

## מעבר לחיזוק העצם: מחקרים המעידים על חשיבות הסידן

- לחיזוק המערכת החיסונית
- לשימור הבריאות הכללית
- להפחתת סיכוני מחלות קשות גורמי תמותה
  - סרטן
  - סוכרת
  - מחלות קרדיווסקולריות
  - מחלות כרוניות (כולל מעיים)

### סידן והמערכת החיסונית

"סידן פועל כשליח של הלימפוציטים, שתפקידם להגן על הגוף מפני נגיפים"

"Calcium Signaling in immune cells", Monika, V. & Kinet, J.P.

למחקר המלא: <https://bit.ly/2ZiSJBe>

"לרמת הסידן בתוך התא יש חשיבות באיתות חיסוני מולד ומסתגל"

"Interactions of intracellular Calcium and Immune Response in Earthworms", Engelmann, P. & Opper, B.

למחקר המלא: <https://bit.ly/2Cw3gjt>

"העלאת רמת הסידן ( $Ca^{2+}$ ) היא אחד מאותות המפתח החשובים להפעלות הלימפוציטים (תאי T)"

"Calcium Signaling Mechanisms in T Lymphocytes", Lewis, R.S

למחקר המלא: <https://bit.ly/32aNeXk>

"איתות סידן ( $Ca^{2+}$ ) וסידור מחדש של שלד-התא חיוניים להפעלת תאי T בהם תלויה התגובה החיסונית"

"The Calcium Feedback Loop and T Cell Activation: How Cytoskeleton Networks control intercellular Calcium Flux", Joseph, N., Reicher, B & Barda-Saad, M.

למחקר המלא: <https://bit.ly/3fmMeTI>

"ניסוי פרה-קליני מוכיח: קלציום קרבונט אמורפי (ACC) מסייע לחיזוק המערכת החיסונית"

למחקר המלא: <https://bit.ly/30tWzbe>

### סידן וסרטן

"צריכת סידן וויטמין D מקטינה באופן משמעותי את הסיכון לסרטן בקרב נשים לאחר גיל המעבר"

"Vitamin D and Calcium Supplementation reduces Cancer Risk: Results of randomized trial", Lappe, J.M., Travers-Gustafson, D., Davies, K.M., Recker, R.R. & Heaney, R.P

למחקר המלא: <https://bit.ly/39GKHFZ>

## **"צריכה של 1,800 מ"ג סידן ביום יחד עם 800IU ויטמין D יכולים להפחית את הסיכוי לחלות בסרטן המעי הגס"**

"Calcium and Vitamin D: Their Potential Roles in Colon and Breast Cancer Prevention", Garland, C.F., Garland, F.C & Gorham, E.D.

למחקר המלא: <https://bit.ly/310164v>

## **"סידן ומחלת הסרטן: מספר שלבים בתהליך ההרג של תאים סרטניים תלויים בסידן"**

"Calcium, Cancer and Killing: The Role of Calcium in killing cancer cells by cytotoxic T lymphocytes and natural killer cells", Schwarz, E.C., Qu, B & Hoth, M.

למחקר המלא: <https://bit.ly/2CvMAbO>

## **סידן, סרטן, מחלות כרוניות וסוכרת**

### **"השפעה פחותה של ויטמין D וסידן גורמת לאי תפקוד תאי המגביר את הסיכון למחלות כגון סרטן, סוכרת ומחלות כרוניות"**

"Vitamin D and Calcium insufficiency related Chronic Diseases: Molecular and cellular pathophysiology", Peterlik, M. & Cross, H.S

למחקר המלא: <https://go.nature.com/3hQvlfk>

## **סידן וסוכרת**

### **"צריכת סידן וויטמין D מקטינה את הסיכון לסוכרת סוג 2"**

"Vitamin D and Calcium Intake in Relation to Type 2 Diabetes in Women", Pittas, A.G., Hughes-Dawson, B., Li, T., Van Dam, R.M, Willett, W.C., Manson, J.E & Hu, F.B

למחקר המלא: <https://bit.ly/30YMItb>

## **מחלות כרוניות**

### **"אי-ספיקה של סידן וויטמין D עשוי לגרום למחלות רבות (כולל כרוניות) והפרעה בתפקוד מערכת החיסון"**

"Vitamin D and Calcium Deficits Predispose for Multiple Chronic Diseases", Peterlik, M. & Cross, H.S

למחקר המלא: <https://bit.ly/3fe2nKi>

## **סידן והפחתת תמותה בחולי לב**

### **"צריכת סידן ללא ויטמין D או מוצרי חלב עשויה להפחית את התמותה בקרב נשים עם מחלות לב איסכמיות ולהפחית את הסיכון להתרחשות מחלות אלו"**

"Relation of Calcium, Vitamin D, and Dairy Food Intake to Ischemic Heart Disease Mortality among Postmenopausal Women", Bostick, R.M., Kushi, L.H., Wu, Y., Meyer, K.A., Sellers, T.A & Folsom, A.R, *American Journal of Epidemiology*, Volume 149, Issue 2, 15 January 1999, Pages 151–161

למחקר המלא: <https://bit.ly/30VO2wS>

## **"נשים הנוטלות באופן קבוע סידן וויטמין D אינן חוות אירועים או מקרי מוות קרדיווסקולריים (CVD) ביחס לנשים אשר קיבלו תוספים באופן מינימלי"**

"Calcium Supplementation, Cardiovascular Disease and Mortality in Older Women", Shah, S.M., Carey, L.M., Harris, T., DeWilde, S. & Cook, D.G

למחקר המלא: <https://bit.ly/3hThivd>

## **סידן וצפיפות עצם בקרב חולים אוסטאופורוטיים עם מחלות מעי דלקתיות**

### **"סידן וויטמין D מגבירים את צפיפות העצם אצל חולים אוסטאופורוטיים עם מחלות מעי דלקתיות"**

"Osteoporosis in Inflammatory Bowel Disease: Effect of Calcim and Vitamin D with or Without Flouride", Abitbol, V., Mary, J.Y., Roux, C., Soule, J.C., Belaiche, J., Doupas, L., Gendre, J.P., Lerebours, E. & Chaussade, S.

למחקר המלא: <https://bit.ly/2CS9s6g>