

הארץ



חדר כושר ברומא, במאי. לפי החוקר הראשי, ניתן ליצור פרופיל מולקולרי כדי לתפור תוכנית אימונים אישית צילום: REMO CASILLI/רויטרס

כושר ותזונה

מחקר: בדיקת דם עשויה לגלות איזו תוכנית אימונים הכי מתאימה לך



חוקרים בדקו כיצד משפיעים חלבונים בדם על תגובת הגוף לאימונים. הם גילו כי רמתם יכולה להסביר למה אנשים עם פרופיל בריאותי דומה

היום בינלדס ניל יעקוביטס
פורסם ב-14.06.21



אם כולנו נתחיל מחר באותה שגרת אימונים, חלקנו נשפר את הכושר הגופני שלנו באופן משמעותי, חלקנו נחווה שיפור קטן יותר, ואחרים יסבלו מהידרדרות. מחקר שפורסם בחודש שעבר הראה כי יש דרך לנבא כיצד כל אחד יגיב לאימונים, לפי רמתם של חלבונים מסוימים בדם. המחקר הוא צעד ראשון בדרך לקבוע איזה סוג אימון הוא מיטבי לכל אדם לפי תוצאות בדיקת הדם שלו, אולם צריך לחזור על הניסויים ולהרחיבם.



עד כה התגלה במחקרים רבים כי פעילות גופנית תורמת לבריאות ולאוושר, ומפחיתה את הסיכון למחלות שונות. עם זאת, ממצאים אלו הצביעו על נטייה כללית בלבד, ובחינה שלהם הראתה כי קיים טווח רחב ביותר של תגובות. היכולת לצפות את התגובה לפי גורמים גופניים, סביבתיים או גנטיים היא נמוכה מאוד. מחקרים הראו כי תאומים בעלי דנ"א זהה עשויים להגיב בצורה שונה לחלוטין לאימוני כושר, וכך גם אנשים בעלי שיעור דומה של שומן או רמת כושר דומה. עוד נראה כי אותם אימונים מובילים לעלייה בכושר הגופני ולשיפור בבריאות אצל חלק מהמשתתפים בניסויים, לעומת משתתפים אחרים בעלי משקל דומה ובכושר גופני התחלתי דומה.





אימון בפארק בלונדון, במארס. רמתם של 147 חלבונים התגלתה כקשורה לכושר הגופני צילום: Frank Augstein/אי־פי

מחקר: התעמלות בערב מועילה יותר לבריאות מאשר בבוקר

מחקר: אימונים אינטנסיביים בתדירות גבוהה מדי עלולים לפגוע בבריאות

חוקרים מאוניברסיטת הרווארד, המרכז הרפואי בית ישראל דיקונס בבוסטון ומוסדות אחרים ניסו לברר כיצד פעילות גופנית משנה את הסביבה המולקולרית בגוף, וכיצד השינויים

זכר ויטורס

מיטוונות על כרטיס



Metabolism ביקשו החוקרים לראות אם קיים קשר בין מולקולות מסוימות בדם לבין תגובת הגוף לאימונים. הם התעמקו בנתוני מחקר Heritage העצום בהיקפו, שעסק בין היתר בפעילות גופנית ובבריאות של הורים וילדיהם הבוגרים.

- פרסומת -





החוקרים השתמשו בנתונים של 654 גברים ונשים מקבוצות אתניות ובגילים שונים, ובדקו את הרכב דמם. הם התרכזו בווריאציות של מולקולות חלבון גדולות ומורכבות הנוצרות ברקמות שונות בגוף, שעם שחרורן לדם זורמות למקומות אחרים בגוף ומניעות תהליכים ביולוגיים המשפיעים על תפקוד הגוף.

תחילה תיעדו החוקרים כמויות וסוגים של אלפי חלבונים בדמם של המשתתפים. לאחר מכן הצליבו את הנתונים עם נתוני הכושר הגופני של המשתתפים לפני שהחלו משטר אימונים בן חמישה חודשים ולאחר שסיימו אותו. הדפוסים היו ברורים - רמתם של 147 חלבונים התגלתה כקשורה לכושר הגופני הבסיסי. רמה גבוהה או נמוכה נעל החולה.





אימון בפארק בבואנוס איירס, החודש. החוקרים בדקו את הרכב הדם של 654 גברים ונשים צילום: Natacha Pisarenko/אי־פי

קבוצת נפרדת של 102 חלבונים ניבאה במקרים רבים את תגובת הנבדקים לאימונים. רמות גבוהות או נמוכות יותר של המולקולות הללו, שחלקן חפפו את החלבונים הקשורים לכושר הבסיסי, ניבאו את פוטנציאל העלייה בכושרם האירובי של הנבדקים, אם בכלל, רווקות ואומנות נור



כדי לבדוק את הקשר בין הממצאים לבין הנטייה
להאריך ימים, הצליבו החוקרים את נתוני
החלבונים עם נתונים של חלבונים דומים בדמם
של משתתפים במחקר אחר שכלל שיעורי נתוני
תמותה. הם גילו שפרופיל חלבוני המעיד על
עלייה או ירידה בכושר הגופני בתגובה
לאימונים, יעיד גם אם קיימת נטייה לאריכות
ימים.

ד"ר רוברט גרטשן, מרצה לרפואה בבית הספר
לרפואה של הרווארד וראש החטיבה לרפואת
לב וכלי דם במרכז הרפואי בית ישראל דיקונס
בבוסטון, הסביר שמהמחקר עולה כי "כלים
ליצירת פרופילים מולקולריים עשויים לסייע"
בתפירת תוכניות אימונים אישיות. ד"ר גרשטן
והל נאח המחקר לצ

ר הרנאוטו וטל



לידיעה המלאה בניו יורק טיימס

תגיות קשורות:

מחקר  כושר גופני 

פרסומת: מהו פתרון האבטחה שמוכיח את עצמו?

Recommended

כתבות נוספות שעשויות לעניין אותך

by

ממומן

בריאותלי /
איך להפחית
את השומן
מסביב לבטן
ולירכיים...

בריאות /
התרופה
החדשה
לאלצהיימר:
ההתרגשות
מובנת,
אר...

בריאות /
עשרה
עובדים
בבתי ספר
בבנימינה
ובנתניה
נדבקו...



ממומן

/ Nuubu

התרופה
ללילות ללא
שינה

בריאות /

מה אחוז
המחוסנים
שנדבקו
בקורונה
והאם
ישונו...

בריאות /

על רקע
החשש
מהווריאנט
ההודי:
משרד
הבריאות...

ממומן

/ קמדיס

סובלים
מסוכר?

בריאות /

"בדואית לא
תבוא
לחג"

בריאות /

ארה"ב
תשקיע
יותר



קמדיס, אתם
לא...

בערב,
מצפים...

דולר
בפיתוח...

תגובות

להוספת
תגובה מזוהה

לבחירת השם
ככינוי קבוע

שם

הזינו שם שיוצג באתר

תגובה

משלוח תגובה מהווה הסכמה לתנאי השימוש של אתר הארץ

שלחו





צרו קשר
רכשו מנוי
פרסמו באתר
בלוגים
שירות למנויים
תנאי שימוש

