטון המקומי על יחידותיו בפעילות מערכת הבריאות. יש לבחון קיום גורם מרכז של השלטון המקומי מול השחקנים השונים במערכת הבריאות כדי למנוע מצב פיזור בו כל גוף שלטון מקומי מקיים שיח בנפרד מול מספר גופים שונים. יש לשקול הקמת יחידות בריאות קבועות ברשויות המקומיות.
- **נדרשת מנהיגות גם מצד גופים מקצועיים מלבד משרד הבריאות**, כגון איגודים מקצועיים, שולחנות עגולים בין בתי החולים, קופות החולים ועוד.



## צוות 2

# אמון הציבור ותיווך המידע

יו"ר:

עדי ניב יגודה  
נדב דוידוביץ'

### צוות הכנה:

אהרון אדלר, לימור אהרנסון-דניאל, מנחם בלונדהיים, רועי ברנע, ענת זהר-עקה,  
ברק חרמש, מירי טבנקין, ח'יתאם מוחסן, מיכל קיזלשטיין, עינב שימרון



## תוכן עניינים:

### 1. מבוא

### 2. הגדרות יסוד ורקע תיאורטי

1. אמון
2. אמון ציבורי (generalized trust)
3. אמון ומנהיגות
4. חשיבות אמון הציבור בהישמעות הציבור להנחיות

### 3. בין המדיה לציבור: התקבלות מידע בריאותי אצל קהלי יעד, תיהלוכו (processing) והשפעתו, (reception) - תובנות והצעות אופרטיביות

### 4. אמון הציבור והיענות להנחיות - ניסיון מצטבר מהעולם

1. אמון הציבור - ההתמודדות עם מגפות (לא קורונה)
2. אמון הציבור - ההתמודדות עם מגפת הקורונה
3. אמון הציבור - השפעת ידע, מקורות מידע ותקשורת

### 5. אמון הציבור והיענות להנחיות - ישראל

1. השתקפות אמון הציבור בסקרי דעת קהל
2. אמון הציבור וחוסן לאומי
3. במי הציבור נותן אמון?
4. אירועים שהשפיעו על אמון הציבור בישראל
5. אמון בממשלה, ברשות המקומית ובגורמי המקצוע



**6. גורמים המשפיעים על אמון הציבור במערכת הבריאות - כללי**

1. אמון ביו-אתי לעומת אמון חברתי-פוליטי
2. אי-שוויון, ניאו-ליברליזם, וההשפעה על אמון במערכת הבריאות

**7. גורמים פנים מערכתיים המשפיעים על אמון הציבור במערכת הבריאות**

1. קופות חולים
2. הרשות העליונה לאשפוז

**8. גורמים ושחקנים מחוץ למערכת הבריאות המשפיעים על אמון הציבור במערכת הבריאות**

1. גורמי שלטון
  1. א. קבינט הקורונה
  1. ב. פרויקטור הקורונה
2. שלטון מקומי
3. גורמים תומכים (אופרטיביים)
  3. א. צה"ל (פיקוד העורף, רח"ל)
  3. ב. משרד הביטחון (רכש)
4. ארגוני חברה אזרחית CSO
5. פרשנים ומומחים (כולל צוותים)

**9. אסטרטגיות תקשורתיות עם הציבור - כללי**

1. מיפוי הזירה התקשורתית
2. שינויים בזירה התקשורתית
3. הטשטוש בין דיווח לבין פרשנות

## 10. אסטרטגיה לתקשורת אפקטיבית עם קהילות משנה בחברה הישראלית

1. אפידמיה ומדיה בחברה החרדית
2. מקרה בוחן: תקשורת בחברה החרדית בימי קורונה ב"כללית שירותי בריאות"
3. דוגמאות לתקשורת עם קהילות: משרד הבריאות

## 11. סיכום

## 12. שאלות לדין

\* הערה: מסמך זה מבוסס על מקורות רבים ומגוונים. רשימת המקורות מצורפת בסוף המסמך. רשימת המקורות נחלקת לשני סוגים של אזכורים: חלק א - הפניות שנכתבו בגוף הטקסט, חלק ב - הפניות למקורות כהערת סיום.

## הקדמה

בשנים האחרונות יותר ויותר מקום מוקדש ללימוד הגורמים המשפיעים על אמון ועל אי-אמון במערכות ציבוריות ובמערכת הבריאות. מנושאים כמו היענות לטיפול רפואי, היענות לחיסונים - ועד אמון במערכת הבריאות הציבורית.

אמון ואי-אמון כמאפיין של יחסי גומלין בין חלקים שונים בחברה במשבר כרוני, הוא גורם המשפיע על מערכות בריאות בכל העולם ומשמש כיום כר פורה למחקר. קיימים שחקנים רבים במערכת: מומחים, אנשי בריאות, פוליטיקאים, רשויות מקומיות, חברה אזרחית וכמובן האוכלוסייה כולה על מגוון חלקיה. "אמון" או "אי-אמון" לא מופיעים בתוך חלל ריק. קיימים תהליכים אקטיביים ודינמיים שנוצרים תוך כדי ההתמודדות עם המשבר. התמודדות עם אי-אמון דורשת שינויים מבניים. הדבר נכון במיוחד לאור תהליכים מתמשכים של שחיקה באמון במערכות הפוליטיות מחד, לאחר מערכות בחירות תכופות באופן חסר תקדים בהיסטוריה של מדינת ישראל, ושחיקה מתמשכת בהשקעה במשאבים ובכוח אדם מאידך. השחיקה מייצרת מערכת מותשת, שקיימים בה כוחות מקצועיים מעולים, אך אין בה מספיק משאבים של תשתיות וכוח אדם וקיים קושי רב להרים את הראש מעל היום-יום כדי להסתכל קדימה ולחשוב על תהליכים עמוקים וארוכי טווח של בניית אמון.

ההתבוננות על נושא האמון דורשת חשיבה רב תחומית: בריאות הציבור בהתמודדות עם מצבי בריאות, לרבות התפרצויות תחלואה ופנדמיות, אך לא רק אפידמיולוגיה, בניית מודלים ומחקר לפיתוח חיסונים. תחומי ידע ממדעי הרוח והחברה, החל מביו אתיקה, היסטוריה, סוציולוגיה, אנתרופולוגיה, פסיכולוגיה, תקשורת ועוד, הינם קריטיים. הבנה של משקעים היסטוריים, יחסי כח בין קבוצות אוכלוסייה שונות, וחקר התנהגות של פרטים וקבוצות שונות, חייבים להיות מובאים בחשבון בבניית מדיניות. קבוצת העבודה בנושא של אמון נבנתה בדיוק על בסיס תפיסה זו שרואה את המורכבות של בריאות הציבור ובתוכה שאלת האמון. העבודה לקראת כנס יום המלח, הייתה עבודה אינטנסיבית, מהנה ומפורה, תוך שיח בין מומחים מתחומי ידע ומוסדות שונים.

הסכנה הגדולה ביותר היא של היווצרות "אי-אמון מעגלי" בין מערכות הבריאות לבין האוכלוסיות השונות, ובין האוכלוסייה לבין מערכת הבריאות והשלטון בכלל - במקום עבודה משותפת. קידום בריאות אוכלוסייה ומתן מענה לקורונה חייבים לנבוע מתוך שיתוף. אנחנו צריכים לראות הרבה יותר השתתפות בקרב מקבלי ההחלטות של תחומי ידע מגוונים ושל אנשי בריאות מכל חלקי החברה הישראלית - אשר יפעלו יחד להתמודדות עם אחד האתגרים המשמעותיים ביותר שהעולם והחברה הישראלית התמודדו איתם. בימים אלו בהם אנו מתבשרים על הגעתם הקרובה של חיסונים מחד, ועל המשך פתיחת מערכת החינוך והמשק תוך דיבור על אפשרות של סגר שלישי לאור הקושי לעמוד בהנחיות בדגש על התקהלויות מאידך, חייבים להחזיר את האמון, ולשם כך נדרשת עבודה משותפת רבה.

**נדב דוידוביץ' עדי ניב-יגודה**

## 1. מבוא

ההתפרצות של נגיף הקורונה החדש (SARS-CoV-2) בסין שגורם למחלה בדרכי הנשימה (COVID-19)<sup>2,1</sup> והתפשטותו המהירה לממדים של פנדמיה,<sup>3,1</sup> מציבים אתגרים מדעיים למערכת הבריאות ולבריאות הציבור, זאת לצד אתגרים חברתיים, פוליטיים וכלכליים בכל העולם.

לפי המידע האפידמיולוגי והקליני שהצטבר עד כה, מדובר בנגיף שעובר מאדם-לאדם<sup>2</sup>, לצד נשאות א-תסמינית של הנגיף, שאף היא עלולה להגביר את התפשטות הנגיף באוכלוסייה. בחלק לא מבוטל מהחולים ב-COVID-19 עלולה להתפתח תחלואה קשה, ואף מוות, במיוחד בחולים עם מחלות רקע. יתר על כן מצטברות עדויות להשלכות ארוכות טווח של COVID-19 בקרב המחלימים מהמחלה. לכן, קיימת חשיבות רבה למניעה ראשונית של זיהום בנגיף הקורונה בדרכים התנהגותיות, בייחוד לאור העובדה שעדיין אין טיפול דפיניטיבי כנגד המחלה וגם החיסון, אשר אמנם נראה בדרך, עדיין לא זמין.

פעולות התנהגותיות לא תרופתיות של מניעה ראשונית של זיהום בנגיף הקורונה מכוונות להפחתת מגעים חברתיים ככל האפשר, קטיעת וצמצום שרשרת ההדבקה והאטה של התפשטות המגפה באוכלוסייה. פעולות אלה כוללות ביטול התכנסויות גדולות<sup>4</sup>, מניעת התקהלויות, סגירת בתי ספר, בידוד ביתי של חולים ומגיעיהם, ריחוק פיזי, שמירה על הרגלי היגיינה ועטיית מסכות בקרב הציבור הרחב<sup>5,1</sup> ואף שימוש באמצעים יותר נרחבים במצב של העברה נרחבת בקהילה, החל מריסון מהודק ועד סגר לכלל האוכלוסייה ושימוש באמצעים דיגיטליים לזיהוי מגעים וחולים<sup>6</sup>. רוב הפעולות הללו הוטמעו במדיניות ההתמודדות עם מגפת הקורונה של מדינת ישראל, ועוגנו בצו חירום, החלטות ממשלה או חקיקה. פעולות מניעה אלה מיושמות בדרגות שונות מאז פרוץ המגפה בישראל, זאת כתלות בהיקף התחלואה בקורונה במדינה. ללא ספק מדובר בפעולות והנחיות מרחיקות לכת מבחינת השינויים המשמעותיים בהתנהגות ואורח חיים, הנדרשים מהפרט, הקהילה והחברה בכלל ויש להם מחיר בריאותי, פסיכולוגי וכלכלי. בישראל נוספה אכיפה ליישום ההנחיות וענישה בדמות קנסות כספיים לא מבוטלים לאנשים או עסקים שיפרו את ההנחיות. ההבנה היום היא שללא חיסון יעיל, הזיהום בנגיף הקורונה ימשיך להתפשט באוכלוסייה, ועל כן פעולות המניעה האלה צריכות להיות חלק משגרת החיים של התושבים בצל מגפת הקורונה עד להגעתם של החיסונים ואף לאחר מכן. מספר רב של חיסונים נגד נגיף הקורונה נמצאים כיום בפיתוח, כולל בישראל, ומספר חיסונים נמצאים בשלבים

סופיים של ניסויים קליניים בבני אדם, כולל חיסון אשר פותח על ידי חברת פיזר שהוגש לאשור FDA<sup>7-10</sup>, אך חיסונים אלה לא צפויים להיות זמינים לשימוש רחב באוכלוסייה בטווח הזמן הקרוב.

המועילות וההצלחה של שיטות המניעה שתוארו לעיל בהפחתת עומס התחלואה מנגיף הקורונה מותנית בהיענות והיצמדות האוכלוסייה להנחיות משרד הבריאות ומילוי אחר ביצוען בצורה נכונה ולאורך זמן. היענות הציבור להנחיות של מניעת מחלה זיהומית בדמות קורונה תלויה באמון הציבור במגוון גופים ברשויות, כמו גם בצוותי מומחים ואנשי בריאות.<sup>11</sup>

ההצלחה בצמצום היקף ההדבקה בנגיף הקורונה חשובה ביותר על מנת לאפשר למערכת הבריאות בקהילה ובבתי החולים לטפל בצורה ראויה בחולים עם קורונה וגם בחולים עם מחלות אחרות, כך שמצד אחד לא תהיה קריסה של מערכת הבריאות, אך גם תתאפשר שגרת חיים בצל הקורונה.

ישראל חוותה גל ראשון של תחלואה, במסגרתו המדינה הייתה בסגר כמעט מלא למשך מספר שבועות, כאשר היעד היה הכלת ההתפרצות והשטחת העקומה האפידמית של תחלואה בנגיף הקורונה. יעד זה הושג בהצלחה, הודות להיענות הנרחבת בקרב הציבור להנחיות משרד הבריאות. עם זאת, לסגר שכזה ישנן השלכות כלכליות וחברתיות משמעותיות בדמות שיעור אבטלה גבוה, אובדן מקורות פרנסה ופגיעה בחינוך כתוצאה מסגירה ממושכת של בתי ספר.

לאחר פתיחת המשק אחרי הגל הראשון, נצפה גל תחלואה שני שהגיע לשיא בחודש ספטמבר 2020, אשר הציב את ישראל במקום מוביל בעולם בשיעורי התחלואה והתמותה הקשורים לנגיף הקורונה. בתגובה לכך, לקראת חגי תשרי תושבי ישראל נכנסו לסגר שני, שכלל מגבלות תנועה, סגירת מערכת החינוך ועסקים עם קבלת קהל, ועוד. בעקבות הסגר השני חלה ירידה בהיקף התחלואה בנגיף הקורונה, ובימים אלה (אמצע חודש אוקטובר 2020) נערכים לפתיחה מחודשת של המשק בצורה הדרגתית ולאור מדדים שונים.

ההתפשטות וההדבקה בנגיף הקורונה בישראל, כבר בגל הראשון, הייתה דיפרנציאלית, עם עודף תחלואה באוכלוסייה החרדית ובגל השני גם באוכלוסייה הערבית, בשל פערים סוציאקונומיים, מאפיינים דמוגרפיים כגון חיים בתנאי צפיפות, וקשרי קהילה וחברה עשירים בדמות חתונות, תפילות ועוד. הדבר העלה את האפשרות של סגרים דיפרנציאליים באזורים עם תחלואה גבוהה בקורונה,

תוך סיוע בהיבטים כלכליים, פינוי חולים למלונות, ביצוע בדיקות באופן מוגבר ועוד, וזאת על מנת לצמצם את התפשטות הנגיף באוכלוסייה. ללא ספק מגפת הקורונה היא אחד ממצבי החירום והאתגרים הגדולים שידעה האנושות עד כה מזה עשורים, כולל בישראל. להצלחה בהתמודדות עם המגפה תהיה גם השפעה על הדורות הבאים, ועל כן נדרשת שותפות ואמון של הציבור בתהליך זה.

מטרתו של מסמך זה לבחון את הנושא של אמון הציבור ככלי חיוני בהתמודדות עם מגפת הקורונה ולספק למקבלי ההחלטות המלצות מעשיות שיכולות לסייע בתהליך קבלה ההחלטות. מסמך זה משקף שיח רב מקצועי של חברי הקבוצה; שיתוף גורמים מקצועיים בעלי עניין וסקירת ספרות למאמרים מדעיים תוך שימוש במנועי חיפוש כגון Pubmed בנושא אמון (trust) במגפת הקורונה ובכלל במגפות. כמו כן, נבדקו דוחות ופרסומים של משרד הבריאות, תקשורת פופולרית, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, אקדמיה, וגופים ממשלתיים ולא ממשלתיים בנושאים אלה.

## 2. הגדרות יסוד ותיאוריות

בשלב ראשון נבקש להציג בקצרה את ההגדרות שיהווה בסיס לדיון באמון הציבור ובהשפעותיו על ההתמודדות על מגפות בכלל, ותחלואת Covid-19 בפרט.

**א. אמון** - דיסציפלינות שונות מגדירות אמון בצורות שונות. אמון נתפס על ידי חלק מהחוקרים כפונקציה של מידע לא מושלם, שהרי במצב שהכל ידוע אין צורך במתן אמון כי הפרט יהיה מסוגל לקבל החלטות בצורה מושכלת ורציונלית.<sup>12</sup> חוקרים אחרים מדגישים יותר את ההקשר הפוליטי, שכן גם כאשר מידע זמין, הפרשנות שלו וגם האפשרות לסילוף מידע ותאוריות קונספירציה, יכולות להביא למחלוקות אף אם לכאורה כל המידע זמין. במצבים של חוסר וודאות לדוגמת מחלות זיהומיות מגיחות, כגון מגפת הקורונה, עם מיעוט מידע על המחולל והמחלה, לאמון הציבור במקבלי ההחלטות יש תפקיד חיוני ברמת הפרט והחברה להתמודדות עם המגפה. כאמור, למונח "אמון" הגדרות רבות תלויות הקשר: היסטורי, חברתי כמו גם תלות באופי וחומרת האירוע אליו מגיבים. ברמה התפיסתית אמון מוגדר כיכולת להסתמך על אחרים - בין אם מדובר על מומחים, מוסדות, מקבלי החלטות או גורמים פוליטיים. האמון קשור בנכונות, ציפייה, וביטחון. אמון יכול להתקיים בין פרטים, קבוצות וארגונים. האמון בא לידי ביטוי ביכולת לתת אמון, בניסיון עבר, בתפיסה של הוגנות, ישרה ועוד.

במישור הבינאישי, מתן אמון הוא משמעותי במיוחד במצבים בהם יש חוסר ודאות או לקיחת סיכון, משום שבמצבים אלה האדם הנותן אמון שם את עצמו במצב פגיע. כלל ההיבטים לעיל בעלי משמעות גם למצב הנוכחי.

### **ב. אמון ציבורי (generalized trust) - אמון ציבורי מושפע מהקשר של ניסיון חיים**

ומרקע תרבותי, יש הטוענים שהוא תוצר של סוציאליזציה וסביבה יותר מכל דבר אחר (Uslaner, 2012). קיים גם בסיס מוסרי-ערכי לאמון ציבורי - כלומר יחסים המושתתים על מערכת דומה של ערכים, המתבססים כאשר מושא האמון נוהג באופן המצופה ממנו. אמון הוא במידה רבה השתקפות של המחשבה שמושא האמון ראוי לאמון שלך. מידת האמון הציבורי מושפעת ממאפיינים שונים של המוסד כגון רמת שחיתות (יחס הפוך עם אמון) ורמת שקיפות (מתאם חיובי עם אמון) (Giselle A. Auger, 2014).

### **ג. אמון ומנהיגות - אמון במנהיגות הוא גורם חיוני בהיענות הציבור להמלצות**

רפואיות בשעת משבר (Freimuth et al., 2014). הציבור בישראל מגוון, ובהתאמה הגורמים בהם קבוצות שונות באוכלוסייה נותנות אמון אף הם מגוונים ומושפעים מגורמים חברתיים שונים. למנהיגות חברתית - קהילתית ודתית יכולה להיות השפעה במקומות מסוימים בעוד שבמקומות אחרים המנהיגות המוניציפלית או השלטון המרכזי עשויים להשפיע יותר. רמת אמון גבוהה במנהיגות לאומית יכולה לחזק חוסן ולהביא להיענות מוגברת להנחיות.

### **ד. חשיבות אמון הציבור בהישמעות הציבור להנחיות - אמון הציבור הוא אבן יסוד**

בהישמעות הציבור להנחיות (Longstaff and Yang, 2008) ולכך חשיבות מכרעת ביכולת לצמצם את התחלואה ולהתמודד עם נגיף הקורונה. היענות והישמעות להנחיות קשורות באופן ישיר לאמון שהציבור רוכש למי שנותן את ההנחיות. אמון הציבור במערכת הבריאות יכול להיות מושפע הן מגורמים פנים מערכתיים והן מגורמים חיצוניים כגון תקשורת או פוליטיקה. ההנחיות הניתנות לציבור ואמינות נתוני התחלואה המדווחים הם גורמים קריטיים שכן לשקיפות ומהימנות מידע (כולל התייחסות לחשש כי החלטות מתקבלות ממניעים חיצוניים למערכת הבריאות וללא בסיס מדעי), ישנה השפעה על התנהגות הציבור.



על רקע ההגדרות הנ"ל, בשלב זה נבקש לבחון את הקשר שבין אמון הציבור ובין היענות למדיניות והנחיות בריאות בשגרה ובחירום. כאמור לעיל, אמון בממשל ובממסד הרפואי הינו גורם חשוב להיענות האוכלוסייה למדיניות, מגבלות והנחיות לבריאות הציבור. בסוף שנות התשעים של המאה שעברה, בבריטניה, ההיסוס כלפי חיסון משולש (MMR) נקשר ל"רמות היסטוריות נמוכות של חוסר אמון" בממשלת בריטניה, מה שהגדיל את החששות הקיימים לגבי בטיחות החיסון והאיץ את התפשטות הנגיף (Larson and Heymann., 2010). התפרצות החצבת בשנת 2015 באורנג' קאונטי שבקליפורניה נקשרה לפחדים דומים, וניזונה מחוסר האמון של ההורים כלפי סוכנויות בריאות הציבור בארה"ב (Salmon et al., 2015). דפוסים דומים הופיעו עם פרוץ מגפת האיידס, אשר היו שהאמינו שהיא "נשק מעשה ידי אדם של לוחמת גזע" (Whetten et al., 2006). במאמר עמדה ב-JAMA כתבו לארסון והיימן (2010) שזמנים של אי וודאות וסיכון הם זמנים שבהם נחוץ ביותר אמון הציבור, וכאשר הצורך הזה אינו נענה, חוסר האמון עלול לגרום לתוכניות בריאות להיכשל ולהשלכות מזיקות. לאמון ברשויות הבריאות חשיבות לא רק בהיבט המייד של היענות לצעדים הנוכחיים אלא גם בהמשך, לנכונות להתחסן, כאשר יהיה חיסון זמין ל-Covid-19. במחקר שנערך בשוויץ (Gilles et al., 2009) סביב התפרצות שפעת העופות ב-2009, נמצא שמידת האמון בארגוני בריאות ניבאה גם את תפיסת היעילות של אמצעי התגוננות כגון היגינת ידיים ומסיכה, וגם התחסנות בפועל כנגד השפעת לאחר התפרצות המגפה. גם מחקרים שנערכו בליבריה במהלך מגפת האבולה מצאו קשר בין אמון מוסדי להיענות למדיניות הבריאות. נמצא כי נחקרים שהביעו מידה נמוכה של אמון מוסדי בממשלה היו אלה שנקטו פחות באמצעי הגנה כנגד מחלת האבולה בבתיים. נחקרים אלו גם הקפידו פחות לשמור על הנחיות הריחוק החברתי, שנועדו להאט את קצב התפשטות המחלה. באופן דומה, גם במחקר שנערך במונרוביה באותה העת (Morse et al., 2016), חוסר אמון בממשלה נמצא כגורם העיקרי שהסביר אי-צריכה של שירותי בריאות בזמן המגפה. מחקרים עדכניים בדקו היבטים שונים של אמון מוסדי בזמן המגפה הנוכחית (Covid-19) והראו את הקשר בין חשיבות האמון למידת היענות למדיניות הממשל בנוגע לבלימת התפשטות המגפה וכן לתוצאות בריאות הקשורות לצעדים הללו. מחקר שסקר תמותה מקורונה ב-25 מדינות באירופה בין ינואר לאפריל והצליב נתונים עם מידע מה-The European Social Survey COVID, מצא קשר בין רמה (גבוהה) של אמון מוסדי ושיעורי תמותה (נמוכים) מ-COVID-19. המגפה אילצה ממשלות לנקוט בצעדים דרסטיים של הגבלת חופש התנועה והפעילות של אזרחים ברחבי העולם.

שיתוף פעולה ציבורי הינו תנאי להצלחת יישום ההנחיות אך התמיכה הזו אינה מובטחת. מחקר שנערך לאחרונה באירופה בחן את ההשערה שאמון פוליטי גבוה יותר יימצא קשור לצמצום גדול יותר של התניידות לא חיונית של האוכלוסייה בעקבות יישום מדיניות הבלימה במרץ 2020. ממצאי המחקר העידו כי מרגע הפעלת האיסורים, שיעור הניידות בקרב בעלי האמון היה נמוך יותר. בשקלול גורמים שונים המחקר הציע כי אמון בממשל יכול לנבא את עמידת האזרחים בכללי ריחוק, בידוד והקפדה על הנחיות בריאות הציבור במשבר הנוכחי (Bargain, 2020). ציות לכללי מדיניות הבריאות הינו בעל חשיבות מכרעת להצלחת בלימת מגפת הקורונה.

לאור מחקרים אלו נקודת המוצא של סקירה זו הינה שהדרך בה אנשים משתפים פעולה עם ההנחיות קשורה במידה מסוימת לפחות, בדרגת האמון ברשויות, וכן בנוקשות האכיפה. בהעדר אמון כנראה שניאלץ להחמיר באכיפה, דבר שעלול להחמיר את חוסר האמון ולייצר מעגל קסמים. על רקע האמור לעיל, ניתן לסכם שהיענות הציבור למדיניות ולהנחיות בריאות, בעיקר במצבי חירום (אך לא רק) מושפעת בין היתר משני הממדים הבאים:

**א. תחושת אמון בהנחיות** - בהעדר חיסון או תרופה לטיפול בקורונה, צמצום התפשטות המחלה תלוי בהיענות הציבור להנחיות משרד הבריאות, במיוחד שמירה על ריחוק פיזי ועטיית מסכות, בידוד מניעתי ובוודאי בידוד בעת תחלואה. הישמעות להנחיות מתבססת על תחושת אמון גבוהה בהנחיות ובמי שנותן אותן. האמון בהנחיות ובמידע נחשב כגורם מכריע בהשגת שליטה ובהפחתת נזקים מהתפרצויות של מחלות זיהומיות כגון התפרצות הסארס בשנת 2002<sup>5</sup> והאבולה בשנת 2014 (Morse et al., 2016). אמון יכול להשפיע על תפיסת החומרה והנכונות לאמץ התערבויות כגון ריחוק פיזי וחיפוש מידע. מאז סוף התפרצות הסארס, חוקרים ואנשי מערכת הבריאות ממליצים על הקמת תשתית של מוכנות למצבי חירום בה הם רואים תנאי מוקדם חשוב למאבק מוצלח בהתפרצויות עתידיות, כאשר אמון הוכר כמרכיב רלוונטי בחוסן של מערכת הבריאות. במאמר שהתפרסם בשנה שעברה (Kittelsen, 2019) טוענים החוקרים שיש מקום ליותר עיסוק תיאורטי מתמשך במודלים בסיסיים של אמון. הם מתייחסים למודלים הבאים מדיסיפלינות של סוציולוגיה, פוליטיקה וממשל וטוענים שהעובדה שמערכות בריאות השתמשו עד כה בעיקר במודלים רציונליים של אמון, דורשת בחינה. הספרות דנה בכך שהאמון במצב חירום מושפע לא רק מהאמון בשגרה אלא גם מתפיסת הסיכון וניהול סיכונים (Leppin, 2009). הידע המתפתח ומהירות הפצת המסרים משפיעים על תחושות האמון.<sup>7</sup>

במחקר שבחן את חשיבות אמון הציבור בעת מגפה נמצא, כי האמון שרוכש הציבור כלפי ארגוני שירותי בריאות משפיע באופן חיובי על נכונותם של אנשים לנקוט בהתנהגות המומלצת (Siegrist et al., 2014). כך למשל טוענים החוקרים כי אנשים עם רמה גבוהה יותר של אמון בארגוני רפואה ובריאות היו בעלי סיכוי גבוה יותר להתחסן בהשוואה לאנשים עם רמה נמוכה יותר של אמון. לדברי החוקרים ממצאים דומים נצפו במדינות שונות. סקר שנערך בגרמניה בעקבות קמפיין שקרא לציבור להתחסן מפני שפעת החזירים מצא, כי קבלת מידע דווקא מרופאים ראשוניים, לעומת משרד הבריאות, נקשר באופן עצמאי להחלטה אם להתחסן (Walter et al., 2012).

## **ב. שקיפות, מהימנות נתונים ואמון - במדינה דמוקרטית לאזרחים יש זכות להבין**

מה עומד בבסיס המדיניות והפעולות של הממשלה. בדמוקרטיה שמתפקדת כראוי, הממשלה מספקת גישה ציבורית חופשית למידע אמין, שקוף ועדכני המשפיע על רווחת הציבור. תקשורת שקופה בין הממשלה לציבור חשובה במיוחד בזמן של שינויים תכופים והתרחשויות מהירות שמשפיעות על חייהם של האנשים, כמו במצב של מגפה חדשה. שקיפות, מעבר להיותה זכות בסיסית - "זכות הציבור לדעת", היא גם כלי המשמש למספר מהלכים:

1. תקשורת שקופה יעילה מהווה כלי אסטרטגי להניע את האזרחים לשיתוף פעולה, על-ידי כך שהיא מגבירה את האמון של האזרחים. אמון בין בני אדם, מבוסס על הנחה של נותן האמון כי האדם בו ניתן האמון מסוגל ליכולת מסוימת, יתנהג בצורה מסוימת בעתיד, או יחוש יחס מסוים כלפי המציאות. יצירת אמון בין מנהיגים ומקבלי ההחלטות ובין הציבור מהווה רכיב קריטי ביצירת התנאים להיענות הציבור, הקשבת הציבור ומילוי אחר ההנחיות.

2. מעבר לכך ששקיפות מהווה את אחד הנדבכים הבונים את אמון הציבור, היא מגנה מפני שימוש לרעה בנתונים בתום לב או באופן מכוון (Sills j, Barton et al., 2020).

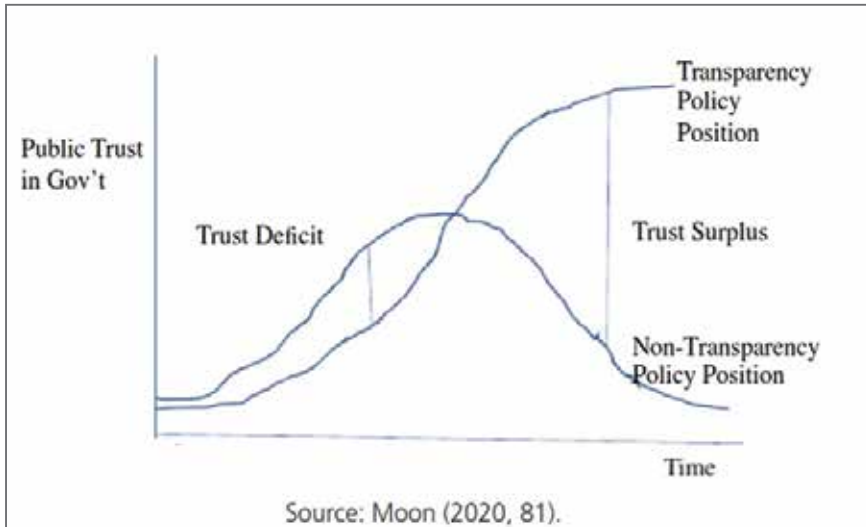
3. ניהול המידע עליו נשענים מקבלי ההחלטות בצורה שקופה מאפשר לגורמי מקצוע, עמיתים ומומחים, לבדוק את איכות מודלי הניבוי של הממשלה, לראות שניתן לחזור עלייהם, ולתת לממשלה מקום לספק הסברים במידה ואין הסכמה איתם. ממשלת ישראל הצהירה כי תגובתה להתפשטות נגיף

הקורונה נתמכת על מדע מבוסס ראיות ומידול שנעשה על ידי מומחים. עם זאת, גם בעולם המחקר מדענים שונים יכולים להגיע למסקנות שונות על סמך אותן ראיות, והבדלים קטנים בהנחות יכולים להוביל להבדלים גדולים בתוצאות התרחישים (Alwan et al., 2020).

מודלים מדעיים הינם קריטיים לצורך חיזוי וניהול ותכנון תגובה למשברים ביולוגיים, חברתיים וסביבתיים מורכבים, כולל מגפות. מודלים אלה חיוניים עבור הממשלות והרשויות המוניציפליות בעיצוב מדיניות בריאותית, חברתית וכלכלית כדי לעצור את התפשטות המחלה ולהפחית את נזקה. עם זאת, הצגת תוצאות מודלים לבדה אינה מספיקה. על מדענים לשתף בגלוי את הנתונים והנחות הבסיס שנלקחו עבור המודל כך שניתן יהיה לחזור על התוצאות ולהעריך מחדש, אחרת מדובר ב"קופסאות שחורות" שקשה לדעת מה עומד מאחוריהן. בייחוד במצבי מגפה, בהם נדרשת תגובה מהירה, יש צורך בבחינה מרובה ובדיקות חוזרות של נכונות ההשערות בבסיס המודלים ומעבר על האלגוריתמים כדי להבטיח שהמצב מנוהל על ידי המודל המדויק ביותר (Sills j, Barton MC. et al., 2020).

4. שקיפות תורמת ליכולת מעקב וביקורת חיצונית על תהליכים. מדינות רבות מטילות הגבלות על חיי הפרט ומשתמשות בתקנות לשעת חרום כדי להאיץ את קבלת ההחלטות והקצאת המשאבים, אך למרות זאת, אסור שהריכוזיות של הכוח תוביל לשימוש לרעה בו. למרות שהמיקוד העיקרי כרגע הוא להשאיר את כולם בריאים ובטוחים, אי אפשר לעמוד מנגד למול איום מתמשך על זכויות הפרט והצדק בחברה שלנו. בזמן יוצא הדופן הזה, שקיפות נמצאת ברמת חשיבות גבוהה עוד יותר.

5. התמודדות עם האפקט של חוסר וודאות בעולם הבריאות - מגפת הקורונה מביאה עמה אפקט נוסף של חוסר וודאות, והוא מקשה על בניית אמון. מדובר באיום חדש ולא מוכר וחוסר הודאות הקשור בכך הוביל לשינויים תכופים בטענותיהם של מובילי התקשור של המגפה. מכאן עולה השאלה: עד כמה נדרשת שקיפות מצד האחראים לתקשור המגיפה? והאם שקיפות בונה או הורסת את מידת האמון במתקשרי הסיכון? יש הטוענים ששקיפות היא מרכיב מהותי בבנייה וחיזוק האמון ושבהיעדר שקיפות, מנהיגים עלולים להיחשב כמטעים או כמסתירים מידע מהציבור. שקיפות נחשבת כהופכית לסודיות וחוסר כנות.



הגרף מראה כי לטווח הקצר תקשורת שקופה עלולה לגרום לירידה קלה באמון בגלל תקשור שמשקף גם את חוסר הוודאות, אך בטווח הארוך הרווח מהעלייה באמון הוא גדול לאין ערוך. עם זאת, חשוב לציין שלשקיפות יכולות להיות גם השפעות שליליות ולא רצויות: **1.** שקיפות יעילה (effective) transparency מחייבת כי הגורמים ששקופים אליהם ידעו לקבל, לעבד, לעכל ולהשתמש במידע הזמין. דיווחים רבים בתקשורת ועל ידי הממשל, תדרכים ודיונים בינאישיים, הביאו לעלייה ניכרת במספר המסרים אליהם הציבור נחשף. הציבור מצדו החל לעסוק בשאלות, כמו: האם עלינו ללבוש מסכות פנים או לא? כמה זמן תימשך המגפה? לאיזה מודל תחלואה עלינו להאמין? מתי יהיה חיסון? ועוד שאלות רבות ונוקבות. שקיפות לא יעילה מביאה (במיוחד לקהלים שפחות מיומנים בסיון) לתוצאה הפוכה: המסרים הופכים לפחות מושכלים ויותר מבלבלים והציבור מתקשה לעקוב אחר שטף המידע ומאבד את האמון במעבירי המסרים. כלומר, שקיפות יעילה ובניית אמון תלויים במידע שתוקשר היטב. **2.** שקיפות יתר עלולה להרוס את אמון הציבור על ידי חוסר הערכה לחיסון, פרטיות ואנונימיות. "חשיפה מלאה" של פרטים, ללא הקשר מספק, עלולה להוביל לסטיגמטיזציה של אוכלוסיות וקבוצות ספציפיות ולפגיעה באוכלוסיות מוחלשות.

לסיכום, שקיפות יעילה דורשת תקשור סיכון מוחשב, שמסייע לציבור להבין את אי הוודאות, לצד מידע בעל קונצנזוס מדעי חזק (גם אם הוא רק הקונצנזוס הנכון לאותו הרגע). תקשור לא נכון של חוסר וודאות עלול לגרום לירידה באמון

הציבור בעת העברת מידע עובדתי ומדעי. יש לתת את הדעת על הדרך הנכונה בה מתקשרים לציבור חוסר וודאות וזאת כדי לגרום לפגיעה המינימלית ביותר באמון הציבור. שתי דוגמאות ראויות לציין: **1.** הבעת אמפתיה ע"י דמויות בהנהגה (ממשלתית או מוניציפלית) ושיתוף של המנהיגים בדרכי התמודדות עם המגפה. **storytelling** - סיפורים אישיים עם מסרים שחולקים את ערכי הציבור, בהם מנהיגים פועלים בצורה דומה לציבור בנסיבות דומות. **2.** הצגת קו אחיד עם מומחים וחוקרים בתחום בריאות הציבור על היבטיו השונים, תוך הגעה לקונצנזוס. פעולה כזו מראה לציבור כי יש ניהול מדעי למגפה ולא פוליטי.

### **3. בין המדיה לציבור: התקבלות מידע בריאותי אצל קהלי יעד, תיהלוכו (processing) והשפעתו (reception) - תובנות והצעות אופרטיביות**

בניגוד לאינטואיציה הבסיסית של קהל צרכני המדיה, "חוק אצבע" בתקשורת פוליטית הוא שביטוי עמדות בתקשורת ושל התקשורת שמגמתן שכנוע ושינוי עמדות, הוא לרוב חסר אפקט. יתכן שהוא אפילו דוחף חלקים מהקהל לעמדה ההפוכה. לשון אחר, יש פער ניכר בין מסרים המופצים על ידי תקשורת המונים לבין דרכי קריאתם והשפעתם או "התקבלותם" בקרב הציבור. בעולם התיאוריה התקשורתית, מחקר האפקטים של המדיה עבר בהתאם מתפיסות של "המחט ההיפודרמית" והאפקטים החזקים (דימוי התקשורת כמחט תת-עורית אשר מחדירה את מסריה ללא סינון ישירות אל תוך ה"וריד" של הנמענים) לתפיסות של אפקטים חלשים של מסרי תקשורת המונים (Ball Rokeach 1998; McQuail 2020; Perse & Lambe 2016).

תפיסת האפקטים החלשים והפערים בין המסרים המועברים במדיה לבין תפיסות הקהלים והתנהגותם, רלוונטית גם כשהדברים אמורים ב "תקשורת בריאות" (health communication). יכולים להיווצר פערים עמוקים בין מסרים להתקבלותם, ומכיוון שלדברור של מידע רפואי ולדינמיקה של התקבלותו יש משמעות רבה על בריאות הציבור - עד כדי חיים ומוות - חשוב ללבן אותם. הדיון הנוכחי פותח פתח לפרק חשוב זה בתקשורת בריאות בעת משבר.

ישנן שתי דרכים כלליות להסביר את הפער בין הציפיה האינטואיטיביות שלנו, שמסרים של תקשורת המונים ישפיעו על הציבור הרחב שנחשף להם ויעצבו את עמדותיו, לבין הממצא הקונסיסטנטי שלתקשורת המונים יש אפקט מוגבל מאוד של שכנוע ושינוי עמדות. דרך אחת, המוכרת גם מתפיסות חדשות בחקר ההתקבלות של טקסטים ספרותיים ובתחומים נוספים, רואה את הצופה/מאזינה כגורם אוטונומי, ביקורתי ודעתן, שאינו מקבל מסרים כמובנים מאליהם (Hall 2001; van Dijk 1983). דוגמה לאוטונומיה הזו מתחום הרפואה, שזכתה לבולטות בשנים האחרונות, מתייחסת להעצמת המטופל אל מול הרופא ומערכת הבריאות. צרכני השרות הרפואי מגיעים כיום אל הרופא עם ידע רפואי שצברו ממקורות דיגיטליים שהגישה אליהם נעשתה קלה, והם נכונים לבחון ולעמת את דעתו של הרופא עם מידע שהם מוצאים בעצמם. כך יש להתייחס גם לצרכני תקשורת המונים: הם אינם המון - צבר של צרכנים פאסיביים החשופים רק למסרי התקשורת, אלא מקבץ של אינדיבידואלים ביקורתיים ודעתניים, שחשוף גם למידע אלטרנטיבי ולדעות אחרות (Diaz 2002; McMullen 2006).

הדרך השנייה שבה מקובל להסביר את הפער בין המסרים של המדיה לדעת הקהל היא תפקודם של "מנהיגי דעה". עיקר הטענה כאן הוא שהחשיפה למדיה היא לא אינדיבידואלית, ו"התקבלות" חשופה לשרשראות של מסירה במסגרת מבנים חברתיים, שבהם דעתם של עמיתים ומכרים מוערכים היא בעלת משקל רב. לעמדותיהם יש השפעה רבה על שיפוט המסרים של תקשורת המונים שנעשית על ידי כל אחד מהצופים. דוגמה בולטת לתפקודם של מנהיגי דעה, במקרה זה בתחום השיוק, היא התופעה של "קובעים וקובעות טעם" בתחום האופנה, שלבחירות שלהם ישנה השפעה רבה (Katz 2005; Rogers 2010; Gladwell 2006). כמעט למותר לציין שבשנים האחרונות, עם עלייתן של הרשתות החברתיות והשימוש הנרחב בהן, מרחב התיווך והתיהלוק של המסרים המשודרים בתקשורת המונים הפך לנגיש מאוד ושקוף מאוד. "כוכבי רשת" וצייצנים שיש להם עוקבים רבים הם דוגמאות מובהקות למנהיגי דעה שמתווכים את המסרים של תקשורת המונים, בוחנים אותם, ועשויים לחזק אותם או לערער עליהם. יתרה מזו, הרציונל הטכנולוגי והמסחרי של החשיפה לרשתות החברתיות מביא לכך שעשויות להיווצר "תיבות תהודה" או "בועות אפיסטמיות". אלה השרויים בהם פשוט לא נחשפים למידע מגוון, לקשת של דעות, או לאלטרנטיבות של מדיניות. הם נוטים להיחשף למידעים ולדעות שהם קונסיסטנטיים לתפיסות המוצא שלהם (Marwick & boyd 2011; Couldry & van Dijk, 2015).

עם זאת, הדברים שפורטו עד כאן אין בהם כדי לבטל את חשיבותה של תקשורת ההמונים בהעברת מסרים לציבור, ובמיוחד בעתות משבר שבהן תפקידה עשוי להיות קריטי. קיימים שני מרכיבים עיקריים למרכזיותה של תקשורת ההמונים, גם על פי התפיסות המקובלות היום של "מדיה חלשה" וגם בעידן הרשתות החברתיות. האחת, המוכרת מזה יובל במחקר התקשורת, היא גישת ה-agenda setting, קביעת סדר היום הציבורי (Weaver 2007; McCombs & Shaw 1972). לפי גישה זו, תקשורת ההמונים לא מכתיבה לנו מה לחשוב, אבל היא כן אומרת לנו על מה לחשוב. שרשראות ההתייחסות הביקורתית והאלטרנטיבית של מנהיגי הדעה, שכיום קולם נשמע היטב ברשתות החברתיות, (ולפני עידן הקורונה הם נשמעו גם במפגשי הקיטור החברתיים של יום שישי), נוטות להתייחס למה שתקשורת ההמונים מציבה כעיקר החדשות.

המרכיב השני הוא גם סיבה וגם תוצאה של הדינמיקה של קביעת סדר היום. לא ניתן לצפות שרשויות הבריאות יעבירו את המסר שלהן באותה מידה של השקעה לכל גורם שידור ולכל בלוגר. הן ישקיעו את עיקר המאמץ בגורמי השידור שפונים לקהלים הרחבים ביותר, ושבאותו מעגל קסמים, גם קובעים את סדר היום. כלי תקשורת ההמונים מקבלים על כן את המידע המוסמך ביותר, מהגורמים בעלי הידע הרב ביותר, ויכולים באמצעותו לקבוע את סדר היום ואת נקודות המוצא לדיון ברשתות ההשתייכות הבינאישית ובמדיה החברתית, לקראת התקבלות.

במסרים של תקשורת ההמונים, במיוחד לעת משבר, קיימת אם כן חשיבות מרובה הן להעברת מידע מוסמך והן לקביעת סדר היום סביבו. יחד עם זאת, וכפי שראינו, אין במרכיבים אלה כדי להבטיח אמון, ביטחון או אפילו ציות, לאותם מסרים. איך ניתן, אם כן, לנצל את יתרונות מערכת המסורת המידע של גורמי תקשורת ההמונים לקידום מדיניות מערכת הבריאות, מתוך הבנת המורכבות של הפער בין מסרים לבין התקבלותם?

בהיבט ההתקבלות קיים הבדל משמעותי בין סוגי תוכן, בעיקר בין מידע לדעה ובין שינוע אינפורמציה לניסיונות שכנוע. דיווח על תוצאות המסחר בבורסה יתקבל באמון וישפיע על התנהגות ציבור צרכני המדיה יותר מטיעון פוליטי. מידע בנושאי בריאות גם הוא צפוי להתקבל, כאמור, באמון רב יחסית. אבל שלושה אלמנטים מביאים להיווצרות פערים בין המסרים כפי שהם נמסרים לתקשורת ומתווכים על ידה לבין התקבלותם על ידי הציבור: א. ככל שהדבר עובר מאספקת מידע לשכנוע, ולא כל שכן לניסיונות של מובילי ציפה, מופיעים ומעמיקים פערים בין המסר לבין התקבלותו;



ב. ככל שהמסר אחיד פחות ומתגלעות מחלוקות באשר למהימנות ולתוקף שלו, הוא יתקבל פחות; ג. ככל שייתפס שלמידע יש משמעות פוליטית, ושהפצתו אמורה לשרת אינטרסים שנויים במחלוקת, תהליך ההתקבלות יהיה ספקני, ביקורתי ולעומתי יותר.

מבין שלושת הבעיות, זו שיש לה את המורכבות הרבה ביותר היא השנייה, ויש לה גם משמעויות אופרטיביות שמטיבן הן נשלטות במידה מסוימת בידי מערכת הבריאות. המרכיב הראשון תלוי בעיקר בארגוני המדיה עצמם ובדרכי פעולתם, והגורם השלישי, פרט למקרים שגובלים במנהל לא תקין, תלוי בעיקרו במערכת הפוליטית שאינה בתחום השפעתו ושליטתו של הדרג המקצועי במערכת הבריאות. הגורם השני - סוגיית המסר האחיד או הפלורליסטי, מציב דילמה חדה בתהליך חשיפתו של מידע מוסמך לציבור. מצד אחד, ריבוי דעות יוצר בלבול בקרב הציבור וגם חוסר אמון באשר הוא מעמיד את כלל הדעות בספק. צרכני מידע עשויים להעריך שהידע שהם נחשפים לו אינו מספיק, או שאינו חד משמעי דיו כדי להגיע למסקנות מוסמכות. מן הצד השני, ניסיונות להסתיר דעות סותרות והשתקה של יוכוח עשויים ליצור חשדנות בתהליך ההתקבלות, וחיפוש אחר מידע שאינו תואם למידע הרשמי, ובמקרים קיצוניים אפילו לעורר חשש לקונספירציה של המעגל הפנימי המחזיק במידע והמגבש דעה מונוליטית. זוהי דילמה של ממש.

במקרה הנוכחי, לאחר התייעצות עם מספר מומחים לתקשורת ולמנהל ציבורי, עולה המלצה חד משמעית, אבל היא מחייבת כמובן דיון והסכמה. ההמלצה היא כפולה, והיבט אחד שלה הוא לנסות ולספק מידע מוסכם ועמדה אחידה ביחס לאותו מידע. ההמלצה מתייחסת בעיקר לאינטגרציה וקריסטליזציה של דעות שונות ואפילו סותרות של מומחים. חשיפה של יוכוח פנימי והצגת הדעות השונות אכן יוצרת תחושה של שקיפות ואמון, ויוצרת תהליך התקבלות מעמיק יותר ומחייב יותר בקרב הציבור, אלא שעלותם של המבוכה והבלבול, במיוחד בשעת חירום, נראית גבוהה מעלותה של חשדנות שעשויה להיווצר כשמוצגות עמדות והמלצות מונוליטיות וחד משמעיות, שהדרך בה הוחלט על קבלתן לא שקופה לציבור.

בהנחה שמדיניות זו היא המתאימה ביותר לנסיבות של פנדמיה מסוכנת שהתפשטתה מהירה, יש צורך בשלב נוסף של עיצוב מדיניות, שבמרכזו עיצוב מנגנון שיבטיח עמדה אחודה ודיבור בקול אחד של מערכת הבריאות בפנייתה אל הציבור ואל מנהיגי הדעה שבתוכו. זהו אתגר קשה בשתי חזיתות: בתהליך עיצוב המסר ובדרך הפצתו. הקושי ביצירתם של מסרים מונוליטיים בעידן של מגפה, שהמידע

לגביה אינו שלם וההשלכות של המידע שכן קיים אינן קונצנזואליות, הוא ברור, ויש צורך בתהליך מושכל ויעיל שיביא לעיצוב מסרים מוסכמים שנועדים להפצה לציבור. בתהליך כזה צריך שישתתפו הגורמים המקצועיים המוסכמים ביותר במערכת. ברור לחלוטין שיש עומסים על כלכלת הזמן של גורמי המפתח במערכת לעת משבר. עם זאת, בנסיבות של מגפה, שיתוף הפעולה של הציבור הוא גורם גורלי, על אף שהוא ערטילאי יותר ממכונות הנשמה ומטושים, תקנים ותקציבים.

האתגר העומד בצדו השני של התהליך הוא מנגנון הנגשת המסרים לציבור בעידן של ריבוי ערוצים, הווה אומר סוגיית הדברור של עמדות מוסכמות. בעניין זה מוכרים מספר מודלים, וחלקם נוסו גם במשבר הנוכחי. נכון להתחיל במודל שאיננו מומלץ: דברור עמדות מערכת הבריאות בידי גורם פוליטי נבחר שאינו נמנה על הדרג המקצועי. ככל שעשויה להיות תמיכה ציבורית בפוליטיקאי כזה או אחר, מטבע הדברים יש חלקים בציבור שמתנגדים לו. בנוסף אין לדבריו את הסמכות המדעית והמקצועית שיש לדבריו של מומחה שמסורות בידי סמכויות, ותמיד עשוי לקנן בקרב הציבור החשש שהאישיות הפוליטית מנסה לקדם בדבריה אינטרסים של קבוצות או גורמים מסוימים, ולא של הציבור בכללותו. התקבלותם של מסרים ממקורות כאלה, כפי שנטען בפתיחה, היא מטבע הדברים בעייתית. מערכת הבריאות כמובן שאיננה יכולה למנוע פרזנטציות כאלה, אבל ניתן לנסות לייתר אותן בשתי דרכים. האחת אינה מצויה בידי מערכת הבריאות אלא בידי מערכות השידור: הם עשויים לאמץ את מדיניותם של גורמי תקשורת דוגמת ה-BBC במקרים כאלה, ולדרוש הופעה של גורם פוליטי אופוזיציוני כתגובה להצגת עמדות מערכת הבריאות בידי הדרג הממונה הנבחר. השנייה מכירה בתשומה שיש לגורמים המקצועיים במערכת הבריאות. מכל הסיבות שנמנו, לגורמי השידור יהיה עניין לשדר את המסר של מערכת מקצועית מוסמכת, במיוחד אם הגורם המדברר את המערכת מקובל בציבור כבר סמכא המצוי בסוד העניינים. ניתן להאריך בשיקולים לבחירת "הפנים" של המלחמה במגפה מטעם מערכת הבריאות, ודרך פעולתה של הדמות המזוהה. בעניין זה ניתן להמליץ על מספר קריטריונים בבניית התפקיד: תחילה, דומה שיש לבחור בגורם שהוא בעל כישורים מוכחים ויוקרה בתחום הבריאות, ושהוא שותף לתהליכי עיצוב המסר הקונצנזואלי. עם זאת, חשוב שהגורם שנתפס "כפנים" של המאבק לא יהיה גורם העוסק באופן פעיל בתפקידים חשובים אחרים במערכת. צריך שהגורם הזה יהיה פנוי כולו לתחום מחקר המידע ממקורות מגוונים במערכת ומחוצה לה, להאחדת המסר ולהנגשתו, ולבסוף למעקב אחר הלכי רוח ועמדות של מנהיגי דעה ברשתות החברתיות ועיצוב דרכי התמודדות ותגובה.

למרות שההצעה כאן היא ליצירת גורם שכל פעילותו בתחום הממשק עם התקשורת, מומלץ שהגורם שנבחר להיות "הפנים" של המאבק במגפה לא ינסה לספק את צרכיהם של גורמי שידור יחידאים ולקפוץ מאולפן לאולפן. דרך אפשרית לפעילותו היא מודל של תדרוך יומי לצד מסיבות עיתונאים, מודל שיספק הן את צרכיהם של כלי תקשורת רבים והן את הבידול והדגשים הספציפיים של גורמי השידור המגוונים במפת התקשורת.

שלוש הנחות יסוד עומדות מאחורי המודל המומלץ. אחת היא שבעת משבר, מידע מוסמך הוא משאב קריטי לציבור וממילא לגופי התקשורת, ולכן יהיה להם אינטרס לשתף פעולה עם תהליך דברור כזה, גם אם הוא לא אקסקלוסיבי. הנחה שנייה היא, שאם המודל המדובר יצליח, הוא ימנע, או לפחות יגביל את ניסיונותיהם של גורמים שמחוץ למערכת המקצועית להופיע בפני הציבור ולפגוע - גם אם מתוך רצון טוב - ביעילות השמעת המסרים המלווים את החלטותיה ופעילותה של המערכת בעולם האמיתי. לבסוף, ובהתאמה לממדים התיאורטיים שהוצגו בראשיתו של סעיף זה, אין לצפות (וגם לא רצוי) שהמודל המוצע כאן ימנע ביקורת, ויכוח או הצעת אלטרנטיבות שיאתגרו את המערכת (ומן הסתם גם יתרמו לה) מצד ציבור חושב ומשכיל ומצד מנהיגי דעה בקרב הציבור, כאלה שקולם נשמע הרבה בזכות הרשתות החברתיות. מערכת הבריאות יכולה, על בסיס הידע המקצועי והסמכויות המקצועיות שבידיה, למנף את הכוח שיש לתקשורת ההמונים. כזכור, כוח זה איננו היכולת לשכנע ולשנות עמדות אלא היכולת לקבוע את סדר היום של הדיון הציבורי. במקום בלבול ומבוכה יוצגו עמדות ברורות שבתורן יתנו גם את מהלך הדיון הציבורי והביקורת בצעד השני והשלישי של זרימת המידע והידע אל האזרחים. דומה שזו הדרך המיטבית ליצור תהליך התקבלות מושכל ומיטבי בקרב התושבים בישראל, שלעת מגפה הם גם מקור הסכנה וגם הגורם שעליו יש להגן מפני אותה סכנה.

## 4. אמון הציבור והיענות להנחיות - ניסיון מצטבר מהעולם

1. **אמון הציבור - התמודדות עם מגפות (לא קורונה) -** כחלק מטיפול במגפות והכלתן, רשויות הבריאות בדרך כלל מפרסמות הנחיות למניעת התחלואה וההדבקה במחולל הזיהומי, למשל ביצוע בדיקות, בידוד ביתי, עטיית מסכות ועוד. מידע ממגפות ופנדמיות קודמות מראה שלהתנהגות הציבור ומידת היענות שלו להנחיות קיימת חשיבות מרכזית בהפחתת ההדבקה במחוללים אלה ובניהול מוצלח של מגפות.<sup>11</sup> הניסיון ממגפות קודמות, כגון מגפת הסארס הראשונה, שפעת העופות, שפעת החזירים ומגפת האבולה באפריקה, מראה כי אמון הציבור ברשויות ובגופים המקצועיים הינו גורם משמעותי שמשפיע על ההתנהגות והיענות הציבור להנחיות ולהמלצות בעת מגפות ופנדמיות.<sup>11,16,17,19,23</sup> למשל מחקר שבוצע באנגליה ב-2009 בדק האם תפיסת הסיכון של שפעת החזירים השפיעה על אימוץ ההנחיות של רשויות הבריאות בדבר מניעת התחלואה (כגון רחצת ידיים והימנעות מהתקהליות), ומצא כי אימוץ ההנחיות היה תלוי באמון ברשויות, זאת לצד גורמים נוספים שמשפיעים על היענות להנחיות כולל תפיסת חומרת המחלה, תפיסת הסיכון להדבקה כגבוה, תפיסת משך המגפה, קבלת מידע מהימן ותפיסת היעילות של ההנחיות בהפחתת הסיכון להדבקה.<sup>16</sup> היענות להמלצות ולהנחיות של מניעת התחלואה בשפעת חזירים עלתה בעקבות חשיפה ופרסומים בתקשורת העממית אודות המחלה.<sup>24</sup> בפנדמיה של שפעת החזירים נמצא כי אמון הציבור בממשלה נמצא בקשר חיובי עם הכוונה להתחסן נגד המחלה.<sup>18</sup> ממצאים דומים תועדו במחקרים ממדינות אחרות ובהקשר של מגפות אחרות.<sup>17</sup>

מחלת האבולה, שהקטלניות שלה גבוהה מאוד והתפרצה בממדים רחבים בשנים האחרונות באפריקה, מחייבת פעולות מניעה יחסית נוקשות, כולל זיהוי אקטיבי של חולים, בידוד ומתן טיפול לחולים אלה, בידוד מקרים חשודים, איתור מגעים של חולים ובידודם, הסברה, קבורה בשיטות שמונעות הדבקה מגופות של חולים שנפטרו וחיסונים שנרשמו והוכנסו לשימוש לאחרונה.<sup>25,26</sup> מחלת האבולה התפרצה באזורים של קונפליקט ואי יציבות שלטונית, באופן שהנושא של אמון הציבור ברשויות בטיפול במגפות מקבל משקל רב. כך למשל מחקר שבוצע ברפובליקה הדמוקרטית של קונגו בעקבות התפרצות האבולה ב-2018 הראה כי הסיכוי לאימוץ התנהגויות מניעה של המחלה, כולל שימוש בשירותי

בריאות וקבלת חיסון, ירד באופן משמעותי עקב אמון נמוך במוסדות המדינה ומערכת הבריאות ואמונות מוטעות אודות חומרת המחלה.<sup>22</sup> בגינאה התרופפות של היענות הציבור להנחיות רשויות הבריאות הובילה להמשך מגפת האבולה באזור.<sup>26</sup> ממצאים אלה מדגישים, כי במגפות של מחלות בדרגות חומרה וקטלניות שונות ובאוכלוסיות שונות, אמון הציבור ברשויות המדינה, מקבלי החלטות ומערכת הבריאות, חשוב ביותר לגיוס היענות הציבור להנחיות למניעת התחלואה ושינוי התנהגות המכוון לכך. משותפות למחקרים אלה גם תפיסת הסיכון של המחלה, שמושפעת ממידע אודות המחלה, ותפיסת המועילות של ההנחיות, כגורמים מעצבים להיענות להנחיות ואימוץ התנהגויות המקדמות מניעת התחלואה.

**2. אמון הציבור - ההתמודדות עם מגפת הקורונה - אמון הציבור, כפי שצוין לעיל,** מהווה נדבך מרכזי בטיפול במגפות ובמחלות זיהומיות מגיחות, כאשר אמון במקבלי החלטות / רשויות הבריאות מהווה מנגנון לוויסות המורכבות בקבלת החלטות עבור הפרט בנסיבות של אי וודאות.<sup>11</sup> הידע שהצטבר מהתמודדות עם מגפות ופנדמיות קודמות בשני העשורים האחרונים,<sup>20,11</sup> אודות חשיבות אמון הציבור בקבלת החלטות והיענות להנחיות של רשויות הבריאות, היווה בסיס למחקרים שבחנו את הסוגיות של אמון הציבור בהקשר של מגפת הקורונה במדינות רבות.<sup>33-27</sup> ההשלכות המשמעותיות של מגפת הקורונה על תחומי החיים השונים, לא רק בתחום הבריאות, אלא בתחומים של כלכלה, חינוך ורווחה, וקבלת החלטות שמערבת את כל משרדי הממשלה והרשויות במדינה, לצד מומחים מהתחום המדעי של המגפה, מובילות לכך שניתן לשאול את השאלות אודות אמון הציבור בכמה מישורים: אמון בממשלה / מקבלי החלטות בדרג הגבוה ביותר, אמון באנשי מקצוע (כגון מקבלי החלטות במערכת הבריאות, מנהלי בתי חולים / קופות החולים), אמון במדע (מדענים וחוקרים הקשורים לקורונה, כולל חיסונים), אמון בגופים שונים שנוטלים חלק במערכת בקורונה (כגון צבא, שלטון מקומי, מנהיגים בקהילות שונות ועוד) ואמון בתקשורת.

במחקר שבוצע ב-19 מדינות בקרב 13,426 אנשים, פותח כלי (שאלון) להערכת תפיסת הציבור אודות תפקוד הממשלה בהתמודדות עם מגפת הקורונה (COVID-SCORE-10).<sup>29</sup> שאלון זה כלל 10 פריטים, כולל אמון בממשלה אודות המידע הנמסר בדבר היקף המגפה והתפשטותה, תפיסת המוכנות לטיפול במגפה, תקשורת של הממשלה עם הציבור ועוד. המחקר הראה שונות בין המדינות בתפיסת הציבור את תפקוד הממשלה בהתמודדות עם מגפת

הקורונה. יחד עם זאת, בתוך כל מדינה לא היו הבדלים בקבוצות של גיל, מין, השכלה או הכנסה לגבי תפיסה זו.<sup>29</sup> התפיסה של תפקוד הממשלה הייתה בקורלציה חיובית עם אמון ביכולת הממשלה להתמודד עם איומים בלתי צפויים. כמו כן נמצאה קורלציה שלילית בין תפיסת תפקוד הממשלה לבין תמותה מקורונה במדינות השונות. לא נמצאו קורלציות בין תפיסת תפקוד הממשלה לבין מאפיינים כמו מדד הדמוקרטיה ורמת הכנסה לפי הבנק העולמי.<sup>29</sup> ממצאים אלה מחזקים את הצורך בחיזוק אמון הציבור ברשויות המנהלות את המערכה בקורונה ככלי להתמודדות עם המגפה.

מחקר מרכזי נוסף שבוצע בחן את הקשר בין משתנים חברתיים כולל פערים בהכנסה כמדד לאי-שוויון סוציאקונומי, 4 ממדים של הון חברתי (social capital), כולל אמון, השתייכות לקבוצה (group affiliation), אחריות אזרחית, ואמון במוסדות ציבוריים (במדינה), לבין תמותה מקורונה בתחילת הפנדמיה.<sup>33</sup> אחד הממצאים המעניינים ממחקר זה היה הקשר בין תמותה מקורונה לבין חוסר באמון במוסדות המדינה, כמו כן מעורבות אזרחית (חברתית) הייתה קשורה לסיכון נמוך לתמותה. ממצאים אלה שוב מדגישים את החשיבות של אמון הציבור בניהול מגפת הקורונה, ותומכים באפשרות לנצל את המשאב של הון חברתי, בכך שהממשלה יכולה להגביר את המעורבות של האזרחים ולרתום אותם למניעת התפשטות המגפה. באופן מפתיע מחקר זה מצא קשר חיובי בין המרכיב של השתייכות לקבוצה (group affiliation), לבין תמותה מקורונה.<sup>33</sup> תחושת ההשתייכות לקבוצה חשובה לבני אדם כיוון שהיא מספקת את הצורך שלנו בשייכות ומחזקת את הביטחון העצמי ואת המסוגלות העצמית ומקדמת את בריאות האדם ורווחתו. יתכן שהקשר בין שייכות לקבוצה לבין תמותה מוגברת מקורונה, מבטא את היחסים בתוך הקבוצה שעלולים לקדם התנהגויות, שבאופן לא מכוון, גם משפיעות על העברה מוגברת של הנגיף. בנוסף יתכן שהמצא מוסבר בנטייה הטבעית של בני אדם להתאגד ולהתחבר בנוכחות איומים (מצבי אסון ומשבר) דבר ששונה באופן מהותי מההמלצות על ריחוק חברתי. ממצאים אלה רלוונטיים גם עבור מדינת ישראל בעת התייחסות למגפת הקורונה, באוכלוסיות נבחרות בציבור, כגון האוכלוסייה הערבית והחרדית. עוד ממצא מפתיע במחקר זה היה קשר חיובי בין אמון כללי לבין תמותה. ההסבר שניתן לכך על ידי החוקרים היה, כי חברויות עם רמות גבוהות של אמון עלולות להיות יותר פגיעות למידע מוטעה (מיס-אינפורמציה) אודות חומרת מחלת הקורונה ודרכי מניעתה.<sup>33</sup> ממצאים אלה בכללותם מצביעים על מורכבות הנושא

והצורך לבדוק את החלק היחסי של אמון מכמה זוויות, וכן לשקלל את כל המרכיבים בעת שימוש באמון הציבור כנדבך בניהול המגפה.

תפיסות הסיכון והאמון, כפי שצוין לעיל, מושפעות מגיל. הקבוצה של מתבגרים ומבוגרים צעירים נחשבת בעלת פוטנציאל גבוה לחוסר היענות להנחיות למניעת ההדבקה בנגיף הקורונה. לשם כך ארגון הבריאות העולמי יצא בקריאה לאנשים צעירים כדי להגביר את היענות שלהם להנחיות.<sup>34</sup> במחקר עוקבה שבוצע בשוויץ בקרב מבוגרים צעירים,<sup>30</sup> נבדק הקשר בין תכונות ומאפיינים שתועדו בגילאים 15-20 וכאלו שתועדו בגיל 22 שנים שמנבאים היענות להנחיות למניעת הדבקה בנגיף הקורונה (כגון שמירת מרחק 2 מטרים והיגיינה). חוסר היענות, במיוחד להנחיות אודות היגיינה, היה גבוה בגברים עם השכלה ומעמד סוציאקונומי גבוה, ובקרב אזרחים אל מול מהגרים.<sup>30</sup> מעבר למאפיינים סוציו-דמוגרפיים, חוסר היענות כללי להנחיות היה קשור לחוסר אמון בממשלה, כאשר עוצמת הקשר הייתה גבוהה יותר ביחס לשמירת מרחק לעומת היגיינה. תכונות חברתיות נוספות שהיו בקשר עם חוסר היענות להנחיות במחקר זה כללו סמנים של התנהגות אנטי-חברתית כוללת.<sup>30</sup> ממצאי המחקר מלמדים על הצורך בקמפיינים הסברתיים לציבור, במיוחד בקרב צעירים, בכדי להעלות את המחויבות האישית והאמון ברשויות, תוך הישענות על דמויות שמעוררות אמון, וכדי להגביר את היענותם להנחיות למניעת הקורונה.

אמון הציבור במדע ובמדענים מהווה נדבך מרכזי בעת פנדמיה כמו קורונה, היות והמדענים נושאים באחריות לפיתוח כלים להערכה למניעה ולטיפול במגפה על כל היבטיה. מחקר שבוצע בארצות הברית הראה שאין שינוי משמעותי באמון הציבור הכללי במדע ובמדענים במהלך מגפת הקורונה, לעומת התקופה טרום משבר הקורונה.<sup>28</sup> יחד עם זאת, נמצאו הבדלים באמון במדע לפי נטיות דתיות ופוליטיות, כאשר האמון היה נמוך יותר בקרב אנשים שהגדירו את עצמם כדתיים ושמרנים (מבחינה פוליטית) לעומת אנשים פחות דתיים וליברלים. ממצאים אלה מעידים על הצורך בניטור מתמיד של אמון במדע, בקרב מגוון קבוצות בקשת הפוליטית, החברתית והדתית. הסיטואציה הפוליטית בארצות הברית מיוחדת במינה, שכן הנשיא דונלד טרמפ בעצמו לא הקפיד על ההנחיות, כגון עטיית מסכה וריחוק פיזי. מחקר נוסף שבוצע בארצות הברית בקרב 3000 נבדקים הראה כי הנטייה הפוליטית הייתה הגורם היחיד שהשפיע על התנהגות הציבור האמריקאי והעדפותיו בנוגע להתמודדות עם מגפת הקורונה.<sup>35</sup> ממצאים אלה מחזקים את הנחיצות של העברת מידע באופן א-פוליטי, על מנת לקדם התנהגות בריאות פרו-סוציאלית בצורה נרחבת.

### 3. השפעת ידע, מקורות מידע ותקשורת על אמון הציבור - הקשר בין ידע

להתנהגות בריאותית מבוססת בספרות, כאשר רמת הידע, דיון ומהימנות מידע יכולים להשפיע על תפיסת הסיכון למחלה, וגם על דרכי המניעה והטיפול במחלה, ובכך להשפיע על החלטת הפרט לאמץ התנהגות בריאותית כזו או אחרת. בהתאם לכך קיימת חשיבות רבה להעברת מידע מדויק ומהימן אודות נגיף הקורונה, דרכי ההעברה שלו ומניעה של התפשטותו לכלל האוכלוסייה במגוון שפות. במחקר שבוצע בארצות הברית במדגם מייצג של 1243 משתתפים באפריל 2020, נבדק הקשר בין רמת הידע של הציבור אודות COVID-19, לבין היצמדות להנחיות הריחוק החברתי ואמון הציבור במקורות המידע של הממשל (למשל המרכז האמריקאי לבקרת מחלות ומניעתן), מקורות מידע פרטיים (למשל רשתות החדשות CNN ו-FOX) ורשתות חברתיות (פייסבוק וטוויטר).<sup>27</sup> מחקר זה הראה כי מקורות המידע הממשלתיים זכו לאמון הגבוה ביותר של הציבור, אך היה שוני לפי גיל וגזע. מבוגרים ולבנים נטו לתת יותר אמון במקורות מידע ממשלתיים, ואילו צעירים ולא לבנים הביעו יותר אמון במקורות מידע פרטיים ולאחר מכן ברשתות חברתיות. נמצא קשר חיובי בין אמון במקורות מידע ממשלתיים לבין דיוק של הידע אודות COVID-19 שיש למשתתפים, ולהיצמדות להנחיות הריחוק החברתי. מצד שני אמון במקורות מידע פרטיים נמצא בקשר שלילי עם דיוק הידע אודות הקורונה. אמון ברשתות חברתיות היה קשור באופן שלילי לדיוק הידע אודות קורונה וגם להיצמדות להנחיות בנושא ריחוק חברתי.<sup>27</sup> ממצאים אלה מחזקים הן את הצורך בבדיקות דיוק המידע שמועבר לציבור באמצעות מקורות תקשורת פרטיים ורשתות חברתיות אודות הקורונה והן את הצורך להעברת מידע במגוון ערוצים על מנת לכוון למגוון רחב של אוכלוסיות.

מחקר שבוצע בהודו בקרב 522 משתתפים, הראה כי מקורות המידע שנתפסו כמהימנים ושניתן לתת בהם אמון היו שידורי טלוויזיה, אתרי אינטרנט רשמיים של הממשלה ועיתונים.<sup>36</sup> מחקר נוסף שבוצע ב-3 מדינות: ארצות הברית, כווית ודרום קוריאה, הראה קשרים חיוביים מובהקים בין חשיפה מוגברת למידע על בריאות באופן כללי ורמת ידע גבוהה לגבי COVID-19, לבין ההיצמדות להנחיות בדבר ריחוק חברתי ושימוש במיגון, כאשר האפקט של חשיפה מוגברת למידע היה בולט יותר בארצות הברית וכווית לעומת דרום קוריאה.<sup>37</sup> בנוסף, תפיסה חיובית של מאמץ הממשלה לפתוח מחדש את המשק הגבירה את ההיענות להנחיות.<sup>37</sup>



מחקר שבוצע באיטליה הראה כי דפוסי חיפוש המידע במגפת הקורונה השתנו, לכיוון זיהוי מקורות המידע המהימנים ביותר, כאשר האמון של משתתפי המחקר היה הכי גבוה במדענים ולאחר מכן באתרי אינטרנט רשמיים וברופאי המשפחה. אלה היו גם מקורות המידע שנעשה בהם השימוש הכי רחב. בעוד שהשימוש באמצעי התקשורת המסורתיים וגם ברשתות חברתיות, כמקור מידע, היה שכיח, האמון במקורות אלה היה נמוך יותר.<sup>38</sup> מחקר שבדק את דפוסי השימוש במקורות מידע באינטרנט במהלך מגפת הקורונה לבין הכוונה להיענות להמלצות הבידוד והריחוק החברתי הראה שלעומס מידע (information overload) ו-'סייברכונדריה' קיימת השפעה על תפיסת הסיכון וההתמודדות של הפרט עם האיום של הקורונה, ועל הכוונה להיענות לבידוד. השימוש ברשתות החברתיות הגביר את עומס המידע והסייברכונדריה.<sup>39</sup>

ממצאים ממחקרים אלה מלמדים כי הממשלה יכולה למנף את השימוש במקורות מידע מגוונים ולנתב את העברת המסרים דרך מקורות שונים, זאת לצורכי העלאת רמת הידע לגבי COVID-19 והעברת מידע מהימן ומדויק, חיזוק אמון הציבור והגברת היענותו להנחיות למניעת התחלואה, כולל בשלבים הקריטיים של פתיחת המשק והסרת מגבלות של סגר.

## 5. אמון הציבור והיענות להנחיות - ישראל

ישראל, בדומה למדינות רבות בעולם, אימצה את ההמלצות של ארגון הבריאות העולמי בדבר המניעה של תחלואה בנגיף הקורונה החדש, כולל בידוד של חולים ומגעים, ריחוק חברתי, ביטול התקהלויות, היגיינה, וכאמור בתחילת גל התחלואה הראשון בחודש מרץ 2020 הופעל סגר כללי ראשון שכלל סגירה של רב מקומות העבודה והמסחר, סגירת בתי ספר ומגבלת תנועה על האזרחים. עם פתיחת המשק החל מסוף חודש אפריל, היקף התחלואה היה נמוך עד לעלייה שהחלה בחודשים יולי-אוגוסט, והובילה לגל השני של התחלואה עם שיא באמצע חודש ספטמבר, שגרר סגר שני, למשך חודש ימים. בישראל בוצעו מספר מחקרים שבחנו את תגובות הממשלה ומשרד הבריאות למגפת הקורונה והשלכותיה על הציבור.<sup>40-45</sup> במחקר חלוצי בוצע סקר אינטרנטי בקרב 1056 משתתפים בני 18 שנים ומעלה, ובו נמצא כי תפיסת הסיכון הכללית הייתה גבוהה בקרב נבדקים בני 65 או יותר, לעומת משתתפים צעירים יותר 40. נמצאו קורלציות מובהקות

סטטיסטית, אם כי בעוצמה נמוכה, בין תפיסת הסיכון לבין עמדות הציבור בנושא ניהול המשבר ( $r=0.19$ ,  $P<.001$ ), בין תפיסת הסיכון לבין תפיסת האיום הכלכלי ( $r=0.22$ ,  $P<.001$ ), בין עמדות הציבור בנושא ניהול המשבר לבין היענות להמלצות למניעת ההדבקה בנגיף הקורונה ( $r=0.15$ ,  $P<.001$ ) ובין עמדות הציבור בנושא ניהול המשבר לבין תפיסת האיום הכלכלי ( $r=-0.15$ ,  $P<.001$ ).<sup>40</sup> ממצאים אלה מעידים על מרכזיותן של עמדות הציבור בנושא ניהול המשבר וההשפעה שיש לאמון הציבור על תפיסת הסיכון ואימוץ התנהגויות בריאות למניעת הדבקה והפחתת הסיכון בפועל. משתתפים שדירגו את ראש הממשלה כדובר הכי מהימן בנושא המגפה, העריכו את ניהול המשבר באופן חיובי יותר לעומת אלטרנטיבות אחרות, בעוד שההערכה של ניהול המשבר הייתה נמוכה יותר בקרב משתתפים שחשבו כי מומחים במחלות זיהומיות היו הדוברים המהימנים ביותר.<sup>40</sup> ניהול המשבר נתפס באופן חיובי יותר בקרב משתתפים שהשתמשו באתר משרד הבריאות כמקור המידע המרכזי לעומת חלופות אחרות, בעוד שמשתתפים שהשתמשו בעיתונות מדעית מקצועית דירגו את ניהול המשבר פחות טוב לעומת קבוצות אחרות.<sup>40</sup> ממצאים אלה מלמדים כי הציבור ניגש למידע באופן שונה, ועל כן יש לכוון לתקשורת עם הציבור במגוון ערוצים, כולל שימוש בחומרים ועיתונות מדעית לביסוס המלצות והנחיות, לצד הצורך בשילוב מומחים בתקשורת עם הציבור והעברת מידע לציבור.

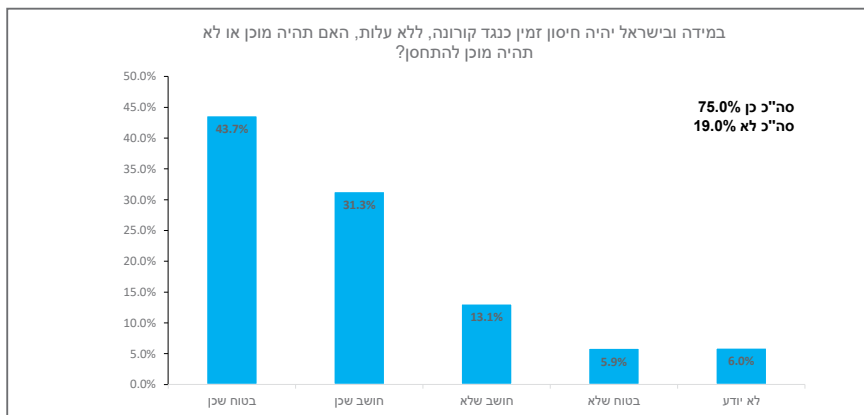
**א. השתקפות אמון הציבור בסקרי דעת קהל** - מסקר של המכון הישראלי לדמוקרטיה מתאריך 22.9.2020 עולה, כי שיעור נותני האמון בראש הממשלה נתניהו בהקשר הטיפול במשבר הקורונה יורד, והוא הנמוך ביותר מאז תחילת המדידות. הירידה במידת האמון בראש הממשלה היא גם בציבור היהודי (מ-37.5% ל-29.5%) וגם בציבור הערבי (מ-21% ל-15%). פילוח מידת האמון על הרצף החרדי-חילוני (יהודים), משקף ירידה במידת האמון בו בכל הקבוצות. הירידה החדה ביותר היא בקרב הציבור החרדי (מ-63% בחודש אוגוסט ל-40.5% במדידה בחודש ספטמבר).

במחקר שבוצע במהלך חודש ספטמבר, בהובלת פרופ' אבי דגני וד"ר עדי ניב-יגודה, בוצע סקר ל-670 משקי בית בישראל. מהסקר עלו מספר ממצאים מרכזיים:

רוב הציבור (66%) מחזיק בדעה שמקבלי ההחלטות, המנהלים את המלחמה בקורונה מראשיתה - רופאים מומחים ופוליטיקאים, אינם מסתמכים כלל על מידע מקצועי מדעי ראוי. הדבר מותיר לפחות שליש מהציבור, אשר נוטה, במודע

או בתחושות, שלא לציית כראוי להנחיות הממשלה. ממצאים נוספים שעלו מן הסקר: 84% מקרב הציבור חושבים שקורונה היא מחלה מסוכנת (אחוז הערבים החושבים כך אפילו גבוה יותר - ב-5%); 52% חוששים להידבק בעצמם בקורונה, ועוד 24% מביעים חשש קטן; (בציבור הערבי 5% יותר מכך חוששים; ובציבור החרדי - 5% פחות; (67% חוששים מהידבקות של בן משפחה; 82% חושבים שעטיית מסכה במרחב החופשי שומרת מפני הידבקות. בסקר נשאלו המשיבים גם על הניסיון שלהם בפועל (ולא רק לגבי עמדותיהם). ממצאי הסקר מלמדים כי רק כ-56% מכלל הציבור (נכון לחודש ספטמבר) עוטים בפועל מסכות היכן שצריך, ומתי שצריך, בתחום המרחב הפתוח, הציבורי. כ-38% מהאוכלוסייה מעידים על עצמם שלאור היעדר אמון מלא בהנחיות הממשלה, הם מבצעים את הפעולות הבאות: נוסעים לטיולים ו/או לביקורים מחוץ לעיר, מזמינים חברים הביתה, יושבים מידי פעם במסעדות, הולכים ללא מסכות לפארקים ולשפת הים.

דוגמה נוספת לאמון הציבור בקובעי המדיניות ובמקבלי ההחלטות ניתן ללמוד מהסקר שבחן את מוכנות הציבור להתחסן כנגד קורונה. מכון אסותא לחקר שירותי בריאות יזם סקר לציבור הרחב בישראל במטרה לבחון היבטים שונים של מוכנות הציבור להתחסן כנגד נגיף הקורונה, אם וכאשר יהיה חיסון כזה בנמצא. הסקר, שבוצע בעזרת חברת מדגם (מנו גבע), כלל 505 משיבים, המהווים מדגם מייצג של הציבור בישראל. הסקר בוצע בעזרת מילוי שאלון אינטרנטי עם השלמות טלפוניות ככל שנדרש. מילוי הסקר בוצע בתאריכים 17.8-18.8.2020. עיקר הממצאים, כפי שעלו מן הסקר: כ-20% מהמשיבים לא יהיו מוכנים להתחסן בעתיד כנגד קורונה ואילו כ-75% מהמשיבים ציינו כי יהיו מוכנים להתחסן כנגד נגיף הקורונה (תרשים). עוד נמצא בסקר: גברים יותר מוכנים להתחסן מנשים; מוכנות נמוכה להתחסן במגזר החרדי; מוכנות נמוכה להתחסן במגזר הערבי, בהשוואה ליהודי; מוכנות גבוהה יותר להתחסן כנגד קורונה בקרב מי שחוסן בעבר לשפעת (קיימת חשיבות לעידוד הציבור להתחסן בשגרה); 56% מתכוונים להתחסן לשפעת בחורף הקרוב; מרבית האנשים (56%) לא מוכנים להיות הראשונים להתחסן, קרי אין תחושת דחיפות. ייתכן מאד כי אמון הציבור ממלא תפקיד חשוב גם בנכונות שלו להתחסן כנגד הנגיף. הממצא לפיו כחמישית מהציבור לא מוכן להתחסן, שיעור שעולה עוד יותר כאשר בוחנים את המגזר החרדי או המגזר הערבי, מלמד על היעדר אמון של מגזרים אלה, היעדר ביצוע מספק של פעולות הסברה וצורך בהתערבות מיידית.



תרשים. מוכנות הציבור להתחסן על פי סקר שבוצע בחודש אוגוסט 2020. מקור: מכון אסותא לחקר שירותי בריאות.

לסיכום, נראה שכל הסקרים שהובאו לעיל מצביעים על ירידה באמון במקבלי ההחלטות לאורך ציר הזמן. ירידה זו לוותה בעלייה בשיעורי ההדבקה בישראל וייתכן מאד שקיים קשר סיבתי בין מידת האמון לאי מילוי ההנחיות וכפועל יוצא גם לעלייה בתחלואה בישראל.

במסגרת יוזמה של המכון הלאומי לחקר מדיניות הבריאות נרתמו שלושה חוקרים לביצוע מחקר שעוסק בניטור וניתוח המדיניות הציבורית ברחבי העולם בניהול משבר הקורונה, תוך השוואה בין המדינות ובדגש על מדינת ישראל כנקודת הייחוס. המחקר מתבסס על איסוף מידע אובייקטיבי של הצעדים הננקטים ברחבי העולם ובניתוח שיטתי ומדעי של הצעדים ויעילותם. בסקירה מתאריך 30.6.20, החוקרים ביצעו מעקב אחר סוגיות הקשורות לשקיפות המידע המתקשר לציבור אודות נתוני המגפה ובמיוחד בנושא הנגשת נתונים לציבור, האחריות המקצועית להפקת דוחות התחלואה והשוואת עמדות חוקיות לניהול המשבר. בסקירה נמצא כי בישראל, בנוסף למשרד הבריאות, קיים גוף נוסף אשר ממלא תפקיד חשוב בעיבוד וניתוח המידע - מרכז המידע והידע הלאומי. מדובר בגוף של אגף המודיעין בצה"ל אשר מהווה את גוף המידע הרשמי של מרכז השליטה המשותף עם משרד הבריאות. בנוסף למרכז המידע והידע, מפרסם המרכז הלאומי לבקרת מחלות "דוחות ניטור קורונה שבועיים". דוחות אלה כוללים נתונים על תחלואה, פניות למיון, אשפוזים, נתוני בדיקות הקורונה ונתוני תמותה ארציים. בחודש אפריל השיק משרד הבריאות את מאגר הנתונים הגולמיים. במאגר זה מתפרסמים נתונים גולמיים כולל מידע על בדיקות שבוצעו, אזרחים בבידוד, נתוני אשפוזים ותמותה ועוד.

לאור האמור לעיל, בישראל קיים מצב ייחודי בו מספר גופים אמונים על פרסום המידע. בכל מדינות אירופה הגופים האמונים על איסוף והצגת הנתונים לציבור הם משרד הבריאות או גופי בריאות הציבור הכפופים למשרד הבריאות. מהסקירה שבוצעה מטעם המכון הלאומי עולה כי הצגת המידע בלוח הבקרה של משרד הבריאות עומדת בסטנדרט האירופאי. עוד נמצא בסקירה כי במרבית המדינות קיימים אתרים אינטראקטיביים המתעדכנים מספר פעמים ביום ומכילים נתונים על תחלואה, תפוסת בתי חולים, נתונים דמוגרפיים ותמותה מהנגיף. נתון שלא קיים בישראל ובמספר מדינות נוספות אבל כן קיים במדינות המזרח כמו סינגפור, טאיוואן ודרום קוריאה ובמספר מדינות באירופה כמו דנמרק, נורבגיה וגרמניה הוא חלוקה של המקרים לפי מקור ההדבקה. קיומם של נתונים מסוג זה יכול היה להועיל בצמצום העמימות, להגביר את השקיפות ולמנוע פגיעה באמון הציבור, כפי שתוארה בתחילת פרק זה (נתון כזה היה מאפשר לציבור להבין את הנחות היסוד מאחורי הטלת המגבלות - אם הציבור היה רואה שיש הרבה הדבקות בחדר כושר לדוגמה, הרי שהיה מובן הצורך בסגירתם והוויכוח בנושא היה נמנע). תחום שבו ישראל לא נמצאת במקום דומה לאירופה הוא בנושא המודלים והתרחישים עליהם מתבססת הממשלה לקבלת החלטות. צוותי מומחים פיתחו ועדיין מפתחים תחזיות ותרחישים להתפשטות המגפה בישראל, אך המודלים האלה אינם מוצגים לציבור באופן מסודר ושקוף ואינם נתונים לביקורת עמיתים. בתקשורת פורסם על "דוחות ומודלים" שמבצעים צוותים יועצים של מכון גרטנר למל"ל, אך לאורך זמן רב באתר המכון לא ניתן למצוא פרסומים עדכניים אודות מגפת הקורונה, אלא רק ידיעה על הקמת "צוות חירום" הכולל מומחים ממגוון תחומים וזאת במטרה לתרום לקבלת החלטות המבוססות על מידע עדכני ועל חוות דעת של מומחים.

**ב. אמן הציבור וחוסן לאומי** - המושג חוסן (resilience), מתייחס ליכולת הפרט להתמודד עם ולהתאושש מחוויה קשה.<sup>46</sup> חוסן קהילתי מתייחס לאינטראקציה בין הפרט לבין הקהילה ויכולת של הקהילה לספק את הצרכים של החברים בה.<sup>47</sup> חוסן לאומי מתייחס להיבטים חברתיים רחבים יותר, כולל אמון במוסדות המדינה וערבות הדדית. מחקר שבדק את החוסן האישי, הקהילתי והלאומי והתגובה למשבר הקורונה בתקופת הסגר הראשון בישראל וחודשיים לאחר מכן עם פתיחת המשק, בקרב 300 משתתפים, הראה שאין שינוי בחוסן האישי

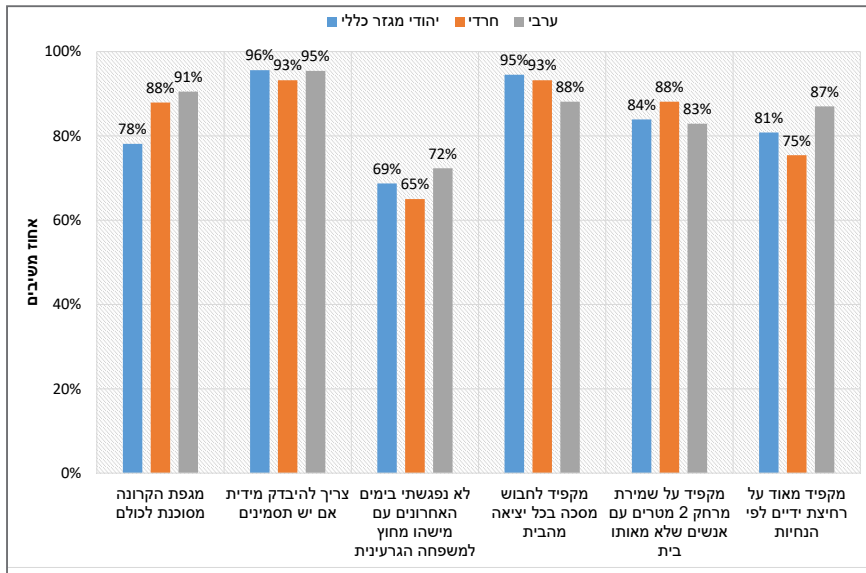
והקהילתי בין שתי נקודות הזמן, אך קיימת ירידה משמעותית בתחושת החוסן הלאומי, שהוסברה באמון נמוך בהחלטות הממשלה במשבר הקורונה.<sup>44</sup> ממחקר נוסף עולה כי משתתפים ערבים בהשוואה למשתתפים יהודים הראו יותר מצוקה נפשית ופחות חוסן ביחס למגפת הקורונה.<sup>48</sup> מחקר נוסף שבוצע בדק את ההיענות להנחיות בדבר בידוד בעקבות חשיפה לחולה קורונה מאומת.<sup>42</sup> בידוד כזה עלול לגרום לאובדן פרנסה בשל היעדרות ממושכת מהעבודה. ההיענות להנחיות לבידוד הייתה תלויה במתן פיצוי לימי הבידוד. הסיכוי להיענות עלה בקרב מבוגרים, משתתפים ערבים ומשתתפים שהביעו חשש מקורונה, בהתאם לאמון במשרד הבריאות. ממצאים אלה מצביעים על הצורך בהגברת אמון הציבור במשרד הבריאות, על מנת להרחיב את ההיענות להנחיות הבידוד, שנחשבות לחיוניות ביותר לקטעת שרשרת ההדבקה, לצד מתן פיצוי על אובדן עבודה בימי הבידוד.

כדי להגביר את ההיענות של הציבור להנחיות, הדרכה אודות המחלה יכולה לתרום להעלאת הידע של הציבור. הנושא הודגם במחקר שבוצע בחודש מרץ 2020 והראה כי התערבות הסברתית באמצעות סרטון קצר העלתה את רמת הידע בנושא הקורונה והייתה קשורה לתחושת החוסן ותפיסת הביטחון (safety).<sup>45</sup> רמת האמון במשרד הבריאות ובמגן דוד אדום הייתה גבוהה מאוד, כאשר הנבדקים הביעו רמת אמון נמוכה יותר במשטרה ובקופות החולים.<sup>45</sup>

משבר הקורונה הוא לא רק משבר בריאותי, אלא גם משבר כלכלי וחברתי. שיעורי האבטלה בישראל זינקו בשל המגפה והסגרים לממדים חסרי תקדים. ללא ספק אובדן מקום עבודה ופרנסה מהווה גורם משפיעל למצוקה ולחץ נפשי, כפי שדווח בסקר שבוצע בישראל בחודש אפריל 2020 בקרב מבוגרים צעירים בני 20-35 שנים. תפיסת האמון ואופטימיות הפחיתו מחדות הלחץ הנפשי. ממצאים אלה מחזקים את הצורך במתן שירותים פסיכולוגיים, במיוחד לשכבות שנפגעו כלכלית מהמגפה, כמו גם בנייה וחיזוק של האמון בקרב שכבות אלה, שמועדות לרמות לחץ נפשי גבוהות במיוחד.<sup>49</sup> סקר שבוצע לקראת סוף חודש אפריל 2020 בקרב מבוגרים בני 18 שנים או יותר באוכלוסייה היהודית, כלל 1714 משתתפים מהמגזר הכללי, 741 משתתפים מהגזר החרדי ו-1004 משתתפים מהמגזר הערבי. סקר זה הראה כי רוב הציבור, בשלושת המגזרים, תופס את מחלה הקורונה כמסוכנת לכולם, אם כי באחוזים נמוכים יותר במגזר היהודי הכללי לעומת המגזר החרדי והערבי. באותה עת ההקפדה על מילוי אחר ההנחיות של משרד הבריאות הייתה גבוהה ודומה בין המגזרים (תרשים 1).

**תרשים 1:** תפיסת הסיכון וההיענות להנחיות משרד הבריאות למניעת ההדבקה

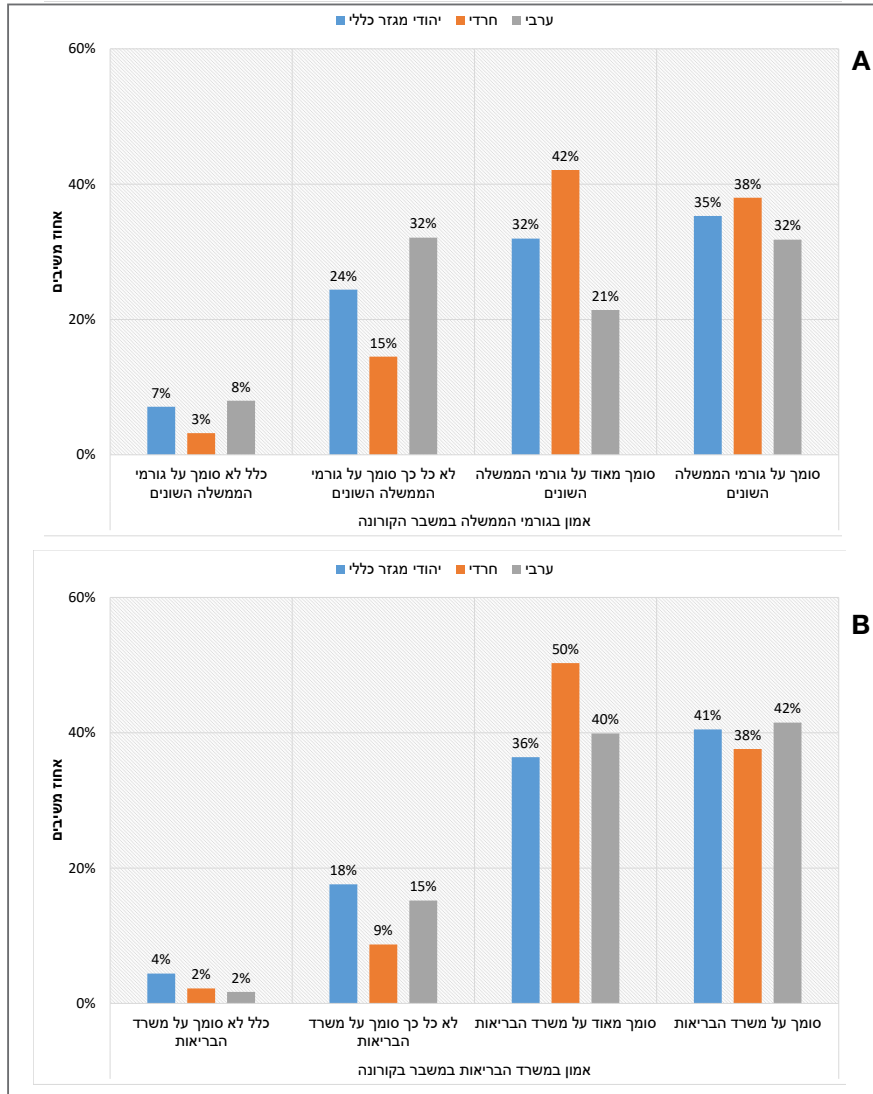
בקורונה בקרב מבוגרים, אפריל 2020\*



\* מקור: מחלקת מחקר לפמ. נתונים שפורסמו בטלגרם על ידי משרד הבריאות

רוב הציבור בכלל המגזרים הביע אמון וסמך על גורמי הממשלה השונים במשבר הקורונה, אך היה שוני בין המגזרים, כאשר אחוז המשיבים מהמגזר החרדי שדיווחו כי הם סומכים על גורמי הממשלה היה גבוה ביותר - כ-80%, בהשוואה ל-67% במגזר היהודי הכללי, ו-53% במגזר הערבי (תרשים 2). האמון של הציבור במשרד הבריאות במשבר הקורונה היה גבוה יותר לעומת גורמי הממשלה באופן כללי, וגם כאן רואים את השוני בין המגזרים, כאשר אחוז המשיבים שענו שהם סומכים על משרד הבריאות היה גבוה ביותר במגזר החרדי - כ-88%, לעומת 82% במגזר הערבי ו-77% במגזר היהודי הכללי (תרשים 2). ממצאים אלה מלמדים על הצורך בחיזוק ושימור מעמד משרד הבריאות, כרשות מובילה שהציבור מכלל המגזרים מביע בה אמון גבוה.

**תרשים 2:** אמון הציבור בגורמי הממשלה (A) ובמשרד הבריאות (B) במשבר הקורונה, אפריל 2020

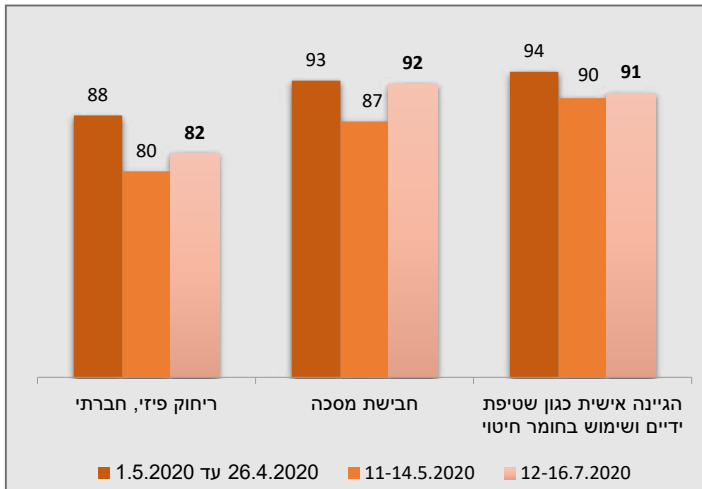


\* מקור: מחלקת מחקר לפמ. נתונים שפורסמו בטלגרם על ידי משרד הבריאות

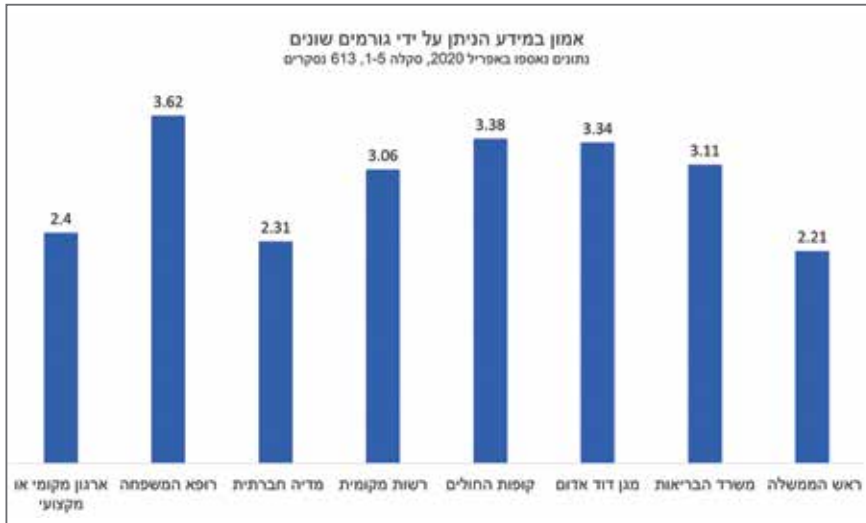
בסדרת סקרים שבוצעו על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה בקרב בני 21 שנים ומעלה בסוף אפריל, אמצע מאי ואמצע יולי 2020, נמצאה ירידה בהיענות הציבור להנחיות משרד הבריאות עם הזמן.<sup>50</sup>



### תרשים 3: מילוי אחר ההנחיות (במידה רבה) בקרב בני 21 ומעלה (אחוזים)<sup>51</sup>



ג. **במי הציבור נותן אמון?** - מחקרים שבחנו את סוגיית אמון הציבור בעת התפרצות מגפת שפעת החזירים (H1N1) בשנת 2009 מצאו, כי הציבור נותן אמון ראשוני בעיקר במומחים כמו רופאים או חוקרים (et Wagner-Egger al., 2011). סקר שנערך בקנדה בקרב כ-1,000 מבוגרים מצא, כי בניגוד לאמון הציבורי המוגבל בתקשורת, רוב האנשים דיווחו כי הם סומכים על הרופא שלהם שיעביר מידע מדויק לגבי שפעת החזירים (H1N1) (Taha et al., 2013). Siegrist et al. (2014) טוענים במחקרם, כי סביר יותר שמרבית האנשים יסמכו על המלצות שניתנו על ידי מומחים או כאלו שמעידים על עצמם כמומחים. במחקר נוסף נטען, כי ברוב המדינות אזרחים סומכים יותר על עצות בתחום הרפואי והבריאותי כאשר הן מגיעות מפיהם של עובדים בתחום הרפואה מאשר אלו שהגיעו מפי הממשלה (Pak et al., 2020). גם בנוגע לנגיף הקורונה, התפרסמו כבר מחקרים המחזקים את הטענה כי גורמים רפואיים נתפסים כמקורות מידע מהימנים. נתון זה הוכח גם בישראל במחקרם של דאוד ושות', אשר מצא שאמון הציבור ברופא המשפחה היה הגבוה ביותר ביחס לאמון בגורמים אחרים, כפי שניתן לראות בתרשים שלהלן, המפרט את תחושת האמון בקרב האוכלוסייה בישראל בתקופת הקורונה (דאוד ועמיתים 2020).



הממצאים הראשוניים במחקר זה הראו רמת אמון גבוהה יותר במידע בקרב משתתפים יהודים לעומת ערבים כאשר שתי קבוצות האוכלוסייה הביעו אמון גבוה יותר בגורמים מקצועיים בתחום הבריאות ופחות בגורמים פוליטיים. בשתי הקבוצות קבלת הסבר בשפת אם תרמה לאמון במידע, כמו כן הממצאים מצביעים על רמת אמון גבוהה יותר בגורמי בריאות מקצועיים בקהילה בשתי האוכלוסיות. ממצאים ראשוניים מסקירה חוזרת כעבור חצי שנה מצאו שאמון הציבור ירד ביחס לכלל הגורמים למעט רופא המשפחה וארגון מקומי או מקצועי (אשר עלה). הנתונים נמצאים בעיבוד בעת כתיבת שורות אלה. ממצאים אלה נמצאים בהלימה חלקית עם סקר מקוון שנערך בקרב למעלה מ-11 אלף מבוגרים בארה"ב ומצא כי אתרים ממשלתיים ורופאים הם המקורות המהימנים ביותר לקבלת מידע אודות נגיף הקורונה (Ali et al., 2020). במחקר שנערך באיחוד האמירויות הערביות נמצא גם כן, כי המקורות שנחשבים אמינים ביותר לקבלת מידע על הנגיף הם הרופא האישי, אנשי מקצוע בתחום הבריאות והממשלה (Figueiras et al., 2020). נתונים שהוצגו על ידי יגודה ושות' ממחקר שבוצע בין יוני 2019 ליוני 2020 בארץ ובחן את האמון בגורמים שונים, ביניהם מערכת הבריאות, הראה כי אמון הציבור במערכת הבריאות עלה בתחילת המשבר אך ירד עם הסגר השני. הדפוס חזר על עצמו הן לגבי בתי חולים והן לגבי קופות החולים. ניתן, באופן גס, לחלק את הגורמים המשפיעים על אמון הציבור לגורמים מחזקים ולגורמים מערערים: (1) בין הגורמים המחזקים את אמון הציבור נמצא: אספקה סדורה של מידע אמין ומבוסס מדע ועובדות (ולא פוליטיקה),

הסבר לוגי ורציונלי של ההחלטות וההנחיות הניתנות לציבור, מסרים ברורים ומוסברים היטב, שקיפות, דוגמה אישית, העברת מסרים מותאמים שפתית ותרבותית לאוכלוסיות שונות. (2) בין הגורמים המערערים את אמון הציבור נמצא: "פייק ניוז", דיסאינפורמציה, חוסר גיוון בצוותים הרשמיים ובקרב היועצים, מגמתיות וחוסר אובייקטיביות בתקשורת.

#### **ד. אירועים שהשפיעו על אמון הציבור בישראל - מנתוני סקרים שפורסמו עולה**

כי אמון הציבור במקבלי ההחלטות ירד לאורך המשבר וזאת הן בשל תהליכים כלליים ארוכי טווח, כמו היעדר שקיפות והנחיות לא אחידות והן בשל שורה ארוכה של אירועים נקודתיים אשר תרמו לפגיעה באמון. במהלך הגל הראשון הציבור בישראל נעתר לבקשות הממשלה, הקפיד על ביצוע ההנחיות ובתחילת הדרך רמות האמון היו גבוהות יחסית. ככל שחלף הזמן, נוצרה סדרת אירועים אשר תרמה ליצירת סדקים באמון הציבור עד לשפל חסר תקדים כפי שמשקף מסקרים עדכניים (אשר יפורטו בהמשך):

#### **1. היעדר פרמטרים ברורים ואחידים - תהליכי קבלת ההחלטות לא היו גלויים**

לציבור ומרבית המידע שהגיע לציבור מקורו בהדלפות שפורסמו בתקשורת הפורמלית וברשתות החברתיות. עם היציאה מהסגר הראשון, החזרה המהירה לשגרה תוך העברת מסרים כי עתה זה הזמן לבילויים, תרמה לתחושת בלבול בקרב הציבור ויצרה מצב בו לחלקים גדולים באוכלוסייה לא היה ברור אלו פעילויות מותרות ואלו אסורות. החלטות בדבר הפעילויות המותרות והאסורות צריכות להיות מוצגות לציבור תוך הבהרת העקרונות מאחוריהן ולא בצורת רשימה שעלולה להיראות לשומע מן הצד אקראית וללא עקרון מאחד. במהלך התפרצות המגפה בישראל הציבור לא נחשף לפרמטרים אחידים וברורים אשר יגדירו את הצלחת ההתמודדות עם הנגיף. כך למשל במהלך חג הסוכות, עמוק בתוך הסגר השני בישראל, לא הייתה הצהרה מצד מקבלי ההחלטות בנוגע למדדים על פיהם יישק דבר ולפיהם יוחלט על ההקלות ההדרגתיות לקראת חזרה לשגרה (כמות נדבקים או אחוז חיוביים? האם החזרה תהיה בכל הארץ או שתאומץ מחדש תכנית הרמזור?).

#### **2. בלבול וחוסר שקיפות בהקלות - עם היציאה מהסגר הראשון ותחילת**

החזרה לשגרה הופעלו לחצים רבים על מקבלי ההחלטות מצד בעלי עניין. לחצים אלה הובילו לפתיחה מחדשת מהירה של המשק, תוך יצירת תחושת

ניצחון שגויה, אשר תרמה רבות לעלייה מחודשת בתחלואה. הידיעות בתקשורת אודות פתיחה של פעילויות מסוימות בעוד אחרות נשארות סגורות (לדוגמה - בריכות מלון נפתחו אך בריכות ציבוריות לא) יצרו בלבול בקרב הציבור ותרמו לתחושה שקבלת ההחלטות לא מונעת משיקולים מקצועיים אלא מושפעת מחזקתם של הלוביסטים וקרבתם למקבלי ההחלטות. בנוסף, כפי שצוין, בשל הדיווחים השונים בתקשורת אודות העלייה בתחלואה במגזרים החרדי והערבי (ספטמבר 2020) והיעדר יכולת אכיפה במגזרים אלה, חלקים גדולים בציבור נותרו עם התחושה שהסגר הוטל בכל הארץ רק בשל חוסר משילות ומשיקולים פוליטיים. תופעה כזו, כאשר הציבור אינו משוכנע שקבלת ההחלטות נובעת משיקולים אמיתיים וכאשר תהליכי ליבה מנוהלים בצורה בלתי שקופה ונשענים על הדלפות בלתי מבוססות, תרמה לאובדן אמון הציבור וייתכן שתרמה בהתאמה גם לציות מופחת להנחיות.

**3. בידוד לשבים מארה"ב** - כבר בתחילת התפרצות המגפה, ממשלת ישראל הורתה על סגירת השמיים ועל בידוד של 14 יום לשבים מחו"ל. חריגה להנחיה זו הייתה ארה"ב ועל השבים ממנה לא הוטלה חובת בידוד. זאת למרות עלייה ניכרת בתחלואה במדינת ניו-יורק (רלוונטי לישראל בשל קיום טיסה ישירה ובשל כמות הנוסעים מניו-יורק לישראל). הציבור בישראל החל לתהות האם אי הכנסת השבים מארה"ב לבידוד נובעת משיקולים של שמירה על בריאות הציבור או משיקולים פוליטיים ומדיניים.

**4. היעדר דוגמה אישית** - במהלך ההתמודדות עם נגיף הקורונה הציבור בישראל נדרש למספר לא מבוטל של מגבלות אשר שישן היה בסגר מוחלט בחג הפסח והנחיה מפורשת לקיום ליל הסדר בחוג המשפחה הגרה יחד בקביעות (למשל, גם סטודנטים התבקשו שלא לחזור לביתם אלא להישאר במקום מגוריהם המעודכן לאותה עת). בפועל, הסתבר שמנהיגי המדינה בראשות הנשיא וראש הממשלה, וכמוהם גם חברי כנסת ונבחרי ציבור נוספים, בילו את החג במסגרת שלא תאמה את ההנחיות עם אורחים שאינם דרי ביתם. נדמה כי רשימת נבחרי הציבור והדמויות הציבוריות אשר הפרו את ההנחיות וכשלו במתן דוגמה אישית לציבור רק הלכה והתרחבה עם הזמן. בשל החשיבות הרבה של דוגמה אישית בקיום גזירות ומגבלות, הרי שהפרסום בדבר הפרת ההנחיות בידי המנהיגים יצר סדק באמון הציבור והוביל לתחושות של בידול בין המנהיגים לבין הציבור. כפי שהוזכר למעלה, שקיפות של התנהגות מקדמת אמון ודוגמה אישית של אישי ציבור מחזקת את הציבור לפעול לפי ההנחיות גם-כן.

**5. אי בניית מערך קטיעת שרשראות הדבקה - מטרת הסגר שהוטל בישראל**  
בחודש אפריל הייתה "לשטח את העקומה" ולמנוע את קריסת מערכת הבריאות. סגר הוא כלי אגרסיבי, בעל תגמחיר גבוה, בעיקר בהיבטים חברתיים וכלכליים. לכן, ראוי היה שמדינת ישראל תגבש תכנית יציאה מסודרת מהסגר, תגדיר יעדים מדידים ותגיב בהתאם. מבלי להיכנס לדיון של האם ניתן לבצע קטיעת שרשראות הדבקה וחקירות אפידמיולוגיות בצורה טובה בהתמודדות עם נגיף נשימתי, ומתוך הנחה שזו דרך הפעולה שהמדינה בחרה לנקוט בה - הרי שלא בוצעו מספיק פעולות על מנת להגדיל את יכולת החקירה של המדינה. רק לאחר מספר חודשים החל תהליך של העברת הסמכות לידי פיקוד העורף והחל גיוס מתאים של כוח אדם. עד לאחרונה, שיעור החוקרים האפידמיולוגיים בישראל היה הנמוך ביותר ביחס לעולם המערבי - נמוך פי 10 ממדינות המערב. כפועל יוצא של העיכוב בקידום הקמת מערך חקירות נרחב, הציבור בישראל חש שבמסגרת הגל הראשון, בעוד הוא עשה את שלו והקפיד על ההנחיות ונשאר בביתם, הממשלה ומקבלי ההחלטות קפאו על השמרים ולא נקטו בפעולות שנדרשו על מנת למנוע את הישנות המחלה בהיקפים הנרחבים להם היינו עדים במהלך חודש ספטמבר. בעיתונות הובאו דיווחים על אזרחים מובטלים או בעלי עסקים שנסגרו מחדש וזאת, לתחושתם, בשל היעדר פעולות מקצועיות של הממשלה.

**6. שגיאות באיכונים טכנולוגיים על ידי השב"כ - בנוסף, כחלק מהמאמץ**  
להאט התפשטות הנגיף בישראל, הממשלה אישרה ביצוע שימוש באמצעים טכנולוגיים (איכוני שב"כ באמצעות הטלפון הסלולרי). השימוש באמצעים טכנולוגיים לא מהווה ערובה להצלחה באיתור הנדבקים. לראיה, המספר הגדול של הערעורים המוגשים בגין טעויות באיכוני השב"כ להם אנו עדים. דרך פעולת הכלי של השב"כ חייבת להיות חסויה כדי לשמור על ביטחונה של מדינת ישראל. בחירה בכלי זה ככלי מרכזי לאיתור מגעים מראש מטרפדת את יישום עקרון השקיפות שחייבת ללוות את התהליך. כמו-כן, הועלתה ביקורת על כך שאין חשיפה של מספר מדויק של מגעים שאותרו על-ידי הכלי, שמספר הטעויות באיכונים הנו גדול ושבסך הכל חסרים נתוני הערכה של השימוש בו.

**7. אי מימוש תכנית הרמזור - עם העלייה בתחלואה, במהלך החודשים אוגוסט**  
וספטמבר, עלתה היוזמה לתגובה דיפרנציאלית שתהיה מותאמת לרמת התחלואה בכל יישוב ויישוב. כחלק משורת הצעדים, על פי תכנית הרמזור

היה צורך בהטלת סגר ב-38 רשויות מקומיות שהיו "אדומות". לתוכנית זו נרשמו התנגדויות של ראשי הרשויות, חוסר שיתוף פעולה מצד הציבור וייצוג האינטרס מצד הדרג הפוליטי, ולבסוף לא הוטל סגר נקודתי אלא סגר כלל ארצי, כולל על ערים שדורגו כירוקות. לא שוקף לציבור תהליך קבלת ההחלטה על מעבר מתוכנית "הרמזור" לתוכנית של סגר כלל ארצי וכפועל יוצא, הציבור בישראל חש שקבלת ההחלטות מונעת משיקולים זרים שאינם נמצאים בהלימה עם הדאגה לשמירה על בריאות הציבור.

**8. איסור הפגנות -** על פי דיווחים בתקשורת על המתרחש בוועדות ובקבינט הקורונה, התעקשות הממשלה על הטלת סגר כללי נבעה, בין היתר, מהרצון להביא להפסקת ההפגנות כנגד רה"מ (היועץ המשפטי לממשלה הכריז כי כל זמן שהמשק פתוח לא ניתן לאסור את קיום ההפגנות). מדיווחי תקשורת אלה, הציבור עלול היה לקבל את הרושם לפיו שיקולי הישרדות פוליטית הם המובילים את מקבלי ההחלטות, ובהתאם לתרום לצניחה באמון הציבור.

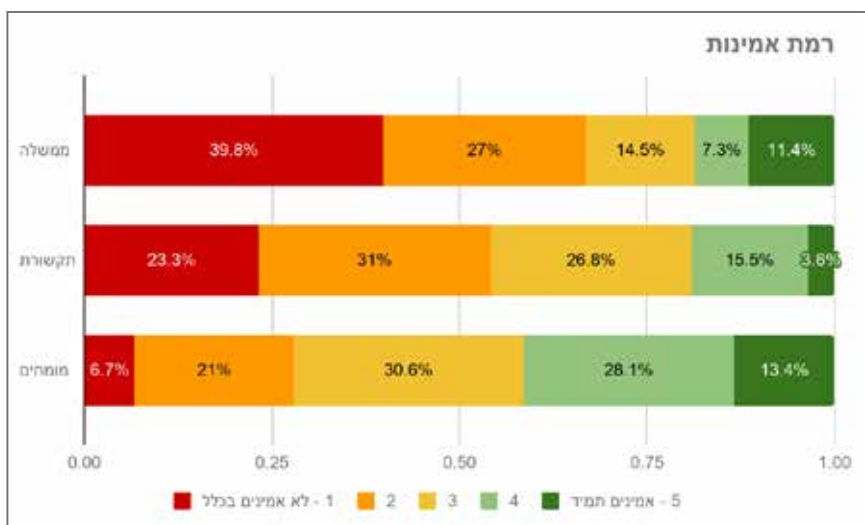
**9. דיוני וועדת הקורונה -** במהלך דיוני הוועדה ביקשה יו"ר הוועדה לקבל ממשרד הבריאות נתונים רלוונטיים לתהליכי קבלת ההחלטות. למשל, כמה אנשים נדבקו בכל סוג פעילות, מה סף הספיקה של בתי החולים ועוד. היעדר הנתונים וחסיון על תוכן השיבות תרמו לתחושה כי הממשלה מתנהלת בחוסר שקיפות כלפי הציבור. בנוסף, כחלק מתקנות החירום נקבע כי פרטוקולי וועדת הקורונה יהיו סגורים בגנזך המדינה למשך 30 שנה, מה שעורר שאלות בקרב הציבור אודות דרך קבלת ההחלטות ותהייה מדוע דיוני הוועדה מוסתרים מהציבור.

**10. תהליך מינוי הפרויקטור -** משך הזמן שחלף מההכרזה על מינוי פרויקטור ועד למינוי בפועל היה ארוך מאד, לווה בהדלפות בלתי פוסקות ויצר תחושת חוסר-וודאות בציבור. בנוסף, גם לאחר מינויו של פרופ' גמזו, לצד ההצהרות שלו בדבר שיקום אמון הציבור ויצירת חוזה חדש (כולל הבטחה כי לא יוטלו הגבלות ללא היגיון מאחוריהן), ובחלוף הזמן - כל ההבטחות נגזו, תכנית הרמזור לא יצאה אל הפועל (בשל גרירת רגליים של הרשות המבצעת) ומדינת ישראל מצאה את עצמה נכנסת לסגר שני, ללא תכנית יציאה סדורה, כשהחורף והתחלואה המשולבת עם שפעת מעבר לפינה.

**ה. אמון בממשלה, ברשות המקומית וגורמי המקצוע**<sup>50</sup> - ממצאי הסקר בחודש

מאי הראו כי 39% מהאוכלוסייה בישראל נתנו אמון רב בממשלה בהתמודדותה עם משבר הקורונה (46.5% בקרב ערבים לעומת 29.9% בקרב יהודים), 37.4% נוספים נתנו אמון במידה מסוימת; ו-31.1% לא נתנו אמון בממשלה. עוד עלה מתוך הסקר כי שיעור הישראלים אשר נתנו אמון רב ברשות המקומית של יישוב מגוריהם גבוה יותר: 42.6% נותנים אמון במידה רבה ברשות המקומית (34.3% בקרב ערבים ו-42.1% בקרב יהודים), ו-34.3% נוספים נותנים אמון במידה מסוימת. נשים נותנות אמון ברשות המקומית בשיעור גבוה יותר לעומת הגברים (47.9% ו-37.1% מהנשים והגברים בהתאמה)<sup>51</sup>. בסקר שנערך בחודש יולי נמצא כי 22% מהאוכלוסייה נתנו אמון רב בממשלה (42% בקרב ערבים לעומת 18% בקרב יהודים), 25% נתנו אמון במידה מסוימת ו-53% לא נתנו אמון בממשלה.<sup>50</sup> נצפתה שחיקה באמון הציבור ברשות המקומית בסקר של אמצע יולי לעומת הסקר של מאי (69% לעומת 77%). לגבי אמון במערכת הבריאות - קופות החולים ובתי החולים בחודש יולי: 40% נותנים אמון רב, 37% נוספים נותנים אמון במידה מסוימת, ו-23% לא נותנים אמון במערכת בהתמודדותה עם משבר הקורונה. האמון במשרד הבריאות היה נמוך יותר: 29% נתנו אמון רב, 33% אמון במידה מסוימת ו-38% לא נתנו אמון כלל. האמון הנמוך ביותר היה במשרד האוצר (45%).<sup>50</sup> בסקרים שנערכו על ידי המכון הישראלי לדמוקרטיה נראה באופן עקבי כי האמון באנשי המקצוע גבוה יותר מאשר בגורמים נוספים בממשלה, וכי עם הזמן חלה שחיקה באמון הציבור בכל הגורמים הללו.<sup>52</sup> בסקר אחר שבוצע בחודש אפריל<sup>53</sup> בקרב 1429 מגולשי YNET נבחנו עמדות הציבור ביחס לרמת השקיפות בנוגע למידע במשבר הקורונה. מקורות המידע עליהם הסתמכו המשיבים היו הממשלה (91.2%), התקשורת (90.8%) ומומחים בתחום (87.6%), כאשר הרוב דיווחו על שימוש באתרי האינטרנט של מקורות המידע הללו (70.0%, 75.3% ו-69.9% בהתאמה). הממשלה והתקשורת נתפסו כבעלי רמת אמינות נמוכה ביחס למומחים (תרשים 4). רוב המשיבים (75.8%) ענו שאין להם מידע לגבי הנתונים עליהם מסתמכת הממשלה בקבלת החלטות. הרוב (73.3%) ענו שהמידע הקיים אינו מספק ואמין, אינם יודעים למי לפנות בשאלות הנוגעות לקורונה (56.1%) וכי קיים מידע רב וסותר ואינם יודעים מיהו הגורם עליו ניתן להסתמך (44.2%). ממצאים אלה מחדדים את הצורך בשיפור הנגישות והזמינות של המידע לציבור הרחב, ולזיקוק המסרים השונים.

**תרשים 4:** תפיסת רמת האמינות של מקורות המידע אודות קורונה - אפריל 2020<sup>53</sup>



## 6. גורמים המשפיעים על אמון הציבור במערכת הבריאות - כללי

אמון הדדי בין הציבור ומערכות הבריאות הוכר זה מכבר כגורם בלתי נפרד מההצלחה ארוכת הטווח של יוזמות מדיניות. עם זאת, עבודות על נושא האמון מראות כי לא ניתן להניח כי קיים אמון, ובניית אמון צריכה להיות חלק מהותי בתכנון וביישום התערבויות.<sup>54</sup> באופן כללי יותר, כאשר בוחנים את מערכות הבריאות לא רק במובנים של אספקת שירותים, אלא גם בתור ארגונים חברתיים-פוליטיים או ככלים להשגת שינוי-חברתי, מודגשת חשיבות האמון גם כדי להשיג מטרות של שוויון וצדק לצד מטרות קידום בריאות.<sup>55</sup>

אמון הדדי מועיל הן לממשלות והן לקהילות, והוא מקדם את הלגיטימיות של השלטון ואת יכולתו להשפיע על חייהם של אנשים. יתרה מזאת, אמון הוא התשתית לבניית קהילות חברתיות פעלתניות והוא מהווה אבן יסוד בלכידות החברתית בין הממסד לאזרחים.<sup>58-55</sup> במצבים בהם הלכידות החברתית נפגעת, נפגע גם האמון החברתי והציות לנומרות החברתיות. כך למשל, מחקרים שהתבססו על "תורת המשחקים" מציעים כי אנשים אשר בדרך כלל מציינים לחוקים חברתיים, לא יצייתו אם הם אינם מאמינים בכוונתם של אחרים לעשות כן, אפילו אם אין הדבר רציונלי בראייה מערכתית.<sup>59</sup>

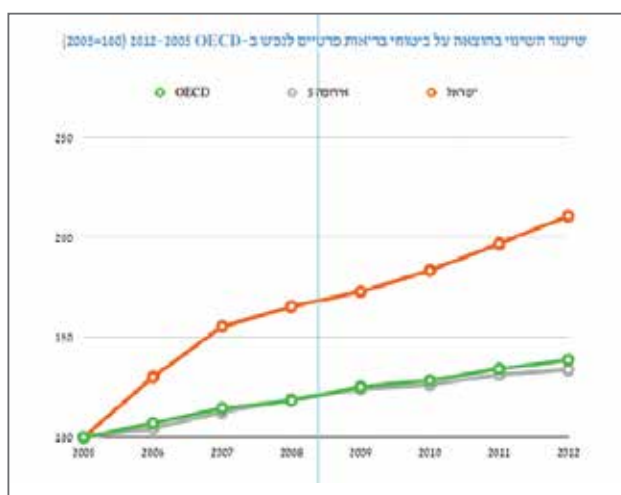


מחקרים על הקשר בין אמון לבריאות הראו זה מכבר כי אי-אמון במערכת הבריאות מצוי במתאם שלילי לרמת הבריאות של אינדיבידואלים, גם כשמנטרלים גיל, מגדר, גזע, חינוך, הכנסה וכיסוי ביטוחי.<sup>60</sup> בנוסף הראו המחקרים, שאחד הגורמים הקשורים באופן הדוק לאי-אמון: תחושת האפליה, מביא לכך שאינדיבידואלים החווים אפליה מצד הממסד פחות פונים לשירותי בריאות ויותר סובלים ממחלות, דבר המוביל בסופו של דבר להתדרדרות הדרגתית של מצב הבריאות שלהם ולהתייקרות הטיפול בהם.<sup>61</sup> מלבד הרמה האינדיבידואלית, אמון של הציבור במערכת הבריאות הוא כאמור כלי בהשגת היענות ודבקות בהוראות בריאות הציבור, דבר המקבל משנה תוקף בהתמודדות עם משברי בריאות גלובליים כגון פנדמיות. חוקרים רבים מציעים כי אי-אמון פוגע משמעותית בתכניות לקידום מדיניות בריאות, כגון התערבויות להתמודדות עם מחלות זיהומיות, כפי שהודגם במקרים רבים ברחבי העולם בהם מתמודדות אוכלוסיות מוחלשות ומערכות בריאות מעוטות משאבים עם מחלות אלו.<sup>62-64</sup>

**א. אמון ביו-אתי, לעומת אמון חברתי-פוליטי -** קיימות מספר גישות פילוסופיות שונות בנוגע למהות האמון ולדרכים להשיגו. הנוקטים בגישה הביו-אתית, טוענים כי אמון דורש "יחס שוויוני". על מנת ליצור אמון, כך נטען, "ספק שירותי בריאות מצופה באופן ספציפי להפגין אכפתיות בלתי-מוטית (impartial concern) כלפי רווחת המטופל".<sup>65,66</sup> אחרים נוקטים בגישה החברתית-פוליטית, וגורסים כי "יחס שוויוני" עלול לשעתק, בתנאים של אי-שוויון, את אי-השוויון עצמו ואת חוסר האמון. לטענת אלו, קל יותר לאלו המרוויחים מהמערכת החברתית, הכלכלית והפוליטית הקיימת, לתת אמון.<sup>55,67</sup>

לדעת התומכים בגישה החברתית-פוליטית, אמון הציבור במערכת הבריאות אינו מתבסס על היותה שוויונית כלפי כל צרכניה, אלא נוכח הפעלתה את עקרונות ה"הוגנות" וה"לגיטימיות". ניתן לבסס לגיטימיות, וכך גם דבקות ושיתוף-פעולה של האזרחים עם הנחיות בריאות הציבור, על ידי יישום עקרונות כגון שקיפות של הנתונים ושל תהליכי קבלת ההחלטות ויושרה של דרג מקבלי ההחלטות. ניתן לבסס הוגנות של מערכת הבריאות על ידי מימונה הציבורי בהתאם ליכולות האזרחים (פרוגרסיבי), ובנוסף על ידי אספקת שירותי הבריאות בהתאם לצרכי האזרחים (במטרה לצמצם אי-שוויון). על פי חברי "ועדת גרמן לחיזוק הבריאות הציבורית", ביחס למדינות מערביות אחרות, ישראל מצויה בשיעור נמוך של הוצאה ציבורית על בריאות, ובהתאם גם ברמת אמון נמוכה של הציבור ביכולת המערכת לספק ולממן שירותי בריאות טובים.<sup>68</sup>

**ב. אי-שוויון, ניאו-ליברליזם, והשפעה על אמון במערכת הבריאות - הקשר**  
 בין אמון הציבור במוסדותיו לבין שוויון חברתי ופוליטי הינו קשר מעגלי - אמון יכול לתמוך בתהליכים המגבירים שוויון, ושוויון תומך בתהליכים המחזקים אמון. מאידך, פגיעה בעקרונות של שוויון, כמו גם תהליכים המגבירים אי-שוויון, עלולה להגביר ולבסס אי-אמון במערכת, וכפועל יוצא אי-אמון זה עלול להגביר ולשעתק את אי-השוויון.<sup>69</sup> בדו"ח מרכז המחקר והמידע של הכנסת משנת 2015, למשל, מצוין כי זמני ההמתנה הארוכים לקבלת טיפול רפואי פוגעים באמון הציבור ביכולת המערכת לענות על צרכיו ומעודדים רכישה של ביטוחים פרטיים. הפרטה זו של המימון יוצרת תמריצים להאריך עוד יותר את זמני ההמתנה.<sup>70</sup> בדו"ח ועדת גרמן לחיזוק הבריאות הציבורית הדגימו אמפירית את הבסיס לתהליך מעגלי זה, והראו כי בניגוד למדינות ה-OECD, בעשורים האחרונים שיעור ההוצאה הציבורית לבריאות בישראל יורד, ובהתאם, שיעור העלייה בהוצאה על ביטוחי בריאות פרטיים הולך ועולה.<sup>68</sup>



תהליכים כלכליים-חברתיים אשר גרמו לייבוש התקציבי ההדרגתי של מערכת הבריאות הציבורית, וכפועל יוצא להתפשטותה של מערכת הבריאות הפרטית ולליבוי חוסר האמון, נובעים משינוי אידאולוגי של הניהול הציבורי. בעשוריה הראשונים של מדינת ישראל נשלט הניהול הציבורי על ידי הפרדיגמה הקיינסיאנית של מדינת הרווחה השואפת לנהל צריכה וביקוש של משאבים ציבוריים. לעומת זאת, החל משני העשורים האחרונים של המאה ה-20, ובפרט מאז שנותיה הראשונות של "תכנית הייצוב" מ-1985, נשלט הניהול הציבורי על

ידי גישה ניאו-ליברלית המקדמת רגולציה "ממרחק", הפרטה ושוק תחרותי, ובפועל מחלישה את כוחם של מוסדות המדינה ומצמצמת את משאביהן של מערכות הבריאות הציבוריות.<sup>72,71</sup> אוכלוסיות מוחלשות המצויות בתחתית המדד החברתי-כלכלי בישראל, הן הנפגעות העיקריות מתהליכים אלו, היוצרים דיפרנציאציה של הבריאות בהתאם לסטטוס החברתי וליכולת לשלם. אוכלוסיות אלה הן הנפגעות ביותר ממצבה של מערכת הבריאות הציבורית בימי שגרה, וקל וחומר בעת משבר אפידמיולוגי הגוזר הגבלות של היכולת להתפרנס, כגון מגפת הקורונה. בהתאם לכך פונות אוכלוסיות אלה לעיתים קרובות לפרקטיקות של אי-ציות להוראות בריאות הציבור, המכוננות לעיתים "התנגדות יומיומית" (everyday resistance), בכדי להשיג חלוקה צודקת יותר של משאבים.<sup>73</sup>

כישלון של המערכת הציבורית בתמיכה אקטיבית (במיוחד כלכלית) בקבוצות המוחלשות ביותר, לנוכח התהליכים הכלכליים-חברתיים שתוארו לעיל, מהווה באופן שגרתי, אולם במיוחד במהלך ניהול אתגר רב-מימדי וארוך טווח כמו מגפת הקורונה, גורם נוסף בהתבססותו של אי-האמון הציבורי, אי-השוויון החברתי, ואי-הדבקות בהוראות בריאות הציבור. מנגד, חיזוק מנגנונים חברתיים-כלכליים שיסייעו למוחלשים ביותר, ושילובם של נציגי כלל קבוצות האוכלוסייה בתהליכי קבלת ההחלטות במטרה לקדם מנגנונים מעין אלה, עשויים לחזק את הלכידות החברתית, הסולידריות הציבורית והאמון במערכת הבריאות בכלל ובמוסדות הממשלה בפרט.



## 7. גורמים פנים מערכתיים המשפיעים על אמון הציבור במערכת הבריאות

סוגיית האמון בתוך מערכת הבריאות ובין השחקנים המרכזיים בה, נדונה במשך שנים. מבנה מערכת הבריאות הוא אחד הנושאים המורכבים המשפיע על יחסי הכוחות בין השחקנים במערכת, יוצר התנגשות בין אינטרסים ומערער את האמון בתוך מערכת הבריאות. ככל שמדובר במצבי משבר ואסון, את ההכנות לשעת חירום, כמו גם את ניהול התפרצות מגפה, אמורות להוביל שלוש זרועות במשרד הבריאות: האגף לשעת חירום, הרשות העליונה לאשפוז וצוות הטיפול במגפות (צט"מ). משבר הקורונה נוהל בצורה שונה, מה שיצר בלבול וחוסר אמון, הן בתוך מערכת הבריאות והן בינה לבין הציבור.

זכור, בחודש פברואר 2020, התגלה החולה הראשון בישראל. בסמוך לכך נקבע גורם טיפולי אחד במדינת ישראל: בית חולים שיבא, שיטפל גם בחולים קלים. סטנדרט המיגון המחמיר שנקבע היה מותאם לבית החולים שיבא ולמשאביו, והסיכוי המוגבל יחסית של מוסדות אחרים לעמוד בו גרם לחשש בקרב צוותים רפואיים במוסדות אחרים, שחשו כעס ותסכול על כך שהמיגון שלהם עלול לא להספיק. באותה העת היו מספר גורמים נוספים שהעלו את רף החרדה מפני הבאות בקרב עובדי מערכת הבריאות, ובלבוי התקשורת, הגבירו את החשש ופגעו בביטחון ובאמון שלהם ביכולת משרד הבריאות לתת מענה עם החמרת המצב. השמועות שהגיעו באותה העת מארה"ב עסקו בצוותים שאזלו להם המסכות, במחסור נקודתי שהסתמן בצידוד מיגון בעולם, ובהזמנה של מכוונות הנשמה במה שדווח בתקשורת כמחיר מופקע. בדיון בכנסת בנושא מכוונות הנשמה צוטטה האחראית על נושא הצטיידות מיגון ומכשירי הנשמה במשרד הבריאות כך: "יש לנו הזמנות ל-11,000 מכוונות הנשמה, 7400 מוניטורים ו-21,000 משאבות עירוי ואלו שלושת המכשירים העיקריים לחולה מונשם. קנינו 5000 מכוונות הנשמה נוספות כגיבוי. האתגר הגדול הוא שההזמנות יגיעו בזמן מקביל לצפי המונשמים. אנחנו נערכים לתרחיש שבו נצטרך להנשים 5000 בני אדם ויש צפי לייצור מקומי של בין 4000-7000 מכוונות הנשמה. אין עדיין תכנית סדורה של העברת המכוונות מצה"ל לבתי החולים. ממתנינים למידע מצה"ל בנוגע לכמה מכוונות הם יוכלו להעביר לנו. הם עוד לא העבירו לנו את המספר. בנוסף, הצבא הציג לנו 2 פרויקטים של מכוונות הנשמה אוטומטיות ואנחנו שוקלים את הנושא בכובד ראש". מסרים אלה העבירו מחד תמונה עגומה של צפי לאלפי מונשמים ומאידיך חוסר ארגון. ההתנהלות הזו הביאה לביקורת רבה בציבור, ולחשש

גדול בקרב עובדי מערכת הבריאות בכלל, ורופאים בפרט. בדיווחים מצפון איטליה דובר על כך שהעומסים האדירים בבתי החולים באזור גורמים לכך שהרופאים נאלצים להכריע במי לטפל ואת מי לזנוח ללא טיפול. רופאים שהיו בעבר במשלחות סיוע לאסונות נחשפו ונאלצו להתמודד עם דילמות אתיות מסוג זה, אך הרופא הממוצע בבית החולים הישראלי, לא הוכשר ולא הוכן להתמודדות מסוג זה, וחוסר הוודאות ותחושת חוסר השליטה, הגבירו את החשש וחוסר האמון בתוך המערכת.

נושאים רבים נוספים אופיינו בחוסר עקביות והחלטות שלא היה לציבור עובדי מערכת הבריאות יכולת להבין, דוגמת ההחלטות שרק מעבדה אחת תבצע בדיקות לקורונה (שוב בשיבא) או מינוי מד"א כגורם הרפואי היחיד שמורשה ליטול דגימות (רק בתחילת אפריל קופות החולים הורשו ליטול דגימות למטופלים חברי הקופה). חוסר האמון התבטא או התבסס גם על חוסר בתקשורת, כאשר רק ב-19.4.2020 - עם היציאה מהסגר הראשון - התקיים מפגש ראשון בין ההנהלה הבכירה של משרד הבריאות והנהלה הבכירה של קופות החולים. ההחלטות לגבי רמת מיגון הצוותים, הגורמים המורשים לטפל בחולים, המעבדה המורשית לבצע בדיקות קורונה ומדיניות הטיפול בחולים, השתנו לעיתים תכופות והיו לחלק מהתנהלות תגובתית ולא מתוך התנהלות מתוכננת ומונעת.

**א. קופות חולים -** קופות החולים הן ספקיות שירותי הבריאות המרכזיים בישראל, הנמצאות בקו ראשון מול המטופל, סביבתו ומשפחתו, והן מהוות את הגורמים המרכזיים ביצירת ביטחון, אמון ויציבות בהקשרים בריאותיים למול המטופל. מחקרים רבים מוכיחים כי רופא המשפחה נתפס כגורם המקצועי והאמין בעיני מטופליו וככזה, פועל במטרה להיטיב עימם. מטופלים נוטים לציית יותר להנחיות רופא המשפחה שלהם ולהיענות לטיפולו ולהנחיותיו. גם בהיבט המגפה הנוכחית, מחקרים מצאו שרמת האמון ברופא כמקור מידע מהימן נמצאה כגורם מנבא להתנהגות צייתנית להנחיות להתגוננות מפני נגיף הקורונה.<sup>74</sup> במחקרם טוענים Gilles וחבריו,<sup>75</sup> כי אמון הציבור בארגונים רפואיים ורשויות הבריאות מהווה גורם המנבא לא רק את מידת הציות להנחיות ההתגוננות, אלא גם את מידת היעילות שמייחס הציבור לאמצעי ההגנה המומלצים באופן רשמי (כפפות, מסכות וכו') ואת התפיסות והאמונות של הציבור ביחס לנושאים בריאותיים (כגון הסיכון הנתפס לחלות). לטענת עורכי המחקר, אמון הציבור השוויצרי בארגונים רפואיים מהווה גורם מכריע ובלתי תלוי באמון שניתן בממשלה, בהתנהגות ביחס לבריאותו. בסקר שפורסם באפריל

2020, במסגרתו השתתפו כ-23,000 אנשים ברחבי ארה"ב, נמצא, כי הגורמים הנתפסים כמהימנים ביותר "לעשות את הדבר הנכון" בקשר למאבק בנגיף הקורונה היו: רופאי משפחה, בתי חולים, מדענים, חוקרים והמרכז לבקרת מחלות ומניעתן בארה"ב (CDC).<sup>76</sup> הנדרסון וחבריו טוענים<sup>77</sup> כי לשם בניית אמון, קיים הכרח שפקידים בתחום הרפואה והבריאות ייתפסו כמומחים שכוונותיהם ומעשייהם הם לטובת הציבור.

בתחילת המגפה, קופות החולים בישראל לא היו חלק מהפורומים המקצועיים ומפורום קבלת ההחלטות של משרד הבריאות. לא נעשה שימוש מספק במערכות היחסים היציבות בין אזרחי המדינה לבין רופאי המשפחה וקופות החולים. על פניו התפקידים הטבעיים של קופות החולים, כמו הקשר הישיר עם המטופל, נטילת בדיקות והודעה על תחלואה, נלקחו מקופות החולים ונוהלו בלעדיהן. כך למשל, הסמכות לנטילת בדיקות קורונה נלקחה מקופות החולים והועברה למד"א. בצורה זו היתרונות המובהקים של רופאי המשפחה ביצירת קשר בלתי אמצעי, המבוסס על היכרות רבת שנים ואמון הדדי, לא נוצלו לטובת המלחמה במגפה ולטובת גיוס הציבור לציות להנחיות. כמו כן, היתרונות של התשתיות הנרחבות של הקופות, כמו מעבדות, שירותי בריאות בפריסה לאומית רחבה, תקשור ישיר לרשויות ולבעלי השפעה במגזרים השונים, תקשור ישיר עם המבוטחים, שרותי בריאות מרחוק וכיו"ב, לא מומשו לטובת ההתמודדות עם המגפה. הנושא העומד בבסיס הטענה לפער באמון בין ארגוני הבריאות למשרד הבריאות, הוא ריבוי התפקידים של משרד הבריאות, כרגולטור וכבעלים כאחד (ראה דיון מפורט בכנס יום המלח 2019). לשיטת חלק מהשחקנים, העדפה מסוימת של בתי החולים קיבלה ביטוי בניהול המגפה הנוכחית, הגם שמרכז הכובד שלה נמצא בקהילה (98% מחולי הקורונה מטופלים על ידי הקופות בקהילה), ולמרות זאת, הקופות לא מוצבו במרכז. בהמשך ההתמודדות עם המגפה, בעיקר בנושאים של ביצוע בדיקות והמוכנות לחורף, הקופות שולבו בצורה משמעותית יותר.

**ב. הרשות העליונה לאשפוז - הרשות העליונה לאשפוז היא הגוף במשרד הבריאות האחראי על מצבי חירום בריאותיים.** בראשו עומד מנכ"ל משרד הבריאות, והוא מורכב מנציגי משרד הבריאות, חיל הרפואה מנכ"לי קופות החולים ועוד. מטרת הרשות העליונה לאשפוז היא להכין את מערכת הבריאות לתגובה למצבי חירום בשגרה ובמלחמה, ולהוות תשתית ארגונית ולוגיסטית לניהול אירועי חירום. תכנית מוכנות מערכת הבריאות לשפעת פנדמית משנת 2007

מייעדת תפקידים רבים לרשות האשפוז העליונה, כמו ביצוע פעולות מנהליות וקביעת מדיניות בנושאי בריאות שונים, כתיבת תכניות פעולה ייעודיות וקבלת החלטות בנושאי כוח אדם ועומסי עבודה - כל זאת תוך תיאום עם גורמים שונים בממשלה ובמשרד הביטחון. הרשות העליונה לאשפוז אמורה להיות גורם מרכזי בתהליכי קבלת ההחלטות במקרה של מגפה. עד כאן התאוריה. באופן מעשי, ונכון לעת כתיבת שורות אלה, הרשות העליונה לאשפוז לא נכחה בתקשורת ולא נשמע קולה מאז תחילת משבר הקורונה בפברואר 2020. יתכן שגוף זה אכן היה מעורב, אך לא הופיע בסיקור התקשורת או במקורות מידע רשמיים של הממשלה. ב-26 באוגוסט 2020, הקים משרד הבריאות את מרכז הבקרה לקורונה, שאמור לרכז את כל המאמצים והתגובות ל-COVID-19 מהאגפים השונים בתוך משרד הבריאות.

בשלבם הראשונים של מגפת ה-COVID-19 (25 בפברואר 2020), החליט ראש הממשלה שבמקום לעקוב אחר תכנית מוכנות מערכת הבריאות לשפעת פנדמית משנת 2007, ראש המועצה לביטחון לאומי (מ"ל) הוא זה שיהיה אחראי על השילוב והתיאום בין המשרדים השונים המעורבים בשליטה בהתפרצות המגפה. המ"ל הוא גוף מייעץ ללשכת ראש הממשלה האחראי על ביטחון פנים ויחסי חוץ. ראש המ"ל כפוף ישירות לראש הממשלה ומדווח לו ישירות. בנוסף, קבע ראש הממשלה כי התכנון והפעולות הכספיות הקשורות ל-COVID-19 תהיינה באחריות משרד האוצר. על פי תכנית מוכנות מערכת הבריאות לשפעת פנדמית, אין למשרד הבריאות ולמשרד החוץ יכולת לשלב ולתאם התחייבות מורכבת שכזו, הנחשבת בישראל כמשהו שדומה להיקף של ניהול מלחמה. לכן קבע ראש הממשלה במהלך ההתפרצות הראשונית של COVID-19 (פברואר-מאי 2020), שהמ"ל לא רק ייעץ, אלא גם יהפוך לגוף המבצע, המפקח והמתאם את התגובות למגפה בקרב כלל המשרדים והגופים הרלוונטיים כמו צה"ל, שב"כ, מוסד. המ"ל הקים חמ"ל ובו נציגים ממשרדי הממשלה, מהצבא, מהמטרה, משירות בתי הסוהר וממד"א, לריכוז וייעול התיאום.

## 8. גורמים ושחקנים מחוץ למערכת הבריאות המשפיעים על אמון הציבור במערכת הבריאות

כמתואר לעיל, "שחקנים" רבים נמצאו קשורים לאמון הציבור. בין היתר: גורמי שלטון (מרכזי ומקומי), משרדים ממשלתיים (בריאות, ביטחון), צבא (פיקוד העורף), שירותי בריאות (רפואה בקהילה ובתי חולים), ארגוני חברה אזרחית, מנהיגות חברתית קהילתית ודתית, איגודים מקצועיים, אנשי אקדמיה, פרשנים, מומחים, והחלון לציבור - התקשורת.

### א. גורמי שלטון

**1. קבינט הקורונה** - גוף ממשלתי שהורכב ב-27 במאי 2020 כפורום של 16 שרים לניהול טוב יותר של התגובות למגפה. למרות זאת, תפקידו של הקבינט החדש הזה הושהו לאחר מספר שבועות בטענה ש"פורום גדול מסבך את תהליך קבלת ההחלטות". כעבור חודשיים, ב-26 ביולי, החליטה הממשלה לקצץ את "קבינט קורונה" לעשרה חברים, כולם גברים: ראש הממשלה, שרי הביטחון, ביטחון הפנים, הבריאות, האוצר, ענייני חוץ, מדעים וטכנולוגיה, צדק, כלכלה ותעשייה ופנים. גוף זה פועל על פי הרשאות שהוגדרו בחוק שהועבר לאחרונה וקבע ש"קבינט קורונה" רשאי להטיל מגבלות משמעותיות על חיי הציבור: מהגבלת פעילויות המסחר, הביילוי או הפנאי דרך הגבלת הפעילות של מוסדות החינוך ועד להטלת סגרים מקומיים או כלליים. כל החלטה ש"קבינט קורונה" מקבל ניתנת לביטול על ידי הכנסת עד שבעה ימים לאחר התקנת התקנות. קבינט הקורונה אמור לתאם בין כל הגורמים הממשלתיים המעורבים בהתמודדות עם COVID-19 במטרה לייעל את פעולות הממשלה בנוגע להשפעות המשבר על היבטים בריאותיים, חברתיים וכלכליים. קבינט הקורונה אמור לאחד את "אסטרטגיית היציאה" מחוץ למשבר על היבטיו השונים וכן להתכונן לכל הישנות של הנגיף. קבינט הקורונה, בדומה למל"ל, מובל גם הוא על ידי ראש הממשלה. עם הקמת "קבינט הקורונה" כרשות מבצעת, חזרה המועצה לביטחון לאומי לתפקידה המקורי כגוף מייעץ.

**2. פרויקטור הקורונה** - מונה ב-23 ביולי 2020 במטרה להוביל ולנהל את התוכנית הלאומית למלחמה בקורונה על ידי שילוב גופים מקצועיים ומנהליים. הפרויקטור קיבל חלק מהסמכויות הנוגעות לניהול המענה - בכלל



זה בדיקות וחקירות אפידמיולוגיות. פרויקטור הקורונה פועל במסגרת קבינט הקורונה ומייעץ לתגובות אסטרטגיות על בסיס נתונים וראיות. לצד הפרויקטור פועלת ועדה מייעצת לפרויקטור. אחת הבעיות היא שרופאים החברים בוועדה זו מתאיינים בצורה עצמאית ולא מסודרת באופן שלא ברור לציבור האם הם מעבירים מסר מצוות הפרויקטור או מסר אישי. הקשר וההיררכיה בין הפרויקטור למנכ"ל משרד הבריאות אינם ברורים אף הם. במחקר שבחן את אמון הציבור במסרים המועברים על ידי גורמים שונים נמצא על ידי צוות מחקר מאוניברסיטת בן-גוריון בנגב (דאוד, דוידוביץ, אהרנסון-דניאל ושות'), כי רמת האמון בפרויקטור הקורונה נמצאת באמצע סקלת האמון, כאשר האמון במסרים המתקבלים מראש הממשלה הוא הנמוך ביותר (1.71 על סקלה של 5) והמסרים המתקבלים מרופא המשפחה הם המקבלים את האמון הגבוה ביותר (3.62 על סקלה של 5). הפרויקטור נמצא ברמת אמון ממוצעת של 3.12 על אותה הסקלה (בדומה לרמת האמון במסרים של משרד הבריאות באפריל, רמה שירדה מאז ל-2.84 במוצע על סקלה של 5). עם כניסתו של פרופ' גמזו לתפקיד הפרויקטור, הושקעו מאמצים רבים בחיבור ויצירת דיאלוג בין צוותים שונים בכדי להגיע להסכמות בנושאים כמו מודל לניבוי תחלואה ועומס על מערכת הבריאות, יצירת מדדים לבחינת תכנית יציאה מהסגר ועוד. בתאריך 13.11.20 נכנס לתפקידו הפרויקטור השני, פרופ' נחמן אש, לאחר שבועיים חפיפה עם פרופ' גמזו.

## ב. שלטון מקומי

חדר המצב של מרכז השלטון המקומי פועל לעדכונים שוטפים והעברת הנחיות לרשויות המקומיות ותרגום הנחיות הממשלה למציאות בשטח. בחדר המצב פועל חמ"ל לטיפול בפניות מנהלי הרשויות המקומיות שמנחה ומציף בפני הממשלה את צרכי הרשויות המקומיות לצורך ניהול מיטבי של משבר הקורונה. לשלטון המקומי יכולת להשפיע על נגישות הבדיקות לציבור, על הפעלת מערכת החינוך ביישובים ועל אכיפה של כללי התו הסגול. כמו כן הוא יכול להפגין מנהיגות אחראית אשר תגבש את תושבי המקום ותגייסם למאבק בקורונה.

## ג. גורמים תומכים (אופרטיביים)

1. **צה"ל (פיקוד העורף, רח"ל) -** בשלבים המוקדמים של המגפה החליטו המל"ל ומשרד הבריאות להעביר בהדרגה תחומי אחריות ספציפיים לצה"ל. מרכז השליטה של צה"ל הושבת ב-26 במאי, בתום ההתפרצות הראשונה. בין מאי לסוף יולי (זמן מינויו של פרויקטור הקורונה), גורמי הביטחון השונים לא ישבו רשמית בגוף המבצע של התגובה לפנדמיה, ולא היה ברור אם ואיך ישולבו בעתיד עקב סכסוכים פוליטיים ומקצועיים.

2. **משרד הביטחון (רכש) -** משרד הביטחון מילא מספר תפקידים במשבר הנוכחי, בחלקם תרם לאמון ובחלקם גרע ממנו. באמצע חודש מרץ, משרד הביטחון התגייס או גויס לרכש ציוד רפואי. באותה התקופה רווחה הדעה שחסר במכונות הנשמה עלול להביא למצב קטסטרופלי במערכת הבריאות והיה דיון גם על ציוד מיגון. בראיונות שונים נשאלו גורמים שונים מתוך מערכת הבריאות על מספר המנשמים הקיימים, אך הנתונים שנמסרו היו עמומים ולא עקביים. העמימות וחוסר השקיפות פוגעים בביטחון ובאמון הציבור. בחודש יולי דווח בתקשורת שמתוך 16 אלף מכונות הנשמה שנרכשו הגיעו 1,700 בלבד, ושבתאי החולים מספרים שחלקן באיכות ירודה. בנוסף נרכש ציוד מיגון בכ-750 מיליון שקלים, שעל פי מקורות גם חלק גדול ממנו התגלה כבעל איכות נמוכה. פרסומים אלה פגעו באמון הציבור, ביכולת המענה של המערכת ובתפקודה, ועוררו ביקורת על כך שמשרד הביטחון נשלח לבצע משימות רכש של משרד הבריאות.

## ד. ארגוני חברה אזרחית CSO

ארגוני החברה האזרחית (או המגזר השלישי, כפי שהם לעיתים תכופות מכונים בישראל) מילאו ומומלאים תפקיד חשוב במשבר הקורונה. מתנדבים מילאו תפקידים על כל הספקטרום של הצרכים - מחלוקת מזון לאנשים בקבוצות סיכון מטעם עיריות או ארגוני רווחה, ועד הקמת מוקדים לעצירה מהירה יותר של שרשרת ההדבקה בקורונה. שילוב ארגוני החברה האזרחית במענה במצב חירום הוא דבר שכיח, ויש לו מקום מסודר בתכניות של מדינות וערים ושל ארגון הבריאות העולמי. גם משרד הבריאות מכיר במקומו המרכזי של סיוע זה ואישר למתנדבי "מנהיגות אזרחית" - ארגון הגג של המגזר השלישי בישראל, לפעול גם

בימי הסגר. ארגונים אלה זוכים לאמון יחסית גבוה אשר עלה בתקופת הקורונה. במהלך הקורונה פעל ארגון הגג כדי לאפשר התקשרויות של ארגוני חברה אזרחית למכירת שירותים לציבור ולממשל ולקבלת מקדמות לצורך הפעילות, בשל צמצום בהכנסותיהם בעת הזו.

## ה. פרשנים ומומחים (כולל צוותים)

תהליכי קבלת החלטות מחייבים התייעצות עם מומחים שונים. בוודאי כאשר מדובר באירוע מורכב כמו פנדמיה, הדורש התייחסות של מגוון דיסציפלינות. חוסר הוודאות שאפיין את ההתמודדות מתחילתה, דרש גם התבססות על מודלים שונים ותרגומם להחלטות אופרטיביות. למשרד הבריאות מספר גופים אשר עוסקים באיסוף נתונים, ניתוחם, בניית מודלים ותרגומם לתהליכי קבלת החלטות. צוות טיפול במגפות אשר מתכנס גם בשגרה, מכיל בתוכו דיסציפלינות שונות, הצוות מייעץ לאירועי חירום ביולוגיים. בנוסף אליו קיימים גופים רבים בתוך שירותי בריאות הציבור, המרכז הלאומי לבקרת מחלות, מכון גרטנר ועוד. באירועים קודמים, כדוגמת אירוע הפוליו ב-2014, משרד הבריאות כינס איגודים מקצועיים שונים, קופות חולים וגורמים נוספים בכדי לעדכן בנתונים ובתהליכי קבלת החלטות. באירוע הנוכחי, למרות התכנסותם של גופים רלוונטיים, אשר גם אמורים לפעול במצבי חירום לאומיים, הצטרפו וקמו צוותים רבים אשר פעלו במקביל ולא פעם בצורה לא מתואמת. הוקמו צוותים מייעצים למל"ל בתחומים שונים, צוותים נוספים הוקמו באקדמיה או על ידי החברה האזרחית. מצב עניינים זה הביא להתנהלות לא מאורגנת ולא מספיק שקופה, לריבוי מודלים ותחזיות, אשר לא רק הקשו על תהליכי קבלת החלטות, אלא גם גרמו לפגיעה באמון, שכן הדברים הגיעו לתקשורת אשר שיקפה לציבור סתירות מהותיות בין צוותים שונים. התנהלות זו חזרה על עצמה בתחומים שונים: מדיניות בדיקות, תחזיות לתמותה, מוכנות מערכת הבריאות, האם ומתי (אם בכלל) תגיע המערכת לקריסה, וגם בנושאים כלליים כגון ניהול הסיכונים בפתיחת בתי ספר, בפעילות נתב"ג ועוד. יתרה מכך, התקשורת - לא פעם בשל שיקולי עריכה ורייטינג - מייצרת באולפנים ויכוחים באופן הנראה כסימטרי, אך למעשה מציב שתי עמדות אשר אינן סימטריות כלל מבחינת הייצוגיות בקרב קהיליית המומחים. לא פעם המומחים הם מומחים בתחום ידע אחר, והציבור לא יודע שהפרופ' הוא בכלל פיזיקאי, מהנדס ועוד מקצועות שהקשר ביניהם לבין התנהגות ציבורית

רחוק והנזק שהם גורמים לעיתים תכופות רב מהתועלת. דבר נוסף שפגע באמון הוא חוסר הגיוון בקרב היועצים אשר הביא לטענות ומחאות שקמו נגד ועדת הפיזיקאים מווייצמן שנעדרה נשים, ערבים ו - רופאים. תופעה זו אינה ייחודית לישראל ותוארה לאחרונה ב-BMJ Global Health (van Daalen KR).

## 9. אסטרטגיות תקשורתיות עם הציבור - כללי

כאשר ניגשים להתמודד עם משבר ברמת ההסברה הדבורותית, בוחנים שלושה מאפיינים ראשוניים ומנסים לענות על שלוש שאלות מרכזיות.

**1. מהי עוצמת המשבר?** - על אנשי המקצוע הרלבנטיים בארגון להעריך בכל נקודת זמן את עוצמת המשבר ולתכנן עתידית, על פי תרחישים שונים ובכלל זה תרחישי קיצון, את טיפול הארגון בעניין ואת הנגזרות מתוכנית זו. אסטרטגיית הסברה המתאימה לתרחישים שונים מהווה קו מנחה ובסיס לכל פעילות ההסברה והדבורות. המשבר שלפנינו מוגדר בכל העולם ברמה הגבוהה ביותר של עצימות - משבר חוצה דיסציפלינות ותחומים עם השלכות מסכנות חיים על כלל תושבי המדינה ועל כלל אוכלוסיית העולם.

**2. מהו היקף המשבר?** - אחד הצעדים הראשונים בניהול משברים הוא מיפוי וגידור היקף המשבר, במי המשבר נוגע, על איזו אוכלוסייה הוא משליך ומה גודלה. מגפת הקורונה מאתגרת ולמעשה מנתצת כל יכולת לגדר את המשבר ולתחום אותו בשל היותה אירוע גלובלי שכמוהו לא תועד במאה השנים האחרונות. המגפה משפיעה על כל תחומי החיים ועל כל הפרטים בחברה, על האנושות כולה. פרקטיקה רווחת בניהול משבר היא מיפוי בעלי העניין השותפים למשבר וגיבוש ממסרים כלליים וספציפיים הנוגעים לכל קבוצה. במשבר שלפנינו בעלי העניין הם בעצם האוכלוסייה כולה והאפשרות להגדיר קבוצות שאלה ולהתאים אליהן מסרים רלבנטיים מאתגרת מאוד, בלשון המעטה.

**3. מה צפוי להיות משך המשבר?** - משך המשבר מכתוב את היערכות הגורמים השונים בשיטות פעולה שונות ומכתוב שיטות עבודה. במקרה ומדובר באירוע קצר תחום בזמן, השאיפה של גורמי המקצוע בתחום ההסברה היא לנהל את העניין ביעילות ולחתור לסיים את האירוע כמה שיותר מהר במישור ההסברתי - תקשורתי. אם ניקח למשל כדוגמה אירוע בריאותי המערב חברת מזון או תרופות

הנדרשת לריקול (recall), החברה תגדר את האירוע, תגדיר את לוחות הזמנים, תאסוף מהציבור את המוצר הפגום ובמהירות האפשרית תודיע לציבור על השלמת המשימה. באירוע המגפה העומד לפנינו אנו נעדרים כל יכולת להעריך את משך הזמן ואפילו להיפך, מידי מספר ימים המועד המשוער להתגברות על המגפה ומציאת חיסון מתרחק ולמעשה באופק הסביר הנראה לעין קשה לקבוע ואולי אף בלתי אפשרי לקבוע נקודת סיום ולהיערך אליה.

לאחר קבלת התשובות לשלושת השאלות הנ"ל, נדרש לבצע מיפוי מדויק בהתאם למאפיינים שלהלן:

**1. מיפוי הזירה התקשורתית -** כידוע הזירה התקשורתית בה פועלת ההסברה במגפה שלפנינו היא מורכבת ומבוזרת וזאת עקב ריבוי כלי תקשורת במדיה שנכנה אותה "מסורתית" (עיתונות כתובה, משודרת ואתרי אינטרנט של גופי תקשורת אלה) והתפוצצות כמותית של פלטפורמות בתחום המדיה החדשה בדמות הרשתות החברתיות - פייסבוק, אינסטגרם, טוויטר, טיקטוק וקבוצות ווטסאפ מסוגים שונים. רבות נכתב על כוחן של הרשתות החברתיות ועל העובדה כי הן מציבות אתגר מורכב בתחום ההסברה. פלטפורמה יחסית חדשה המתעצמת לאחרונה ויש לשים אליה לב הם גופי מדיה עצמאיים, המבדילים את עצמם מהמדיה המסורתית מחד והרשתות החברתיות מאידך, מאוישים בעיתונאים מקצועיים - חלקם יוצאי הגופים המסורתיים - שלקחו על עצמם לייצר, לדבריהם, עיתונות שקולה המסתמכת על עובדות ונתונים עם יכולת תגובה מהירה והפצה ויראלית של תכנים.

**2. שינויים בזירה התקשורתית -** יש לשים לב כי גם הגופים אותם אנו מכנים כאן "מסורתיים", עושים שימוש נרחב ברשתות החברתיות וכל זאת על מנת להגביר חשיפה ויכולת הפצה לתכנים שלהם. אם ניקח לדוגמה את העיתונות המודפסת ובעיקר "ישראל היום" ו"ידיעות אחרונות" - מכיוון ששיטת ההפצה שלהם בשנים האחרונות, מעבר לפעילות אינטרנטית, התבססה על חלוקה חינוכית או כמעט חינוכית בריכוזי אוכלוסייה כמו תחנות רכבת, כניסה לקניונים, תחנות דלק וכדו' - ערוץ הפצה זה הושפע באופן משמעותי מהסגרים בשני הגלים ובשל המעבר לעבודה מהבית וההאטה בתנועת אנשים ממקום למקום. לכן ההפצה הוויראלית של תכנים מהווה תחליף להפצה פיזית ומשמשת כמקור החיות והשרידות של אמצעי תקשורת אלו. יש לציין כי התקשורת האלקטרונית מסוף חודש פברואר, בתחילת האירוע בארץ, ובעיקר הטלוויזיה, פועלת במתכונת חירום באמצעות

אולפנים פתוחים ברוב שעות היממה כמעט באופן רצוף משעות הבוקר המוקדמות ועד השעה 21:30. פריסה נרחבת כזאת של שידורים מחייבת עיסוק בקשת רחבה של נושאים והופעה של דוברים רבים מדיסציפלינות שונות. עומס האינפורמציה הנמסרת בשידורים אלה עלול לתרום לתחושת "התפוצצות מידע" שמתוארת בספרות כתופעה המאיצה מצבי דחק.

ניתן לחלק את הדוברים המופיעים בכלי התקשורת למספר קבוצות:

א. הממסד הרפואי: בעלי תפקידים רשמיים בניהול המגפה

ב. חברי סגל רפואי מהשטח

ג. המערכת הפוליטית: נציגי ממשל וכנסת, שרים

ד. החברה אזרחית: מומחים מתחומים רלוונטיים שאינם בעלי מינוי רשמי בניהול המשבר - כגון יועצים כלכליים, עסקיים, קולינריים; נציגי קבוצות אינטרסים הנפגעות מהמשבר ומההנחיות; אזרחים מן השורה המציגים זווית אישית בהתמודדות עם המגפה והשלכותיה וכיו"ב.

כנגזרת של האבחנה בין קבוצות הדוברים, ננסה להצביע על גופי המידע המרכיבים את עולמות התוכן בשידורים אלה: סקירת מצב מקומית ועולמית על מצב התחלואה; הנחיות לציבור בעקבות החלטות ממשלה; מידע רפואי להתמודדות עם הנגיף; מידע להתמודדות עם תחומי החיים הנוגעים למגפה; סיפורים אישיים; פרשנות.

### 3. הטשטוש בין דיווח לבין פרשנות - מאז הקמתם של אמצעי התקשורת הראשונים

בארץ ובעולם, שני גופי מידע אלו - דיווח ופרשנות, דרים בכפיפה אחת. בשנים האחרונות טשטוש הגבולות אף גובר עד כדי מצב שבו כתב המכסה תחום מסוים בשידור אחד הופך לפרשן המגיב לידיעה של כתב אחר בפאנל פרשנים בשידור אחר. תפקיד הפרשנים בתקשורת הינו להוסיף מימד של אינפורמציה ולתווך את הדיווח החדשותי לציבור. תפקיד זה בתקופת המגפה מקבל משנה חשיבות בשל ההתמודדות של המערכת כולה עם מחלה חדשה יחסית שרב בה הנסתר על הגלוי. יש להבחין בין תוכן אשר משודר במהלך התוכניות השונות לבין קמפיינים פרסומיים ממומנים המופיעים במהלך מקבצי הפרסומות ומזוהים רובם ככולם עם משרד הבריאות. הקמפיינים התחלקו לשלוש קבוצות עיקריות: (1) מתן מידע על דרכי התגוננות מהנגיף; (2) מתן מידע על הנחיות, הגבלות וסגרים; (3) עדויות של חולים ומחלימים.

## 10. אסטרטגיה לתקשורת אפקטיבית עם קהילות משנה בחברה הישראלית

בזמנים של משבר אפידמיולוגי נוצר צורך קריטי במפגש תקשורת מהיר, שקוף ויעיל בין מערכת הרפואה ושירותי הבריאות לבין "תרבויות מובלעת" ("enclave cultures", Sivan 1995). אלו הן קבוצות חברתיות, דוגמת החברה החרדית, החברה הערבית, או קבוצות של מהגרי עבודה, שאינן חשופות למקורות המידע המרכזיים בחברה ושהמגע שלהן עם מערכת הרפואה הלאומית הוא מוגבל ונוטה להיות עקיף ומתווך. שיפור דרכי התקשורת בין מערכת הבריאות - בהגדרתה הרחבה - לבין חברי תרבויות מובלעת והתגברות על חסמי תקשורת ביניהם מתבקש בכל עת, כדי להבטיח את זמינות ואיכות השירות הרפואי לקבוצות אלה. בעתות מגפה, אתגר התקשורת עם קבוצות כאלה הופך חיוני במיוחד, בשל שלוש נסיבות עיקריות: דחיפות, היקפיות ואקולוגיה. בגלל האפשרות להתפשטות מהירה ואפילו אקספוננציאלית של מגפה, ההתערבות הרפואית הנדרשת היא דחופה. יתרה מזו, היא גם נדרשת באופן מקיף, באשר מגפות נוטות לאיים על בריאותם של חברי הקבוצה כולה, כך שהתקשורת עם המערכת הרפואית היא רלוונטית לכלל המובלעת. לבסוף, למצב הרפואי המתקיים בתוך המובלעת יש השפעות סביבתיות על המצב הבריאותי מעבר לגבולותיה. מתקיימת תלות הדדית בין קבוצות דוגמת הקהילה החרדית, פועלים מהשטחים או ריכוזים של מהגרי עבודה, לבין בני החברה הלאומית כולה (ובמידה מסוימת, בהתחשב בתהליכי גלובליזציה, גם עם אוכלוסיית העולם).

בתרגום לתחומים תיאורטיים בחקר התקשורת, בעיית הדחיפות רלוונטית לתחום התיאורטי של תקשורת משבר, כחלק מתקשורת סיכונים (*crisis communication*, risk communication, Heath & O'hair 2010; Liu et al. 2016; Glik 2007; Bennett et al. 2010) וסוגיית האקולוגיה או התלות ההדדית רלוונטית לתחום תקשורת הסביבה (*environmental communication*, Sachsman & Valenti 2020; Wolling 2016). עם זאת, לב הבעיה בתחום הדיון הנוכחי נוגעת למימד ההיקפיות: עניינה במפגש התקשורת בין שירותי הבריאות, שבמונחי התיאוריה הארגונית של התקשורת (*organizational theory of communication*) ניתן להתייחס אליהם כאל "ארגון כוללני", לבין כלל החברים בקהילות חרדיות ואחרות שניתן להתייחס אליהם כאל ארגוני משנה, או תת-מערכות בניתוח המבוסס על *system theory*.

האתגר העומד בפני מערכת הבריאות בהתמודדות עם תרבויות המובלעת בעת משבר הוא התגברות על חסמים בתקשורת הבין-ארגונית. נתייחס אליהם כאן

בהקשר הספציפי של המפגש עם החברה החרדית. ככלות הכל, זוהי קבוצה גדולה מאוד (קרוב ל-15% מהאוכלוסייה הישראלית לפי נתוני הלמ"ס) והמסגרות המשפחתיות והקהילתיות בקבוצה זו הן גדולות ו"צפופות" ביחס לסקטורים אחרים בחברה הישראלית - הן במובנים דמוגרפיים וגיאוגרפיים והן במובנים בין אישיים וחברתיים. ואכן, בשולי הסגר של ספטמבר - אוקטובר, שיעורי התפשטות המגפה בקרב קבוצה זו הם גבוהים בהרבה מאשר באוכלוסייה הכללית: נמצא שכ-40% מהנדבקים בישראל משתייכים לקבוצות חרדיות (שהן כאמור פחות מ-15% מהאוכלוסייה בישראל). מסיבות אלה, בחרנו להשתמש בחברה החרדית כמקרה הבוחן שלנו לצורך הדיון הכללי בתקשורת עם תרבויות מובלעת. הדיון בחברה החרדית חשוב, אם כן, כשלעצמו, והוא ישמש גם משל לפרובלמטיקה התקשורתית במגע עם קבוצות מובחנות ומובדלות נוספות בחברה הישראלית.

## 1. אפידמיה ומדיה בחברה החרדית

ניתן לזהות שלושה מימדים בעיית התקשורת בין מערכת הבריאות לחברה החרדית: 1. היבט התקשורת הבינאישית בין גורמי קביעת מדיניות הבריאות לבין מנהיגות החברה החרדית. 2. ההיבט התוכני, הנוגע לבעיית התקשורת בין עולמות ידע וערכים השונים זה מזה. בהקשר זה, ניתן להתייחס לבעיה כנובעת מפערים בתרבות הארגונית ובקשיים בתקשורת הבין-ארגונית בתוך מערכות פתוחות (Kreps et al. 1994; Deetz 2001; Brummel et al. 2012). 3. היבט המדיה, או טכנולוגיות התקשורת, המחייב התאמה בין המסרים של מערכת הבריאות לפלטפורמות ההפצה וסביבת התקשורת האופיינית לחברה החרדית.

משבר הקורונה חשף בעיות בכל שלושת ההיבטים האלה של המפגש התקשורתי בין הקבוצות החרדיות בישראל אל מול מערכת הבריאות ועולם הידע הרפואי שעליו היא מתבססת. מלכתחילה התגלעו קשיים בהעברת המידע בין שתי המערכות, ששיקפו חסמים תקשורתיים משמעותיים. אותם חסמים מנעו התגייסות מוקדמת יותר של הקהילות החרדיות ליישום פרקטיקות לבלימת התפשטות המגפה. למותר לציין שהכשל התקשורתי הזה מייצג בעיית יסוד של בריאות הציבור בישראל.

ההיבט הראשון שהוצע כאן הוא הממשק הבין-ארגוני של הגורמים המקצועיים במערכת הבריאות ובשירותי הבריאות לבין מנהיגות הקבוצות המרכיבות את



הקהילה החרדית. חוסר המודעות לצורך בהידברות כזו וקשיים שהתגלעו במהלכה, בשל המרחק התרבותי בין שני הארגונים ובשוליו חוסר האמון בין הגורמים זרות עולם הידע וה"שפה" של כל אחד מהצדדים, היוו ככל הנראה גורם מרכזי לכשלים בהתנהלותם של ציבורים חרדיים, שביסודם הם ממושמיים ונוחים למוביליזציה (לדוגמא: שילוני 2020, וולמן 2020, לוי 2020). יש צורך לבחון מערכת תקשורת בין-ארגונית זו, לעמוד על כשלים מובנים בתהליך התקשורתי, אם יש כאלה, ולעצב המלצות לטיוב הממשק הקריטי הזה, הן לעת משבר והן בהתנהלות השגרתית של שירותי הבריאות מול הציבור החרדי.

ההיבט השני הוא הממשק התקשורתי בין מערכת שירותי הבריאות לבין כלל הציבור החרדי לגווניו. בעוד שתקשורת ההמונים הכתובה, המשודרת והדיגיטלית, ולצידה הרשתות החברתיות, משמשת את מערכת הבריאות באספקת מידע רב ומעודכן לציבור הישראלי הרחב, הציבור החרדי, שהרגלי צריכת המדיה שלו שונים לגמרי, לא נחשף למידע זה. יש צורך למפות את המדיה שדרכה ניתן להגיע אל הציבורים החרדיים ולבסס פרוטוקולים לתיהלוק ממשק תקשורתי זה. גם כאן יצירת הידע וההמלצות המערכתיות יסייעו לניהול משברים אפידמיולוגיים עתידיים וגם לעיצוב שגרת המפגש המתמשך בין שירותי הבריאות לסקטור החרדי. למותר לציין שהבנה לעומק ושידוד מערכות בתקשורת בין מערכת הבריאות לחברה החרדית, עשויים לפתוח פתח למתווים מקבילים בסוגיות אלה בהקשרן של תרבויות מובלעת אחרות דוגמת הציבור המוסלמי, ציבור מהגרי העבודה, הצמחונים והטבעונים וכיוצא בהם.

## 2. מקרה בוחן: תקשורת בחברה החרדית בימי קורונה בשירותי בריאות כללית

הציבור החרדי מתאפיין בחיים קהילתיים עשירים ובאורח חיים ייחודי שמשפיע על הנגישות המוגבלת שלו לאינטרנט ולמקורות מידע חיצוניים דיגיטליים. האוכלוסייה החרדית מוזנת בעיקר ממקורות מידע מגזריים פנימיים, ולעיתים תגובתם איטית יותר. כללית היא הקופה הגדולה בישראל, וכשליש מהמגזר החרדי חברים בה. המגזר החרדי מהווה 12% מהאוכלוסייה בישראל. הקהל החרדי הוא צעיר יותר ומאופיין במשפחות גדולות - מעל 50% מהמגזר מתחת לגיל 18 ולכן החשיבות היא לדבר לכולם.

**א. הגל הראשון-חוסר ידע:** התפרצות נגיף הקורונה בישראל הייתה ממוקדת במיוחד באוכלוסייה זו כתוצאה משילוב חיי קהילה יומיומיים, יחד עם היעדר מידע וקשיי ההסברה של הקורונה במגזר. גם מתחמי "היבדק וסע" שהוקמו להרחבת הבדיקות, לא הותאמו למגזר ולא היו נגישים היות שהמגזר מתנייד בעיקר באמצעות תחבורה ציבורית. הקהל החרדי ראה בהנחיות משרד הבריאות "התנגשות מהדהדת עם החומות הבצורות של ערכי מסורת ישראל" - סגירת ישיבות, בתי כנסת, תפילות במניין, ביקורי סבא וסבתא כחלק ממצוות כיבוד הורים ועוד. מידע בסיסי שיתווך את ההנחיות ויפרט על הנגיף היה חסר מאוד. האתגר ההסברתי כאן היה מתן מידע בסיסי מותאם על הנגיף והמחלה בגובה העיניים ובאופן מפורט.

**ב. הגל השני:** בתקופה זו נצפו אדישות וחוסר אמון מול המערכת. לעומת הגל הראשון, הציבור החרדי כבר מכיר את המחלה, אבל רואה בהתנהלות מול המגזר סוג של אפליה. הדבר קיבל ביטוי בטיעונים של בעלי השפעה: 'בתי כנסת - נשארו סגורים, אבל ההפגנות מאושרות'. המגזר החרדי נכנס למגננה. כאן נדרשה אסטרטגיה תקשורתית של טיוב מאמצים באתגר של החזרת האמון למומחים תוך שמירה על הנחיות הבריאות. מול הטיעונים: 'צובעים אותנו באדום', 'מה רע בחסינות עדר', 'אין נזקים לצעירים בקורונה', וגם: 'מנהלים אותנו' ולא 'מתנהלים אתנו' - אתגר ההסברה של המדינה היה להחזיר את האמון במערכות השונות ולנהל קו רצוף של שיח עם המגזר במגוון אתגרי תקופת קורונה וכן לתקשר שירותים רלוונטיים בימי קורונה כמו שירותים שונים המגיעים עד הבית.

דוגמה לפעולות שנעשו על ידי כללית שירותי בריאות: (1) הנגשת הבדיקות: הקמת מתחמי בדיקות קורונה ייעודיים ומותאמים לצרכי המגזר.<sup>60</sup> נקודות הבדיקה כיסו את מרבית מרכזי המגזר החרדי; "קורו-נע": ניידות הבדיקות לאזורים האדומים. המתחם הנייד כלל בתוכו צוות רפואי וציוד לביצוע הבדיקות. הניידות, שמותגו בעיצוב נעים וחוויתי, הכילו בתוכן חומרי הסברה בהתאמה לכל בני המשפחה; בחורי ישיבות שנכנסים למתווה הקפסולה של משרד החינוך, כלומר נסגרים לחודשיים וחצי בישיבה, נדרשים לעבור בדיקת קורונה לפני היכנסם לקפסולה - כללית העמידה מתחמים רבים לבדיקות. (2) הקמת 'חמ"ל קורונה חרדי' בפיקוד העורף וברשויות: חמ"ל הקורונה החרדי של כללית הפעיל בקו הראשון את מנהלי המגזר החרדי בכללית אשר מתפעלים ביחד עם המערך המחוזי את מתחמי הבדיקות, ניווד למלונות

פיקוד העורף וכו', החמ"ל מהווה כתובת למענה מהיר. 3) תקשורת שיווקית חרדית: האתגר התקשורתי היה ליצור מהלך רחב ומהדהד המכוון לכל שכבות האוכלוסייה, תוך מעורבות חברתית בקהילה לצורך הנעת המגזר להישמע להוראות הבריאות, ולכן ננקטה אסטרטגיה תקשורתית ותהליך אחראי על מנת שהמסר יחלחל "מלמעלה": דרך רבנים, אדמו"רים של חצרות ויועצי רפואה, זאת במקביל לפניה לציבור כיחידים. לדוגמה: א. "מכתב הרבנים" - גולת הכותרת של המהלך במישור הקהילתי היה "מכתב הרבנים" שיזמה כללית. מנכ"ל כללית, פרופ' אהוד דוידסון, יחד עם בכירי הרבנים מכל קצוות הקשת הפוליטית במגזר החרדי, יצאו ב"קול קורא" לשמור על כל הוראות משרד הבריאות ובכך עצרו את הספקנות שהייתה בתחילה במגזר החרדי כלפי זה. זהו 'קול קורא' יחיד מסוגו שפורסם במגזר החרדי ועורר הדים רבים. המהלך גובה ע"י תקשור ויח"צ בכל המדיה החרדית. ב. הפקת מגזין פרינט - 'קפסולה 3' - מגזין שכלל מידע רב מבוסס מדעית בנושאים הבעורים. לדוגמה: כיצד נדבקים? כיצד נשמרים? מה עושים כשיש בן בית בבידוד? הלכות בראי הקורונה וגם הצעות להתמודדות עם התופעות הנלוות למגפה ולסגר בבית חרדי - תעסוקה, בעיות חרדה, דכאון והיבטים פסיכולוגיים, במשפחות צפופות השוהות יחדיו יום ולילה. ג. גל שני של קורונה ומגזין 'תמונת מצב - קפסולה 4' - מגזין אשר הגיע לכל בתי המגזר החרדי ברגעים האחרונים שלפני הסגר בתקופה דרמטית של חודש חגי תשרי. המגזין שילב מידע מעמיק על הנתונים החדשים שהצטברו והתייחס לסכנה באדישות מול הנגיף ע"י מאמרים מדעיים מונגשים וראיונות עם מומחים מובילים. מגזין 'תמונת מצב קפסולה 4' שהופץ לפני ראש השנה וקפסולה 3 בתקופת הגל הראשון, הוא דוגמה לאסטרטגיה תקשורתית הדוגלת בגישה של חיבור לצרכים, אשר רואה במתן מידע רפואי תקשורת אמפטית ושירות שעונה על צורך. המטרה במוצרים תקשורתיים מעין אלה איננה ליצור תרגום של חומרים אשר הופצו בציבור הכללי, אלא יצירת חומרים ייעודיים ומותאמים שיהיו אפקטיביים ויענו על צרכים ייחודיים. המגזינים חולקו בדיוור ישיר לכ-200,000 בתי אב במגזר, מהצפון ועד הדרום והגיעו לכל בית אב חרדי, בתוספת מבודדים רבים שקיבלו אותו באופן אישי ממנהלי קשרי הלקוחות של כללית במחוזות. 4) השקת רפואה מקוונת במגזר: במטרה לשמור על ריחוק חברתי ולמנוע הדבקה נדרשת הרפואה בקהילה לפתח ערוצי טיפול חליפיים ולכן ניתן לומר כי הרפואה המקוונת בתקופת הקורונה מהווה פריצה של הדיגיטל למגזר החרדי. האינטרנט במגזר החרדי אינו כלי שימושי נפוץ ביומיום, אלא לפונקציות

מסוננות ומסומנות מראש. הקורונה הייתה קו פרשת המים. הדיגיטל פרץ לבית החרדי, לדוגמה: שירות רפואי און ליין: יידוע הלקוחות אודות שירותי האון-ליין של כללית באמצעות הקשר הטלפוני - מוקד \*2700; שירות עם רופא בווידאו או בטלפון; הזמנת תרופות עד הבית; בדיקות דם עד הבית; שירותים בזום. בנוסף ללקוחות החולים ולחולי הקורונה, כללית דאגה גם ללקוחות הבריאים שלה, שישמרו על הבריאות והכושר בתקופת זו ולכן יזמה שורה של מפגשים וירטואליים עם דיאטניות ופיזיותרפיסטים מובילים במגזר החרדי; שירותי המושלם לשמירת הבריאות בתקופה זו; שירות מאמן כושר אישי עד הבית; שירות יעוץ תזונתי עד הבית; שירות התייעצות רפואית עם מומחה בווידאו; בדיקות דם מגיל 5 עד הבית; השקת מחשבון 'סיכון קורונה' בקבוצות הווטסאפ החרדיות; סימולטור המחשב את נקודות הסיכון לחלות בקורונה במצב קשה עד מוות (עד כ-60,000 כניסות ושימושים בסימולטור החדשני).

### 3. דוגמאות לתקשורת עם קהילות: משרד הבריאות

נקודת המוצא שהנחתה את משרד הבריאות בבואו לבנות מערך הסברה היא היותה של ישראל חברה רב-תרבותית. מכאן שאך טבעי היה לפתח פעילויות הסברה מותאמות ומונגשות למאפיינים הייחודיים של הקהילות השונות שמרכיבות את החברה בישראל, שבוצעו בשיתוף אנשי מקצוע מכל אחד ואחד מהמגזרים, ובשיתוף מלא של אנשי צוות רפואי מכל מגזר, אנשי דת, דמויות מקומיות, משפיענים ועוד. מטרת פעולות ההסברה השונות הייתה להנגיש מידע לא רק מבחינה שפתית, אלה גם מבחינה תרבותית.

**א. אוכלוסייה כללית:** מחדש פברואר 2020 פועל מערך ההסברה של משרד הבריאות בכל אמצעי המדיה הקיימים כולל תדרכי תקשורת, קמפיינים בטלוויזיה, רדיו, דיגיטל, רשתות חברתיות (טיק טוק, אינסטגרם, טלגרם, יוטיוב, ופייסבוק). במקביל, הוקם אתר ייעודי למידע בנושא קורונה (כולל שאלות ותשובות, סרטוני הדרכה וכל מידע רלוונטי מפורסם באתר). כחלק מפעילות הסברה לציבור הכללי משרד הפרסום הממשלתי מלווה את משרד הבריאות באמצעות אסטרטגים חיצוניים, כמו כן הסתייעו בחברת קיימא בניהול פרופ דן אריאלי, בחברות סקרים מובילים ובמעצבי דעת קהל, במשפיענים, ברופאים, בחולים שהחלימו מקורונה ובציבור הרחב.

בני נוער - כחלק מהתאמת הפעילות לקהל היעד יצר משרד הבריאות קשר עם מועצת תנועות הנוער, המאגדת בתוכה תנועות נוער מכל רחבי הארץ, הצופים, הצופים הדרוזים, הצופים הערבים, האיחוד החקלאי, בני עקיבא, השומר הצעיר ותנועות נוער נוספות מכל קצווי הארץ. מדי שבוע מתקיימים מפגשים בזום במטרה לקדם שיתוף ציבור עם בני הנוער. כך לדוגמה, הנוער הכין סרטים להסברה בפורמט של נוער מקדם הסברה לנוער, ופעילויות שנתיות לקידום ההסברה בנושא הנחיות קורונה. הנוער יזם את הסיסמא "הנוער שומר על הבית", הנוער מקדם שיח עם בני נוער בנושא עטיית מסכה והתמודדות עם לחצים חברתיים בנושא ההתקהלויות והמסכה. בנוסף, קיים משרד הבריאות כנס וירטואלי ייעודי בנושא קורונה בשיתוף מועצת תנועות הנוער, בהשתתפות כ-1000 בני ובנות שנת שירות מכל הארץ, במסגרתו ניתנה סקירת מצב תחלואה, הועלו יוזמות של בני הנוער לעידוד שמירה על ההנחיות והובעה הכרה בפעילויות ההתנדבות הרבות שביצעו למען הקהילה, בין היתר במסגרת תפעול שמרטפיות לילדי עובדי מערכת הבריאות. לאורך כל התקופה מתקיימים דיונים שוטפים עם בני הנוער בנושא ההסברה והחיים לצד הקורונה בעת מורכבת זו. בני הנוער סובלים מלחץ, דיכאון ומתחושות קשות לאור העובדה שמערכת החינוך פתוחה ואילו הם לא יכולים לפתוח את המפגשים והפעילות לחניכים שלא באמצעות הזום.

ילדים - פעולות בשיתוף משפיענים רלוונטיים לילדים (לדוגמה משתתפי פסטיבל), תכנים בטיק טוק שמשתפים ברשת פעולות של ילדים בנוגע לעטיית מסכה וריחוק חברתי.

**ב. אוכלוסייה זוברת ערבית:** כחלק מפעילות ייחודית למגזר הערבי בישראל חילק משרד הבריאות את ההסברה לאוכלוסייה ל-3 אזורים גיאוגרפיים מרכזיים ונשכרו משרדים וצוותי הסברה ייעודיים לכל אזור - למשולש והצפון, למזרח ירושלים ולבדואים. פעילות ההסברה במגזר הערבי מתקיימת במקביל ב-2 רמות: ברמה הלאומית מול התקשורת הארצית: קמפינים ברדיו שמש, אלנאס ומכאן. טלוויזיה הלא טיווי/מכאן, דיגיטל: פאנאט, בוכרא ורשתות חברתיות כולל פייסבוק, טלגרם, אינסטגרם וטיקטוק לצד שילוט חוצות, כריזה וחלוקת חומרי הסברה בהתאם לאוכלוסייה. כל קמפיין פורסם גם בשפה הערבית והיו קמפינים ייעודיים כגון: יום האם בחברה הערבית שנחשב

לאירוע משמעותי בחברה, חג הקורבן, קמפיין למניעת חתונות והתקהלויות וכן קמפיינים ייעודיים נוספים. השונות בין הקמפיינים בשלושת האזורים הגיאוגרפיים התאפיינה בהנגשה תרבותית ולא רק בהנגשה שפתית. כך לדוגמה הדמויות בפרסום לחברה הבדואית היו שונות מהדמויות במזרח ירושלים ושונות מהדמויות במשולש ובצפון. לצורכי היועצות עם הציבור הוקמה קבוצת נשים משפיעניות מהאוכלוסייה הדוברת ערבית לנושאי הסברה מתחומי הרפואה, החינוך והתקשורת. בנוסף, התקיים שיח יומי וראיונות עם אנשי צוות רפואי - מנהלי בתי חולים, רופאים ורופאות ממערכת הבריאות, אחים ואחיות, אנשי דת, ראשי רשויות, מובילי דעה (כגון שחקנים וכדורגלנים), מנהלי בתי ספר (משמעותיים מאוד בחברה הערבית) עובדים סוציאליים ופסיכולוגים.

החברה הבדואית - באמצעות עמותה אזרחית (אג'ק), נעשו פעולות הסברה ייחודיות באמצעות הודעות פייסבוק / וואטסצאפ (ישנן חמולות עם 70,000-60,000 איש בחמולה), שילוט, כריזה וחלוקת חומרי הסברה. כמו כן הוקם אולפן פתוח לצילום של מובילי דעה בקריאה להקפיד על מסכות, היגיינה, שמירת מרחק והנחיות נוספות.

מזרח ירושלים - באמצעות כוחות מקומיים הקים משרד הבריאות צוותי הסברה תוך גיוס של רופאים מקומיים ואנשי תקשורת מקומיים. הצוותים עבדו בהנחיית משרד הבריאות ובשיתוף עם ההנהגה המקומית, נציגי שכונות ורכז התחום בעיריית ירושלים. כחלק מפעילות ממוקדת חולקו מסכות וחומרי הסברה בשווקים ובמקומות המסחר, בוצע שילוט חוצות ללא לוגו משרד הבריאות והופצו סרטוני הסברה באמצעות פייסבוק וקבוצות וואטסצאפ.

**ג. אוכלוסייה חרדית:** כחלק מבניית תוכנית הסברה ייחודית ערך משרד הבריאות מיפוי מלא של החברה החרדית על כל גווניה ופלגיה. כך לדוגמה פעולות הסברה התמקדו בחסידויות השונות, ובהן: גור, בעלז, וזניץ (מרכז, רגיל), סדיגורא, קרלין (רגיל, סטולין), ללוב בית שמש, ללוב בני ברק, ספינקא (5 תת חסידויות), קרעטשינפ, ברסלב (הרב ברלנד), חב"ד, שומרי אמונים, בובוב, בויאן, בוהוש, אשלג אלכסנדר, דינוב, סלונים, רוזין, קוסוב, צאנז וחסידויות נוספות. כאמור, לכל חסידות יש אדמו"ר משלה ורבנים מובילים, לדוגמה לציבור הליטאי - הרבנים קנייבסקי ואדלשטיין, ולציבור הספרדי - הרב שלום כהן, הרב יצחק יוסף והרב מאיר מזוז. לאחר שהסתיים שלב המיפוי נבנתה

תוכנית הסברה שמכירה במאפיינים הייחודיים של כל פלג ודרכי התקשורת שלו - עיתונות חרדית, רדיו חרדי, דיגיטל חרדי, עלוני שבת, לוחות מודעות, קווי נייעס ועוד. לאורך הזמן הפיק משרד הבריאות דפי מידע ועיתונים ייעודיים בנפרד למבוגרים, לנשים ולילדים בעברית וביידיש בהתאמה (לעתים במכוון ללא לוגו של המשרד), נעשה שימוש בכריזה ברחובות (הודעות קוליות מאוד נפוצות להעברת מידע), הוקם קו מידע חרדי של משרד הבריאות, הופקו מגוון אמצעים להעברת מידע: משחק רביעיית לילדים, עלונים לבתי כנסת, חוברת הלכתית לכל נושא המגפות בהיסטוריה יהודית, כולל מייל שאלות ותשובות, מכתבים של גדולי ישראל נגד חתונות המוניות ועוד. בנוסף, בכל אזור חרדי שנכנס לסגר הופקו והופצו חוברות ייעודיות עם המידע לתקופת הסגר, ודפי שאלות ותשובות חולקו בבתי האב בתיבות הדואר.

## 11. סיכום

בפרק זה ביקשנו להתמקד בסוגיית אמון הציבור והיענות הציבור להנחיות בתחום הבריאות. כפי שהוצג לאורך הפרק, נראה כי האופי הדינמי של ההתמודדות עם מגפה חדשה כדוגמת ה-Covid-19 - הוא שאתגר ביתר שאת את מערכות הבריאות בישראל ובעולם - אתגר שנבע, בין היתר, מגיבוש וניהול מדיניות בריאות בתנאי חוסר וודאות קיצוניים והצטברות של ידע חדש עם הזמן (כולל נתונים קליניים ואפידמיולוגיים אודות ההיארעות, החומרה והקטלניות של המחלה).

מנתונים שהצטברו (מחקרים, סקרים וכיו"ב) ושהוצגו לעיל, נראה כי לאורך הזמן ולצד התמשכות מגפת הקורונה, אמון הציבור במקבלי ההחלטות ובהנחיות הלך ונשחק. הירידה נבעה מסיבות רבות, ובהן: הצלחה חלקית ליצירת קו הסברה בהיר ואחיד לציבור, היעדר מדיניות אחידה ומשותפת לטיפול במגפה, שינוי תדיר ותכוף של הנחיות, היעדר שיתוף מספיק של שותפי דרך מרכזיים להליך קבלת ההחלטות ולגיבוש המדיניות. כמו כן, מורכבות נוספת שזוהתה כגורם משפיע הינה ריבוי גורמים מעורבים והקשר ביניהם, חלקם חיצוניים למערכת הבריאות (פוליטיקה, כלכלה, שלטון מקומי, חברה אזרחית וכיו"ב), וחלקם גורמים פנים מערכתיים (משרד הבריאות, בתי חולים, קופות חולים וכיו"ב). כל אלו ועוד הם שהציגו את מערכת הבריאות כחזית מפולגת, לא אחידה, לא מגובשת - דבר שפגע משמעותית באמון הציבור במקבלי ההחלטות ובהנחיות. בנוסף, במחקרים שעסקו בסוגיה של התמודדות עם מגפות זוהה קשר בין אמון הציבור ובין תפיסת הסיכון של המחלה

על ידי הפרט - אמון שיש בכוחו להשפיע על תפיסת הסיכון, וכפועל יוצא גם על ההתנהגות של הפרט והיענות להנחיות למניעת התחלואה. כאמור בפרק, הקשר בין אמון הציבור ובין תפיסת הסיכון מושפע מהזמינות של מידע, מהימנותו ואופן הצגתו. המשקל היחסי של אמון הציבור במקבלי החלטות אינו קבוע, והוא יכול להשתנות בהתאם להתפתחויות ואופי המידע.

לצד צעדים שתרמו לפיחות באמון הציבור, נצפו גם גורמים ומהלכים שחזקו את אמון הציבור. כך לדוגמה שילוב אפקטיבי של השלטון המקומי, פעילות ממוקדת מגזרים והכרה במאפיינים ייחודיים, שימוש מדויק בכלים של הסברה והנגשת שירותים (בדיקות) ותכנים בנושאי מגפה על ידי מומחי תוכן בתחום הבריאות. להדגיש, במאמר שפורסם בשנת 2020 מציינים החוקרים כי למוניטין של ארגונים יש השפעה חזקה על אמון הציבור וכתוצאה מכך גם על האופן שבו הציבור תופס המלצות ומגיב להן (Pak et al. 2020). לטענת החוקרים, מעורבותם של מומחים בתחום הרפואה, בתקשורת ובהעברת מסרים בנושא בריאות הציבור, מסייעת לחיזוק אמון הציבור. לכן חשוב לטענתם, כי הנוכחות התקשורתית הממשלתית בתגובה למשבר הקורונה, תהיה כרוכה בהובלת גורמי בריאות ורפואה בכירים ומומחים המספקים את התקשורת ההמונית אודות המחלה, ערוצי ההעברה שלה, טיפול זמין, דינמיקת ההתפשטות ופעולות שנקטו לשליטה במצב.

לבסוף, נראה שגם היום, כשנה לאחר שווירוס הקורונה נכנס לחיינו, עדיין רב הנסתר על הגלוי. עם זאת, מסקנות פרק זה מצביעות בבירור כי אמון הציבור הינו גורם חיוני וקריטי בהתמודדות עם משברים בתחום הבריאות בכלל, ומגפות בפרט. אמון הציבור הוא גורם בעל השפעה חזקה על החוסן הלאומי ועל היענות האוכלוסייה למדיניות, מגבלות והנחיות לבריאות הציבור. בכדי להגביר את האמון במערכות השונות יש לנקוט במגוון של אסטרטגיות, תוך שילוב של דיסציפלינות שונות, עריכת סקרים, הבנת הרקע לחוסר אמון בקרב קהלים שונים והבנה שעם כל חשיבות השקיפות, לא מספיק רק להנגיש את הנתונים, אלא יש צורך להבין לעומק את הסיבות לאי אמון במידה ומתקיים ולשלב את בעלי העניין השונים, בדגש על הרמה המקומית והחברה האזרחית אשר מכירות היטב את החששות והמורכבות של הקהילות בהן הן פועלות. בכדי להתגבר על "עייפות הקורונה" ולהגביר את היענות, הן לבדיקות ובהמשך לחיסונים כאשר יגיעו, נדרשת השקעה בבניית אמון תוך היערכות מתאימה.



## 12. שאלות לדיון

### א. סוגיית המידע - היקף, הנגשה, שיתוף ושקיפות

1. מהו היקף ואופי המידע אותו יש לפרסם לציבור במצבי פנדמיה? ובאיזו תדירות יש לפרסם את הנתונים (לדוגמה: שינוי בתחלואה - דו יומי; יומי; שבועי)?
2. מהם העקרונות להעברת מידע במצבי פנדמיה (חוסר וודאות, חוסר מידע, שינויים תכופים)?
3. האם וכיצד ניתן לבצע סטנדרטיזציה של מידע בריאותי במצבי פנדמיה?
4. באחריות מי לתווך נתוני תחלואה והנחיות לציבור?
5. נוכח ריבוי גורמים מעורבים, האם וכיצד ניתן לצמצם שונות בפרסום נתוני בריאות והנחיות?
6. כיצד ניתן להבטיח תהליך שקוף ומקצועי של העברת מידע מהימן לציבור? מה מקומה/תפקידה של התקשורת בהעברת המידע?
7. מהם משאבי המידע שיש להעמיד לרשות הציבור?
8. האם וכיצד ניתן לחזק את מנגנוני שיתוף המידע בין משרד הבריאות ובין השחקנים במערכת הבריאות (קופות חולים, בתי חולים)?
9. כיצד משפרים שקיפות של תהליכי קבלת החלטות? לדוגמה, פרסום פרוטוקולים של ישיבות הקורונה, פרסום דיונים העוסקים בסדרי עדיפות של חיסונים וכיו"ב.
10. מהו האיזון הראוי בין פרסום מידע מדויק ומהימן, ובין רצון התקשורת/ציבור לקבל מידע זמין בתדירות גבוהה?
11. נוכח השתנות הדור ואמצעי התקשורת, האם צריך וניתן למנות גורם אחראי אחד לתיווך מידע והנחיות לציבור?
12. כיצד ראוי וניתן להתנהל במציאות של ריבוי אמצעי תקשורת?
13. מהו חלקה של התקשורת המסורתית (טלוויזיה, עיתונים) למול תקשורת מתפתחת (רשתות חברתיות) ככלי לתיווך מידע מהימן?

14. האם וכיצד ניתן לוודא התקבלות המידע אצל קהל היעד?
15. כיצד ניתן לזהות מצבים של עייפות המידע? וכיצד ניתן להגיב לכך?

### ב. מנגנונים וצעדים לחיזוק אמון הציבור

1. כיצד ניתן לחזק את אמון הציבור במידע המתפרסם על ידי משרד הבריאות?
2. גיבוש ועמידה ביעדי מתווה יציאה - מה למדנו? כיצד ניתן לחזק את אמון הציבור ושיתוף הפעולה?
3. האם וכיצד ניתן לקיים תיאום ציפיות עם הציבור בתנאי חוסר וודאות?
4. כיצד ניתן להגביר את המוטיבציה בקרב הציבור לשותף פעולה עם הנחיות?
5. לאור החשיבות הרבה של אמון הציבור (הנחיות דרקוניות גורמות לאי הקפדה על הנחיות פשוטות יחסית), אילו צעדים יש לנקוט על מנת לשקם את אמון הציבור במקבלי החלטות?
6. מהניסיון הנלמד, מה ניתן לזהות כצעדים שחזקו את אמון הציבור בהנחיות, ומה פגע באמון הציבור?

### ג. שיתופי פעולה בין שחקנים וגורמים בעלי עניין

1. כיצד נכון לחזק את הקשר בין השחקנים והגורמים השונים בתוך מערכת הבריאות?
2. מיהם השחקנים והגורמים המרכזיים מחוץ למערכת הבריאות שיש לשלב, וכיצד?
3. מה צריך להיות התפקיד של פיקוד העורף בהתמודדות עם פנדמיה, ומהי חלוקת המשימות ושיתופי הפעולה עם מערכת הבריאות (משרד בריאות, קופות חולים וכיו"ב)?
4. איך אפשר לשלב טוב יותר את האיגודים המקצועיים ואת אנשי הבריאות בקהילה כדי להגביר את האמון?
5. איך באופן מבני מביאים לייצוג טוב יותר של חלקי אוכלוסייה שונים בקרב מקבלי החלטות וקבוצות?

6. מהי מידת האחריות של מומחים ופרשנים בתקשורת?
7. האם וכיצד ניתן להסתייע ברשויות המקומיות בהתמודדות עם פנדמיה?

#### ד. הסברה מול אכיפה

1. מה נתפס כצעדי אכיפה אפקטיביים להכוונת התנהגות הציבור?
2. איזה כלי הסברה/אכיפה ניתן לאמץ בהתמודדות עם הפנדמיה?
3. מהם התמריצים (חיוביים / שליליים) שראוי לאמץ, הן ברמת רשויות מקומיות והן מול הציבור (פרט)?
4. מהו התמהיל המדויק לעידוד צינות להנחיות - בין הסברה והבנה עמוקה ובין אכיפה וקנסות?
5. לאור המציאות התקשורתית שמשתנה ומתפתחת, מהם הכלים להשגת הסברה אפקטיבית והגברת שיתוף הפעולה בקרב הציבור?
6. ישראל היא חברה רב-תרבותית, מהם הכלים הנדרשים לצורך תקשורת אפקטיבית עם קהלים וקבוצות מוגדרות בחברה הישראלית?
7. האם יש מקום להקים ולהכשיר מערך הסברה ייעודי למצבי חירום ופנדמיה? במידה וכן - מה הרכבו ואופי פעולתו?
8. מהו סדר פעולות ההסברה אותו יש לבצע על מנת להגביר שקיפות ושיתוף פעולה?

**רשימת מקורות חלק א (הערות מוזכרות בגוף הטקסט)**

- Alwan NA, Bhopal R et al. Evidence informing the UK's COVID-19 public health response must be transparent. *Lancet*. 2020 28 March-3 April; 395(10229): 1036-1037.
- Uslaner (2012), *Segregating and Mistrust: Diversity, Isolation and Social Cohesion*, Cambridge University Press.
- Giselle A. Auger (2014) Trust Me, Trust Me Not: An Experimental Analysis of the Effect of Transparency on Organizations, *Journal of Public Relations Research*, 26:4, 325-343, DOI: 10.1080/1062726X.2014.908722
- Vicki S. Freimuth, Don Musa, Karen Hilyard, Sandra Crouse Quinn & Kevin Kim (2014) Trust During the Early Stages of the 2009 H1N1 Pandemic, *Journal of Health Communication*, 19:3, 321-339, DOI: 10.1080/10810730.2013.811323
- Longstaff, P. H., and S. Yang. 2008. Communication management and trust: their role in building resilience to "surprises" such as natural disasters, pandemic flu, and terrorism. *Ecology and Society* 13(1): 3. [online] URL: <http://www.ecologyandsociety.org/vol13/iss1/art3/Research>.
- Salmon, D. A., Dudley, M. Z., Glanz, J. M., & Omer, S. B. (2015). Vaccine hesitancy Causes, consequences, and a call to action. *Vaccine*, 33, 66-71. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.09.035>
- Public health and public trust: Survey evidence from the Ebola Virus Disease epidemic in Liberia Robert A. Blair; BS Morse; LL Tsai - 2017 - *Social Science and Medicine* "The public health risks made weapon of racial warfare"
- Public Health Response to Influenza A(H1N1) as an Opportunity to Build Public Trust. Larson; David L. Heymann. *JAMA*. 2010;303(3):271-272
- Trust in medical organizations predicts pandemic (H1N1) 2009 vaccination behavior and perceived efficacy of protection measures in the Swiss public Ingrid Gilles; A Bangerter; A Clémenc... - 2011 - *European Journal of Epidemiology* Ingrid Gilles, Adrian Bangerter, Alain Clémence, Eva G.T. Green, Franciska Krings.

- Smith RD. Responding to global infectious disease outbreaks: lessons from SARS on the role of risk perception, communication and management. *Soc Sci Med.* 2006;63(12):3113-3123.
- Sills J, Barton CM, Alberti M, Ames D, Atkinson JA, Bales J, Burke E, Chen M, et al. (2020). Call for transparency of COVID-19 models. *Science* 368 (6490): 482.2-483.
- Morse B, Grépin KA, Blair RA, et al. Patterns of demand for non-Ebola health services during and after the Ebola outbreak: panel survey evidence from Monrovia, Liberia. *BMJ Global Health* 2016;1:e000007. doi:10.1136/bmjgh-2015-000007.
- Kittelsen, S. K., & Keating, V. C. (2019). Rational trust in resilient health systems. *Health Policy and Planning*, 34(7). <https://doi.org/10.1093/heapol/czz066>
- Trust and Compliance to Public Health Policies in Times of Covid-19 by Olivier Bargain, Ulugbek Aminjonov :: SSRN. (n.d.). Retrieved October 17, 2020, from [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3596671](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3596671)
- Risk perceptions related to SARS and avian influenza: Theoretical foundations of current empirical research font color Anja Leppin; AR Aro - 2009 - *International Journal of Behavioral Medicine: Arja R. of Current Empirical Research* Published online: 12 February
- Vicki S. Freimuth, Don Musa, Karen Hilyard, Sandra Crouse Quinn & Kevin Kim (2014) Trust During the Early Stages of the 2009 H1N1 Pandemic, *Journal of Health Communication*, 19:3, 321-339, DOI: 10.1080/10810730.2013.811323
- Lau, A. L. D., Chi, I., Cummins, R. A., Lee, T. M. C., Chou, K. L., & Chung, L. W. M. (2008). The SARS (Severe Acute Respiratory Syndrome) pandemic in Hong Kong: Effects on the subjective wellbeing of elderly and younger people. *Aging and Mental Health*, 12(6), 746-760.<https://doi.org/10.1080/13607860802380607>

## רשימת מקורות חלק ב

1. WHO. Coronavirus disease (COVID-19) Pandemic. 2020. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019> (accessed 27/3/2020).
2. Li Q, Guan X, Wu P, et al. Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus-Infected Pneumonia. *The New England journal of medicine* 2020; 382(13): 1199-207.
3. University JH. Coronavirus COVID-19 Global Cases by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University (JHU). 2020. <https://coronavirus.jhu.edu/map.html> (accessed 27/3/2020).
4. McCloskey B ZA, Ippolito G, Blumberg L, Arbon P, Cicero A, Endericks T, Lim PL, Borodina M; WHO Novel Coronavirus-19 Mass Gatherings Expert Group. Mass gathering events and reducing further global spread of COVID-19: a political and public health dilemma. *Lancet* 2020; pii: S0140-6736(20)30681-4.
5. WHO. Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public. 2020. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public> (accessed October 30, 2020).
6. Klenk M, Duijf H. Ethics of digital contact tracing and COVID-19: who is (not) free to go? *Ethics Inf Technol* 2020: 1-9.
7. Logunov DY, Dolzhikova IV, Zubkova OV, et al. Safety and immunogenicity of an rAd26 and rAd5 vector-based heterologous prime-boost COVID-19 vaccine in two formulations: two open, non-randomised phase 1/2 studies from Russia. *Lancet* 2020; 396(10255): 887-97.
8. Zhu FC, Guan XH, Li YH, et al. Immunogenicity and safety of a recombinant adenovirus type-5-vectored COVID-19 vaccine in healthy adults aged 18 years or older: a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 2 trial. *Lancet* 2020; 396(10249): 479-88.
9. Folegatti PM, Ewer KJ, Aley PK, et al. Safety and immunogenicity of the ChAdOx1 nCoV-19 vaccine against SARS-CoV-2: a preliminary report of a phase 1/2, single-blind, randomised controlled trial. *Lancet* 2020; 396(10249): 467-78.
10. WHO. Draft landscape of COVID-19 candidate vaccines. 2020 (accessed 17 October 2020).

11. Siegrist M, Zingg A. The Role of Public Trust During Pandemics Implications for Crisis Communication. *Eur Psychol* 2014; 19(1): 23-32.
12. Blomqvist K. The many faces of trust. *Scandinavian Journal of Management* 1997; 13(3): 271-86.
13. Devos T, Spini D, Schwartz SH. Conflicts among human values and trust in institutions. *Brit J Soc Psychol* 2002; 41: 481-94.
14. Siegrist M, Cvetkovich G. Perception of hazards: The role of social trust and knowledge. *Risk Anal* 2000; 20(5): 713-9.
15. Siegrist M, Earle, T. C., Gutscher, H. Trust in cooperative risk management: Uncertainty and scepticism in the public mind. London, UK: Earthscan; 2007.
16. Rubin GJ, Amlot R, Page L, Wessely S. Public perceptions, anxiety, and behaviour change in relation to the swine flu outbreak: cross sectional telephone survey. *Bmj* 2009; 339: b2651.
17. Bish A, Michie S. Demographic and attitudinal determinants of protective behaviours during a pandemic: a review. *Br J Health Psychol* 2010; 15(Pt 4): 797-824.
18. van der Weerd W, Timmermans DRM, Beaujean DJMA, Oudhoff J, van Steenberghe JE. Monitoring the level of government trust, risk perception and intention of the general public to adopt protective measures during the influenza A (H1N1) pandemic in the Netherlands. *Bmc Public Health* 2011; 11.
19. Liao Q, Cowling B, Lam WT, Ng MW, Fielding R. Situational awareness and health protective responses to pandemic influenza A (H1N1) in Hong Kong: a cross-sectional study. *PLoS One* 2010; 5(10): e13350.
20. Van Bavel JJ, Baicker K, Boggio PS, et al. Using social and behavioural science to support COVID-19 pandemic response. *Nat Hum Behav* 2020.
21. Saurabh S, Prateek S. Role of contact tracing in containing the 2014 Ebola outbreak: a review. *Afr Health Sci* 2017; 17(1): 225-36.
22. Vinck P, Pham PN, Bindu KK, Bedford J, Nilles EJ. Institutional trust and misinformation in the response to the 2018-19 Ebola outbreak in North Kivu, DR Congo: a population-based survey. *The Lancet Infectious diseases* 2019; 19(5): 529-36.
23. Prati G, Pietrantoni L, Zani B. Compliance with recommendations for pandemic influenza H1N1 2009: the role of trust and personal beliefs. *Health Educ Res* 2011; 26(5): 761-9.

24. Rubin GJ, Potts HWW, Michie S. The impact of communications about swine flu (influenza A H1N1v) on public responses to the outbreak: results from 36 national telephone surveys in the UK. *Health Technol Asses* 2010; 14(34): 183-266.
25. Walldorf JA, Cloessner EA, Hyde TB, MacNeil A, Vaccine CEE. Considerations for use of Ebola vaccine during an emergency response. *Vaccine* 2019; 37(48): 7190-200.
26. Faye O, Boelle PY, Heleze E, et al. Chains of transmission and control of Ebola virus disease in Conakry, Guinea, in 2014: an observational study. *Lancet Infectious Diseases* 2015; 15(3): 320-6.
27. Fridman I, Lucas N, Henke D, Zigler CK. Association Between Public Knowledge About COVID-19, Trust in Information Sources, and Adherence to Social Distancing: Cross-Sectional Survey. *JMIR Public Health Surveill* 2020; 6(3): e22060.
28. Agle J. Assessing changes in US public trust in science amid the COVID-19 pandemic. *Public Health* 2020; 183: 122-5.
29. Lazarus JV, Ratzan S, Palayew A, et al. COVID-SCORE: A global survey to assess public perceptions of government responses to COVID-19 (COVID-SCORE-10). *PLoS One* 2020; 15(10): e0240011.
30. Nivette A, Ribeaud D, Murray A, et al. Non-compliance with COVID-19-related public health measures among young adults in Switzerland: Insights from a longitudinal cohort study. *Soc Sci Med* 2020; 268: 113370.
31. Ezeibe CC, Ilo C, Ezeibe EN, et al. Political distrust and the spread of COVID-19 in Nigeria. *Glob Public Health* 2020: 1-14.
32. Sturmberg JP, Tsisis P, Hoemeke L. COVID-19 - An Opportunity to Redesign Health Policy Thinking. *Int J Health Policy Manag* 2020.
33. Elgar FJ, Stefaniak A, Wohl MJA. The trouble with trust: Time-series analysis of social capital, income inequality, and COVID-19 deaths in 84 countries. *Soc Sci Med* 2020; 263: 113365.
34. Reuters NS. WHO message to youth on coronavirus. 2020. You Are Not Invincible'<https://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-who/who-message-to-youth-on-coronavirus-you-are-not-invincible-idUSKBN21733O> (accessed October 28, 2020).



35. Gadarian S.K. GSW, Pepinsky T.B. Partisanship, health behavior, and policy attitudes in the early stages of the COVID-19 pandemic (March 27, 2020). 2020; Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3562796>.
36. Singh AK, Agrawal B, Sharma A, Sharma P. COVID-19: Assessment of knowledge and awareness in Indian society. *J Public Aff* 2020; e2354.
37. Al-Hasan A, Yim D, Khuntia J. Citizens' Adherence to COVID-19 Mitigation Recommendations by the Government: A 3-Country Comparative Evaluation Using Web-Based Cross-Sectional Survey Data. *J Med Internet Res* 2020; 22(8): e20634.
38. Falcone R, Sapienza A. How COVID-19 Changed the Information Needs of Italian Citizens. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17(19).
39. Farooq A, Laato S, Islam A. Impact of Online Information on Self-Isolation Intention During the COVID-19 Pandemic: Cross-Sectional Study. *J Med Internet Res* 2020; 22(5): e19128.
40. Gesser-Edelsburg A, Cohen R, Hijazi R, Shahbari NAE. Analysis of Public Perception of the Israeli Government's Early Emergency Instructions Regarding COVID-19: Online Survey Study. *Journal of Medical Internet Research* 2020; 22(5).
41. Bodas M, Peleg K. Income assurances are a crucial factor in determining public compliance with self-isolation regulations during the COVID-19 outbreak - cohort study in Israel. *Isr J Health Policy Res* 2020; 9(1): 54.
42. Bodas M, Peleg K. Self-Isolation Compliance In The COVID-19 Era Influenced By Compensation: Findings From A Recent Survey In Israel. *Health Aff (Millwood)* 2020; 39(6): 936-41.
43. Achdut N, Refaeli T. Unemployment and Psychological Distress among Young People during the COVID-19 Pandemic: Psychological Resources and Risk Factors. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17(19).
44. Kimhi S, Marciano H, Eshel Y, Adini B. Recovery from the COVID-19 pandemic: Distress and resilience. *Int J Disaster Risk Reduct* 2020; 50: 101843.
45. Kaim A, Jaffe E, Siman-Tov M, Khairish E, Adini B. Impact of a Brief Educational Intervention on Knowledge, Perceived Knowledge, Perceived Safety, and Resilience of the Public During COVID-19 Crisis. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17(16).

46. Bonanno GA. Loss, trauma, and human resilience - Have we underestimated the human capacity to thrive after extremely aversive events? *Am Psychol* 2004; 59(1): 20-8.
47. Bonanno GA, Romero SA, Klein SI. The Temporal Elements of Psychological Resilience: An Integrative Framework for the Study of Individuals, Families, and Communities. *Psychol Inq* 2015; 26(2): 139-69.
48. Kimhi S, Eshel Y, Marciano H, Adini B. Distress and Resilience in the Days of COVID-19: Comparing Two Ethnicities. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17(11).
49. Achdut N, Refaeli T. Unemployment and psychological distress among young people during the COVID-19 pandemic: psychological resources and risk factors. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17(19): 7163.
50. לסטטיסטיקה הה. הודעה לתקשורת: החוסן האזרחי בתקופת משבר הקורונה, בקרב בני 21 ומעלה: ממצאים מהגל השלישי של הסקר שנערך באמצע יולי בצל המשבר, 2020.
51. לסטטיסטיקה המ. הודעה לתקשורת: החוסן האזרחי בתקופת משבר הקורונה, בקרב בני 21 ומעלה ממצאים מסקר המשך לאחר תקופת הסגר, 2020.
52. תמר הרמן אע. סקר בזק-ישראל בימי הקורונה 9 2020.
53. רבקי דב"ש גז. סיכום עמדות הציבור בנושא שקיפות בתחום הקורונה. 2020. <https://www.meida.org.il/wp-content/uploads/2020/04/Corona-Survey-Summary.pdf> (accessed October 30, 2020).
54. Ezezika OC. Building Trust: A Critical Component of Global Health. *Ann Glob Health* 2015; 81(5): 589-92.
55. Gilson L. Trust and the development of health care as a social institution. *Social Science & Medicine* 2003; 56(7): 1453-68.
56. Uslaner EM. Trust as a moral value. *The Handbook of Social Capital*; 2008: 101-21.
57. Kramer RM. Trust and distrust in organizations: emerging perspectives, enduring questions. *Annu Rev Psychol* 1999; 50: 569-98.
58. Rothstein B. Just institutions matter: The moral and political logic of the universal welfare state Cambridge University Press.; 1998.
59. Deutsch M. Trust and suspicion. *Journal of Conflict Resolution* 1958; 2: 265-79.

60. Armstrong K, Rose A, Peters N, Long JA, McMurphy S, Shea JA. Distrust of the health care system and self-reported health in the United States. *J Gen Intern Med* 2006; 21(4): 292-7.
61. Dovidio JF, Penner LA, Albrecht TL, Norton WE, Gaertner SL, Shelton JN. Disparities and distrust: the implications of psychological processes for understanding racial disparities in health and health care. *Soc Sci Med* 2008; 67(3): 478-86.
62. Zinsstag J, Ould Taleb M, Craig PS. Editorial: health of nomadic pastoralists: new approaches towards equity effectiveness. *Trop Med Int Health* 2006; 11(5): 565-8.
63. Hattendorf J, Bardosh KL, Zinsstag J. One Health and its practical implications for surveillance of endemic zoonotic diseases in resource limited settings. *Acta Trop* 2017; 165: 268-73.
64. Hermesh B, Rosenthal A, Davidovitch N. Rethinking "One Health" through Brucellosis: ethics, boundaries and politics. *Monash Bioeth Rev* 2019; 37(1-2): 22-37.
65. Davies H. Falling public trust in health services: implications for accountability. *J Health Serv Res Policy* 1999; 4(4): 193-4.
66. Mechanic D. Changing medical organization and the erosion of trust. *Milbank Q* 1996; 74(2): 171-89.
67. Filc D, Davidovich N, Gottlieb N. A Republican Egalitarian Approach to Bioethics: The Case of the Unrecognized Bedouin Villages in Israel. *Int J Health Serv* 2016; 46(4): 734-46.
68. קובי גלזר ייק, יוליה איתן הוועדה לחיזוק מערכת הבריאות הציבורית- ועדת גרמן- דוח עמדת מיעוט, 2014.
69. Hermesh B, Rosenthal A, Davidovitch N. The cycle of distrust in health policy and behavior: Lessons learned from the Negev Bedouin. *Plos One* 2020; 15(8).
70. דבידוביץ פק. סוגיות מרכזיות בתחום הבריאות ירושלים: הכנסת, מרכז המחקר והמידע, 2015.
71. Gray GC. The responsabilization strategy of health and safety: Neo-liberalism and the reconfiguration of individual responsibility for risk. *The British Journal of Criminology* 2009; 49(3): 326-42.

72. קיצור תולדות. הרלינג דהמג. In: מנדלקרן ר. קיצור תולדות הניאו-ליברליזם בישראל הניאו-ליברליזם; 2015 ; 4: 33.
73. Scott JC. Everyday forms of resistance. *The Copenhagen Journal of Asian Studies*, 1989; 4: 33.
74. Figueiras MJ, Ghorayeb J, Coutinho M, Marôco J, Thomas J. Sources of information, trust, and protective health behaviors during COVID-19 pandemic: A UAE cross-sectional study. 2020.
75. Gilles I, Bangerter A, Clemence A, et al. Trust in medical organizations predicts pandemic (H1N1) 2009 vaccination behavior and perceived efficacy of protection measures in the Swiss public. *Eur J Epidemiol* 2011; 26(3): 203-10.
76. Lazer D, Baum MA, Ognyanova K, Della Volpe J. The State of the Nation: A 50-State COVID-19 Survey. April 30, 2020. 2020. <http://www.kateto.net/COVID19%20CONSORTIUM%20REPORT%20April%202020.pdf>.
77. Henderson J, Ward PR, Tonkin E, et al. Developing and Maintaining Public Trust During and Post-COVID-19: Can We Apply a Model Developed for Responding to Food Scores? *Front Public Health* 2020; 8: 369.
78. Walter D, Bohmer M, Reiter S, Krause G, Wichmann O. Risk perception and information-seeking behaviour during the 2009/10 influenza A(H1N1)pdm09 pandemic in Germany. *Euro Surveill* 2012; 17(13).
79. Voo TC, Capps B. Influenza pandemic and the duties of healthcare professionals. *Singapore Med J* 2010; 51(4): 275-81.
80. Wagner-Egger P, Bangerter A, Gilles I, et al. Lay perceptions of collectives at the outbreak of the H1N1 epidemic: heroes, villains and victims. *Public Understanding of Science* 2011; 20(4): 461-76.
81. Taha SA, Matheson K, Anisman H. The 2009 H1N1 Influenza Pandemic: the role of threat, coping, and media trust on vaccination intentions in Canada. *J Health Commun* 2013; 18(3): 278-90.
82. Pak A, Adegboye OA. Whom Shall I Trust? Salience of public trust in time of COVID-19 pandemic Anton Pak1 and Oyelola A Adegboye1. 2020.
83. Ali SH, Foreman J, Tozan Y, Capasso A, Jones AM, DiClemente RJ. Trends and Predictors of COVID-19 Information Sources and Their Relationship With Knowledge and Beliefs Related to the Pandemic: Nationwide Cross-Sectional Study. *JMIR Public Health Surveill* 2020; 6(4): e21071.

## עדכון צוות 2: ארון הציבור ותיווך מידע

ממועד קיום חלקו הראשון של הכנס בתחילת חודש דצמבר 2020 חוותה מדינת ישראל גל שלישי של תחלואה בקורונה בחודשים דצמבר 2020 - ינואר 2021, אשר הוביל לשיא בתחלואה ובתמותה מקורונה ולסגר שלישי שנמשך עד תחילת פברואר 2021, זאת לצד מבצע החיסונים נגד קורונה שהחל ב-19 לדצמבר 2020. מבצע חיסון האוכלוסייה בישראל נגד קורונה בחיסון BNT162b2 מסוג mRNA של חברת Pfizer-BioNTech היה תחילה מוגבל לעובדי בריאות ואנשים בני 60 ומעלה ובהמשך החיסון ניתן לכלל האוכלוסייה מגיל 16 שנים ומעלה. מבצע החיסון הצליח להגיע תוך תקופה קצרה לשיעורי חיסון גבוהים ביותר, עם התארגנות מרשימה לתנאי טיפול מיוחדים הנדרשים לחיסון והנגשה לאוכלוסיות שונות ברחבי הארץ, תוך התמודדות עם קשיים לוגיסטיים ופייק ניוז. נכון לשבוע הראשון של חודש אפריל, התחסנו בישראל מעל 5.2 מיליון בני אדם במנה הראשונה של החיסון (מתוכם למעלה מ-4.8 מיליון קיבלו גם מנה שניה) כאשר 86% מקבוצת הסיכון (גיל 50 ומעלה) כבר התחסנו, נתון אשר מציב את ישראל כמדינה המובילה בעולם בשיעור המתחסנים נגד קורונה.<sup>1</sup> לפי עבודות שנעשו בישראל,<sup>2</sup> החיסון נמצא יעיל מעל 90% במניעת תחלואה מקורונה גם בתקופה שבה רוב התחלואה בקורונה נגרמת מהווריאנט הבריטי של נגיף הקורונה שנחשב למדבק יותר לעומת הנגיף המקורי. הנתונים הקיימים עד כה מצביעים על כך שבעקבות מבצע החיסון נגד קורונה התפשטות המגפה בישראל נבלמה בצורה ניכרת בכל המדדים הרלוונטיים, כמו מספר המאומתים החדשים, אחוז הבדיקות החיוביות, מקדם ההדבקה, מספר החולים החדשים במצב קשה ומספר הנפטרים החדשים ביום.

בתקופה האחרונה נחשפנו באמצעי התקשורת להפרת מגבלות הקורונה בכל חלקי החברה ובמהלך חג הפורים במקומות שונים בארץ, במיוחד בתל אביב

1 <https://ourworldindata.org/covid-vaccinations>

2 Dagan N, Barda N, Kepten E, Miron O, Perchik S, Katz MA, Hernán MA, Lipsitch M, Reis B, Balicer RD. BNT162b2 mRNA Covid-19 Vaccine in a Nationwide Mass Vaccination Setting. *N Engl J Med*. 2021 Feb 24;NEJMoa2101765.  
doi: 10.1056/NEJMoa2101765. Epub ahead of print. PMID: 33626250; PMCID: PMC7944975.

ובירושלים בהן נצפו מספר רב של התקהלויות של חוגגים, תוך אי ציות להנחיות משרד הבריאות. ה"התפרקות" של הציבור, כפי שבה לידי ביטוי בחג הפורים, היא כנראה בין היתר, פועל יוצא של שחיקה ועייפות מההגבלות, הסגרים ואולי גם מאובדן האמון בהנחיות משרד הבריאות. בניגוד לתחזיות שניבאו זינוק בתחלואה בפועל, התקהלויות אלו לא הביאו לעלייה משמעותית בהדבקה. כאמור, למרות החגיגות בחג הפורים ואירועים נקודתיים נוספים (לוויית המוניות וכיו"ב) המגפה בישראל נמצאת במגמת דעיכה מאז מבצע החיסונים.

כפי שנוכחנו לגלות בסגר האחרון, נקעה נפשו של הציבור בישראל מהמגבלות המוטלות עליו מצד הממשלה והחגיגות הנרחבות בפורים המחישו את הצמא של הציבור לחזור לשגרה מוכרת ולאורח חיים תקין.

במבט קדימה, יש מקום לחשיבה מחודשת בעת הטלת מגבלות. ראשית, ייתכן כי חלקים נרחבים מהציבור כבר לא יישמע להן. שנית, יש מקום (במיוחד לנוכח מספר המתחסנים בישראל) לבחון מנגנונים נוספים שיאפשרו לציבור לנהל שגרת חיים "רגילה". פתרונות כאלה גם יכולים לסייע במאמץ הלאומי להמשך חיסון האוכלוסייה בישראל. לאור הנתונים המצוינים של יעילות החיסון - יש מקום לאפשר לציבור לקדם לא רק את בריאותו הפיסית אלא גם את בריאותו הנפשית, תוך שמירה על אמצעי הזהירות המתבקשים.

## תחזיות תחלואה

לאורך כל המשבר, ובאחרונה סביב חגיגות פורים, נחשפנו לעתים קרובות לתחזיות קודרות שניבאו זינוק חד בתחלואה ועלייה במספר המאושפזים. חלק לא מבוטל מתחזיות אלה נפקו על ידי פיזיקאים, מתמטיקאים ומומחים בתחום חקר הנתונים. מרגע שתחזיות אלה לא התממשו, חלה פגיעה באמון הציבור שבה לידי ביטוי בין היתר גם בהפרת ההנחיות, יצירת התקהלויות ולראיה, מדד התנועתיות של הציבור במהלך הסגר השלישי היה גבוה משמעותית בהשוואה לשני הסגרים הקודמים. לאור חוסר הדיוק של התחזיות וכפועל יוצא ההשפעה על התנהגות הציבור, יש לערב בשלבים ראשוניים מומחים באפידמיולוגיה, מדיניות בריאות ובריאות הציבור בבנייה ועיצוב של מודלים אלו ולבחון מחדש את אופן תיווך המידע לציבור בהתייחס למודלים, תחזיות ותרחישים.

### חיסונים - היעדר שקיפות (מדינה) והפצת מידע כוזב בנוגע לחיסון (קבוצות בציבור)

בראשית הדברים ראוי לציין את נושא הבאת החיסונים לישראל במהירות ובכמויות משמעותיות כהצלחה אדירה ולא מובנת מאליה. זאת במיוחד כשבשלב ניהול המו"מ על רכישת החיסונים לא היה חיסון שהיה ידוע כיעיל ובטוח, ולמעשה ישראל "הימרה" על מספר חיסונים במקביל. לצד האסטרטגיה להבאת חיסונים לישראל שהוכחה כמוצלחת, עלו שאלות מקצועיות וציבוריות רבות ובהן: המחיר הגבוה שהמדינה שילמה על החיסונים לטובת בריאות הציבור; הרכישה מראש של חיסונים מחברות שונות ואי שימוש בחיסונים שנרכשו (מודרנה); היקף רכש חיסונים עתידי (36 מיליון מנות חיסון נוספות) וכיו"ב. שאלות ראויות שקצרה היריעה מלדון בהן במסגרת זו.

בתחילת הדרך שמרה מדינת ישראל על מדיניות של עמימות ביחס למגוון ממדים הקשורים לחיסונים (לדוגמה: מספר החיסונים וצפי הגעה, הסכמות למול חברת פיזר וכיו"ב).<sup>3</sup> בנוסף, ההחלטה לשמירת חשאיות וסגירת פרטוקולי וועדות הקורונה ל-30 שנה, ובהמשך החתמת גורמי מקצוע ושרים על טופס שמירת סודיות ביחס לסוגיית החיסונים וכיו"ב המשיכו לשחוק את אמון הציבור במקבלי ההחלטות ולשגשוג תיאוריות קונספירציה. מציאות כזו, בה הציבור מערער על תהליכי קבלת החלטות של הדרג המדיני, מהווה קרקע פורייה להופעתן של תאוריות קונספירציה ונותנת במה למתנגדי החיסונים. ברשתות החברתיות הופיע לאורך התקופה מידע כוזב (פייק ניוז) בנוגע לבטיחות ויעילות החיסון, כמו גם הטענה שישראל מבצעת ניסוי לא מאושר בבני אדם. אחת הדוגמאות הבולטות למידע כוזב שהופץ ניתן לראות בדיווחים לפיהם החיסון פוגם בפרייון האישה. סביר מאד שמידע זה תרם, לפחות חלקית, להיסוס והשתהות בהתחסנות בקרב נשים בגיל הפוריות. כיום אנו עדים למקרי תחלואה קשה בקורונה בקרב נשים הרות שלא התחסנו, כך שיש מקום להגברת ההסברה בתחום זה.

במהלך מבצע החיסונים שיעור ההתחסנות במגזרים הערבי, החרדי ויוצאי ברית המועצות לשעבר היה נמוך בתחילת הדרך, וזאת למרות היקף התחלואה הנרחבת שנרשמה במגזרים אלו. ייתכן ששיעורים נמוכים אלה נגרמו בין היתר כתוצאה מהתמודדות חלקית עם פייק ניוז מגזרי וגם מבעיות של אמון הציבור בדרג המדיני.

3 בצעד ראוי לציון ועל רקע ביקורת ציבורית בתאריך 17.1.21 עלה לאתר משרד הבריאות ההסכם לשיתוף המידע עם חברת פיזר שהיא בין החברות המספקות חיסונים נגד גניף קורונה בישראל.

יש מקום לפעילות הסברה מותאמת תרבות ושפה לפלחים השונים של האוכלוסייה בישראל (בדומה לפעילויות שיזם משרד הבריאות), זאת לצד הגברת ההנגשה של תחנות חיסון נגד קורונה תוך מעורבות רב מוסדית כגון שלטון מקומי, מנהיגים מקומיים וכו'. על מקבלי ההחלטות להכיר בחשיבותה של שקיפות בתהליכי קבלת החלטות וברתימת הציבור לפעולה. הציבור בעידן המודרני מחפש בעצמו אחר מידע רלוונטי ולכן ראוי שהמידע יהיה מונגש לו על ידי גוף רשמי, בצורה שקופה וזאת על מנת להימנע מקבלת רסיסי מידע לא מדויקים, עם דגש מיוחד על קבוצות מיעוט באוכלוסייה שעלולות להיות רגישות יותר למידע כוזב שמופץ במגוון שיטות.

כמו כן, חשוב לבחון כיצד לחזק את החיבור בין משרדי הממשלה ובין החברה האזרחית. דוגמה חיובית לשיתוף פעולה ניתן למצוא בקשר שבין משרד הבריאות ו-'מגן ישראל' במהלך הפנדמיה, יחד עם קבינט המומחים וחיבורים עם מגזרים שונים (חרדי, ערבי, עסקי וכיו"ב). יש לבחון כיצד ניתן למסד את העבודה המשותפת והברוכה שנעשתה.

### אנשי מקצוע כגורם משקם אמון

אנשי ונשות המקצוע הינם גורם משמעותי בקשר של מערכת הבריאות עם הציבור, כמו גם באמון הציבור במערכת. לצד עבודה מאומצת וראויה לציון של מערך האשפוז בטיפול בחולי הקורונה,<sup>4</sup> קופות החולים נמצאות בקו ראשון מול כלל הציבור בישראל (מאומתים ושאינם מאומתים או חולים). מחקרים רבים מראים כי רופא המשפחה נתפס כגורם המקצועי והאמין בעיני מטופליו וככזה, פועל במטרה להיטיב עימם. מטופלים נוטים להיענות יותר להנחיות של הרופא המטפל.<sup>5</sup> הדבר הוכח גם בהיבט של המגפה הנוכחית, למשל כאשר בתחילת

4 Gesser-Edelsburg A, Cohen R, Hijazi R, Abed Elhadi Shahbari N. Analysis of Public Perception of the Israeli Government's Early Emergency Instructions Regarding COVID-19: Online Survey Study. *J Med Internet Res*. 2020 May 15;22(5):e19370. doi: 10.2196/19370. PMID: 32392172; PMCID: PMC7236609.

5 Muhsen K, Abed El-Hai R, Amit-Aharon A, Nehama H, Gondia M, Davidovitch N, Goren S, Cohen D. Risk factors of underutilization of childhood immunizations in ultraorthodox Jewish communities in Israel despite high access to health care services. *Vaccine*. 2012 Mar 9;30(12):2109-15. doi:10.1016/j.vaccine.2012.01.044. Epub 2012 Jan 28. PMID: 22285273.



המגפה לא נעשה שימוש במערכות היחסים היציבות בין האוכלוסייה לבין רופאי המשפחה וקופות החולים והתפקידים הטבעיים של הקופות כמו הקשר הישיר עם המטופל, נטילת בדיקות והודעה על תחלואה, נלקחו מהן, נוהלו בלעדיהן ולא נוצלו לטובת המלחמה במגפה ולטובת גיוס הציבור לציות להנחיות. כמו כן, היתרונות של התשתיות הנרחבות של הקופות, כמו מעבדות, שירותי בריאות בפרסיה לאומית רחבה, תקשור ישיר לרשויות ולבעלי השפעה במגזרים השונים, תקשור ישיר עם המבוטחים, שירותי בריאות מרחוק וכיו"ב, לא מומשו לטובת ההתמודדות עם המגפה עד שלב מאוחר.

דבר זה תוקן בהדרגה והגיע לשיאו אחרי הגל הראשון, כאשר המעורבות של קופות החולים גברה, וגם במבצע החיסונים. היענות הציבור למבצע החיסון הייתה מרשימה, בין היתר הודות למאמץ הסברתי נרחב הן על ידי משרד הבריאות והן על ידי קופות החולים וגורמים נוספים (כגון: פיקוד העורף, רשויות מקומיות, מד"א ועוד). בנוסף לרצון המובן של הציבור לחזור לשגרה, יש לקחת בחשבון ולתת קרדיט למערכת הבריאות בכלל, ולארבעת קופות החולים בפרט על שניהלו בצורה מעוררת השתאות את מבצע החיסונים. קופות החולים בישראל זכו מאז ומעולם לאמון גבוה יחסית של הציבור וגם לביקורת חיובית מאד בבחינה שנעשתה על ידי ארגונים חיצוניים כמו ה-OECD, כפי שאזכר גם במאמר שהתפרסם ועסק בהתחסנות המהירה בישראל (<https://link.springer.com/article/10.1186/s13584-021-00440-6>). לאור היקף ושלמות התיק הרפואי המצוי בידי הקופות ולאור יכולתן הלוגיסטית, ייתכן מאד שהיה מקום (ויהיה מקום במקרה של התפרצות מחודשת או חדשה לחלוטין) לערב את קופות החולים כבר בתחילת התהליך ובכך לתת לציבור את התחושה שהמשבר מנוהל בידי הדרג המקצועי המופקד על שמירת בריאות הציבור בימי שגרה. דרג זה של קופות החולים נחשב לדרג אובייקטיבי, המנותק משיקולים פוליטיים זרים ולכן ניתן להניח בזהירות שהציבור ייעתר בצורה טובה לבקשות והנחיות של קופות החולים.

### **גורמים מחוץ למערכת הבריאות המשפיעים על אמון הציבור במערכת הבריאות**

חלקם של שחקנים נוספים הקשורים לאמון הציבור מתואר לעיל. בין היתר: גורמי שלטון (מרכזי ומקומי), משרדים ממשלתיים (בריאות, בטחון), צבא (פיקוד העורף), שירותי בריאות (רפואה בקהילה ובבתי חולים), ארגוני חברה אזרחית, מנהיגות חברתית קהילתית ודתית, איגודים מקצועיים, אנשי אקדמיה, פרשנים, מומחים, והחלון לציבור - התקשורת.

**קבינט הקורונה** - מבנה וסמכויות קבינט הקורונה, שהנו גוף ממשלתי שהורכב לטובת ניהול טוב יותר של התגובות למגפה, השתנו מספר פעמים. לקבינט היכולת להטיל מגבלות משמעותיות על חיי הציבור (מסחר, בילוי ופנאי וסגרים), אך כל החלטה ש"קבינט קורונה" מקבל ניתנת לביטול על ידי הכנסת עד 7 ימים לאחר התקנת התקנות. עם הקמת "קבינט הקורונה" כרשות מבצעת, חזרה המועצה לביטחון לאומי לתפקידה המקורי כגוף מייעץ.

**פרויקטור הקורונה** - מונה ביולי במטרה להוביל ולנהל את התוכנית הלאומית למלחמה בקורונה על ידי שילוב גופים מקצועיים ומנהליים. הפרויקטור קיבל חלק מהסמכויות הנוגעות לניהול המגפה - בכלל זה בדיקות וחקירות אפידמיולוגיות. פרויקטור הקורונה פועל במסגרת קבינט הקורונה ומייעץ לתגובות אסטרטגיות על בסיס נתונים וראיות. לצד הפרויקטור פועל צוות מומחים של מגן ישראל. לאורך התקופה חלק מהחברים בקבינט זה התראיינו בצורה עצמאית או ארגונית וציבור לא היה ברור אם הם מעבירים מסר מטעם מגן ישראל או מסר אישי. בנוסף, הקשר וההיררכיה בין הפרויקטור למנכ"ל משרד הבריאות אינם ברורים לציבור, כמו גם לגורמי המקצוע. למשל גם בשלבים מאוחרים, בחול המועד פסח, התגלעו בתקשורת חילוקי דעות בקרב מקבלי החלטות בכירים בנוגע למועד ביטול הדרשה לעטיית מסיכות במרחב הציבורי.

**שלטון מקומי** - לשלטון המקומי יכולת להשפיע על נגישות הבדיקות לציבור, על הפעלת מערכת החינוך ביישובים, על אכיפה של כללי התו הסגול ולהפגין מנהיגות אחראית אשר תגבש את תושבי המקום ותגייסם למאבק בקורונה.

**צה"ל (פיקוד העורף, רח"ל)** - בשלבים המוקדמים של המגפה החליטו המל"ל ומשרד הבריאות להעביר בהדרגה תחומי אחריות לצה"ל. מרכז השליטה של צה"ל הושבת ב-26 במאי 2020. בין מאי לסוף יולי (זמן מינויו של פרויקטור קורונה), גורמי הביטחון השונים לא ישבו רשמית בגוף המבצע של התגובה לפנדמיה, ולא היה ברור אם ואיך ישולבו בעתיד עקב סכסוכים פוליטיים ומקצועיים.

**משרד הביטחון (רכש)** - משרד הביטחון מילא מספר תפקידים במשבר הנוכחי, בחלקם תרם לאמון ובחלקם גרע ממנו: רכש ציוד רפואי, מנשמים וציוד מיגון - על פי מקורות חלק גדול התגלה כבעל איכות נמוכה. פרסומים אלה פגעו באמון הציבור, ביכולת המענה של המערכת ובתפקודה, ועוררו ביקורת על כך שמשרד הביטחון נשלח לבצע משימות רכש של משרד הבריאות.

**פרשנים ומומחים (כולל צוותים) -** בתהליכי קבלת החלטות מקובל להתייעץ עם מומחים שונים. באירוע הנוכחי, למרות התכנסותם של גופים רלוונטיים, הצטרפו וקמו צוותים רבים (לעיתים באופן עצמאי וכיוזמות אזרחיות) אשר פעלו במקביל וללא תאום. הדבר הביא לריבוי מודלים ותחזיות אשר הקשו על תהליכי קבלת החלטות וגרמו לפגיעה באמון, שכן התקשורת שיקפה לציבור סתירות מהותיות בין צוותים שונים. התנהלות זו חזרה על עצמה בתחומים שונים: מדיניות בדיקות, תחזיות לתמותה, מוכנות מערכת הבריאות, האם ומתי (אם בכלל) תגיע המערכת לקריסה, הסיכונים בפתיחת בתי ספר, נתב"ג ועוד.

## צוות 2 - סיכום והמלצות

נושא האמון הוא בעל משמעות רבה בתחום בריאות הציבור ומדיניות בריאות. אמון אינו יכול להיות רק כלי לשימוש אינסטרומנטלי אלא דורש השקעה לטווח ארוך, שינוי מבני בהיבטים של תהליכי קבלת החלטות ושיתוף הציבור על חלקיו השונים והתייחסות מעמיקה לנושא מורכב זה כולל במחקר. בדומה להיבטים אחרים של התמודדות עם הקורונה, גם בנושא זה נוכל להרוויח הרבה מעבר למשבר הנוכחי, בתקופת שגרה כמו גם באירועי חירום בעתיד.

בחלק זה יובאו הצעות מגוונות אשר עלו על ידי המשתתפים בדיון, ושהיו בהסכמה רחבה מצד השחקנים השונים במערכת הבריאות.

### אמון הציבור ככלי חיוני להתמודדות עם מצבי פנדמיה

בקרב כלל המשתתפים בדיון היה קונצנזוס באשר לחשיבות של אמון הציבור ככלי מהותי לניהול והתמודדות עם מצבי פנדמיה. עוד הוסכם כי מעבר להיות האמון כלי חשוב, יש לו ערך בפני עצמו ובנוסף חשוב לחזק את האמון גם בין השחקנים השונים במערכת הבריאות ובממשקיה ובין גורמים נוספים המעורבים במתן מענה. סף אמון גבוה יותר בתוך מערכת הבריאות ובממשקיה עם הגורמים האחרים יכול להשפיע לחיוב על אמון הציבור במערכת הבריאות ובהמלצותיה. ראוי למסד ולהרחיב מנגנוני שיח ושיתוף פעולה במטרה לחזק את האמון בזמן שגרה, מתוך הבנה שפעולות אלו ישרתו את מערכת הבריאות גם בעת חירום.

### להלן המלצות שעלו לדיון והיו בקונצנזוס:

- יצירת תשתית משתפת מידע ושיח בשגרה ובחירום בתוך מערכת הבריאות בין האורגנים השונים.
- יצירת תשתית משתפת עם שותפים רלוונטיים מחוץ למערכת הבריאות (רשויות מקומיות, מעצבי דעת קהל במגזרים השונים וכיו"ב).
- הבנייה של הליך קבלת החלטות משתף בין השחקנים השונים במערכת הבריאות.
- הכרה בחשיבות תפקיד אנשי בריאות ומדיניות בריאות במגע הבלתי אמצעי עם הציבור.

- הכרה בגיוון מקצועי, מגדרי ותרבותי ככלי חיוני להשגת אמון הציבור בקרב כלל חלקי החברה בישראל.
- יצירה ופיתוח תשתית תומכת למנהיגות אורגנית בתחומי הבריאות (מייצג את המגזרים השונים).
- שימוש במדיה מגוונת כאמצעי להרחיב את הקהלים אליהם מגיעים המסרים ועימם מתקיים שיח.

### תיווך מידע ציבור

בקרב כל משתתפי הדיון היה קונצנזוס באשר לחשיבות קיומו של שיח רציף עם הציבור, שיח שמבוסס על אספקה שוטפת של נתונים עובדתיים ומידע מהימן לציבור במגוון ערוצים. השיח שמכיר במורכבות ובשונות התרבותית שמתקיימת בישראל יונגש שפתית ותרבותית בערוצי התקשורת השונים.

### להלן המלצות שעלו לדיון והיו בקונצנזוס:

- קיימת חשיבות רבה לכך שמקבלי ההחלטות (משרד הבריאות / מגן ישראל) ידברו עם הציבור באופן רציף ועקבי תוך העברת מסר מזוקק ואחיד, גם אם הדוברים שונים, ויקפידו על שיח שכולל נתונים עובדתיים ומידע מהימן. להדגיש, המלצה זו מתייחסת לחשיבות של דיבור "בקול אחד", להבדיל מהכרה בחשיבות קיום גיוון עמדות ודעות בקרב מומחים וגורמים חיצוניים למשרד הבריאות.
- יש להכיר בהשתנות הדור ובחשיבות של העברת מסר מותאם לקהל היעד בפלטפורמות השונות (ציבור כללי, מגזרי וכיו"ב).
- לאור הכרה בחשיבות השיח עם הציבור בשגרה בכלל ובחירום בפרט, ראוי שארגוני הבריאות השונים יפנו משאבים וקשב ניהולי ליצירת תשתית פנים-ארגונית לתקשורת עם הציבור.
- קיימת חשיבות רבה להכשיר אנשי מקצוע ממערכת הבריאות לשיח המרחב הציבורי, תוך מתן כלים ומיומנות "לדיבור" עם הציבור.
- קיימת חשיבות רבה בשילוב מומחיות ומומחים מתחומים מגוונים בשיח עם הציבור.

- קיימת חשיבות רבה בחידוד ההכרה באחריות שיש לפרשנים ולפרשניות, למומחים ולמומחיות ממערכת הבריאות כלפי הציבור בעת העברת מסרים בפלטפורמות השונות.

### שיתוף פעולה בין ארגונים ומוסדות

שיתוף פעולה יחסי אמון בין השחקנים השונים במערכת הבריאות הם תנאים קריטיים ליצירה ולחיזוק של אמון הציבור במערכת הבריאות. בניית שיתוף פעולה כזה הינה תהליך. בדיון התחדדה ההבנה כי צעדים ומנגנונים שלא קיימים בשגרה, ספק רב אם ניתן לקיים בצורה אפקטיבית במצבי חירום ממושכים. במהלך הדיון הייתה הסכמה מלאה כי המפתח להצלחה בהתמודדות עם מצבי חירום עובר דרך יצירה וחיזוק של שיתופי פעולה בין משרד הבריאות, ארגונים, מוסדות וגופים אשר עוסקים בתחום הבריאות ותחומים משיקים כגון רשויות מקומיות, מערכת החינוך, מנהיגות דתית ועוד. בניית אמון בין השחקנים השונים היא נדבך חשוב בתהליך ותנאי הכרחי לבניית אמון הציבור.

### להלן המלצות שעלו לדיון והיו בקונצנזוס:

- יש להכיר בחשיבות פיתוח מנגנונים לשיתוף פעולה שוטף בשגרה כבסיס איתן למצבי חירום (all hazard approach & health in all policy).
- יש להבנות תשתית לשיתוף במידע באופן דו כיווני, תוך קיצור המרחק בין מוסר ומקבל המסר בתוך מערכת הבריאות.
- יש לגבש תוכנית לבחינת שינויים מבניים ולמתן תמריצים לעידוד פעילות רב מוסדית ורב מגזרית.



# צוות 3

## היערכות למגפה הבאה

יו"ר:

בעז לב  
ליאון פולס

צוות הכנה:

נחמן אש, דורית גולדמן, נורית גל, עמית הופרט, אורלי ויינשטיין, יורם חמו, גל מרזן,  
ברוריה עדיני, בלה עזריה, אורה פלטיאל, גדעון צוריאל





## מבוא

### גדעון צוריאלי, ליאון פולס, ברוריה עדיני, בעז לב, אורה פלטיאל, נורית גל, עמית הופרט, יורם חמו

מגפת נגיף הקורונה (נגיף ה-SARS-CoV-2 הגורם למחלת ה-Covid-19) שהחלה בנובמבר 2019 בוואהאן, סין, התפשטה בתוך חודשים ספורים למדינות רבות. ב-11.3.2020, לאחר ש-118,000 נדבקו בנגיף ב-114 מדינות ו-4,291 נפטרו מהמחלה, הכריז מזכ"ל ארגון הבריאות העולמי (WHO) על פנדמיה.<sup>1</sup> נכון ל-23 באוקטובר 2020 התגלו בעולם כמעט 41.8 מיליון מאומתים (41,791,766) ומעל מיליון בני אדם (1,138,671) נפטרו מהמחלה.<sup>2</sup> אף שהקהילה הבינלאומית כולה, לרבות מדינת ישראל, נמצאת עדיין בעיצומה של ההתמודדות עם מגפת הקורונה, סביר להניח כי באופן הדרגתי, התחלואה תפחת משמעותית והמגפה תחלוף, וזאת לאחר פיתוח תרופות וחיסונים יעילים והולמים.<sup>3</sup> מערכות הבריאות, הכלכלה והחברה שהושפעו באופן דרסטי, יגיעו למצב תקין חדש, כל מרכיב בקצב שלו. בדומה למגפות הרבות עמן נאלצה האנושות להתמודד לאורך קיום הציביליזציה, ניתן להניח כי תוקמנה בארצות השונות וכן במסגרות הבינלאומיות ועדות בדיקה שונות אשר תידרשנה לבחון את ההתנהלות לקראת, במהלך ולאחר הפנדמיה ולהסיק מסקנות, ציבוריות ותפעוליות. עם זאת, החשש הוא שכפי שהתרחש כבר בעבר, אף שייכתבו מאמרים וסיכומים רבים אודות הסיבות למגפה והשפעותיה ויסוכמו דרכים להתמודד עם המגפה הבאה, הלקחים לא יופקו במלואם וייתכן שאף לא תבוצע פעילות מתמשכת שתבטיח היערכות יעילה למגפה עתידית. האתגר העומד כיום לפנינו, זוהי מטרתו של מסמך זה, לשמש בסיס לדיון מעמיק אודות ההיערכות שיש לבצע כיום ובאופן מתמשך, על מנת להיות ערוכים למגפה/ות שתתרחשנה בעתיד. העובדה שאין אנו יודעים מתי תתפתח המגפה הבאה ומה יהיו מאפייניה, מחזקת עוד יותר את הצורך החיוני והמיידי להבטיח היערכות נאותה.

1. <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19-11-march-2020>
2. John Hopkins University, Coronavirus Resource Center. Available at: <https://coronavirus.jhu.edu/> Accessed October 23rd, 2020.
3. Iserson KV. The Next Pandemic: Prepare for "Disease X". Western Journal of Emergency Medicine: Integrating Emergency Care with Population Health. 2020 Jun 8.

מגפת הקורונה נתפסת כחריגה ונדירה, לאור ההשפעה הנרחבת שלה על הקהילה הלאומית והבינלאומית. האמת היא שונה; התדירות של התפרצות מגפות בעשורים האחרונים הולכת וגוברת.<sup>4</sup> המאה ה-20 החלה עם הגל ההרסני של השפעת הספרדית (1918) שגרמה לתמותה של כ-50 מיליון בני אדם.<sup>5</sup> השפעת האיטית משנת 1957 (H2N2) גרמה למותם של כ-1.1 מיליון בני אדם בעוד ששפעת הונג קונג משנת 1968 (H3N2) הובילה אף היא לכמיליון מקרי מוות.<sup>6</sup> Jones et al (2008)<sup>7</sup> קטלגו את הופעתן של 335 מחלות זיהומיות חדשות בין השנים 1940 ל-2004. בשני העשורים האחרונים, הגדלת המסחר והתעבורה הגלובליים הגדילו עוד יותר את הסיכון להתפרצויות מגפות. בכל שנה מתעוררת לפחות מחלה חדשה אחת; לא לכל הנגיפים יש יכולת העברה בין אדם לאדם, אך לרבים מהם קיימת אפשרות זו. מגפות של המאה ה-21 כוללות את ה-SARS (2003), שפעת העופות (2003), שפעת החזירים (2009), MERS (2012), אבולה (2014), זיקה (2015) ונגיף הקורונה (2019). בשל כך, מדי שנה יוזם ארגון ה-WHO הקמת ועדות מומחים האמונות על עדכון רשימת המחלות הזיהומיות המאיימות ביותר על אוכלוסיית העולם, אשר אין עבורן טיפולים או חיסונים יעילים. ברשימה הנוכחית מופיע נגיף ה-Covid-19 אך בנוסף אליו מופיעה גם מחלה המכונה-"Disease X".<sup>8</sup> "מחלה" זו מופיעה מאז שנת 2015, מתוך תפיסת ה-WHO כי יש להיערך למגפה, עקב מחולל מחלה שאינו ידוע בעת הזו.

ההבנה כי התפרצות של מחלות חדשות תתרחש בסבירות גבוהה מאד מחייבת היערכות מתמשכת, שתבטיח יכולת התמודדות הולמת עם "ההפתעה הצפויה". מערכת הבריאות, כמו גם כלל המערכות האחרות הרלוונטיות

4. Chin A, et al. Pandemics and the future of human-landscape interactions. *Anthropocene*. 2020 Sep 1;31:100256.
5. Contreras GW, MEP M. Getting ready for the next pandemic COVID-19: Why we need to be more prepared and less scared. *Journal of Emergency Management*. 2020 Mar 1;18(2):87-9.
6. Centers for Disease Control and Prevention website <https://www.cdc.gov/flu/pandemic-resources/1968-pandemic.html> Accessed October 23, 2020
7. Jones KE, et al. Global trends in emerging infectious diseases. *Nature*. 2008; 451(7181):990-U4.
8. WHO. Prioritizing diseases for research and development in emergency contexts. Available at: [www.who.int/activities/prioritizing-diseases-for-research-and-development-in-emergency-contexts](http://www.who.int/activities/prioritizing-diseases-for-research-and-development-in-emergency-contexts). Accessed October 23, 2020.

להתמודדות עם פנדמיות עתידיות (כדוגמת המערכות הכלכליות, החברתיות וכו'), נדרשת להבטיח את קיומן של היכולות העומדות בבסיס מענה הולם לתרחישים הפוטנציאליים. היערכות זו כוללת, בין היתר, גיבוש ועדכון אסטרטגיות פעולה ונהלים; תשתית חזקה של מערכות ניטור, מידע ותקשורת; יכולת הרחבה של הפוטנציאל הטיפולי, במערך הקהילתי, האשפוזי והשיקומי; בניית ושימור מלאים של ציוד ומכשור רפואי מציל חיים; יכולת לתאם את הפעילות ולשתף פעולה עם כלל בעלי העניין; שימור ידע ומיומנויות של הצוותים הרפואיים ומגיבים אחרים ועוד.

על אף ההבנה הקיימת לכאורה בקרב קובעי המדיניות ומקבלי ההחלטות אודות חשיבות ההיערכות המתמשכת להתפרצות פנדמיה, ההיסטוריה מלמדת אותנו כי עמידה בפועל ביעדי ההיערכות מהווה אתגר משמעותי ומורכב. הסיבות לכך מגוונות, לרבות:

1. מערכת הבריאות בישראל סובלת מפערים משמעותיים בתשתיות הטיפול הנדרשות בשגרה ומכאן שהבטחת תשתיות רחבות-היקף באופן הולם לסיכונים עתידיים, איננה בת השגה. דוגמא אחת מני רבות המעידה על המצב הבעייתי הינה הכרזתו של פרופ' אבישי אליס, יו"ר האיגוד הישראלי לרפואה פנימית, בעת הופעתו בדיון חירום מיוחד שהתקיים בנובמבר 2019 בכנסת ישראל על המשבר במערכת הבריאות: "המחלקות הפנימיות בבתי החולים סובלות מהזנחה של עשורים שלמים שבהם לא הושקעו המשאבים הנדרשים על מנת לספק רפואה מיטבית ברמה שמתאימה לשנת 2019 לאזרחי מדינת ישראל".<sup>9</sup>

2. שירותי בריאות הציבור בישראל המהווים גורם מרכזי בהיערכות לפנדמיה, סובלים גם הם מפערים ביחס ליכולות הנדרשות עקב השקעה מוגבלת בקידום יכולותיהם לאורך השנים. ניתן ללמוד על מצבם ממאמר דעה שפורסם בפברואר 2020 על ידי יו"ר איגוד רופאי בריאות הציבור של ההסתדרות הרפואית, פרופ' חגי לוי, שכתב, בין היתר: **"מגפת הקורונה העולמית תופסת את מערכת בריאות הציבור בישראל בנקודת חולשה וברמת מוכנות שאיננה מספקת"**.<sup>10</sup> העדר ההשקעה הנדרשת באה לידי ביטוי גם בספר "כנס יום המלח ה-15" (2015), בו נכתב: "... **הפעולות הנעשות במסגרת שירותי בריאות הציבור הכוללות התערבויות לא קליניות המיועדות לאזרחים וכן התערבויות סביבתיות: גם תקציב זה הינו**

9. <https://publichealth.doctorsonly.co.il/2019/11/176476/>

10. <https://publichealth.doctorsonly.co.il/2020/02/184250/>

**חלק מתקציב משרד הבריאות וסובל באופן מסורתי מתת תקצוב, ומאיום מתמיד לקיצוץ נוסף, במיוחד בתקופות של גירעונות תקציביים... צמצום בבריאות הציבור או מניעה - הסכנה היא שבעת התפרצות עלות ההכלה (containment) [תהיה] גבוהה בהרבה מהיסיכון<sup>11</sup>.**

3. מחסור מתמשך במשאבים, הן לצרכי שגרה והן לצרכי חירום, כמו גם סדרי קדימויות על פיהם ההשקעה לבניית מוכנות לתרחישים "פוטנציאליים" מקבלת עדיפות נמוכה בהשוואה לצרכים אחרים הנדרשים לאורך השנים. שחרור תקציבים משמעותי נצפה לרוב כאשר ההתפרצות כבר החלה, אך כפי שנכתב כבר לעיל, במרבית המקרים, השקעה זו מוכחת כיעילה פחות, יקרה יותר ולעיתים - מאוחרת מדי להצלת חיים ומניעת נכות. מעבר לתחרות האמורה על המשאבים המעטים, העומס המוטל על מערכת הבריאות בשגרה מקשה על הפניית מאמצים לקידום היערכות לצרכי חירום ערטילאיים. פעמים רבות קיימת נטייה של המערכות השונות להתמקד בצרכים המידיים, מתוך אמונה כי התשתית הנבנית לשוטף תשרת גם את הצרכים בעתות חירום.<sup>12</sup>

4. התמודדות עם "מחולל בלתי ידוע" - הצורך לבנות היערכות לתרחיש בו יש מרכיבים בלתי ידועים, לרבות דרכי העברת המחולל, היקף ההשפעה הפוטנציאלי, זמינות תרופות וחיסונים לטובת מענה הולם, ציוד מיגון נדרש ועוד - מהווה אתגר לכל מערכת, קל וחומר בתקופה בה יש אירועים אחרים (בין אם תרחישי "שגרה" או תרחישי "חירום") הממקדים את תשומת הלב, הציבורית והמקצועית.

- 
11. <http://israelhpr.org.il/wp-content/uploads/2019/11/%D7%A1%D7%A4%D7%A8-%D7%9B%D7%A0%D7%A1-%D7%99%D7%9D-%D7%94%D7%9E%D7%9C%D7%97-%D7%94-15-%D7%A2%D7%99%D7%A6%D7%95%D7%91-%D7%9E%D7%97%D7%93%D7%A9-%D7%A9%D7%9C-%D7%9E%D7%A2%D7%A8%D7%9B%D7%95%D7%AA-%D7%94%D7%91%D7%A8%D7%99%D7%90%D7%95%D7%AA.pdf>
12. Mason DJ, Friese CR. Protecting health care workers against COVID-19-and being prepared for future pandemics. In JAMA Health Forum 2020 Mar 2 (Vol. 1, No. 3, pp. e200353-e200353). American Medical Association.

5. קושי בהשגת קשב ומעורבות של גורמים בכירים, מקצועיים ופוליטיים, בבנין הכוח ובהיערכות הכוללת. במרבית המקרים, בעלי תפקידים בכירים אינם מתעניינים במידה המספקת (אם בכלל) בתרחישים שלא ברור אם יתרחשו במהלך הקדנציה שלהם. הם מותירים את המעורבות בבניית ההיערכות, נהלי ההפעלה, בנין הכוח ושימור הידע והמיומנות לדרגים מקצועיים, זוטרים יותר בהיררכיה המקצועית. כתוצאה מכך, הידע נותר בידי בעלי תפקידים שלא דווקא נמנים על שדרת מקבלי ההחלטות וקובעי המדיניות. יתרה מכך, בעת התפרצות מחולל, פעמים רבות הגורמים ששקדו על בנין הכוח כלל אינם מעורבים בדיונים בהם נקבעת אסטרטגית המענה וה"גלגל מומצא אד-הוק", לעיתים ללא כל ידיעה שקיימת כבר אסטרטגיה שנבנתה למצבי המשבר, שלכל הפחות חשוב שתישמע במסגרת בחינת החלופות למענה.

6. היערכות לפנדמיה מחייבת הכנה של גורמים ונדבכים רבים ושונים. ההיערכות הנדרשת כוללת גיוס של מערכות תגובה רבות החל מגורמי שלטון ועד מעורבות הציבור; רכש ושימור מלאים של תרופות, חיסונים (אם קיימים) בהיקפים משמעותיים, שיתכן ולא ניתן יהיה לעשות בהם שימוש בטרם יפוג תוקפם; פיתוח ועדכון אסטרטגיות המענה למגוון התרחישים הפוטנציאליים; בנייה ושימור הידע בקרב אוכלוסיות מקצועיות רחבות ביותר; הבטחת רציפות תפקודית של מסגרות תפעוליות רבות; פיתוח יכולות טכנולוגיות שתאפשרנה העברת מידע, תיאום פעילות ועדכון בזמן אמת ועוד. הבטחת מוכנות מיטבית לכל האלמנטים השונים מהווה אתגר מורכב ביותר.<sup>13</sup>

באופן היסטורי נעדרת נוכחות של "אינטגרטור" בכיר בעל סמכות ומשאבים, אשר היערכות לפנדמיה הינה תפקידו עיקרי ותכליתו להנחות את ההיערכות, לנהל את הקצאת המשאבים ולתאם בין הגורמים והארגונים השונים הנוטלים חלק בתגובה למשבר.

היעד המרכזי של מסמך זה לאפשר שברת "מסורת" ארוכת שנים הקיימת במערכות בריאות רבות (ולא רק במערכת הבריאות הישראלית), המאופיינת בהעדר יישום אמיתי של "מערכת לומדת" וחסרונן של תהליך יסודי ליישום לקחים שנלמדו בהקשר של מוכנות לפנדמיות עתידיות.

13. Flahault A, Zylberman P. Influenza pandemics: Past, present and future challenges. *Public Health Reviews*, 2020; 32(1): 319-340

מטרת המסמך להוות בסיס לדיון במסגרת "כנס ים המלח" אודות האתגרים, הדילמות והפעולות הנדרשות ליישום, לצורך היערכות טובה יותר בבנין הכוח ובניהול האירוע לקראת פנדמיה עתידית.

### שאלות עיקריות העומדות בבסיס היערכות:

#### 1. מי צריך לנהל את הפנדמיה הבאה? מי יקבל את החלטות וכיצד?

1.1. מיהם הגופים שצריכים לנהל את הפנדמיה ובאיזו היררכיה הם אמורים לפעול? מה צריך להיות הבסיס לקבלת החלטות?

1.2. מהן המטרות של הממשלה בהתמודדות עם פנדמיה?

1.3. מהם הערכים המובילים בניהול הפנדמיה ומי מוסמך לקבוע אותם? האם יש צורך לקבוע אותם מראש? מהם האיזונים בין היעדים השונים של התמודדות עם המגפה - בריאות, חינוך, כלכלה, חברה?

1.4. מהן המטרות והיעדים של תהליכי ההכנה לקראת הפנדמיה הבאה?

1.5. כיצד יש לקיים את הדיון האסטרטגי?

1.5.1. הכנת חלופות למטרה הלאומית וחלופות לגישות ההתמודדות בין חברה, כלכלה ובריאות - מתח או קוהרנטיות?

1.5.2. המיומנות והכישורים הנדרשים להכנת הדיון. מי מכין את הדיון ומי שותף לו?

1.5.3. מהו הקשר הרצוי בין החלופות העקרוניות למדדים לקבלת החלטות?

1.6. החיבור לרמה הלאומית -

1.6.1. מהי מתכונת הקשרים הרצויים בין מערכת הבריאות לעבודת המטה הלאומית?

1.6.2. מהם התפקידים של מערכת הבריאות ושל משרד הבריאות?

1.6.3. אילו תהליכים ברמה המשרדית צריכים לתמוך קשרים אלה?

## 2. מהי ההכנה הנדרשת בתשתיות, בכח אדם, באיסוף ובניתוח מידע?

- 2.1. מה מקומו של תרגול בתהליך ההכנות לפנדמיה?
- 2.2. מה משקלה של חקיקה בהבטחת היערכות לפנדמיה?
- 2.3. איך מייצרים רצף בין ההכנה לבין ההפעלה?
- 2.4. איך מכינים את התשתית האתית והמשפטית לפנדמיה הבאה - ניסויים קליניים, מידע בפרטיות, עדיפויות בחיסון, טיפול ואשפוז?
- 2.5. מידת השימוש בכלי אכיפה וענישה כדי להשפיע על התנהלות ציבורית.
- 2.6. רישות ארוך טווח של גורמים מנהלים.
- 2.7. איך מבטיחים את השקעת המשאבים הנדרשת גם כאשר מתחילים לשכוח את הפנדמיה הקודמת?
- 2.8. בין יעילות לגמישות - בניית יכולות ותשתיות גרורות למצבים בלתי צפויים.
  - 2.8.1. הקשר הנדרש בין שגרת המערכת לחירום.
  - 2.8.2. איך מתמודדים עם תרבות קבלת החלטות "ישראלית" לצורך בניית אסטרטגיה קוהרנטית?

## 3. מהן החלטות שיש לקבל בין הפנדמיות? איך מבטיחים גמישות לאור אי הודאות האינהרנטית של הפנדמיה הבאה? איך מקבלים החלטות ואיך מנגישים אותן לציבור ולמקבלי החלטות? מהו מקומו של הציבור בשיתוף בהחלטות ובהכרעה על יעדי הפנדמיה? איך מביאים זאת לידי ביטוי?

- 3.1. איך נערכים ללמידה?
  - 3.1.1. כיצד מסמנים את השאלות העיקריות?
  - 3.1.2. אילו כלים צריך להפעיל?
  - 3.1.3. מהם התהליכים ותחומי הידע הנדרשים? - שילוב מערכות ממשלתיות חיצוניות, אקדמיה, חוקרים עצמאיים.



#### 4. תגובתיות מול תכנון:

4.1. איך מייצרים רצף ברמת התכנון, ההשקעה ומעורבות הארגונים והמנהיגים בהחלטות ארוכות טווח?

### 1. בנין הכח ושימור הידע

#### ברוריה עדיני, ליאון פולס, נחמן אש

בפרק זה נדון בהיערכות הנדרשת ממדינת ישראל בכלל וממערכת הבריאות בפרט לקראת פנדמיה עתידית.

אף שחלק מהנכתב להלן מבוסס על הלקחים הלא פורמליים מאופן ההתמודדות עם מגפת ה-Covid-19, הרי שההיערכות למגפה עתידית לא צריכה להיות, ובעצם אסור שתהיה, למגפה שהיתה. קרוב לוודאי שהמגפה הבאה תהיה שונה במאפייניה, ואף שהסבירות הגבוהה היא למגפה וויראלית, אופן העברת הנגיף, מהירות העברתו מאדם לאדם, חומרת המחלה, הטיפול במחלה ועוד, יהיו שונים.

לכן, אחד העקרונות המרכזיים שעמד לפנינו בכתיבת פרק זה היה הצורך במענה גמיש וגנרי.

להלן תוכן הפרק:

- 1.1 חיזוק הרפואה בשגרה כבסיס למוכנות לפנדמיה הבאה
- 1.2 תרחיש הייחוס והשפעתו על בנין הכוח
- 1.3 הובלת המענה בזמן הפנדמיה - הסתכלות מזווית הראייה של בנין הכח
- 1.4 מודיעין פנדמיה
- 1.5 תורת הלחימה להתמודדות עם פנדמיה
- 1.6 השחקנים בהתמודדות עם פנדמיה
- 1.7 כח אדם במערכת הבריאות
- 1.8 ציוד ולוגיסטיקה
- 1.9 נושאים מיוחדים בבנין הכח
- 1.10 טכנולוגיות מידע ותקשורת
- 1.11 תרגול
- 1.12 היערכות ב"זמן יקר"

## 1.1 חיזוק רפואת השגרה

לאורך שנים רבות מערכת הבריאות לא מקבלת את המשאבים הנדרשים לקיומה ברווחה. אין זה המקום לקיים דיון כלכלי, אך, כידוע, ההוצאה הלאומית על בריאות כשיעור מהתמ"ג בישראל נמוכה מהממוצע ב-OECD ומקורות המימון מתבססים בשיעור גבוה יותר על המימון הפרטי. בשנים האחרונות נעשו מספר צעדים על מנת לחזק את מערכת הבריאות הציבורית (העלאת התקצוב של קופות החולים דרך שינוי מרכיב הדמוגרפיה, פתיחת בי"ח ציבורי באשדוד, פרויקט קיצור התורים, אימוץ מסקנות ועדת הפנימיות ועוד), אך לא מדובר בקפיצת המדרגה הנדרשת והפערים עדיין רבים.

מוכנות למצבי חירום צריכה להתבסס על מערכת חזקה בשגרה. הפערים בשגרה בולטים הרבה יותר במצב חירום. הצורך להגן על מערכת הבריאות בלט מאד בשיקולם של הקברניטים בהתמודדות עם מגפת ה-Covid-19, וככל שהמערכת חלשה יותר ועם יכולות נמוכות יותר בשגרה, ההגנה הזו צריכה להיות רחבה יותר. אך להגנה יש מחיר, מה גם שלא תמיד היא תתאפשר.

אנו סבורים שכנס זה איננו המקום לדון במרכיבים הנדרשים לחיזוק מערכת הבריאות בשגרה. עם זאת, נדגיש להלן מספר דברים מרכזיים:

### 1.1.1 מיטות אשפוז ומשאבי אשפוז בישראל

יש להניח כי עומס תחלואה על מערך האשפוז בישראל בעת מגפה יבוא לידי ביטוי בעיקר בעומס על המחלקות לרפואה דחופה, מערך האשפוז הפנימי ומערך הטיפול הנמרץ.<sup>14</sup>

מערכים אלה, הן האשפוז הכללי והן האשפוז במחלקות טיפול נמרץ, אינם מספקים את הצרכים הקיימים בשגרה, כך שנקודת הפתיחה אל מול מצב בו יידרש מערך זה לתגבר את פעילותו, לוקה בחסר.

מספר המיטות לאשפוז כללי בישראל ל-1,000 נפש עומד על כ-2.2 לעומת 3.6 בממוצע ב-OECD ו-4.1 במדינות אירופה שבהן, בדומה לישראל, אספקת השירותים נעשית באמצעות קופות חולים. גם לאחר תקנון לפיזור הגילאים הצעיר יחסית של ישראל בהשוואה למדינות האחרות, מספר מיטות האשפוז

14. תוכנית מוכנות מערכת הבריאות לשפעת פנדמית. משרד הבריאות. 2007

בה עומד על 2.5 ל-1,000 נפש, ואין בכך כדי לצמצם מהותית את הפער בין הממוצע הישראלי לממוצע המדינות המפותחות בעולם.

מספר מיטות האשפוז ל-1,000 נפש בישראל נמוך אף יותר בפריפריה הגיאוגרפית, שם לחצי הביקוש גבוהים ביחס להיצע המיטות לעומת אזורי תל אביב, ירושלים וחיפה. המרחק הממוצע לבית חולים קרוב במחוזות הצפון, הדרום ויהודה ושומרון הוא 15-20 ק"מ לעומת 3-4 ק"מ במחוזות תל אביב וירושלים. המרחק למרכז ארצי הוא 133 ק"מ בממוצע לתושבי מחוז הצפון ו-92 ק"מ לתושבי הדרום, לעומת כ-30 ק"מ בממוצע לתושבי מחוזות תל אביב והמרכז.<sup>15</sup>

בסוף שנת 2018 עמדה מצבת מיטות האשפוז הפנימיות בישראל על 3,983 מיטות בתקן. שיעור המיטות הפנימיות לאלף נפש נמצא בירידה מתמדת מאז שנת 2015 ועומד בסוף 2018 על 0.44 מיטות לאלף איש. נתון זה מהווה ירידה של 15% בשיעור המיטות. גם לנוכח התוכנית למיטות הכלליות לשנים 2017-2022 בה נכללת הקצאה של 243 מיטות פנימיות (כ-20% מכלל המיטות בתוכנית), תוספת זו תהווה בלימה של מגמת הירידה בשיעור למיטות פנימיות לנפש, אך תביא את המצב לשיעור של 0.45, בדומה לשיעור ב-2016.<sup>16</sup>

בהקשר למיטות טיפול נמרץ, על פי נתוני משרד הבריאות, יש בישראל 764 מיטות טיפול נמרץ בתקן, הכולל טיפול נמרץ כללי, לב ונשימתי. שיעור המיטות הינו 8.5 מיטות ל-100,000 תושבים. לשם השוואה שיעור זה הינו 25 בגרמניה, 22 מיטות בבליגיה ו-20 מיטות בארה"ב. על אף עליה משמעותית במספר מיטות טיפול נמרץ בעשור האחרון, עדיין הפעלתן של חלק משמעותי מהן לא מתאפשרת בשל מחסור בכח אדם מקצועי.<sup>17</sup>

שיעור העמדות לרפואה דחופה בישראל הינו 0.153 ל-1,000 נפש. בשנת 2019 התפוסה הממוצעת במלר"ד עמדה על 100%. התפוסה הגבוהה יותר נרשמת בזמן שבין חצות היום ועד חצות הלילה וכן בחודשי החורף ובמיוחד

15. מערכת האשפוז הכללי בישראל: תמונת מצב. מרכז טאוב. 2019

16. דו"ח הוועדה לטיפול בבערך האשפוז הפנימי במדינת ישראל. משרד הבריאות. 2019

17. פרוטוקול מס' 55 משיבת הוועדה המיוחדת לצדק חלוקתי ולשוויון חברתי. הכנסת. 2017

בינואר בהשוואה לשאר חודשי השנה. בשנת 2019 תפוסה ממוצעת גבוהה נרשמה בשיבא (198%), שניידר (181%), קפלן (169%), מאיר (156%), שערי צדק (141%), רמב"ם (138%), רבין ק. בילינסון (135%), סורוקה (132%), המרכזי בעמק (123%), וולפסון והלל יפה (109%) והכרמל ואסף הרופא (108%).<sup>18</sup>

קל וחומר, המענה לתרחיש של פנדמיה ישית עומס נוסף על משאבים אלה ודורש היערכות ברמת כלל בית החולים, על מנת לתת מענה. הדבר בולט בתוכנית המוכנות של משרד הבריאות:

העומס בבתי החולים הכלליים יחייב מדיניות אשפוז כללית שונה מהמקובל. עם העלייה במספר המטופלים המופנים לבתי החולים, יונחו בתי החולים להפחית בהיקף הפעילות האמבולטורית והאלקטיבית בהדרגה, עם אפשרות להפסקה כללית. כמו כן, ייתכן שיישתנו הנחיות לאשפוז ושהייה בבית החולים.

אם מספר המאושפזים יעלה על היכולת הכוללת של מערך האשפוז במתכונת חירום, יופנו מטופלים למסגרות אשפוז נוספות: בתי חולים גריאטריים וסיעודיים ובתי אבות העונים על הקריטריונים הנדרשים.

אחד הלקחים מהפנדמיה הנוכחית הוא הצורך להמשיך בפעילות הרפואית השגרתית, מאחר שלא ניתן לבטלה לאורך זמן. אם התשתית הבסיסית איננה מספקת ונמצאת תחת עומס מתמיד, כאשר נדרשים לתת מענה לתחלואה עודפת יש להשבית פעילויות אחרות. כדי לצמצם את הצורך לפגוע בשירות הרפואי, חשוב שהתשתית בשגרה תהיה מרווחת מספיק.

### 1.1.2 אשפוז ביתי

מערכת הבריאות עוסקת באשפוז ביתי כבר שנים לא מועטות. בשנים האחרונות התחילו קופות החולים להוציא לפועל אשפוז ביתי באמצעות ספקים פרטיים (הבולטים בשטח הן חברות צבר ושרן).

18. מיטות אשפוז ועמדות ברישוי. משרד הבריאות. 2020.

בסקירה מקפת של הנושא ב-YNET לפני כשנה, מתואר המצב הקיים לאותה עת ומחשבות עתידיות.<sup>19</sup> הנושא נסקר גם במאמר ב-IMAJ.<sup>20</sup> בתקופת הקורונה הצורך בלט עוד יותר, הן כמענה לחולים במצבים שונים, שלא נמצא להם מקום בבתי החולים העמוסים או שהם לא רצו להגיע לבית החולים בזמן השתוללות המחלה, והן לחולי הקורונה עצמה. אי לכך הקצה משרד הבריאות תקציב מיוחד לפיתוח אשפוז ביתי בעת הזו. אלא, שכדי שמערך כזה יוכל להיות משמעותי בזמן מגפה יש לבנותו בזמן שגרה בהיקפים רחבים, עם תשתית אנושית וטכנולוגית ושיתוף פעולה של כל השחקנים הרלוונטיים במערכת הבריאות, בדגש על קופות החולים ובתי החולים.

### 1.1.3 אשפוז המשכי, גריאטרי ושיקומי

חיזוק האשפוז ההמשכי נדרש באופן כללי על מנת להפחית את העומס על המחלקות הפנימיות.<sup>21</sup> הדבר נכון על אחת כמה וכמה בהקשר של מגפת הקורונה מאחר שהמחלה פוגעת בצורה קשה יותר באוכלוסייה הקשישה, הנזקקת לאשפוז המשכי לאחר מחלה חריפה קשה. ניתן להניח כי בכל מקרה של מגפה עתידית יהיה צורך במחלקות לאשפוז המשכי.

לשם כך על המדינה לעודד הקמת מוסדות אשפוז שיקומיים וסיעודיים.

הנתונים בתרשימים הבאים מראים את תמונת המצב של מיטות המשכיות במדינת ישראל. בתרשימים 1 ניתן לראות כי שיעור המיטות הסיעודיות ל-1000 נפש בני 75 ומעלה ירד משנת 2005 בכ-20%!<sup>22</sup>

19. שושנה חן, אשפוז בית: מה מציעות הקופות ולמי זה מגיע. YNET. 17.3.19. גישה ב-27.10.20

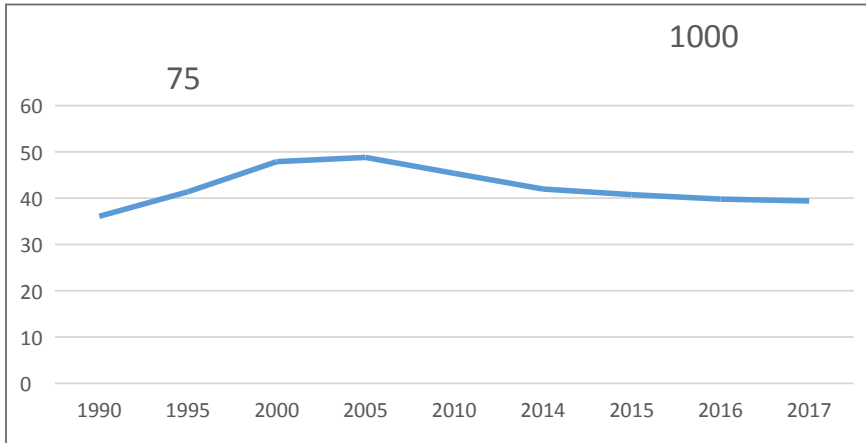
<https://www.ynet.co.il/articles/0,7340,L-5479870,00.html>

20. Levi B, Borow M, Wapner L, Feldman Z. Home hospitalization worldwide and in Israel. IMAJ 2019; 21:565-file:///C:/Users/2046811/Downloads/HomehospitalizationworldwideandinIsrael-IMAJ2019.pdf

21. דו"ח ועדת טור-כספא לחיזוק המחלקות הפנימיות, יולי 2019

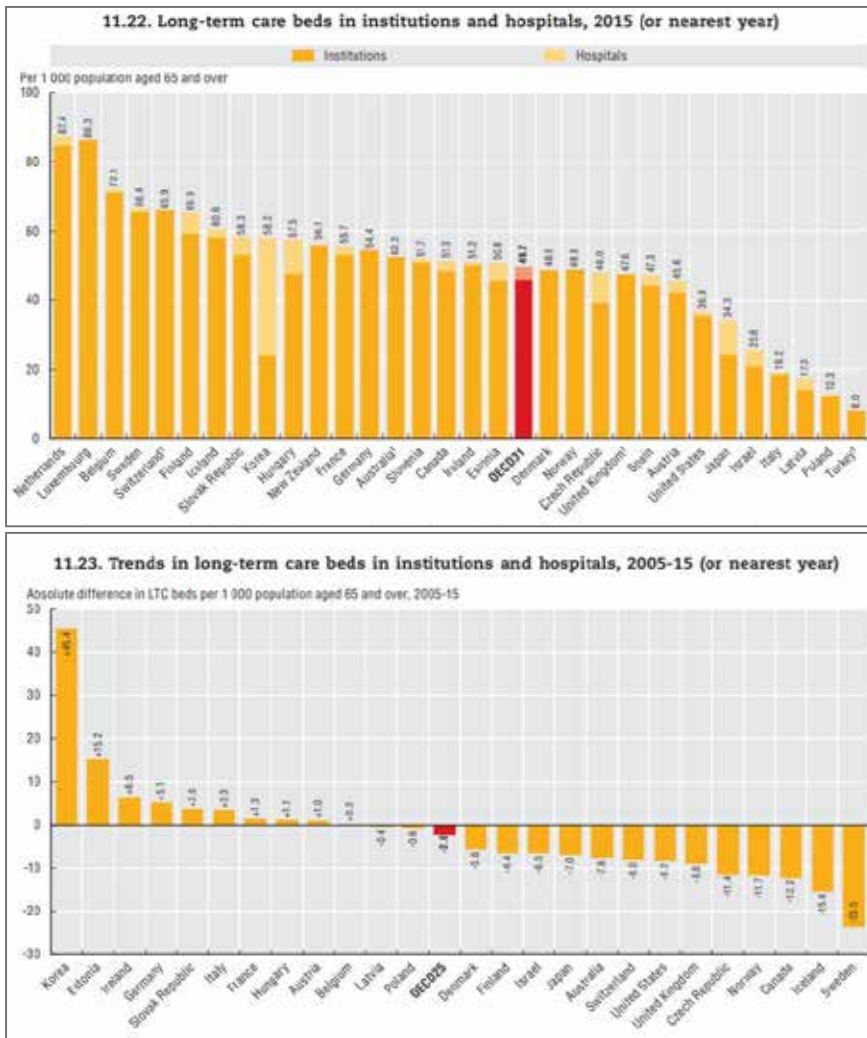
22. פרסום אגף המידע של משרד הבריאות, 2018

### תרשים 1: שיעור מיטות לגריאטריה סיעודית



בתרשים 2 (מתוך פרסומי ה-OECD) ניתן לראות כי שיעור המיטות בישראל לנפש מעל גיל 65 נמוך משמעותית ממוצע ה-OECD. מאותו תרשים עולה כי שיעור המיטות הללו ירד בישראל בשנים האחרונות יותר מן הממוצע של ה-OECD. בהסתכלות מעמיקה יותר ניתן לראות שאנו המדינה שבה שיעור המיטות ירד הכי הרבה יחסית למספר המיטות הנמוך במדינה. גם אם ניקח בחשבון כי יותר אזרחים מעדיפים להשאיר את יקיריהם הסיעודיים בביתם ולהסתייע במטפלים בבית, צריך להבין כי פעמים רבות נדרשת תקופת הכנה לשהייה בבית (התקשרות עם מטפלים, קבלת אישורים, ביצוע התאמות בינוי בבית), שלא נכון שתבצע בזמן אשפוז בפנימית, אלא באשפוז המשכי.

## תרשים 2: שיעור מיטות לנפש

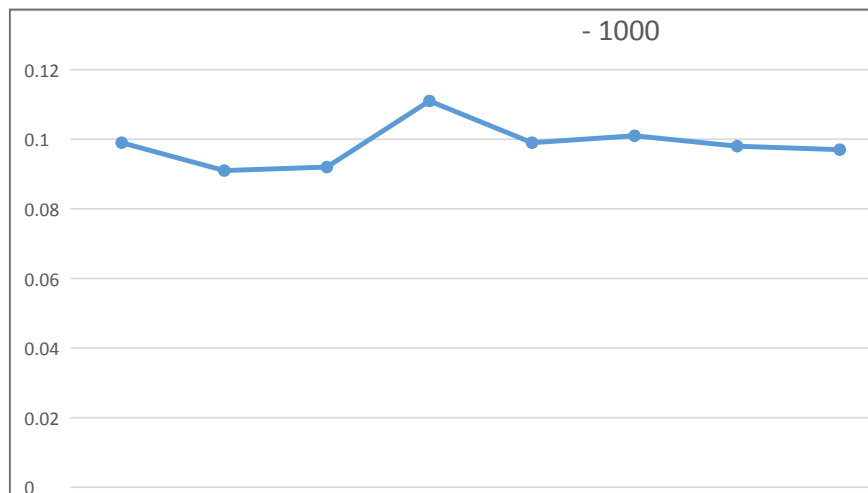


בנוסף למיעוט המיטות הכללי ניתן להצביע על פיזור לא שוויוני של מיטות ברחבי הארץ עם מחסור גדול יותר של מיטות בדרום, למשל.

מכאן, שעל פי הנתונים שהוצגו, ניתן להניח כי נדרשת הגדלה משמעותית של מספר המיטות לאשפוז המשכי על מנת לספק את הצורך שיאפשר שחרור מהיר של מטופלים הממתינים בפנימית למיטה סיעודית, סיעודי - מורכב או שיקומית.

על המדינה לעודד את הגדלת מספר המיטות של האשפוז ההמשכי על סוגיו השונים, בין אם בהגדלת מוסדות קיימים ובין אם בבניית חדשים.

### תרשים 3: שיעור מיטות שיקום



בתרשים 3 ניתן לראות כי גם שיעור המיטות השיקומיות ירד בישראל בשנים האחרונות, וזאת במקביל לצורך גובר בשיקום על רקע טיפול רפואי מתקדם במצבים רפואיים רבים. כלומר, יש יותר חולים שמערכת הבריאות מצליחה להוציא מהמצב האקוטי (אירועים מוחיים, פציעות אורתופדיות ועוד), אך התשתית השיקומית קטנה יחסית לאוכלוסייה. אף שבשנים האחרונות התפתחו שירותי השיקום בקהילה היקפם עדיין לא משמעותי על מנת להצדיק ירידה במיטות השיקום בישראל.

כחלק מההליך הסטת הטיפול הביתה צריך לתת את הדעת גם על הרחבת היכולות הסיעודיות והשיקומיות בבית המטופלים. המדינה צריכה לעודד את הרחבת הפעילות של הקופות בתחומים אלו. בין השאר, יש להרחיב את היכולת לתמיכה סיעודית בבית - חולה סיעודי נדרש למטפלים צמודים, בשעות מסוימות ליותר ממטפל אחד.



#### 1.1.4 שירותי בריאות הציבור

אנשי בריאות הציבור עומדים במרכז הטיפול בכל אפידמיה. הם העוגן המקצועי שאמור להוביל את הטיפול במגפה. מגפת ה-Covid-19 לימדה אותנו על חשיבותם לכל אורך השרשרת, החל מהרופאים והאחיות שנמצאים באינטראקציה עם המטופל וכלה במנהלים הבכירים.

הפערים המרכזיים בהיערכות לפנדמיה הם שניים: מתחקרים אפידמיולוגיים ומנתחי נתונים אפידמיולוגיים לקבלת תובנות מהתחקורים.

תחומי העיסוק של שירותי בריאות הציבור מגוונים, אך בבנין הכח לשגרה צריך לקחת בחשבון את שני התחומים הללו וליצור בסיס איתן שעליו ניתן להתרחב בעת פנדמיה. תחקור אפידמיולוגי נעשה בעת שגרה בהתפרצויות של תחלואה זיהומית למיניה, המתרחשות מידי יום. נדרש לבנות את הכח שייתן מענה טוב לכל אירוע כזה ועליו להתבסס גם כגרעין לטיפול בפנדמיה. יש לתכנן את האופן בו הגרעין הזה מורחב באמצעות סוג של "אנשי מילואים" בתחום או, כפתרון פחות טוב, הכשרה מהירה של אנשים שלא מהמקצוע, כפי שנעשה בהתמודדות עם הקורונה.

#### 1.1.5 מעבדות

יש לנתח את הצרכים במעבדות על רקע התובנות שהתקבלו מפנדמיית ה-Covid-19. אחת הבעיות הראשוניות התבטאה בכך שבתחילת הדרך רק המעבדה המרכזית היתה מסוגלת ורשאית לבצע את הבדיקות לזיהוי הנגיף. המעבר להכשרת מעבדות נוספות, בדגש על אלה של קופות החולים, היה איטי - נדרש לשמר את היכולות שהתפתחו ולחשוב האם יש יכולות נוספות שצריך לפתח כהתמודדות עם מחוללי פנדמיה פוטנציאליים עתידיים.

## 1.2 תרחיש יחוס

ניסים טאלב ("הברבור השחור") טען בעקבות אסון פוקושימה - "אל תנסה להכין עצמך לפנדמיה הקשה ביותר שחווית אלא דמיין שהפנדמיה הבאה תהיה חמורה מכל מה שנראה בעבר". כל היערכות לפנדמיה עתידית ראוי מאד שתתבסס על תרחיש יחוס מוסכם, המהווה את המסד עליו תיבנה המערכת המגיבה ולקראתו היא תתכונן. מזווית ראייה זו, תרחיש הייחוס גוזר את המרכיבים המוצקים של המערכת - מיטות, תרופות, מכשירי הנשמה, חיסונים, תשתיות אשפוז, מערכות תקשורת, מערכות ניטור וכו', את המרכיבים האנושיים החיוניים הנוגעים לכח אדם מקצועי ולא מקצועי בכל התפקידים (מטפלים באשפוז, מטפלים בקהילה, בסיעוד, בשיקום, בניהול, בחקירה ובאיסוף ובעיבוד הנתונים, המעטפת הלוגיסטית, המנהלית והתפעולית התומכת), את המרכיבים הכלכליים של האירוע ואת המרכיבים "הרכים" של האירוע - מרכיבים תודעתיים וניהול-על כגון הסברה לציבור RISK COMMUNICATION והמערכת המנהלת את האירוע לאורך זמן. תרחיש הייחוס גוזר גם את מידת העצמאות המדינתית הנדרשת, מתוך היקף הסיוע הבינלאומי / האזורי ההדדי, הניתן לחיזוי במצבים השונים.

מתוך האמור לעיל:

הפנדמיה הבאה צפויה להתרחש בתוך העשור הקרוב, כתוצאה של מחולל נגיפי חדש/לא מוכר, שאין כנגדו באותה עת טיפול תרופתי מוכר יעיל ואין כנגדו באותה עת חיסון. מקורה במה שיתברר כעבור חודש מהגילוי כמוטציה של נגיף שפעת עופות עם נגיף קדחת דימומית, שתחל בהתפרצות בדרום מזרח אסיה ותתפשט במהירות בתוך 3 חדשים לכל היבשות.

מחולל זה מועבר בקלות רבה מאדם לאדם בדרך האוויר בהעברה שעיקרה אירוסולית, במגע ובעקבות חשיפה קלה לנזלי גוף. הנגיף שורד במשך שעות באוויר ועל גבי משטחים לפרק זמן של יממה עד מספר ימים בתלות בסוג המשטח. בתנאי לחות גבוהה הנגיף שורד מספר שבועות בקרקע. המחלה מידבקת מאד. זמן הדגירה הממוצע הינו שבוע, טווח 4-12 ימים.

הסתמנות המחלה הינה תסמונת רב מערכתית עם דומיננטיות נשימתית, דימומית וניורולוגית. טווח ההסתמנות ינוע ממחלה דמוית שפעת המלווה הפרעות קוגניטיביות בחומרה קלה עד בינונית, עד אי ספיקה נשימתית, אנצפלופתיה קשה, קריסת מערכת הקרישה וכישלון רב מערכתי. רמת הקטלניות החזויה תהיה 10% מהחולים התסמיניים.

התחלואה תהיה של כל קבוצות הגיל ללא העדפה. התחלואה תהיה ממושכת עם השלכות בריאותיות לטווח ארוך ונכות במחלימים, בעיקר בהיבטים נוירולוגיים (כולל חרשות ועיוורון) והנוירוקוגניטיביים (פגיעה בזכרון ובתפקודי חשיבה אחרים). החלמה תקנה חיסוניות מוגבלת למספר חדשים בלבד.

בישראל מקרים ראשונים יופיעו כמקבץ של 20 מקרים שיגיעו במספר טיסות לארץ ממזרח אסיה בתוך מספר ימים. כמו בשאר העולם, הפנדמיה תימשך כשנה וחצי בשלשה גלים בעלי חומרה גוברת מגל לגל. כארבעים אחוז מהאוכלוסייה יידבקו במחלה במהלך הפנדמיה. בחודשי השיא של הגלים, יאובחנו 50,000 חולים חדשים בשבוע.

את תרחיש הייחוס הזה נדרש לפלח על פני תקופת הפנדמיה עם גלי תחלואה כאמור, למספרי חולים בקהילה ובמוסדות אשפוז, נפטרים, משתקמים ונכים. נדרש לגזור עבורו את תמונת החולים המאושפזים בכל המגזרות, את מערכות כח האדם הנדרשות בכל אתר, את המענה לתחלואה שאינה פנדמית, את עקרונות המניעה וההכלה, את הכלים לביצוע חקירה אפידמיולוגית, בידוד מגעים, שיטות אכיפה וניטור תחלואה ומעקב פרטני אחרי חולים. נדרש לנתח את צרכי הדיגום ומערך המעבדות המתאים. נדרש לנתח את המשמעויות של התרחיש לכל הרשויות במדינה (משרדי ממשלה, גופים ממלכתיים, הרשויות המקומיות). נדרש לנתח כיצד תישמר רציפות תפקודית בכל המערכות שבאחריות הרשויות השונות, כולל הפתרונות הנדרשים להבטחת רציפות זו בתנאי מחסור במשאבים (כח אדם, אנרגיה, תשתיות).

תרחיש הייחוס משפיע על שלשה מרכיבים של המענה:

- ◆ תשתיות = בנין הכח
- ◆ תהליכים = ניהול אירוע
- ◆ תוצאים = מדדי ניהול ומעקב אחר התפתחות המגפה

בהיבט התשתיות, את ניתוח המשמעויות הכלליות של התרחיש לאוכלוסייה, לארגונים ולמערכות התפקודיות, יש להטיל על צוות מקצועי הפועל בתוך או מטעם הרשות הממלכתית האחראית על בנין הכח (ראה לעיל). פירוק התרחיש למרכיביו ברשויות השונות, ראוי שיתבצע על ידי הגורם האחראי על החירום ברשות ביעוץ

והכוונה של הצוות המקצועי. בסיום עבודת המטה של בניית התרחיש המפורט יש לאשרו בהחלטת ממשלה ובכל אחד מהרשויות על ידי ראש הרשות.

תרחיש הייחוס המאושר יהווה הבסיס לבנין הכח ובהתאם, תקצה הממשלה משאבים להכנת מערכות התגובה לתרחיש על בסיס תוכנית חומש עם אבני דרך בפקוח של רשות ממלכתית האמונה על פי החלטת הממשלה על בנין הכח. כתוצאה מתהליך ניהול סיכונים ראוי לגזור הקמה של מערכים מוגמרים ומלאים שאין להם חלופה בזמן אמת, לעומת בניה של מערכים שלדיים שניתן לבצע להם הרחבה ריאלית בזמן אמת (SURGE Capacity).

הרשות הממלכתית תלווה את בנין התשתיות ותפקח באופן סדור על כשירותן. אחת לחמש שנים תתבצע בחינה של תרחיש הייחוס ועדכונו במידת הצורך. בהמשך תתבצע התאמה של התשתית הנדרשת למענה.

### 1.3 גורם מוביל היערכות לפנדמיה

באופן תיאורטי, בעולם אידיאלי, היערכות לפנדמיה כמו היערכות לאסונות גדולים אחרים ולאירועים בלתי קונבנציונאליים - מתרחשת במספר רבדים:

- ◆ הרובד האישי (בדרך כלל לא קיים בישראל)
- ◆ הרובד העסקי / ארגוני (רציפות עסקית / תפקודית - קיים חלקית בלבד במקרה הטוב ורק בארגונים גדולים)
- ◆ הרובד הקהילתי (כנ"ל)
- ◆ הרובד של הרשות המקומית (קיימת היערכות הטרוגנית מאד ולא מנוהלת מרכזית, הן ברמתה והן בתחומי העניין)
- ◆ הרובד המערכתי (לדוגמה היערכות מערכת הבריאות, היערכות מערכת הביטחון וכו')
- ◆ הרובד המדינתי (מקבלי החלטות ראשיים)

בניגוד לעבר ולמיתוס הנוגע למוכנותם של הפרטים ושל הקהילות והארגונים בישראל לחירום, בעשורים האחרונים לא מוטמעת תרבות של מוכנות לאירוע חירום. הנושא אינו מהווה חלק משמעותי בתכנים במערכת החינוך, בחינוך והסברה להיערכות הפרט ואינו מהווה חלק משמעותי - אם בכלל - בתרבות העסקית או הארגונית. גם המערכת הממשלתית אינה מחויבת על פי חוק להיערך לאסונות כדוגמת פנדמיה.

במצב אשר שרר בעשור הראשון של שנות ה-2000, גופי החירום במשרד הבריאות הובילו את ההיערכות לאירוע ביולוגי חריג בכלל ופנדמיה בפרט, בגיבוש תרחיש יחוס ותוכנית המענה הרפואי למגפה. צוות ניהול משבר בראשות עוזר שר הביטחון במשרד הביטחון, קיבל בהתאם להחלטת ממשלה בנושא את האחריות לבנות את התשתית למענה ולנהל את הפנדמיה. משרדי ממשלה אחרים היו אמורים להכין עצמם בפיקוח של צוות ניהול משבר ושל רשות החירום הלאומית (רח"ל) האמונה על הרציפות התפקודית במשק. בפועל, בתחום הפנדמיה נעשה מעט מאד בכל משרדי הממשלה וברשויות הממלכתיות והמקומיות ובארגונים הלא ממשלתיים - וגם מה שבוצע התנוון. בעשור השני של שנות האלפיים דעכה ההיערכות המצומצמת בתוך משרד הבריאות ונעלמה לחלוטין, אפילו לאחר התפרצות פנדמית של שפעת H1N1a ב-2009.

את גיבוש תורת הלחימה (להלן: תו"ל) לפנדמיה צריך להוביל משרד הבריאות בהתייחס לתרחיש הייחוס (ראה פרק 3). עקרונות התו"ל נכתבו בעבר וראוי לעדכןם לפי הלקחים של פנדמיה COVID-19 ולהתאימם לתרחיש הייחוס האמור. שותפים לגיבוש התו"ל יהיו בעלי ענין אחרים המעורבים במענה לאירוע המתמשך הזה. חברים בצוות התו"ל יהיו גם מהרשות הממלכתית הממונה על ההיערכות לפנדמיה, (ראה להלן).

הרשות הממלכתית המקצועית תהיה ארגון קבוע שאינו תלוי בחילופי שלטון ותהנה מתקציב ייעודי קבוע על פי חוק. רשות זו תקבל בהחלטת ממשלה סמכויות ומשאבים להנחות ולבקר את הארגונים במשק החיוניים למענה לפנדמיה<sup>23</sup> ולרציפות התפקודית המשק. במקביל הרשות תנחה על פי סמכותה ארגונים חיוניים פחות, בדרכים לשמור על רציפות עסקית בנסיבות של פנדמיה. רשות זו תוודא שנושא המוכנות לאסון המוני ופנדמיה בפרט מהווה חלק מתוכנית העבודה השנתית של כל

23. ולאסון המוני דומה כדוגמת רעידת אדמה

משרדי הממשלה ותפעל לעודד מוכנות לאסון (כדוגמת פנדמיה) של כלל האזרחים בתא המשפחתי והקהילתי. הרשות תהיה אחראית לפקח על ניצול התקציב השנתי הייעודי לפנדמיה בכל משרדי הממשלה וברשויות המקומיות.

הרשות הממלכתית תוודא הצטיידות בפועל וכשירות מתמדת של הצרכים החיוניים להפעלת מערכת הבריאות בזמן פנדמיה מבחינת תשתיות, אמצעים, תרופות וחיסונים, מקורות כח אדם מקצועי ומקצועי פחות, מערכות חקירה, מערכות ניטור רפואי, דיגום שינוע ומעבדות, ומערכות תקשורת איסוף נתונים ועיבודם לדיווח ולניהול אירוע. הרשות הייעודית תוודא שגם בארגונים חיוניים אחרים שאינם חלק ממערכת הבריאות קיימים תשתית ואמצעים מוגדרים הנחוצים לצורך שמירה על הרציפות התפקודית של הארגון החיוני.

בהתאם להחלטת הממשלה, תהיה רשות ייעודית זו אחראית לתהליך מתמשך של הכשרה, הדרכה ותרגול של כל הגופים הנוטלים חלק במענה לפנדמיה על פי התו"ל שגובש כאמור.

**שאלה לדיון: מיהו הגורם הלאומי שצריך להוביל את היערכות לפנדמיה ואת ניהולה? האם הקביעות בעבר וההצעה מעלה נכונות בהתחשב מהניסיון שצברנו בפנדמיה הנוכחית?**

#### 1.4 "מודיעין מגפות" - איסוף מידע בזמן שגרה ובפנדמיה

איסוף מודיעין על התפתחות המגפה הינו אמצעי קריטי להתמודדות איתה. את המידע על התקדמות פנדמיה צריך לאסוף לכל אורך הדרך, החל מהחשד הראשוני ועד לסיום ההתמודדות עמה.

כהיערכות לקראת הפנדמיה הבאה צריכה מדינת ישראל לשמר גוף ידע שיעסוק במחוללי פנדמיה אפשריים בעולם לאורך זמן בתקופת שגרה, תוך יצירת בסיס ידע שניתן להשתמש בו אם וכאשר יגדל הסיכון לפריצת מגפה בארץ.

בעבר עסקו בכך שני גופים: המכון הביולוגי בנס ציונה, שעוסק למיטב הבנתנו בעיקר בפרויקט הביולוגי המחקרי, ומדור ביולוגיה בענף אב"כ. לאורך השנים העיסוק הזה התנוון, כאשר, בין השאר, מדור ביולוגיה פורק לאור הסרת האיום הביולוגי המלחמתי. משימת המודיעין הזו הרבה יותר רחבה מאשר העיסוק המחקרי במחוללים האפשריים, ולכן לא נראה כי המכון הביולוגי מתאים לכך.

נדרש להקים גוף מודיעין בעל משימות נרחבות בשגרה ובעת התפרצות פנדמיה. להלן רשימת משימות המודיעין כהיערכות לפנדמיה וניהולה, הלקוחה מתוך מסמך ההיערכות של ניוזילנד לפנדמיה, שעודכן והופץ ב-2017:<sup>24</sup>

- ◆ Gathering and assessing information on relevant international developments, actions and advice
- ◆ Surveillance of influenza-like illness, viral isolates and unusual events
- ◆ Enhancing surveillance during a pandemic response
- ◆ Monitoring response activities and resources (in the health and disability sector and other sectors)
- ◆ Evaluating response activities (in the health and disability sector and other sectors)
- ◆ Assessing impacts on health services, society and the economy
- ◆ Assessing impacts on non-health services and sectors
- ◆ Gathering clinical information about illness and management
- ◆ Gathering and assessing epidemiological information (including time trends, geography and impacts on population groups)
- ◆ Reviewing and assessing virology data
- ◆ Reviewing mortality data
- ◆ Reviewing legislative options
- ◆ Undertaking analysis to support planning and decision-making (including modelling)
- ◆ Undertaking other research

---

24. Ministry of Health (2017). New Zealand Influenza Pandemic Plan: A framework for action (2nd edition). Wellington: Ministry of Health.

כפי שניתן לראות, הפעולות המוגדרות תחת הכותרת "מודיעין" הינן רחבות וכוללות נושאים אפידמיולוגיים, רפואיים, כלכליים, משפטיים ועוד. הגישה במקרה זה היא שמדובר בגוף מחקר המתמחה בעיסוק בפנדמיה, באיסוף נתונים הקשורים לפנדמיה על כל היבטיהם, ניתוחם והגשתם למקבלי החלטות ברמות הגבוהות.

ניתן להוסיף לרשימה הנ"ל גם את היכולת לעקוב אחר תורות הפעלה שונות בעולם, מבנים שממשלות בונות לעיסוק בפנדמיה, תרגילים המתבצעים בעולם והפקת לקחים מתמשכת, גם בזמן שגרה.

חשיבות עליונה יש לזיהוי פוטנציאל פנדמיה ולמידה מהירה של האירוע, המחולל והצעדים שניתן לנקוט בהתמודדות עמו. ניצול הזמן היקר מאד שיש בין זיהוי הפוטנציאל להגעתו של המחולל לארץ הינו קריטי, והשלב הראשוני בו הוא איסוף המידע המודיעיני כמתואר.

חשוב להזכיר כי המרכז לבקרת מחלות (מלב"ם, ICDC) עוסק במעקב שוטף אחר תחלואה רספירטורית בישראל, בדגש על שפעת, באמצעות שני כלים מרכזיים:

1. מרפאות זקיף (Sentinel Clinics) המבוססות על מרפאות קופות החולים, בהן נלקחות דגימות לנגיף השפעת (וכיום גם ל-SARS-Cov-2) לכל מי שמגיע למרפאה עם תלונות נשימתיות.

2. איסוף מידע על פניות מטופלים עם מחלה דמויית שפעת או דלקת ריאות למרפאות, מוקדים ומלר"ד.

הנתונים המופקים מנותחים ומוצגים מדי שבוע, ונותנים תמונה מדויקת למדי על היקף התחלואה הנוכחי בישראל.

עוד חשוב לציין את מרכז המידע והידע של חיל המודיעין שהוקם במהלך פנדמיית Covid-19 ומבצע פעולות מחקר שונות בנוגע לפנדמיה. אחת האפשרויות הינה לבסס את הקמת גוף מודיעין הפנדמיה על יכולות אלו.

## נקודות לדיון:

1. חשיבותו של הקמת גוף מודיעין כמתואר.

2. האם על גוף המחקר הזה להיות רפואי בלבד או לכלול את מגוון הנושאים כמתואר ברשימה של המסמך הניו זילנדי?



## 1.5 תורת הלחימה להתמודדות עם פנדמיה

כל תוכנית למענה כנגד משבר צריכה להתבסס על תפיסת הפעלה. בצה"ל הוגדרה ב-2006 "תפיסת ההפעלה" כך: "מסגרת רעיונית-תאורטית של מושגי יסוד, רעיונות, עקרונות ותהליכים מנחים. התפיסה מכווינה את בנין הכוח ואת הפעלתו בדרג האסטרטגי והאופרטיבי של המטכ"ל, הזרועות, האגפים והמפקדות המבצעיות הראשיות להפעלת הכוח".

כלומר **תפיסת ההפעלה** היא התשתית הן **לבנין הכח** והן **לתורת הלחימה** (בראשי תיבות: תו"ל) - תורה מוסדרת של ארגון צבאי (לרוב צבא), העוסקת בהפעלת הכח הצבאי שלו, חלקו או פריטים ממנו, במצב נתון. בישראל כמדינה שתרבותה הניהולית והפוליטית מושפעת מאד מהצבא, המושג תו"ל משמש בהשאלה לייצג עקרונות מפורטים של הפעלה של המדינה, מערכות או ארגונים בנסיבות של משבר.

המושגים האזרחיים ההולמים הינם **"תפיסת הפעלה"** ו-"**תורת הפעלה"**.

אירוע ביולוגי חריג (להלן אבח"ר, "חריג" מבחינת המחולל שלו ומבחינת השלכותיו על בריאות הציבור ועל תפקוד המדינה בכלל), הינו משבר משמעותי אשר היערכות אליו מחייבת בין השאר "מחשב" מקדים, שתוצאותיו תורת הפעלה מפורטת. על מנת להבטיח היערכות בסיסית לפחות בשלבים הראשונים של המשבר ולצמצם ככל הניתן התנהלות כאוטית, בלתי מאורגנת, של מערכות התגובה השונות - ראוי לגבש מבעוד מועד תפיסת הפעלה ותורת הפעלה ברמה הלאומית, על בסיסה תורות הפעלה מערכתיות (לדוגמה תורת הפעלה של מערכת הבריאות ושל משטרת ישראל) ולבסוף, תורות הפעלה של ארגונים בתוך המערכות (לדוגמה, בתי חולים, קהילה, מד"א, שרותי בריאות הציבור וכו'). מתוך תורת הפעלה הארגונית, כל אבן יסוד של הארגון תידרש לגבש פק"ל,<sup>25</sup> מסמך המכיל את מתכונת הפעלה המפורטת מאד ברמה המקומית (= טקטית), בכלל זה סדר פעולות, מקורות כח אדם, תשתיות ואמצעים (לדוגמה מרפאה, תחנת משטרה, רשות מקומית, בית ספר וכו').

תפיסת ההפעלה ותורות הפעלה הלאומית והמערכתית חייבות להיות מסונכרנות, הן כוללות את הנחות היסוד (בתוכן איום הייחוס ותרחישי הייחוס לקראתם נערכים),

25. מושג צבאי ראשי תיבות פקודות קבע לקרב

את הארגונים המשתתפים במענה ואת משימותיהם, את יחסי הגומלין בין הארגונים ואת מערכות הבקרה והשליטה. תורת ההפעלה הלאומית מפרטת את הגופים המנהלים את האירוע ואת מקורות הסמכות שלהם. תורת ההפעלה מיועדות ליצור תובנה על ההשלכות השונות של האירוע בשלביו השונים ועל הדרכים האפשריות השונות לתגובה, ולבנות שפה משותפת לכל המערכות והארגונים הנוטלים חלק במענה.

למרות שהחלטות ממשלה קבעו אחריות להכנת המדינה לאירוע ביולוגי חריג ולפנדמיה של שפעת, תורת הפעלה לאומית לאירוע ביולוגי חריג ולפנדמיה של שפעת לא אושרה בישראל.<sup>26</sup> אף על פי כן, עקרונות המענה הלאומי לאבח"ר (לא לפנדמיה של שפעת) תורגלו ע"י משרדי ממשלה שונים מספר פעמים, שלא על בסיס מסמכים לאומיים או מערכתיים כתובים.

בעשור הראשון של המאה הנוכחית, נכתבו במשרד הבריאות תפיסת הפעלה ותורות הפעלה מערכתיות וארגוניות במסגרת היערכות המדינה לאירוע ביולוגי חריג. תורות הפעלה אלה היו הבסיס לבנין הכח (באופן חלקי) במערכת הבריאות ולתרגול המערכת בין השנים 2005-2015 (פרוייקט "להבה כתומה"). תורת הפעלה במערכת הבריאות גובשה באופן ייעודי גם לפנדמיה של שפעת ב-2007, אך לא תורגמה לתורות הפעלה ארגוניות ולפק"לים מקומיים ולא תורגלה. היא יושמה באופן חלקי בשפעת הפנדמית ב-2009.

מסמכי תפיסת ההפעלה ותורת ההפעלה שהיו בנמצא ערב משבר הקורונה כללו:

1. תפיסת ההפעלה למערך הרפואה באירוע ביולוגי חריג - נובמבר 2001

1.1. מסמך אב של תפיסת ההפעלה

2. התמודדות עם אירוע ביולוגי חריג - השעות הראשונות. תורת הפעלה גנרית למערכת הרפואה 2008

3. מרכז הנחשפים - נוהל הפעלה גנרי - אוגוסט 2011 גרסה 7

26. החלטת ממשלה מס' 0017 מיום 37 ליוני 8331 הטילה על משרד הביטחון להוביל את היערכות הלאומית לשפעת הפנדמית בשיתוף משרד הבריאות. מסמך טיוטה של משהב"ט פורסם בפברואר 2018

- 3.1. תורת הפעלה לתשתית בין ארגונית המאפשרת מענה של טיפול מונע המוני לאחר חשיפה למחולל בעל משמעות לבריאות הציבור
4. מרפאת הנחשפים - נוהל הפעלה גנרי - יוני 2012 גרסה 2
- 4.1. תורת הפעלה ארגונית (קופת חולים) המאפשרת מענה קופתי של טיפול מונע לאחר חשיפה למחולל בעל משמעות לבריאות הציבור
5. תורת הטיפול באירוע ביולוגי חריג של מד"א - 2011
  - 5.1. המענה הארגוני של מד"א באבח"ר
6. "להבה כתומה 3" - סיכום, הפקת לקחים והמלצות - יוני 2009
  - 6.1. מסמך המפרט פערים והמלצות לבנין הכח ולשיפור ההפעלה של המענה לאבח"ר
7. תוכנית מוכנות מערכת הבריאות לפנדמיה של שפעת - יוני 2007
8. פק"ל הצט"ם

במסמכים אלה לא נעשה שימוש במסגרת המשבר הנוכחי.

מומלץ כי הם יהוו בסיס לגזירת תורת ההפעלה הלאומית לקראת הפנדמיה הבאה ולעדכון תורות ההפעלה המערכתיות במשרדי הממשלה השונים ובארגונים ממלכתיים רלוונטיים. הגוף הראוי שיהיה אחראי על הבטחת גיבוש מסמכים חסרים או רענון הקיימים הינה הרשות הממלכתית לבנין הכח לקראת פנדמיה של שפעת (ראה פרק 4).

## 1.6 השחקנים בהתמודדות עם הפנדמיה

ההיערכות לפנדמיה מחייבת שילוב של שחקנים ובעלי עניין רבים הנדרשים לפעול בצורה מתואמת, תוך שיתוף פעולה מרבי, על מנת להתמודד עם האתגרים המשמעותיים המוצבים בפני החברה. בהינתן שלמחוללים רבים (ידועים ובלתי ידועים עד כה, לרבות לנגיף ה-Covid-19) אין תרופות וחיסונים שהוכחו כיעילים, מרבית המדינות נדרשות להורות על יישום צעדים/התערבויות שאינן תרופתיות (non-pharmacological interventions - NPIs), כדוגמת ריחוק חברתי, הגבלות תנועה ותעבורה, עטיית מסכות, בידוד, סגרים מקומיים ועד סגר כולל. במקביל לכך, מערכות הבריאות השונות וכן מערכות משיקות, נדרשות להרחיב את פעילותן, מעל ומעבר למבוצע בעתות שגרה, מבחינת סוגי וצורות מתן השירותים הרפואיים הניתנים לציבור בעת פנדמיה, וזאת לאורך תקופת זמן ממושכת ביותר.<sup>27</sup>

לקחים מפנדמיות, לרבות משבר נגיף הקורונה, הראו כי מוסדות מערכות הבריאות מאתגרים ביותר באירועים קיצוניים אלו ועלולים להגיע למצב של מחסור משמעותי במשאבי אנוש (צוותים רפואיים וסיעודיים, צוותי טיפול נמרץ, רוקחים, עובדים פרא-רפואיים, עובדים סוציאליים וכו'), בצידוד (מכשירי הנשמה וניטור, ציוד מיגון) ובתשתיות (מחלקות ייעודיות, יחידות בידוד, יחידות לטיפול נמרץ). מכאן שיש חשיבות ניכרת לזהות את השחקנים ובעלי העניין המרכזיים ממערכת הבריאות וממערכות משיקות אחרות, הנדרשים לפעול בפנדמיה בצורה מתואמת ומסונכרנת.

להלן השחקנים ובעלי העניין המרכזיים ותחומי אחריותם העיקריים:<sup>28</sup>

1. משרד הבריאות (לרבות שירותי בריאות הציבור): אחראי על ניהול ההיבטים המקצועיים של ההיערכות לפנדמיה, לרבות גיבוש תורות אב והטמעתן בקרב מוסדות הבריאות השונים; הפעלת בתי החולים, המרפאות ולשכות הבריאות; ביצוע ניטור קליני (בהתבסס על המחלקה לאפידמיולוגיה, אגף המידע והמחשוב והמרכז הלאומי לבקרת מחלות) ומעבדתי (בהתבסס על המעבדה המרכזית

27. Parker F, Sawczuk H, Ganjkanloo F, Ahmadi F, Ghobadi K. Optimal Resource and Demand Redistribution for Healthcare Systems Under Stress from COVID-19. arXiv preprint arXiv:2011.03528. 2020 Nov 6.

28. תוכנית מוכנות מערכת הבריאות לשפעת פנדמית, 2007;

[https://www.health.gov.il/Subjects/emergency/preparation/DocLib/tora/BIO\\_TORA\\_PANDEMIC\\_FLU.pdf](https://www.health.gov.il/Subjects/emergency/preparation/DocLib/tora/BIO_TORA_PANDEMIC_FLU.pdf)

- לנגיפים ומעבדות ייעודיות נוספות); רכש והקצאה של תרופות, חיסונים ובגדי מיגון; ובניית וניהול מערך ההסברה.
2. מד"א: אחראי על העברת מידע לציבור הפונים למוקד מד"א; תשאול חולים/ פונים המבקשים אמבולנס; העברת חולים מהקהילה לבתי החולים; סיוע באיתור מגעים; סיוע בקיום בדיקות לאיתור מאומתים.
3. קופות החולים: אחראיות על טיפול ברוב המכריע של החולים במסגרות הקהילתיות (אשפוז בית ומרפאות); תגבור מערך ניטור החולים; סיוע באיתור צברי תחלואה חריגה; סיוע למגעים הנדרשים להיות בבידוד/סגר בקהילה; שמירה על בטיחות הצוותים המטפלים.
4. בתי החולים הכלליים: אחראים על מתן טיפול בחולים הבינוניים והקשים, לרבות הפעלת מחלקות ייעודיות לקליטה וטיפול בחולים אלו; מיון החולים במלר"דים והחלטה אודות אלו הזקוקים לאשפוז; הבטחת בטיחות העובדים.
5. בתי החולים הגריאטריים והפסיכיאטריים: אחראים על קליטת חולים המאושפזים בשגרה בבתי החולים הכלליים, על מנת לאפשר את הרחבת היכולות של מערך האשפוז האקוטי לקליטת חולי פנדמיה; מתן טיפול לחולי הפנדמיה המאושפזים בתחום, כל עוד המצב מאפשר זאת; במצבים של אי-ספיקה במערך האשפוז האקוטי, קליטת חולי פנדמיה שהופנו מבתי החולים הכלליים להמשך אשפוז במוסדות הגריאטריים והפסיכיאטריים; שמירה על בטיחות הצוותים המטפלים.
6. בתי חולים פרטיים: אף שתחומי אחריותם של בתי חולים אלו אינם מפורטים כיום במסגרת התוכנית שגובשה בעבר לפנדמיה, בתי החולים הפרטיים יכולים להיות משמעותיים בהקלת העומסים הנוצרים בעת פנדמיה עקב דחיית ניתוחים או פרוצדורות שאינם מוגדרים כדחופים בבתי החולים הכלליים הציבוריים. המשך פעילות אלקטיבית ואמבולטורית; שמירת שגרה בעיני הציבור; הפחתת צווארי בקבוק שעלולים להתעורר בדרישות לפרוצדורות בחלוף המשבר; איתור, מניעה וטיפול מוקדמים במצבים רפואיים שאינם קשורים לפנדמיה ישירות, יכולים להיות משמעותיים ביותר ובעלי תרומה למערכת הבריאות בכלל.<sup>29</sup>
7. בתי אבות, מוסדות רווחה, דיור מוגן.

29. <https://www.assuta.co.il/files/meidaon4.pdf>

8. מערכת הביטחון: אחראית לניהול ההיבטים האחרים של ההיערכות, באמצעות מערך פיקוד העורף ומשק לשעת חירום (מל"ח), לרבות הפעלת מצב חירום; סגירת בתי ספר ופתיחתם; שמירת הסדר הציבורי; הפעלת סגר; במקרה הצורך, הפעלת המשק. כבר בשנת 2016, במסגרת דיוני "שולחן עגול" שנערכו בשיתוף פעולה של משרד רה"מ, פיקוד העורף ורשות החירום הלאומית (רח"ל), צוין כי רח"ל תסייע בתכנון, תיאום, הנחייה, הכוונה ובקרה של כלל המשרדים, הגופים הייעודיים, המערכות הלאומיות והרשויות הייעודיות העוסקות במוכנות והכנת המרחב האזרחי, ע"מ להביא למיצוי מרבי של המשאבים הלאומיים להבטחת החוסן והרציפות התפקודית במצבי משבר וחירום שונים, לרבות בעת פנדמיה.<sup>30</sup> עם זאת, בעקבות יישום ועדת מזרחי אשר המליצה אודות מיסוד יחסי הגומלין בין פיקוד העורף לרח"ל, תחומי האחריות וחלוקת התפקידים בין שני גופים אלו בעת פנדמיה, מחייבים הבהרה נוספת. חשוב לציין כי למרות מחלוקות שהתעוררו במהלך פנדמית הקורונה, פיקוד העורף שולב במאמץ לקטיעת שרשרת ההדבקה בפנדמיה והקים לצורך כך מערך ייעודי ("מפקדת אלון").<sup>31</sup>

9. משטרה: אחראית על סיוע במאבק בפנדמיה באמצעות פרסום הנחיות לציבור ואכיפת ההנחיות בקרב כלל הקהלים במגמה להביא לבלימת ההתפשטות.<sup>32</sup>

10. המגזר הפרטי: אחריות מגזר זה בפנדמיה לא הוגדרה עד כה אופן רשמי, אף שברור כי חלק מהשרותים, המוצרים והיכולות של המגזר הפרטי יכולים לסייע למאבק הכולל בפנדמיה. במהלך משבר הקורונה, ניכרו מספר יוזמות של המגזר הפרטי שיעזו לשתף פעולה עם המגזר הציבורי ולקדם את ההתמודדות עם המגפה, כדוגמת פיתוח מקומי של ציוד חיוני, הרחבת היכולות לביצוע בדיקות מעבדה ועוד. חשיבות שיתוף הפעולה בין המגזר הציבורי לפרטי ויצירת שותפות ביניהם הוצפה על ידי גופים רבים במהלך הפנדמיה.<sup>33</sup>

30. <http://beinmigzari.pmo.gov.il/documents/mazeget16.pdf>

31. <https://news.walla.co.il/item/3378157>

32. [https://www.gov.il/he/Departments/Guides/police\\_covid-19\\_information\\_general\\_guide](https://www.gov.il/he/Departments/Guides/police_covid-19_information_general_guide)

33. Chetty R, Friedman JN, Hendren N, Stepner M. How did covid-19 and stabilization policies affect spending and employment? a new real-time economic tracker based on private sector data. National Bureau of Economic Research; 2020 Jun 25.

11. האקדמיה: המוסדות האקדמיים כיום מתרחקות מהמסורת שהיתה נהוגה בעבר על פיה הן "מגדל שן מדעי" המנותק מהנעשה בשדה.<sup>34</sup> האקדמיה כיום מהווה חלק אינטגרלי ומהותי בהתמודדות עם הפנדמיה עצמה ועם השלכותיה, במגוון תפקידים רבות: ניהול מחקרים בנוגע למאפייני המחוללים, כיווני התפתחותם והשלכותיהם; דיווח אודות התפשטות המגפה ומשמעותה; תיאום עם גורמי ממשל לגיבוש מדיניות מענה; הכשרת כוח אדם לתגבור היכולות; יעוץ אודות יעילות הצעדים השונים והתאמתם לתגובות מהשטח. הקשר בין האקדמיה לקובעי המדיניות מהווה נדבך חשוב הן בהבנת מרכיבי המשבר, דרך תכנון מתמשך (תוך הערכה מתמדת) ולמידת תוצאות של כל פעולה/תוכנית מיושמת, וכלה בתהליך הפקת הלקחים.

12. הציבור: ללא גיוס הציבור למענה לפנדמיה והשגת היענותו להנחיות המוטלות עליו, כמעט כל תוכנית מערכתית נדונה לכשלון. ארגון הבריאות העולמי זיהה את הסכנה של "עייפות פנדמית" הניכרת בקרב הציבור לאור ההגבלות השונות המוטלות לאורך זמן. בהתחשב בצורך הקריטי לשלב את הציבור במענה מחד גיסא ולנסות להתייחס ביעילות לקשיים של הציבור מאידך גיסא, ניסח ה-WHO מספר הצעות ובראשן - לגבש אסטרטגיות התמודדות תוך הבנת צרכי וקשיי הציבור; לעשות שימוש ב"ראיות מוכחות" (evidence-based) בעת יישום מדיניות; להתאים באופן ממוקד ומותאם את המסרים התקשורתיים לאוכלוסיות השונות; לחתור למתן אפשרות לציבור להמשיך בשגרת החיים, תוך הפחתה בסיכון (הימנעות מהגבלות רחבות שעלולות להתברר כבלתי ניתנות לביצוע); ולשלב את הציבור עצמו במציאת פתרונות, כך שהקהילה תהיה שותפה לגיבוש כללי ההתנהגות.<sup>35</sup>

מגפת הקורונה הציפה את הצורך החיוני בהבטחת שיתוף פעולה של כלל מוסדות מערכת הבריאות, יחד עם גופים חיצוניים, לרבות ארגונים ממשלתיים, ארגוני מתנדבים והמגזר הפרטי, כחלק אינטגרלי במאבק להפחתת ההדבקה

34. Daniels R. Universities vital role in the pandemic response. In: <https://magazine.jhsph.edu/2020/universities-vital-role-pandemic-response>

35. <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/who-europe-discusses-how-to-deal-with-pandemic-fatigue>

וההתמודדות היעילה עם אתגרי המגפה.<sup>36</sup> הצורך בהשגת ציוד במהירות ובחינת התאמתו; הרחבת יכולות הקליטה, הטיפול והבדיקות; חקר נושאי החיסונים ויעילות התרופות; השגת "ראיות מוכחות" ליעילות צעדים הנקטים ו/או המונחים על ידי משרד הבריאות; מחייבים שיתוף פעולה ותיאום בין כלל השחקנים ובעלי העניין וכן הבטחה כי כלל הגופים המעורבים יוכרו כ"לגיטימיים" (יזכו ב"היתר חברתי").<sup>37</sup>

## נקודה לדיון:

### 1. איך מחברים את כלל השחקנים ובעלי העניין (הפנימיים והחיצוניים) באופן שוטף (טרם-הפנדמיה ובמהלכה) לבניית היערכות לפנדמיה?

#### 1.7 נח אדם במערכת הבריאות בישראל

בשלוש השנים האחרונות שיעור הרופאים והאחיות עלה, לאחר מגמת ירידה בעשור הקודם. כמו כן שיעור הרוקחים והפיזיותרפיסטים ממשיך במגמת העליה. יחד עם זאת שיעור עובדי המעבדה רפואית ועוזרי רוקחים ממשיך לרדת.

שיעור הרופאים המועסקים בישראל היה 3.22 ל-1,000 נפש בשנת 2018. הדבר מהווה עליה מ-2.97 בשנת 2012 אך הוא נמוך מהשיעור הממוצע של ה-OECD שעומד על 3.50 בשנת 2018.

שיעור האחיות המועסקות בישראל היה 5.0 ל-1,000 נפש בשנת 2018. שיעור שהוא נמוך מממוצע ה-OECD של 9.1. היחס בין מספר האחיות למספר הרופאים נמוך בישראל בהשוואה לממוצע ה-OECD: 1.6 לעומת 2.6.

- 
36. Ebrahim SH, Zhuo J, Gozzer E, Ahmed QA, Imtiaz R, Ahmed Y, Doumbia S, Rahman NM, Elachola H, Wilder-Smith A, Memish ZA. All hands on deck: a synchronized whole-of-world approach for COVID-19 mitigation. *International Journal of Infectious Diseases*. 2020 Sep 1;98:208-15.
37. Lipworth W, Fitzpatrick J, Cosenza A, Kerridge I, Subramanian P, Verhoeven A, Wells L. A major new alliance in Australian healthcare: the Australian consensus framework for ethical collaboration in the healthcare sector. *Internal Medicine Journal*. 2020 Jun;50(6):679-84.



שיעור הרוקחים המועסקים בישראל היה 0.87 ל-1,000 נפש בשנת 2019, שיעור שהינו גבוה מ-0.85 במוצע ה-OECD.

במקצועות הפרה-רפואיים יש לציין ירידה של-9% בשיעור עובדי מעבדה רפואית בעשור האחרון, ושיעורם ב-2019 הוא 0.69 ל-1,000 נפש. מאידך עליה של פי 1.7 בשיעור הפיזיותרפיסטים אשר שיעורם ב-2019 הינו 0.73 ל-1000 נפש.<sup>38</sup>

בנוגע לתחומי מומחיות נדרשים, קיים פער בין תקן הרופאים בתחומים רלוונטיים לבין מספרם בפועל. בדו"ח מרכז המחקר והמידע של הכנסת משנת 2011 הועלה פער של כ-40% בין תקן כוח האדם של מומחים בטיפול נמרץ נשימתי לבין מספר הרופאים בתחום זה בפועל, וכמו כן פערים של 12% באיוש מרדימים ו-16% באיוש רופאי טיפול נמרץ ילדים.<sup>39</sup> בשנים האחרונות חלה עליה במספר המומחים במקצועות אלה, אך ספק אם עליה זו הביאה להדבקות פערי האיוש ביחס לתקן.

המעבר להתמודדות עם פנדמיה בהפעלת מערכת הבריאות יביא להעלאת הפעילות במערכים השונים, שגם הם יסבלו מירידה משמעותית בזמינות כח האדם, אשר עפ"י תרחיש הייחוס יכולה להגיע לעד כרבע מאנשי הצוות.

משמעות הדבר היא שהמערכת תידרש לתגבור בשתי צורות: תגבור פנימי, שיגיע מצמצום פעילות שאינה דחופה, העלאת אחוזי משרה ומעבר לעבודה במשמרות, וכן הפעלת כח אדם לא-מקצועי (כגון מתגברים לטכנאי הנשמה), ותגבור חיצוני שמקורו יהיה בגמלאים, סטודנטים, כח אדם צה"לי, והפעלת מתנדבים.

כלל המערכים: הקהילה, מד"א, בתי החולים הכלליים והשיקומיים, נדרשים למפות את הצרכים על מנת להיות ערוכים לתגבר בצורה פנימית, ולהעלות דרישות לתגבור חיצוני.<sup>40</sup>

38. כח אדם במקצועות הבריאות, 2019.

39. היערכות מערך הבריאות למצבי חירום. מרכז המחקר והמידע של הכנסת 2011.

40. תוכנית מוכנות מערכת הבריאות לשפעת פנדמית. משרד הבריאות 2007.

כמו כן יש לתת את הדעת לנושאי כח אדם במערכים הבאים:

- ◆ מערך המעבדות - מערך זה יידרש לתגבר את עבודתו באופן שאינו שונה משאר המערכים. הירידה המתמשכת בעובדי המעבדה בשנים האחרונות עלולה לגרום לקריסה של המערך עד חוסר תפקוד, ובפרט לנוכח חשיבותו הקריטי בניטור התחלואה ומגמותיה.
- ◆ המערך האפידמיולוגי - מערך זה סובל גם כן מאיוש נמוך. לדוגמה, בנתונים שהוצגו לרופאים המחוזיים ביוני 2020 עלה כי בסך הכל עוסקות בחקירות אפידמיולוגיות בכל הארץ 27 אחיות: במחוז הדרום שתי אחיות, במחוז אשקלון שתי אחיות, במחוזות ירושלים, תל אביב וחיפה ארבע אחיות.
- ◆ מערך הרפואה מרחוק - היתרון של מתן שירותי רפואה מרחוק הינו ביכולת להעניק שירותי רפואה ביעילות גבוהה, תוך צמצום הסיכון להדבקה. תגבור פעילות זו בזמן פנדמיה צריך גם הוא לבוא בחשבון בתכנון היערכות למצב זה.
- ◆ מערך המטפלים בבית - תחום אשפוז הבית התפתח בשנים האחרונות בישראל, ואף הוא מהווה יתרון בהפחתת העומס על המערכת, ובצמצום הדבקה.
- ◆ כח אדם בבתי החולים: בדגש על רופאי טיפול נמרץ, מרדימים, אחיות טיפול נמרץ, פנימאים.

### שאלות לדיון:

1. שחיקת כח אדם רפואי הינה בעיה מרכזית בפנדמיה. אילו כלים נדרשים בבנין הכוח כדי להתמודד עם השחיקה הזו?
2. אילו כלים משפטיים נדרשים על מנת למצות את כוח האדם בזמן פנדמיה?

## 1.8 ציוד ולוגיסטיקה

תרחיש הייחוס למצב של פנדמיה קובע היערכות לתחלואה של 25% מאוכלוסיית מדינת ישראל. ההיערכות הלוגיסטית למתאר כזה, מניחה פגיעה בכל מערכות החיים, התשתיות ומערך השירותים ומכאן שיבוש באספקת שרותים ומוצרים חיוניים לכלל המשק ולמערכת הבריאות.

הפנדמיה הנוכחית הציפה פערים של חוסר בחומרי גלם ברמת העולמית, בעיות יצור עקב היעדרות של כח אדם, בעיות שינוע עקב הפסקת תחבורה ברמה העולמית והצורך במלאי ויצור מקומי. הפערים הללו גרמו לרכש מאסיבי של מדינות, רכש שהעמיק עוד יותר את החסרים למדינה קטנה כמו ישראל. הרכש המאסיבי, חוסר בחומרי גלם, בעיות שינוע וחוסר בכח אדם, גרמו גם לעליית מחירים משמעותית של הפריטים השונים ברמה העולמית.

למדינת ישראל תרחיש יחוס למתארי חירום שונים ולפיהם קיימים מחסני חירום וציוד מתאימים לתרחישים השונים. בין הפריטים במחסני החירום: ציוד מיגון ומניעת זיהומים, ציוד מעבדה, תרופות, ציוד מתכלה לטיפול (מחטי עירוי וכדומה), מכשירי הנשמה, משאבות לתרופות וכדומה.

הדילמה בהקשר של ציוד החירום הינה סביב מספר סוגיות:

1. לאיזה תרחיש להיערך? האם למיגון טיפתי או אירוסולי? איזה ציוד מעבדה?
2. כמויות הצטיידות - או במילים אחרות, כמה כסף להשקיע במוכנות לחירום?
3. איך מבטיחים את האספקה בזמן חירום כשכל העולם רודף אחרי ציוד?
4. איזה ציוד נוסף (כולל תרופות) נדרש, ובכלל זה להמשך הטיפול בשגרה?

בראייה ארוכת טווח יש להיערך על ידי אבטחת תשתיות מקומיות המייצרות את הנדרש או יכולות להסב את עצמן במהירות לייצור נדרש.

יש להתייחס לנושא המכשור הרפואי - מכוונות הנשמה, מוניטורים - מהן רמות המלאי שמדינת ישראל שומרת, האם היא צריכה לפתח יכולות ייצור עצמיות בשעת חירום, האם היא צריכה לחתום על הסכמים עם יצרנים לאבטחת ניפוק מכשור בשעת חירום.

יש להתייחס גם לנושא התשתיות - חסר במיטות ובתשתיות למיטות טיפול נמרץ, ההמלצה היא שתיבניה תשתיות ורסטיליות והיברידיות, אשר בשגרה מטפלות בחולים קלים - בינוניים ובעת חירום יכולות לטפל בחולים קשים ומונשמים.

## שאלה לדיון:

### תוכנית ייצור מקומי בתחומים השונים - האם נדרש להבטיח יכולת כזו?

## 1.9 נושאים מיוחדים בבנין הכוח

### מפעל חיסונים

הקמת מפעל חיסונים בישראל, שיכול לייצר חיסונים כנגד מגוון נגיפי השפעת, כנגד נגיף ה-SARS-Cov-2 וכנגד נגיפים אחרים איננה רעיון חדש. הצורך עולה מדי פעם לאורך השנים ואף היתה התנסות בכך בפיתוח חיסון כנגד חיידק הגחלת (Anthrax) על ידי המכון הביולוגי בתחילת שנות האלפיים.

על פי הדיווחים בתקשורת<sup>41</sup> הגיש שר הבריאות הקודם, הרב יעקב ליצמן, בקשה לראש הממשלה לאשר ולתקצב פרויקט הקמת מפעל כזה, לאחר שנעשתה עבודת מטה במשרד הבריאות "... כולל בחינה כלכלית של החלופות השונות, ונמצא כי הקמת מפעל חיסונים בעל יכולת ייצור עצמאית של חיסוני שפעת היא החלופה המועדפת לישראל. יכולת זו תבטיח עצמאות תפקודית ויכולת מתן מענה שלם להיקפי אוכלוסייה גדולים, ללא תלות בחברות התרופות הרב-לאומיות". על פי דיווח נוסף<sup>42</sup> הבקשה אושרה בממשלה, ואף היתה הצהרה של ראש עיריית ירוחם כי המפעל עומד לקום בתחומה.<sup>43</sup>

41. ענבל טויוזר, YNET, 31.12.2019. יוזמה: הקמת מפעל לייצור חיסונים בישראל. גישה לאתר ב-17.10.20, <https://www.ynet.co.il/articles/0,7340,L-5651836,00.html>

42. ענבל טויוזר, YNET, 2.2.2020. אושר בדיון החירום - מפעל החיסונים יוקם בישראל. גישה לאתר ב-17.10.20, <https://www.ynet.co.il/articles/0,7340,L-5670675,00.html>

43. טל לב רם, מעריב, 5.5.2020. החיסון בדרכך? פריצת דרך מחקרית במציאת נוגדן לקורונה הוצגה בפני בנט. גישה לאתר ב-17.10.20,

<https://www.maariv.co.il/corona/corona-israel/Article-763537>

הצורך נובע מכך שבמצבים בהם יש דרישה נרחבת בעולם לחיסונים (נכון לעכשיו קיימת דרישה כזו הן לחיסוני השפעת והן לחיסון כנגד מחלת ה-Covid-19), היכולת של מדינת ישראל להשיג את מספר החיסונים הנדרש בלוח הזמנים המהיר ביותר מוגבלת, מאחר שהמדינה תלויה ברצון הטוב של חברות התרופות ומדינות אחרות לנוכח גודלה של האוכלוסייה בישראל.

הנושא עלה גם בדו"ח ביקורת מבקר המדינה שפורסם במרץ 2020:<sup>44</sup>

"חשוב שמשרד הבריאות ישלים את דיוני ועדת ההיגוי ויגבש תוכנית סדורה שתשולב בתו"ל ושתתבסס על תרחיש הייחוס המעודכן, כך שיינתן מענה לצורך בהצטיידות בחיסונים בעת פרוץ שפעת פנדמית, וכי תיקבע השיטה להתחסנות האוכלוסייה; במסגרת עבודה כזו ראוי גם לבחון יצירת הסכמי רכש עם יצרני חיסונים ספציפיים לשפעת הפנדמית ("הסכמים נצורים" או לחלופין הסכם אפשרות לרכישה), הכנת אומדן לכמות החיסונים הנדרשת לאוכלוסייה בעת התפרצות, אופן מתן החיסון, לרבות קביעת סדרי עדיפויות ועוד. ככל שיוחלט על הקמת מפעל מקומי לייצור החיסונים, חשוב גם שיינתן מענה לתקופת הביניים עד להפעלת קווי הייצור, וזאת כדי למנוע פגיעה בהיערכות המוקדמת לצמצום התפשטות שפעת פנדמית."

אין זה המקום להיכנס לפרטי עבודת המטה, ובפרט לא לניתוח הכלכלי - נראה כי מדובר בעלויות לא נמוכות, אך עקרון העצמאות באספקת חיסונים לאזרחי מדינת ישראל הינו שווה ערך לעקרונות שהובילו להקמת תעשיית נשק מתקדמת ומפותחת בארץ.

## 1.10 טכנולוגיות מידע ותקשורת

אנחנו נמצאים בעידן בו הטכנולוגיה מהווה בסיס לכל פעילות ומאפשרת לייעל את כל תחומי הפעילות האנושית. גם בהתמודדות עם המגפה הנוכחית, ובוודאי עם מגפה עתידית, הטכנולוגיה תופסת מקום מרכזי. מדינות אחדות, כגון דרום קוריאה וסינגפור, הצליחו להתמודד עם מגפת ה-Covid-19 בזכות מצוינות טכנולוגית.

44. מבקר המדינה, דוח מיוחד - טיפול מערכת הבריאות במחלות מתפרצות ומתחדשות.

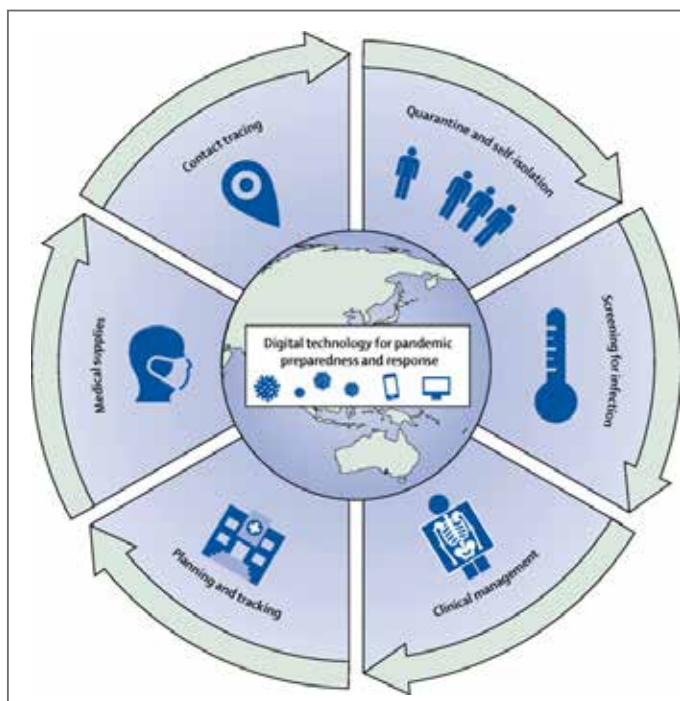
מרץ 2020. <https://www.mevaker.gov.il/sites/DigitalLibrary/>

Documents/2020/70a/200-Infectious-diseases-Nagish.pdf?AspxAutoDetectCookieSupport=1

האתגר הטכנולוגי כהכנה למגפה הבאה הוא אתגר עצום מאחר שאנחנו אמורים לפתח כלים לעת לא ידועה, אשר יוכלו לשרת מספר תרחישים רלוונטיים. ככל שהטכנולוגיה מתפתחת, והרי זה קורה במהירות רבה, אנו מחויבים לגייס את היכולות החדשות להתמודדות עם הפנדמיה הבאה. זוהי השקעה לא מעטה של זמן ותקציב, לעיתים על חשבון דברים חשובים אחרים שנדרש לעשות.

מגוון הטכנולוגיות הנדרשות בעת פנדמיה הוא רב. פרק זה עוסק בקצרה בטכנולוגיות דיגיטליות בלבד. את מכלול הצרכים לשימוש דיגיטלי אפשר לראות בתמונה.

**תמונה:** מגוון הטכנולוגיות הדיגיטליות להתמודדות עם מגפה<sup>45</sup>



45. Whitelaw S, Mamas AM, Topol E & Van Spall HGC. Applications of digital technology in COVID-19 pandemic planning and response. Lancet Digital Health 2020; 2: e435-40.

מגוון הכלים הנדרש:

1. תחקור אפידמיולוגי - נדרשים כלים לביצוע תחקור אפידמיולוגי יעיל, ובכלל זה פלטפורמה לתשאל ותחקור אנושי, לצד איסוף נתונים על מגעים, מיקומים וכו'. דווקא בעת רגיעה, ללא איום הפנדמיה, נכון לקיים דיון מהותי אתי ומשפטי על השימוש בכלים אלו. בין השאר, יש לדון באופן בו ניתן לגייס את הציבור להשתמש בכלים הללו ומהו התמריץ הנדרש כדי לעודד השתתפות.
  2. ניהול המבודדים ומעקב אחר בידוד אפקטיבי - גם בסוגיה הזו יש צורך בגיוס האוכלוסייה לדיווח ושימוש בפלטפורמות מעקב רפואי של קופות החולים.
  3. מידע רפואי על חולים - שיתוף המידע על חולים צריך להיות בפלטפורמה מתקדמת כגון מערכת אופק ייעודית ("אופק פנדמיה") ולא בקבצי אקסל המועברים בכספות. מעבר לשכבת המידע הטיפולית שתעבור בין ארגוני הרפואה יש לייצר שכבה של מידע אנונימי לניתוח וקבלת תובנות.
  4. ניתוח הנתונים וויזואליזציה שלהם, תוך הנגשתם למוסדות השונים, לחוקרים, לתקשורת ולציבור.
  5. טיפול רפואי - נדרש להצטייד בטכנולוגיות של ניטור רפואי מרחוק, בעיקר לצורך שיפור המעקב הביתי, תוך שימוש בדיווח אוטומטי של מדדים נבחרים וניתוח המציף את הנתונים הפתולוגיים שמחייבים התערבות.
  6. כח אדם ולוגיסטיקה - צריכים להיות מנוהלים בצורה ממוחשבת במערכת אחידה לכלל מערכת הבריאות, בדגש על משאבים במחסור כגון ציוד מיגון.
- כהיערכות לפנדמיה הבאה יש צורך לדון בכלים הטכנולוגיים הנדרשים ובפתרונות אותם החברה בישראל צריכה לקבל. לצד הדיון הטכנולוגי יש גם דיון אתי ונדרשת הסתכלות מגזרית הנותנת פתרונות למגזרים שמשתמשים פחות בכלים דיגיטליים. האתגר בקבלת ההחלטות הנכונות גדול ונדרשת השקעה משמעותית לפיתוח הפתרונות. צריך לנצל את מה שנבנה במגפה הנוכחית, אך להסתכל קדימה בראייה רחבה יותר ולתכנן רב שנתית את המענה הדיגיטלי לפנדמיה הבאה, תוך עדכנון מדי מספר שנים על בסיס התפיסה שגובשה והטכנולוגיות המתחדשות.
- נדרש גם לייצר רשימת נתונים שעל כל ארגון להעביר בצורה דיגיטלית ואוטומטית, לגורמים הרגולטוריים בשעת חירום. גורמים אלה צריכים לייצר סטנדרטיזציה של הנתונים שברצונם לקבל.

## נקודות לדיון:

1. איזה מנגנון נדרש ליצור כדי לתעדף פיתוח טכנולוגיות לצרכי הפנדמיה הבאה?
2. איך מביאים בחשבון את ההיבטים האתיים בפיתוח הטכנולוגיות, כגון הצורך בשמירה על הפרטיות אל מול השאיפה להתמודד עם הפנדמיה ביעילות?

### 1.11 תרגול

מאז ימי השפעת הספרדית ב-1918, השפעת הפנדמית ב-2009 ודרך התמודדות עם אירועים בעלי פוטנציאל להפוך לפנדמיות בארצות מסוימות ועד היום, בנו מדינות וגופים מקצועיים תורות עבודה להגברת מוכנות לפנדמיה. גופים אלה בנו כלים משוכללים לאיתור וגילוי התפרצויות ושכללו את היכולת לעקוב אחריהן, מערכות לניהול מדיה, רשתות עבודה ועוד. כל אלה מתבססים על תרחישי ייחוס.

לפי ארגון הבריאות העולמי ל-22 מתוך 27 מדינות באזור הפסיפיק (Pacific Western) יש תכניות מוכנות להתמודדות עם פנדמיה, 92% מהן מבצעות מעקב אחר מחלות דמויות שפעת ועשרות מדינות חולקות מידע בנוגע למחלות. אולם לא מספיק שיש תורה כתובה על נייר. יש צורך להבטיח כי תכניות אלה יכולות לעבוד ב"עולם האמיתי".

תרגול מהווה אמצעי להכין את היישות המתרגלת למצב אליו מתכוננים. המשמעות היא שכל תרגול צריך להיות מבוסס על תרחיש ייחוס על מנת שניתן יהיה לתרגל אותו. האם אכן כך? בעולם ובארץ קיימות תכניות שנכתבו במשך שנים רבות להתמודדות עם פנדמיה. בחלק מן הארצות בוצעו תרגולים ברמות שונות החל מהרמה המקומית לזיהוי והתמודדות עם גילוי של צבר מקרים חשודים, דרך תרגול מערכות משולבות בקנה מידה קטן (קשרים בין בתי חולים, קהילה, משטרה, מד"א, שלטון מקומי וצבא), ועד לתרגול גופים מקבלי החלטות, ממשל מקומי ועוד. התרגולים נעשו באמצעים שונים, כגון: תרגול פיזי של תרחישים ספציפיים, תרגול תגובה לסיטואציות במחשב, תרגילי מנהלים וכו'.

קיימת הבנה כי אנחנו מתרגלים את העבר ואת שצפינו אולם לא הכל ניתן לצפות מראש. אם כך, כיצד מתכוננים ללא צפוי? ניקח כדוגמא את אנגליה בה קיים גוף הנקרא: Cabinet Office Briefing Room - COBRA.



ועדת חירום זו עובדת באופן מתוחכם ותוך תכנון ותגובה של רשויות מקומיות. יחד עם זאת, מאז התפרצות ה-Covid-19 קיימת ביקורת על אופן התגובה של הממשלה למצב שנוצר, כשחלק מן הביקורת הינה על כי התכנון לשפעת ולא לקורונה ועל כי התכניות השתנו במהירות רבה לאורך הדרך ויכולת הצוותים והציבור להבין, להכיל ולשנות התנהגות בהתאם לכך היא בעייתית.

ממשלת בריטניה תרגלה ב-2016 במסגרת תרגיל שנקרא Cygnus גופים רבים כגון משרדי ממשלה, אוניברסיטאות וחברות פרטיות. במסגרת תרגול זה, הועלו מצבים "לא רפואיים" העלולים להשפיע על ספיקת המערכות, כגון: מטופלים קשישים אשר הבסיס לבעייתם סוציאלית ולא רפואית, אולם, הם מעמיסים על מערכת הבריאות במצבים בהם ממילא חסרות מיטות אשפוז.

מכאן, שבהסתכלות קדימה צריך לממש את העקרונות הללו של תרגול למוכנות לפנדמיה:

1. תרגול על פי תרחיש יחוס
2. תרגול מערכתי הכולל את כל מרכיבי ההתמודדות עם פנדמיה
3. תרגול של מצבים בלתי צפויים תוך חשיבה על מה אנחנו לא יכולים לצפות מראש...
4. תרגול השפעה על התודעה הציבורית והיענות הציבור להתנהגות הנדרשת בעת פנדמיה

### נקודות לדיון:

1. מהם גבולות התרגול? כיצד מתרגלים מצבים לא רפואיים המשפיעים על תפקוד מערכת הבריאות? כיצד מתרגלים השפעה על התודעה?
2. מי צריך להיות אחראי על תרגול מוכנות לפנדמיה?
3. כמה רחב צריך להיות התרגול? האם צריך לכלול גופים כמו רשויות מקומיות, גופים פרטיים, בתי אבות?
4. כיצד מתרגלים את הבלתי צפוי?
5. איך משמרים לאורך זמן גרף תרגילים משמעותי?

## 1.12 היערכות ב"זמן יקר" - מעבר משגרה לחירום

"זמן יקר" הינו שם קוד להיערכות כוחות וסגלים בתחום האימונים, הגברת המוכנות והשלמת הפערים בקרב כלל השחקנים ובעלי העניין לקראת התרחשות של מתארי חירום.<sup>46</sup> אף שחלק ממתארי החירום עלולים להתרחש במפתיע, ללא כל הודעה או התרעה מוקדמת, כאשר המדובר בפנדמיה, ניתן להניח כי תהיה תקופה מקדימה לפרוץ המגפה עצמה, אותה ניתן וחשוב לנצל לצורך קידום ההיערכות הכוללת. במרבית המקרים המדובר במעבר מתקופת שגרה לזמן חירום, במסגרתו מצופה כי הרשויות והארגונים השונים יבצעו פעילות מזורזת לשיפור ההיערכות, אך יתכנו גם מצבים אחרים, כמו לדוגמה - הזמן הנתון בין "גל ראשון" ל"גל שני" בפנדמיה, אותו ניתן לנצל ביעילות על מנת לקדם את ההיערכות.

מספר עקרונות בסיס עומדים ביסוד תכניות "זמן יקר", במטרה לקדם את ההיערכות לפנדמיה:

1. ניצול אופטימלי של פרק הזמן העומד לרשות הגופים השונים ממועד ההכרה שצפויה מגפה ועד להתממשותה בישראל (לדוגמה, לאור פרסום של מחולל חדש שגורם לתחלואה ותמותה חריגה במקום אחר בעולם), לקידום ההיערכות.
  2. המשימות העיקריות שיש לבצע במסגרת "זמן יקר" הן בתחום השלמת פערים בתחום ההצטיידות, הדרכת צוותים ורענון הידע, שיפור מוכנות מערכי החירום וחיזוק קשרי הגומלין בין כל גוף חירום לגורמים המשיקים.
  3. משך הזמן הנתון לקידום ההיערכות משתנה בהתאם לכל סיטואציה, אף שההנחה היא שהמדובר על תקופה מוגבלת של עד 30 יום;<sup>47</sup> על כן יש חשיבות רבה למיפוי מוקדם של כלל הצעדים שניתן ויש לבצע בתקופת "זמן יקר".
- במסגרת קידום ההיערכות לפנדמיה, קיימים נושאים מרכזיים שחשוב כי ייבחנו וישופרו במהלך תקופת "זמן יקר", לרבות:

46. [https://www.health.gov.il/Subjects/emergency/preparation/DocLib/nehelim/1\\_12.pdf](https://www.health.gov.il/Subjects/emergency/preparation/DocLib/nehelim/1_12.pdf)

47. [https://www.health.gov.il/Subjects/emergency/preparation/DocLib/nehelim/1\\_11.pdf](https://www.health.gov.il/Subjects/emergency/preparation/DocLib/nehelim/1_11.pdf)

1. הגברת המודעות והמעורבות של כלל שדרת המנהלים והגורמים האחראיים בגופי הבריאות השונים והגורמים החבירים, אודות רמת המוכנות לפנדמיה. המטרה הינה לזהות את רמת ההיערכות ולפעול במהירות לצמצום כלל הפערים.
2. עדכון ו/או גיבוש נהלים להתמודדות עם המחולל הספציפי המהווה סיכון להתפרצות המגפה בישראל.
3. קידום מזורז של תהליכי רכש, בדגש על ציוד מיגון לצוותים, ציוד מציל חיים (הנשמה וטיפול נמרץ), תרופות וחיסונים (אם קיימים למחולל הרלוונטי).
4. שיפור תשתיות של מערך הבדיקות לאיתור חולים מאומתים (שירותי מעבדה), קטיעת שרשראות הדבקה, מערכות מידע וכו'.
5. ביצוע הכשרות ותרגול מזורזים לרענון הידע בקרב צוותי מוסדות הבריאות והטמעת עקרונות ההפעלה.
6. עדכון והוצאה לפועל של תוכנית הסברה ייעודית, הן לציבור העובדים והן לציבור הרחב, לחיזוק האמון בין המערכות השונות והגברת היענות לצעדים הצפויים.
7. חיזוק מערך יחסי הגומלין בין מוסדות הבריאות עצמם לבין כלל הגורמים החבירים, לשיפור העבודה המשותפת, תיאום הפעילות וחיזוק האמון ההדדי.

## השאלות הגדולות לדיון

**לסיכום בחרנו להעלות שאלות שונות שיכולות להיות בסיס לדיון בתחומי העיסוק של הפרק:**

1. איך מה שלא עבד עד כה יעבוד בעתיד?
2. כיצד מבטיחים את השקעת המשאבים הנדרשת גם כאשר מתחילים לשכוח את הפנדמיה הקודמת?
3. האם נדרשת חקיקה להסדרת האחריות לבנין הכח והפעלתו?
4. איך משמרים את הידע והיכולות שנבנו והתפתחו בפנדמיה הנוכחית?

5. אילו קשרים/פעילויות צריך לקיים בשגרה כדי להקל על המעבר לפעילות בעת פנדמיה?
6. איך בונים את מערכת הבריאות גם לשמירה על רציפות עסקית בעת פנדמיה?
7. איך מנטרים באופן שוטף את המוכנות לפנדמיה ומאתרים את הפערים שמפתחים?
8. כיצד ניתן לחבר את בעלי התפקידים הבכירים (אנשי מקצוע, מנהלים בכירים ופוליטיקאים) בהיערכות הנבנית בשגרה, על מנת שנתחיל את ההתמודדות עם מצבים עתידיים מרמת ידע (ולו בסיסית) על הקיים?
9. מהו התפקיד של הציבור בבנין הכוח? כיצד פעילות הכנה משפיעה (אם בכלל) על הציבור והאם נדרש שילוב של הציבור בצורה כלשהי?

## 2. תרחיש הייחוס, מודלים והממשק למקבלי ההחלטות

### נורית גל, עמית הופרט

- ◆ לשם מה נדרש תרחיש יחוס?
- ◆ כיצד נבנה תרחיש יחוס?
- ◆ מהו השימוש בתרחיש הייחוס לגיבוש צעדי היערכות?
- ◆ מהם היתרונות של שימוש בתרחיש יחוס?
- ◆ מהם הכשלים האפשריים בשימוש בתרחיש יחוס?

### 2.1 לשם מה נדרש תרחיש יחוס?

2.1.1 היערכות למצבי חירום כרוכה באי ודאות בסיסית ואינהרנטית - לא ניתן לדעת מראש האם, מתי ואיך יתממש מצב החירום. כך, במקרה של היערכות למגפה, לא ידוע מתי תתרחש המגפה, באיזה קצב היא תתפתח, לכמה נדבקים יש להיערך, כיצד יושפעו אנשים בגילאים שונים מהמחלה וכמה חמור צפוי להיות מצבם. מעבר לכך, לא ידוע לאיזה סוג מגפה להיערך. קרי, האם המגפה הבאה תתרחש כתוצאה מנגיף נשימתי, או שמא מחולל המגפה יתפשט במגע או בדך אחרת?

2.1.2 אי הוודאות נובעת משלושה גורמים עיקריים:

2.1.2.1 ראשית, **המאפיינים הרפואיים של מחולל המחלה לרוב אינם ידועים מראש** או שהם עשויים להשתנות לאורך זמן. בכלל זה, אופן ההדבקה, הסימפטומים הצפויים, משך התקופה הלטנטית, סיכויי הדבקה, סיכויי אשפוז ותמותה ועוד.

2.1.2.2 שנית, **התפתחות המגפה עשויה להיות תלויה בהחלטות מקצועיות/מדיניות**, כגון, הטלת מגבלות על הציבור, קטיעת שרשראות ועוד, והחלטות אלו אינן ידועות מראש ועשויות להשתנות לאורך תקופת המגפה, לכן, האחראים להיערכות נדרשים להתכונן לקשת רחבה של התפתחויות אשר יתממשו בעתיד בהתאם לצעדי המדיניות שיינקטו בפועל.

### 2.1.2.3 לבסוף, **התנהגות הציבור איננה ידועה מראש ואף עשויה**

**להשתנות לאורך המגפה.** בכלל זה, מידת ההיענות של הציבור לצעדי המדיניות שייקבעו והמידה שבה התנהגות הציבור תביא לריסון ההדבקה גם ללא צעדי מדיניות ואכיפה, ככל שהנזקים של המגפה יהיו חמורים יותר.

### 2.1.3 הצרוף של גורמי אי-הוודאות מביא לכך שהמגפה עשויה להתפתח

בקשת רחבה של אפשרויות, חלקן חמורות מאוד וחלקן קלות. זאת ועוד, גורמים שונים במערכת הבריאות ומחוץ לה עשויים להניח הנחות שונות ביחס לגורמי אי הוודאות, וכתוצאה מכך בתוך מערכת הבריאות ומחוצה לה עשויות להתקיים במקביל תפיסות שונות באשר לאופן שבו תתממש המגפה הבאה.

### 2.1.4 אי הוודאות עלולה להקשות על היערכות, שכן הקשת הרחבה של סוגי

המגפות האפשריות ומגוון האפשרויות להתפתחות כל סוג מגפה מביא לטווח רחב של תכניות היערכות. מחיר הטעות של בחירה בתוכנית היערכות לא מתאימה הוא גבוה: כך, היערכות למחולל נשימתי עלולה להביא לכך שלא יוקצו משאבים להיערכות למחולל המתפשט במגע עורי. זאת ועוד, גם אם נעריך נכון את מחולל המגפה, יתכן שנניח הנחות מחמירות באשר להתפתחות המגפה ומספר הנדבקים בפועל יהיה נמוך משמעותית. במקרה כזה המשאבים שהושקעו במוכנות למגפה ירדו לטמיון. לחילופין, יתכן שנניח הנחות מקלות על התפתחות המגפה, ומספר הנדבקים בפועל יהיה גבוה יותר. במקרה כזה, התוכנית שגובשה לא תיתן מענה מספק למגפה.

### 2.1.5 תרחיש הייחוס, נועד אם כן לסייע בניבוי תוכנית היערכות בהינתן אי-

וודאות. התרחיש מתאר את מאפייני המגפה שאליה הוחלט להיערך. בכלל זה, סוג מחולל המחלה, אופן ההדבקה, קצב התפתחות המגפה, מספר הנדבקים, מספר המאושפזים ומספר הנפטרים על פני הזמן וכן צעדי המענה שיינקטו.

### 2.1.6 התרחיש מבטא בחירה מושכלת של היעדים אליהם יש להיערך ואיננו

מהווה תחזית לאופן שבו תתממש המגפה בפועל. כלומר, התרחיש אינו עונה על השאלה: "מה סביר שיקרה במגפה הבאה", אלא "למה החלטנו להיערך במגפה הבאה". כך למשל, יתכן שלפי התחזית, המגפה הבאה

תהיה קצרה ומספר הנדבקים יהיה נמוך. למרות זאת, יתכן כי מקבלי ההחלטות יבחרו להיערך לתרחיש חמור משמעותית בו המגפה נמשכת פרק זמן ממושך ומספר הנפגעים גדול. זאת על מנת להבטיח מענה גם למצבים חמורים יותר, אף שההסתברות להתממשותם נמוכה.

2.1.7 כלומר, התרחיש הוא כלי ניהולי באמצעותו ראשי מערכת הבריאות מכוונים ומתאמים את המאמצים של כלל מערכת הבריאות, ומערכות נוספות במידת הצורך, כך שיתאפשר מענה כולל בהתאם להנחות העבודה שנקבעו.

## 2.2 כיצד נבנה תרחיש הייחוס?

2.2.1 בבסיס תרחיש הייחוס עומד לרוב מודל כמותי שמטרתו לנתח את הקשר בין הנחות עבודה אפשריות באשר למאפייני המגפה, צעדי המדיניות ותגובות הציבור לבין התוצאות האפשריות במציאות. כך לדוגמה, מודל של מגפת אבעבועות שחורות מתאר באופן כמותי את הקשר בין המאפיינים הרפואיים של המחלה, מדיניות החיסון והתנהלות הציבור לבין קצב ההדבקה ומספר החולים הצפוי בכל יום. המודל מאפשר לבחון את ההשפעה הצפויה של שינויים בהנחות. לדוגמה: בכמה יקטן מספר הנדבקים, אם קצב החיסון יוכפל? כיצד ישפיעו אסטרטגיות חיסון שונות על מספר הנדבקים?

2.2.2 לאחר גיבוש המודל על ידי הצוות המקצועי, מתקיים מפגש בין מקבלי ההחלטות לבין הדרג המקצועי, בו מוצג המרחב האפשרי של התפתחות המגפה כפונקציה של הנחות עבודה אפשריות. בסופו של דיון זה, נבחרת נקודת העבודה שביחס אליה יש להיערך. נקודת עבודה זו מבטאת את הנחות העבודה שנבחרו ביחס למאפייני המגפה, את צעדי המענה שיינקטו ואת התוצאות האפשריות של המגפה בהינתן הנחות אלו.

2.2.3 לאחר בחירת הנחות העבודה וסיכום התוצאות הצפויות של המגפה בהינתן הנחות אלו, יש לגבש תוכנית ליישום צעדי המוכנות הפרטניים הנדרשים כדי לתת מענה לתרחיש עליו הוחלט. כך למשל, אם לפי התרחיש הנבחר מספר החולים במצב קשה בשבוע השיא של המגפה יעמוד על X חולים, תוכנית ההיערכות צריכה להבטיח מערך

טיפול (מיטות, אנשי צוות, ציוד) שייתן מענה למספר החולים שנקבע בשבוע השיא.

2.2.4 דיון אפקטיבי בין הדרג המקצועי לבין מקבלי ההחלטות מאפשר לבחון באופן שקוף הנחות שונות ולבחור בנקודת עבודה אשר תאתגר את המערכת במוכנות לתרחיש חמור יחסית, אך כזה שההסתברות להתרחשותו איננה זניחה. לדוגמה, בתרחיש של מגפת השפעת, תרחיש הייחוס יכול להניח כי רק חלק קטן מהציבור בחר להתחסן וכתוצאה מכך היקף המאושפזים במחלקות פנימיות יהיה גבוה. עם זאת, התרחיש לרוב לא יניח כי אף אחד מהציבור לא יתחסן כנגד השפעת.

## 2.3 השימוש בתרחיש לגיבוש צעדי היערכות

2.3.1 היערכות למצבי חירום מורכבת משני סוגים של מאמצים מתואמים:

2.3.1.1 **גיבוש תפיסת הפעלה** - כיצד נפעל כדי למנוע את התממשות מצב החירום (prevention)? כיצד נפעל כדי למזער את הנזק במקרה של התממשות מצב החירום (mitigation)?

2.3.1.2 **בניית יכולות נדרשות כדי ליישם את תפיסת הפעלה** - בכלל זה, הקמת תשתיות, רכישת ציוד, צבירת מלאים, הכשרה ואימון של כח אדם.

2.3.2 תרחיש הייחוס מאפשר לדון בהשפעה של תפיסות הפעלה על היכולות שיידרשו ובכך לאפשר בחירה מושכלת של תפיסת המענה. לדוגמה, במגפת הקורונה עמדו על הפרק לפחות שתי תפיסות אפשריות: "חיסון עדר", תוך שמירה על קבוצות הסיכון, לעומת "הכלה עד להגעת חיסון". השימוש בתרחיש ובמודל כמותי מאפשר לבחון כיצד יתפתח מספר הנדבקים על ציר הזמן בכל אחת מהתפיסות ומהן היכולות שיידרשו ממערכת הבריאות בהינתן כל אחת מהתפיסות.

כך, מתאפשרת בחירה מושכלת של תפיסת המענה.



2.3.3 היערכות למצבי חירום מתייחסת לרוב לשלושה טווחי זמן אפשריים:

2.3.3.1 **הטווח הרחוק (שנים)** - בטווח זה ניתן לפתח יכולות חדשות

אשר יאפשרו להשיג קפיצת מדרגה במענה לאיום. כגון: הקמת מבנים, פיתוח טכנולוגיות הנשמה, פיתוח תרופות, הקמת מערכות מחשוב, הגדלת מספר הרופאים והאחיות ועוד.

2.3.3.2 **הטווח הבינוני (חודשים)** - בטווח זמן זה ניתן להצטייד

ביכולות שהפיתוח שלהן הושלם - קרי, לרכוש ציוד, לבצע התאמות במבנים קיימים, להשלים רמות מלאי ולבצע הכשרות לצוותים רפואיים קיימים.

2.3.3.4 **הטווח הקרוב (ימים-שבועות)** - בטווח זמן זה ניתן להסיט

משאבים קיימים בין שימושים שונים על מנת לתת מענה למצבים מתפתחים. לדוגמה, הסבת מחלקה קיימת למחלקת קורונה, סגירה/פתיחה של טיפולים אלקטיביים, העברת צוותים בין מוסדות שונים, הסטת מלאים או ציוד בין אזורי אחסנה לבין מתקנים רפואיים, או ממתקן רפואי אחד לאחר.

2.3.4 השימוש בתרחיש מאפשר לדון בטווחי זמן שונים. כך, ניתן לבחור להיערך

לתרחיש חמור בטווח הארוך, ולהקים לשם כך תשתיות מתאימות, ובה בעת התרחיש אליו נערכים בטווח הזמן הקרוב, עשוי להיות מקל.

## 2.4 מהם היתרונות של שימוש בתרחיש יחוס?

2.4.1 **כלי לבחינה של חלופות מדיניות** - התרחיש מאפשר לבחון כיצד

ישפיעו חלופות מדיניות אפשריות על התפתחות המגפה ועל צעדי ההיערכות שיידרשו. למשל, באמצעות התרחיש ניתן להשוות את מספר הנדבקים הצפוי לאורך זמן בחלופה של בידוד אזורי התפרצות לעומת חלופה של מדיניות כלל ארצית אחידה.

2.4.2 **תיאום בין גורמים שונים במערכת** - הדיון הסדור והמשותף על

התרחיש מאפשר לתאם את ההיערכות של גורמים שונים בארגון ליעדים משותפים. כך, הכשרת כח האדם, הסוגים השונים של המלאים והציוד יוכלו להתאים למועדים ולכמויות הצפויות בתרחיש הייחוס.

- 2.4.3 **בחינת אופן היישום של צעדי מדיניות -** באמצעות התרחיש ניתן לבחון כיצד ישפיע אופן היישום של המדיניות על התוצאות הצפויות. לדוגמה, במקרה בו שוקלים לנקוט במדיניות של סגר. התרחיש מאפשר לבחון כיצד ישפיע המועד בו ייושם הסגר על מספר הנדבקים הצפוי.
- 2.4.4 **התמודדות ושיקוף של חוסר וודאות -** התרחיש מאפשר לנתח את הטווח האפשרי של חוסר הוודאות. קרי, מהו הטווח הסביר של מספר הנדבקים הצפוי, של קצב ההדבקה או של מספר המתים. זאת באמצעות בחינה סדורה של הנחות העבודה, ושל הקשר בין הנחות אלו לבין התוצאות האפשריות במציאות.
- 2.4.5 **השוואה בין השקעות אפשריות לפי תרומתן לעמידה ביעדים -** לדוגמה, את "השקל הבא" ניתן להשקיע ברכישת מלאי תרופות או ברכישת מלאי ציוד מגן. השימוש בתרחיש הייחוס מאפשר לבחון את התרומה השולית של השקעות אפשריות שונות. התרחיש מאפשר לתרגם את הכמויות הנרכשות לבסיס שווה של "ימי מגפה" ובכך למנוע מצב בו השקעה בפריט אחד תיתן מענה למספר גדול משמעותית של "ימי מגפה" בהשוואה להשקעה בפריטים אחרים.
- 2.4.6 **כלי לבקרה -** עד כמה אנחנו ערוכים אם רכשנו רק חלק מהמלאי - השימוש בתרחיש מאפשר לבצע בקרה על העמידה ביעדים ולהבין את המשמעות המעשית במקרה שההצטיידות עדיין לא הושלמה. לדוגמה, אם רכשנו 200,000 תרופות מתוך 300,000 תרופות שנקבעו בתוכנית ההצטיידות, לכמה ימי מגפה יספיק מלאי זה.
- 2.4.7 **הצפת בעיות ותרגול מקבלי החלטות וצוותי פעולה -** באמצעות התרחיש ניתן לתרגל הן את מקבלי החלטות והן יחידות ביצוע במערכת הבריאות. השימוש בתרחיש מאפשר להמחיש למתורגלים את התוצאות הצפויות כתוצאה מהפעולות שיינקטו בתרגול.
- 2.4.8 **התרחיש מאפשר לכוון את איסוף המידע -** השימוש בתרחיש מסייע לזהות את הפרמטרים שאבחון מדויק שלהם יאפשר להעריך טוב יותר את היקף ההדבקה הצפוי. זיהוי פרמטרים אלו מאפשר למקד את מאמצי המחקר כדי להשלים את פערי הידע.

## 2.5 מהם הכשלים האפשריים בשימוש בתרחיש הייחוס?

2.5.1 על אף היתרונות הרבים הגלומים בשימוש בתרחיש הייחוס, חשוב לזכור כי כלי זה אינו חף מכשלים אפשריים.

2.5.2 **"מה שהיה הוא שיהיה"** - מקבלי ההחלטות והצוות המקצועי עשויים להניח כי המגפה הדומה תהיה בעלת מאפיינים דומים למגפה הקודמת, אף שבפועל תתכן התפרצות של מחולל מחלות אחר או שאותו מחולל מחלות עשוי להתפתח באופן שונה.

2.5.3 **התעלמות ממשתנים "רכים"** - כאמור, תרחיש הייחוס מבוסס לרוב על מודל כמותי המתאר את הקשר בין הנחות עבודה לבין תוצאות אפשריות של המגפה. תוצאות המגפה תלויות לרוב הן במשתנים "קשים" הניתנים למדידה, כגון מספר הימים בין הדבקה להדבקה, והן במשתנים "רכים" כגון העיתוי שבו יינקטו צעדי מדיניות לריסון התפשטות המגפה ומידת ההיענות של האוכלוסייה לצעדים אלו. לעיתים, אנשי המקצוע מתמקדים בביסוס של המשתנים ה"קשים", אך מתקשים לבסס טווח מספק של אפשרויות למשתנים ה"רכים". כך, הצוות המגבש את המודל עשוי להתעלם מצעדי הריסון שינקטו מקבלי ההחלטות או להתעלם מכך שצעדים אלו עלולים להתקבל באיחור ולהשפיע על התפתחות המגפה. פער זה עשוי לנבוע מהדיסציפלינה המקצועית של מומחי המודלים אשר לרוב מגיעים מתחום מדעי הטבע, ועל כן עשויים להתקשות בשילוב מאפיינים רכים הנוגעים להתנהגות הציבור והתנהגות מקבלי ההחלטות.

2.5.4 **התעלמות משונות באוכלוסייה אשר עשויה להשפיע על התפתחות המגפה** - מודלים כמותיים לרוב מניחים, לשם פשטות, כי כלל האוכלוסייה מתנהגת באופן דומה. בפועל, חלק מהאוכלוסייה מתגוררת בתנאים צפופים יותר/או עשויה לציית להחלטות המדיניות באופן שונה, כגון אוכלוסייה חרדית. כתוצאה מכך, היקף ההדבקה בחלקים אלו של האוכלוסייה עלול להיות גבוה יותר ולהשפיע על ההתאמה של המודל למציאות. יחד עם זאת מודלים מורכבים דורשים פרמטרים רבים וללא נתונים האמידה שלהם מסובכת ומגדילה את אי-הוודאות.

### 2.5.5 **קושי בהמחשת הצמיחה האקספוננציאלית של הנדבקים למקבלי**

**ההחלטות** - מקבלי ההחלטות רגילים למצבים בהם הקשר בין המשתנים הוא ליניארי, בעוד שהתפשטות מגפות בשלבים הראשונים מתאפיינת בקצב גידול אקספוננציאלי. הקושי בתפיסת המאפיינים המעריכים עלול להקשות על מקבלי ההחלטות לקבל החלטות על צעדי הריסון בזמן, ולגרום למספר הנדבקים והמתים הצפוי לגדול.

### 2.5.6 **קושי של מקבלי ההחלטות להכריע ולבחור את נקודת העבודה -**

לעיתים, הצוות המקצועי מציג למקבלי ההחלטות את הטווח האפשרי של התפתחות המגפה, אולם מקבלי ההחלטות מתקשים לקבוע את נקודת העבודה שאליה יש להיערך. כשל זה עשוי לנבוע מהחשש לקבוע נקודה מחמירה מדי בשל העלות הצפויה של ההיערכות, או מחשש לקבוע נקודת עבודה קלה מדי אשר תביא להיערכות לא מספקת. כתוצאה מכך, נקודת העבודה אליה יש להיערך נותרת עמומה וגורמים שונים במערכת נערכים ליעדים שונים אשר נקבעו באופן לא מתואם.

### 2.5.7 **הימנעות מהיערכות לתרחישים חמורים -**

במקרים אחרים, הצוות המקצועי עשוי להימנע מלהמליץ על היערכות לתרחיש מחמיר, על מנת לעודד את מקבלי ההחלטות לנקוט בצעדי ריסון בשלב מוקדם. זאת, מתוך חשש שמוכנות לתרחיש מחמיר תיתן למקבלי ההחלטות את הנוחות לדחות את צעדי הריסון.

### 2.5.8 **נתק בין התרחיש לבין תוכנית ההיערכות -**

גם כאשר המודל בנוי היטב ומקבלי ההחלטות מכריעים ובוחרים את התרחיש אליו יש להיערך, תוכנית ההיערכות עשויה להיקבע באופן בלתי תלוי בתרחיש. כך למשל, יתכן שרמות המלאי של התרופות יירכשו באופן שאינו תואם את התרחיש משום שלא מתקיים הליך סדור שיביא לתיאום בין התרחיש לבין רמות המלאי הנגזרות ממנו.

### 2.5.9 **העדר למידה מההתפתחויות בפועל -**

המודל והתרחיש נותרים ללא שינוי גם כאשר המציאות מלמדת כי ההנחות היו שגויות. כך לדוגמה, ככל שהתברר כי הנזק הרפואי מהנשמה של חולי קורונה עלול להיות גבוה, היה צורך לעדכן את הערכת מספר המונשמים ואת תוכנית הרכש של מכונות הנשמה ותרופות הנשמה.

2.5.10 **התייחסות לתרחיש הייחוס כאל תחזית** - העדר הכרות עם השימוש בתרחיש עשוי לגרום למקבלי ההחלטות לסבור בטעות כי התרחיש מהווה תחזית להתפתחות הצפויה של המגפה.

## 2.6 סיכום

2.6.1 היערכות למגפה הבאה כרוכה באי וודאות בסיסית: אי וודאות באשר למאפייני ההדבקה (אי וודאות מהמעלה הראשונה) ואי וודאות באשר לסוג המחולל אשר עשוי להביא להתפרצות (אי וודאות מהמעלה השנייה).

2.6.2 תרחיש הייחוס אינו יכול להקנות וודאות, במקום שבו קיימת אי וודאות בסיסית. כלומר, השימוש בתרחיש אינו מבטיח איזו מגפה תתממש בעתיד וכיצד היא תתממש. למרות זאת, ואולי דווקא בשל כך, יש חשיבות רבה לשימוש בתרחיש ככלי ניהולי. זאת משום שהתרחיש מאפשר לקיים דיון מושכל ושיטתי על קשת ההתפתחויות האפשריות של המגפות, ולנתח באופן כמותי את הקשר בין תפיסות מענה אפשריות וצעדי מענה לבין ההתפתחות הצפויה של המגפה. התרחיש הינו כלי מחשבתי הנותן אפשרות להגדיר מהן ההנחות ומהי המשמעות הנגזרת מן ההנחות הנ"ל. כמו כן הוא מסייע בשיקוף אי-הוודאות למקבלי ההחלטות ואת פערי הידע הקריטיים.

2.6.3 על אף יתרונותיו, השימוש בתרחיש אינו חף מכשלים. בעיקר, השימוש בתרחיש עשוי לייצר אשליה של וודאות ולהביא להקצאה עודפת של משאבים לתרחיש הנבחר, אף שבמציאות עשוי להתפרץ מחולל מחלה אחר אשר יחייב צעדי היערכות שונים.

2.6.4 כדי להתגבר על כשל בסיסי זה, ראוי לזהות, בין השאר באמצעות שימוש בתרחיש, את צעדי היערכות הבסיסיים אשר יתנו מענה לקשת רחבה של אפשרויות ולנקוט בצעדים קונקרטיים רק כאשר מתברר סוג מחולל המחלה שאליו יש להיערך. כך למשל, ניתוח מושכל של קשת האפשרויות עשוי להצביע על כך שהיכולות הבסיסיות הנדרשות כדי להיערך למגוון מצבי החירום האפשריים כוללות: יכולת רכש מהיר, יכולת מהירה להסב קווי ייצור לתרופות או ציוד, יכולת

הכשרה מהירה, יכולת חקירה מהירה ויכולת בידוד. בהינתן יכולות אלו, ימומשו בשעת הצורך היכולות הקונקרטיות הנדרשות בהתאם לסוג מחולל המחלה שיתפרץ.

### **3. הלכה למעשה: סוגיות פילוסופיות ואסטרטגיות בניהול הפנדמיה הבאה**

**אורה פלטיאל, יורם חמו**

כל דיון על ניהול הפנדמיה הבאה חייב להתנהל תחת ההנחה של אי וודאות. האם מה שהיה הוא מה שיהיה? האם ניתקל במחולל חדש אשר יתנהג לפי כללים חדשים לגמרי או בהתנהגות צפויה של המחולל (בשל העברה נשימתית, פקו-אוראלית, מינית)? מי יהיה המאחסן הפגיע (ילדים, נשים בהריון, קשישים או צעירים בני 28 כמו בשפעת של 1918)? האם יהיו עד אז שינויים בסביבה או בחברה או בתנאי המגורים אשר עשויים לשנות בצורה מהותית את התפשטות המגפה?

בפרק זה נציג את הסוגיות שצריכות לעלות לדיון בניהול המגפה הבאה לכשתתרחש. הנחות היסוד הן שפנדמיה אכן תתרחש במועד עתידי לא ידוע, תקדם לכך הכנה כפי שמוצג בפרקים הקודמים, יתקבל מידע ראשוני שיאפשר ביצוע הערכת המצב (סביר כי מידע זה יהיה זמין על בסיס המתרחש במדינות שונות), ויגובש תרחיש יחוס כבסיס לקבלת החלטות ראשוניות.

הסוגיות לדיון:

#### **3.1 מהי המטרה?**

ישנה חשיבות רבה בקביעת מטרות ואסטרטגיות פעולה בהתאם לחומרה, סוג, משך המגפה והיכולת של מערכת הבריאות להתמודד איתה בנקודת ההתחלה. בהמשך לכך, קביעת המטרה מסייעת לאנשי מקצוע להתארגן ולציבור להבין מהם היעדים והציפיות מהאוכלוסייה. יש להניח כי בזמן המגפה היעדים ישתנו בהתאם לתובנות שילמדו, המציאות המשתנה, שינויים שיחולו במחלה עצמה, התקדמות בטיפול במחלה וכו'. התייחסות לדינמיות ניהול המענה תוצג בפרק הבא. להלן מטרות חלופיות:

3.1.1 **הכלה?** (containment? elimination?) האם המטרה צריכה להיות להגיע למצב של 0 הידבקות (כדוגמת האסטרטגיות שאומצו על ידי טיוואן או ניו זילנד במגפה הנוכחית)<sup>48</sup> אם כן, המשמעות הינה נקיטת צעדים דרסטיים כדוגמת סגר מוחלט ומושך וביישום יכולות מתקדמות ויעילות לניהול בדיקות, איתור ובידוד חולים (test, trace, isolate).

היתרונות - הצלת חיים, שמירה על מערכת הבריאות, קניית זמן לבניית תשתיות. לאחר הפתיחה, ניתן לקיים חיי חברה, מסחר, חינוך ודת דומים כבשגרה.

החסרונות - ייתכן ויידרש סגר קשה, קפדני מאוד שעלול להיות מאוד ממושך; חוסר יכולת לקיום גבולות פתוחים אלא אם קיים מערך בדיקות יעיל. כתוצאה מכך, צפוי נזק כלכלי כבד לטווח קצר וקריסה של ענפים כמו תיירות חוץ ותעופה המלווה גם בנזק נפשי וחברתי, אך יתרונות כלכליים אחרים כגון צמצום האבטלה.<sup>49</sup>

(הערה - במדינת ישראל 2020: ההכלה לא הוכרזה כמטרה אולם הסגר החמור והממושך שהוטל באפריל 2020 הוביל למצב הקרוב ביותר להכלה - איתור של מקרים בודדים ליום ו-0 מקרי מוות. דה-פקטו, חלופה זו התקיימה הלכה למעשה. מצד שני, לאחר הגל השני ההתעסקות עם  $R < 0.8$  מרמזת על אימוץ מדיניות הכלה כמטרה, ללא נקיטת האמצעים לאפשר זאת ולכן האסטרטגיה אינה ברורה).

3.1.2 **ניהול חיים רגילים, ככל הניתן, לצד המגפה?** האסטרטגיה של שוודיה<sup>50</sup> במגפה הנוכחית עד 11.2020 (עם מגבלות מסוימות ורמת ארון גבוהה של השלטון ומערכת בריאות הציבור, המניחה שהציבור יציית בעצמו להנחיות של ריחוק חברתי).

48. <https://medicalxpress.com/news/2020-10-covid-world-nz-taiwan.html>

49. Smyth, J. Financial times Nov 7 2020. <https://www.ft.com/content/912d28d1-b233-4e18-9af4-7fa84ea3b927>

50. Ludvigsson, JF. The first eight months of Sweden's COVID-19 strategy and the key actions and actors that were involved. Acta Paediatr. 2020; 00: 1-13. <https://doi.org/10.1111/apa.15582>.

היתרונות - חיי חברה רגילים, מערכת חינוך פתוחה, המשך הפעלת המשק כסדרו וירידה באבטלה ובנזק הכלכלי (ברמה תיאורטית). בפועל, זוהי הסתגלות של מערכת הבריאות למגפה, לצד טיפול שוטף בצרכי בריאות של האוכלוסייה.

החסרונות - התרגלות לרמת תחלואה ותמותה שגם כשהיא עולה (כדוגמת המצב המתקיים כיום בשוודיה, ישראל בחודשי הקיץ, ארה"ב), קיימים אינרציה, חוסר רצון לשנות כיוון, התרגלות של הציבור לאי ציות, קבלת מסרים סותרים וסכנה להרגשת אובדן שליטה (ישראל ספטמבר 2020, שוודיה נובמבר 2020).

(הערה - במדינת ישראל 2020: דה פקטו זה היה המצב בישראל לאחר הכרזת ראש הממשלה במסיבת העיתונאים ב-26.5.2020 ("תשתו כוס קפה או כוס בירה..."). בין סוף מאי לתחילת ספטמבר, הקלות לצד עליה בתחלואה הדגימו רצון לרצות ציבורים שונים והשלמה עם רמת תחלואה גוברת (יש לציין שבין 27.5 ל-18.9.2020 נפטרו 915 ישראלים מקורונה - יותר מפי 4 ביחס ל"גל" הראשון"). גישה זו מחייבת אמונה שמערכת הבריאות תדע להתמודד עם שגרה ומגפה זו לצד זו.

### 3.1.3 הגנה על מערכת הבריאות? ( לשטח את העקומה) - mitigation

גישה זו נועדה למזער את האיום של קריסת מערכת הבריאות, לקנות זמן ע"י צעדי בריאות הציבור, עד שיפותחו טיפול או חיסון אפקטיבי. בעיקר בזמן העליה האקספוננציאלית של איתור מקרי הדבקה, שיטה זו מקובלת כתגובה ראשונית, הבאה להבטיח יכולת תפקוד של מערכת הבריאות להתמודדות עם ה-surge ולקנות זמן לבניית תשתיות וכח. ההנחיות להישאר בבית מלוות בצעדים נוספים (nonpharmacological interventions) של ריחוק חברתי, לרבות סגירת בתי ספר, סגירת גבולות, הטלת הגבלות תנועה וכו.<sup>51</sup>

51. Inglesby, TV et al Disease Mitigation Measures in the Control of Pandemic Influenza Disease Mitigation Measures in the Control of Pandemic Influenza. Biosecurity and Bioterrorism. Volume 4, Number 4, 2006.



נדמה שזאת גם הייתה הגישה הישראלית בתחילת הגל הראשון ובקבלת ההחלטה על הטלת הסגר השני. מהמטרה הזו נובעת אסטרטגיה ברורה (הוראות להישאר בבית, צמצום פעילות מערכת הבריאות שאינה קשורה למגפה, שינוי יעוד של מיטות אשפוז, צוות רפואי וכו'). גישה זו מחייבת הערכת מצב דינמית והשתנות בהתאם לרמת התחלואה. במחלה הנוכחית, רמת ההדבקה (אבולה לעומת שפעת, SARS לעומת SARS COV2) ויכולת של המערכת להתמודד עם המציאות. המחיר הכלכלי של חלופה זו משמעותי ומחייב פיצוי, אך ככל שיש שליטה על המצב והלחץ על מערכת הבריאות פוחת, אפשר לשחרר ולפתוח את המשק לסירוגין.

היתרונות - שמירה על מערכת הבריאות כנגד אפשרות של קריסה בגל התחלואה - surge - ובמיוחד בהתייחס למערכת הטיפול הנמרץ או משאבים מוגבלים אחרים.

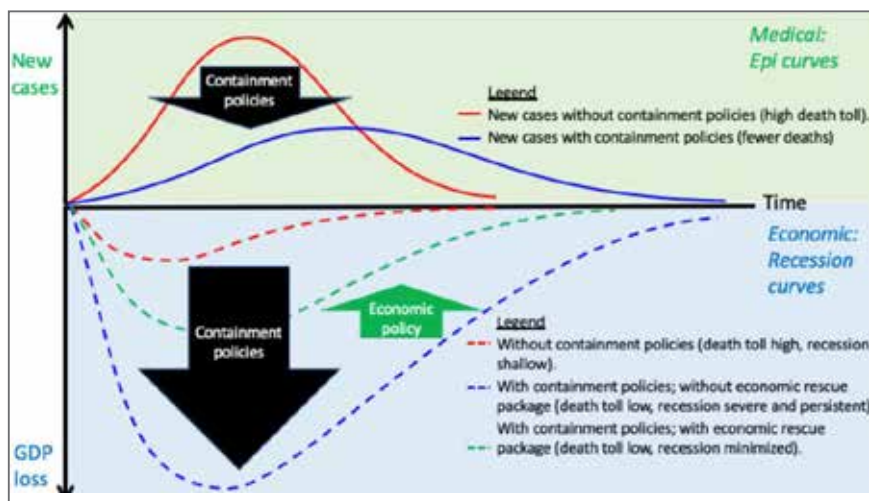
החסרונות -

◆ פוטנציאל לנזק בריאותי חמור במצבים שאינם קשורים למגפה עצמה. בבריטניה בתחילת הגל הראשון המסר היה: "Stay at home Protect the NHS"<sup>52</sup> - זהו מסר בעייתי מאוד שכן המערכת אמורה להגן על האזרח ולא ההיפך. מסר מוגדר המנחה להישאר בבית, גם במצבים בהם יש צורך בקבלת טיפול רפואי, גורם להחמרה ולעליה בתמותה, הן כתוצאה מהמחולל של הפנדמיה והן כתוצאה מתחלואה אחרת, שאינה קשורה למגפה. אף במדינות בעלות מצב סוציו-אקונומי נמוך מישראל, יש קביעה של 120 פעולות רפואיות שחייבים לשמר גם בזמן מגפה.<sup>53</sup> מצב מורכב זה מחייב איזון, העברת מסרים ברורים לציבור כיצד יש לנהוג במצבי התחלואה השונים, החובה לשמור על בריאות כוללת ועוד.

52. <https://www.gov.uk/government/publications/coronavirus-covid-19-information-leaflet/coronavirus-stay-at-home-protect-the-nhs-save-lives-web-version>.

53. Blanchet K, et al. BMJ Global Health 2020;5:e003675. doi:10.1136/bmjgh-2020-003675.

◆ השטחת העקומה (המיועדת להגן על מערכת הבריאות) מחייבת נקיטת צעדים כלכליים משמעותיים להפחתת המיתון שיתפתח כתוצאה מהמשבר.<sup>54</sup> צעדים אלו, במידה ויושמו, יהיו בעלי משמעות תקציבית ניכרת למשק - בהווה ובעתיד; לחילופין, אם לא ייושמו במועד או באופן הנדרש, הם עלולים לגרום למרי אזרחי והתמרמרות קשה של הציבור.



[https://voxeu.org/sites/default/files/image/FromMay2014/baldwin22marchfig3\\_0.png](https://voxeu.org/sites/default/files/image/FromMay2014/baldwin22marchfig3_0.png)

הערה: ההנחיה לציבור להישאר בבית בגל הראשון גרמה, ככל הנראה, ליותר נזק מתועלת מבחינת הבריאות הכוללת של תושבי ישראל. הצמצום הכפוי של הפעילות השגרתית של מערכת הבריאות היה מוגזם והזיק לבריאות. חוסר שיתוף קופות החולים במערך הבדיקות ובטיפול במגפה עיכב את ההתקדמות בהתמודדות עם המשבר. בסגר השני, המסר ששודר לציבור כבר היה מתון יותר. במקביל לכך, מערכת הרפואה הקהילתית כבר נערכה למתן שירותים רבים באמצעות שירותי רפואה מרחוק (טלה-מדיסין), טיפולי בית ויכולת טובה להתמודד עם העומסים שנוצרו, במקביל להתמודדות בטיפול במגפה עצמה - מתן שירותים

54. Baldwin R. <https://voxeu.org/article/supply-side-matters-guns-versus-butter-covid-style>. After Gourinchas 2020.

רפואיים לכ-50,000 חולים פעילים בקהילה. הדבר מצביע על מידה של למידה, אך במגפה הבאה יש להימנע מהקוטביות הזו, אלא אם היא מחויבת המציאות.

**3.1.4 חסינות העדר?** אסטרטגיה של הדבקה מסיבית כדי להעלות את רמת החיסון הטבעית באוכלוסייה וכך להפחית את מספר ה"מועמדים" להדבקה בהמשך. גישה זו נתפסת כלא ראויה ולא אתית בהיעדר חיסון זמין.<sup>55</sup> במגפה הנוכחית, לא אומצה אסטרטגיה זו על ידי מדינה כלשהי באופן מוצהר, אף שהסוגיה הוצפה ביחס לקונטקסט השוודי (מודל על פיו חלק ניכר מפעילויות השגרה נותרו מותרות). ישנן מעט אוכלוסיות בעולם שהגיעו עד כה לרמת חיסון גבוהה - אחת מהן היא עובדים זרים בקטאר<sup>56</sup> - גברים צעירים שחיים בנפרד מהאוכלוסייה הכללית במדינה.

היתרונות - לא ידועים. אסטרטגיה שלא נוסתה עד כה בקרב בני אדם, ללא קשר לזמינות החיסונים. תיאורטית, יש בכוחה של מדיניות זו לסייע בהתמודדות עם גלים עוקבים של המגפה.

החסרונות - תחלואה ותמותה רבה וסיכון לאובדן שליטה. מעבר לכך, עלולות להיות השלכות של המחלה לטווח ארוך שאינן מוכרות עד כה, אף בקרב אנשים שהינם נשאים אסימפטומטיים של הנגיף. לרוב, הגישה נתפסת כבלתי אחראית ע"י גורמי בריאות הציבור.

(הערה: במדינת ישראל, גישה זו הועלתה בהקשר של ה-Covid-19 - מחלה שעד לאחורונה אין לה חיסון, לא קיים ביחס אליה טיפול ספציפי, בעלת תמותה משמעותית בקרב אוכלוסיות שבסיכון. רמת ההדבקה הגבוהה בקרב בחורי הישיבה תרמה רבות לעליה בתחלואה לקראת הסגר השני והראתה שלא ניתן למגר את המגפה במסגרת מוסדות בהם הלמידה השיתופית מתבצעת בקהל רב, שאינו סגור רק בין כתלי הישיבה אלא בא במגע גם עם קהלים נוספים).

55. <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/herd-immunity-lockdowns-and-covid-19>.

56. Jeremijenko A, Chemaitelly H, Ayoub HH, et al. Evidence for and level of herd immunity against SARS-CoV-2 infection: the ten-community study. medRxiv; 2020. DOI: 10.1101/2020.09.24.20200543.

### 3.1.5 איזון בין הסיכון שנובע מהזיהום במחולל עצמו והסיכון שנובע מניהול

**המגפה?** אסטרטגיה של ניהול סיכונים והימנעות מיצירת דיכוטומיה בין בריאות הציבור ובריאות המשק. מגפה שנמשכת על פני זמן (יותר מחודשיים) מחייבת הסתכלות לטווח הארוך, תוך בחינת האיזון הנדרש בין נזקי המגפה והנזקים הנגרמים מאופן ניהולה.

היתרונות - הסתכלות הוליסטית על החברה והצרכים שלה.

החסרונות - יהיו מחירים - הן בריאותיים והן כלכליים. ברור מראש כי לא ניתן יהיה להגיע לקונצנזוס מלא ולא כולם יהיו מרוצים. החברה, הממשלה ומערכת הבריאות צריכים להגדיר באופן משותף את סדר העדיפויות הלאומי - מה חייבים לשמר ועל מה מוכנים לוותר, תוך מתן פיצוי הולם לענפים שמקבלים רמת קדימות נמוכה. הדגש חייב להיות על התאמת המערכות למציאות המשתנה.

חייב להתקיים דיון מעמיק, תוך התייחסות לעקרונות אתיים (ראה בהמשך). הסוגיות שצריכות להיכלל בדיון כוללות:

◆ חשיבה מקורית אודות מערכת החינוך - המדינה לא יכולה להפסיק להשקיע בילדים בעת מגפה - אם ילדים הם הקורבנות העיקריים (כמו בפוליו או חצבת), ברור שההשקעה מעל לכל, צריכה להיות רפואית. אך אם לא - כמו במגפת COVID-19, אזי הדגש חייב להיות שמירת ההווה והעתיד שלהם.

◆ מזעור הנזק הבריאותי ה"אגבי" - יש לבצע הערכה מוקדמת האם האירוע חייב להיות "אירוע טוטאלי" או שמא ניתן לנהל את מערכת הבריאות השוטפת, לצד הטיפול במגפה. יש אפשרות לבצע את ההפרדה בין שתי המסגרות, בין היתר - באמצעות הפעלת כל סוג שירותים במתקנים שונים, עם הקצאת כח אדם ייעודי לכל מסגרת.

◆ ניהול כלכלי שמתחשב במצוקה המתמשכת של מערכת הבריאות הנוכחית, בנזקים הנגרמים ליכולת מתן השירותים בעתיד ולסכנה של הגברת הפערים שכבר קיימים כיום בחברה.

◆ הערכה וטיפול במצב הנפשי של האומה.

- ◆ ניצול מיטבי של ההון האנושי, תוך הסבה מקצועית של עובדים למשרות הנדרשות בזמן המגפה - למשל תיירות פנים במקום תיירות חוץ (מדריכים הופכים להיות מורים, נהגי תיירים לנהגי הסעות ילדים וכו').
- ◆ התאמות של עסקים ומקומות עבודה למציאות החדשה שנגרמה בעקבות המגפה (תיירות פנים, עבודה בבית ועוד).
- ◆ המשך קיום חיי התרבות לצד המגפה, עם ההתאמות הנדרשות לשמירת בריאות הציבור (למשל עריכת מופעי תרבות במקומות פתוחים).
- ◆ דיון (עם הציבור ועם אנשי דעת / רוח) על מקומם של ידע, אמונות, דעת, טקסים וכו', והתאמתם לזמן המגפה - דיון פתוח כדי למנוע מהציבור לערוך פעילויות אסורות ב"מחותרת".
- ◆ דיון על קדימויות לחיסון שתהיינה רלוונטיות וערוכות מראש ליישום, עם הגעת חיסונים מאושרים.

### 3.2 מי צריך לנהל את המגפה?

חשוב מאד כי דיון זה יתקיים בתקופה שבין המגפות: יש לקבוע את הגורם והמבנה הניהולי - האם זה צריך להיות משרד הבריאות או גוף אחר? מהו המקום של הדרג המקצועי והפוליטי? מהו המבנה האופטימלי של דיון בין-משרדי בממשלה המיועד לקבלת החלטות? מהו מקומם ותחומי אחריותם של שירותי הביטחון, כולל שירותים חשאיים?

### 3.3 קביעת מסגרת אתית לניהול המגפה

ניהול מגפה מעלה שאלות אתיות רבות, שכן פגיעה בחופש התנועה, חופש העיסוק וחופש הפולחן עלולה להיות מחויבת המציאות, במידה כזו או אחרת, כחלק אינטגרלי ממדיניות הניהול. ממשלת אירלנד קבעה 7 עקרונות אתיים, העומדים בבסיס תהליכי קבלת ההחלטות במהלך המגפה:<sup>57</sup>

- ◆ **מזעור הנזק** - חובה לצמצם את הנזק של המחלה עצמה וכן למזער את הנזק הבריאותי שעלול להיגרם כתוצאה מאי טיפול במצבי בריאות אחרים - דחיית טיפולים, צמצום פרוצדורות אלקטיביות ויצירת בעיות בריאותיות חדשות, לרבות דיכאון, אובדנות, אלימות במשפחה ועוד.
- ◆ **מידתיות** - נקיטת צעדים בהתאם לחומרת והיקף המגפה ולא מעבר לכך.
- ◆ **סולידריות** - גישה שיתופית בין גורמים (ממשל מרכזי ושלטון מקומי), תוך גיוס הציבור למטרה; אי-העדפה של מגזר אחד על האחר; סולידריות בין נותני השרות - בתי חולים וקופות חולים וגיוסם למטרה.
- ◆ **הוגנות** - חלוקה צודקת של המשאבים, כמו גם הוגנות בתהליך קבלת ההחלטות.
- ◆ **חובה להעניק טיפול** - חובה לטפל בכלל הזקוקים לטיפול רפואי, תוך ידיעה שקיימת סכנה (אישית או משפחתית) לעובדי בריאות. יש לשאוף לגיוס של עובדים לא קליניים למטרת הטיפול במגפה.
- ◆ **הדדיות** - הכרה, לדוגמה, בעובדה שעובדי בריאות נוטלים על עצמם רמת סיכון גבוהה יותר ביחס לבעלי מקצועות אחרים או הציבור, ועל כן יש להתחשב בכך בעת חלוקה של המשאבים, למשל, של ציוד מגן או חיסונים.
- ◆ **שמירה על פרטיות (צנעת הפרט)** - ככל שהחדשנות הטכנולוגית מתקדמת, יש לצפות שבמגפה הבאה יוצגו מספר טכנולוגיות חדשות, בעלות יכולת מוגברת לחזור לפרטיות התושבים. יש לקיים דיון מעמיק אודות הרווח וההפסד הקיימים מבחינת זכויות האזרח, ביחס לאימוץ של כל אחת מהטכנולוגיות. עצם קיום

57. <https://www.gov.ie/en/publication/dbf3fb-ethical-framework-for-decision-making-in-a-pandemic/#:~:text=Ethical%20principles%20apply%20to%20the,in%20acute%20and%20community%20settings>.

הטכנולוגיות, והאפשרות לעשות בהן שימוש, אינה בהכרח מצדיקה את הכנסת האמצעים לפעולה.

בנוסף, הדרך בה ההחלטות מתקבלות עשויה להשפיע רבות הן על מהלך המגפה ויותר מכך, על רמת המעורבות ושיתוף הפעולה של הציבור. לדוגמה, ממשלת ניו זילנד (הזוכה לרמת אמון גבוהה מאד של הציבור במדינה) קבעה מספר עקרונות אודות הדרך בה יש לקבל את ההחלטות בצורה אתית.<sup>58</sup>

הערכים שעומדים בבסיס תהליך קבלת ההחלטות כוללים:

**הכללה** - לרבות אלו שהחיים שלהם יושפעו מההחלטה.

**פתיחות** - שקיפות לגבי בסיס ההחלטה ומה צפוי לבוא בהמשך.

**סבירות** - מנגנון צודק, רגישות תרבותית. קבלת החלטות על בסיס ערכים משותפים

**קשב** - נכונות לשנות, אפשרות לשיתוף.

**אחריות** - לקיחת אחריות מצד מקבל ההחלטות וסיוע לאחר לפעול מתוך אחריות.

**חלוקה צודקת של משאבים וטריאז' -** אחת השאלות האתיות הקשות שעולות בניהול פנדמיה הינה סוגיית החלוקה הצודקת של משאבים קריטיים בזמן משבר. במגפת הקורונה, עד כה, מדינות מעטות היו צריכות להפעיל מערכת triage לקביעת קדימויות למתן טיפול רפואי. למרות זאת, הדבר נדון וצריך להתדיין גם בהמשך הדרך. לאור הערך המשמעותי בישראל של "קדושת החיים", יש רתיעה ניכרת מדיון על סוגיה של חלוקת משאבים<sup>59,60</sup> אך סביר שהסוגיה תצוץ בכל מגפה משמעותית. במידה ויהיה לחץ מתמשך על מערכת הבריאות, לרבות על עמדות טיפול נמרץ, יופעל לחץ משמעותי לקבוע שיטת טריאז' קבילה מקומית. יש לצרף לדיונים נוקבים

58. National Ethics Advisory Committee. 2007. Getting Through Together: Ethical values for a pandemic. Wellington: Ministry of Health.

59. Clarfield, A.M., Dwolatzky, T., Brill, S., Press, Y., Glick, S., Shvartzman, P. and Doron, I. (2020), Israel Ad Hoc COVID-19 Committee: Guidelines for Care of Older Persons During a Pandemic. J Am Geriatr Soc, 68: 1370-1375. <https://doi.org/10.1111/jgs.16554>.

60. Steinberg A, Levy-Lahad E, Karni T, Sprung CL. Israeli Position Paper: Triage Decisions for Severely Ill Patients During the COVID-19 Pandemic. Chest. 2020 Jul. DOI: 10.1016/j.chest.2020.07.052.

אלו מומחי אתיקה, אנשי דעת ונציגי ציבור. כפי שניתן לראות מהגרף החלטות כאלה הינן קשות "ומכוערות" ואין לקבל אותן בוואקום, אלא במסגרת היערכות מוקדמת ומתואמת.<sup>61</sup>

**Table 1. Ethical Principles to Guide Ethical Decision-Making During a Pandemic**

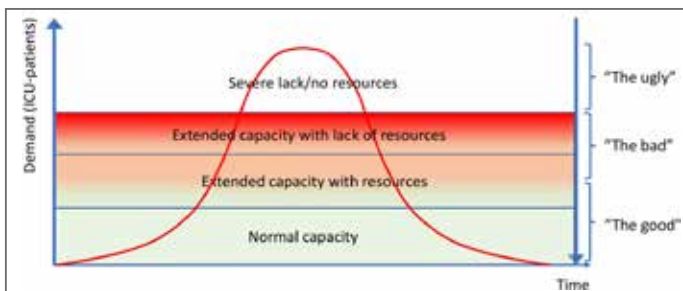
<b>PRINCIPLE</b>	<b>DESCRIPTION</b>
<b>Minimising Harm</b>	A foundational principle of public health ethics is the obligation to protect the public from serious harm. Harm is a broad concept, but includes physical, psychological, social and economic harm. In a pandemic, restrictions to individual liberty (e.g. asking people to self-isolate), access to services (e.g. cancellation of elective procedures/out-patient clinics) or service areas (e.g. limiting visitors to hospitals/residential facilities), as well as the imposition of infection control practices (e.g. restricting public gatherings), may be necessary to protect the public from harm. Where such restrictions are being considered, decision-makers should provide reasons for the public health measures to encourage compliance and should establish a mechanism to review decisions.
<b>Proportionality</b>	Proportionality requires that restrictions to individual liberty and measures taken to protect the public from serious harm should not exceed what is considered necessary to address the actual level of risk to, or critical need of, the community. The least restrictive measures to achieve public health goals should be employed, and more coercive measures should only be used in circumstances where the least restrictive measures have failed or may fail to achieve the public health goal.  A proportionate response also involves communicating information in a way that neither exaggerates nor understates the situation. At the start of a pandemic much will remain unknown about how it will affect individuals and society as a whole. Those communicating decisions and the media have a responsibility for accurate and proportionate reporting.
<b>Solidarity</b>	Solidarity calls for a collaborative approach to pandemics that sets aside conventional ideas of self-interest or territoriality at every level of society, e.g. between individuals, healthcare institutions, governments and nations. Solidarity requires working together to respond to a pandemic; sharing of information that will help others; coordination of planning and response activities at local and national level, including those related to health care delivery; transfer of patients; and deployment of human and material resources.

61. Flaatten H, et al. J Med Ethics 2020;0:1-3. doi:10.1136/medethics-2020-106489.



<p><b>Fairness</b></p>	<p>In a pandemic situation, when healthcare resources may be in short supply, available resources should be distributed fairly, effectively, and in ways that recognise the moral equality of all persons. Fairness requires that resource allocation decisions are not made arbitrarily. A fair decision is one that gives people with an equal chance of benefiting from health resources an equal chance of receiving them. A fair decision is also one that might treat some people differently but for clinically sound reasons e.g. it requires those who could get the same benefit from an intervention at a later date, to wait.</p> <p>Procedural fairness in decision-making is also vital and should be guided by the values contained in Table 2.</p>
<p><b>Duty to Provide Care</b></p>	<p>The duty to provide care and alleviate suffering is inherent to all codes of ethics and professional standards for healthcare professionals. Healthcare professionals will need to weigh the demands of their roles against other competing obligations e.g. their own health and the health of their families. In a pandemic situation, we may need many different types of carers. Non-clinical healthcare workers have a significant role in mitigating the negative impacts of a pandemic and sustaining the healthcare system, and could also be considered to have a duty to care. Individuals outside the healthcare system may also be involved in providing care for family members and other members of the community in line with the principle of solidarity.</p>
<p><b>Reciprocity</b></p>	<p>Measures to protect the public good are likely to impose a disproportionate burden on healthcare workers, patients and their families. Workers may have to face increased workplace risks as well as additional or expanded duties. Individuals in isolation or quarantine, and families of ill patients may experience significant social, economic and emotional burdens. Reciprocity requires that society supports those who face a disproportionate burden in protecting the public good, and takes steps to minimise the risks and burdens as far as possible.</p>
<p><b>Privacy</b></p>	<p>Individuals have a right to privacy and confidentiality with respect to their health information. However, a person's right to privacy is not absolute and it may be necessary, in extenuating circumstances, to restrict this right. Any disclosure of personal information to a third party must be limited to pertinent information that is absolutely necessary to avoid serious harm to the broader population, and there is no less intrusive means to protect public health.</p>

Ethical value	Actions associated with the value
Inclusiveness	<ul style="list-style-type: none"> <li>including those who will be affected by the decision</li> <li>including people from all cultures and communities</li> <li>taking everyone's contribution seriously</li> <li>striving for acceptance of an agreed decision-making process, even by those who might not agree with the particular decision made</li> </ul>
Openness	<ul style="list-style-type: none"> <li>letting others know what decisions need to be made, how they will be made and on what basis they will be made</li> <li>letting others know what decisions have been made and why</li> <li>letting others know what will come next</li> <li>being seen to be fair</li> </ul>
Reasonableness	<ul style="list-style-type: none"> <li>working with alternative options and ways of thinking</li> <li>working with and reflecting cultural diversity</li> <li>using a fair process to make decisions</li> <li>basing decisions on shared values and best evidence</li> </ul>
Responsiveness	<ul style="list-style-type: none"> <li>being willing to make changes and be innovative</li> <li>changing when relevant information or the context changes</li> <li>enabling others to contribute whenever we (and they) can</li> <li>enabling others to challenge our decisions and actions</li> </ul>
Responsibility	<ul style="list-style-type: none"> <li>acting on our responsibility to others for our decisions and actions</li> <li>helping others to take responsibility for their decisions and actions</li> </ul>



**Figure 1** This figure illustrates in general the relation between demand and resources during a pandemic in a simplistic way, and the zones: good, bad and ugly.

### 3.4 מנגנון לשימור הידע הקיים וביצוע שינויים לפי ידע ומציאות משתנים (תהליך הלמידה)

גישה סטטית סותרת את האופי הדינמי של תהליך קבלת ההחלטות במהלך התרחשות מגפה. הגוף המקצועי שהכין ועבד בין המגפות אמון על שימור הידע הקיים והתאמתו למציאות החדשה. לאחר ביצוע הערכת מצב (מגפה נשימתית או אחרת / העברה טיפית, אירוסולית, או פקו-אורלית / חיסון קיים או לא / חומרת והיקף המגפה), יש לגבש וליישם דרכי פעולה ראשוניות בהתאמה להכנות שנעשו מראש (ראה דוחות של קבוצה 2,1) והתאמתן למצב החדש, תוך בניית מנגנון להכיל ידע משתנה. לשם כך דרושים:

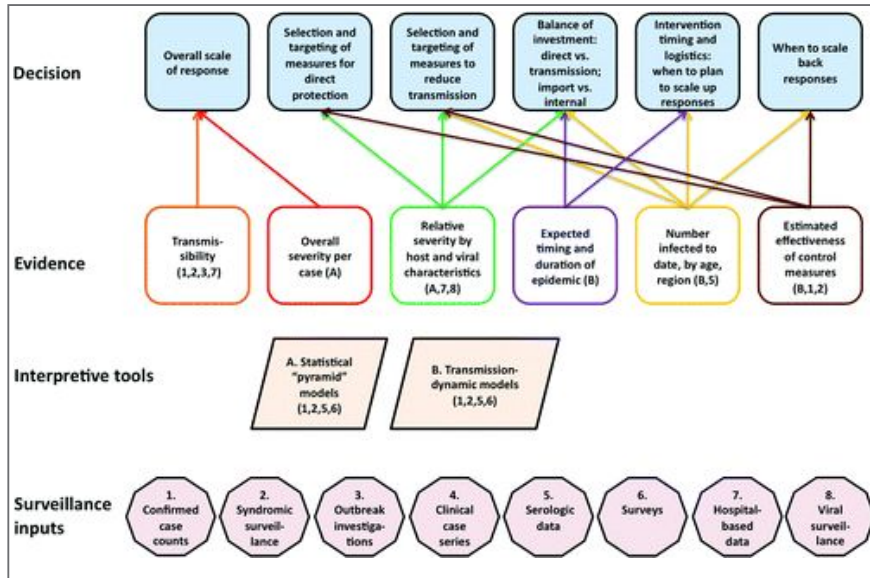
- ◆ התאמת מערכות המידע להבנת המצב המשתנה
  - ◆ מנגנון אינטגרציה של הידע המדעי המצטבר בארץ ובעולם אודות התנהגות המחולל
  - ◆ בניית אסטרטגיה דינמית לקבלת החלטות
- גישה דינמית בקבלת החלטות חייבת לקחת בחשבון שילוב של שיקולים רפואיים, חברתיים וכלכליים.

היא מאפשרת מנגנון בקרה, מתן הנחיות למקבלי ההחלטות במהלך כל תהליך המגפה ואומדן של תגובת היתר או תת התגובה בבחירת חלופות. ישנן מספר תשומות בהחלטות אסטרטגיות בתגובה לפנדמיה חדשה. ראשית לכל, מתחייבת הערכה אודות היקף ועוצמת התגובה הנדרשת. בהמשך, יש להגדיר את הצעדים הנדרשים להגנה על האוכלוסיות שבסיכון או לצמצום העברת המחולל. במסגרת זו, צריך יהיה להגדיר מגוון שאלות אודות התזמון הנכון של הצעדים - מתי יש להחמיר ומתי להקל?

הסכימה שבנה מרק ליפשיץ' מהרווארד - בשנת 2011<sup>62</sup> מציגה את הראיות הנדרשות, לרבות חומרת המחלה, תחלואה לפי מאפייני המאחסן והמחולל, משך הזמן המצופה של האירוע, היעילות הצפויה של הצעדים ועוד. ליפשיץ מציג את הכלים

62. Lipsitch, M. et al. "Improving the evidence base for decision making during a pandemic: the example of 2009 influenza A/H1N1." *Biosecurity and bioterrorism: biodefense strategy, practice, and science* 9 2 (2011): 89-115.

הנדרשים לצורך מתן פרשנות לנתונים הקיימים (לרבות מודלים דינמיים) ומגדיר את הנתונים הדרושים עצמם. מודל זה יכול לשמש הן כבסיס לתהליך קבלת ההחלטות אודות היעדים (ומכאן - גיבוש אסטרטגיית העל) בתחילת המגפה והן כבסיס לשינוי וללמידה תוך כדי המגפה. לצד זה חייב להיות מנגנון דינמי אשר בוחן את השפעת תהליכי קבלת ההחלטות על החברה, הכלכלה ואמון הציבור.



### 3.5 יצירת שיתופי פעולה בין גורמים רלוונטיים והגוף המנהל את האירוע

♦ שיתוף הפעולה העיקרי הוא עם הציבור עצמו. הציבור אינו חלק פסיבי בניהול המגפה. הוא אינו רק הבעיה (בגין התקהלויות, התנהגויות מסוכנות). הוא גם החלק החשוב בפתרון המגפה. שקיפות, גם בשל אי הוודאות, דברור, שימוש בכלים של social marketing לשינוי התנהגות, ביצוע סקרים להבנת תפיסות הציבור ושינוי המדיניות בהתאם לממצאים, בחינת ערכים מקומיים - כל אלו הינם מרכיבים קריטיים לגיוס הציבור כחלק מהותי מההתמודדות היעילה עם המגפה. למרות ש"בריאות מעל הכל" נחשבת קבילה במדינת ישראל, בחינתה במציאות של מגפת הקורונה הראתה שככל הנראה, אין היא מהווה ערך עליון. גילינו שיש דברים יותר חשובים כגון לימוד תורה, חתונות ועוד. התנגשות בין ערכים ומטרות הניהול של המגפה מחייבות טיפול עדין ורגיש במיוחד. בחינת

תפיסת הסיכון האישי, הסיכון המשפחתי והסיכון החברתי חשובה אף היא, מכיוון שסתירה בין התפיסה של מקבלי ההחלטות והתפיסה של הציבור תגרום לחוסר שיתוף פעולה.

- ◆ השוואה ושיתוף פעולה בינלאומי - יש ללמוד על best practices בניהול המגפה.
- ◆ שיתוף וגיוס האקדמיה (עם ההכשרה והניסיון הרלוונטיים) ליצירת מידע חדש, ניתוח המידע המצטבר (על המגפה ועל השלכות הניהול - לרבות מידע כלכלי וחברתי), ניבוי מושכל, קביעת סדר עדיפויות ובניית כלים לשיתוף הציבור.

### שאלות הנוגעות לניהול האסטרטגי של המגפה הבאה

1. מה מתחייב מבחינת תכנון והכשרה בהתייחס למידת אי הוודאות המאפיינת פנדמיה (לאור העובדה שהפנדמיה הבאה תפתיע אותנו בצורת ההדבקה, מידת ההדבקה, אופן התפוצה - נשימתי, פקו-אוראלי, מגע, מים, מזון). מהם הכלים הכי גנריים שצריך לייצר במהלך ההתכוננות?
2. מיהם הגופים שצריכים לנהל את הפנדמיה ובאיזה היררכיה הם אמורים לפעול?  
מה צריך להיות הבסיס לקבלת החלטות? (מהם האיזונים בין היעדים השונים של התמודדות עם המגפה - בריאות, חינוך, כלכלה, חברה?)
- 2.1. בניהול הפנדמיה הבאה - במידה שהיא ממושכת - מי צריך להחליט או לקבוע את סדר העדיפויות בסגירת ופתיחת המשק?
- 2.2. האם משרד הבריאות יהיה מוכן בפנדמיה הבאה לקבל את ניהול המגפה ע"י רשות ממלכתית עצמאית (כדי להמשיך לטפל בענייני השגרה של המשרד)?
3. באיזה שלב צריך להכריז על היעד בהתמודדות עם המגפה (מיגור, מזעור תמותה, מניעת קריסת מערכת הבריאות, חיים נורמליים)?
4. איך מכינים את התשתית האתית והמשפטית לפנדמיה הבאה - ניסויים קליניים, מידע בפרטיות, עדיפויות בחיסון, טיפול ואשפוז? מידת השימוש בכלי אכיפה וענישה כדי להשפיע על התנהלות ציבורית.

- 4.1. ככל שהטכנולוגיה מתקדמת האופציות לניהול המגפה משתפרות אך במחיר של פגיעה בזכויות האזרח. מי צריך לקבוע את האיזון הנדרש?
5. איך ניתן להבטיח מוכנות מדעת לאפשרות של פנדמיה והמשגת הקורבן הבריאותי, הכלכלי והחברתי הנגזרים ברמת הציבור ומקבלי החלטות?
6. הכשרה מקצועית ויצירת עתודות כ"א ותשתית.
7. איך מייצרים רצף ברמת התכנון, ההשקעה ומעורבות הארגונים והמנהיגים בהחלטות ארוכות טווח?
8. רישות ארוך טווח של גורמים מנהלים.
9. מנגנונים לקבלת החלטות עם איזונים ורציונאליות - איך ניתן להבטיח זאת במציאות ליברלית ופוליטית?
- 9.1. בפנדמיה הבאה כיצד ניתן למנוע דיכטומיה (מתח) בין בריאות וכלכלה - בריאות ודת (חופש פולחן)?
- 9.2. מהם המדדים שהממשלה צריכה להשתמש בהם לניהול המגפה?
10. איך מבטיחים זרימת נתונים ומידע לחוקרים, מקבלי החלטות ולציבור? והאם המידע צריך להיות גולמי, מעובד, מצונזר?
11. סנכרון בין גורם מתקצב, גורם מתכנן וגורם מחליט.
12. איך מה שלא עבד עד כה יעבוד בעתיד?
13. כיצד מבטיחים את השקעת המשאבים הנדרשת גם כאשר מתחילים לשכוח את הפנדמיה הקודמת?
14. האם נדרשת חקיקה להסדרת האחריות לבנין הכח והפעלתו?
15. איך משמרים את הידע והיכולות שנבנו והתפתחו בפנדמיה הנוכחית?
16. אילו קשרים/פעילויות צריך לקיים בשגרה כדי להקל על המעבר לפעילות בעת פנדמיה?
17. איך בונים את מערכת הבריאות גם לשמירה על רציפות עסקית בעת פנדמיה?

18. איך מנטרים באופן שוטף את המוכנות לפנדמיה ומאתרים את הפערים שמתפתחים?
19. כיצד ניתן לחבר את בעלי התפקידים הבכירים (אנשי מקצוע, מנהלים, בכירים ופוליטיקאים) בהיערכות הנבנית בשגרה, על מנת שנתחיל את ההתמודדות עם מצבים עתידיים מרמת ידע (ולו בסיסית) על הקיים?
20. מה התפקיד של הציבור בבנין הכח? כיצד פעילות הכנה משפיעה (אם בכלל) על הציבור והאם נדרש שילוב של הציבור בצורה כלשהי?
21. בשל מידת אי הוודאות באירוע פנדמיה והצורך לנקיטת פעולות מיידיות בלוח זמנים קצר, האם ניתן לייצר תשתית משפטית ואתית שתאפשר גמישות תפעולית בניהול האירוע?
22. נושא הגמישות התפעולית מול ההידבקות לפורמטים מוכנים מראש - איך מייצרים איזון בין המבנה לצרכים.

## "הפנדמיה הבאה" - האתגר ועקרונות למענה

יורם חמו, גל מרזן, בעז לב

### מבוא

אחד המשפטים הכלליים ביותר שנאמרו על מגפת הקורונה, הוא גם אחד המדוייקים ביותר: מגפת הקורונה מלמדת אותנו ענווה. זאת, כמובן, לא רק בשל מורכבות האתגר, אלא גם בשל הלמידה המתמדת הנדרשת בהתמודדות איתו, ובשל הכשלים המלווים את ההתמודדות איתו.

בהיבט מסויים ההתייחסות של חברות, ממשלים וארגוני בריאות בארץ ובעולם למחלת הקורונה ולמגפת הקורונה מזכירה לעיתים את משל העיוורים והפיל.

במסמך שלהלן נסביר מדוע הפנדמיה הבאה עשויה להיות משבר לאומי רב תחומי, וכיצד נכון להתכונן למשברים מסוג זה, ולנהל אותם.

למרות הדימוין האינטואיטיבי ולעיתים החפיפה בין מצבי חירום לבין משבר לאומי, חשוב להבדיל ביניהם כיוון שההכנה להתמודדות איתם והניהול שלהם שונים.

המורכבות של המאפיינים של משבר לאומי, והסינגולריות של המשבר - הנסיבות, האתגרים, המשאבים - מאפשרים לנו לשרטט בעיקר עקרונות למענה, ולא הוראות הפעלה, כיוון שמטרות, הגיונות ותכניות פעולה יש להגדיר מחדש בכל משבר וכן לאורכו.

### האתגר - הפנדמיה ומשבר לאומי

מגפת הקורונה הינה משבר לאומי מהמדרגה הראשונה - משבר רב תחומי במובהק, מערב רבים מתחומי החיים ובאופן טבעי הפך לנושא המרכזי על סדר היום הלאומי. לא נכון לראותו כמשבר בריאותי עם השלכות לאומיות, אלא כמשבר לאומי חברתי - בריאותי - כלכלי - שלטוני שהטריגר והמניע שלו הוא גורם בריאותי.

המשבר הלאומי מטבעו הוא משבר של מערכות מורכבות ולו מאפיינים רבים של משברים כאלו. קיימים מתחים מורכבים ברצונות הלאומיים, בירור הרצון כרוך בשיח פוליטי והחלטות מרכזיות הן תוצאה של הכרעות שהן פוליטיות בהגדרה, קשה עד מאד להקיש ממשברים קודמים וקיימת תלות חזקה בהקשר הנוכחי, יש מגוון



שחקנים ואינטראקציות אסטרטגיות ביניהם, והקשר בין החלטות ופעולות לרמת היעדים הלאומיים, שהם ברמה כוללת של כלכלה, חברה וכו', הוא מורכב וקשה להערכה מראש.

כפועל יוצא, ניהול המשבר הלאומי מחייב חשיבה וניהול בכלים מורכבים הרבה יותר מכלים מחקרניים, תחזיות ותכניות. בנוסף יש כאן מקום נרחב למסגרת הערכית ולשיקולים רחבים וארוכי טווח אחרים. היטיב לתאר את הסיטואציה דוד בן גוריון בדבריו אל שרי הממשלה הזמנית במהלך מלחמת העצמאות לקראת החלטה מרכזית בתנאי אי ודאות קשים ובסיכונים גבוהים - "ואמנם על שלוש עשרה חברי הממשלה היושבים כאן נופלת אחריות עצומה. הם מוכרחים להחליט על דברים שאינם ברורים וכתובים שחור על גבי לבן, אלא קשורים בשיקולים, ניחושים והרגשות."

נדגיש, כי ייתכנו מצבי חירום רבים במערכת הבריאות שאינם כרוכים במשבר לאומי מורכב. אלו יכולים לנוע מאסון טבע בהיקף מסוים, אירועים ביטחוניים בהיקפים שונים, ועוד. גם פנדמיה יכולה להיות כזו. אם כך, במוכנות ל"פנדמיה הבאה" יש להפריד בין הממדים הבריאותיים והרפואיים המובהקים שיתקיימו תמיד, לבין האפשרות שפנדמיה כזו תהפוך למשבר לאומי.

רעיונית, מוכנות למצבי חירום במערכת הבריאות איננה שונה מהותית מהנדרש ממערכות אחרות. מצבי חירום שונים דורשים מוכנות שונה אולם הרעיונות הבסיסיים של כיצד מתכוננים לחירום יהיו דומים - קביעת מתארי ייחוס, יעדים למוכנות נדרשת, תכנון תרגול, הקצאת משאבים, רכש ציוד ייעודי ובניית יכולת וכו'.

לעומת זאת, יש הבדל תהומי בין מוכנות לחירום למוכנות למשבר לאומי ייחודי. צורת ההתכוננות לזה האחרון צריכה להיות שונה לגמרי, בגישה, בארגון, בכלים, בציפיה מה המוכנות תיתן, ובקשר בין המוכנות להפעלה. יתרה מזו, פנדמיה שיוצרת ומניעה משבר לאומי מחייבת ממשקים שונים בקבלת החלטות בין הרמות השונות. נותרים כאן שדות שהם רפואיים לחלוטין (למשל הטיפול הרפואי בחולים), אולם החלטות שונות שנדמה כי הן רפואיות (למשל מדיניות בדיקות) הופכות במקרה זה להחלטות שיש בהן שיקולים שונים וההכרעה בהן לא נכון שתהיה רפואית בלבד. לכן גם עולה במלוא חריפותה שאלת תפקידה של מערכת הבריאות בנושאים שהם לא רפואיים מובהקים.

## מקומה של עבודה זו

נדרשת, אם כן, מוכנות לשתי הרמות והיא שונה מיסודה. עבודה זו דנה בשתי הרמות באופן שונה:

ברמה הלאומית נדון **בעקרונות כלליים** (מבחינה תוכנית) להתמודדות עם משבר שביסודו פנדמיה. לא נעסוק **בארגון** הלאומי להתמודדות עם משברים - ובכללו הארכיטקטורה הארגונית, אחריות, ויחסי גומלין.

ברמת מערכת הבריאות נדון בקצרה בעקרונות למוכנות ולבנייתה. עקרונות אלו טובים בחלקם למצבי חירום בריאותיים באשר הם ובחלקם נוגעים יותר לפנדמיה. דגש ניתן לעקרונות נדרשים כדי שמערכת הבריאות תוכל לספק את הנדרש ממנה באירוע כזה למערכת הלאומית הכוללת (למשל תפוקות שיידרשו לצורך קבלת החלטות לאומיות).

מסמך זה אינו בבחינת תוכנית או הוראות הפעלה. יתרה מזו, טענה בסיסית היא שברמה הלאומית לא נכון להכין ספר הוראות כזה שיתייחס לתכנים, שכן נזקו יעלה על תועלתו. המסמך דן בתפישה ובעקרונות כלליים. הוראות ההפעלה צריכות להיגזר במשבר נתון מתוך הקשרו ומתוך הערכת המצב.

## המיוחד בפנדמיה כמשבר לאומי

משברים לאומיים יכולים להיות מתחומים מגוונים, במדינת ישראל יש ניסיון רב עם משברים שביסודם נושאי בטחון אך משברים לאומיים יכולים לנבוע מסיבות כלכליות, חברתיות, אסונות טבע, ועוד. למשבר לאומי שביסודו פנדמיה מאפיינים יחודיים המשליכים על ניהולו בכלל ועל מערכת הבריאות בפרט:

א. במשבר כמלחמה יש גורם מוביל ומתכלל ברמה הלאומית. במלחמה מערכת הבריאות נדרשת להתממשק למערכות אחרות ולפעול במתכונת חירום ובמקביל יש גורם אחר מיומן, שמוביל את ההיערכות ואת עבודת המטה הלאומית ומגבש מסגרת רעיונית ותכנונית לפעולה (כמה זמן תידרש, באילו מאפיינים, לאילו צרכים וכו). במשבר לאומי מסוג פנדמיה אין גורם טבעי מיומן להובלת הרמה הלאומית, וודאי שאין גורם שיספק למערכת הבריאות את המסגרת לפעולתה.

ב. המשבר יכול להיות מתמשך ודינמי באופן שמעלה שאלות לגבי הצורך בהתארגנות מחודשת, במערכת שיש בה גמישות רבה ברמת השטח אבל הארכיטקטורה הכוללת שלה קשיחה בהרבה.

ג. המשבר יכול להיות מול מחולל לא מוכר באופן שמחייב ללמוד אותו תוך כדי התמודדות. סביר להניח שההתמודדות מול מחוללים מוכרים תהיה קלה יותר, לפחות ביחס לקבלת החלטות, כך שהסיכוי שיתפתח מהם משבר לאומי חריף קטן יותר.

### **הרמה המערכתית הלאומית וחיבובתה של תפיסת ההתמודדות**

התמודדות במשבר לאומי מחייבת גיבוש תפישה בהקשר נתון. תפישה שכזו יכולה להישען על יסודות שהונחו קודם לכן, ואולי גם התנסויות קודמות (למשל תרגילים מחשבתיים). תפישה כזו צריכה להגדיר את המטרות הלאומיות, את החלופות האפשריות להן ומדוע נדחו, מתחייב בירור של ההנחות שבבסיס הקשר בין כיווני הפעולה לבין המטרות, ושאלה מהם הנתונים העיקריים החסרים להחלטות ובעיקר אלו נתונים נדרשים כדי להגיע להחלטות המרכזיות. חיוני להניח את היסודות לזיהוי של שינוי במצב ונקודות כשל מרכזיות, ולשרטט באופן גס את השינוי במטרות ו/או בתכניות בתגובה לשינוי במצב. התפישה היא בסיס מרכזי לקבלת החלטות, לתכנון, ולביקורת.

אירועים משבריים מתאפיינים כמעט בהגדרה באי וודאות עמוקה ובסיכונים גבוהים. אי הוודאות אינה מוגבלת למאפייני הפנדמיה אלא נוגעת גם לתגובות החברתיות וכיוב'. לכן בעיסוק במשבר, התפישה חייבת להתמודד עם ניהול הסיכונים הלאומי. חשוב להדגיש את הדברים הבאים:

א. ניהול סיכונים איננו בחירה בין מספר חלופות בנוסח "הרע במיעוטו". בחירה כזו היא לקיחת סיכונים. ניהול סיכונים נדרש להתמודד עם הסיכון באמצעות מניעתו, גידורו, הקטנת מחירו, ובלית ברירה נשיאתו.

ב. אפילו בהיבט הבריאותי גרידא הסיכון הלאומי איננו צבר (אגרגט) של 9 מיליון סיכונים פרטיים. את הסיכון הלאומי יש להגדיר במונחים שעניינם הרמה הלאומית והוא יכול לגעת במרכיבים כלכליים, בריאותיים, חברתיים ועוד.

ג. הסיכונים המורכבים יותר לניהול הם אלה שעלות נשיאתם היא גבוהה מאד וסבירות התממשותם נמוכה. למרבה הצער סיכונים כאלו ילוו משברים לאומיים שפנדמיה בבסיסם. בכל מקרה, יש להיזהר מהנטייה לטשטש סיכונים כאלו ולהחליפם מחשבתית בסיכונים קטנים יותר תוך ייחוס סבירות התממשות גבוהה יותר. נטייה כזו עלולה להותיר את המדינה חשופה לחלוטין לסיכונים הגדולים.

תפישה לאומית צריכה בין היתר להגדיר את המטרות הלאומיות. מטרות מסוג "מיגור", "הכלה" ודומותיהן אינן מטרות ברמה הלאומית. הן יכולות לתאר אולי מטרות ברמה הבריאותית ו/או לתאר את הקשר בין פעולות להשגת המטרה הלאומית ה"אמיתית" והשלמה. המטרות צריכות לספק תמונה של יחס ההעדפה של המדינה לגבי המציאות הרצויה, ובכללה המציאות החברתית כלכלית במהלך ולאחר סיום המגפה, מחירים בריאותיים נוכחיים ועתידיים, ארון הציבור במדינה ומוסדותיה, המצב הכלכלי ואף יציבות פוליטית ויחסי חוץ.

לשם הדוגמה, פנדמיה חריפה יכולה להוביל את המדינה למשבר כלכלי-חברתי רב שנים גם לאחר סיומה, כשם שקרה גם במשברים בטחוניים. ההימנעות ממשבר כזה יכולה להיות מרכיב במטרה. ארון הציבור במוסדות המדינה יכול להיתפש כמכשיר חיוני להתמודדות במגפה, אך יכול להיתפש גם כמטרה בפני עצמה בהיות המגפה סוג של מבחן לחוזה הבסיסי בין מדינה לאזרחיה, וגם לו השלכות ארוכות טווח.

אם כן, קביעת המטרות כרוכה בהכרעה ערכית וצריכה לגשר על מתחים ברצונות, לכן היא תבטא בהכרח הכרעה פוליטית בין חלופות למטרות. ניתן לקיים נסיון מחשבתי מראש, אבל הכרעה של ממש לא יכולה להיעשות מראש אלא רק בהינתן אירוע, על מאפייניו הייחודיים, ותוך התייחסות להקשר החברתי - כלכלי, ואולי הפוליטי ואפילו בטחוני שבבסיסו. קביעת המטרות יכולה להביא בחשבון שיקולים מתחומים מקצועיים שונים, שיקולים פוליטיים, ערכיים ואתיים.

הערה: יש נטייה לייחס למילה "פוליטי" קונוטציות שליליות ומניעים זרים. במקרה זה כוונתנו להכרעה בדרך בה מדינה מכריעה בסוגיות שנויות במחלוקת. ההכרעה על תקציב המדינה היא פוליטית, ההכרעה בשאלה האם משבר בטחוני חריף מצדיק או מחייב יציאה למלחמה היא פוליטית, ובמובן הזה גם ההכרעה בדבר המטרות הלאומיות בהתמודדות בפנדמיה שהיא משבר לאומי חריף היא הכרעה פוליטית ונכון שתהיה כזו.

תפישות שונות יוליכו לכיווני פעולה שונים, מדדי הצלחה שונים, נקודות כשל שונות, ולכן הדיון העקרוני צריך להיערך לפני דיון קונקרטי על פעולה זו או אחרת. בהעדרו ובנטייה לקיום דיון "קונקרטי" על "מה לעשות?" עלול להתקבל אוסף לא קוהרנטי של פעולות.

לעתים יש נטייה לחשוב שאילו רק נדע את כל פרטי המידע נוכל לייצר תחזיות מדוייקות יחסית וכי ההחלטות העקרוניות לגבי כיווני הפעולה יכולות להיות מוכרעות בכלים "מדעיים". אך למעשה מיקוד בתחזיות מטשטש את הדיון שיש בו הכרעה בין גישות עקרוניות בתנאי אי וודאות. הכרעה זו יכולה להשען על ניתוח סדור אבל מחייבת דיון על מחירי הטעות לרוב קשת האפשרויות, ניהול סיכונים, לא במובן של קבלתם אלא במובן של גידורם מניעתם וכו', והפנמה שאי הוודאות היא חלק מהמצב ושום מחקר לא יסלקה. גם בהיבט זה הדיון התפיסתי מאפשר את הדיון העקרוני החיוני ולעומתו מיקוד בדיון על פעולה זו או אחרת או תחזית זו או אחרת מחטיא את המטרה.

### **למידה לצורך קבלת החלטות**

במשבר מהסוג הנדון נדרש לקבל החלטות רבות וברמות שונות. ההחלטות ברמה העליונה של ניהול משבר מועטות יחסית אך חשיבותן מכרעת - למשל קביעת המטרות הלאומיות. לעומת זאת ברמות קונקרטיות יותר צריכות להתקבל החלטות רבות.

עקרון בסיסי לקבלת החלטות מוצלחות הוא לא להתקבע לתפישות, לדפוסים, לפעולות ולהחלטות שהוכנו מראש או שנשענות על אירועי והנחות עבר. מדובר באירוע חדש ולכן יש ללמוד אותו, תוך כדי ובמקביל לקבלת ההחלטות. יודגש כי יש צורך ללמוד לא רק מרכיבים רפואיים וביולוגיים, אלא גם היבטים חברתיים ואחרים של התנהגות אוכלוסייה, ולעתים גם את רצונותינו אנו.

הואיל ולא ניתן באופן מעשי לדעת את כל הנדרש, וגם באופן היפוטתי אילו ידענו הרי שהמציאות משתנה ותשתנה, הרי שבפועל נדרש לקבל החלטות רבות בתנאי אי וודאות. בהקשר זה יש לזכור מספר עקרונות:

א. ערך הזמן ומועד החלטה: ייתכן ערך עצום לזמן. כלומר, בהתאם לסיטואציה, ייתכן שהחלטה פחות מדוייקת אבל מוקדמת חשובה לאין ערוך מהחלטה מאוחרת, כאשר הכל כבר ברור. לכן ישנם מקרים לא מעטים בהם הגישה לפיה עדיף להמתין לנתונים מלאים ומדוייקים איננה נכונה. בפרט עדיף להחליט מוקדם בנושאים שמתאפיינים במאפיינים שלהלן: מחיר הטעות של אי החלטה מיידית הוא גבוה, החלטה מהירה תמנע צמצום של מרחב הגמישות להמשך, או החלטה מוקדמת תאפשר לצבור ידע נדרש לצורך החלטה קרדינלית עוד יותר בהמשך.

ב. מחירי הטעות: שיקול מפתח בתנאי אי וודאות הוא השוואת מחירי הטעות של טעויות שונות תוך דגש למחירי טעות שאיננו מוכנים לשלם. לאור משמעות הסיכונים בהם מדובר, זהו במידה רבה שיקול חשוב מניסיון להערכת סבירויות, וניסיון לקלוע למה שסביר שיהיה. התכנון מבוסס אם כך לא על מה שסביר שיקרה אלא על קשת האפשרויות לתוצאות ומחירי הטעות הצמודים של חלופות להחלטה. הנסיון לחיזוי סובל מאי וודאות שהופכת אותו לא יציב לקבלת החלטות, ובמקרים רבים מוביל לתוצאה גרועה כאשר החיזוי כושל.

ג. בכל נקודת זמן יש לחשוב על המשך הדרך, יש יתרון להחלטות ששומרות מרחבי גמישויות להמשך במידת האפשר וכל עוד מחירן הנוכחי לא גדול מדי.

ד. לידע יש ערך וערך רב. יש ערך רב לכיווני פעולה שמאפשרים צבירת מידע וידע שיידרש להחלטות מרכזיות בהמשך גם אם יש להם מחיר עכשווי, וגם אם נראה שבשלב זה אינם נדרשים.

בד בבד, למרות חוסר היכולת לסלק את אי הודאות, עדיף כמובן שבסיס הידע לקבלת החלטות יהיה יציב ככל הניתן. לצורך כך יש לכונן מערכת למידה. הכוונה היא לא רק לארגון ותהליך, אלא גם להפעלת כלים אופרטיביים ללמידה - למשל מדיניות בדיקות או סקר הם כלים כאלו במימד הבריאותי - ובמיוחד להנחת המסגרת המחשבתית:

א. הלמידה צריכה להיות מכוונת בעדיפות ראשונה לאפשר את ההחלטות העקרוניות בדבר המטרות, הרעיונות המרכזיים, ויתר מרכיבי התפישה הלאומית. לפיכך, נקודת המוצא לדיון אינם הנתונים הקיימים ומה ניתן ללמוד מהם. נקודת המוצא לדיון היא מהם משתני החלטה או במלים יותר מפורשות המענה לשאלות כדוגמת - "מה אנחנו צריכים לדעת כדי להחליט", "מה יכול להקריס

את התפישה שלנו", "מה יגרום לנו להחליט אחרת". עדיפות ראשונה צריכה להינתן למענה על הנקודות שסומנו כמשתני החלטה, כנקודות כשל או הזדמנות פוטנציאליות. לעתים יש צורך להשתמש בשיטות מחקר יצירתיות ולא מקובלות כדי לענות על שאלות אלו, ועצם יצירת השיטה היא מלאכה חשובה מאד ולא מובנת מאליה.

ב. ראייתנו את המציאות תמיד תהיה לא מדויקת. בחיי המעשה בתנאי משבר לעולם נראה את המציאות דרך מסננים - בכל סיטואציה מורכבת שאיננה מבוקרת יהיו הפרעות לתצפיות, הטיות, ולא ניתן להניח שאנו יודעים בדיוק את המתרחש. יש להביא בחשבון הטיות אלו באופן מתמיד. במשבר חריך שמלווה באתגרים התנהגותיים וחברתיים לב העניין יכול להיות הבנה של הטיות אלו. אם ללמוד ממשבר הקורונה, שיטות המחקר המקובלות נבנו לתהליכים אחרים מבוקרים יותר, ולא נכון להשתמש בהן כפי שהן, שכן הדבר עלול להוליך לטעויות גסות.

ג. ככל שעולים לרמה הלאומית היכולת להשוות למתרחש במקומות אחרים או בזמנים אחרים קטן. ריבוי של תנאים ומאפיינים שונים, תרבות שונה, מטרות שונות, ערבוב של צעדי מדיניות שונים, ועוד הופכים השוואה כזו לחסרת ערך כמעט ברמה הלאומית, אם כי היא נותרת חשובה מאד ברמות הנמוכות יותר, ובוודאי קריטית בניתוחים ברמת האדם הבודד. גם הציפיה לחקות את צעדי המדיניות שנקטו במדינות אחרות תוך ציפיה להשיג תוצאות דומות, או להסתמך (ברמה הלאומית להבדיל מהרמה הרפואית) על ההמלצות של גופים בינלאומיים היא ציפיה מוטלת בספק ללא הבנת ההבדלים וההקשר השונה.

כפי שתואר לעיל המטרות הלאומיות צריכות להיות רחבות מאד. לפיכך במשבר שבו המימד הבריאותי מרכזי, מערכת הבריאות במקביל לתפקידה משמשת גם כמכשיר של המדינה להשגת מטרות כוללות, לאו דווקא בריאותיות (לשם המשל שמירת היציבות הכלכלית). כתוצאה מכך, ובשל זיקות רבות בין ממדים רפואיים ואחרים, הרי שגם קבלת ההחלטות משלבת שיקולים שונים.

ככל שמדובר בהחלטות שנוגעות להליכים רפואיים וקרובות יותר לרמת החולה הבודד הן יהיו יותר קרובות להחלטות רפואיות במלואן מבחינת מקבלי ההחלטות, מבחינת השיקולים, ומבחינת האתיקה. ככל שנעלה לקרבת הרמה הלאומית נפגוש יותר בצעדים שהם משולבים ולכן ההחלטה עליהם היא לא רפואית בלבד. לשם הדוגמה יש הבדל גדול בין השאלה איזה טיפול נכון לתת לחולה (החלטה רפואית

מובהקת), לשאלת מדיניות בדיקות רחבות באוכלוסיה או לשאלת מגבלות כאלו או אחרות.

לכן - בניגוד לשאלות מחקריות "נקיות", ככל שעולים במדרג קבלת ההחלטות נעשית מורכבת והתשובה לה לא יכולה להינתן רק על ידי נתונים ומחקר קלאסי, ולא רק משום אי הודאות הגדולה. יש לשלב בין היתר שיקולים שאופייניים לשאלות של מדיניות ציבורית, שיקולים של ניהול סיכונים לאומי, התאמה למסגרת התפישתית הכללת של המדינה (לצורך השגת אותן מטרות כוללות), והכרעות ערכיות/פוליטיות במקומות בהן הן נדרשות.

יחד עם זאת מחקר איכותי הוא חיוני כאחד המרכיבים במערכת הלמידה. מחקר איכותי שמסביר את המתרחש גם בדיעבד הוא חשוב להבנת המצב והאפשרי. לעומת זאת עיסוק בתחזיות הוא הרבה פחות חשוב ממה שנדמה ולא רק משום אי הודאות הגבוהה המלווה אותן, המתבטאת באמינות נמוכה יחסית של תוצאות. השימוש במודלים של תחזיות (וודאי בתרחישים שהם כלי תכנוני ולא הערכתית) לקבלת החלטות תוך כדי משבר הוא לקוי ממספר סיבות:

א. המציאות העתידית מושפעת מגורמים רבים ובין היתר מהחלטות שהן אינן אקסוגניות למודל. דהיינו החלטות המדיניות, כמו מגבלות, הן ממש חלק מהנחות המודל.

ב. המודלים מנציחים תודעה שאילו רק נדע את הפרמטרים הנכונים של המודל נדע מה יהיה בעתיד ובכך מונעים את הדיון המרכזי של ניהול הסיכונים הלאומי בתנאי אי וודאות בלתי נמנעים. מסיבות אנושיות קל יותר למקד את הדיון בפרטי תחזיות, בבחירת הנחות מספריות, ובנסיון ליצור את התחזית ה"נכונה", זאת תוך יצירת אשלייה של וודאות, והימנעות מקבלת החלטות מותאמות לתנאי אי וודאות מובנים. תופעה זו גורמת ללקיחת סיכונים לא מודעת, סיכונים שיתממשו אם וכאשר התחזית לא תתאמת. אילו הבעיה היתה בעיה מדעית שניתן לערוך בה מחקר יסודי ולהגיע לפתרון "מדעי" לא היה צריך תהליך קבלת החלטות מורכב. אבל הבעיה איננה כזו והיא מחייבת גיבושה של תפישה שתאפשר להתמודד עם אי וודאות עמוקה, תוך התייחסות לקשת האפשרויות הרחבה, מבלי להסתמך על תשובות לכאורה מדויקות ובפועל כאלו שסובלות מאי וודאות עצומה.

ג. ככל שהסיטואציה קיצונית יותר, לא מוכרת יותר, וכרוכה בסיכונים גבוהים יותר, כך גדלה חשיבותן של החלטות יציבות (ולא רגישות לפרמטרים) שישענו על



הבנה בסיסית ועקרונית של המצב והכוחות המעצבים את הדינמיקה. תרומתם האמיתית של מודלים בתנאים אלו היא ככלי עזר נוסף בנסיון להבין את העבר ואת מקומם של כוחות אלו, ואיננה בחיזוי הצפוי.

ד. תרחישים (ותחזיות) נוטים להיות נבואות שמגשימות את עצמן מכיוון שיש נטייה של מקבלי החלטות לראות בהם אמת מידה, ולהתאים את ההחלטות שלהם לתרחיש המוצג, כך שההחלטות עלולות להוביל בסופו של דבר לתרחיש (שבמקרים רבים יהא מה שניסינו למנוע).

### למה קשה להתכונן למשבר לאומי ייחודי

לכאורה ברור מאליו הקושי בהתכוננות למשבר שמאפייניו לא ידועים, שהרי לא ניתן להתכונן לכל משבר אפשרי. גם אילו יכולנו לתאר את כלל המשברים המשמעותיים האפשריים יהיה זה בלתי אפשרי משאבית להתכונן באופן מיטבי אלא לחלק קטן מהם. אם כך, הרי שמהבחינה המשאבית לבדה יש צורך לקבוע סדרי עדיפויות וגם את מידת המוכנות, כאשר ברור שהיא תהיה חלקית בהתאם לאילוצי המשאבים.

בחינה עמוקה יותר מגלה שהאתגר המשאבי במובנו המצומצם הוא האתגר הקטן. שני קשיים גדולים ממנו ניצבים כאן.

הקושי הראשון הוא קושי רעיוני והוא נעוץ בהתכוננות ללא ידוע. כיוון שהבעיה הלאומית היא בעיה מערכתית תלוית הקשר, וכיוון שגורמים רבים לא ידועים, לא מתאפשרת עריכה מראש של הדיון על המטרות, וודאי לא של תפישה מפורטת מכך. אין פרוש הדבר שלא ניתן להתכונן, פיזית ורעיונית, אבל גיבוש של המטרות, הארגון, וכיווני הפעולה לכלל מערכת קוהרנטית יוכל להעשות רק בעת אירוע.

הקושי השני הוא קושי ארגוני. לעולם תהיה רק מערכת בריאות אחת, אין מערכת בריאות אחת לשגרה והשניה לחירום. תפקוד מיטבי במשבר ותפקוד מיטבי בשגרה מכווינים ארכיטקטורות ארגוניות שונות, למשל בכל הקשור למתח שבין יעילות וגמישות, או לגבי ביזור וריכוזיות, תחרות והיררכיה וכו'. לכן קביעת נקודת העבודה של הארכיטקטורה הארגונית בהכרח לא תהא אופטימלית לחירום ולמשבר. יתרה מזו, במקרה של מערכת הבריאות, מכיוון שהיא נדרשת לתוצאות כל ימות השנה, ולאור המצוקה המשאבית הקבועה בה היא נמצאת, סביר להניח שהארכיטקטורה תקבע כך שתהא מותאמת הרבה יותר לשגרה מאשר למשברים.

הערה: ברמה הארגונית הנמוכה יותר אין הבדל מהותי בין ההכנה לחירום מסוגים שונים לבין ההכנה למשבר לאומי, לעומת זאת ברמה הגבוהה ייתכנו הבדלים לא קטנים.

על קשיים יסודיים אלו נוספים הקשיים המוכרים והפשוטים יותר בהתכונות למצבי חירום ומשבר, כמו הנטייה להתכונן למה שהיה בעבר, והחולשה היסודית של ארגונים שנועדו לפעולה דווקא במשבר. אלה, אם אינם פועלים דרך קבע או מופעלים באופן מדמה פעמים רבות, בד"כ לא יפעלו גם בעת משבר, ואם יפעלו - לא ברור שבאופן הרלוונטי, מכיוון שהמשבר בפועל כמעט תמיד שונה מהתרחיש אליו התכוננו.

מוכרת הנטייה לנסות להתכונן למשבר הבא באמצעות הקמת גוף או גופים שפעולתם חסרה או כשלה במשבר הקודם. ניסיונות אלה לא מתמודדים עם הקשיים היסודיים ולכן בדרך כלל טמון בהם יסוד חוסר הרלוונטיות גם במשבר הבא. ככלל, המפתח הוא לפיכך לא בהקמת גופים חדשים אלא ביצירת תודעה שתאפשר כניסה לחירום מתוך למידה של מצב לא מוכר, וביצירת אבני בניין מתאימות שניתן לכוון מהם מערכת רלוונטית ואפקטיבית ברגע בו היא נדרשת.

### **עקרונות למוכנות ברמות השונות**

העקרונות למוכנות שונים בהתאם לאתגר עבורו נדרשת המוכנות. האתגרים ברמה של גופים מבצעים שונים לגמרי מהאתגרים ברמה הלאומית.

הכנה מוקדמת של יכולות, ותרגול חוזר ונשנה משפרים את יכולתן של מערכות לבצע את משימתן. עם זאת, אחד הקשיים ברמה הלאומית הוא לדעת מראש את המשימות. תכנון למשבר שיגדיר בין היתר משימות וחלוקת אחריות סובל ממתח חזק בין שתי מטרות של הכנה מוקדמת: מטרה אחת היא הכנה רעיונית ויצירת קווים מנחים להחלטות ופעולה בזמן רלוונטי, המטרה השניה היא יצירת הכשירות הפיזית לבצע מהלכים מסויימים. הצורך בהכנה פיזית של אמצעים ואנשים מוליך בדרך כלל לקביעת תרחישים, נקודות עבודה, פרוצדורות, ואחר כך תרגול חוזר ונשנה. שני מחירים פוטנציאליים כרוכים בכך - הראשון הוא משאבי והכנה של דברים שלא יידרשו, אבל השני חמור ממנו. התוצאה במקרים רבים היא שככל שמוקדשים משאבים לכשירות הפיזית הקונקרטית, כך נוצרת ומתקבעת המחשבה וגדל הסיכון, שבעת קרות אירוע נפעל לפי התרגול בהתאם לקווים מסויימים, שעלולים שלא להתאים למצב שיהיה בפועל. קושי זה מועצם בשל התרבות האסטרטגית הישראלית שבין שאר מאפייניה מקדשת את הפעולה על פני המחשבה.

עקרון חשוב אם כן הוא, שככל שמדובר בפעולה טכנית יותר, אשר ברור כי תידרש, נכון יותר להכינה בדרך של קביעת נקודת עבודה, הכנה ותרגול. ככל שעוברים לסביבה בה הדיון נעשה מערכתי ותלוי בסיטואציה, כך המוכנות צריכה להתבסס על התארגנות מחודשת בזמן רלוונטי תוך שימוש באבני בניין מוכנות ברמות הנמוכות יותר. חשיבות מיוחדת צריכה להנתן להתנסויות מחשבתיות תוך פיתוח של חשיבה אסטרטגית ומערכתית ברמה גבוהה, ולגמישות שתאפשר ארגון של אבני הבניין הרלוונטיות ואף שימוש ביכולות לאומיות אחרות שלא נועדו מלכתחילה למשבר כזה, תוך ניצול יתרונות יחסיים.

יודגש שוב, שברמה הלאומית לא נכון לקבוע מראש את המטרות הלאומיות ואף לא את הארגון המדוייק. ודאי שלא נכון להכין את המערכת הלאומית כולה לפי קביעה מוקדמת של נקודת עבודה - אם בדרך של תרחיש ייחוס כמותי מפורט או בדרך אחרת. גישות תכנוניות כאלו מתאימות לקביעת הקצאות תקציביות לרכש ציוד, לא לקביעת המטרות ועקרונות הפעולה של המדינה.

אין פרוש הדבר שלא ניתן להתכונן. מקומם של תרגילים ומוכנות פיזית, מתחלף ברמה הלאומית והרעיונית בהתנסויות ובתרגילים שעיקרם יותר מחשבתי לגבי תרחישים והקשרים שונים, המטרות שיידרשו בהם, וכיווני הפעולה האפשריים. בכל מקרה בעת אירוע נדרש לכונן את המערכת הלאומית שתטפל באירוע - בהיבטי ניהול התהליכים והבאת החלטות והחלופות, הלמידה של המתרחש ושל הבסיס לקבלת החלטות, וכמובן בהיבטים האופרטיביים.

הדיון בהכנה הנדרשת ממערכת הבריאות נדון במפורט בהמשך. מאפייניו של דיון זה שונים באופן מעשי בהתאם ליכולות שונות:

א. חלק חשוב במוכנות נשען על יכולות בסיסיות של המערכת כמו היקף צוותים רפואיים, תשתיות אשפוז וכו'. הדיון ביכולות אלו, שהן ורטיטיליות מחד, ויקרות מאד מאידך, הוא דיון כולל שצריך להיעשות בהתייחס למערכת בכללותה ולא דווקא למצב חירום או משבר זה או אחר.

ב. יש ערך רב לתשתיות שיידרשו בכל מקרה של משבר משמעותי, וכמובן יש להם חשיבות, אם כי שונה, גם בשגרה. למשל תשתיות של מידע ומחקר. החל מרמה טכנית של איסוף ושיתוף נתונים, עבור ביכולות עיבוד, היכולת להפעיל מחקר אופרטיבי, ועד יכולות מחקריות ברמה גבוהה תוך שילוב ידע מקצועי עשיר. תשתיות אלו צריכות להיות פנימיות למערכת או לפחות מורגלות בעבודה איתה ולא חיצוניות.

ג. ביחס ליכולות ייחודיות או שהיקפן הנדרש לחירום ולמשבר גדול בהרבה מאשר לשגרה, הדיון תלוי במאפייניהן היחודיים. הדיון צריך לאזן בין עלות ההתכוננות לבין מחיר הטעות של אי מוכנות או מוכנות חלקית. סבירות התממשות הצורך היא שיקול חשוב אבל בפירוש אינו שיקול מכריע. בתנאי אי וודאות גדולים החלטות כאלו לא יכולות להתקבל על סמך ניתוח שמעריך "מה צפוי". שימוש נכון בתרחישי ייחוס לצורך קביעת מוכנות מאזן בין שיקולים אלו. בפרט יש להזהר מנטייה ידועה להתכונן למקרי העבר.

ד. ביחס למשבר לאומי אין זה פסול להסתמך בנושאים שאינם נושאי ליבה של פעילות המערכת הרפואית על יכולות של מערכות אחרות, כל עוד הדבר נעשה בידיעה.

### מתחים בארגון של מערכת הבריאות

כאמור, אין שתי מערכות בריאות, אחת לשגרה והשניה לעת משבר. יכולות להיות למערכת צורות תפקוד שונות, אבל מאפיינים בסיסיים שהמערכת בנויה לאורם ליוו אותה גם למשברים. קיימים מתחים בארכיטקטורה של המערכת שנדרשת הכרעה בהם, עדיף גלויה על סמויה. הכרעה כזו קובעת את מידת האפקטיביות של תפקוד המערכת במשבר בפרט במצבים שונים מאלו שהוערכו מלכתחילה. יודגש שאין נקודה אידיאלית, היערכות טובה יותר לחירום בנושאים אלו יכולה לגרור מחיר בשגרה, בפרט בהיבטים של יעילות משאבית, אך לא רק.

בין היתר ניתן למנות כאן:

א. מקומה של פרדיגמת היעילות. כיום זו פרדיגמה מאד חזקה הן במבנה והן בתהליכים במערכת הבריאות. בין היתר הדבר משפיע על נקודת העבודה שבין יעילות וגמישות, על מקומם של שיקולים כלכליים (ביחס לשיקולים אחרים) בהחלטות ויותר מכך בתהליכים, על מדדי ותהליכי שגרה, על חלוקת משאבים ומודלי תקצוב, על המבנה הארגוני של משרד הבריאות ועל הממשקים ומערכת היחסים בינו לבין הגופים האחרים.

ב. מקומה של ראייה מערכתית ותפישה מופשטת לעומת גישה ניהולית ממוקדת. הגישה השלטת כיום בכל הרמות היא הגישה הניהולית הממוקדת ששמה למול עיניה קביעת יעדים מדדים ומימושים. ברמות תפעוליות, גם בכירות, גישה

זו מוצדקת, אולם כשעוסקים במערכת הבריאות כולה עלולות השאלות לגבי הכשרה של ממלאי תפקידים בכירים מעבר להכשרה ניהולית להתמודדות באתגרים מערכתיים מורכבים תוך יישום חשיבה אסטרטגית ברמה גבוהה. מבחן חשוב בהקשר זה הוא צורתה של "אסטרטגיה" במערכת הבריאות תוך התייחסות להבדל העצום בין אסטרטגיה לבין תכנית פעולה או קביעת כיווני פעולה. באופן לא מפתיע בהתאם לפרדיגמת היעילות ולגישה הניהולית, התודעה של המערכת היא במקרים רבים תודעה של רגולטור לעומת תודעה רצויה של ארכיטקט של מערכת - הבדל שבמשבר יכול להיות הרה אסון.

ג. האם המערכת היא מערכת "מפוקדת" או שוק תחרותי למחצה? מוכנות טובה למשבר ולחירום מחייבת יכולת לנהל משאבים באופן ריכוזי (כולל האפשרות להחליט על ביזור של משאב מסויים) תוך ניצול יתרונות יחסיים, להסיט בזמן קצר אנשים מתפקידים פחות נדרשים לתפקידים חיוניים בסיטואציה נתונה, לרכז מידע מגופים שונים שלעתים רואים בו את רכושם העסקי (מעבר לאתגרים אתיים ואילוצים משפטיים), להפעיל גופים שונים באופן מתואם, ובעיקר להפעיל את כל המערכת תוך העמדת האינטרס הכולל לפני האינטרסים הארגוניים של הגופים השונים. מיותר לציין שהארכיטקטורה שנבנתה בפועל לשגרה היא שונה באופן מהותי. נכון שניתן לערוך מעבר בין צורות ארגון שונות, אולם הנסיון מלמד שמבנה האינטרסים, הסמכויות ויתר אילוצים, נמשכים מן השגרה אל המשבר.

ד. תרבות אסטרטגית - ובכלל זה ריכוזיות לעומת ביזור כאמור לעיל, אפשרות הפעולה בעמימות גם בתנאי מידע חסר לעומת המתנה למחקר מבוסס יותר, התמקדות במימד הרפואי לעומת התייחסות להיבטים חברתיים רחבים יותר, הסתכלות מיקרו ומאקרו ועוד.

באופן כללי מוכנות טובה למשברים נשענת על גמישות יותר גדולה גם על חשבון תפוקות במשאבים נתונים, יכולת עצמאית לחשיבה מערכתית ואסטרטגית גם על חשבון יכולות ניהוליות ממוקדות, מערכת ריכוזית בהחלטות לעומת מבוזרת, והסתכלות רחבה יותר גם על חשבון ויתור על פרטים ברמת הפרט. כפי שמתואר לעיל לחלק משמעותי ממאפיינים אלו קיימים מחירים בשגרה. קביעת נקודת העבודה המאוזנת היא מורכבת, לכל בחירה יש מחיר, והטענה העיקרית היא שהבחירה הזו צריכה להיות מודעת ולא סמויה.

## סיכום

מערכת הבריאות נדרשת להיות ערוכה להתמודדות במצבי חירום מסוגים שונים. פנדמיה יכולה להיות מצב חירום כזה, ולעתים יכולה גם להפוך למשבר לאומי ייחודי כפי שקרה במקרה של מגפת הקורונה.

משבר כמגפת הקורונה איננו משבר בריאותי עם השלכות רחבות - הוא משבר לאומי רב תחומי עם מקור בריאותי, וההבדל בין השניים גדול ומשליך על דרך ההתמודדות הכוללת וגם על תפקידיה של מערכת הבריאות. למענה מוצלח למשברים לאומיים ייחודיים נדרשת יכולת להתארגנות רחבה, להקמת מערכת למידה מורכבת בהתאם לסיטואציה, לחשיבה מערכתית ואסטרטגית ברמה גבוהה, וכמובן יכולות ניהוליות ואופרטיביות תואמות את כל אלו ברמה הלאומית ובמערכות השונות המעורבות.

מערכת הבריאות לא בנויה לנהל משברים לאומיים ולדעתנו לא נכון לבנות אותה כדי שתדע לעשות כן. הדבר ידרוש שינוי משמעותי בהכשרה של אנשים, במבנה המערכת ועוד. המענה לכך צריך להנתן ברמה הלאומית. לעומת זאת מערכת הבריאות נדרשת בהחלט לתפקוד שלה בחירום ולהתממשק לניהול לאומי בארכיטקטורה כלשהי, תוך הובלה של המרכיב הבריאותי בתהליך גיבוש תפישת ההתמודדות וקבלת ההחלטות. לצורך מילוי תפקידיה בממשק זה חשוב לפתח תשתיות ידע וניתוח, כולל פיתוח הכישורים הארגוניים והאישיים לחשיבה מערכתית ואסטרטגית. גם התנסויות (כתרגילים מחשבתיים) יכולים לסייע בכך.

היערכות המערכת לחירום איננה פשוטה כלל ועיקר. מעבר לאתגר המשאבי, ולקושי בהיערכות ללא נודע, קיים מתח בין תפקוד יעיל בשגרה לבין רלוונטיות המערכת לתפקוד של כלל המדינה במשבר לאומי ולעתים גם לבין אפקטיביות הפעולה בחירום. הבחירה בנקודת האיזון הנכונה בארכיטקטורה של המערכת היא בחירה יסודית שצריכה להיעשות מראש, ויש לה מחירים בכל מקרה. בין היתר בחירה זו משפיעה על הדרך בה המערכת מתכננת ופועלת בשגרה. המצב הלא רצוי הוא העדרה של בחירה מודעת, וכפועל יוצא תפקוד לא מוצלח בחירום שהוא תוצאה של ארכיטקטורה שנועדה לשגרה ומבליטה היבטים כלכליים וניהוליים מסויימים.

ההיערכות והמוכנות למשברים לאומיים וההיערכות של גופים מבצעים שונים לחירום נשענת על כלים שונים ועל שיטות שונות. ברמות הנמוכות נדרשת קביעה של נקודות עבודה, הכנת פרוצדורות, קביעה מראש של הארגון ותרגול רב. ברמה הגבוהה המתממשקת לרמה הלאומית נדרש יותר דיון מחשבתי, הכנת תשתיות על פני יכולות, ויכולות לכוון התארגנות לטיפול באירוע בהתאם לאופיו ולמצב המשתנה.

## צוות 3 - סיכום והמלצות

### נחמן אש, בעז לב, ליאון פולס, גדעון צוריאלי

הפנדמיה הבאה כבר כאן - תעתועי הקורונה מציבים אתגר מייד של התמודדות עם אירוע גלובלי בעל השלכות מיידיות על כל תחומי החברה, הכלכלה והבריאות.

המאפיינים של העדר וודאות, שינויים תכופים במצב והצורך המתגבר להבטחת שגרת חיים הולמת לאוכלוסייה ולמשק, מחייבים אותנו לבחון האם אנו מיישמים את הלקחים שצברנו מתחילת הפנדמיה.

הפנדמיה עונה על כל הקריטריונים של התרחשות לאומית החורגת מגבולות מערכת הבריאות ומחייבת שינוי בפרדיגמת ההפעלה של שגרה ואירועי חירום מוגבלים.

בספירה העליונה, החברה ומוסדותיה המנהיגותיים, חייבים לקיים שיח ולהחליט על סדר עדיפויות ערכי למצבי משבר לאומי דוגמת פנדמיה.

מספר מאפיינים משפיעים על ההתרחשות הפנדמית ומגרש המשחקים האתי הנגזר מכך -

■ **קונטקסט החלטות במצב של מגפה** - התרחשויות קטסטרופליות מחייבות קבלת החלטות בלוח זמנים צפוף ביותר, בתנאים של חוסר מידע, בערפל פנדמי ובהעדר ביסוס מדעי פעמים רבות. ברקע בולטים ערעור תשתית חברתית ושלטונית, חרדה פרטית וציבורית וכאוס תקשורתי.

■ **מאפיינים בעלי וודאות גבוהה** - עצם התרחשותה של פנדמיה נוספת היא ודאית, היא תפגוש אוכלוסייה צפופה, יהיה שימוש מתרחב בטכנולוגיה שתאפשר מחד איסוף מידע וניתוחו ומאידך גיסא חדירה לחסיונות ופרטיות. תהיה אמנזיה חלקית של לקחי העבר.

■ **אי וודאות** - לא ברור מה יהיו מאפייני המחולל, תנאי הסביבה, מצב המאחסן, התנהלות הציבור ואופי האינטראקציה בין גורמים אלה.

### חובות מנהיגותיות

■ לממשלות יש חובה ציבורית ואתית מכח החוזה השלטוני להבטיח מערכות של קיימות בעלות יכולת הכלה ארוכת טווח כדי להבטיח התמודדות עם פנדמיה.

- נדרשים כלים משפטיים מתאימים שיאפשרו בלוח זמנים קצר רציפות תפקודית של מערכות חיוניות והענקת סמכויות ייחודיות הנדרשות לצורך כך.
- יש להגדיר את הערכים והעקרונות שצריכים להנחות את מקבלי ההחלטות בניהול המגפה הבאה תוך התייחסות לסדרי העדיפויות (התפעוליים והאתיים) של מערכות החיים השונות במדינה. יש לקבוע עקרונות אלה לפני ההתמודדות עם המגפה. יש לפעול לשיח והסכמה רחבה בקרב הציבור ובקרב אנשי המקצוע.

### **ערכים מנחים**

- בין העקרונות המנחים את ההתמודדות ניתן לציין הגנה על חיי אדם ובריאותו, מזעור הנזק, מידתיות, סולידריות, הוגנות/צדק, חובה להעניק טיפול, הדדיות, שמירה על ערכי פרטיות, חיסיון, כבוד האדם ושוויון.
- יש לקבוע היררכיה של ערכים בזמן מגפה - כגון קדושת החיים כערך עליון; הזכות להתפרנס/ללמוד/לנוע/להפגין; חופש פולחן ושמירת אורך חיים מסורתי/דתי/הלכה; שיתוף הציבור בקבלת החלטות, קשב ופתיחות; אחריותיות ודוגמא אישית; "הגנה על מערכת הבריאות" כערך ומטרה בפני עצמה.
- ראוי לייצר מבעוד מועד כלים לטובת הכרעה בזמן אמת, בדילמה שבין חופש הפרט לבריאות הציבור בהתאם למצב הפנדמיה. יש לשאוף, עד כמה שניתן, לשמר ולהמשיך את הפעילות השגרתית של מערכת הבריאות לצד טיפול בפנדמיה שכן גם היא מצילה חיים.
- כנגזר מכך, יש ליצור מסמך המפרט את המסגרת האתית לניהול המגפה על פי עקרונות אתיקה אוניברסליים של בריאות הציבור תוך כדי התייחסות לערכים ונסיבות אופייניות למדינת ישראל.
- יש לבנות מסגרת אתית המתבססת על ערכי ליבה משותפים, נסיבות מקומיות וסולמות ערכים שונים בין ציבורים שונים בחברה הישראלית, תוך התחשבות בצרכי סיוע הדדי בין מדינות העולם, מתוך כיבוד אמנות בינ"ל.
- מומלץ להקים גופים מקצועיים (דוגמת המועצה הלאומית לביואתיקה) שיגדירו את העקרונות האתיים הראויים לפנדמיה.
- במהלך עיצוב מדיניות ואסטרטגיה לקראת פנדמיה חשוב לכלול את הרקע והנימוקים האתיים ביסוד התוכנית וההחלטות.



## האתגרים בהתכוננות למגפה כמשבר לאומי ייחודי

משבר לאומי הוא רב תחומי, נוגע בכל תחומי החיים ומשפיע על סדר היום הלאומי. המשבר חורג מגבולותיה של מערכת הבריאות.

לא נכון שמערכת הבריאות תנהל את כלל ההיבטים של הפנדמיה. השדרה הניהולית והמקצועית של מערכת הבריאות צריכה לנהל את היערכות מערכת הבריאות ולאפשר מתן מענה מיטבי בתחום הסיוע הרפואי והבריאותי. לכך היא מוכשרת. הסטת משאבי הידע והניהול לתחומים אחרים תפגע במאמץ ההתמודדות הכולל.

משבר לאומי הוא כמעט בהגדרה "לא מוכר" וניהולו דורש מסגרת תפיסתית מתאימה אשר במסגרתה מתקיימים דיון ומתקבלות החלטות על המטרות ועל דרכי התגובה. נדרש לכונן מערכת למידה תומכת החלטות המתאימה לניהול המשבר (פנדמיה).

היערכות לפנדמיה צריכה להתייחס הן לסביבה המערכתית והן לסביבה האופרטיבית. מאפייני הסביבה המערכתית וייחודיות משברים לא תמיד מאפשרים קביעת יעדים מראש ועשויים לחייב בכל משבר כינון מחדש של המערכת הניהולית, המערכת האופרטיבית ומערכת הלמידה שתאפשר בחינת המענים וקבלת ההחלטות בזמני אמת.

- יש אתגר ביצירת ארכיטקטורה ארגונית שתדע להתאים עצמה למשבר עתידי עם התרחשותו.
- יש להימנע מהיצמדות לתרחישים ופרוצדורות שנלמדו ותורגלו בעבר כי מאפייני המשבר יהיו תמיד שונים וידרשו כלי איסוף, ניתוח ותכנון שיש להם את הגמישות החשיבתית והתכנונית והיכולת לשנות כיוון במהלך אירוע (לא מדובר בפרוצדורות רפואיות שגורות לטיפול בחולים בהם חשובה התרגולת וההיצמדות לפרוטוקולים מוכרים ומוכחים).
- חיוני כי מנהלי מערכת הבריאות יהיו בעלי הכרות מוקדמת עם היכולות הייחודיות של כל גופי המענה הפוטנציאליים, המשאבים העומדים לרשותם, ויכולתם לתרום למאמץ הכולל בהתייחס לאתגרים שייווצרו במהלך הפנדמיה.

- יש לדון במקומה של מערכת הבריאות בעיצוב, בתכנון ובניהול של משבר כזה (המשבר הלאומי הוא בהגדרה משבר רב תחומי ובניתחומי שמחייב גם הכרעות פוליטיות).
- יש להבחין בין תפקודים שונים של יצירת המסגרת התפישתית, של תכנון על ברמה לאומית ושל תכנון ופעולה ברמת המערכת. ברמה האופרטיבית, יש מקום להכנה מוקדמת ושימור של כשירויות כולל כשירות ניהולית.
- יש לבנות את תהליך ההכנה באופן שלא יגרום קיבעון ונזק תפישתי. הכנה לפי מודלים ותרשימים ובאמצעות תרגילים עלולה להצר את רוחב החשיבה ולקבע את הדפוס של קובעי ההחלטות.
- בכל מערך, לאומי או בריאותי, יש לדון בעקרונות לבחירת הכשירויות שנוכח להכין כדי להתאים למערכת ולאפשר את תפקודה.
- משבר הקורונה הבליט והמחיש פערים שקיימים גם בשגרה. יש לדון ביחסי הגומלין ההדדיים בין פעילות השגרה לבין התמודדות עם מצבי חירום במתחים שונים שהמערכת מצויה בהם (למשל המתח בין יעילות לגמישות או בין תחרות לשילוביות). יצירת האיזונים בשגרה צריכה לשרת גם את החירום, ולאפשר מעבר מוצלח בין השניים. יצירת הכשירות לגיבוש ועבודה עם מסגרות תפישתיות, כבסיס רעיוני לתכניות פעולה ועבודה, עשויה להועיל גם בשגרה, זאת תוך קיום מתח עם פרדיגמת היעילות של מערכת הבריאות שהיא מעצב מרכזי במציאות הנוכחית.
- יש לדון ביחסי הגומלין בין שגרה לבין חירום - משבר הקורונה הבליט והמחיש פערים שקיימים גם בשגרה. ברמה האופרטיבית, היכולת בחירום מושפעת מהאיזונים בשגרה במתחים שונים שהמערכת מצויה בהם ובעיקר במתח בין יעילות למול גמישות, תחרות למול שילוביות, עצמאות ורגולציה לעומת מערכת מנוהלת. הבחירה בנקודת העבודה במתחים אלו צריכה להיות בחירה מושכלת ומנומקת.

## בנין הכח לקראת הפנדמיה הבאה - דילמת המשאבים. היערכות ללא מידע בתנאי חוסר וודאות (How much is enough)

אין מענה "בית ספר" לדילמה האם לתעדף השקעה מראש במשאבים, באופן רציף בין פנדמיות בעת רגיעה, במוכנות לאירוע ששכיחותו נמוכה ומועד היארעותו אינו צפוי - או להכין תוכניות מגירה נצורות שיופעלו רק לקראת אירוע מתקרב או בתחילתו של אירוע מפתיע. קיימת גישת מדיניות **JUST IN CASE** - העדפת תקציבים וקשב פוליטי, ציבורי ופרופסיונאלי להיערכות לאירוע נדיר אך קטסטרופאלי, על חשבון משאבים המיועדים לבריאות הציבור, לבריאות הפרט ולקידום הכלכלי בכלל, לעומת גישת מדיניות **JUST IN TIME** - יצירת סיכון לפערים גדולים ביכולת התגובה לפנדמיה עקב כשירות אנושית נמוכה וזמינות נמוכה עד חסרה של משאבים קריטיים למענה.

לכל אחת מהגישות מחיר טעות. מחד, הסתברות נמוכה לאירוע קטסטרופלי שנמצא בקשב ציבורי ושלטוני נמוך והקצאה לכאורה מיותרת שעלולה גם שלא להגיע לידי ביטוי, תוך התמודדות עם צרכים שוטפים ומגבלת משאבים אינהרנטית. מאידך, בעת אירוע משברי תיווצר בעיה חריפה של זמינות גלובאלית של מוצרים ותשתיות שהם חיוניים לניהול מגפה - על כל המחיר הנגזר מכך באיכות טיפול ובחיי אדם.

ההחלטה בנוגע לדילמת המשאבים והכנת הדיון על מערכת הערכים והניהול האופרטיבי צריכה להתקבל במערכות השלטון והחקיקה.

יש לייצר מערך הכשרה למקבלי החלטות כדי לייצר מיומנויות ניהול אירועי חירום ומשברים בסדרי גודל שונים.

ההמלצות באשר לבנין הכח כוללות את הדברים הבאים:

- ראוי לקדם הסדרה בחקיקה המבססת את תחומי האחריות ואת המשאבים לבנין הכח ולהכשרת כח האדם בארגונים השונים ובמשרדי הממשלה.
- במסגרת התכנון וקבלת ההחלטות יש לשלב כישורים של ניתוח סיכונים, שקלול עלות תועלת, וניתוח מחיר הטעות.
- חיוני להקים צוות משותף למשרד הבריאות ולמשרד ראש הממשלה שמשימתו לקבוע את היקף ההיערכות המוקדמת הנדרשת על מנת להבטיח מענה הולם לפחות לתקופת המעבר משגרה למשבר פנדמיה.

- הבסיס להיערכות המקדימה יהיה איום ייחוס ותרחיש ייחוס מאושר על ידי הממשלה. ראוי להקים צוות במשרד הבריאות להכנת הדיון על איום ייחוס ותרחיש ייחוס מחמיר-סביר כבסיס לבנין הכח, כמו גם בניית המענה לתקופת המעבר משגרה לחירום ומחירום למשבר (פנדמיה).
- חיוני לתכנן ולהקים מבעוד מועד תשתיות דואליות במערכות האשפוז, לבנות ולחזק תשתיות מידע ותקשורת בין ארגונית. במסגרת עבודת צוות בנין הכח יוגדרו מפתחות כח אדם נדרש ואבני הדרך להשגת כשירויות כח אדם המתאימות לפנדמיה.
- מומלץ לפעול עם הארגונים היציגים של הרופאים והאחיות להתאמה של תוכניות התמחות והכשרה לשיפור כשירות מתמדת לביצוע משימות ייעודיות בפנדמיה, כדי לפצות על פערים בתחומים שמקבלים ביטוי חלקי בפעילות שגרה ולבנות יכולת הכשרה והסטה של כח אדם וכשירויות ב"זמן יקר" - זמן המוגדר כמשך הזמן הנדרש לשינוי תצורת מערכת.
- מומלץ לבנות "מערך מילואים" של עובדי בריאות מקצועיים שיאפשר להגדיל בפרק זמן קצר את כח האדם הייעודי הנדרש למענה.
- יש לקבוע סילבוס הכשרה הנדרשת למקבלי החלטות לניהול משבר בריאות. ההכשרה כוללת חשיפה מתמדת באמצעות התנסות (תרגילים) עם האתגרים המשתנים באירוע.
- מומלץ לבנות מדדי כשירות למערכת ותוכנית עמידה ביעדים ולבחון בחינה עיתית כחלק מחידוש רישוי מוסדי.
- מומלץ לבנות תוכנית מתמשכת לשילוב הציבור בהיערכות למגפה - יצירת שיח ואוריינות בתחומים רלוונטיים למגפות ויצירת תוכניות הסברה, דברור ושיח ציבורי כדי לאפשר בניית אמון מתמשך והיענות למהלכים חיוניים לניהול האירוע הבריאותי והציבורי.
- חיוני להבטיח את זמינות המשאבים הקריטיים הנדרשים לתגובה - כפי שיוגדרו ע"י צוות בנין הכח באמצעות הצטיידות, הקמת מפעלים מקומיים, חוזים עתידיים, מאגרים משותפים שיאפשרו תפעול ויישום מהירים של החלטות הכרוכות בהקצאה מהירה ותקצוב.

## מודלים, תרחישים ותחזיות ומה שביניהם

היערכות למצבי חירום כרוכה באי וודאות בסיסית ואינהרנטית.

אי הוודאות נובעת משלושה גורמים עיקריים:

- המאפיינים הרפואיים של מחולל המחלה לרוב אינם ידועים מראש.
- התפתחות המגפה עשויה להיות תלויה בהחלטות מקצועיות ואסטרטגיות ואף פוליטיות.
- התנהגות הציבור איננה ידועה מראש.

אי הוודאות עלולה להקשות על היערכות.

תרחיש הייחוס, נועד לסייע בגיבוש תוכנית היערכות בהינתן אי-וודאות.

התרחיש מבטא בחירה מושכלת של היעדים אליהם יש להיערך ואיננו מהווה תחזית לאופן שבו תתממש המגפה בפועל. התרחיש צריך לייצר נקודת עבודה טרם התרחשות האירוע. הוא מאפשר בחינת אלטרנטיבות ובחינה של התערבויות אפשריות.

הסכנה בקביעת תרחיש הוא קיבוע מערך חשיבה והחלטות עם כניסה לאירוע בעל מאפיינים שונים מאלה שהיו בבסיס התרחיש.

מסוכנת הנטייה לאמץ את התרחיש כסוג של מציאות או תחזית.

התרחיש הוא כלי תיכנוני באמצעותו ראשי מערכת הבריאות מכוונים ומתאמים את המאמצים של כלל מערכת הבריאות בין פנדמיות.

## כיצד רותמים בעלי עניין כדי לייצר מערך בר קיימא למודעות ולמוכנות לפנדמיה הבאה

אחת הבעיות היא המודעות ויצירת המוכנות בין אירועים שפרק הזמן ביניהם אינו צפוי. אחד מהאתגרים המרכזיים הוא השגת קשב של קובעי המדיניות בעת שגרה (התקופה בין הפנדמיות) לצרכים שעלולים להתעורר בעת הפנדמיה ולהכנות המוקדמות הנדרשות לשם שמירת הכשירות של המערכות התפעוליות.

יש שלושה בעלי עניין מרכזיים - מקבלי החלטות, הציבור, אנשי המקצוע. שילובם של בעלי עניין אלו מהווה נדבך חיוני בבניית מענה הולם למצבים הצפויים והבלתי צפויים. חיוני כי הציבור ייתפס כנדבך משמעותי ביישום כל פתרון ולא בתור "הבעיה".

- חשוב לבנות ולשמר בעת שגרה **networking** ומוקד פעילות משותפים של כלל בעלי העניין, על מנת ששיתוף הפעולה בעת פנדמיה ימשך כמהלך מוכר.
- יש לקבוע מהם הכלים, ההכשרה והמהלכים הנדרשים כדי לייצר מוכנות בת קיימא לאירועים קטסטרופליים.
- ההתמודדות עם פנדמיה מחייבת קשב והיערכות לשינויים מהירים בזמן אמת, היא מחייבת לשאול שאלות שהתשובות אליהן יובילו לקביעת מדיניות.
- יש צורך לייצר כלי איסוף מידע ומערכות בעלות כשירות לנתחו ולהפיק ממנו המלצות לניהול מדיניות.
- קביעת המדיניות ויישומה תלויים בשיתוף פעולה וסנכרון רציפים.

## משתתפי הכנס

שם	משפחה	שיוך מוסדי
אליק	אבירם	המכון הלאומי
אופיר	אביב	משרד הבריאות
יואב	אבן	חדשות 12
אריק	אדלר	עיריית בני ברק
יולי יואל	אדלשטיין	שר הבריאות
דקלה	אהרון-שפרן	כאן 11
לימור	אהרנסון-דניאל	אונ' בן גוריון
רותי	אופטובסקי	כללית
חגי	אטקין	
חסן	איסמעיל	משרד הבריאות
חגית	איתמרי	לאומית
רותם	אליזרע	המכון הלאומי
הדר	אלעד	משרד הבריאות
תמר	אלקלעי	מכבי
שרון	אלרעי-פרייס	משרד הבריאות
חדווה	אמונה	כללית
יואל	אנג'ל	איכילוב
עידו	אפרתי	הארץ
נחמן	אש	משרד הבריאות
חיים	ביטרמן	המכון הלאומי
יאיר	בירנבאום	כללית
מנחם	בלונדהיים	אונ' עברית
רן	בליצר	כללית
שמואל	בן יעקב	מועצת הבריאות
רועי	בן משה	שערי צדק
גבי	בן נון	אונ' בן-גוריון
אורנית	בר טל	כללית
משה	בר סימן טוב	משרד הבריאות

שם	משפחה	שיוך מוסדי
שני	ברוש	רמב"ם
רועי	ברנע	אסותא
ליאור	ברק	משרד הבריאות
רוני	גאגין	מועצת הבריאות
ינון	גוטגליק	אוצר
נורית	גוטמן	אוני' תל אביב
אבי	גולדברג	כללית
דורית	גולדמן	מאוחדת
מאיה	גולן	משרד הבריאות
אביבית	גולן-כהן	לאומית
איריס	גינזבורג	
נורית	גל	
אלון	גלזברג	קרפ"ר
רוני	גמזו	איכילוב
איילת	גרינבאום אריזון	משרד הבריאות
דן	גרינברג	אוני' בן-גוריון
דודו	דגן	משרד הבריאות
סיגל	דדון	מכבי
אהוד	דודסון	כללית
נדב	דוידוביץ'	אוני' בן-גוריון
קטי	דור	כאן 11
מוריס	דורפמן	מכבי
מרדכי	דיין	כללית
דרור	דין	מאוחדת
ענת	דניאלי לב	משרד הבריאות
ביאנקה	דקל	המכון הלאומי
עדו	הדרי	מכבי
חיים	הופרט	משרד הבריאות
עמית	הופרט	מכון גרטנר
שלי	החנוכי	מכבי



שם	משפחה	שיוך מוסדי
נעה	היימן	אוצר
מיקי	הלברטל	רמב"ם
יונתן	הלוי	שערי צדק
אפרת	הרלב-ברון	כללית
אורלי	ווינשטיין	כללית
שלמה	וינקר	לאומית
ליאת	וינשטוק	לאומית
איתן	וירטהיים	בילינסון
לאה	ופנר	הר"י
שי	ורנר	המכון הלאומי
עפר	חברוני	מאוחדת
ציון	חגי	הר"י
גילי	חיימוביץ	מאוחדת
יורם	חמו	
נעה	טריקי	משרד הבריאות
אדיר	ינקו	ווינט
מיטל	יסעור	ישראל היום
אבי	יצחק	כבאות והצלה
אבי	ישראלי	משרד הבריאות
גדי	כהן	כללית
טוני	כהן	מכבי
מירב	כהן	וואלה
מירי	כהן	משרד הבריאות
בעז	לב	משרד הבריאות
גיל	לביא	כללית
אסנת	לבציון-קורח	אסף הרופא
תומר	לוטן	מגן ישראל
חזי	לוי	משרד הבריאות
חגי	לזין	אונ' עברית
יוחנן	לוקר	כללית

שם	משפחה	שיוך מוסדי
סיגל	ליברנט-טאוב	משרד הבריאות
זיוה	ליטבק	המכון הלאומי
רוני	לינדר	דה מרקר
דניאל	לנדסברגר	מכבי
עידו	לקס	כללית
חיתאם	מוחסן	אונ' תל-אביב
דוד	מוסינזון	מאוחדת
שלמה	מור יוסף	רשות האוכלוסין וההגירה
תמיר	מוריץ	מאוחדת
דני	מושיב	מאוחדת
ימימה	מזוז	לאומית
אלי	מזרחי	מאוחדת
מירי	מזרחי-ראובני	מכבי
זיוה	מירל	הר"י
אורלי	מנור	המכון הלאומי
ערן	מץ	לאומית
עופר	מרגלית	מאוחדת
גל	מרזן	ברזילי
ירון	ניב	משרד הבריאות
עדי	ניב יגודה	אונ' תל-אביב
דורון	נצר	כללית
גדי	סגל	שיבא
יורם	סגל	כללית
איימן	סייף	משרד הבריאות
זרקא	סלמאן	זיו צפת
רן	סער	מכבי
ברוריה	עדיני	אונ' תל-אביב
ורד	עזרא	משרד הבריאות
בלה	עזריה	אסותא

שם	משפחה	שיוך מוסדי
אנג'לה	עירוני	מכבי
מיכל	עקביה	אוצר
ענת	עקה זוהר	מכבי
חגית	פדובה	איכילוב
דניאל	פדון	אוצר
ליאון	פולס	קפלן
אבי	פורת	אונ' בן-גוריון
גיל	פייר	איכילוב
אבינעם	פירוגובסקי	כללית
אורה	פלטיאל	אונ' עברית
שימי	פרג'	מכבי
ודים	פרמן	משרד הבריאות
חיים	פרננדס	לאומית
תמר	פרץ	מועצת הבריאות
גדעון	צוריאלי	משרד הבריאות
קובי	צורף	משרד הבריאות
רועי	קאהן	אוצר
גלית	קאופמן	מכבי
איילת	קדר	משרד הבריאות
שלומי	קודש	סורוקה
רמזי	קורד	שערי צדק
אלדד	קטורזה	מכון גרטנר
ניר	קידר	משרד הרווחה
מיכל	קזלשטיין	כללית
רונה	קייזר	משרד הבריאות
רונית	קלדרון-מרגלית	אונ' עברית
איתי	קלטניק	מאוחדת
אודי	קלינר	משרד הבריאות

שם	משפחה	שיוך מוסדי
נוב	ראובני	כאן 11
סיגל	רגב-רוזנברג	מאוחדת
ברוך	רוזן	המכון הלאומי
משה	רוח	מכבי
רועי	רייכר	אוצר
רות	רלבג	כללית
יובל	שגב	גל"צ
שפרה	שוורץ	אונ' בן-גוריון
אורי	שוורץ	משרד הבריאות
גילי	שיל"ת	המכון הלאומי
עינב	שימרון	משרד הבריאות
ליאורה	שכטר	כללית
קרן	שכטר-אזולאי	מכבי
אסתי	שלי	משרד הבריאות
אשר	שלמון	משרד הבריאות
שוקי	שמר	אסותא
שני	שרביט	משרד הבריאות
הראל	שרעבי	לאומית

## המכון הלאומי לחקר שרותי הבריאות ומדיניות הבריאות – הינו עמותה עצמאית שמטרותיה הן:

- ◆ ללוות ולהעריך את השפעת חוק ביטוח בריאות ממלכתי על שרותי הבריאות בישראל, איכותם, יעילותם ועלותם.
- ◆ ליזום ולממן מחקרים בנושאי ארגון, כלכלה ואיכות השירותים ותהליכי קבלת ההחלטות במערכת הבריאות.
- ◆ להוות במה ומקום מפגש לקיום דיון מקצועי וציבורי בתחומי הארגון, הניהול וקביעת מדיניות הבריאות בישראל.
- ◆ לעודד שיתוף פעולה מדעי בין תחומי ורב מקצועי ברמה הלאומית בין כל הגורמים, ניהוליים ואקדמיים, שעניינם קידומה של מערכת הבריאות הישראלית.

סעיף 52 (2) של חוק ביטוח בריאות ממלכתי התשנ"ד (1994) קובע, בין תפקידי מועצת הבריאות: "לקיים מעקב אחר ביצוע החוק ולערוך מחקרים, סקרים וחוות דעת מקצועיות באמצעות מכון שיקבע השר".

המכון הלאומי לחקר שרותי הבריאות ומדיניות הבריאות נקבע למטרה זו על-פי החלטת שר הבריאות ובאישור המועצה מיום 24/6/95.

המכון מאגד חוקרים, מנהלים וקובעי מדיניות מכל מגזרי המשק: משרד הבריאות, קופות החולים, בתי החולים, האוניברסיטאות ומכוני המחקר. לפעילויות המכון תורמים דרך קבע בעלי מקצועות הבריאות, מנהלים, חוקרים ומדענים מן האקדמיה, משירותי הבריאות, מהכנסת וממשרדי הממשלה.



המכון הלאומי לחקר שרותי הבריאות ומדיניות הבריאות (ע"ר)  
The Israel National Institute for Health Policy Research

03-5303516

[nihr@israelhpr.health.gov.il](mailto:nihr@israelhpr.health.gov.il)

[www.israelhpr.org.il](http://www.israelhpr.org.il)