

# פעילות גופנית במקומות העבודה: הרווח כולו שלכם



הכל מסכימים כי פעילות גופנית מונעת מחלות, משפרת את הבריאות ואת איכות החיים. יתר על כן, ככל שהכושר הגופני גבוה יותר - תוחלת החיים גבוהה יותר

הסיכון והבאתם לרמות הנמוכות ביותר, ובעקבות כך לשפר את גמישות כלי הדם, עקב הקטנת הגושים של משקעי השומן בדופנות כלי הדם. יש לפעול במישור ההתנהגותי: להגביר את המודעות ואת הפעילות הגופנית, לשפר את התזונה ולהימנע מעישון. עם הפחתת גורמי הסיכון ניתן לראות שיפור בתיפקוד האיברים. כאשר בודקים, באמצעות בדיקת דופלר, את רמת הגמישות של כלי הדם, ניתן לראות שיפור. מצב זה חשוב במיוחד לשיפור תפקוד כלי הדם במוח, שבעקבותיו יכולת הריכוז של האדם גבוהה יותר, הוא שוכח פחות, מגלה סבלנות וסובלנות, בריאותו טובה יותר, רמת האנרגיה שלו עולה ועימה תדמיתו העצמית. כל אלה מביאים להגברת המוטיבציה שלו לעבוד, להפחתת היעדרות מהעבודה, לעירנות גבוהה יותר, להקפדה גבוהה יותר על נוהלי בטיחות וכפועל יוצא מכך - למניעת תאונות.

לכן, חשוב לאתר מוקדם ככל האפשר את גורמי הסיכון לפתח מחלות לב וכלי דם, להדריך את העובדים כיצד להפחיתם ולבצע תכנית מעקב. כך ניתן לשפר את מצבם הבריאותי.

## ניתן למנוע מחלות לב וכלי דם

ניתן לשפר את תפקוד כלי הדם, גם לאחר שכבר נגרם נזק ודפנות כלי הדם התעבו ואיבדו מגמישותם (הסתידות כלי דם). מה שנחוץ כדי לשפר את תפקוד כלי הדם הוא איזון גורמי

אנשים בעלי גורמי סיכון לפתח מחלות לב וכלי דם, כגון יתר לחץ דם, רמות גבוהות של שומנים בדם, סכרת, עודף משקל, מעשנים ומי שאינם עוסקים בפעילות גופנית, עלולים לפתח סימפטומים המעידים על פגיעה בכלי הדם במוח, בהם:

חוסר ריכוז, שיכחה, ירידה בסבלנות ובסובלנות, ירידה במוטיבציה לעבוד ואי-הקפדה על נוהלי בטיחות וגיהות, ומכאן - לעלייה בשכיחות הפגיעות בעבודה.

עובד עפ"י מאמרים של חברי 'הפורום הישראלי למניעת מחלות לב וכלי דם':

פרופ' י.ר. ויסקופר - יו"ר הפורום, מפעיל תכניות לקידום בריאות - מניעת מחלות לב וכלי דם במקומות העבודה ובקהילה

ד"ר עמוס גרודזינובסקי פיזיולוג בכיר, מכהן כיועץ הפורום בנושא פעילות גופנית, ובהנהלה הרפואית של הפורום

ד"ר ארנונה אייל - מנהלת המחלקה לרפואה תעסוקתית, שירותי בריאות כללית, מחוז דרום ומכהנת בהנהלה הרפואית של הפורום



”  
**ההשפעות של**  
**אימון גופני מסודר מלווה**  
**בסגנון חיים פעיל**  
 “

פעמים ביום. בהמשך נייר העמדה ממליצים הכותבים לעסוק בפעילות גופנית מתונה, וזאת לכלל האוכלוסייה, בריאים וחולים כאחד, בכל קבוצות הגיל. פעילות בעוצמה בינונית כוללת הליכה, ריקוד או רכיבה על אופניים, ובה השריפה הקלורית נעה בין 180 ל-300 קלוריות לשעה. פעילות ברמה גבוהה כוללת ריצה (גיוג'ינג) ומשחקי כדור, בהם השריפה הקלורית מתקרבת ל-300-400 קלוריות לשעה.

המלצות אלה ניתנו בעקבות ההכרה בחשיבותה של הפעילות הגופנית למניעה ולטיפול במחלות מטבוליות, ובהשפעתה המיטיבה על איכות החיים.

משרד החקלאות האמריקאי (US Department of Agriculture) הכריז כי דרושות לפחות 30 דקות של פעילות גופנית יומית למניעת מחלות כרוניות ולפחות 60 דקות למניעה ולטיפול בהשמנה. בסקרים שבוצעו הסתברה יעילותו של מרשם לפעילות גופנית (תכניות אימון כתובות ומותאמות ליחיד) הניתן בנוסף לשיחת ייעוץ (אישית או הרצאות).

**השפעות הפעילות הגופנית על האדם**  
 להלן רשימת ההשפעות שיש לפעילות גופנית על האדם:

- שיפורים בתפקוד מערכות הלב, כלי הדם והנשימה:
- עלייה בצריכת החמצן המירבית כתוצאה מהסתגלות מרכזית (שריר הלב) ופרפרלית (שרירים היקפיים-מקומיים);
- ירידה בכמות האוויר הנדרשת לדקה בהשוואה למאמץ דומה שנעשה לפני האימון;
- ירידה בדרישות שריר הלב לחמצן בהשוואה למאמץ דומה שנעשה לפני האימון;
- ירידה בדופק ובלחץ הדם בהשוואה למאמץ דומה שנעשה לפני האימון;

## ההשפעות החיוביות של הפעילות הגופנית

אורח חיים בלתי פעיל נמצא כאחת הסיבות הגורמות למוות מוקדם והניתנות למניעה. כמו כן נמצא יחס הפוך בין כמות הפעילות הגופנית ומקרי המוות מכל הסיבות. בנוסף הוכח, כי השתתפות בפעילות גופנית רגילה, מתוכננת, מקטינה את הסיכון לחלות במחלות לב-ריאה, סכרת מסוג 2\*, אוסטיאופורוזיס, דיכאון, השמנה, סרטן השד וסרטן המעי הגס.

הודות להשפעות החיוביות הרבות שיש לפעילות גופנית נכתבו הנחיות לכמות הפעילות ואיכות פעילות כזו עבור ילדים, צעירים, מבוגרים, גברים ונשים. ההנחיות האלה נכתבו על-ידי החברה האמריקאית לרפואת ספורט (American College of Sports Medicine), האיגוד הקרדיולוגי האמריקאי (American Medical Association), משרד הבריאות האמריקאי (US Surgeon General) והמרכז למחלות מידבקות (CDC, Center for Disease Control and Prevention).

מספר חברות רפואה מדעיות בחסות ה"י" (ארגון הרופאים הישראלי 2005) פרסמו נייר עמדה ובו המלצות טיפול לרופאי המשפחה, כדלקמן: יש לשלב את הפעילות הגופנית כחלק מאורח החיים של האדם. על כל אחד להתאמן לפחות חמש פעמים בשבוע, לפחות 30 דקות ביום ורצוי להגיע לשעה. על הפעילות להיות מאורגנת ומבוססת על תכניות אימון גופני המותאמות ליחיד, לפי צרכיו ומאפייניו. אם אין אפשרות לבצע פעילות גופנית רצופה - יפה גם פעילות גופנית בת עשר דקות, מספר

\***סכרת שבה הגוף מייצר אינסולין עודף.**  
**תגובתיות נמוכה לנוכחות האינסולין גורמת להגברת ייצורו. הסדרת משק הסוכר בגוף מצריכה התערבות חיצונית.**

## הפורום הישראלי למניעת מחלות לב וכלי דם

הנבדקים יופנו, בהתאם לצורך, לרופא המטפל לביצוע בדיקות דם ומשם להדרכת דיאטטנית ומדריך לפעילות גופנית. כעבור 6 חודשים ו-12 חודשים יבוצעו מעקבים לעובדים בעלי סיכון בינוני וגבוה, כולל פגישת הסברה אישית.

ה"פורום" מתחייב בפני כל מפעל שיצטרף לתכנית ללוות ליווי צמוד את בעלי הסיכון הגבוה ולהשתדל לשפר את פרופיל גורמי הסיכון שלהם ואת מצבם הבריאותי.

ניתן לטפל במכלול הבעיות שנזכרו באמצעות תרגילים להתמודדות עם מתחים, ובעזרתם להביא למניעת שחיקה בעבודה (jobstrain).

**לפרטים נוספים: 'הפורום הישראלי למניעת מחלות לב וכלי דם', פקס: 08-6745552,**

**דוא"ל: reuenv@barzi.health.gov.il**

**המלצה: בקרו באתר האינטרנט של הפורום:**

**www.2life.co.il**

■ סדנה לתזונה נבונה - 4 מפגשים בני 2.5 שעות כל אחד;

■ סדנה לפעילות גופנית - 4 מפגשים בני 2.5 שעות כל אחד;

■ סדנה להתמודדות עם מתחים - 4 מפגשים בני 2.5 שעות כל אחד;

■ סדנה לגמילה מעישון - 8 מפגשים בני 1.5 שעות כל אחד (ניתן לדון באופציות נוספות, לפי צרכי המפעל).

3. תופעת תכנית מעקב לכל עובד, עם דגש מיוחד על בעלי סיכון בינוני וגבוה. כל עובד יעבור בדיקות לקביעת מדדים של לחץ דם, עישון, היקף מותניים ופעילות גופנית. הנבדק יקבל הדרכה מיידית כיצד להגביר את הפעילות הגופנית וכיצד לשמור על הרגלי תזונה בריאים.

בהתאם לתוצאות מדדים אלה הנבדקים יסווגו לרמת סיכון: נמוכה, בינונית או גבוהה.

תכנית "הפורום הישראלי למניעת מחלות לב וכלי דם" תבצע בשיתוף פעולה מלא עם הנהלת המפעל. היא תתמך בהכשרת "נאמני בריאות" מקרב האחראים על הבטיחות והגיהות במפעלים השונים, והם שיפעילו בהם את תכניות הבריאות. הם גם אלה שיעזרו להפעיל את התכנית למניעת מחלות לב וכלי דם יחד עם ה"פורום", הפועל במישור התעשייתי בשיתוף פעולה מלא עם האיגוד לרפואה תעסוקתית בארץ.

לשם זה מציע הפורום את התכנית הבאה:

1. הכשרת נאמני בריאות (מתוך האחראים על הבטיחות והגיהות, צוותי המרפאות, נציגי ההנהלה ומשאבי אנוש). 2 מפגשים בני 6 שעות כל אחד, סה"כ 12 שעות;

2. במהלך ביצוע בדיקות המעקב תתאפשר גם הרשמה לסדנאות ה"פורום" הבאות:



## ” הבה נעמיד את המפעל על הרגליים “

- עלייה בצפיפות כלי הדם הקטנים בשרירים (קפילרות);  
- עלייה בסף חומצת החלב (רמת חומצת החלב בדם עולה במאמץ גבוה יותר לאחר האימונים);  
- עלייה בסף הגירוי להופעת סימני מחלה או כאבים (תעוקת חזה, כאבים ברגליים וכדומה, יופיעו ברמת מאמץ גבוהה יותר).

● ירידה במחלות לב קורונריות (כלי הדם של הלב) וגורמי הסיכון להן;  
- ירידה בלחץ הדם הסיסטולי (הגבוה) והדיאסטולי (הנמוך) במנוחה ובמאמצים קלים עד בינוניים;  
- עלייה ברמת הכולסטרול ה"טוב" (HDL) בסרום וירידה בטריגליצרידים בסרום;  
- ירידה בהשמנה כללית ובהשמנה בטנית;  
- ירידה בצורך באינסולין ושיפור בסבילות לגלוקוזה.

● ירידה במקרי המוות המוקדמים ובתחלואה: - מניעה ראשונית (התערבות למניעת התרחשות ראשונית);  
- פעילות גופנית מרובה וכושר גופני גבוה קשורים למספר נמוך יותר של מקרי מוות ממחלות לב קורונריות;

- פעילות גופנית מרובה וכושר גופני גבוה קשורים למספר אירועים נמוך יותר של מחלות לב וכלי דם, שבץ, סכרת מסוג 2, שברים אוסטיאופורוטיים, סרטן המעי והשד ומחלות של הערמונית.

● מניעה שניונית (התערבות לאחר אירוע לב, למניעת אירועים חוזרים):  
- נצפתה ירידה במספר מחלות לב ומוות מכל הסיבות, לאחר אוטם שריר הלב (התקף לב) כתוצאה מתכנית התערבות של שיקום לב, הכוללת הפחתת גורמי הסיכון למחלות לב ולמחלות אחרות.

● השפעות נוספות:  
- ירידה לרמות קלות ובינוניות של חרדה ודיכאון;  
- פעילות גופנית יחד עם תרופות מתאימות מהוות אמצעי נוסף להורדת דיכאון קשה;  
- שיפור בכל הקשור לתנועה גופנית בחיי היום-יום, במיוחד אצל מבוגרים;  
- שיפור באיכות החיים;  
- שיפור בביצועים בעבודה, בתחביבים ובמטלות היום-יומיות;  
- שינה ומנוחה טובות יותר בכל הגילאים;  
- שיפור מצב רוח, תדמית והערכה עצמית של כל אחד.

### פעילות גופנית במקומות העבודה

המטרה העיקרית של יישום התכנית במקומות העבודה היא לגרום לעובד להגביר את פעילותו הגופנית, להפנותו לפעילות גופנית שבה הוא מעוניין, להראות לו כי להנהלה חשוב לשפר את איכות חייו ובריאותו ולאפשר לו להתאמן, אם הוא חפץ בכך.

אין ספק לגבי התועלת שיש לפעילות גופנית על האדם. ועל כן מחובתה של ההנהלה לדאוג לרווחת העובד וליצור מנגנון שישכנע אותו בחשיבותה של הפעילות הגופנית. לשם כך ראוי להתחיל בהרצאות ופעילות גופנית מינימלית במקום העבודה עצמו. פעילות זו יכולה להתבצע במשרד, באולם גדול שבו ניתן להפעיל מספר רב של עובדים בו-זמנית, בחצר ובכל מקום אחר, בהתאם לתנאי מקום העבודה. פעילות כזו, הנמשכת כ-30 דקות, מספר פעמים בשבוע, יכולה לתרום לרווחתו של העובד ולסילוק העייפות. יש לאסוף את העובדים פעם או פעמיים בשבוע ולהפעילם בפעילות גופנית אירובית, על רקע מוסיקה.

כאמור, גם לפעילות גופנית הנמשכת כ-10 דקות בלבד, מספר פעמים ביום, יש השפעה חיובית על האדם. פעילות כזו יכול העובד לבצע במקום עבודתו במהלך היום, ובביתו לאחר שעות העבודה. אחד המחקרים הראה כי פעילות גופנית, התפורה אישית למידותיו של העובד, יצרה בו מוטיבציה להתמיד בה, במיוחד כאשר התכנית שילבה את הפעילות הגופנית כחלק מהרגלי היום-יום: לעלות ברגל

במדרגות, להחנות את הרכב במרחק ולצעוד למקום העבודה או לקניית. כלומר, תכנית הפעילות הגופנית תוכן עבור כל עובד המעוניין בכך על-פי מאפייניו, תותאם לסדר היום שלו, תאפשר לו לבצע מספר תרגילים בתחנת העבודה, במשרד, מול המחשב ועוד.

דוח של משרד הבריאות האמריקאי מצא, כי עובדים שעסקו בפעילות גופנית העלו את רמת האנרגיה שלהם ואת יעילותם ונעדרו פחות מהעבודה.

### יתרונותיה של התכנית ויישומה

יש ליצור תכנית שתגרום להנהלה ולעובדים במפעל לאמץ פעילות גופנית כחלק מאורח חייהם.

הצעה זו נוגעת למשאב היקר ביותר של התעשייה - המשאב האנושי. ביכולתה לשפר את רמת הבטיחות והגיהות במפעל ואף להביא לעלייה בייצור. תקוותנו - שהתכנית תשפר גם את יכולת המפעל לעמוד בתחרות מול השווקים הרלוונטיים.

הוכח, שכל השקעה בבטיחות, בגיהות ובבריאות העובד מביאה לרווח של פי שלושה. מחקרים רבים בעולם מצביעים על החזר כספי מהשקעה בתכניות לקידום בריאות במקומות העבודה. השקעה של מקום העבודה בהון האנושי שלו משתלמת. העובדים, החשים ביחס החיובי של ההנהלה לצורכיהם, יעריכו יותר את מקום עבודתם וישקיעו בו יותר. כאשר העובד מרוצה תפוקתו עולה, ההיעדרות פוחתת והסיכוי שיעבור למקום עבודה אחר, אפילו כזה שמשלם מעט יותר, יקטן.

רצוי להתחיל במספר הרצאות בדבר חשיבותה של הפעילות הגופנית, הקשר בין עודף משקל ופעילות גופנית, השפעת הפעילות הגופנית על גורמי סיכון שונים אצל האדם ועוד. התכנית אמורה להפעיל דרגים שונים של העובדים במפעל, החל מההנהלה. רצוי לבצע סקר צרכים של העובדים, לזהות מוקדי התעניינות, להכין תכניות מותאמות לתנאי המפעל, לתנאי העבודה, למבנים וכדומה. יוזמי הפעילות - הפורום הישראלי למניעת מחלות לב וכלי דם - מציעים להנהלת המפעל תכניות פשוטות שלא יגזלו זמן רב ויאפשרו לעובד לבצע פעילות שתוציא אותו מעט משיגרת העבודה ותרענן אותו. ניתן להציע לעובדים פעילויות לאחר שעות העבודה, שימוש באינטרנט אינטראקטיבי להדרכה, תכניות אישיות לעובד שיחפוץ בכך, שיותאמו לצרכים אישיים ולמצב פיזיולוגי, קרדיאלי ומטבולי של העובד, ועוד. הוגי התכנית יכולים לבצע מדידה של אחוז השומן של מי שיחפוץ בכך, לקבוע את מידת ההשמנה ולהכין תכנית ספציפית להפחתת משקל בשילוב עם פעילות גופנית ותזונה מתאימה.

הוגי התכנית יגיעו למפעל, יכירו את התנאים ויתאימו לעובדים פעילות גופנית שביצועה לא יהווה עול על המפעל, אלא להיפך - יגרום לשינוי אווירה ולשמחה, לא יעלה כסף רב - והשינוי אצל העובדים יהיה גדול. ■