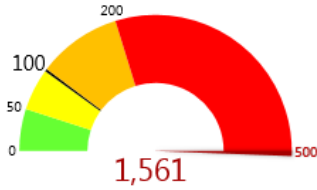




## עמידה במדדי ראה"מ מבוסס על הנתונים נכון ל-14 ביולי 24:00

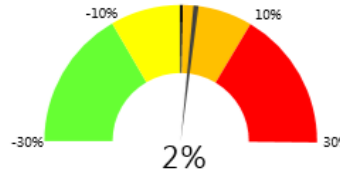
חולים חדשים ביממה האחרונה



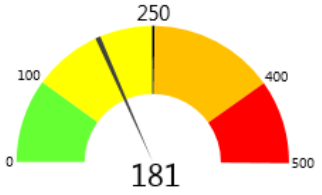
מספר הימים להכפלת מספר החולים בהינתן שמירת קצב הגידול

39 ימים להכפלה

קצב גידול ממוצע יומי באחיים



חולים במצב קשה



## מוקדים פעילים ביממה האחרונה



## מצב התחלואה נכון ל-14 ביולי 24:00

# 22,417

מספר חולים פעילים

19,824 מחלימים

369 מתים

## בדיקות

1,255,089 מספר בדיקות מצטבר

24/03-14/07 \*בתאריכים

27,703 מספר בדיקות יומי

14/07 \*נכון ליממה של

נתונים אלה אינם כוללים בדיקות חזרות של מחלימים

## קורונה והעולם

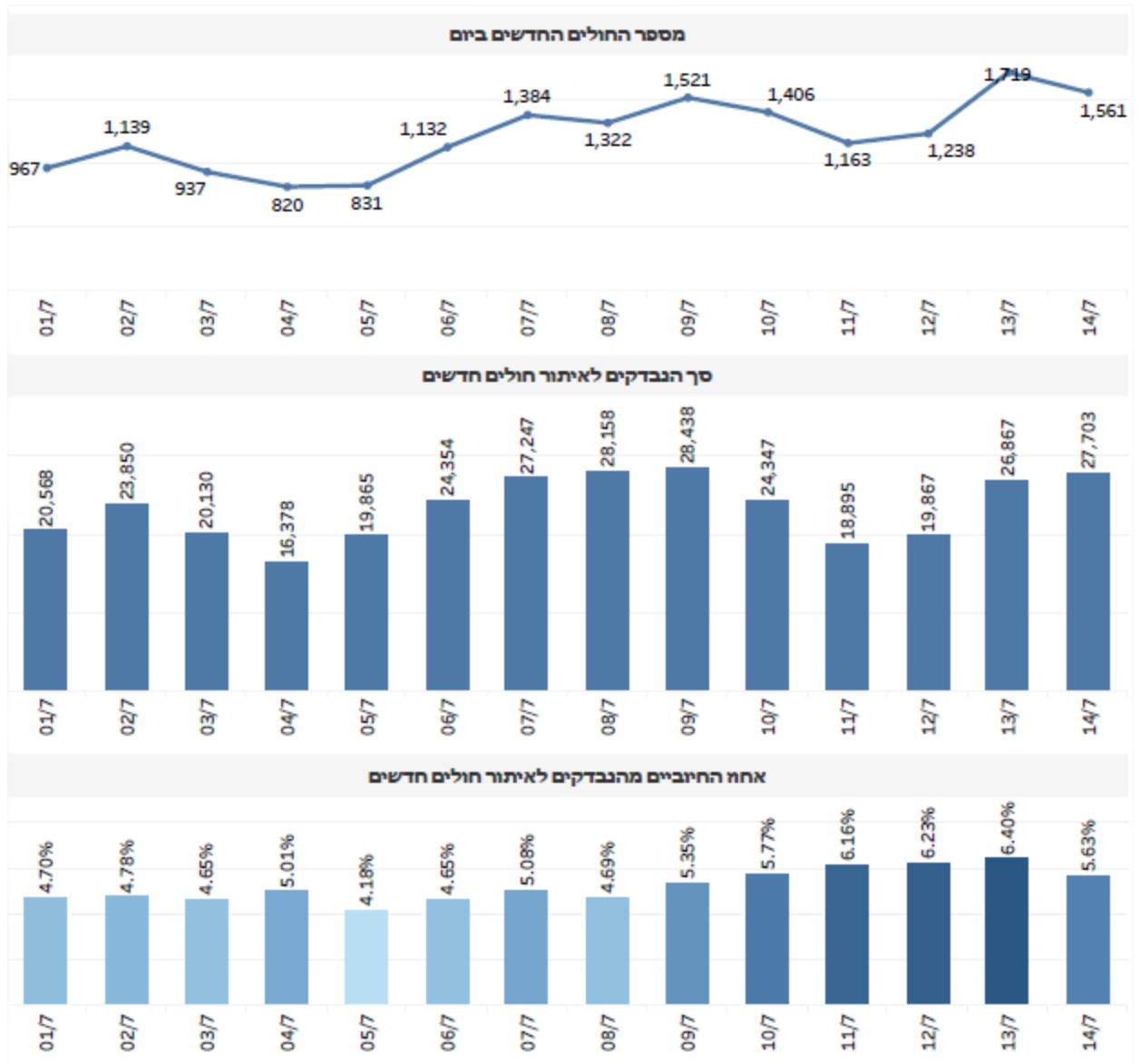
הטיפול ברמדסיביר בחולי קורונה קשים מראה ירידה סטטיסטית מובהקת בהפחתת שיעור התמותה בחולי COVID-19 קשים

קצב גידול יומי = 100% - ממוצע מספר החולים החדשים היום וב-6 הימים הקודמים / ממוצע מספר החולים החדשים אתמול וב-6 הימים שלפניו

$$\text{קצב גידול יומי} = \frac{\log 2}{\log(1 + \text{קצב גידול יומי})}$$

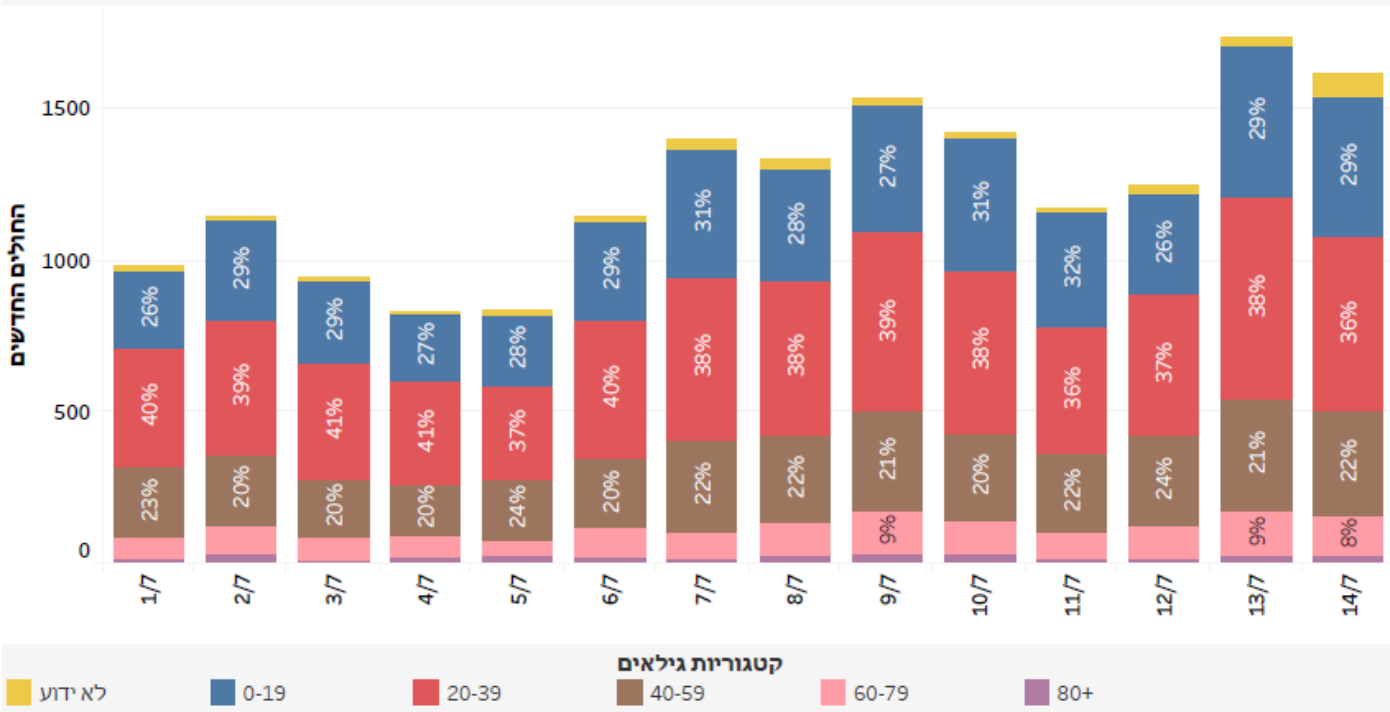
## מגמות התחלואה בישראל בשבועיים האחרונים

(עדכני ל-14 ביולי 2020:00)

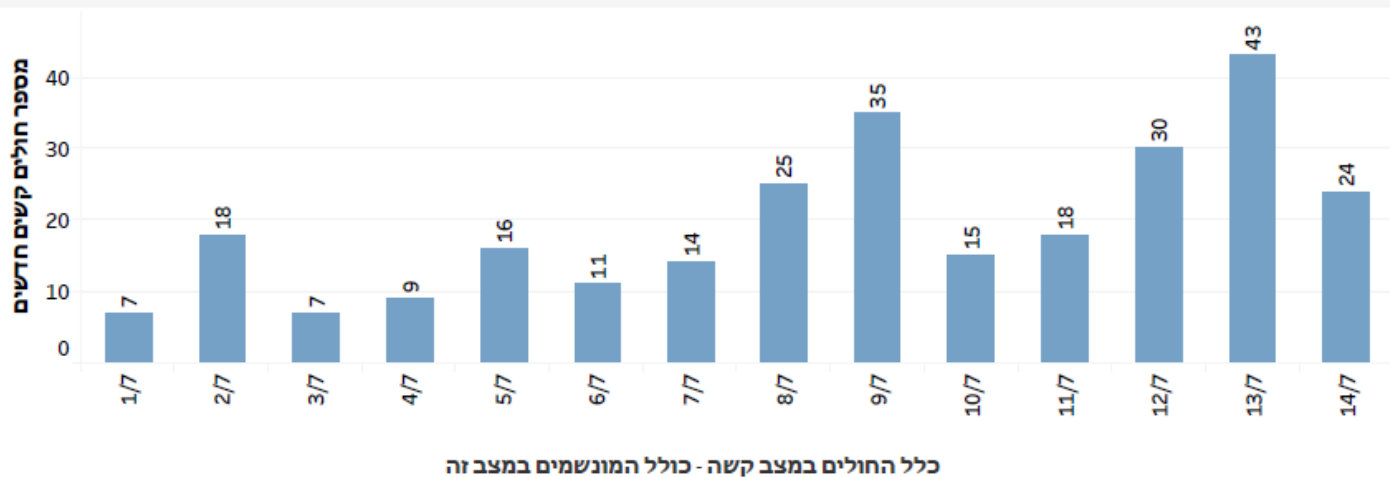


## מגמות התחלואה בישראל בשבועיים האחרונים (עדכני ל-14 ביולי 2020)

### התפלגות גילאי החולים החדשים



### חולים חדשים במצב קשה



### מוקדי סיכון - תעדוף ישובים עם מעל ל-50 חולים

קצב גידול - ממוצע יומי (שבעה ימים)	יחס הכפלה 7 ימים אחורה	אחוז הבדיקות החיוביות ב-7 הימים האחרונים	חולים ל-10,000 תושבים	חולים חדשים ב-7 הימים האחרונים	חולים פעילים לפני 7 ימים	חולים פעילים	עיר
6%	2.48	27%	108	416	281	680	ביתר עילית
3%	1.67	13%	77	706	1,054	1,632	בני ברק
21%	4.71	16%	28	52	14	65	קלנסווה
-16%	2.24	20%	127	31	25	56	יבנאל
-6%	2.63	15%	60	67	41	107	כסיפה
35%	3.13	11%	38	66	31	92	גן יבנה
4%	1.77	8%	31	1,438	1,871	3,183	ירושלים
20%	2.79	10%	33	43	24	66	גבעת זאב
-8%	2.33	8%	99	150	113	259	קרית מלאכי
0%	2.45	9%	59	74	51	116	כפר קרע
-1%	1.52	6%	32	647	1,234	1,772	תל אביב יפו
-7%	1.85	11%	34	213	252	453	בית שמש
4%	2.2	9%	49	236	196	413	לוד
0%	1.06	7%	89	11	199	161	ערערה בנגב
-3%	1.42	6%	41	328	777	1,039	אשדוד
13%	1.56	12%	44	86	154	215	אלעד
12%	1.32	10%	60	37	115	148	כפר קאסם
11%	2.95	4%	12	127	65	182	אשקלון
3%	1.81	10%	46	170	211	357	מודיעין עילית
9%	2.9	3%	22	38	20	58	גדרה
9%	2.71	5%	17	58	34	85	נס ציונה
6%	2.59	5%	24	35	22	53	גני תקווה
-7%	2.62	4%	15	63	39	98	קרית אתא

### עליה בתחלואה - ישובים עם פחות מ-50 חולים

קצב גידול - ממוצע יומי (שבעה ימים)	יחס הכפלה 7 ימים אחורה	אחוז הבדיקות החיוביות ב-7 הימים האחרונים	חולים ל-10,000 תושבים	חולים חדשים ב-7 הימים האחרונים	חולים פעילים לפני 7 ימים	חולים פעילים	עיר
8%	15	35%	294	14	1	15	שדי תרומות
-33%	1.07	33%	1485	2	30	30	אחווה
14%	5.17	11%	-	25	6	31	כפר חבד
-5%	4.7	5%	19	37	10	47	קרית שמונה
-11%	1.84	15%	48	16	19	33	קרית יערים
4%	2.5	7%	17	30	20	47	גבעת שמואל
9%	3.4	19%	36	12	5	16	עמנואל
0%	2.39	7%	24	32	23	49	ערערה
15%	1.35	9%	26	15	43	43	חורה
30%	5.33	11%	10	13	3	15	אכסאל
0%	1.76	16%	30	13	17	28	כוכב יעקב
33%	1.89	10%	25	16	18	34	נחף
17%	2.56	4%	42	28	18	45	גלג'וליה
-18%	1.23	1%	8	9	39	46	עפולה
22%	2.47	5%	18	25	17	40	אור עקיבא
40%	3.63	5%	11	21	8	29	טירת כרמל
17%	3.33	8%	11	7	3	10	עתלית
-42%	1.19	2%	12	7	37	36	שדרות
50%	1.39	6%	28	12	31	35	ג'ת
40%	3.33	8%	31	7	3	10	חשמונאים
50%	1.33	2%	6	9	27	35	עכו
0%	1.77	6%	20	17	22	33	מזכרת בתיה
17%	2.17	14%	48	7	6	12	כוכב השחר
0%	2.56	9%	12	14	9	23	יפיץ

## הטיפול ברמדסיביר בחולי קורונה קשים מראה ירידה סטטיסטית מובהקת בהפחתת שיעור התמותה בחולי COVID-19 קשים

- חברת התרופות האמריקאית Gilead Sciences הודיעה לאחרונה (10 ביולי) כי הטיפול בתרופה אותה היא מפתחת - **רמדסיביר (Remdesivir) מוביל לירידה סטטיסטית מובהקת בשיעור התמותה בחולי COVID-19 קשים**, בהשוואה לטיפול סטנדרטי. תוצאות אלו מצטרפות למספר מחקרים בהם התרופה הציגה **יעילות חלקית אך מובהקת** בהורדת שיעור התמותה ממחלת הקורונה. יצוין כי התרופה קיבלה אישור חירום על ידי מנהל התרופות האמריקאי (FDA), ועל ידי מנהל התרופות של האיחוד האירופי (EMA).
- באנליזה שפורסמה על ידי החברה, הושוו נתוני מחקר קליני ואקראי, לבחינת יעילות הטיפול ברמדסיביר. במסגרת המחקר הושוּו כ-300 חולי קורונה מאושפזים, לעומת קבוצת חולים שנבחרה רטרוספקטיבית וכללה כ-800 חולי-קורונה **קשים** מארה"ב אירופה ואסיה, אשר טופלו בטיפול סטנדרטי. מהשוואת נתוני שתי הקבוצות, עולה כי ביחס לטיפול סטנדרטי, **הטיפול בתרופה מוביל לירידה סטטיסטית מובהקת של 62% בשיעור התמותה.**
- בנוסף, מדיווח המרכז הקוריאני לבקרת ולמניעת מחלות עולה כי בקרב קבוצה של 27 חולי קורונה דרום קוריאניים קשים, **מתן התרופה שיפר את מצבם של שליש מן המטופלים.** יצוין כי נתונים אלו טרם עברו עיבוד סטטיסטי והשוואה לקבוצת ביקורת מותאמת. נתונים אלו, יחד עם תוצאות מספר מחקרים אקראיים ומבוקרים אשר נערכים כעת, עתידים לשפוך אור לגבי אופן הטיפול המיטבי בתרופה ויעילותה.
- לסיכום, תוצאות אלה **מוסיפות לתמוך** ביעילותה של התרופה רמדסיביר לטיפול בחולי קורונה. יצוין כי אף על פי שהתרופה מציגה יעילות חלקית בלבד למחלת הקורונה, **לפי שעה זהו הטיפול המוכח כיעיל ביותר.** כך, ולאור יעילותה המסתמנת של התרופה, **מומלץ להצטייד בתרופה בהיקף נרחב, ובפרט לקראת החורף הקרוב.**

### מקורות:

1. <https://www.gilead.com/news-and-press/press-room/press-releases/2020/7/gilead-presents-additional-data-on-investigational-antiviral-remdesivir-for-the-treatment-of-covid-19>
2. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-07-10/gilead-s-remdesivir-linked-to-62-reduction-in-mortality-risk>
3. <https://www.cnbc.com/2020/07/10/gilead-says-remdesivir-coronavirus-treatment-reduces-risk-of-death.html>
4. <https://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-southkorea-remdesi/one-in-three-south-korean-covid-19-patients-improve-with-remdesivir-idUSKCN24E0AO>

## אופן חישוב מדד "קצב הגידול היומי"

1. נקבעו שלושה מדדים לאומיים לבחינת התפרצות מחודשת של המגפה ("מדדי ראה"מ"):
  - א- גידול במספר החולים היומי כך שיוכפל תוך 10 ימים או פחות (קצב גידול יומי בחולים החדשים של 7% ויותר).
  - ב- מעל 100 חולים חדשים ביום.
  - ג- מעל 250 חולים במצב קשה.

### 2. מטרתו העיקרית של מדד קצב הגידול היומי היא להעריך האם החלה התפרצות מעריכית של המגיפה, ומהי עוצמתה.

3. מדד זה הותאם לתנאים הנוכחיים, שבהם נדרש זיהוי של עליה בתחלואה, תוך פרק זמן קצר ככל האפשר. בהתאם, קצב הגידול היומי מבוסס על השינוי במספר החולים החדשים המאומתים בכל יום, ומחושב באופן הבא:
  - א- מיצוע מספר החולים החדשים בכל יום עם החולים החדשים בששת הימים שלפניו (מיצוע על-פני שבעה ימים). בחישוב זה נכללים רק החולים שנדבקו בארץ, שכן חולים שנדבקו בחו"ל אינם אינדיקציה להתפרצות.
  - ב- חלוקת הממוצע שהתקבל עבור כל יום בזה של קודמו, והפחתה של 100% מהתוצאה.
  - ג- לדוגמה, אם ממוצע היום וששת הימים שלפניו הינו 50, והממוצע לאתמול וששת הימים שלפני אתמול הינו 40. עבור ממוצעים אלו, יתקבל שהיום קצב הגידול היומי הוא 25% ( $100\% - 50/40 = 25\%$ ).
  - ד- משמעות טווחי קצב הגידול:

- **ככל שהאחוז גבוה יותר** – קצב ההכפלה היומי גבוה יותר, וההתפרצות משמעותית יותר. כאשר קצב הגידול גבוה מ-7% למשך יותר מיומיים, מגמת התחלואה דורשת תשומת לב מיוחדת, כיוון שרצף כזה מצביע על אפשרות להתפרצות בקצב שיכפיל את מספר החולים החדשים תוך כ-10 ימים.
- **סביב ה-0% המצב יציב.**
- **אחוז שלילי מצביע על דעיכת המגיפה.**

ה - תחת ההנחה שקצב הגידול היומי נשמר (כלומר - ההתפרצות מתנהגת באופן מעריכי כמצופה ממגיפה בשלב הראשון), ניתן לתרגם את קצב הגידול היומי למספר הימים שבהם מספר החולים החדשים ביום יוכפל:

$$\text{ימים להכפלה} = \frac{\log 2}{\log(1 + \text{קצב הכפלה יומי})}$$

ובהמשך לדוגמה לעיל -  $3 \text{ ימים} = \frac{\log 2}{\log(1+0.25)}$  להכפלה

ו - בשיטת חישוב זו, כאשר אחוז הגידול היומי הנו שלילי, משמעות הדבר היא שחלה ירידה בממוצע הנדבקים החדשים ביום האחרון, המגיפה הנה במהלך של דעיכה (לפחות בימים האחרונים) ולכן אין משמעות למושג "ימים להכפלה".