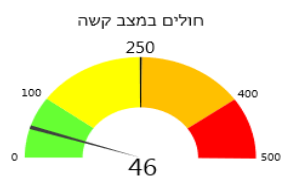
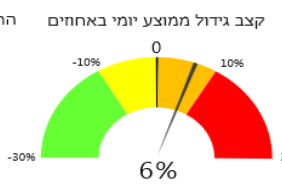
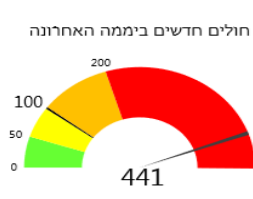




## עמידה במדדי ראה"מ" מבוסס על הנתונים נכון ל-25 ביוני 24:00



## מצב התחלואה נכון ל-25 ביוני 24:00

### מוקדים פעילים ביממה האחרונה

# 5,420

מספר חולים פעילים

16,809 מחלימים

311 מתים

### בדיקות

848,437 מספר בדיקות מצטבר

\*בתאריכים 24/03-25/06

16,067 מספר בדיקות יומי

\*נכון ליממה של 25/06

נתונים אלה אינם כוללים בדיקות חזרות של מחלימים

### קורונה והעולם

עשרות חולים ב-27 בתי אבות במדריד; ברקע התפרצויות במספר מחוזות בספרד והסגה לאחור של חלק מההקלות במוקדי התחלואה



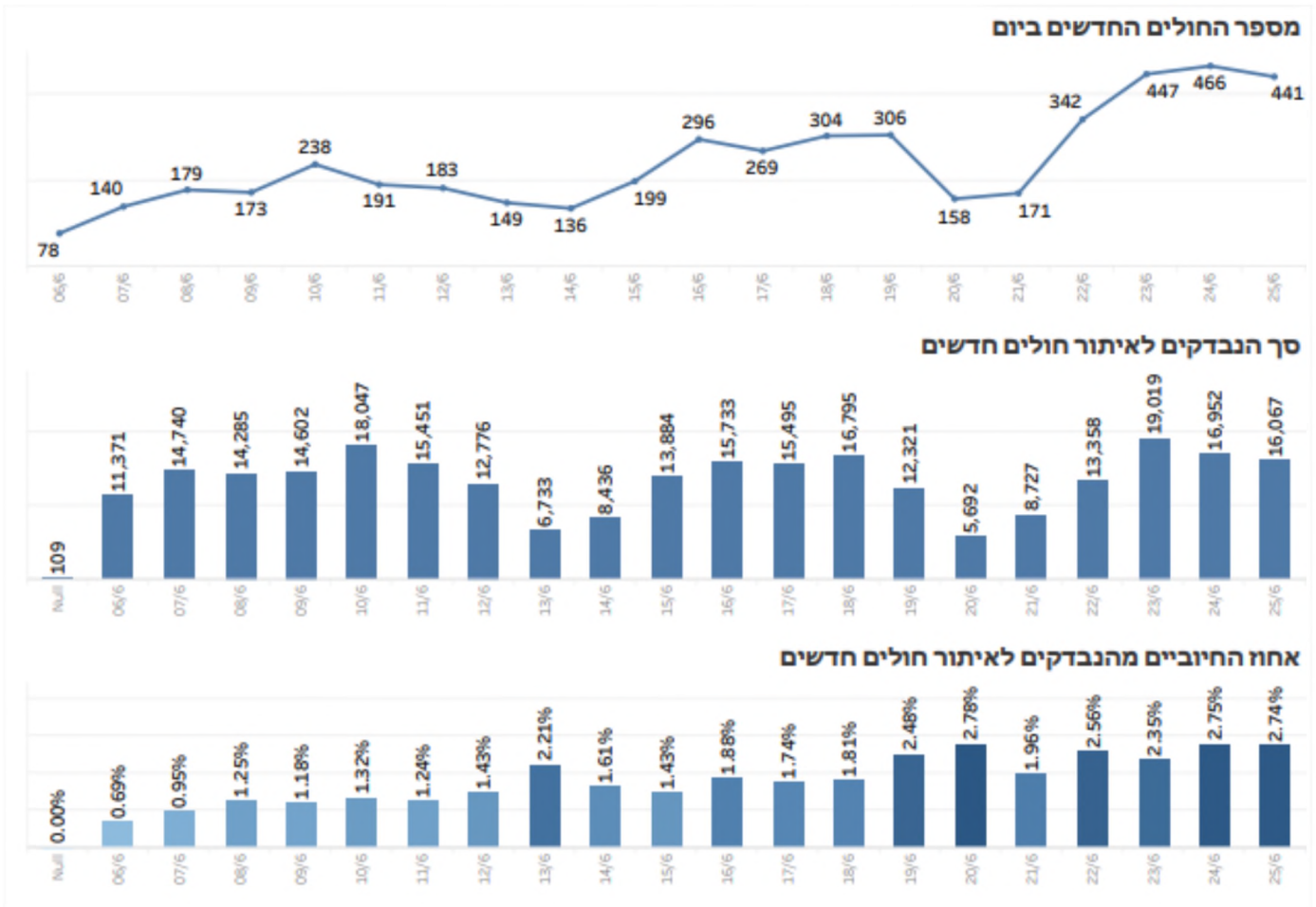
- דורשת טיפול ייעודי
- דורשת הסברה, בדיקות ואכיפת בידוד
- דורשת הגדלה של מספר הבדיקות
- דורשת הידברות, הסברה ואכיפה

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

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

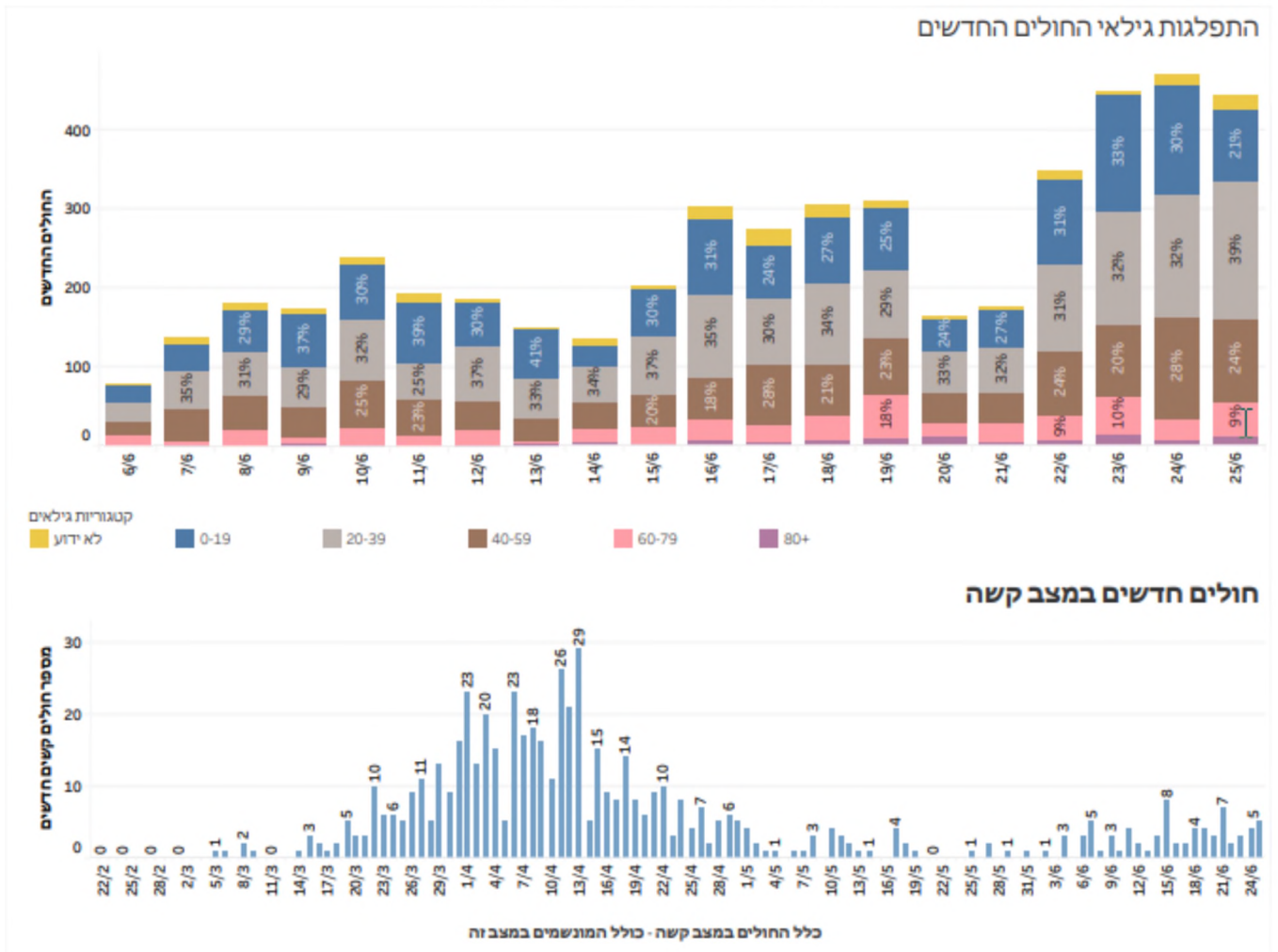
## מגמות התחלואה בישראל בשבועיים האחרונים

(עדכני ל-25 ביוני 2020)



## מגמות התחלואה בישראל בשבועיים האחרונים

(עדכני ל-25 ביוני 2020)



### מוקדי סיכון - תעדוף ישובים עם מעל ל-30 חולים

קצב גידול - ממוצע יומי (שבעה ימים)	יחס הכפלה מספר 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
13%	2.4	7%	12	120	86	188	בת ים
-11%	1.47	8%	100	63	133	180	ערערה בנגב
10%	1.82	6%	20	206	251	423	בני ברק
10%	2.61	4%	7	121	75	184	אשדוד
-18%	1.22	10%	36	14	63	59	חורה
36%	2.81	6%	6	38	21	54	לוד
20%	2.25	8%	8	30	24	50	ביתר עילית
20%	1.62	4%	6	271	437	598	ירושלים
11%	1.34	3%	11	162	483	602	תל אביב יפו
3%	2.22	6%	15	33	27	57	אור יהודה
-4%	3.6	2%	3	26	10	36	כפר סבא
15%	2.15	5%	6	30	26	50	מודיעין עילית
-17%	2.33	5%	6	20	15	35	אום אל פחם
9%	1.36	6%	24	47	132	164	רהט
4%	2.8	2%	3	27	15	40	רחובות
0%	1.8	5%	12	28	35	58	טבריה
-8%	1.44	2%	7	56	126	166	באר שבע
3%	1.65	5%	18	36	55	87	אלעד
0%	1.61	2%	6	61	100	153	פתח תקווה
-4%	1.61	5%	19	22	36	56	באקה אל גרביה
-10%	1.87	2%	3	27	31	55	רמת גן

### עליה בתחלואה - ישובים עם פחות מ-30 חולים

קצב גידול - ממוצע יומי (שבעה ימים)	יחס הכפלה מספר 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
46%	10.5	5%	5	19	2	21	דימונה
33%	13	8%	5	12	1	13	טירה
0%	1.23	3%	21	5	22	27	רכסים
10%	2	6%	17	11	11	21	ג'ת
44%	14	4%	7	13	1	14	בית שאן
-9%	4.33	7%	5	10	3	13	קרית מלאכי
8%	1.87	1%	3	13	15	28	רעננה
-21%	1.52	1%	3	11	21	28	חדרה
-33%	1.5	1%	27	6	12	18	להבים
-13%	1.41	2%	6	7	17	24	נתיבות
0%	2.07	2%	5	15	14	26	יבנה
0%	3.5	3%	9	10	4	14	מעלה עירון
-22%	1.78	3%	8	7	9	15	כפר קרע
-13%	1.54	1%	2	7	13	20	מודיעין מכבים רעות
17%	3.67	2%	2	8	3	11	נס ציונה
125%	3.25	2%	2	9	4	12	עפולה
-17%	1.71	4%	7	5	7	12	מזכרת בתיה
-17%	1.63	3%	9	5	8	12	אזור
-25%	1.3	1%	12	3	10	13	מיתר
57%	3.2	1%	2	11	5	15	נהריה
-25%	1.55	1%	4	6	11	17	קרית אונו
9%	4	2%	3	12	4	16	גבעתיים
33%	3	2%	2	12	6	16	הוד השרון
0%	1.27	3%	9	4	15	14	לקיה
-33%	1.29	1%	8	4	14	17	ערערה

## עשרות חולים ב-27 בתי אבות במדריד; ברקע התפרצויות במספר מחוזות בספרד והסגה לאחור של חלק מההקלות במוקדי התחלואה

- עשרות חולי קורונה התגלו ב-27 בתי אבות במדריד (לכל הפחות). מקרה נוסף אירע בקטלוניה בו נדבקו 13 דיירים ו-5 עובדים. בשלב זה דווח, כי מרבית הנדבקים דווחו כא-סימפטומטיים וכי בתי האבות נסגרו למבקרים. [1-3, 8].
- דווח, כי עד כה מתו מנגיף הקורונה כ-17,000 דיירי בתי אבות ברחבי ספרד שהם כ-40 אחוזים מסך המתים מהמגיפה. לאחר סגר ממושך, אישרה הממשלה פתיחה מחודשת של בתי האבות לביקורים (8 ביוני) תחת ההנחיות הבאות: העדר הדבקות במשך שבועיים; איוש מלא של צוות העובדים; מלאי ציוד חיטוי והגנה מספק; ומכסה מספקת של מיטות טיפול נמרץ בבית החולים הקרוב [6,7].
- ברקע, התפרצויות במספר אזורים ברחבי ספרד – בהם מדריד, קטלוניה, אראגון והאיים הקנריים. בעקבות זאת, ממשלת ספרד הסיגה לאחור חלק מההקלות במספר מחוזות באזור אראגון משלב 3 לשלב 2. כתוצאה מכך יוטלו הגבלות על מספר המתכנסים במסעדות, אירועים ועוד [8]. סגן ראש ממשלת ספרד, הצהירה בעקבות כך, כי מוקדי ההתפרצות מצויים תחת שליטה, וכי אין בשלב זה כוונה להחזיר את מצב החירום במדינה.
- המקרה הספרדי שב וממחיש את האתגר בשמירה על האוכלוסייה המבוגרת ובייחוד דיירי בתי האבות מפני התפרצויות חוזרות, בייחוד כאשר ברקע הניסיון לחזור לשגרת ביקורים. במקרה זה, ייתכן כי גילוי ההדבקה נבע ממדיניות פרו-אקטיבית של הספרדים לזיהוי מוסדות נגועים (ריבוי א-סימפטומטיים).

### מקורות:

1. <https://elpais.com/espana/madrid/2020-06-24/madrid-cierra-a-visitas-44-residencias-de-ancianos-m-al-registrar-nuevos-casos-de-coronavirus.html>
2. <http://www.telemadrid.es/coronavirus-covid-19/Madrid-prohibe-visitas-residencias-0-2243775628--20200624104024.html>
3. <https://english.elpais.com/society/2020-06-23/spain-has-no-plans-for-new-lockdown-despite-fresh-covid-19-outbreaks.html>
4. <https://english.elpais.com/society/2020-06-21/coronavirus-infection-rates-rise-in-spain-due-to-outbreaks-in-aragon-madrid-canaries-and-catalonia.html>
5. <https://www.aa.com.tr/en/europe/spain-sees-new-outbreaks-amid-new-normal/1887331>
6. [https://cadenaser.com/emisora/2020/06/24/radio\\_madrid/1593013958\\_407692.html](https://cadenaser.com/emisora/2020/06/24/radio_madrid/1593013958_407692.html)
7. <https://www.laprensalatina.com/almost-17k-covid-19-deaths-in-spains-nursing-homes/>
8. <https://ohmygoodguide.com/spain-reopening-plan-coronavirus-lockdown-easing/>

## אופן חישוב מדד "קצב הגידול היומי"

1. נקבעו שלושה מדדים לאומיים לבחינת התפרצות מחודשת של המגיפה ("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".