



מרכז המידע והידע הלאומי למערכה בקורונה
דו"ח יומי

תמונת מצב ישראל

מספר המחלימים:	מספר מתים:	מספר חולים קשה:	מספר מונשמים:	מספר הנדבקים:
161	16	79	66	4,695

ניתוח כמותי מעלה שכיחות גבוהה של הדבקה בין-דורית, כנראה בסביבת משפחה, וריבוי הדבקות "חברתיות" של צעירים

הותנע ניסוי קליני ראשון ב-Tocilizumab בישראל

פיתוחים חדשים של בדיקות PCR מהירות בעולם

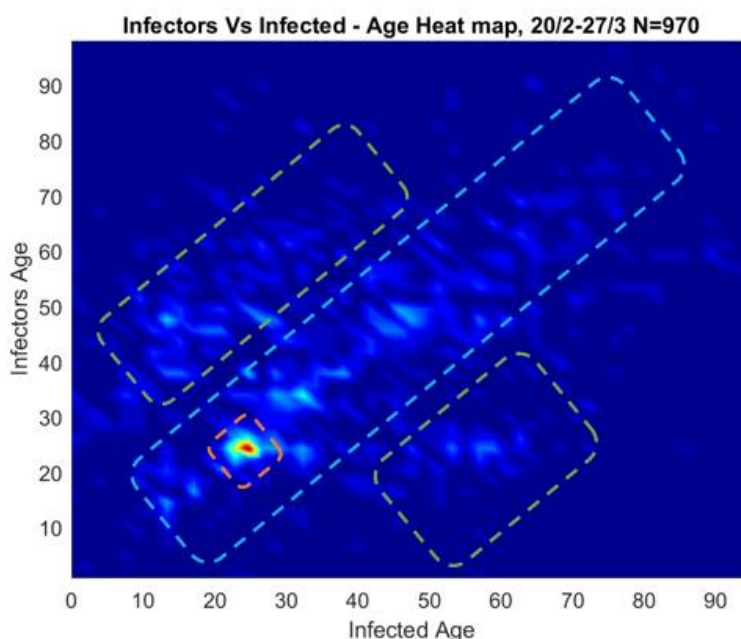
שימוש בוויטמין C למניעה ולטיפול ב-COVID-19

תורכיה מסתמנת כמוקד התפרצות אזורי מתהווה, אך בשלב זה נראה כי אינה נוקטת די צעדים כדי לבלום אותה

מרכז המידע והידע הוא גוף אמ"ני שהוקם בשיתוף גורמי רפואה, אקדמיה, מערכת הביטחון ומשרד הבריאות במטרה לספק מידע ותובנות לצורך המאבק בנגיף הקורונה

ניתוח כמותי מעלה שכיחות גבוהה של הדבקה בין-דורית בישראל, כנראה בסביבה משפחתית, וריבוי הדבקות "חברתיות" של צעירים

- במחקר שערכנו במטרה לנתח את הקשרים בין אוכלוסיית הנדבקים בנגיף הקורונה לבין המדביקים, בחנו כ-1,000 מקרים של הדבקות ידועות, מתוך כ-3,800 החולים המאומתים, שהתרחשו בישראל בין 9 בפברואר עד 27 במרס. אין מידע מספק כדי להשלים את הניתוח של כל מקרי ההדבקה.



- ממצאים מרכזיים:
 - ישנו ריכוז גבוה של מקרים שבהם **חולים הדביקו את בני גילם** (מוקף בכחול).
 - ישנו ריכוז גבוה במיוחד של בני **20-30** שהדביקו אוכלוסייה בגיל דומה (בכתום).
 - שני ריכוזים נוספים משקפים **הדבקות רבות בין אנשים בגיל 50-60 לבני 20-30** (בירוק).
- שקלול של נתונים נוספים מראה כי חלק ניכר מההדבקות התרחשו בין אנשים **בהפרש גילים של כ-20-40 שנים**. סביר שהדבר משקף קשר משפחתי של דור אחד.
- סביר כי מימוש עקרונות הריחוק החברתי, בדגש על מקומות בילוי, עתיד להקטין את מספר ההדבקות באותה שכבת גיל, בייחוד בקרב האוכלוסייה הצעירה.
- לאור ההדבקות הבין-דוריות הרבות, אשר רבות מהן מתרחשות כנראה בקרב המשפחה, ממליצים להדגיש את חשיבות ההימנעות ממפגשים משפחתיים (ארוחות ואירועים, ודאי לקראת ליל הסדר וחג הפסח) ואת חשיבות ההקפדה על היגינה אף בתוך הבית, במיוחד בבתים שבהם מספר נפשות רב.

להרחבה – ראו מסמך מס' 5

הותנע ניסוי קליני ראשון ב-Tocilizumab בישראל

- ניסוי קליני בסין שבו נבדקה ההשפעה של מתן Tocilizumab ל-20 חולים קשים בקורונה הצביע על יעילות אפשרית של טיפול זה: בניסוי ניתנה לחולים מנה חד-פעמית במינון של 400 מ"ג, וכעבור חמישה ימים החלימו מהנגיף 52.6% מהחולים^[1]. עם זאת, מסקנות הניסוי הן ברמת סמך נמוכה משום שהוא לא בחן קבוצת ביקורת ובשל מספר הנבדקים הנמוך.



- בשל החוזקות הפוטנציאליות של טיפול זה – השפעה על חולים קשים, מתן מנה חד-פעמית בלבד של התרופה חמינות בארץ – המלצנו לערוך ניסוי קליני בארץ בתרופה זו.
- לאחר תכנון מקיף של "מרכז המידע והידע הלאומי למערכה בקורונה" עם צוות מומחים לזיהומים, הוגש היום (30 במרס) ניסוי קליני ראשון לאישורן של ועדות הלסינקי שונות בארץ. הניסוי צפוי להיות רחב היקף ובמסגרתו ישתמשו במנה אחת של Tocilizumab, כפי שנעשה במחקר הסיני, בשתי דרכים: האחת כטיפול יחיד והשנייה בשילוב עם תרופה אנטיביוטית נוספת. נוסף על קבוצות אלו, תוקם קבוצת ביקורת שתקבל פלסבו. זהו הניסוי הראשון ממחקרי ה-Tocilizumab בטיפול בנגיף הקורונה בעולם הכולל קבוצה כזו.

פיתוחים חדשים של בדיקות PCR מהירות בעולם

- פיתוחים חדשים מאפשרים ביצוע בדיקות גנומיות (PCR) מהירות. בדיקות אלה, שיתרונן ברמת דיוק גבוהה אך חסרונן הוא משך הבדיקה הארוך, הן סוג הבדיקות המרכזי המבוצע כיום לאבחון קורונה.
- שני פיתוחים חדשים, Accula SARS-CoV-2 Test של חברת Mesabiotech ו-Xpert XpressSARA-CoV-2 של חברת Cepheid, מאפשרים בדיקות מהירות ומדויקות בתוך 45 דקות.

PCR	LAMP
Thermal cycling (Multiple heating and cooling cycle; hence, bulky and cumbersome).	Isothermal and continuous amplification (Smaller, simpler, hence portable).
Always requires sample concentration and preparation (Time-consuming).	For virus detection, for example, influenza [40] or human norovirus, LAMP assay offers one-step detection [41]. Sample preparation steps are simplified.
Multiple protocols (Complicated and requires a skilled technician).	Single protocol (Faster).
Inhibitors hinder the reaction.	Tolerate inhibitors and more stable.
Diagnostic sensitivity (95%) is currently reported lower than LAMP [33,41,42].	Diagnostic sensitivity > 95%.
Established technique.	Applications using LAMP assays are being explored.

שיטת בדיקה נוספת וחדשה יחסית לאיתור חומר גנטי של נגיף הקורונה במהירות היא LAMP, המאפשרת אבחון ברמת דיוק של כ-95% בפרק זמן קצר (כך לפי הממצאים הראשוניים).

חברת Abbot molecular קיבלה אישור EUA (נוהל חירום של ה-FDA האמריקני) למכשיר הפועל בשיטה זו (ID NOW COVID-19), המאפשר דיאגנוסטיקה קלה ונגישה בפחות מ-25 דקות.

- בדיקות מהירות ומדויקות מעין אלו שימושיות במיוחד לאבחון חולים במוקדים נחוצים, דוגמת בדיקות לצוותים רפואיים, בדיקות במעברי גבול או בדיקות לאוכלוסיות בסיכון. עם זאת, הן מצריכות תשתית נוספת של מכשירי הרצה יקרים.
- מדינת ישראל רכשה את ערכות ה-PCR המהירות שתוארו. הואיל והמכונות להרצת הבדיקות זמינות בישראל, ניתן להריץ בכל אחת מהן 96 דגימות במקביל.

נוכח יתרון המהירות הטמון בה, אנו ממליצים ליישם גם בישראל את מדיניות השימוש ב-LAMP כבדיקות מהירות במוקדים קריטיים (צוותים רפואיים; מעברי גבול; אוכלוסיות בסיכון וכו'), ולשם כך יש להצטייד בדחיפות בערכות בדיקה מהירות אלה.

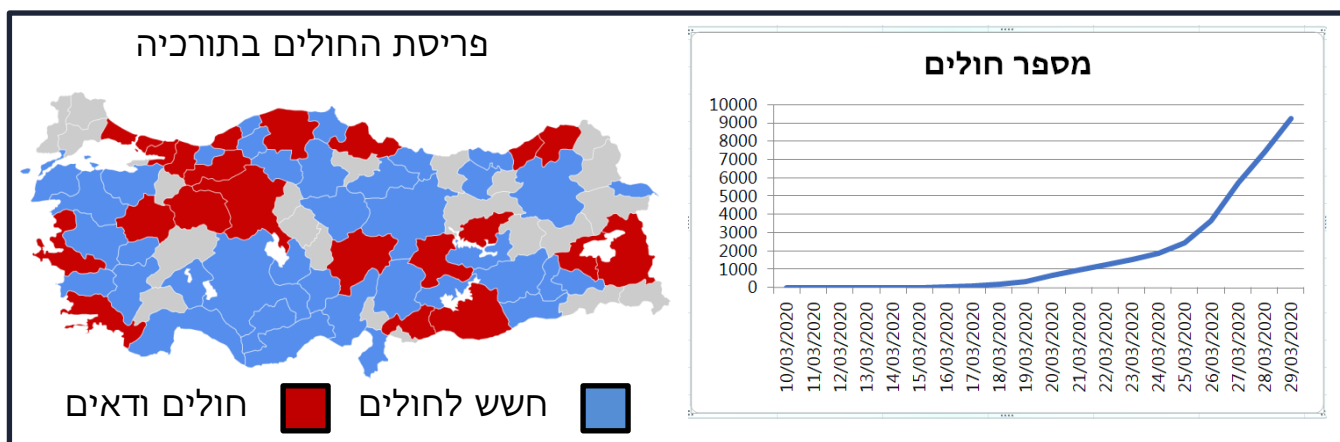
שימוש בוויטמין C למניעה ולטיפול ב-COVID-19

- לפי שעה, טרם נמצאה תרופה ייעודית למאבק בנגיף הקורונה. לאור זאת, רופאים בוחנים דרכים קיימות וזמינות לטפל בהתפשטותו. רופא סיני-אמריקני בשם ריצ'רד צ'נג ביצע ניסוי (ללא קבוצת ביקורת) שבו נתן ל-50 חולים במצב בינוני-קשה מינון גבוה של ויטמין C. לפי המאמר שפרסם, החולים הראו סימני שיפור מהירים והשתחררו כולם מבית החולים. במאמרו טען צ'נג כי ויטמין C יכול גם לסייע כטיפול מנע לנגיף¹.
- נוסף על כך, ייתכן שבעקבות הטיפול של צ'נג, אנו עדים למספר הולך וגדל של רופאים ברחבי העולם, בין היתר בבתי חולים בניו-יורק, שלטענתם משתמשים בוויטמין C במסגרת הטיפול בחולים. כמו כן, עולה כי ארגוני הבריאות בשנגחאי ובגוואנגז'ו המליצו על טיפול באמצעות מינון גבוה של ויטמין C².

- לאור נתונים אלה, אנו ממליצים לבחון שימוש בוויטמין C בניסוי קליני או במסגרת טיפול. כמו כן, להבנתנו יש ערך בבחינה של מתן ויטמין C במינונים נמוכים כחלק משורת צעדי מנע.

תורכיה מסתמנת כמוקד התפרצות אזורי מתהווה, אך בשלב זה נראה כי אינה נוקטת די צעדים כדי לבלום אותה

- מספר החולים בתורכיה עלה עד כה בקצב מהיר ועומד על 10,827 נכון ל-30 במרס. מסתמן כי ישנם חולים במרבית מחוזות המדינה.



- בשלב זה הממשל נקט צעדים מוגבלים למניעת הדבקה, נמנע מהשבתת המשק ומסתפק בסגר חלקי באזורים המרוחקים מהבירה. במקביל, במרחב הציבורי נמשכות ההתקהלויות, דבר העשוי להעיד על מודעות ציבורית נמוכה למחלה.

מקורות:

- 1) <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590098620300154?via%3Dihub>
- 2) <https://www.nutraingredients.com/Article/2020/03/25/Hospital-turns-to-high-dose-vitamin-C-to-fight-coronavirus#>
- 3) <https://www.dailysabah.com/turkey/expat-corner/corona-curfew-in-turkey-a-guideline-for-the-elderly-chronically-ill>
- 4) <https://www.al-monitor.com/pulse/originals/2020/03/turkey-coronavirus-spread-case-triple.html>
- 5) <https://www.haaretz.com/middle-east-news/turkey/.premium-as-coronavirus-cases-spike-in-turkey-so-does-anti-semitism-1.8682725>