

# ההשלכות של מגיפת הקורונה על חולי וסקוליטיס

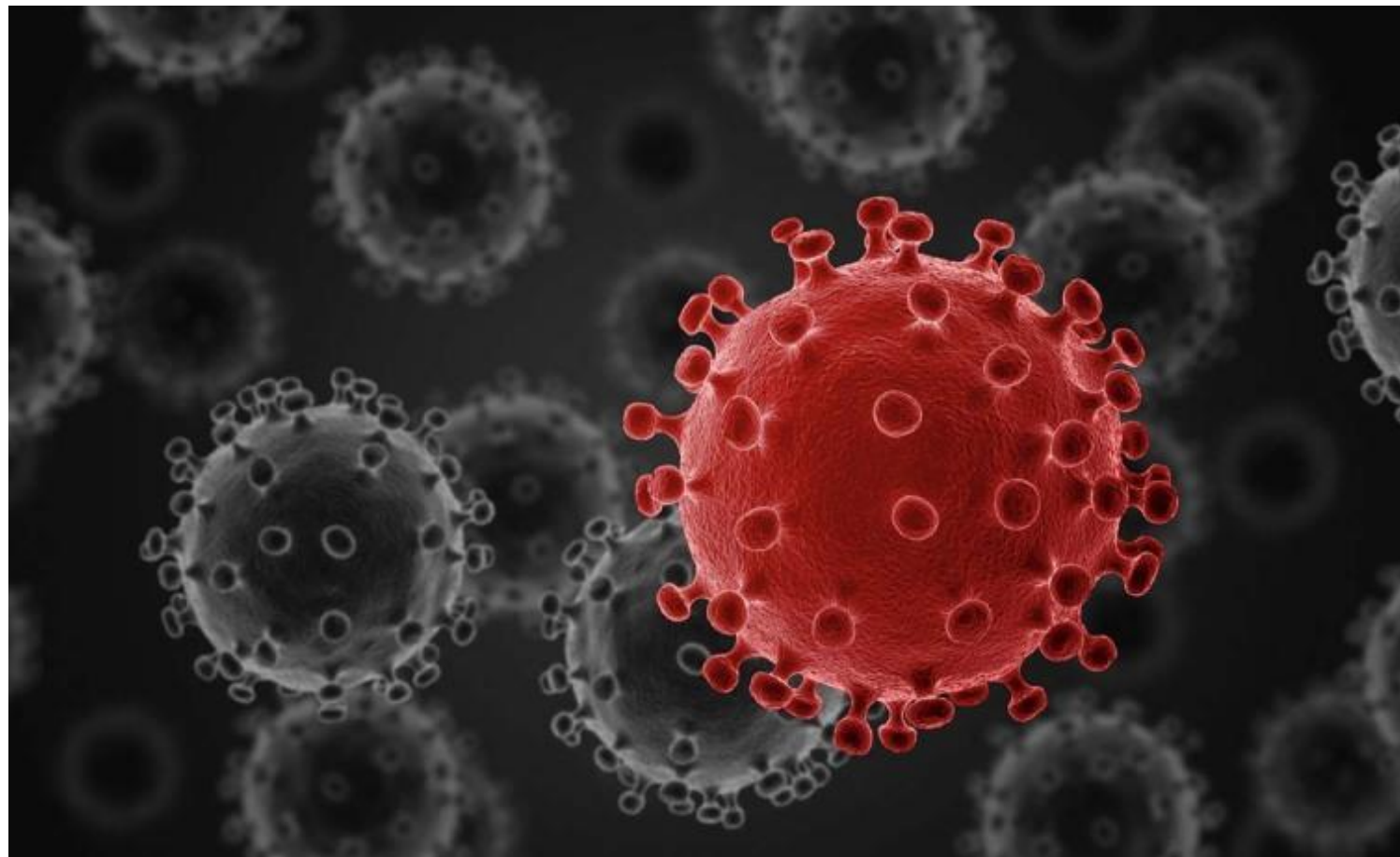
פרופסור יאיר מולד

מכון ראומטולוגיה, מרכז רפואי רבין – בילינסון

יו"ר עמותת "וסקוליטיס ישראל"



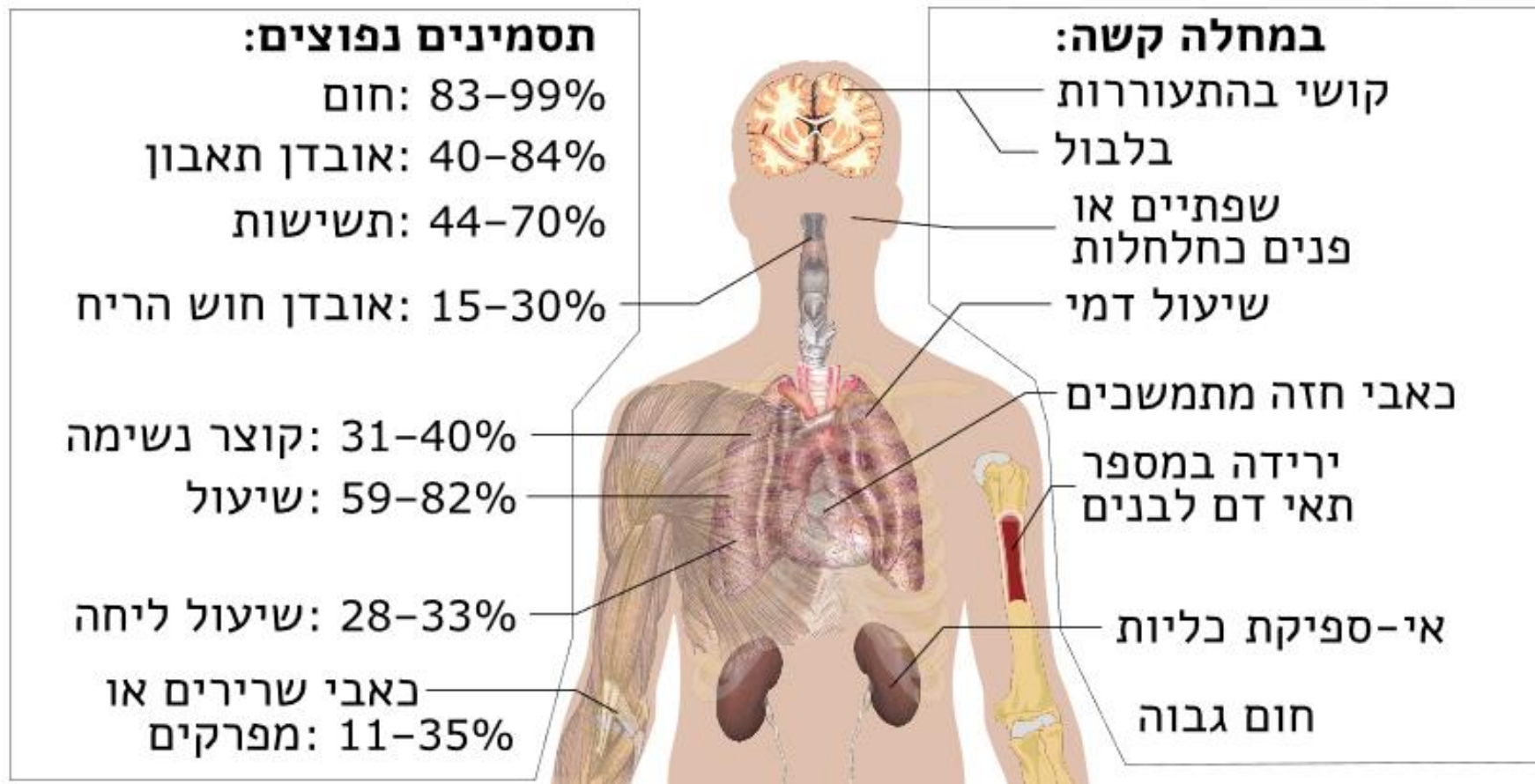
# נגיף קורונה COVID-19



# מחלת קורונה SARS-Cov2

- מחלת COVID-19 התפרצה לראשונה בעיר ווהאן שבסין התחילת בסוף שנת 2019. מאז ועד עתה עולם הרפואה רק התחיל ללמוד את מהלך המחלה, ואת תכונותיו של נגיף הקורונה SARS-CoV-2 הגורם לה.
- עם זאת, כבר בשלב מוקדם מאוד היה ברור שרוב הנדבקים בה – כ-80 אחוז – יהיו אתסמיניים, ורב אלו עם תסמינים מפתחים מחלה קלה לכל היותר. אך בערך אחד מכל עשרה חולים (10%) יחלה בצורה קשה, עד כדי סכנת חיים.
- בצורתה הקלה המחלה מאופיינת לרוב בחום גבוה, חולשה, שיעול יבש ואובדן זמני של חושי הטעם והריח. משך המחלה ארוך יותר מרוב המחלות הנגיפיות שפוגעות בנו, והדיווחים מדברים על תקופת החלמה ממוצעת של כשבועיים במקרים קלים, ובין שלושה לשישה שבועות במקרים קשים.
- מחלה קשה של COVID-19 מתאפיינת בסיבוכים שמחייבים אשפוז בבית חולים, ובחלק מהמקרים אף במחלקת טיפול נמרץ.
- הסיבוכים כוללים קוצר נשימה, דלקת ריאות, תסמונת מצוקה נשימתית החדה (ARDS) ולעיתים זיהום של הדם בנגיף (אלח דם).
- הסיבוכים עלולים לנבוע מהתפשטות הנגיף ברקמה או בדם, מזיהומים חיידקיים משניים או מתגובה מוגזמת של מערכת החיסון לנגיף – "סערת ציטוקינים", ויכולים להוביל לפגיעה רב מערכתית ולחייב חיבור למכונת הנשמה, ובמקרים קיצוניים גם למכונת לב-ריאה (אקמו).

# ביטויי מחלת קורונה



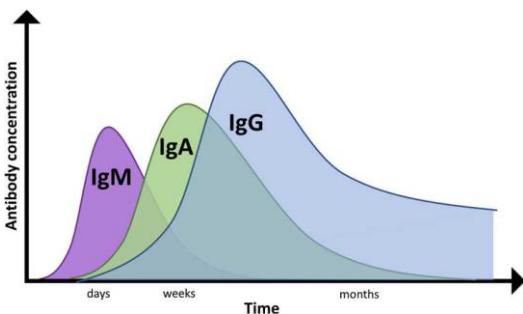
- ישנן כמה אפשרויות לאבחון חולים במחלה:
- בדיקת PCR מאתרת את נוכחות הנגיף בגוף ע"י בדיקת המטען הגנטי של הנגיף



- הבדיקה מתבצעת באמצעות לקיחת דגימה מהנבדק.
- הדגימה יכולה להיות נוזלי גוף שנלקחו מרקמות מערכת הנשימה כמו ליחה או כיח, או לחלופין מאזורים בדרכי הנשימה העליונות כמו ריריות האף והגרון.
- הדגימות נאספות באמצעות מטוש סטרילי.
- מדגימות אלו מפיקים את החומר הגנטי. לוורוס הקורונה יש מטען גנטי הנשמר בצורת RNA.

- בדיקה סרולוגית - מאתרת נוכחות נוגדנים המיוצרים ע"י מערכת החיסון של האדם בתגובה לזיהום ע"י הנגיף.

- חלק מתגובת מערכת החיסון לזיהום הוא ייצור נוגדנים הכוללים IgM ו-IgG.
- נוגדנים מסוג IgM ל-SARS-CoV-2 ניתנים בדרך כלל לזיהוי מספר ימים לאחר ההדבקה הראשונית (אך עדיין אין מידע ברור על רמת הנוגדנים).
- נוגדני IgG לנגיף ניתנים לזיהוי בדרך כלל בין 10-14 יום לאחר ההדבקה ולרוב מגיעים לשיא כ-28 יום לאחר הופעת הזיהום.



# מניעה וטיפול

- למניעה מהדבקה בנגיף ה-SARS-CoV-2 ארגון הבריאות העולמי ומשרד הבריאות הישראלי ממליצים על:
  - שומרים על מרחק בטוח – 2 מטרים בין אדם לאדם
  - עטיית מסיכה המכסה את האף והפה – חובה לעטות מסיכה במרחב הציבורי.
  - רחיצת ידיים נכונה עם מים וסבון או אלכוג'ל
  - היגיינה בשיעול והתעטשות לשקע המרפק כחלק מהיגיינת הפה
  - הישמרות מתחלואה נשימתית כגון הצטננות ושיעול על ידי הימנעות ממגע וחשיפה לאנשים בעלי תחלואה נשימתית.
  - להימנע מהתקהלויות במיוחד במקומות סגורים
  - להישאר בבית אם לא מרגישים טוב.
  - נשארים בבית, אם אפשר
- מומלץ להתעדכן באתר משרד הבריאות ובאתרים של הקופות.

# חישוב של נקודות הסיכון האישי שלך

- כל גורם סיכון רלוונטי מוסיף נקודה אחת, חוץ מאשר אשפוזים בשלוש השנים האחרונות. במקרה הזה כל אשפוז מוסיף נקודה נפרדת
  - BMI של 30 ויותר (השמנת-יתר).
  - סוכרת.
  - מחלה של הלב ושל כלי הדם.
  - מחלת ריאות חסימתית כרונית (COPD או עישון מצטבר ששווה לעשר שנות עישון של חפיסה אחת בכל יום).
  - מחלת כליות כרונית (אי-ספיקת כליות).
  - מחלת כבד כרונית.
  - מחלה נוירולוגית.
  - מחלה ממאירה פעילה שנמצאת בטיפול בשנים האחרונות.
  - דיכוי חיסוני (כולל HIV, מושתלי איברים, טיפול פומי ממושך בסטרואידים או בתרופות מדכאות חיסון).
  - מספר האשפוזים ב-3 השנים האחרונות, למעט לידות (כל אשפוז מוסיף נקודת סיכון).

# מי כלול בקבוצת סיכון מוגבר?

- **סיכון רגיל - מי מצוי בקבוצת הסיכון הזאת?**
  - בני 0 עד 49 שיש להם 0 עד 3 נקודות סיכון.
  - בני 50 עד 69 שיש להם 0 או 1 נקודות סיכון.
  - הסיכון לתחלואה קשה במקרה של הדבקה: פחות מ-1%
- **סיכון גבוה - מי מצוי בקבוצת הסיכון הזאת?**
  - בני 0 עד 49 שיש להם 4 נקודות סיכון ויותר.
  - בני 50 עד 69 שיש להם 2 נקודות סיכון או יותר.
  - בני 70 ויותר שיש להם 0 עד 3 נקודות סיכון.
  - הסיכון לתחלואה קשה במקרה של הדבקה: 15%
- **סיכון מרבי - מי מצוי בקבוצת הסיכון הזאת?**
  - בני 70 ויותר שלהם 4 נקודות סיכון ויותר.
  - הסיכון לתחלואה קשה במקרה של הדבקה: 33%.



# קבוצות סיכון ללקות במחלת SARS-Cov-2

- חולים באחת מהמחלות הבאות (רשימה חלקית של המחלות הנפוצות יותר):
  - מחלות לב, כולל אי-ספיקת לב, מחלת לב איסכמית או לאחר צינתור לבבי ומחלה מסתמית קשה
  - **מחלת ריאות כרונית**, כולל אסתמה בינונית קשה, COPD, אמפיזמה
  - סוכרת
  - יתר לחץ דם
  - השמנת-יתר
  - **מחלת כליות כרונית**
- מצבים של דיכוי חיסוני
  - מחלות גידוליות
  - מחלות המטולוגיות, כולל לוקמיה ולימפומה
  - מושתלי איברים (כליה, כבד, ריאה)
  - מושתלי מח עצם
  - חסר חיסוני מולד/ גנטי
  - HIV עם דיכוי חיסוני
- מחלות דלקתיות אימוניות כרוניות, כמו דלקת מעי, דלקת פרקים (ראומטואיד ארטריטיס, זאבת, פסוריאזיס שמצריך טיפול לדיכוי חיסוני ועוד)

# האם חולי וסקוליטיס נמצאים בסיכון?

- מחלות וסקוליטיס המטופלות באחת מהתרופות מדכאות חיסון המפורטות להלן:
  - סטרואידים (פרדניזון < 10 מ"ג/יום, דקסמטזון וכדומה)
  - טקרולימוס (פרוגרף)
  - סירולימוס
  - אזטיופרין (אימורן)
  - ציקלופוספמיד (ציטוקסן, אנדוקסן)
  - מתותרקסט
  - מיקופנולט (סלספט, MMF)
  - תרופות ביולוגיות:
    - בולמי - TNF
    - אינפליקסימאב (רמיקד, רמסימה), אדלימומאב (יומירה), גולימומאב (סימפוני) – ניתנות לדלקת מפרקים, מחלת בכצ'ט.
    - ריטוקסימאב (מבטרה) – ניתנת למחלת ANCA-Vasculitis, IgG4 Disease
    - טוסיליזומאב (אקטמרה) – ניתנת למחלת GCA ודלקת מפרקים. התרופה משמשת לטיפול בסיבוכים של סערת ציטוקינים במחלת קורונה.
    - בולמי IL-1 – נתנות לדלקות מפרקים של הילדות, קדחת ים-תיכונית (FMF), שיגדון (Gout).
- אי ספיקת כליות
- מחלת ריאות כרונית
- מחלת נוירולוגית כרונית

# האם שכיחות ההדבקה בנגיף קורונה וסיבוכי המחלה שונים באנשים הלוקים במחלות ראוטיות-אוטואימוניות?

- מחקרים שבוצעו בסין ואיטליה וארצות נוספות הראו:
- שכיחות ההדבקה אינה שונה <sup>(1,2)</sup>.
- חולה במחלה ראוטית-אוטואימונית שנדבק בנגיף קורונה –
- **הסיכון לאשפוז בבי"ח גבוה אם הוא מטופל בפרדניזון במינון גבוה מ- 10 מ"ג ליום** <sup>(3)</sup>.
- לא נמצא קשר בין נטילת תרופות מדכאות חיסון (כמו אימורן, מטוטרקסט) או תרופות ביולוגיות (כמו מבטרה, אקטמרה, רמיקד) לבין הסיכון לאשפוז <sup>(3)</sup>.
- נטילת הידרוקסיכלורוקווין (פלקווניל) לא שינתה את הסיכון לאשפוז <sup>(3)</sup>.
- לא נמצא הבדל משמעותי בסיכון לתמותה מ-SARS-CoV2 בין חולים במחלות ראוטיות-אוטואימוניות לבין כלל האוכלוסייה <sup>(4)</sup>.

1) SARS-CoV-2 infection in patients with autoimmune rheumatic diseases in northeast Italy: A cross-sectional study on 916 patients. *J Autoimmun.* 2020;112:102502.

2) SARS-CoV-2 infection among patients with systemic autoimmune diseases. *Autoimmun Rev.* 2020;19(7):102575.

3) Characteristics associated with hospitalisation for COVID-19 in people with rheumatic disease: data from the COVID-19 Global Rheumatology Alliance physician-reported registry. *Ann Rheum Dis.* 2020;79(7):859-866.

4) Clinical features and outcomes of COVID-19 in patients with rheumatic diseases treated with biological and synthetic targeted therapies. *Ann Rheum Dis.* 2020;79(7):988-990.

# מהם מקומוות עבודה ו/או מקצועות בעלי סיכון מוגבר להידבקות בנגיף הקורונה?

- מקצועות הבריאות
  - רופאים, רופאי שיניים
  - אחיות
  - עבודה בחדר מיון או יחידה לטיפול-נמרץ
- עבודה בשדה תעופה, תחנות רכבת ומקומות מעבר של הרבה אנשים
  - צוותי אויר וים
- נהגי תחבורה ציבורית
- עבודה בבית קברות
- פינוי אשפה ופסולת
- עבודה הכרוכה בנסיעות למקומות רבים ושונים
- אנשי מכירות בחנויות/מפעלים
- עובדי הוראה בבתי ספר או מוסדות חינוך
- בהם המגע עם התלמידים קרוב ועם מספר גדול של תלמידים

# הסיכון להדבקה בנגיף קורונה מנשא אתסמיני בתרחישים שונים של מקום, זמן ופעילות.

		מקום עם צפיפות נמוכה			מקום עם צפיפות גבוהה		
		בחוץ, מאוורר	בפנים, מאוורר	לא מאוורר	בחוץ, מאוורר	בפנים, מאוורר	לא מאוורר
		Low occupancy			High occupancy		
Type and level of group activity		Outdoors and well ventilated	Indoors and well ventilated	Poorly ventilated	Outdoors and well ventilated	Indoors and well ventilated	Poorly ventilated
<b>עטיית מסיכה, זמן מגע קצר</b>		<b>Wearing face coverings, contact for short time</b>					
שקט	Silent	Low	Low	Low	Low	Low	Medium
דיבור	Speaking	Low	Low	Low	Low	Low	Medium
צעקה, שירה בקול	Shouting, singing	Low	Low	Medium	Medium	Medium	High
<b>עטיית מסיכה, זמן מגע ארוך</b>		<b>Wearing face coverings, contact for prolonged time</b>					
שקט	Silent	Low	Low	Medium	Low	Medium	High
דיבור	Speaking	Low	Medium*	Medium	Medium*	Medium	High
צעקה, שירה בקול	Shouting, singing	Low	Medium	High	Medium	High	High
<b>ללא מסיכה, זמן מגע קצר</b>		<b>No face coverings, contact for short time</b>					
שקט	Silent	Low	Low	Medium	Medium	Medium	High
דיבור	Speaking	Low	Medium	Medium	Medium	High	High
צעקה, שירה בקול	Shouting, singing	Medium	Medium	High	High	High	High
<b>ללא מסיכה, זמן מגע ארוך</b>		<b>No face coverings, contact for prolonged time</b>					
שקט	Silent	Low	Medium	High	Medium	High	High
דיבור	Speaking	Medium	Medium	High	High	High	High
צעקה, שירה בקול	Shouting, singing	Medium	High	High	High	High	High

ירוק = סיכון נמוך

צהוב – סיכון בינוני

אדום = סיכון גבוה

**Risk of transmission**  
 Low ■ Medium ■ High ■  
 \* Borderline case that is highly dependent on quantitative definitions of distancing, number of individuals, and time of exposure

# המלצות להתנהגות בזמן מגיפה הקורונה

לאור השינויים וההתפתחויות בהבנת מגיפה הקורונה וסיבוכי המחלה מידי יום, ההמלצות והתשובות לשאלות שיוצגו בוובינר זה נכונות לתאריך .  
27.8.2020

17.5.20

קווים מנחים לחזרה לשגרה עבור חולים הסובלים ממחלות ראומטיות / אוטואימוניות

בהמשך להנחיות האיגוד ואשר פורסמו ב 6.5.20 התקיים דיון נוסף והאיגוד ממליץ:

א. ניתן לשוב לכל המסגרות של עבודה ולימודים פרט למטופלים הבאים המטלים:

א. סטראידים במינון מוגבר.

ב. Mabthera

ג. Cytosan

ד. שילוב של 2 תרופות מדכאות חיסון או בעת מחלה ראומטית פעילה.

**עבור מטופלים אלה יש לשקול כל מקרה באופן פרטני.**

יש להדגיש ששילוב של נגדי TNF ומטוטקסט מאפשר חזרה למסגרות.

אהוד ג.  
פרופ' מחמוד אבו-שקרה  
יו"ר וועד האיגוד

**חברי וועד האיגוד:**

פרופ' מרב לידר - גזברית

פרופ' דפנה פארן - מזכירה

ד"ר דורון רימר - מנהל אתר

פרופ' יעקב אבלין | פרופ' אורי אלקיים | פרופ' ליאורה הראל | ד"ר יולנדה בראון

# המלצות האיגוד האמריקאי לראומטולוגיה (13.7.20)

AMERICAN COLLEGE  
of RHEUMATOLOGY  
*Empowering Rheumatology Professionals*

*Empowering rheumatology professionals to excel in their specialty*

2200 Lake Boulevard NE, Atlanta, GA 30319  
Phone: (404) 633-3777 • Fax (404) 633-1870 • [www.rheumatology.org](http://www.rheumatology.org)

## COVID-19 Clinical Guidance for Adult Patients with Rheumatic Diseases

**Developed by the ACR COVID-19 Clinical Guidance Task Force**

*This summary was approved by the ACR Board of Directors on April 11, 2020.*

*A full paper was published on April 29, 2020, then copyedited/slightly revised for the [Early View version](#) of the journal publication, posted June 5, 2020.\**

*New recommendations regarding reinitiating treatment following COVID-19 were added to this summary on July 13, 2020.*



# איך עלי לנהוג ביחס למקום העבודה?

- עדיף לעבוד מהבית אם אפשרי
- להימנע מהתקהלות ומגע קרוב עם אנשים אחרים
- עטיית מסיכה כל הזמן
- הקפדה על היגיינת הידיים

# האם בטוח עבורי לצאת מהבית ולבקר את משפחתי?

- כלל פשוט מבוסס על: "זמן", "מרחב", "אנשים", "מקום".
- **משך מגע:** שהייה קצרה (פחות מ- 15 דקות) עדיפה על שהייה ממושכת.
- **מרחב:** עדיפה פעילות מחוץ לבית במרחב הפתוח (**מקום מואר בשמש**, **מאורר היטב**) מאשר במקום סגור.
- **אנשים ומקום:** להימנע מקרבת הרבה אנשים, מקום בו צועקים (כמו משחק ספורט) או שרים (מקהלה, הופעה).

# האם חולים כרוניים צריכים להמשיך בטיפול התרופתי הקבוע?

- קיימת חשיבות עליונה להמשך הטיפול הרציף במחלות המשפיעות על מערכת החיסון, כדי למנוע החמרה שלהן בימים אלה.
- פרדניזון – יש להפחית את המינון היומי למנה המינימלית האפשרית בהתאם למצב המחלה – בתיאום עם הראומטולוג המטפל בכך.
- אסור להפסיק נטילת סטרואידים (פרדניזון) באופן מיידי גם במצב בו נחשפת לנגיף הקורונה.
- ניתן להמשיך נטילת תרופות למחלות ראומטיות (DMARD) כולל פלקווניל, מטוטרקסט, ערבה, מיקופנולט (סלספט, MMF), טרולימוס (טקרוסל), אימורן, תרופות ביולוגיות, מעכבי JAK (קסלגאנז, אולומיאנט, רינבוק).

# מה עלי לעשות אם נדבקתי בנגיף הקורונה (אתסמיני)?

• במקרה בו נמצאת חיובי לנגיף הקורונה ואין לך את תסמיני המחלה, מומלץ:

- ליצור מיד קשר עם רופא המשפחה או מיון
- להפסיק נטילת תרופות מדכאות מערכת חיסון
- פרדניזון – בתיאום עם הראומטולוג המטפל- להפחית למינון מינימלי אפשרי אך לא להפסיק לחלוטין.
- לגבי התרופה אקטמרה – בתיאום עם הראומטולוג המטפל בכך יוחלט אם להפסיק או במקרים מסויימים להמשיך את התרופה.
- במקרה של מחלת קורונה בדרגה קלה ללא סיבוכים- ניתן לחדש תרופות 7 – 14 ימים לאחר חלוף כל תסמיני המחלה.

# מה עלי לעשות אם חליתי במחלת קורונה?

- **במקרה בו את/ה לוקה בתסמיני מחלת הקורונה**, מומלץ:
- **להפסיק נטילת תרופות מדכאות מערכת חיסון**, כולל: אימורן, מטוטרקסט, סלפט, תרופות ביולוגיות ומעכבי JAK (כולל אקטמרה).
- פרדניזון – בתיאום עם הראומטולוג המטפל- להפחית למינן מינימלי אפשרי אך לא להפסיק לחלוטין.
- ניתן להמשיך פלקווניל בתיאום עם הרופא המטפל.

# מה עלי לעשות לאחר שהחלמתי ממחלת קורונה?

- במקרה בו לקית בתסמיני המחלה והחלמת לחלוטין מתסמיני הנגיף, מומלץ:
- במקרה של מחלת קורונה בדרגה קלה ללא סיבוכים (ללא עדות לדלקת ריאות ו/או קוצר נשימה, ללא צורך באשפוז בבית חולים) ובדיקת PCR שלילית לנגיף - ניתן לחדש תרופות 7 – 14 ימים לאחר חלוף כל תסמיני המחלה.
- במקרה של מחלת קורונה בדרגה בינונית עד קשה, עם צורך באשפוז – כל מקרה יידון בנפרד עם הרופאים המטפלים לגבי אפשרות חידוש נטילת תרופות מדכאות-חיסון (כולל תרופות ציטוטקסיות וביולגיות).

# האם תרופות למחלות ראומטיות מגינות בפני מחלת קורונה?

## • הידרוקסיכלורקווין (פלקווניל)

- דיווחים ראשוניים ממוקדי המגיפה בעולם טענו שהתרופה מקלה את חומרת המחלה, אך מחקרים מבוקרים שללו טענה זו. המסקנה להיום- אין השפעה מגינה מבחינת ההידבקות בנגיף או חומרת המחלה

## • טוסיליזומאב (אקטמרה)

- קיימים דיווחים בספרות הרפואית שהשימוש בתרופה זו בשלב של "סערת ציטוקינים" במחלת SARS-CoV2 מביא להחלמה מהירה יותר והקטנת שיעור התמותה.
- מתקיימים מחקרים מבוקרים, כפולי-סמיות לבדיקת היעילות של התרופה.
- לפיכך, מומלץ להמשיך טיפול בטוסיליזומאב ורק להפסיק את קבלת התרופה במקרה של הידבקות בנגיף

## • ריתוקסימאב (מבטרה, טרוקסימה)

- טיפול ממושך בריתוקסימאב גורם לירידה ברמה של הנוגדנים בדם (אימונוגלובולינים) – מצב העלול לגרום להחרפה של סיבוכי קורונה וירידה ביעילות של חיסון נגד קורונה, כאשר יהיה כזה.
- במקרים בהם ניתן לדחות את הטיפול בריתוקסימאב- יש לשקול דחייה
- במקרים של מחלת וסקוליטיס חדשה/פעילה המחייבת טיפול בריתוקסימאב- יש להמשיך הטיפול.
- במקרה של הידבקות בנגיף- אין לתת עירוי ריתוקסימאב.



## בריאות שלימה

הקפידו על כללי ההתנהגות:

היגיינה

ריחוק חברתי

עטיית מסיכה

להימנע מהתקהלות