



מדינת ישראל

התנהגויות בריאות

עידוד פעילות גופנית

היוזמה "לעמיד בריא 2020"

ד"ר בעז לב, יו"ר מנהלת היוזמה

ד"ר אלי רוזנברג, ממונה ארצי ועורך ראשי

פרופ' תמר שוחט, יו"ר הוועדה להתנהגויות בריאות

לעמיד בריא
2020
Healthy Israel

ירושלים, חשון תשע"ב
נובמבר 2011

דבר המנכ"ל

ייעוד משרד הבריאות הוא לקדם בריאות ואיכות חיי אזרחי המדינה. מטבע הדברים, מופנה עיקר קשב המערכת לטיפול בתחלואה קיימת, למרות שמבחינה אסטרטגית רצוי דווקא להשקיע במניעת החולי במקור. לא רק טיעונים תיאורטיים תומכים בשינוי סדר העדיפויות, אלא המציאות עצמה: בשנים האחרונות מתפשטת מגיפת ההשמנה בכלל האוכלוסייה כולל ילדים ונוער והיא מאיימת להפוך את המגמות הקיימות ולהעלות את שיעור התחלואה והתמותה ממחלות כרוניות ישראל.

מתוך הכרה בחשיבות נקיטת פעולות מקדמות בריאות ומונעות חולי, עוד בשנת 2006 החל משרד הבריאות בתכנון שיטתי של פעילות מניעתית והשיק את היוזמה "לעיתיד בריא 2020". כ-20 ועדות מקצועיות שקדו על הערכת נטל התחלואה, על הגדרת יעדים ומטרות כמותיות לשנת 2020 ועל גיבוש אסטרטגיות התערבות הנשענות על מיטב העבודות המדעיות. דוחות שלוש תת-ועדות מרכזיות בנושאי עידוד פעילות גופנית מקדמת בריאות, מניעה וטיפול בהשמנה ותזונה נבונה מתפרסמים בימים אלה. אנו תקווה שייטיבו למקד את מאמצי המניעה כדי שנתמודד ביתר הצלחה עם הגורמים העיקריים של מגיפת ההשמנה: תזונה לקויה והיעדר פעילות גופנית.

אך אין להסתפק בהנחיות תיאורטיות; חשוב להופכן לתוכנית ביצועית. לכן, במסגרת "עמוד האש", תוכנית העבודה של משרד הבריאות לשנת 2011, קבעתי את קידום תחום בריאות הציבור כאחד מחמש המטרות העיקריות של המשרד. כדי ליישם את התוכנית, הוחלט לגבש ולהוביל תוכנית לאומית רב-משרדית לקידום אורח חיים בריא ופעיל. על בסיס ההמלצות המדעיות בחוברת זו וניסיון אנשי מקצוע וקובעי מדיניות רבים, נוסחה הצעת מחליטים המפרטת הצעות חקיקה ויוזמות נלוות שנועדו לסייע לאזרחים מכל הגילים לחיות חיים בריאות ושלמים יותר.

אני מבקש להודות לד"ר בעז לב, העומד בראש היוזמה, לד"ר אלי רוזנברג וצוותו המרכזים אותו ולכל יושבי הראש וחברי הוועדות שהקדישו זמן רב ומחשבה מעמיקה לקידום היוזמה החשובה הזו.

יישר כוחכם ובהצלחה רבה לכולנו.

פרופ' רוני גמזו
מנכ"ל משרד הבריאות

דבר המשנה למנכ"ל

ברוח הימים האלה

העם רוצה בחירה

העם רוצה בריאות

העם רוצה להתאגד סביב ערכים של בריאות ומניעת מחלה

העם רוצה צדק בריאותי

משרד הבריאות רואה בקידום בריאות ומניעת תחלואה "עמוד אש" מרכזי כמדיניות ודרך פעולה. שותפות של הפרט, הקהילה, רשויות מקומיות וממשלה באחריות לבריאות תאפשר מיצוי ומקסום בריאות לישראל.

"לעתיד בריא 2020" מציעה יעדי בריאות בני השגה וכלים להגיע אליהם.

אנחנו בדרך.

ברכות והערכה רבה לכל העוסקים במלאכה.

ד"ר בעז לב

המשנה למנהל הכללי

משרד הבריאות

לעיתיד בריא 2020: מחזון להגשמה

השאיפה לבריאות מלווה את האדם עוד משחר ההיסטוריה. חכמי קדם כבר הטיבו להשיא עצות לשימור ושיפור הבריאות שלא היו מביישות ספר ברפואה מונעת של המאה ה-21: אבי הרפואה, היווני היפוקרטס, ציין עוד במאה החמישית לפני הספירה ש"הליכה היא התרופה הטובה ביותר המוכרת לאדם". הרמב"ם, בן המאה ה-12, מביא בספרו הנודע, משנה תורה, צרור עצות נבונות לאורח חיים בריא ופעיל. הנה מקצתם בתחום התזונה הנבונה: "צריך להרחיק אדם מדברים המאבדים את הגוף ולהנהיג עצמו בדברים המבריאים והמחלימים. ואלו הן: לעולם לא יאכל אדם אלא כשהוא רעב... לא יאכל אדם עד שתתמלא כריסו".

אלא שחסרו לחכמי העבר שני מרכיבים חיוניים להשגת היעד הבריאותי הנכסף: ידע מדעי מבוסס לגבי מה צריך לעשות, ושיטות בדוקות **כיצד** לחולל את השינוי בהתנהגויות הפרט והכלל.

השינוי המהותי חל במהלך שנות ה-70 של המאה העשרים. אז פורסמו שלוש מסמכי מפתח: ב-1974 יצא דוח שר הבריאות הקנדי, מרק ללונד, שהצביע על חשיבות התרומה של אורח החיים והסביבה הפיזית והחברתית לבריאות; ב-1976 נוסד כוח המשימה הקנדי לטיפול מונע (Canadian Task Force on Preventive Health Care); שלאחרונה גיבש מתודולוגיה מדעית לבחינת קבילות הראיות התומכות בהתערבויות מניעתיות; וב-1979 פורסם דוח Healthy People מטעם משרד הבריאות האמריקני שקבע יעדי בריאות מניעתיים ברמה לאומית.

ההתפתחויות אלו עודדו את ארגון הבריאות העולמי לייסד ב-1984 יוזמת בריאות לכל (Health for All). בעקבותיו התניע משרד הבריאות הישראלי בשנת 1989 תהליך לקביעת יעדי בריאות לקראת שנת 2000. אמנם היוזמה היא לא התקדמה מעבר לפרסום היעדים, אך היא הכינה את הקרקע ליוזמה הנוכחית אשר הושקה בתחילת 2006.

נבחרו עשרים ועדות אשר התחלקו בחלק ניכר מהמקרים לתת-ועדות. אלה הורכבו ממומחי תחום ממשרד הבריאות ומשרדי ממשלה נוספים, מקופות החולים, מהאקדמיה ומארגונים נוספים. נושאי הוועדות התפרשו על קשת רחבה של תחומי מניעה: היו שהתמקדו בהתנהגויות בריאותיות כגון עישון, תזונה, פעילות גופנית, שתיית אלכוהול או עייפות. אחרים התרכזו במצבי בריאות האופייניים לרובד גיל מסוים, למשל אנמיה ביילוד, מחלות תעסוקתיות ובשברי ירך בקשיש. ועדות אחרות התעמקו במניעת מצבי תחלואה רחבים: מחלות זיהומיות, בריאות הפה, או בריאות הנפש. קבוצה אחרונה בחנה שיטות וכלים חיוניים להצלחת משימת המניעה כגון מידע, הכשרה והדרכה, תקשורת ושיווק הבריאות. משימתן הייתה משולשת: לאמוד את נטל התחלואה והנטל הכלכלי הנובעים מהבעיות בתחום עבודתן, בחינת אסטרטגיות רחבות והתערבויות ממוקדות כדי למנוע או למזער את היקף הבעיות, ולקבוע יעדים ומטרות להשגה עד שנת 2020 עבור אותם נושאים בעלי נטל בריאותי משמעותי ושנמצא עבורן התערבות מועילה ומבוססת מבחינה מדעית. במידה ולא נמצאו נתוני בסיס חשובים או שהוחלט שנדרש מחקר התערבותי כדי לבחון מועילות גישה מבטיחה בישראל, נקבע "יעד-בפיתוח" שנועד לכונן מחקר יישומי עתידי בנושא.

שווינויות במתן שירותי בריאות היא זכות בסיסית של כל אזרח. על מנת לממש זכות זו, כווננו הוועדות לצמצם פערים בריאותיים בין קבוצות אוכלוסייה שונות. שאיפה זו התבטאה בקביעת ערכי המטרה המותאמים לצרכים של אותן קבוצות, תוך ציפייה שיישום ההתערבויות בקבוצות אלה יוגבר בהתאם.

הנהלת משרד הבריאות הנוכחית החליטה לתעדף נושא קידום הבריאות והרפואה המונעת בתוכנית העבודה הרב-שנתית שלה. הנושאים הראשונים שהוחלט להוציא לפועל היו מניעת עישון, מניעת השמנה, עידוד פעילות גופנית מקדמת בריאות ותזונה נבונה. הסיבות לכך ברורות: נושאים אלו אחראים לקרוב למחצית מנטל התחלואה הכרונית במדינות מפותחות. נושא העישון זכה לטיפול נפרד. שלושת הנושאים האחרים מהווים נושאי הליבה של תוכנית רב-משרדית המושקת בימים אלה, התוכנית הלאומית לאורח חיים בריא ופעיל. לכן, מתפרסמים בימים אלה דוחות תת-הוועדות בשלושת הנושאים האלה. במהלך החודשים הבאים עתידים להתפרסם כ-30 הדוחות הנותרים. אנו תקווה שבמהלך השנים הקרובות יבנו משרד הבריאות ושאר השותפים במשרדי הממשלה, הקופות ושאר הארגונים השותפים תוכניות יישום גם עבור שאר הנושאים.

ברכות ותודות שלוחות לכל השותפים למלאכה האדירה הזו: למנכ"ל, פרופ' רוני גמזו, על חזונו ותמיכתו מאז כניסתו לתפקיד ולראש היוזמה, ד"ר בעז לב, המשנה למנכ"ל, המוביל ומנווט את היוזמה מראשיתה. תודה ליד ימיני, ד"ר טוני דואק, הנוטלת חלק מרכזי בכל פעילויות היוזמה מאז שנת 2007. תודה לד"ר לאה רוזן שעזרה להתניע את הפעילות ולקדמה, עת ששימשה מתאמת ארצית ליוזמה בראשית דרכה. ותודה למירי כהן, לפרופ' גבי בן-נון ולד"ר טוביה חורב, חברי המנהלת, על התמיכה ועל כל העצות הטובות.

ואחרונים חביבים, חברי הוועדות. מדובר ביותר מ-300 אנשי מקצוע בכירים ממשרדי הממשלה, קופות החולים, האקדמיה, ומארגונים נוספים, וכן עשרות יועצים מחו"ל. כולם תרמו רבות למאמץ. שאו ברכה על תרומתכם רבת השנים.

אנו תקווה שעבודה זו תשמש נדבך חשוב בהשגת ה"יעוד" הישראלי עתיק היומין: "הסירותי מחלה מקרבך... את מספר ימיך אמלא" (שמות, כ"ג, כ"ו).

ד"ר אלי רוזנברג

ממונה ארצי

היוזמה "לעמיד בריא 2020"



עידוד פעילות גופנית

תת-ועדה של הוועדה להתנהגויות בריאות

יו"ר: ד"ר דיאן לוין

חברי תת-הוועדה: פרופ' יורם אפשטיין, דני טל, עירית לבנה, ד"ר יפעת לינהרט, ד"ר ראובן מיטרני, שלומית ניר-טור, דורון פולצוק, ד"ר נעמה קונסטנטיני, ד"ר עקיבא קורל, ד"ר אלי רוזנברג, פרופ' תמר שוחט, פרופ' מיקי שיינוביץ, ענת שמש, נורית שרביט

תודתנו נתונה לשני יועצים בינ"ל שסייעו לתת-הוועדה:

Steven N, Blair, University of South Carolina, USA

Darren E. R. Warburton, University of British Columbia, Vancouver, B.C., Canada

לעתיד בריא
2020
Healthy Israel

תוכן עניינים

13	1. תקציר מנהלים
13	1.1 רקע
13	1.2 יעדים
13	1.2.1 יעדי תוצא
14	1.2.2 יעדים בפיתוח
15	1.3 אסטרטגיות והתערבויות
17	2. פעילות גופנית מקדמת בריאות
17	2.1 מבוא
17	2.2 רקע
17	2.2.1 חשיבות הפעילות הגופנית לבריאות הפרט
18	2.2.2 חשיבות הפעילות הגופנית ברמה הלאומית
19	2.2.3 היקף הפעילות הגופנית בישראל
19	2.2.4 הגורמים המשפיעים על ביצוע פעילות גופנית
20	2.3 המלצות לביצוע פעילות גופנית
21	2.4 התערבויות נבחרות הקיימות בישראל לביצוע פעילות גופנית
21	2.4.1 מדיניות מקדמת בריאות
22	2.4.2 יצירת סביבה תומכת ומאפשרת פעילות גופנית
22	2.4.3 קידום הפעילות הגופנית בקהילה ופיתוח מיומנויות אישיות בתחום
23	2.4.4 קידום פעילות גופנית באמצעות שירותי בריאות
24	3. יעדים בינלאומיים בנושא פעילות גופנית
24	3.1 ארגון הבריאות העולמי ²⁸
24	3.2 היוזמה "Healthy People 2020" בארצות הברית
25	4. יעדים לאומיים לישראל
25	4.1 יעד-על
25	4.2 יעדי תוצא
25	4.2.1 ילדים ונוער (עד גיל 18 שנים)
26	4.2.2 מבוגרים (גילאי 20-64 שנים)
28	4.2.3 הגיל השלישי (גילאי 65 שנים ומעלה)

30	5. אסטרטגיות והתערבויות
30	5.1 רקע
30	5.2 התערבויות
30	5.2.1 רשויות מקומיות/קהילות/מקומות עבודה
31	5.2.2 מערכת החינוך
32	5.2.3 מדיה ושיווק חברתי
33	5.2.4 מערכת הבריאות
33	5.2.5 תחיקה
33	5.2.6 צמצום פערי מידע/תשתיות
34	5.2.7 מעקב, ניטור, מחקר והערכה
35	נספח 1: נתוני הימצאות של מחלות הקשורות להיעדר פעילות גופנית
	נספח 2: עומס תחלואה ממחלות המיוחסות להיעדר פעילות גופנית/פעילות גופנית מועטה
38	
39	נספח 3: נתוני הימצאות של פעילות גופנית
44	נספח 4: היקף ביצוע פעילות גופנית במספר מדינות באירופה
	נספח 5: המלצות לביצוע פעילות גופנית בקרב האוכלוסייה הבוגרת, איגודים מדעיים בארצות הברית
45	
46	נספח 6: יעדי תוצא והתערבות לשנת 2020, ארצות הברית
54	נספח 7: המלצות משרד הבריאות האמריקני לביצוע פעילות גופנית, אוקטובר 2008
	נספח 8: התערבויות בתחום פעילות גופנית: סקירות שיטתיות ומחקרים מבוקרים שבוצעו בין השנים 2002–2011
55	
69	נספח 9: מילון מונחים
71	מראי מקום

1. תקציר מנהלים

1.1 רקע

ביצוע פעילות גופנית מונע ומפחית את שיעורי התמותה והתחלואה ממגוון מחלות כרוניות, משפר את הכושר הגופני, מחזק שרירים ובאופן כללי משפר את איכות החיים. לעומת זאת, היעדר פעילות גופנית גובה מחיר בריאותי וחברתי כבד מהפרט ומכלל החברה. היעדר פעילות גופנית גורר, בין היתר, שימוש יתר בשירותי בריאות, ירידה בתפוקות עבודה, היעדרויות מעבודה, עלייה בנזקקות לטיפולי בית ועוד. על פי דיווח של ארגון הבריאות העולמי ובהסתמך על מחקרים שנעשו באנגליה ובשווייץ, היעדר פעילות גופנית עשוי לעלות למדינה בין 150 ל-300 אירו לאדם לשנה. במסגרת היוזמה "לעתיד בריא 2020", גובש דוח שאמד את יחס העלות-מועילות של התערבויות שונות לטובת הגברת הפעילות הגופנית בישראל. העלות הישירה של היעדר פעילות גופנית נכון לשנת 2008 הסתכמה בכ-1.5 מיליארד ש"ח.

על פי ההמלצות הבינלאומיות למבוגרים, יש לבצע 150 דקות של פעילות גופנית בשבוע בעצימות בינונית, או 75 דקות במהלך השבוע בעצימות גבוהה או שילוב בין השניים. מומלץ לבצע את הפעילות בפרקי זמן של לפחות 10 דקות. לילדים מומלצת פעילות במשך 60 דקות ביום.

האוכלוסיה הבוגרת בישראל אינה מבצעת די פעילות גופנית. בארצות הברית, 43.5% מהאוכלוסיה פעילים על פי ההמלצות הבינ"ל הנ"ל, לעומת ישראל, בה רק 9.7% פעילים ברמה זו. גברים פעילים יותר מנשים. שיעור ביצוע פעילות גופנית בקרב האוכלוסייה הערבית נמוך בהרבה מהשיעור בקרב האוכלוסייה היהודית (2.8% לעומת 11%, בהתאמה).

מגיל צעיר, לא מתבצעת בישראל די פעילות גופנית על בסיס יומי. היקף הפעילות הגופנית בקרב בני נוער בישראל הוא נמוך באופן מוחלט וכן באופן יחסי למדינות אירופה וצפון אמריקה (41 מדינות):

בקרב הבנים רק 30% (מקום 15), 24% (מקום 17) ו-13% (מקום 40) בגילאים 11, 13 ו-15, בהתאמה, מבצעים פעילות בעצימות בינונית או נמרצת במשך לפחות שעה ביום. בקרב הבנות מדובר בנתונים קשים עוד יותר: רק 15% (מקום 34), 12% (מקום 28) ו-6% (מקום 41) מבנות 11, 13, ו-15, בהתאמה, פעילות לפחות שעה ביום. בשנים האחרונות, פוחת העיסוק בפעילות גופנית בקרב ילדים ובני נוער, ככל הנראה, עקב הצפייה הממושכת בטלוויזיה והשימוש במחשב. בהקשר זה יצוין כי ישראל ממוקמת במקום הראשון בעולם המערבי בשיעור בני הנוער בני 11, 13 ו-15 שמשמשים במחשב שעתיים ויותר ביום בימי חול. בגיל המבוגר (+65) היקף הפעילות הגופנית גבוה מהמוצע בכלל-האוכלוסייה ועומד על 17.2%.

1.2 יעדים

1.2.1 יעדי תוצא

א. נוער (גילאי 11-17 שנים, כולל)

1. העלאה של 20% בשיעור בנים בגיל ההתבגרות באוכלוסייה היהודית העוסקים בפעילות גופנית בעצימות בינונית או גבוהה במשך 60 דקות לפחות, בכל ימות השבוע.
2. העלאה של 25% בשיעור המתבגרים באוכלוסייה הערבית ובקרב בנות יהודיות העוסקים בפעילות גופנית בעצימות בינונית או גבוהה למשך 60 דקות לפחות בכל ימות השבוע.
3. הפחתה של 20% בשיעור המתבגרים הצופים בטלוויזיה שעתיים או יותר בממוצע ביום.

ב. מבוגרים (גילאי 20-64 שנים)

1. העלאה של 22% בשיעור כלל המבוגרים העוסקים בפעילות גופנית בעצימות בינונית (moderate intensity) במשך לפחות 150 דקות בשבוע, או בפעילות גופנית נמרצת (vigorous intensity) במשך לפחות 75 דקות בשבוע, או בשילוב בין השניים.
2. העלאה של 20% בשיעור הגברים באוכלוסייה היהודית העוסקים בפעילות גופנית בעצימות בינונית (moderate intensity) במשך לפחות 150 דקות בשבוע, או בפעילות גופנית נמרצת (vigorous intensity) במשך לפחות 75 דקות בשבוע או בשילוב בין השניים.
3. העלאה של 25% בשיעור הגברים באוכלוסייה הערבית העוסקים בפעילות גופנית בעצימות בינונית (moderate intensity) במשך לפחות 150 דקות בשבוע, או בפעילות גופנית נמרצת (vigorous intensity) במשך לפחות 75 דקות בשבוע או בשילוב בין השניים.
4. העלאה של 30% בשיעור הנשים באוכלוסייה הערבית העוסקות בפעילות גופנית בעצימות בינונית (moderate intensity) במשך לפחות 150 דקות בשבוע, או בפעילות גופנית נמרצת (vigorous intensity) במשך לפחות 75 דקות בשבוע או בשילוב בין השניים.

ג. מבוגרים (בגיל השלישי)

1. העלאה של 22% בשיעור כלל בני 65+ העוסקים בפעילות גופנית בעצימות בינונית במשך 150 דקות בשבוע (כגון 30 דקות, 5 פעמים בשבוע).
2. העלאה של 20% בשיעור בני 65+ מהאוכלוסייה היהודית העוסקים בפעילות גופנית בעצימות בינונית במשך 150 דקות בשבוע (כגון 30 דקות, 5 פעמים בשבוע).
3. העלאה של 25% בשיעור הגברים בני 65+ באוכלוסייה הערבית העוסקים בפעילות גופנית בעצימות בינונית במשך 150 דקות בשבוע (כגון 30 דקות, 5 פעמים בשבוע).
4. העלאה של 40% בשיעור הנשים בנות 65+ העוסקות בפעילות גופנית בעצימות בינונית במשך 150 דקות בשבוע (כגון 30 דקות, 5 פעמים בשבוע).

1.2.2 יעדים בפיתוח

1. העלאת שיעור הילדים עד וכולל גיל 10 העוסקים בפעילות גופנית בעצימות בינונית או נמרצת על בסיס יומי במשך לפחות 60 דקות.
2. אמדן היקף ועצימות ביצוע פעילות גופנית אירובית בקרב בני 18-19 המשרתים בצה"ל או הנמצאים באזרחות בהתאם להמלצות הבינ"ל המקובלות.
3. בניית בסיס נתונים כדי לאמוד את שיעור המבוגרים באוכלוסייה הכללית העוסקים בתרגילי חיזוק של כל קבוצות השרירים הגדולות בגוף לפחות פעמיים בשבוע, תוך ביצוע לפחות 8 חזרות על כל תרגיל.
4. העלאת שיעור המבוגרים באוכלוסייה הכללית העוסקים בתרגילי חיזוק של קבוצות השרירים הגדולות בגוף לפחות פעמיים בשבוע, תוך ביצוע 8 חזרות על תרגיל לכל קבוצת שרירים.
5. העלאת שיעור בני ה-65 ומעלה המבצעים תרגילי מתיחה וגמישות במשך 10 דקות לפחות פעמיים בשבוע.

6. העלאת שיעור בני ה-65 ומעלה בקהילה ובמיוחד אלה הנמצאים בסיכון לנפילות, המבצעים תרגילים לשימור ולשיפור שיווי המשקל לפחות שלוש פעמים בשבוע.

1.3 אסטרטגיות והתערבויות

האסטרטגיות וההתערבויות נבחרו בהתאם לרמת הראיות בספרות המקצועית וכן לפי חוות דעת של מומחים בתחום. הראיות מפורטות בנספח מס' 8 להלן. האסטרטגיות וההתערבויות סומנו מספרית, בהתאם לתמיכה המחקרית בהן. הספרה 1 מציינת כי קיימת תמיכה מחקרית במידה החזקה ביותר, קרי סקירות שיטתיות או המלצות של כוחות משימה לאומיים, כגון ה-TFCPS (כוח המשימה האמריקני למניעה בקהילה), או NICE (המכון הלאומי [הבריטי] למצוינות קלינית), המסכמות כי מדובר בראיות חזקות. הספרה 2 מציינת תמיכה מחקרית ברמה בינונית (ראיות מספיקות). המלצות שהוצעו על-פי חוות דעת מומחים בלבד על פי שיקול דעת והתאמה לישראל, סומנו בספרה 3. המלצות לשינוי תחיקה או נהלים לא נכללו בשיטת הדירוג הנ"ל. ההמלצות בכל תחום רשומות בסדר יורד בהתאם לתמיכה המדעית שלהן. פירוט מצוי בגוף הפרק.

רשויות מקומיות/קהילות/מקומות עבודה

1. עריכת תוכניות קהילתיות לעידוד העיסוק בפעילות גופנית (כגון עידוד קבוצות הליכה). [1]
2. בנייה של אמצעי נגישות או הגברת הנגישות למקומות שבהם ניתן לבצע פעילות גופנית בשילוב העברת מידע בצורה אקטיבית (יישוג), במסגרות שונות כמו מקומות עבודה, אוניברסיטאות, סוכנויות ממשלתיות וקהילות ברמת הכנסה נמוכה. [1]
3. הצבת שילוט לצד מדרגות כדי לעודד עלייה בהן במקום במעליות. [1]
4. תכנון עירוני נרחב המקרב אזורי מגורים לבתי ספר, חנויות, מקומות עבודה ותשתיות ספורט והמשפר את רציפות, בטיחות ונוחות המדרכות והרחובות כדי לעודד פעילות גופנית. [2]
5. קידום מדיניות תכנון רחובות ושימוש בקרקעות עירוניות התומכות בביצוע פעילות גופנית באזורים גיאוגרפיים קטנים, בדרך כלל בהיקף של כמה רחובות. [2]
6. לעדכן את התקשי"ר בנוסח: "...במגמה לעודד עובדים לעסוק בפעילות גופנית במהלך עבודה לשיפור הבריאות והכושר הגופני... הוחלט לאפשר למשרדים לעשות הפסקה במהלך העבודה של עד שעה וחצי בשבוע שתוקדש לפעילות במקום העבודה. ניתן לפצל פרק זמן זה ליותר ממפגש אחד."

מערכת החינוך

1. הארכת משך הזמן המוקדש לפעילות גופנית בעצמות בינונית עד גבוהה מדי שבוע, תוך שימת דגש גם על העלאת המודעות לחשיבות של פעילות גופנית מקדמת הבריאות, כולל יישום של יוזמות כדוגמת "הפסקות פעילות". [1]
2. שילוב מעורבות משפחתית ו/או קהילתית במסגרת תוכנית בית ספרית בחטיבה ובתיכון להקניית כישורים ומסוגלות עצמית לתלמידים בנושא פעילות גופנית, יחד עם היצע מגוון של שיעורי פעילות גופנית וכן סביבה בית ספרית תומכת, כולל מתן דוגמה אישית על ידי הצוות. [1]
3. שמירה על רמת מיומנות גבוהה בקרב מורים לחינוך גופני. [2]
4. עידוד הליכה ורכיבה על אופניים לבית הספר תוך הקפדה על כללי בטיחות נאותים. [3]

5. העלאת מספר הגנים ("גן פעיל ובריא") ובתי הספר המקיימים תוכנית אורח חיים בריא לפי תוכנית משרד החינוך/הבריאות. [3]

6. הרחבה ושיפור של התשתיות לפעילות גופנית לסטודנטים, לסגל ולעובדים במוסדות. [3]

מדיה ושיווק חברתי

1. ביצוע מסע הסברה ארצי וקהילתי באמצעי תקשורת המונים (בהתאם לקהלי יעד) המעביר את התכנים הבאים: תמיכה חברתית, חינוך לבריאות במגוון מקומות וכן התערבויות סביבתיות. [1]

הערה: הואיל התערבויות אלו נבחנו כחלק מ"חבילת התערבויות" יחד עם התערבויות קליניות אחרות, לדוגמה, ביצוע בדיקות סקירה לגורמי סיכון, נכון לשלבן בהתערבויות אלו כדי למרב את סיכויי הצלחתן.

2. תוכניות הבנויות על גישה התנהגותית, הכוללת קביעת יעדים וניטור השגתם, שימוש בחיזוקים ולימוד שיטות לפתרון בעיות ולמניעת נסיגות. על התוכניות להיות מותאמות ברמה קבוצתית או אישית ומועברות פנים-אל-פנים, בטלפון או בדיוור ישיר. [1]

מערכת הבריאות

העברת הדרכה/ייעוץ אישי לפעילות גופנית בעזרת מגוון אנשי מקצוע בעלי הכשרה מתאימה בהתאם לעקרונות של התערבות ראשונית על-פי מודלים מובנים (כגון 5A's, הראיון המוטיבציוני, שינוי בשלבים וכו'): על ההתערבויות לכלול מתן מרשמים התנהגותיים, תכנון הפעילות ומעקב אחר ביצועה, והתערבויות חוזרות ומחזקות (booster strategies) שהועברו במגוון ערוצי תקשורת. [1]

תחיקה

1. יישום הסעיף בחוק הספורט (1988), המחייב רשות מקומית לאפשר פעילות גופנית במתקני ספורט המצויים בתחומה בשעות שבהן המתקנים אינם בשימוש.

2. תיקון חוק חדרי הכושר (1994) כדי לאפשר למעוניינים להתאמן במכוני הכושר להצהיר על מצב בריאותם, מבלי לחייב באופן גורף אישור ו/או בדיקה מקדימה על ידי רופא.

3. שילוב מתן ייעוץ והכוונה לפעילות גופנית מקדמת בריאות בחוק ביטוח בריאות ממלכתי (1995) כאמצעי למניעה של מחלות כרוניות ולטיפול בהן ובתנאי שיש הקצאה הולמת של משאבים לביצוע.

2. פעילות גופנית מקדמת בריאות

2.1 מבוא

במסגרת הוועדה בנושא התנהגויות בריאותיות של היוזמה "לעיתיד בריא 2020" של משרד הבריאות, נבחר נושא הפעילות הגופנית כאחד התחומים שבהם קיימת חשיבות לקביעת יעדים לאומיים ולגיבוש תוכנית פעולה להשגתם.

התהליך ושיטת העבודה של הוועדה כללו:

1. היכרות עם המלצות לאומיות שהתפרסמו בחוזר מנכל של משרד הבריאות בחודש אוגוסט 2004. המלצות אלה התבססו על נייר עמדה שנכתב בידי הוועדה לקידום פעילות גופנית בריכוזו של פרופ' מאיר ברזיס, שמונתה על ידי המועצה הלאומית לקידום בריאות ב-2003.¹
2. סקירת ספרות נרחבת לאיתור ולבחינה של נתונים בספרות המקצועית (שיעורי הימצאות והתערבויות נתמכות-ראיות) וכן מסמכי מדיניות מעודכנים על ידי גורמים מובילים בעולם בתחום הפעילות הגופנית.
3. איתור ובחינה של נתונים רלוונטיים בנושא הפעילות הגופנית בישראל, לרבות מגמות שנצפו לאורך שנים.
4. סדרת מפגשים פנים אל פנים ומספר רב של התייעצויות באמצעות התכתבות אלקטרונית לבדיקת החומר ולקבלת החלטות בנוגע ליעדים ולאסטרטגיות מומלצים.

2.2 רקע

המאה ה-20 התאפיינה בשינויים חברתיים וכלכליים, שהובילו לירידה בפעילות הגופנית, לעלייה במשקל ולעלייה בשיעורי מחלות כרוניות בקרב האוכלוסייה במדינות מערביות. שכלול התעבורה הממונעת למקום העבודה, הרחבת היקף התעסוקה היושבנית (sedentary) והגברת פעילויות הפנאי בעלות אופי יושבני – כל אלה תרמו לירידה בהיקף הפעילות הגופנית.²

2.2.1 חשיבות הפעילות הגופנית לבריאות הפרט¹¹⁻²

ביצוע פעילות גופנית מונע ומפחית את שיעורי התמותה והתחלואה, מאט התקדמות מחלות, משפר את הכושר הגופני, מחזק שרירים ומשפר את איכות החיים. ההשפעות הבריאותיות הקשורות לביצוע פעילות גופנית כוללות הפחתה בסיכון למחלות כרוניות, כגון מחלות לב, שבץ, השמנה, סכרת מסוג 2 (הסיכון בקרב אנשים פעילים נמוך ב-30% לעומת אנשים לא פעילים), יתר לחץ דם, מחלות עצם ומפרקים, דלדול עצמות (osteoporosis) ודלקת מפרק העצם (osteoarthritis), מחלות ממאירות כדוגמת סרטן המעי הגס וסרטן השד (ירידה של 30%-40% בסיכון היחסי לסרטן המעי הגס בשני המינים, ירידה של 20%-30% בסיכון היחסי לסרטן השד אצל נשים) ונפילות בקרב אנשים מבוגרים, שעלולות להוביל לשברים בפרק הירך. כמו כן, הפעילות מביאה לשיפור ברמות הכולסטרול בדם.^{2,3} (נספח מס' 1).

בנוסף, פעילות גופנית משפרת את השלמות (well-being) הפסיכולוגית באמצעות תרומתה להפחתת דיכאון, חרדה ולחץ וגם דרך השפעתה על גורמים אחרים כדוגמת שיפור בדימוי העצמי בנשים, שיפור ההערכה עצמית בילדים ומבוגרים וכד.^{2,5}

מחקרים מראים ששעה אחת ביום של הליכה מהירה תורמת להפחתה של 34% בסיכון למחלת הסוכרת ושל 24% בסיכון להשמנה. לעומת זאת, תוספת שעתיים בשבוע של פעילות יושבנית (כגון צפייה בטלוויזיה) מעלה את הסיכון לחלות בסוכרת ב-14% ולהשמנה ב-23%^{10,7}.

מלבד מניעה ראשונית, לפעילות גופנית תועלת גם במניעה שניונית של מחלות. חולים שהנם פעילים גופנית נושאים סיכון נמוך יותר לתמותה בעקבות מחלות לב וסוכרת והם בעלי איזון טוב יותר של רמות הסוכר בדם. כמו כן, פעילות גופנית קבועה יעילה בשמירה על צפיפות העצם באנשים עם דלדול עצמות. פעילות גופנית קשורה גם להתנהגויות בריאותיות חיוביות אחרות, כמו תזונה נבונה ואי-עישון וכן עשויה להוביל לשינויים התנהגותיים חיוביים אחרים.

מלבד התועלות האישיות הגלומות בפעילות גופנית, ישנן גם תועלות חברתיות, כדוגמת יצירת קשרים חברתיים-קהילתיים וסביבתיים².

2.2.2 חשיבות הפעילות הגופנית ברמה הלאומית

2.2.2.1 עומס התחלואה

היעדר פעילות גופנית (physical inactivity) תורם לעומס תחלואה, תמותה ולנכות (נספח מס' 2). על פי נתונים באירופה, היעדר פעילות גופנית אחראי ל-600,000 מקרי מוות בשנה ואובדן של 5.3 מיליון שנים של חיים בריאים, עקב תמותה מוקדמת ונכות מדי שנה¹. בעולם כולו, ההערכה היא שבשנת 2000 היעדר פעילות גופנית היה אחראי ל-1.9 מיליון מקרי מוות ולאובדן של 19 מיליון DALYs³. מעריכים כי היעדר פעילות גופנית תורם ל-10%-16% מכל מקרי סרטן השד, סרטן מעי הגס והחלחולת ומקרי הסוכרת וכן לכ-22% ממחלות הלב התעוקתיות בעולם כולו³.

התפלגות התחלואה עקב היעדר פעילות גופנית הנה כדלקמן: מחלות לב (22%), סרטן מעי הגס (22%), דלדול עצמות (22%) ומחלות הסוכרת ויתר לחץ דם (12%).

היעדר פעילות גופנית גובה מחיר גבוה מהחברה גם במונחים של שימוש יתר בשירותי בריאות, ירידה בתפוקות העבודה, היעדרויות מעבודה, עלייה בטיפול הבית ועוד¹⁰.

2.2.2.2 עלות ומשאבים¹²⁻¹³

קיים קושי לאמוד במדויק את העלות של היעדר פעילות גופנית. בארצות הברית העריכו כי כ-10% מעלויות מערכת הבריאות מקורן במחלות הנגרמות בעקבות השמנה, הרגלי אכילה לא בריאים והיעדר פעילות גופנית. כמו כן, העריכו כי החלק היחסי של עלויות מערכת הבריאות המיוחסות להיעדר פעילות הגופנית בלבד הוא 3%.

בשנת 2004 ממשלת בריטניה העריכה את העלות של היעדר פעילות גופנית בכ-8.2 מיליארד לירות סטרלינג לשנה (עלות של שירותי בריאות והיעדרויות מעבודה כתוצאה מתחלואה הקשורה להיעדר פעילות גופנית). על פי דיווח של ארגון הבריאות העולמי ובהסתמך על מחקרים שנעשו באנגליה ובשווייץ, היעדר פעילות גופנית עלול לעלות למדינה בין 150-300 יורו לאדם לשנה¹.

במסגרת פעילות היוזמה "לעתידי בריא" גובש דוח האומד את יחס עלות-המועילות של התערבויות לטובת הגברת הפעילות הגופנית בישראל. העלות הישירה של היעדר פעילות גופנית נכון לשנת 2008 הסתכמה בכ-1.5 מיליארד ש"ח¹⁴.

2.2.3 היקף הפעילות הגופנית בישראל¹⁵⁻²³

במהלך השנים 8-2007 הוחמרו ההמלצות המדעיות הבינלאומיות בנושא ביצוע פעילות גופנית. לעומת ההמלצה לבצע פעילות במשך 20 דקות, 3 פעמים בשבוע, הומלץ למבוגרים להיות פעילים במשך לפחות 30 דקות, 5 פעמים בשבוע (פירוט נוסף מצוי בסעיף 2.3 בהמשך).³³

אי לכך, סקרי התנהגות בריאות שנערכו בעבר אינם משקפים את אמת המידה הרצויה. יחד עם זאת, סקר בריאות 2009 הטיב לאסוף נתונים המאפשרים לראשונה, לאמוד היקף ביצוע פעילות גופנית במבוגרים על פי ההמלצות החדשות. הסקר בוצע בקרב מדגם של יותר מ-18,000 נשאלים בני 20 ומעלה והתבסס על דיווח עצמי (או של בן בית (proxy respondent)).¹⁵

ככלל, מעטים פעילים ברמה המומלצת: רק 9.7% מכלל בני 20 ומעלה מבצעים פעילות במשך לפחות 150 דקות בשבוע. בעוד 11% מהאוכלוסייה היהודית פעילים כמומלץ, רק 2.8% מהאוכלוסייה הערבית פעילים. גברים פעילים מעט יותר מנשים: 10.5% לעומת 8.9%. בגיל המבוגר (+65) פעילים יותר מאשר בגיל 20-64: 17.2% לעומת 8.4%. בגיל המבוגר גם התגלו הפערים הגדולים ביותר בין קבוצות אתניות וכן בין גברים לנשים: בקרב גברים יהודים 22.1% הגיעו לרף המומלץ, בעוד שרק 3.6% מהגברים הערבים עשו כך. 15.7% מהנשים היהודיות הוגדרו כפעילות, אך אין כמעט נשים ערביות הפעילות ברמה המומלצת (0.7%).

קרוב לוודאי שתמונת הפעילות הארצית שפירה יותר מכפי שמשקף בנתונים אלה הואיל והסקר שאל לגבי ביצוע יחידות פעילות שמשכן לפחות 30 דקות, אך לא תיעד את סך דקות הפעילות אם נמשכו מעבר לכך בכל משך פעילות. לכן אם נשאל בסקר ריכז את הפעילות הגופנית שלו במספר משכים ארוכים, ייתכן שהגיע לרף של 150 דקות שבועיות למרות שלא היה פעיל 5 ימים בשבוע. בנוסף, רף ה-150 דקות השבועיות נקבע לאלה המבצעים פעילות בעצימות בינונית, אך למי שמבצע פעילות בעצימות גבוהה די ב-75 דקות פעילות בשבוע. הסקר לא שאל לגבי עצימות הפעילות. לכן ייתכן שהסקר "מקפח" את אלה שסך משך פעילותם קצר, אך היא מתבצעת בעצימות גבוהה ולכן הם מגיעים לרף הנדרש לפעילות אירובית שבועית.

כבר מגיל צעיר לא מתבצעת בישראל די פעילות גופנית על בסיס יומי. בקרב בני נוער בישראל בגילאי 11, 13 ו-15, היקף הפעילות הגופנית המומלצת (60 דקות על בסיס יומי של פעילות בעצימות בינונית או גבוהה) הנו כדלקמן: בקרב גילאי 11, 15% בקרב הבנות ו-30% בקרב בנים; בגיל 13, 12% בקרב בנות ו-24% בקרב בנים, ובגיל 15, 6% בקרב בנות ו-13% בקרב בנים. יש לציין שבגילאי 15, בני הנוער נמצאים במקום הנמוך ביותר לעומת שאר בני הנוער אשר נבדקו מקרב 41 מדינות אחרות בכל אזור אירופה, ארצות הברית, וקנדה. בשנים האחרונות, פוחת העיסוק בפעילות גופנית בקרב ילדים ובני נוער, ככל הנראה, עקב צפייה ממושכת בטלוויזיה ושימוש רב במחשב. בקרב בני נוער בגילאי 11, 72% מהבנות ו-78% מהבנים צופים בטלוויזיה בימי חול למשך יותר משעתיים ביום. בקרב גילאי 13 היקף צפייה זה נרשם בקרב 85% מהבנות ו-75% מהבנים ואילו בקרב גילאי 15 - 74% מהבנות ו-78% מהבנים (נספח מס' 2).²⁰

2.2.4 הגורמים המשפיעים על ביצוע פעילות גופנית

סוגי הפעילות מתחלקים כדלקמן: בדרך לעבודה/לבית ספר וחזרה (פעילות גופנית תעבורתית), בשעות עבודה כחלק מהעבודה (פעילות תפקודית) ופעילות גופנית מכוונת לבריאות, להנאה ולאיכות חיים (לרוב בשעות הפנאי).

הגורמים המשפיעים על ביצוע פעילות גופנית מתחלקים לשלוש קבוצות: גורמים אישיים/התנהגותיים, גורמים חברתיים/סביבתיים וגורמים תחיקתיים.

2.2.4.1 גורמים אישיים/התנהגותיים

הגורמים האישיים הקשורים לביצוע פעילות גופנית מגוונים וכוללים בין היתר את הרשימה הבאה: תחושת חיוניות, הנאה מפעילות גופנית, תפיסת הבריאות של האדם, התמיכה החברתית סביב האדם ומה נחשב כיעיל בעיניו. עמדות ואמונות העשויות להפחית את העיסוק בפעילות גופנית כוללות, בין היתר: חוסר מודעות לחשיבות הפעילות הגופנית ולתועלת שבה²⁴, המחשבה כי אין זמן פנוי לביצוע פעילות גופנית, תפיסה אישית כי האדם אינו אדם "ספורטיבי", חוסר ביטחון אישי ומחשבה על אי-מסוגלות עצמית בתחום, עייפות והעדפה לנוח בזמן הפנוי והמחשבה כי האדם מספיק פעיל בחיי היומיום².

2.2.4.2 גורמים סביבתיים/חברתיים

ביצוע פעילות גופנית קשור גם לסביבה שבה הפעילות מתבצעת. אזורים שבהם קיימת סביבה בטוחה להליכה ולפעילות גופנית בשעות הפנאי מעודדים ומקלים על הפרט ועל המשפחה לבצע פעילות גופנית ומקדמים נורמה חברתית לביצוע פעילות זו. בסביבה שאינה בטוחה, הורים מעדיפים להסיע את ילדיהם לבית הספר או לפעילויות פנאי, ובכך הם מקטינים את האפשרות לבצע פעילות גופנית².

ברוב המדינות בעולם המערבי, רמה חברתית-כלכלית גבוהה יותר קשורה לשיעור גבוה יותר של פעילות גופנית. עובדה זו נובעת, בין היתר, מנגישות למתקנים, המאפשרת ביצוע פעילות גופנית בכלל וביצוע בטוח בפרט².

2.3 המלצות לביצוע פעילות גופנית

באוגוסט 2007 פורסמו המלצות עדכניות של הקולג' האמריקני לרפואת ספורט ואיגוד הלב האמריקני המיועדות לאוכלוסייה הבריאה בגילאים 18-65 שנים²⁵, וב-2008 פורסמו המלצות משרד הבריאות האמריקני (ה-USDHHS³³). להלן עיקר ההמלצות:

1. מומלצת פעילות גופנית במשך לפחות 150 דקות בשבוע במצטבר בעצימות בינונית (למשל, הליכה בקצב מהיר) או 75 דקות של פעילות גופנית בעצימות גבוהה (למשל, ריצה, שחייה, רכיבה על אופניים), או שילוב ביניהם. לדוגמה, קיום פעילות גופנית אירובית בעצימות בינונית במשך לפחות 30 דקות 5 ימים בשבוע או פעילות גופנית אירובית בעצימות גבוהה לפחות 25 דקות 3 ימים בשבוע. לילדים רצוי אף 60 דקות ביום.
2. ניתן לשלב בין ביצוע פעילות גופנית אירובית בעצימות בינונית וגבוהה לדוגמה: פעילות בעצימות בינונית למשך 30 דקות 3 פעמים בשבוע ופעילות בעצימות גבוהה למשך 25 דקות במשך יומיים אחרים באותו השבוע.
3. ניתן לצבור פעילויות בעצימות בינונית במהלך היום על ידי ביצוע פעילות שמעלות את קצב הלב. על כל פעילות להימשך 10 דקות לפחות. כך למשל, הליכה של 10 דקות מרכב שמחנים במרחק ממקום העבודה או מחנות מצטברת לסך היומי גם בהליכה הלוך וגם בהליכה חזור.

4. כאמור לעיל, כדי למנוע השמנה ולהיטיב עם הבריאות מומלץ לבצע יותר מ-150 דקות של פעילות גופנית במהלך השבוע. ככל שמוסיפים דקות של פעילות, מצליחים יותר. חשוב לציין שבד בבד עם הפעילות חשוב לשמור על הגבלה בתצרוכת הקלורית (moderate caloric restriction). כדי לשמור על ההישגים לאחר הורדת משקל עודף, ייתכן שיידרשו יותר מ-300 דקות של פעילות בעצימות בינונית מדי שבוע.
5. בנוסף לפעילות הגופנית האירובית, מומלץ לבצע פעילויות לחיזוק כוח ולבניית סיבולת של שרירי הגוף הגדולים לפחות פעמיים בשבוע.
6. אלו הן המלצות הבסיסיות. אלו המעוניינים בכך, יכולים לבצע פעילות גופנית מעבר לרמה זה. באופן כללי, ככל שפעילים יותר – כך גוברת התועלת. לכן, רצוי לשאוף להעלות את משך הפעילות עד כפליים מהמשכים הנל (כלומר, 300 דקות/שבוע של פעילות בעצימות בינונית, 150 דקות של פעילות נמרצת/שבוע, או שילוב ביניהן).
7. ההמלצות הנ"ל תקפות גם לזקנים וכן לאנשים עם מוגבלויות. אם המצב הבריאותי אינו מאפשר פעילות ברמות הנ"ל, רצוי להיות פעילים ככל שניתן. לבני הגיל השלישי הלוקים במחלות כרוניות וסובלים מתסמיני המחלה (כלומר, מחלות סימפטומטיות) ולאנשים עם מוגבלויות מומלץ להתייעץ עם רופא כדי לתכנן את הפעילות המתאימה להם.
8. לילדים מומלץ לבצע לפחות 60 דקות של פעילות בעצימות בינונית או נמרצת בכל ימות השבוע. יש לחלק את הפעילות כדי שתכלול פעילות נמרצת וכן פעילות לחיזוק השרירים/בונה עצם במשך לפחות 3 ימים בשבוע.

2.4 התערבויות נבחרות הקיימות בישראל לביצוע פעילות גופנית

התערבויות אלה מוגדרות על פי אסטרטגיות של אמנת אוטווה לקידום הבריאות, ארגון הבריאות העולמי^{30, 34}.

2.4.1 מדיניות מקדמת בריאות

בישראל, נושא הפעילות הגופנית הוא רלוונטי למספר משרדי ממשלה: משרד החינוך, משרד התחבורה, משרד המדע התרבות והספורט, משרד הבריאות, משרד העבודה והרווחה, המשרד להגנת הסביבה ומשרד הפנים.

2.4.1.1 גורמים תחיקתיים ותקנוניים

במדינת ישראל קיימים מספר חוקים; ההתייחסות לפעילות גופנית מועטת וכוללת בעיקר ספורט הישגי ובדיקות מקדימות שנועדו להגן על בריאות המתעמל. בין החוקים הבולטים, ניתן למנות את הבאים²⁷:

1. **חוק הספורט (1988)** – שימוש במתקני ספורט (סעיף 13, תת סעיף א') – בחוק זה מצוין כי שר החינוך והתרבות רשאי, בהסכמת שר הפנים, לקבוע בתקנות תנאים שבהם ניתן לחייב רשות מקומית לאפשר פעילות ספורט במתקני ספורט המצויים במוסדות חינוך, במבני ציבור או בשטחים ציבוריים השייכים לאותה רשות מקומית, בשעות שבהן המתקנים אינם בשימוש, ובלבד שתינתן עדיפות לכל התושבים של אותה רשות מקומית, ולגבות תשלום בעבור השימוש במתקנים אלה. בנוסף לכך, רשאיות מספר רשויות מקומיות במשותף להקים מבני ספורט.

2. **חוק חדרי כושר** (1994) – חוק זה מחייב אדם המבקש להתאמן במכון כושר להמציא תעודה רפואית, המאשרת את כשירותו הרפואית. כמו כן, החוק מחייב רישיון לפתיחת מכון כושר ונוכחות קבועה של מדריך מורשה בחדר הכושר.

3. **חוק ביטוח בריאות ממלכתי** (1994), בסעיף 7 בחוק זה אין אזכור של פעילות גופנית כחלק מסל השירותים המוגדר בחוק, מלבד המקרה של שיקום לב, שבו זכאים אנשים שנמצאים בתקופת שיקום לב להתעמלות בפיקוח ולמשך זמן מוגדר.

2.4.1.2 תקנות לקידום הפעילות הגופנית לעובדים

סעיף 06.51 בתקשי"ר

"...במגמה לעודד עובדים לעסוק בפעילות ספורט ... על האחראים במשרדים לאפשר לעובדים אשר מעוניינים בכך, לעשות הפסקה של עד שעה אחת בשבוע שתוקדש לפעילות ספורט בין כותלי מקום העבודה. אין לאשר פיצול של שעה זו לפרקי זמן קצרים יותר ו/או ליותר מפעם אחת בשבוע... פרק הזמן המפורט לעיל כולל בתוכו גם את זמן ההתארגנות בתחילת הפעילות ובסיומה (החלפת בגדים, רחצה וכדומה)".

2.4.2 יצירת סביבה תומכת ומאפשרת פעילות גופנית

סביבה תומכת ומאפשרת פעילות גופנית קיימת בחלק מהאזורים בארץ, בעיקר תודות להקצאת מתקנים ומתחמים לספורט ולפעילות גופנית:

- בעשרות ישובים הוגדרו מסלולי הליכה. בחלק מהישובים מתקיימת פעילות מודרכת לקידום ההליכה, באופן שגרת, לאורך המסלולים. חלק מהמסלולים נוצרו ונתמכים בשיתוף ארגונים נוספים: קופות החולים, החברה למתנסים ועוד.
- בחלק מהישובים בארץ הוגדרו שטחים ומתקנים לשימוש הציבור לטובת פעילות גופנית עממית, גם על ידי הרשות המקומית וגם על ידי ארגונים קהילתיים.
- רשת "ערים בריאות" מקדמת את ההתייחסות המערכתית לפעילות הגופנית במסגרת הערים החתומות על אמנת הרשת וכן בערים נוספות.
- חלק ממקומות העבודה פתחו מכוני כושר ו/או מסבסדים חברות במועדוני כושר גופני.
- סביבה חברתית/תקשורתית תומכת כוללת יוזמות לקידום הפעילות הגופנית מעת לעת דרך אמצעי התקשורת המונים; מפאת העלות הגבוהה הכרוכה בהפעלת יוזמות אלו, הפעילות התקשורתית לא מתקיימת בעקביות.

2.4.3 קידום הפעילות הגופנית בקהילה ופיתוח מיומנויות אישיות בתחום

- ברמת הקהילה מתקיימת פעילות רבה המתבצעת גם על ידי גופים ארציים וגם על ידי מחלקות ספורט ברשויות מקומיות, גופים מקומיים ומכוני כושר וכן ארגונים פרטיים.
- במסגרת בתי הספר ובחלק מהגנים, החינוך הגופני הוא חלק ממערך הלימודים הקבוע. כיום מונהגות שתי שעות שבועיות בחינוך גופנית לכיתות עד י"ב.

- בחלק מהישובים בארץ, מפעילה החברה למתנ"סים וארגונים ועמותות נוספים תוכניות להפעלה גופנית שמותאמות לגיל, למגדר (תוך מתן דגש על נשים), לתרבות, לצרכים בריאותיים מיוחדים, לאנשים עם מוגבלויות, לעולים חדשים ולאוכלוסיות רבות נוספות.
- חלק ממקומות העבודה בארץ מקיימים פעילות גופנית לא-תחרותית, שמיועדת לכלל העובדים, חלק במהלך יום העבודה וחלק מחוץ לשעות העבודה. בנוסף, בחלק ממקומות העבודה מופעלת פעילות גופנית תחרותית.
- במסגרת צה"ל מופעלת תוכנית לקידום הפעילות הגופנית לחיילים בשירות סדיר ובמילואים.

2.4.4 קידום פעילות גופנית באמצעות שירותי בריאות

למרות שנושא הפעילות הגופנית אינו כלול בחוק ביטוח בריאות ממלכתי, חלק מקופות החולים שילבו את הנושא כחלק מהשאיפה לאיכות הרפואית בכלל, ולאוכלוסיות מוגדרות בפרט, ביניהם זקנים, חולים כרוניים ואחרים. נושא הפעילות הגופנית כלול בתיק הרפואי הממוחשב בחלק מקופות החולים.

בשנים האחרונות חלה עלייה בפעילות של קופות החולים בתחום הפעילות הגופנית שכללה הקמת מסלולי הליכה, הפעלת קבוצות התעמלות והליכה, שילוב מסרים המעודדים פעילות גופנית באמצעי התקשורת של הארגון, הפצת חומר הדרכה, הכשרת אנשי מקצוע ועוד. באזורים מסוימים קיימת פעילות מיוחדת המיועדת לאוכלוסיות כמו אנשים עם סוכרת ועם מחלות כרוניות אחרות. חלק מהפעילות אינה כלולה בסל השירותים, ולכן כרוכה בתשלום על ידי הקהל המשתתף.

למרות היקף ההתערבויות המתואר לעיל בתחום הפעילות הגופנית, קיים צורך בהגדרת יעדים לאומיים ודרכי התערבות על מנת לשפר באופן משמעותי את היקף העיסוק בפעילות גופנית בקרב הציבור בישראל.

3. יעדים בינלאומיים בנושא פעילות גופנית

3.1 ארגון הבריאות העולמי²⁸

באזור האירופי של ארגון הבריאות העולמי, אליו שייכת מדינת ישראל, לקראת שנת 2000 נקבעו יעדים לאומיים במסגרת יוזמה בשם Health21. תחום הפעילות הגופנית נכלל במסגרת יעדים אלה: יעד 11 – אורח חיים בריא יותר. היעד מנוסח כך:

עד לשנת 2015, על בני אדם מכל הרמות והמגזרים בחברה לאמץ הרגלי חיים בריאים יותר. בפרט, יש לשאוף להגביר בצורה משמעותית את העיסוק בהתנהגויות בריאותיות כגון פעילות גופנית.”

3.2 היוזמה “Healthy People 2020” בארצות הברית²⁹

ליעדי התוצא של היוזמה האמריקאית ראו נספח 6.

4. יעדים לאומיים לישראל

רציונל

היעדים להלן נקבעו על פי ניתוח של נתוני הבסיס בישראל, תוך התייחסות לשיעור השיפור שניתן להשיג בטווח הזמן שהוגדר, דהיינו עד שנת 2020. הערכה זו בוצעה תוך הסתמכות על הספרות המדעית ותוך התאמתה לישראל. כמו כן, היעדים משקפים את הצרכים השונים של האוכלוסייה בישראל, בהתאם למגדר ולשייך האתני (יהודים/ערבים). שאיפתנו היא לצמצם את הפערים הקיימים כיום בין קבוצות אלה. בחירת ההתערבויות נעשתה על פי תועלתן, על פי האיכות המדעית של אותן העבודות כפי שדווח בספרות העולמית, ועל פי הניסיון בישראל בשנים האחרונות. ערכי המטרות נקבעו על פי נתוני הבסיס ובהתאם להשפעה הצפויה של ההתערבויות, תוך התחשבות במגמות הקיימות הידועות. ההמלצות בפרק זה מתאימות לקהל הרחב.

חשוב להדגיש כי יש להתאים את הפעילות הגופנית על פי הסטטוס והצרכים הבריאותיים של האוכלוסייה: גיל/גיל תפקודי, קיום מחלות כרוניות, גורמי סיכון וכו'. יש לזכור שלמרות מצבם הבריאותי הלוקה, הפעילות הגופנית מהווה מרכיב מניעתי וטיפולי חשוב בבעלי מחלות כרוניות. היוזמה "לעתיד בריא 2020" אף הרכיבה ועדה מיוחדת לנושא מניעת מחלות כרוניות באנשים עם מוגבלויות. דוח ועדה זו דן בהרחבה ביעדים, בהתערבויות, ובמחקר הדרוש כדי לקדם את הפעילות הגופנית בקרב אנשים עם מוגבלויות. מידע נוסף מפורט באתר האינטרנט של היוזמה "לעתיד בריא 2020" באתר משרד הבריאות.

4.1 יעד-על

שיפור הבריאות ואיכות החיים באמצעות פעילות גופנית מקדמת בריאות, בכל רצף החיים.

4.2 יעדי תוצא

4.2.1 ילדים ונוער (עד גיל 18 שנים)

4.2.1.1 העלאה של שיעור הילדים עד וכולל גיל 10 העוסקים בפעילות גופנית בעצימות בינונית או נמרצת על בסיס יומי במשך לפחות 60 דקות.

★ יעד מידע בפיתוח.

4.2.1.2 העלאה של 20% בשיעור בנים¹ באוכלוסייה היהודית העוסקים בפעילות גופנית בעצימות בינונית או גבוהה במשך 60 דקות לפחות על בסיס יומי.

אין אמנם נתוני בסיס, אך ניתן להתרשם מהנתונים הבאים: שיעור מבצעי פעילות אירובית כלשהי **לפחות פעם בשבוע** בקרב תלמידי כיתות ז'-יב' (סקר מב"ת צעיר, 2003)²¹:

טבלה 1

שיעור נוכחי (%)	אוכלוסייה
42.2	סה"כ
45.4 (משוקלל לפי חטיבה)	בנים

1 כולל גילאי 11-17.

שיטת קביעת ערך המטרה: לאור ההישגים הנמוכים של בנות בגילאי 11 ו-13 (25%-50% מתחת לממוצע), ושל שני המגדרים בגיל 15 (מקום אחרון בין 41 מדינות בסקר HBSC מ-2005)²⁰, הרצון להשתוות למדינות הפעילות, וכן מתוך התחשבות ביכולות להגיע להישגים בישראל עד שנת 2020, הוחלט להציב מטרה ישראלית של 20% שיפור.

4.2.1.3 העלאה ב-25% בשיעור המתבגרים באוכלוסייה הערבית והבנות היהודיות העוסקים בפעילות גופנית בעצימות בינונית או נמרצת למשך 60 דקות על בסיס יומי.

שיעור מבצעי פעילות אירובית כלשהי **לפחות פעם בשבוע** בקרב תלמידי כיתות ז'-יב' (סקר מב"ת צעיר 2003-2004):

טבלה 2

שיעור נוכחי (%)	אוכלוסייה
39.8 (משוקלל לפי חטיבה)	בנות

שיטת קביעת ערך המטרה: כפי שמצוין בסעיף 4.2.1.2 הנ"ל בהתחשב בצורך בסגירת פערים בקרב אוכלוסיות בישראל.

4.2.1.4 הפחתה ב-20% בשיעור המתבגרים הצופים בטלוויזיה שעתיים או יותר בממוצע ביום²⁵

שיעורי צפייה בטלוויזיה ביום חול (שעתיים או יותר ליום) (HBSC 2005/2006)²⁰:

טבלה 3

שיעור מטרה (%)		שיעור נוכחי (%)		אוכלוסייה
בנות	בנים	בנות	בנים	
62	58	78	72	11
68	60	85	75	13
62	59	78	74	15

שיטת קביעת ערך המטרה: על-פי סקר HBSC²⁰, נוער ישראלי, ובמיוחד בנות בגיל 11 ו-13 ובנים בגיל 15, הוא בין המובילים בשעות הצפייה שלו בטלוויזיה בהשוואה לנוער צפון אמריקני או אירופאי. יחד עם זאת, היעד של פעילות יושבנית מוגדר במונחים של שעות צפייה בטלוויזיה, היות וחלק ניכר של השעות מול המחשב מתרחש במסגרת שעות בית הספר/ למטרת לימודים ושיעורי בית.

4.2.2 מבוגרים (גילאי 20-64 שנים)

4.2.2.1 העלאה של 22% בשיעור המבוגרים העוסקים בפעילות גופנית בעצימות בינונית (moderate intensity) במשך לפחות 150 דקות בשבוע, או בפעילות גופנית נמרצת (vigorous intensity) במשך לפחות 75 דקות בשבוע או בשילוב ביניהם.

שיטת קביעת ערך המטרה: לאור החשיבות הבריאותית של העיסוק בפעילות גופנית והעובדה שמבוגרים בישראל אינם פעילים דיים, ועל אף שיפור במגמת הפעילות שהתרחשה בשנים האחרונות גם ללא יוזמה לאומית מרוכזת, הוחלט לאמץ ערך מטרה מאתגר של 20% שיפור עד לשנת 2020 עבור האוכלוסייה היהודית. כפי שמתואר להלן, אומץ ערך שאפתני יותר של 25% עבור האוכלוסייה הערבית הגברית ו-30% עבור האוכלוסייה הערבית הנשית הסובלות מאחוזים גבוהים של יושבנות. שקלול אחוזי הירידה בקרב יהודים ($0.76 \times 20\%$) ובקרב גברים ערבים ($0.24 \times 0.5 \times 25\%$) ובקרב נשים ערביות ($0.24 \times 0.5 \times 30\%$) בהתאם לחלק היחסי שלהם באוכלוסייה מביא לערך המטרה של כלל האוכלוסייה.

4.2.2.2 העלאה של 20% בשיעור המבוגרים באוכלוסייה היהודית העוסקים בפעילות גופנית בעצימות בינונית (moderate intensity) במשך לפחות 150 דקות בשבוע, או בפעילות גופנית נמרצת (vigorous intensity) במשך לפחות 75 דקות בשבוע או בשילוב ביניהם.

שיעור מבצעי פעילות גופנית במשך 30 דקות לפחות 5 פעמים (או יותר) בשבוע (סקר בריאות, למ"ס, 2009)¹⁵:

טבלה 4

אוכלוסייה	שיעור נוכחי (%)	שיעור מטרה (%)
סה"כ	8.4	10.1
יהודים	9.6	11.5

4.2.2.3 העלאה של 25% בשיעור הגברים באוכלוסייה הערבית העוסקים בפעילות גופנית בעצימות בינונית (moderate intensity) במשך לפחות 150 דקות בשבוע, או בפעילות גופנית נמרצת (vigorous intensity) במשך לפחות 75 דקות בשבוע או בשילוב ביניהם.

4.2.2.4 העלאה של 30% בשיעור הנשים באוכלוסייה הערבית העוסקות בפעילות גופנית בעצימות בינונית (moderate intensity) במשך לפחות 150 דקות בשבוע, או בפעילות גופנית נמרצת (vigorous intensity) במשך לפחות 75 דקות בשבוע או בשילוב ביניהם.

שיעור מבצעי פעילות גופנית במשך 30 דקות לפחות 5 פעמים (או יותר) בשבוע (סקר בריאות, למ"ס, 2009)¹⁵:

טבלה 5

אוכלוסייה	שיעור נוכחי (%)	שיעור מטרה (%)
גברים ערבים	3.1	3.9
נשים ערביות	2.7	3.5

4.2.2.5 אומדן היקף ועצימות ביצוע פעילות גופנית אירובית בקרב בני 18-19 המשרתים בצה"ל או הנמצאים באזרחות בהתאם להמלצות הבינ"ל המקובלות.

★ יעד בפיתוח.

4.2.2.6 בניית בסיס נתונים כדי לאמוד את שיעור המבוגרים מהאוכלוסייה הכללית העוסקים בתרגילי חיזוק כל קבוצות השרירים הגדולות בגוף לפחות פעמיים בשבוע, תוך ביצוע לפחות 8 חזרות על כל תרגיל.

★ יעד בפיתוח.

4.2.3 הגיל השלישי (גילאי 65 שנים ומעלה)

4.2.3.1 העלאה של 22% בשיעור כלל בני 65+ העוסקים בפעילות גופנית בעצימות בינונית במשך 150 דקות בשבוע (כגון 30 דקות, 5 פעמים בשבוע).

4.2.3.2 העלאה של 20% בשיעור בני 65+ מהאוכלוסייה היהודית העוסקים בפעילות גופנית בעצימות בינונית במשך 150 דקות בשבוע (כגון 30 דקות, 5 פעמים בשבוע).

4.2.3.3 העלאה של 25% בשיעור הגברים בני 65+ באוכלוסייה הערבית העוסקים בפעילות גופנית בעצימות בינונית במשך 150 דקות בשבוע (כגון 30 דקות, 5 פעמים בשבוע).

4.2.3.4 העלאה של 40% בשיעור הנשים בנות 65+ העוסקות בפעילות גופנית בעצימות בינונית במשך 150 דקות בשבוע (כגון 30 דקות, 5 פעמים בשבוע).

שיטת קביעת ערך המטרה: ככלל, שיעור ביצוע פעילות גופנית גבוה יותר בגיל 65+ לעומת מבוגרים בני 20-64. אך אין זה נכון לגבי נשים ערביות, אשר מעטות מהן מגיעות לרף הפעילות הנדרש. לכן לגבי כלל הקשישים, היהודים והגברים הערבים הוחלט לאמץ את ערכי המטרה שנקבעו למבוגרים, אך לנשים ערביות הוחלט לקבוע רף גבוה יותר, העומד על 40% שיפור.

שיעור מבצעי פעילות גופנית לפחות 30 דקות ביום במשך **לפחות 5 פעמים בשבוע** (סקר בריאות 2009, למ"ס).¹⁵

טבלה 6

אוכלוסייה	שיעור נוכחי (%)	שיעור מטרה (%)
סה"כ	17.2	21.0
גברים	20.5	-
נשים	14.6	-
יהודים	18.5	22.2
ערבים	2.1	-
גברים ערבים	3.6	4.5
נשים ערביות	0.7	1.0

4.2.3.5 העלאת שיעור המבוגרים באוכלוסייה הכללית העוסקים בתרגילי חיזוק קבוצות השרירים הגדולות בגוף לפחות פעמיים בשבוע, תוך ביצוע 8 חזרות על תרגיל לכל קבוצת שרירים.

★ יעד בפיתוח - אין נתונים בישראל.

4.2.3.6 העלאת שיעור בני 65+ המבצעים תרגילי מתיחה וגמישות למשך 10 דקות לפחות פעמיים בשבוע.

★ יעד בפיתוח - אין נתונים בישראל.

4.2.3.7 העלאת שיעור בני 65+ בקהילה שנמצאים בסיכון לנפילות, המבצעים תרגילים לשימור ולשיפור שיווי המשקל.

★ יעד בפיתוח - אין נתונים בישראל.

5. אסטרטגיות והתערבויות

5.1 רקע

מספר שיטות לאימוץ פעילות גופנית נחקרו ונבדקו על ידי קבוצת העבודה: יוזמות קהילתיות כגון בניית מתקני ספורט ומסלולי הליכה, יעוץ אישי, הפעלה קבוצתית, שיווק חברתי ועוד. האסטרטגיות וההתערבויות נבחרו בהתאם לרמת הראיות בספרות המקצועית וכן לפי חוות דעת של מומחים בתחום. הראיות מפורטות בנספח מס' 8 להלן. האסטרטגיות וההתערבויות סומנו מספרית בהתאם לתמיכה המחקרית בהם. הספרה "1" מסמנת שקיימת תמיכה מחקרית החזקה ביותר: הכוונה לקיום סקירות שיטתיות או המלצות של כוחות משימה לאומיים כגון ה-TFCPS (כוח המשימה האמריקני למניעה בקהילה), או NICE (המכון הלאומי [הבריטי] למצוינות קלינית) המסכמות שמדובר ב"ראיות חזקות" (strong evidence). הספרה "2" מציינת תמיכה מחקרית ברמה בינונית (ראיות בינוניות) אך מספיקות. המלצות שהוצעו על פי חוות דעת מומחים בלבד על פי שיקול דעת והתאמה לישראל, סומנו "3". המלצות לשינוי תחיקה או נהלים לא נכללו בשיטת הדירוג הנ"ל. ההמלצות בכל תחום רשומות בסדר יורד בהתאם לתמיכה המדעית שלהן. פירוט מצוי בגוף הפרק.

חשוב לציין כי ההפעלה המקבילה והמערכתית של מספר התערבויות באותה אוכלוסיית יעד צפויה להגביר את הסיכוי להשיג את היעדים שהוגדר לעיל.

5.2 התערבויות

5.2.1 רשויות מקומיות/קהילות/מקומות עבודה

1. עריכת תוכניות קהילתיות לעידוד העיסוק בפעילות גופנית עם חיזוק ושמירה של רשת תמיכה חברתית שמעודדת תמיכה לשינוי התנהגותי (לדוגמה: עידוד קבוצות הליכה, קבוצות תמיכה אחרות, קביעת "חוזים" עם אחרים לביצוע רמה מסוימת של פעילות גופנית, וכו'). [1].

★ TFCPS הגדיר את רמת העדויות **כראיות חזקות**⁴⁰.

2. בנייה של אמצעי נגישות או הגברת הנגישות למקומות שבהם ניתן לבצע פעילות גופנית בשילוב העברת מידע בצורה אקטיבית (יישוג), במסגרות שונות, כמו מקומות עבודה, אוניברסיטאות, סוכנויות ממשלתיות וקהילות ברמת הכנסה נמוכה. פעילות זו כוללת בניית מסלולי הליכה, מתקנים לפעילות גופנית או הבטחת נגישות למתקנים קיימים (ברוב התוכניות נעשתה גם הכשרה של המשתתפים לשימוש בציוד והוצעו תוכניות בנושאים שונים כמו חינוך לבריאות, סיקור לגורמי סיכון, הפניות לרופאים או שירותים נוספים ועוד). [1].

★ TFCPS הגדיר את רמת העדויות **כראיות חזקות**⁴⁰.

3. הצבת שילוט לצד מדרגות בכדי לעודד עלייה בהן במקום השימוש במעליות. [1].

★ TFCPS הגדיר את רמת העדויות **כראיות חזקות**⁴⁰.

4. תכנון שטחים עירוניים נרחבים כך שיתמכו בביצוע פעילות גופנית. כולל תכנון איזורי מגורים בקרבת מקום לבתי ספר, למקומות עבודה, לחנויות ולמקומות שהוקצו לביצוע פעילות גופנית. כולל תכנון מדרכות רציפות, בטוחות ונעימות להליכה.^[2]

★ TFCPS הגדיר את רמת העדויות **כראיות מספיקות**⁴⁰.

5. קידום מדיניות תכנון רחובות ושימוש בקרקעות עירוניות שתומכות בביצוע פעילות גופנית באזורים גיאוגרפים קטנים, בדרך כלל מוגבל לכמה רחובות. כולל מאמץ של מתכנני ערים, ארכיטקטים, מהנדסים, מפתחים ואנשי בריאות הציבור. כולל תכנון כבישים, שיפור בתאורת הרחובות, שימוש באמצעים להאטת מהירות התנועה כמו כיכרות ועוד.^[2]

★ TFCPS הגדיר את רמת העדויות **כראיות מספיקות**⁴⁰.

6. לעדכן את התקשיר בנוסח: במגמה לעודד עובדים לעסוק בפעילות ספורט ... על האחראים במשרדים לאפשר לעובדים אשר מעוניינים בכך, לעשות הפסקה של עד שעה וחצי בשבוע שתוקדש לפעילות ספורט בין כותלי מקום העבודה. ניתן לפצל פרק זמן זה ליותר ממפגש אחד.

5.2.2 מערכת החינוך

מטרה כללית: לפתח תרבות כלל בית ספרית לאימוץ ולהטמעה של הרגלים מקדמי פעילות גופנית כדוגמת סביבה חברתית ופיזית, לרבות תכנון המבנים והמתקנים, כדי שיעודדו את ההפעלה הגופנית בכלל ואת הפעילות המובנית בפרט (גם מעבר לשעות הפעילות של בתי הספר והגנים).

5.2.2.1 גני ילדים ובתי ספר

1. העלאת משך הזמן המוקדש לפעילות גופנית מדי שבוע תוך שימת דגש גם על העלאת המודעות לחשיבות הפעילות הגופנית מקדמת הבריאות, כולל יישום של יוזמות כגון "הפסקות פעילות". פעילויות ארוכות יותר ואקטיביות יותר להשגת פעילות גופנית בעצימות בינונית עד רבה, כולל בחלק מהמחקרים גם חינוך לבריאות.^[1]

★ לפי TFCPS העדויות בספרות הן **ראיות חזקות**⁴⁰.

2. שילוב מעורבות משפחתית ו/או קהילתית במסגרת תוכנית בית ספרית בחטיבה ובתיכון להקנות כישורים ומסוגלות עצמית לתלמידים בנושא פעילות גופנית, יחד עם היצע מגוון של שיעורי פעילות גופנית וסביבה בית ספרית תומכת, כולל מתן דוגמאות אישיות על ידי הצוות.^[1]

★ על פי סקירה שיטתית³⁵.

3. תרגילים גופניים עם מורים לחינוך גופני מאומנים והגברת משך הזמן לפעילות.^[2]

רמת העדויות הוגדרה **כראיות טובות ברמה בינונית** (moderately good evidence) על פי סקירה שיטתית של מחקרים³⁶.

4. עידוד ההליכה והרכיבה (על אופניים) לבית ספר תוך הקפדה על כללי בטיחות נאותים.[3]

★ חוות דעת מומחים.

5. הפעלת תוכנית אורח חיים בריא בגנים ("גן פעיל ובריא") ובבתי הספר.[3]

מטרה: העלאת מספר המוסדות ב-50%.

★ חוות דעת מומחים.

5.2.2.2 מוסדות להשכלה גבוהה

אין די ראיות בספרות כדי לתמוך בהתערבויות בקבוצה זו. הן מוצעות על פי חוות דעת מומחים בוועדה אשר המליצו לבחון את היעד להתערבות בישראל ולערוך מחקר חלוץ בהתאם לגישה של קידום הבריאות לפי מסגרות (settings) של ארגון הבריאות העולמי.

הרחבה ושיפור של התשתיות לפעילות גופנית לסטודנטים, לסגל ולעובדים במוסדות.[3]

5.2.3 מדיה ושיווק חברתי

1. התערבות מערכתית שמופעלת על ידי גורמים רבים, הכוללת גם מסע הסברה ארצי וקהילתי באמצעי התקשורת המונים, המשלב מסרים מעודדי פעילות גופנית, לרוב עם מסרים לעידוד אורח חיים בריא גם בתחומים נוספים (והותאמו לקהלי יעד על פי צורך [לפי גיל ורקע תרבותי] כדי להגביר את אהדת הציבור כלפי פעילות גופנית).[1]

הערה: הואיל התערבויות אלו נבחנו כחלק מ"חבילת התערבויות" יחד עם התערבויות קליניות אחרות, לדוגמה, ביצוע בדיקות סקירה לגורמי סיכון, נכון לשלבן בהתערבויות אלו כדי למרב את סיכויי הצלחתן.

★ TFCPS הגדיר את העדויות **כראיות חזקות**⁴⁰.

★ תוצאות היוזמה הלאומית בנושא קידום פעילות גופנית בקרב בני נוער בארצות הברית (תוכנית VERB)³⁷.

2. תוכניות מותאמות אישית לפי גישה התנהגותית המועברות בקבוצות, טלפון או דואר ישיר.

התכנים כוללים: קביעת יעדים וניטור ההתקדמות להשגתם, גיבוש תמיכה חברתית להתנהגויות החדשות, שימוש בחיזוקים לעידוד התנהגות רצויה, לימוד פתרונות מובנים לבעיות המפריעות לביצוע פעילות גופנית ושימוש בהם, לימוד שיטות למניעת חזרה לדפוסי התנהגות ישנים.

התוכניות הועברו לקבוצות, דרך הדואר, בטלפון או בגישה ישירה דרך המדיה.[1]

★ TFCPS הגדיר את העדויות **כראיות חזקות**⁴⁰.

★ התערבות טלפונית: 9/14 מחקרים מבוקרים ואקראיים בסקר המערכתי משנת 2007 הראו תוצאות משמעותיות⁴¹.

5.2.4 מערכת הבריאות

העברת הדרכה/ייעוץ אישיים לפעילות הגופנית על ידי אנשי מקצוע מיומנים ובתמיכה של אנשי מקצוע כגון פיזיולוגיים קליניים, מקדמי בריאות ועוד, בהתאם לעקרונות של התערבות קצרת טווח על פי מודלים אפקטיביים (כגון: 5A's, Motivational interviewing, שינוי בשלבים). ההתערבויות כוללות מתן מרשמים התנהגותיים, תכנון ומעקב אחר ביצוע הפעילות, והתערבויות חוזרות לחיזוק (booster strategies) שהועברו במגוון ערוצי תקשורת³⁹. [1]

מדד תהליכי: העלאת שיעור האנשים (שמשמשים במערכת הבריאות) שמקבלים הדרכה זו מדי שנה.

★ סקירה שיטתית שכללה מטה-אנליזה של מחקרים אקראיים מבוקרים³⁸.

★ המלצה נתמכת ראיות של NICE הבריטי משנת 2006⁴² (ראה נספח מס' 8).

5.2.5 תחיקה

1. ליישם את הסעיף בחוק הספורט התשמ"ח (1988), העוסק בשימוש במתקני ספורט (סעיף 13, תת סעיף א') ולפיו השר הממונה רשאי, בהסכמת שר הפנים, לקבוע בתקנות תנאים שבהם ניתן לחייב רשות מקומית לאפשר פעילות ספורט במתקני ספורט המצויים במוסדות חינוך, במבני ציבור או בשטחים ציבוריים השייכים לאותה רשות מקומית, בשעות שבהן המתקנים אינם בשימוש²⁷.

2. לתקן בחוק מכוני הכושר התשנ"ד (1994) את ההוראה, המחייבת כיום את המעוניינים להתאמן במכוני הכושר להמציא אישור רפואי ולהחליף הוראה זו בהוראה הדורשת מילוי של טופס עצמי של הצהרת בריאות. המתאמנים יחדשו את חתימתם על טופס הצהרת הבריאות זה מדי שנה, כפי שהיה בעבר וכפי שממליצים כיום מומחים בתחום בישראל ובעולם.

3. לשלב מתן ייעוץ והכוונה לפעילות גופנית מקדמת בריאות בחוק ביטוח בריאות ממלכתי (1995) כאמצעי למניעה של מחלות כרוניות ולטיפול בהן ובתנאי שנקבעת הקצאת משאבים הולמים לביצוע.

5.2.6 צמצום פערי מידע/תשתיות

הכשרות (רשום מטה לקט של פעילויות חינוכיות למימוש היעדים הנל)³

1. שילוב הפעילות הגופנית (לימודים עיוניים ומעשיים) בהכשרה הבסיסית ובהשתלמויות של מורים בבתי ספר יסודיים ותיכונים. [3]

★ חוות דעת מומחים.

2. העלאת שיעור האנשים העוסקים באחד ממקצועות הרפואה והבריאות שמקבלים הכשרה עיונית ומעשית בנושא מתן ייעוץ לפעילות גופנית במסגרת הכשרתם הבסיסית. [3]

★ חוות דעת מומחים.

3. יצירת קשר בין סטודנטים במכללות השונות לחינוך גופני לבין רשויות מקומיות, בתי ספר ומקומות עבודה, במטרה לפתח בהם תוכניות לפעילות גופנית. יש לעודד פעילות זו על ידי הכרה בה כמקנה נקודות זכות בלימודים ועל ידי הענקת מלגות לסטודנטים העוסקים בה. [3]

★ חוות דעת מומחים.

4. הכשרת כוח אדם, אשר ייעץ וידריך בנושא פעילות גופנית לאנשים עם מצבי חולי הדורשים תמיכה והתייחסות מיוחדת (כגון תרגילים לחיזוק שרירי הגב לסובלים מדלדול עצמות וכאבי גב, הדרכה לחולה סוכרת, השמנה או יתר לחץ דם) ועבור מטופלים עם מוגבלויות או נכויות שונות (תוך הדרכה לשימוש נכון במתקני כושר או התאמתם לצרכים המיוחדים). זאת בתיאום עם הצוות הרפואי. [3]

★ המלצה זו הולמת את רוח ההמלצות של הוועדה למניעת מחלות כרוניות באנשים עם מוגבלויות של היוזמה "לעמיד בריא 2020".

באחריות ועדות אחרות

שיפור ההדרכה וההכשרה של צוותים רפואיים בתחום קידום הבריאות והרפואה המונעת הוא באחריות ועדת ההכשרה וההדרכה של היוזמה "לעמיד בריא 2020".

5.2.7 מעקב, ניטור, מחקר והערכה

1. פיתוח מערך/מגנון אשר מתפקידו:

- למדוד באופן סדיר את היקף העיסוק בפעילות גופנית בכלל האוכלוסייה.
 - להעריך את יעילות, מועילות ועלות-מועילות התוכניות הנל ולהמליץ בהתאם.
2. הוספה ושינוי של שאלות לסקרים לאומיים:
- הוספת מדד בגיל הילדות: ביצוע 60 דקות פעילות גופנית מדי יום.
 - הוספת מדדים במבוגרים לביצוע פעילות גופנית:
 - פעילות מצטברת של 150 דקות בעצימות בינונית בשבוע או 75 דקות פעילות נמרצת, או שילוב של שניהם.
 - בדיקת רמת העצימות של הפעילות הגופנית.
 - הוספת מדדים לבני 65+ לביצוע פעילות גופנית:
 - ביצוע פעילות גופנית מצטברת, בהתאם להגדרות של מבוגרים.
 - ביצוע תרגילי מתיחות במשך לפחות 10 דקות, לפחות פעמיים בשבוע.
 - ביצוע תרגילי חיזוק וסיבולת לשרירים לפחות פעמיים בשבוע.
 - ביצוע תרגילים לשימור ולשיפור שיווי המשקל בקרב בני 65+ בקהילה 3 פעמים בשבוע, ובפרט באנשים שהם בסיכון ליפול.

נספח 1: נתוני הימצאות של מחלות הקשורות להיעדר פעילות גופנית

שיעור תחלואה של מחלות אשר היעדר פעילות גופנית נחשב גורם סיכון להיארעות שלהן	מחלה
<p>דיווח עצמי על מחלת לב איסכמית (התקף לב או תעוקת חזה)¹:</p> <p>גברים: סה"כ 6.6% יהודים 6.9% (**7.8%) ערבים 4.9% (**8.9%)</p> <p>נשים: סה"כ 4.4% יהודיות 4.8% (**4.4%) ערביות 1.9% (**3.5%)</p> <p>* משוקלל לקב' אוכלוסייה ולגיל. ** מתוקנן לגיל</p>	<p>מחלת לב</p>
<p>רופא אבחן אי פעם מחלת לב²:</p> <p>סה"כ: 342,800 (8.7 ל-100 תושבים) גברים: 183,400 (9.6 ל-100 תושבים) נשים: 159,400 (7.8 ל-100 תושבים) יהודים: 278,800 (8.5 ל-100 תושבים) ערבים: 31,900 (6.3 ל-100 תושבים)</p>	
<p>דיווח עצמי אוטם שריר הלב³:</p> <p>2.3% לקו אי פעם באוטם שריר הלב.</p> <p>גברים: סה"כ 3.3% יהודים 3.6% ערבים 1.9%</p> <p>נשים: סה"כ 1.4% יהודיות 1.7% ערביות 0.0%</p> <p>סה"כ יהודים: 2.9% סה"כ ערבים: 0.7% * מתוקנן לגיל</p>	

שיעור תחלואה של מחלות אשר היעדר פעילות גופנית נחשב גורם סיכון להיארעות שלהן	מחלה
<p>דיווח עצמי שבץ מוחי³: 0.6% דיווחו אי פעם כי לקו בשבץ מוחי. גברים: סה"כ 0.7% יהודים *0.7% ערבים *0.7% נשים: סה"כ 0.5% יהודיות *0.5% ערביות *0.6% * מתוקנן לגיל</p>	שבץ מוחי
<p>היארעות סרטן שד לשנת 2002⁴: נשים יהודיות: ASR = 96.49 לא יהודיות: ASR 41.25</p>	סרטן השד
<p>היארעות סרטן מעי הגס לשנת 2002⁴: גברים יהודים: ASR 29.0 לא יהודים: ASR 12.47 נשים יהודיות: ASR 24.42 לא יהודיות: ASR 15.2</p>	סרטן מעי הגס והחלחולת (רקטום)
<p>היארעות סרטן החלחולת לשנת 2002⁴: גברים יהודים: ASR 12.98 גברים לא יהודים: ASR 7.52 נשים יהודיות: ASR 9.15 לא יהודיות: ASR 4.3</p>	
<p>דיווח עצמי סוכרת¹: גברים: סה"כ *6.3% יהודים 6.2% (**7.1%) ערבים 6.6% (**12.5%) נשים: סה"כ *5.2% יהודיות 5.0% (**5.3%) ערביות 6.3% (**11.5%) * משוקלל לקב' אוכלוסייה ולגיל. ** מתוקנן לגיל</p>	סוכרת

שיעור תחלואה של מחלות אשר היעדר פעילות גופנית נחשב גורם סיכון להיארעות שלהן	מחלה
<p>רופא אבחן אי פעם סוכרת/סוכר גבוה בדם²: סה"כ: 319,700 (8.1 ל-100 תושבים) גברים: 144,700 (7.6 ל-100 תושבים) נשים: 175,100 (8.5 ל-100 תושבים) יהודים: סה"כ: 267,500 (8.2 ל-100 תושבים) גברים: 122,300 (7.8 ל-100 תושבים) נשים: 145,300 (8.5 ל-100 תושבים) ערבים: סה"כ: 38,700 (7.7 ל-100 תושבים) גברים: 18,800 (7.5 ל-100 תושבים) נשים: 20,000 (7.9 ל-100 תושבים)</p>	<p>סוכרת</p>
<p>דיווח עצמי סוכרת³: 6.4% אובחנו אי פעם. גברים: סה"כ 6.7% יהודים *5.7% ערבים *9.4% נשים: סה"כ 6.1% יהודיות *4.9% ערביות *13.5% סה"כ יהודים: 5.7% סה"כ ערבים: 8.3% * מתוקנן לגיל</p>	

מראי מקום לטבלה

1. סקר בריאות לאומי בישראל 2003-2004 (INHIS-1), פרויקט של ארגון הבריאות העולמי, האזור האירופאי, ממצאים נבחרים, המרכז הלאומי לבקרת מחלות, אוקטובר 2006.
2. סקר בריאות לאומי 2003-2004, למ"ס ואגף מידע ומחשוב, תחום מידע במשרד הבריאות <http://www.health.gov.il/pages/default.asp?PageId=3885&catId=688&maincat=2>, כניסה 2007.
3. מב"ת- סקר מצב בריאות ותזונה לאומי ראשון 2001-1999, חלק א', ממצאים כלליים, המרכז הלאומי לבקרת מחלות ושירותי המזון והתזונה במשרד הבריאות, נובמבר 2003.
4. רישום הסרטן הלאומי בישראל, דוחות שנתיים, כניסה 2006. <http://www.health.gov.il/pages/default.asp?maincat=22&catId=183&PageId=3088>

נספח 2: עומס תחלואה ממחלות המיוחסות להיעדר פעילות גופנית/ פעילות גופנית מועטה

PAF (% מסך ה-DALY) באזור EUR-A ²	% מסך ה-DALY הנובעים מהיעדר פעילות גופנית* ¹
<p style="text-align: right;">מחלת לב איסכמית:</p> <p style="text-align: right;">גברים: 23%</p> <p style="text-align: right;">נשים: 22%</p>	<p>סה"כ</p> <p>EUR-A: 4.4%</p> <p>בישראל³: 2.8%</p>
<p style="text-align: right;">שבץ איסכמי:</p> <p style="text-align: right;">גברים: 12%</p> <p style="text-align: right;">נשים: 13%</p>	
<p style="text-align: right;">סרטן השד:</p> <p style="text-align: right;">נשים: 11%</p>	
<p style="text-align: right;">סרטן מעי הגס והחלחולת:</p> <p style="text-align: right;">גברים: 16%</p> <p style="text-align: right;">נשים: 17%</p>	
<p style="text-align: right;">סוכרת:</p> <p style="text-align: right;">גברים: 15%</p> <p style="text-align: right;">נשים: 15%</p>	

מראי מקום לטבלה

- *היעדר פעילות גופנית מוגדר כפעילות גופנית ברמה נמוכה מאד או כלל לא, הדוח מתייחס לגילאים 15 שנים ומעלה.
1. WHO, Global Burden of Disease, Annex A, Table A4: Attributable DALYs by risk factor and income group. in WHO regions, estimates for 2004, Geneva, 2009
2. The world health report 2002: reducing risks, promoting healthy life. Chapter 4: Quantifying selected major risks to health (http://www.who.int/whr/2002/en/whr02_en.pdf, accessed 2006)
3. נתונים מדר גרי גרינסברג, משרד הבריאות.

נספח 3: נתוני הימצאות של פעילות גופנית

חלק א': ביצוע 3 פעמים בשבוע או יותר

בריאות הקשישים בקהילה ⁸	נעור בישראל, הווחה חברתית, בריאות ובהתנהגויות סיכון במבט בינלאומי (HBSC) ⁷	הרגלי פעילות גופנית בקרב קצינים ומשרתי הקבע בצה"ל - תמונת מצב ⁶	יזע, עמדות והתנהגות בריאותית בישראל (KAP) ⁵	ממצא בריאות האוכלוסייה הערבית בשראל ⁴	ממצאים כלליים ³ : ראשון, חלק א': מציאת סקר מצב בריאות ותזונה לאומי	סקר בריאות לאומי ²	סקר בריאות לאומי בישראל (INHS-1) ¹ (כל יום/כמעט כל יום)
-	-	20.7%	32.3% (משוקלל לפי גיל ומין)	-	20.2%	28.7%	-
-	-	-	-	-	20.1%	31.5%	33.2% (משוקלל לגיל ולקב' אוכלוסייה)
-	-	-	-	-	20.3%	26.2%	30.9% (משוקלל לגיל ולקב' אוכלוסייה)
אוכלוסייה בוגרת יהודים							
-	-	-	-	33.3%	23.8%	30.3%	-
-	-	-	-	37.5%	22.7% (מתוקן לגיל)	33.3%	-
-	-	-	-	30.3%	23.7% (מתוקן לגיל)	27.6%	-
אוכלוסייה בוגרת ערבים							
-	-	-	-	25.4%	10.1%	14.7%	-
-	-	-	-	32.8%	11.2% (מתוקן לגיל)	16.9%	22.4% (משוקלל לפי התפלגות הגילאים של האוכלוסייה)
-	-	-	-	19.1%	8.0% (מתוקן לגיל)	12.6%	17.0% (משוקלל לפי התפלגות הגילאים של האוכלוסייה)

בריאות הקשישים בקהילה ⁸	נוער בישראל, רווחה חברתית, בריאות והתנהגויות סיכון במבט בינלאומי (HBSC) ⁷	הרגלי פעילות גופנית בקרב קצינים ומשרתי הקבע בצה"ל ⁶ - תמונת מצב	ידע, עמדות והתנהגות בריאותית בישראל (KAP) ⁵ (כל יום או כמעט כל יום)	מצב בריאות האוכלוסייה הערבית בישראל ⁴	מב"ת - סקר מצב ראשון, חלק א': ממצאים כלליים ³	סקר בריאות לאומי ²	סקר בריאות לאומי בישראל (INHS-1) ¹ (כל יום/כמעט כל יום)	סה"כ
ברי 60+: 21%	-	-	-	-	-	בני 65+: 41.3%	-	סה"כ
-	-	-	-	-	-	בני 65+: 49.1%	בני 65-74: 47.7% בני 75+: 46.2%	גברים
-	-	-	-	-	-	בני 65+: 35.3%	בני 65-74: 43.0% בני 75+: 32.1%	נשים
-	-	-	-	-	-	בני 65+: 42.3%	-	יהודים
-	-	-	-	-	-	בני 65+: 50.7%	-	גברים
-	-	-	-	-	-	בני 65+: 35.7%	-	נשים
-	-	-	-	-	-	בני 65+: אין נתונים	-	ערבים
-	-	-	-	-	-	בני 65+: אין נתונים	-	גברים
-	-	-	-	-	-	בני 65+: אין נתונים	-	נשים
בני נוער בני 11, 13, 15								
-	לפחות שעה ביום של פעילות גופנית (moderate to vigorous) בגיל: 11 - 30% בנינים, 15% בנות 13 - 24% בנינים, 12% בנות 15 - 13% בנינים, 6% בנות	-	-	-	-	-	-	-

מראי מקום לטבלה

1. פרויקט של ארגון הבריאות העולמי, אזור אירופה, המרכז הלאומי לבקרת מחלות, 2003-2004, בני 21 ומעלה, N = 9509, אוכלוסייה יהודית וערבית, ראיון טלפוני, "פעילות גופנית כמו הליכה, שחייה או התעמלות שנמשכת 20 דקות רצופות או יותר במהלך 30 הימים האחרונים".
2. למ"ס ואגף מידע ומחשוב, תחום מידע במשרד הבריאות, במסגרת סקר בריאות הנפש הבינלאומי של ארגון הבריאות העולמי, 2003-2004 בני 21 ומעלה, N = 4859, ראיון פנים אל פנים בבית המרואין, "פעילות גופנית כמו הליכה, שחייה או התעמלות שנמשכת 20 דקות רצופות או יותר במהלך 30 הימים האחרונים".
3. המרכז הלאומי לבקרת מחלות ושירות המזון והתזונה במשרד הבריאות, 1999-2001, בני 25-64, N = 3246, ראיון פנים אל פנים, "עיסוק בפעילות גופנית בשנה האחרונה באופן קבוע בשעות הפנאי לפחות 20 דקות ברציפות וגורמת לנשימה מואצת ולהזעה ובאיזו תדירות".
4. המרכז הלאומי לבקרת מחלות, 2004, מתבסס על נתונים מ-KAP 2002, "פעילות גופנית לפחות 3 פעמים בשבוע 20 דקות כל פעם".
5. המחלקה לחינוך וקידום בריאות, המרכז הלאומי לבקרת מחלות, 2004-2005, בני 18 ומעלה, N = 4379, הדוח מציג נתונים רק לאוכלוסייה היהודית, ראיון טלפוני, "פעילות גופנית באופן קבוע כמו הליכה, שחייה או התעמלות... שנמשכת 20 דקות רצופות".
6. 2003, סקר טלפוני, N = 1064, "עיסוק קבוע בפעילות גופנית כל שהיא במהלך 3 החודשים האחרונים".
7. World Health Organization, Health Behavior of School-Aged Children Study: Inequalities in Young People's Health 2005-2006. Health Policy for Children and Adolescents:110-111 בני 11, 13, 15, N = 5350, "פעילות ברמת מאמץ בינונית - אינטנסיבי למשך לפחות 60 כל יום".
8. משרד הבריאות, 1997-1998, בני 60+, N = 5055, "עיסוק בפעילות גופנית באופן קבוע כגון הליכה, התעמלות, רכיבה באופניים וכו' לפחות 4 פעמים בשבוע, 20 דקות בכל פעם".

חלק ב': ביצוע עד פעמיים בשבוע

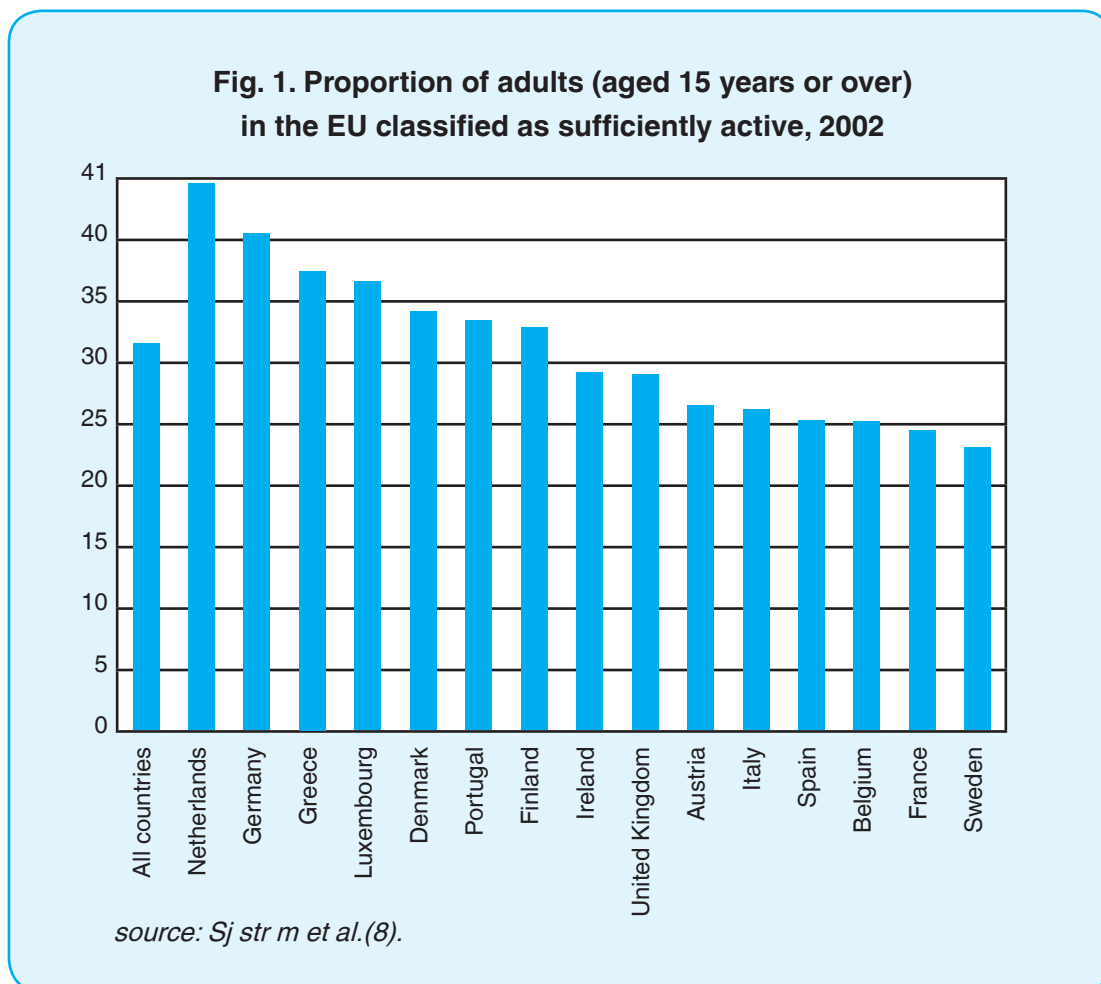
מב"ת צעיר - סקר מצב בריאות ותזונה לאומי ראשון לתלמידי כיתות ז'-יב', חלק א': ממצאים כלליים ⁶	נוער בישראל, רווחה חברתית, בריאות והתנהגויות סיכון במבט בינלאומי (HBSC) ⁵	הרגלי פעילות גופנית בקרב קצינים ומשרתי הקבע בצה"ל - תמונת מצב ⁴	ידע, עמדות והתנהגות בריאותית בישראל (KAP) ³	ידע, עמדות והתנהגות בריאותית בישראל (KAP) ²	סקר בריאות לאומי ¹	
אוכלוסייה בוגרת						
-	-	60% לפחות פעם בשבוע 2-1 39.3% פעמים בשבוע	2-1 פעמים בשבוע: *26.4% 2-1 פעמים בחודש: *2% פחות מפעם בחודש: *0.3% משוקלל לפי גיל ומין	-	-	סה"כ
בני 15, 13, 11						
-	פעם בשבוע: 15.3% פעם בחודש: 4.8% פעם בחודש או פחות מחוץ לשעות הלימודים: סה"כ: 14.7% יהודים: 14.9% ערבים: 28% בנים: 11.4% בנות: 23.6%	-	-	-	-	סה"כ
בני נוער: תלמידי כיתות ז'-יב'						
הליכה לפחות פעם בשבוע	פעילות אירובית לפחות פעם בשבוע	30.8% לפחות פעם בשבוע	42.2% לפחות פעם בשבוע	-	-	סה"כ
16% (משוקלל לפי משתנה חטיבה)	45.4% (משוקלל לפי משתנה חטיבה)	-	-	-	-	בנים
42.4% (משוקלל לפי משתנה חטיבה)	39.8% (משוקלל לפי משתנה חטיבה)	-	-	-	-	בנות

מב"ת צעיר- סקר מצב בריאות ותזונה לאומי ראשון לתלמידי כיתות ז'-יב', חלק א': ממצאים כלליים ⁶		נוער בישראל, רווחה חברתית, בריאות והתנהגויות סיכון במבט בינלאומי (HBSC) ⁵	הרגלי פעילות גופנית בקרב קצינים ומשרתי הקבע בצה"ל- תמונת מצב ⁴	ידע, עמדות והתנהגות בריאותית בישראל (KAP) ³	ידע, עמדות והתנהגות בריאותית בישראל (KAP) ²	סקר בריאות לאומי ¹			
-		-	-	-	-	-	סה"כ	חטיבת ביניים	
16.4%	50.3%	-	-	-	-	-	בנים		
38.2%	46.0%	-	-	-	-	-	בנות		
14.2%	50.3%	-	-	-	-	-	בנים		מצב חברתי-כלכלי נמוך
37.5%	43.2%	-	-	-	-	-	בנות		
14.8%	50.2%	-	-	-	-	-	בנים		מצב חברתי-כלכלי גבוה
38.8%	48.9%	-	-	-	-	-	בנות		
-		-	-	-	-	-	סה"כ	חטיבה עליונה	
17.1%	41.9%	-	-	-	-	-	בנים		
45.5%	35.3%	-	-	-	-	-	בנות		
18.8%	38.1%	-	-	-	-	-	בנים		מצב חברתי-כלכלי נמוך
47.1%	33.9%	-	-	-	-	-	בנות		
15.6%	45.9%	-	-	-	-	-	בנים		מצב חברתי-כלכלי גבוה
44.2%	36.2%	-	-	-	-	-	בנות		

מראי מקום לטבלה

1. למ"ס ואגף מידע ומחשוב, תחום מידע במשרד הבריאות, במסגרת סקר בריאות הנפש הבינלאומי של ארגון הבריאות העולמי, 2003-2004 בני 21 ומעלה, N = 4859, ראיון פנים אל פנים בבית המרוויין, "פעילות גופנית כמו הליכה, שחייה או התעמלות שנמשכת 20 דקות רצופות או יותר במהלך 30 הימים האחרונים".
2. המחלקה לחינוך וקידום בריאות, המרכז הלאומי לבקרת מחלות, 2002, N = 3225, אוכלוסייה יהודית, ראיון טלפוני, "פעילות כמו הליכה, שחייה או התעמלות שנמשכת 20 דקות רצופות או יותר".
3. המחלקה לחינוך וקידום בריאות, המרכז הלאומי לבקרת מחלות, 2004-2005, בני 18 ומעלה, N = 4379, הדוח מציג נתונים רק לאוכלוסייה היהודית, ראיון טלפוני, "פעילות גופנית באופן קבוע כמו הליכה, שחייה או התעמלות... שנמשכת 20 דקות רצופות".
4. 2003, סקר טלפוני, N = 1064, "עיסוק קבוע בפעילות גופנית כל שהיא במהלך 3 החודשים האחרונים".
5. המרכז לילדים ולנוער ג'וינט-מכון ברוקדייל, המחלקה לסוציולוגיה ולאנתרופולוגיה אוניברסיטת בר אילן, המרכז הלאומי לבקרת מחלות, משרד הבריאות ולשכת המדען הראשי, משרד החינוך, 1998, עמוד 237. בני 11, 13, 15, N = 6169, "פעילות ברמת מאמץ בינונית למשך 60 דקות 5 או יותר ימים בשבוע".
6. המרכז הלאומי לבקרת מחלות ושירותי המזון והתזונה במשרד הבריאות, 2003-2004, N = 3265 חטיבה ביניים, N = 3009 חטיבה עליונה, ראיון פנים אל פנים, "כל פעילות גופנית בבית הספר ומחוץ לבית הספר, כמו ריצה, שחייה, כדורגל, הליכה/רכיבה לבית הספר ועוד".

נספח 4: היקף ביצוע פעילות גופנית במספר מדינות באירופה



Physical activity and health in Europe: Evidence for action/edited by Nick Cavil, Sonja Kahlmeier and Francesca Racioppi,WHO, 2006, (<http://www.euro.who.int/document/e89490.pdf>, accessed 8 July 2007).

נספח 5: המלצות לביצוע פעילות גופנית בקרב האוכלוסייה הבוגרת, איגודים מדעיים בארצות הברית

TABLE 4. Summary of physical activity recommendations for older adults – 2007.

1. To promote and maintain good health, older adults should maintain a physically active lifestyle. I (A)
2. They should perform moderate-intensity aerobic (endurance) physical activity for a minimum of 30 min on five days each week or vigorous-intensity aerobic activity for a minimum of 20 min on three days each week. I (A)
Moderate-intensity aerobic activity involves a moderate level of effort relative to an individual's aerobic fitness. On a 10-point scale, where sitting is 0 and all-out effort is 10, moderate-intensity activity is a 5 or 6 and produces noticeable increases in heart rate and breathing. On the same scale, vigorous-intensity activity is a 7 or 8 and produces large increases in heart rate and breathing. For example, given the heterogeneity of fitness levels in older adults, for some older adults a moderate-intensity walk is a slow walk, and for others it is a brisk walk.
3. Combinations of moderate- and vigorous-intensity activity can be performed to meet this recommendation. IIa (B) These moderate- or vigorous intensity activities are in addition to the light intensity activities frequently performed during daily life (e.g., self care, washing dishes) or moderate-intensity activities lasting 10 min or less (e.g., taking out trash, walking to parking lot at store or office).
4. In addition, at least twice each week older adults should perform muscle strengthening activities using the major muscles of the body that maintain or increase muscular strength and endurance. IIa (A) It is recommended that 8–10 exercises be performed on at least two nonconsecutive days per week using the major muscle groups. To maximize strength development, a resistance (weight) should be used that allows 10–15 repetitions for each exercise. The level of effort for muscle-strengthening activities should be moderate to high.
5. Because of the dose-response relationship between physical activity and health, older persons who wish to further improve their personal fitness, reduce their risk for chronic diseases and disabilities, or prevent unhealthy weight gain will likely benefit by exceeding the minimum recommended amount of physical activity. I (A)
6. To maintain the flexibility necessary for regular physical activity and daily life, older adults should perform activities that maintain or increase flexibility on at least two days each week for at least 10 min each day. IIb (B)
7. To reduce risk of injury from falls, community-dwelling older adults with substantial risk of falls should perform exercises that maintain or improve balance. IIa (A)
8. Older adults with one or more medical conditions for which physical activity is therapeutic should perform physical activity in a manner that effectively and safely treats the condition(s). IIa (A)
9. Older adults should have a plan for obtaining sufficient physical activity that addresses each recommended type of activity. IIa (C) Those with chronic conditions for which activity is therapeutic should have a single plan that integrates prevention and treatment. For older adults who are not active at recommended levels, plans should include a gradual (or stepwise) approach to increase physical activity over time. Many months of activity at less than recommended levels is appropriate for some older adults (e.g., those with low fitness) as they increase activity in a stepwise manner. Older adults should also be encouraged to self-monitor their physical activity on a regular basis and to reevaluate plans as their abilities improve or as their health status changes.

Nelson ME, Rejeski WJ, Blair SN, Duncan PW et al. Physical activity and public health in older adults: recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Med Sci Sports Exerc.* 2007;39:1435-45. Review.

נספח 6: יעדי תוצא והתערבות לשנת 2020, ארצות הברית

היוזמה 2020 Healthy People

PA-1 Reduce the proportion of adults who engage in no leisure-time physical activity

Baseline:	36.2% of adults engaged in no leisure-time physical activity in 2008
Target:	32.6%
Target-Setting Method:	10% improvement
Data Source:	National Health Interview Survey (NHIS), CDC, NCHS

PA-2 Increase the proportion of adults who meet current Federal physical activity guidelines for aerobic physical activity and for muscle-strengthening activity

PA-2.1 Increase the proportion of adults who engage in aerobic physical activity of at least moderate intensity for at least 150 minutes/week, or 75 minutes/week of vigorous intensity, or an equivalent combination	
Baseline:	43.5% of adults engaged in aerobic physical activity of at least moderate intensity for at least 150 minutes/week, or 75 minutes/week of vigorous intensity, or an equivalent combination in 2008
Target:	47.9%
Target-Setting Method:	10% improvement
Data Source:	National Health Interview Survey, CDC, NCHS
PA-2.2 Increase the proportion of adults who engage in aerobic physical activity of at least moderate intensity for more than 300 minutes/week, or more than 150 minutes/week of vigorous intensity, or an equivalent combination	
Baseline:	28.4% of adults engaged in aerobic physical activity of at least moderate intensity for more than 300 minutes/week, or more than 150 minutes/week of vigorous intensity, or an equivalent combination in 2008
Target:	31.3%
Target-Setting Method:	10% improvement
Data Source:	National Health Interview Survey, CDC, NCHS

PA-2.3 Increase the proportion of adults who perform muscle-strengthening activities on 2 or more days of the week	
Baseline:	21.9% of adults performed muscle-strengthening activities on 2 or more days of the week in 2008
Target:	24.1%
Target-Setting Method:	10% improvement
Data Source:	National Health Interview Survey, CDC, NCHS
PA-2.4 Increase the proportion of adults who meet the objectives for aerobic physical activity and for muscle-strengthening activity	
Baseline:	18.2% of adults met the objectives for aerobic physical activity and for muscle-strengthening activity in 2008
Target:	20.1%
Target-Setting Method:	10% improvement
Data Source:	National Health Interview Survey, CDC, NCHS

PA-3 Increase the proportion of adolescents who meet current Federal physical activity guidelines for aerobic physical activity and for muscle-strengthening activity

PA-3.1 Aerobic physical activity	
Baseline:	18.4% of adolescents met current physical activity guidelines for aerobic physical activity in 2009
Target:	20.2%
Target-Setting Method:	10% improvement
Data Source:	Youth Risk Behavior Surveillance System (YRBSS), CDC, NCCDPHP
PA-3.2 (Developmental) Muscle-strengthening activity	
Potential Data Source:	Youth Risk Behavior Surveillance System (YRBSS), CDC, NCCDPHP
PA-3.3 (Developmental) Aerobic physical activity and muscle-strengthening activity	
Potential Data Source:	Youth Risk Behavior Surveillance System (YRBSS), CDC, NCCDPHP

PA-4 Increase the proportion of the Nation's public and private schools that require daily physical education for all students

PA-4.1 Elementary schools	
Baseline:	3.8% of public and private elementary schools required daily physical education for all students in 2006
Target:	4.2%
Target-Setting Method:	10% improvement
Data Source:	School Health Policies and Programs Study (SHPPS), CDC, NCCDPHP
PA-4.2 Middle and junior high schools	
Baseline:	7.9% of public and private middle and junior high schools required daily physical education for all students in 2006
Target:	8.6%
Target-Setting Method:	10% improvement
Data Source:	School Health Policies and Programs Study (SHPPS), CDC, NCCDPHP

PA-5 Increase the proportion of adolescents who participate in daily school physical education

Baseline:	33.3% of adolescents participated in daily school physical education in 2009
Target:	36.6%
Target-Setting Method:	10% improvement
Data Source:	Youth Risk Behavior Surveillance System (YRBSS), CDC, NCCDPHP

PA-6 Increase regularly scheduled elementary school recess in the United States

PA-6.1 Increase the number of States that require regularly scheduled elementary school recess	
Baseline:	7 States required regularly scheduled elementary school recess in 2006
Target:	17 States
Target-Setting Method:	One State per year
Data Source:	School Health Policies and Programs Study (SHPPS), CDC, NCCDPHP

PA-6.2 Increase the proportion of school districts that require regularly scheduled elementary school recess	
Baseline:	57.1% of school districts required regularly scheduled elementary school recess in 2006
Target:	62.8%
Target-Setting Method:	10% improvement
Data Source:	School Health Policies and Programs Study (SHPPS), CDC, NCCDPHP

PA-7 Increase the proportion of school districts that require or recommend elementary school recess for an appropriate period of time

Baseline:	61.5% of school districts required or recommended elementary school recess for an appropriate period of time in 2006
Target:	67.7%
Target-Setting Method:	10% improvement
Data Source:	School Health Policies and Programs Study (SHPPS), CDC, NCCDPHP

PA-8 Increase the proportion of children and adolescents who do not exceed recommended limits for screen time

PA-8.1 Increase the proportion of children aged 0 to 2 years who view no television or videos on an average weekday	
Baseline:	40.6% of children aged 0 to 2 years viewed no television or videos on an average weekday in 2007
Target:	44.7%
Target-Setting Method:	10% improvement
Data Source:	National Survey of Children's Health (NSCH), HRSA, MCHB
PA-8.2 Increase the proportion of children and adolescents aged 2 years through 12th grade who view television, videos, or play video games for no more than 2 hours a day	
PA-8.2.1 Children aged 2 to 5 years	
Baseline:	75.6% of children aged 2 to 5 years viewed television, videos, or played video games for no more than 2 hours a day in 2005–08 (NHANES)
Target:	83.2%
Target-Setting Method:	10% improvement
Data Source:	National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES)

PA-8.2.2 Children and adolescents aged 6 to 14 years	
Baseline:	78.9% of children and adolescents aged 6 to 14 years viewed television, videos, or played video games for no more than 2 hours a day in 2007 (NSCH)
Target:	86.8%
Target-Setting Method:	10% improvement
Data Source:	National Survey of Children's Health (NSCH)
PA-8.2.3 Adolescents in grades 9 through 12	
Baseline:	67.2% of adolescents in grades 9 through 12 viewed television, videos, or played video games for no more than 2 hours a day in 2009 (YRBSS)
Target:	73.9%
Target-Setting Method:	10% improvement
Data Source:	Youth Risk Behavior Surveillance System (YRBSS)
PA-8.3 Increase the proportion of children and adolescents aged 2 years to 12th grade who use a computer or play computer games outside of school (for non-school work) for no more than 2 hours a day	
PA-8.3.1 Children aged 2 to 5 years	
Baseline:	97.4% of children aged 2 to 5 years used a computer or played computer games outside of school (for nonschool work) for no more than 2 hours a day in 2005–08 (NHANES)
Target:	Not applicable
Target-Setting Method:	This measure is being tracked for informational purposes. If warranted, a target will be set during the decade
Data Source:	National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES)
PA-8.3.2 Children aged 6 to 14 years	
Baseline:	93.3% of children and adolescents aged 6 to 14 years used a computer or played computer games outside of school (for non-school work) for no more than 2 hours a day in 2007 (NSCH)
Target:	100%
Target-Setting Method:	10% improvement
Data Source:	National Survey of Children's Health (NSCH)

PA-8.3.3 Adolescents in grades 9 through 12	
Baseline:	75.1% of adolescents in grades 9 through 12 used a computer or played computer games outside of school (for nonschool work) for no more than 2 hours a day in 2009 (YRBSS)
Target:	82.6%
Target-Setting Method:	10% improvement
Data Source:	Youth Risk Behavior Surveillance System (YRBSS)

PA-9 Increase the number of States with licensing regulations for physical activity provided in child care

PA-9.1 Require activity programs providing large muscle or gross motor activity, development, and/or equipment	
Baseline:	25 States required activity programs providing large muscle or gross motor activity, development, and/or equipment in 2006
Target:	35 States
Target-Setting Method:	One State per year for each measure
Data Source:	National Resource Center for Health and Safety in Child Care and Early Education maintain a public access database of licensing regulations for all 50 U.S. States and the District of Columbia
PA-9.2 Require children to engage in vigorous or moderate physical activity	
Baseline:	3 States required children to engage in vigorous or moderate physical activity in 2006
Target:	13 States
Target-Setting Method:	One State per year for each measure
Data Source:	National Resource Center for Health and Safety in Child Care and Early Education maintain a public access database of licensing regulations for all 50 U.S. States and the District of Columbia
PA-9.3 Require number of minutes of physical activity per day or by length of time in care	
Baseline:	1 State required a number of minutes of physical activity per day or by length of time in care in 2006
Target:	11 States
Target-Setting Method:	One State per year for each measure
Data Source:	National Resource Center for Health and Safety in Child Care and Early Education maintain a public access database of licensing regulations for all 50 U.S. States and the District of Columbia

PA-10 Increase the proportion of the Nation's public and private schools that provide access to their physical activity spaces and facilities for all persons outside of normal school hours (that is, before and after the school day, on weekends, and during summer and other vacations)

Baseline:	28.8% of the Nation's public and private schools provided access to their physical activity spaces and facilities for all persons outside of normal school hours (that is, before and after the school day, on weekends, and during summer and other vacations) in 2006
Target:	31.7%
Target-Setting Method:	10% improvement
Data Source:	School Health Policies and Programs Study (SHPPS), CDC, NCCDPHP

PA-11 Increase the proportion of physician office visits that include counseling or education related to physical activity

PA-11.1 Increase the proportion of office visits made by patients with a diagnosis of cardiovascular disease, diabetes, or hyperlipidemia that include counseling or education related to exercise	
Baseline:	13.0% of physician office visits made by patients with a diagnosis of cardiovascular disease, diabetes, or hyperlipidemia included counseling or education related to exercise in 2007
Target:	14.3%
Target-Setting Method:	10% improvement
Data Source:	National Ambulatory Medical Care Survey, CDC, NCHS
PA-11.2 Increase the proportion of physician visits made by all child and adult patients that include counseling about exercise	
Baseline:	7.9% of physician office visits made by all child and adult patients included counseling or education related to exercise in 2007
Target:	8.7%
Target-Setting Method:	10% improvement
Data Source:	National Ambulatory Medical Care Survey, CDC, NCHS

PA-12 (Developmental) Increase the proportion of employed adults who have access to and participate in employer-based exercise facilities and exercise programs

Potential Data Source:	National Health Interview Survey (NHIS), CDC, NCHS
-------------------------------	--

PA-13 (Developmental) Increase the proportion of trips made by walking

PA-13.1 (Developmental) Adults aged 18 years and older, trips of 1 mile or less	
Potential Data Source:	National Household Travel Survey (NHTS), Department of Transportation (DOT), Federal Highway Administration (FHWA)
PA-13.2 (Developmental) Children and adolescents aged 5 to 15 years, trips to school of 1 mile or less	
Potential Data Source:	National Household Travel Survey (NHTS), Department of Transportation (DOT), Federal Highway Administration (FHWA)

PA-14 (Developmental) Increase the proportion of trips made by bicycling

PA-14.1 (Developmental) Adults aged 18 years and older, trips of 5 miles or less	
Potential Data Source:	National Household Travel Survey (NHTS), Department of Transportation (DOT), Federal Highway Administration (FHWA)
PA-14.2 (Developmental) Children and adolescents aged 5 to 15 years, trips to school of 2 miles or less	
Potential Data Source:	National Household Travel Survey (NHTS), Department of Transportation (DOT), Federal Highway Administration (FHWA)

PA-15 (Developmental) Increase legislative policies for the built environment that enhance access to and availability of physical activity opportunities

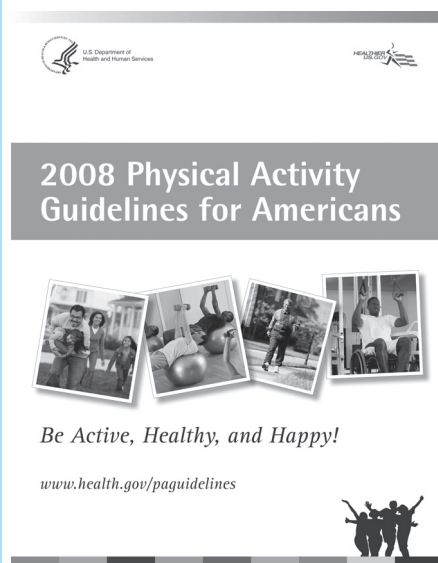
PA-15.1 Community-scale policies	
Potential Source:	Data CDC Division of Nutrition, Physical Activity, and Obesity Legislative Database
PA-15.2 Street-scale policies	
Potential Source:	Data CDC Division of Nutrition, Physical Activity, and Obesity Legislative Database
PA-15.3 Transportation and travel policies	
Potential Source:	Data CDC Division of Nutrition, Physical Activity, and Obesity Legislative Database

נספח 7: המלצות משרד הבריאות האמריקני לביצוע פעילות גופנית, אוקטובר 2008

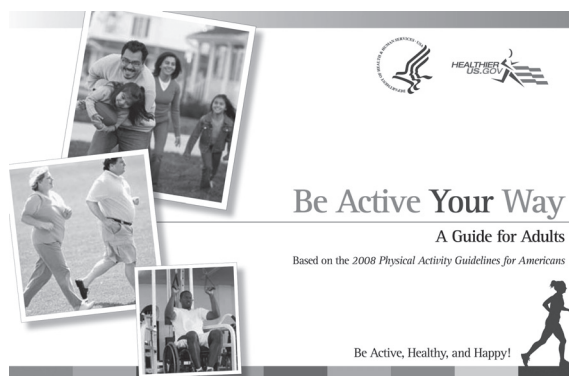
2008 Physical Activity Guidelines for Americans

The Federal Government has issued its first-ever Physical Activity Guidelines for Americans. They describe the types and amounts of physical activity that offer substantial health benefits to Americans.

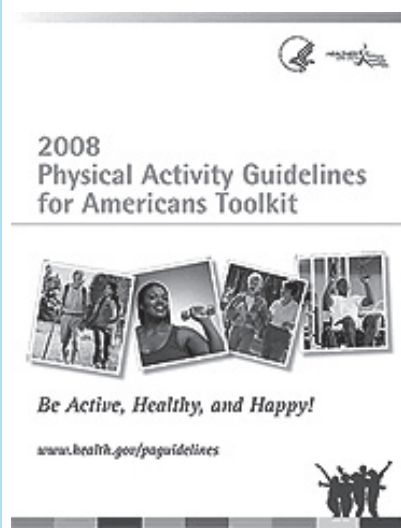
2008 Physical Activity Guidelines for Americans
For policy makers and health professionals



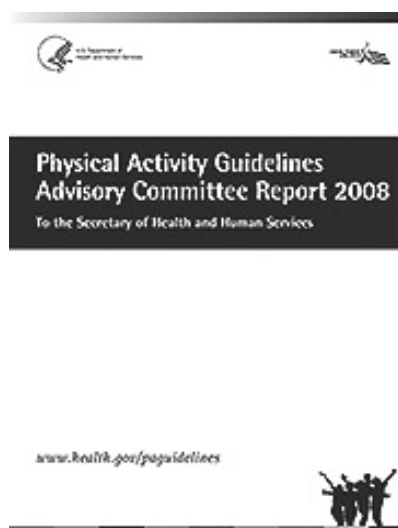
Be Active Your Way: A Guide for Adults
For adults aged 18—64



2008 Physical Activity Guidelines for Americans
Toolkit
For organizations and communities



2008 Physical Activity Guidelines Advisory
Committee Report For health professionals and
researchers



<http://www.health.gov/PAGuidelines/>

נספח 8: התערבויות בתחום פעילות גופנית: סקירות שיטתיות ומחקרים מבוקרים שבוצעו בין השנים 2002-2011

Physical activity interventions in SRT and RCTs ranked by study validity and impact, 2002-2011

1. Systematic Reviews

Search strategies:

- a. Search in September 2011: Includes PubMed search for period 2008-2011 with the following keywords: 'systematic review' and 'physical activity' and 'intervention'; Search of Cochrane review database by keyword "physical activity"; and inclusion of most recent US Preventive Services recommendation for counseling for physical activity.
- b. Search in January 2009: Medline, search terms: "physical activity" and "interventions" and "effective". No time limits, but relevant articles from 2005- 2009 were reviewed.
- c. Search up to August 2007: Medline, search term: "physical activity interventions" systematic reviews, Limitations: last 5 years (unless older major review has not been superseded by similar major systematic reviews (specifically, Kahn EB et al. The Effectiveness of Interventions to Increase Physical Activity. Am J Prev Med 2002;22(4S):73-107)

Intervention	Source	Validity	Impact	Comments
Media				
Computer-tailored interventions	Krebs P, Prochaska JO, Rossi JS. A meta-analysis of computer-tailored interventions for health behavior change. Prev Med 2010;51:214-21	25 studies focusing on PA during 1988-2009.	Small but clinically and statistically significant effect sizes (e.g., 43% of intervention subjects were adherent to PA recommendations vs. only 34% of controls)	Dynamically tailored interventions with multiple follow up assessments showed increased efficacy over time.
Internet or telephone support or marketing to households	Ogilvie D et al. BMJ 2007 doi:10.1136/bmj.39198.722720.BE	SR of RCTs and NRCTs. External validity limited for a variety of reasons: almost exclusively NRT data (household marketing)	Maximum change in better studies of 30-60 minutes/wk on average	Targeting to highly motivated populations and tailoring the households by inviting them to choose from a menu of information resources and incentives promoting environmentally friendly modes of transport to make walking a more common form of active transport
Website-delivered	Vandelanotte C et al. Am J Prev Med 2007;33:54-64	SR of RCTs and NRCTs	8/15 studies reported positive outcomes, but only a minority showed a significant effect	A significant effect was defined as including both the typical definition of $p \leq 0.05$ between the intervention vs. the non-intervention arm and achieving at least a small effect size ($ES \geq 0.2$).

Intervention	Source	Validity	Impact	Comments
Telephone-based	Eakin EG et al. Am J Prev Med 2007;32:419-34	SR of RCTs of primary or secondary prevention*. 9/14 studies reported significant results.	Six of the nine significant studies reported effect sizes: two showed high ESs, 3 moderate, and 2 small.	*Only primary prevention studies tabulated for this table Calls made by a variety of counselors: research staff, nurses, health educators, health behavior specialists, exercise specialists, automated
Community – wide media campaigns	Kahn EB et al. Am J Prev Med 2002;22(4S):73-107 (TFCPS)	Study design Greatest: 7 Moderate: 3 Defined by TFCPS as "Strong evidence". Consistent effects in all 10 studies reviewed.	The median estimates from the reviewed studies suggest the intervention can result in a 5% increase in proportion of people who are physically active and a 16% increase in energy expenditure	Messages directed to large audiences through different types of media. Effective in urban & rural, and among different socioeconomic and ethnic groups
Individually-adapted health behavior change delivered in group settings or by mail, telephone, or directed media	Kahn EB et al. Am J Prev Med 2002;22(4S):73-107 (TFCPS)	Study design Greatest: 11 Moderate: 4 Least: 3 Defined by TFCPS as "Strong evidence". Consistent effects in all 18 studies reviewed.	35% increase in the amount of time people spend being physically active. 64% increase in energy expenditure	Individually tailored (to specific interests, preferences, and readiness for change) teaching of behavioral skills such as: 1. goal-setting and self-monitoring of progress towards those goals 2. building social support for new behaviors 3. behavioral reinforcement through self-reward and positive self-talk 4. structured problem solving to maintain the behavior change 5. prevention of relapse
Other technology				
Pedometers in children and adolescents in a variety of roles: 1. Open-loop feedback to make access to sedentary activities contingent on achieving PA targets. 2. Self-monitoring 3. As part of an integrated school curriculum	Lubans DR, Morgan PJ, Tudor-Locke C. A systematic review of studies using pedometers to promote physical activity among youth. Prev Med 2009; 48:307-15.	14 studies included	12 studies resulted in increased PA.	Successful use of pedometers in a variety of ways, but need more studies.

Intervention	Source	Validity	Impact	Comments
Pedometers	Ogilvie D et al. BMJ 2007 doi:101136/bmj.39198.722720. BE	SR of RCTs and NRCTs. External validity is limited for a variety of reasons: selected groups, short term (up to three months-change was not sustained in longer term studies)	Maximum change in better studies of 30-60 minutes/wk on average	Targeting sedentary or university populations and including group review sessions, 10,000 step goal, or postal support increased walking
School-based				
Active transport to school interventions	Chillon P, Evenson KR, Vaughn A, Ward DS.A systematic review of interventions for promoting active transportation to school. Int J Behav Nur Phys Act 2011;8:10.	Review of studies through 2010. Fourteen interventions focused mainly on primary school children in the US, UK, and Australia.	6/14 studies reported a small effect size.	Higher quality study designs required.
Multicomponent school based intervention strategies (including family components)	Kriemler S et al. Effect of school-based interventions on physical activity and fitness in children and adolescents: a review of reviews and systematic update. Br J Sports Med 2011;45:923-30.	Relevant 2007-10 systematic reviews and RCTs of school-based trials with a PA or fitness outcome, duration of ≥ 12 weeks, sufficient quality in 6-18 year-olds.	47-65% of trials were effective. Effects mostly seen in school-related PA but not outside of school.	Effectiveness of family involvement controversial.
Interventions implemented, facilitated, or promoted by staff in local public health units, and implemented in a school setting using a combination of printed educational materials and changes to school curriculum	Dobbins M, DeCorby K, Robeson P, Husson H, Tinlis D. School-based physical activity programs promoting physical activity and fitness in children and adolescents aged 6-18. Cochrane Database of Systematic Reviews 2009, Issue 1. Art. No.: CD007651. DOI:10.1002/14651858.	26 strong and moderate quality studies.	Good evidence for effectiveness in increasing the duration of PA (though not during leisure time), VO2max, and reducing the time spent watching television.	Studies from Australia, Europe, North and South America.
After-school programs	Beets MW, Beighle A, Erwin HE, Huberty JL. After-school program impact on physical activity and fitness: a meta-analysis. Am J Prev Med 2009;36:527-37.	Eight interventions from 1980-2008 period in youth ≤ 18 years of age.	Small-moderate (SMD=0.44[95% CI=0.28-0.60]) effect size for physical activity.	Considered limited evidence by the authors.

Intervention	Source	Validity	Impact	Comments
School-based PA with family or community component	Van Sluijs EMF et al. BMJ. 2007 6;335:703.	SR of 57 studies: Children-33, Adol's-24. Due to heterogeneity, no MA done, so 5-level ranking used, based on: study design, methodologic quality, and sample size, rating strength of evidence as strong, moderate, limited, inconclusive, no evid. Consistency = 66% of relevant studies significant in the same direction.	Strong evidence for combined school-based interventions including family or community involvement in adolescents. A. 9% (45% vs. 36%) greater participation in ≥ 1 daily 30 min. period of vigorous PA in intervention arm. B. 1.73-3.38 OR for increased leisure organized PA in boys and girls, respectively. Only limited evidence supporting environmental interventions in children.	Supported by two key studies: 1. Conducted over one academic year in 2744 9th grade girls in S. Carolina (12 vs. 12 schools), avg. age = 13.6 years. Used LEAP (Lifestyle Education for Activity Program) intervention with 6 components: PE classes (with increased choice of activities for young women in addition to traditional activities & intent to engage in moderate-vigorous PA $\geq 50\%$ of PE class time), health education (with goals to increase self efficacy & enjoyment of PA and to teach lifelong skills necessary for an active lifestyle) and supportive school environment (role modeling by faculty and staff, increased communication about PA, promotion of PA by school nurse, and family and community-based activities). 2. Conducted over 6 months in avg. 11.6 yr. old 954 boys & girls in France. Focused on changing knowledge and attitudes, providing social support, and environmental conditions encouraging PA inside and outside of schools.
School-based PA	Matson-Koffman DM et al. AJHP 2005;19:167-93	SR of 3 RCTs (two significant and one only significant in boys) and 1NRCT (significant only for PE in school). Defined by Am J Health Prom as moderately good evidence.	Up to 122% increase in time spent being physically active and large effect size ($d=1.10$) in two studies of SPARK PE classes, 26% increase in daily vigorous activity (but same PE duration) in CATCH trial.	School-based PE with better trained PE teachers and increased length of time led to more physically active students Note: SPARK = Sports, Play, and Active Recreation for Kids curriculum, CATCH = Child and Adolescent Trial for Cardiovascular Health. Note: Evidence exists showing that the school-based changes noted in CATCH can be maintained and institutionalized after research funding ends (Hoelscher DM et al. School-based health education programs can be maintained over time: results from the CATCH Institutionalization study. Prev Med 2004;38:594-606.

Intervention	Source	Validity	Impact	Comments
School-based PA	Kahn EB et al. Am J Prev Med 2002;22(4S):73-107 (TFCPS)	Study design Greatest: 12 Least: 1 Defined by TFCPS as "insufficient evidence". Consistent effects in all 14 studies reviewed.	Five arms from four studies showed increases in exercise related knowledge and self-efficacy about exercise, but only three arms from two studies showed increases in activity.	There were inconsistent findings regarding the effectiveness of classroom-based health education focused on providing information to develop skills needed increase levels of physical activity and fitness.
Workplace				
Integration of short bouts of physical activity (10-15 minute length) into organizational routine	Barr-Anderson DJ, AuYoung M, Whitt-Glover MC, Glenn BA, Yancey AK. Integration of short bouts of physical activity into organizational routine: a systematic review of the literature. Am J Prev Med 2011;40:76-93.	Relevant peer-reviewed journal articles and abstracts (>75% RCTs) up to July 2010. Averaged study duration was over one year. Several reported 3-6 year outcomes.	Majority of studies found a positive effect on physical activity levels and ~ 50% observed improvements in other relevant outcomes (e.g., productivity)	Effects termed modest but consistent.
Interventions to increase physical activity of decrease sitting	Chau JY et al. Are workplace interventions to reduce sitting effective? A systematic review. Prev Med 2010; 51:352-6.	Six studies (5 RCT's and one pre-post study) published up to April 2009	Negative findings	Self-report of sitting. 5/6 assessed overall (i.e., not specifically occupational) sitting time
Variety of motivational or educational sessions and/or supervised or unsupervised physical activity	Conn VS, Hafdahl AR, Cooper PS, Brown LM, Lusk SL. Meta-analysis of workplace physical activity interventions. Am J Prev Med 2009;37: 330-9.	Meta-analysis of 138 studies from 1969-2007 which included over 38,000 subjects.	Significant positive (but small) effect size for PA behavior (d=0.22; the equivalent of 612 extra steps/d)	Significant heterogeneity between studies. Self-reported PA. Unclear if additional PA achieved was sufficient to meet public health goals.
Providing social support in community settings outside the family (such as in the workplace)	Kahn EB et al. Am J Prev Med 2002;22(4S):73-107 (TFCPS).	Study design Greatest: 8 Moderate:1 Defined by TFCPS as "Strong evidence". Consistent effects in all 9 studies reviewed.	The median net estimates from the reviewed studies suggests the interventions can lead to a 44% increase in time spent being physically active and a 20% increase in the frequency of PA.	Building, strengthening, and maintaining social networks that provide supportive relationships for behavior change (e.g., setting up a buddy system, making contracts with others to complete specified levels of PA, or setting up walking groups or other groups to provide friendship and support).

Intervention	Source	Validity	Impact	Comments
Family				
Family and community PA promotion interventions	Van Sluis EM, Kriemler S, McMinn AM. The effect of community and family interventions on young people's physical activity levels: a review of reviews and updated systematic review. Br J Sports Med 2011;45:914-22.	Included a review of three previous reviews that included 13 family-based and 3 community-based interventions, followed by a new review from 2007-10 of 6 family-based and four community-based interventions in youth ≤ age 18.	Significant effects on PA only for 3 family-based and one community-based study.	Uncertain effect, with more potential for those targeted at families and set in the home. Further detailed research needed.
Integration of short bouts of physical activity (10-15 minute length) into organizational routine	Barr-Anderson DJ, AuYoung M, Whitt-Glover MC, Glenn BA, Yancey AK. Integration of short bouts of physical activity into organizational routine: a systematic review of the literature. Am J Prev Med 2011;40:76-93.	Relevant peer-reviewed journal articles and abstracts (>75% RCTs) up to July 2010. Averaged study duration was over one year. Several reported 3-6 year outcomes.	Majority of studies found a positive effect on physical activity levels and ~ 50% observed improvements in other relevant outcomes (e.g., productivity)	Effects termed modest but consistent.
Interventions to increase physical activity of decrease sitting	Chau JY et al. Are workplace interventions to reduce sitting effective? A systematic review. Prev Med 2010; 51:352-6	Six studies (5 RCT's and one pre-post study) published up to April 2009	Negative findings	Self-report of sitting. 5/6 assessed overall (i.e., not specifically occupational) sitting time
Variety of interventions to engage parents to increase youth PA: Face-to-face parental educational programs or parent training, family participatory exercise programs, telephone communication, organized activities, and educational materials sent home	O'Connor TM, Jago R, Baranowski T. Engaging parents to increase youth physical activity: a systematic review. Am J Prev Med 2009;37:141-9.	35 articles, including 14 RCT's reviewed in 2008. Only 5 met at least 70% of the CONSORT checklist items (CONsolidated Standards of Reporting Trials) for study quality.	Lack of uniformity in reporting trials and varied measurement of PA outcomes prohibited systematic conclusions.	Interventions with educational or training programs during family visits or via telephone communication with parents have some promise.

Intervention	Source	Validity	Impact	Comments
Variety of motivational or educational sessions and/or supervised or unsupervised physical activity	Conn VS, Hafdahl AR, Cooper PS, Brown LM, Lusk SL. Meta-analysis of workplace physical activity interventions. Am J Prev Med 2009;37: 330-9.	Meta-analysis of 138 studies from 1969-2007 which included over 38,000 subjects.	Significant positive (but small) effect size for PA behavior (d=0.22; the equivalent of 612 extra steps/d)	Significant heterogeneity between studies. Self-reported PA. Unclear if additional PA achieved was sufficient to meet public health goals.
Environmental				
Point-of-choice prompts to encourage stair climbing	Nocon M, Muller-Riemenschneider F, Nitzschke K, Willich SN. Review article: Increasing physical activity with point-of-choice prompts-a systematic review. Scand J Public Health 2010;38:633-8.	25 studies with 42 results. Prompts were predominantly posters or stair-riser banners in public traffic stations, shopping malls, or office buildings.	28/32 results in escalator settings reported a significant increase in stair climbing, but this was so only for 3/10 of interventions in elevator settings.	Long-term efficacy and the most efficient message format have yet to be determined.
Street-scale urban design and land use policies and practices	Heath GW, Brownson RC, Kruger J, Miles R, Powell KE, Ramsey LT, Task Force on Community Preventive Services. The effectiveness of urban design and land use and transport policies and practices to increase physical activity: a systematic review. J Phys Act Health 2006;3(Suppl 1):S55-S76.	6 studies qualifying for review, including pre-post and cross-sectional designs. Defined by TFCPS as "Sufficient evidence".	The median improvement in some aspects of PA (e.g., number of walkers or percent of active individuals) was 35%.	<ul style="list-style-type: none"> Involve street-scale urban design and land use policies that support physical activity in small geographic areas, generally limited to a few blocks. Involve the efforts of urban planners, architects, engineers, developers, and public health professionals. Policy instruments employed include building codes, roadway design standards, and environmental changes. Design components include improved street lighting, infrastructure projects to increase safety of street crossing, use of traffic calming approaches (e.g., speed humps, traffic circles), and enhancing street landscaping.

Intervention	Source	Validity	Impact	Comments
Community-scale urban design and land use policies and practices	Heath GW, Brownson RC, Kruger J, Miles R, Powell KE, Ramsey LT, Task Force on Community Preventive Services. The effectiveness of urban design and land use and transport policies and practices to increase physical activity: a systematic review. Journal of Physical Activity and Health 2006;3(Suppl 1):S55-S76.	12 studies qualifying for review including pre-post and cross-sectional designs. Defined by TFCPS as "Sufficient evidence"	The median improvement in some aspect of PA (e.g., number of walkers or bicyclists) was 161%.	<ul style="list-style-type: none"> • These interventions involve community-scale urban design and land use policies that support physical activity in urban areas of several square miles or more. • The interventions involve the efforts of urban planners, architects, engineers, developers, and public health professionals. • Design elements include the proximity of residential areas to stores, jobs, schools, and recreation areas; the continuity and connectivity of sidewalks and streets; and the aesthetic quality and safety aspects of the physical environment. • Policy instruments employed include zoning regulations, building codes, other governmental policies, and builders' practices.
Creation and/or enhanced access to places for PA combined with informational outreach activities	Kahn EB et al. Am J Prev Med 2002;22(4S):73-107 (TFCPS).	Study design Greatest: 7 Least: 3 Defined by TFCPS as "Strong Evidence". Consistent effects in all 10 studies reviewed.	The median estimates suggest that the intervention can produce a median increase in exercise expenditure of 8.2% and aerobic capacity of 5.1%. Median increase in some leisure time physical activity was 2.9%.	Involve worksites, universities, federal agencies, and low income communities. Include changes such as creating walking trails, building exercise facilities, or providing access to nearby facilities. Many programs also train participants to use the equipment and offer health education, risk factor screening, referrals to physicians or additional services, health and fitness programs, and support or buddy systems.
"Point of decision" prompts	Kahn EB et al. Am J Prev Med 2002;22(4S):73-107 (TFCPS).	Study design Moderate: 6. Defined by TFCPS as "Strong evidence" Consistent effects in all 6 studies reviewed.	The median net estimates from the reviewed studies suggest the prompts can increase relative stair use by 50%	<p>Messages on signs recommend stair use for weight loss or health benefit. They encourage stair use vs. escalators or elevators.</p> <p>Effective in a variety of settings, in men and women and in obese as well as not obese.</p> <p>There were not enough studies to determine if stair or stairwell enhancements (e.g., paint, carpet, signs, music) increased the effectiveness of these interventions.</p>

Intervention	Source	Validity	Impact	Comments
Multi-strategy community-wide				
Community-wide multi-strategy population-level intervention. Almost all studies included a component of building partnerships with local governments or NGOs.	Baker PRA, Francis DP, Soares J, Weightman AL, Foster C. Community wide interventions for increasing physical activity. Cochrane Database of Systematic Reviews 2011, Issue 4. Art. No.: CD008366. DOI: 10.1002/14651858.	25 studies included (19 of which were conducted in high income countries), all with medium to high risk of some bias.	Inconsistent effects in measures of PA.	Need for better designed interventions, especially regarding quality of measurement of PA, the frequency of measurement, and the allocation to intervention and control communities.
Clinical setting				
Medium (between 31 minutes and 6 hours of contact) or high-intensity (> 6 hours of contact) behavioral counseling by specially trained health educators or nurses, counselors or psychologists, or exercise instructors of physiologists (very few studies involved the primary care provider)	Linn JS, O'Connor E, Whitlock EP, Beil TL. Behavioral counseling to promote physical activity and a healthful diet to prevent cardiovascular disease in adults: A systematic review for the U.S. Preventive Services Task Force. Ann Intern Med 2010;153:736-50.	Random effects meta-analysis conducted on 9 studies published between 2001-January 2010. Only assessed primary-care relevant counseling (i.e., conducted in, or feasible in (e.g., via phone or electronic interventions) the primary care setting) to encourage physical activity (e.g., aerobic exercise or resistance training). Compared with usual care or minimal intervention, or an attention allocation equivalent control group. No more than 50% of study populations with heart disease or any one or combination of cardiovascular risk factors. ≥6 month follow-up post-randomization. Limited evidence > 12 months.	Increased PA by 38.3 min/wk (range: 25.9-50.7 min/wk). Evidence for low intensity counseling (≤ 30 minutes) was mixed.	Self-reported PA with objective measurement (e.g. pedometer) in 3 studies.

Intervention	Source	Validity	Impact	Comments
Long term (12-24 month) primary care interventions using a variety of interventions including exercise prescriptions and booster strategies.	Muller-Riemenschneider F et al. Prev Med 2008;47:354-68.	Pooled RCTs of 25 studies of at least 12 month duration in adults. Included only high and good quality rated according to SIGN criteria.	Weekly gain in energy expenditure after 12 months: ~1000kcal. Main evidence of effectiveness came from 3 high quality studies (see Comments) to write exercise prescriptions & use other strategies: (counseling, planning and activity logs). Long term effectiveness more consistent with booster strategies (vs. no strategy or even if repeating the initial intervention).	<p>1. Petrella RJ et al. Can primary care doctors prescribe exercise to improve fitness? The Step Test Exercise Prescription (STEP) project 2003; Am J Prev Med 24;316-22 (used min. intervention group control).</p> <p>2. Elley CR et al. Effectiveness of counseling patients on PA in general practice: cluster randomized trial. BMJ 2003;326;793 (used no intervention control)</p> <p>3. Duncan GE et al. Prescribing exercise at varied levels of intensity and frequency: a RCT. Arch Intern Med 2005;165: 2362-2369 (compared different intervention strategies)</p> <p>Booster strategies included the following: mail, phone, internet, group sessions, or combinations. Unclear which were the most effective or efficient among them.</p>
Individual counseling by professionals: physicians, nurses, exercise specialists	Ogilvie D et al. BMJ 2007 doi:101136/bmj.39198.722720.BE	SR of RCTs and NRCTs External validity limited: selected groups	Improvement in PA duration ranged from 13-44 minutes/wk on average.	Targeting sedentary populations and tailoring the counseling to the participants level of behavior change increased general walking in general.
Primary care practitioners should offer brief counseling to be active for 30 minutes on at least 5 days a week using a validated tool*	National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE)-Public Health Intervention Guidance no.2, March 2006.	Evidence for brief counseling from 2 short term (6-12 week, one medium term (12 weeks-12 months), and 2 long term (> 12 months) controlled trials filling at least most design and performance criteria. No explicit evidence source for using written prescription and conducting follow-up.	Moderate increases in PA were seen in middle-aged and older populations.	<p>* Such as the UK Department of Health's general practitioner physical activity questionnaire.</p> <p>Recommendations should be individually tailored.</p> <p>Goals should be agreed upon.</p> <p>Written information about the benefits of PA and local opportunities to be active should be provided.</p> <p>3-6 month follow-up should be provided at appropriate intervals to achieve extended duration gains.</p>

Intervention	Source	Validity	Impact	Comments
Variety of interventions, including those using professional guidance and ongoing support	Hillsdon M, Foster C, Thorogood M. Interventions for promoting physical activity. Cochrane Database of Syst. Reviews 2005, Issue 1, Art. No. CD003180. DOI:10.1002/14651858.	11 studies, 3940 participants. Due to clinical and statistical heterogeneity of the studies, self reported outcomes, and self-selection of subjects and practitioners in studies, only limited conclusions can be drawn about the effectiveness of individual components of the interventions.	Standardized mean difference=0.31 (moderate effect) for self-reported PA, but only 5/11 studies measuring PA as a continuous variable had positive findings supporting the intervention. There was an some indication (a reduction of significant heterogeneity between studies) that professional guidance when beginning an intervention and ongoing support self-directed interventions were beneficial. None of the 6 studies measuring PA as a continuous variable were positive.	Inclusion criterion: at least a six-month follow-up of sedentary community-dwelling adults. Specific interventions: studies used a single or combination of the following: one on one counseling/ advice or group counseling/ advice; self directed or prescribed physical activity; supervised or unsupervised physical activity; home-based or facility-based physical activity; ongoing face-to-face support; telephone support; written education/motivational material; self monitoring. The intervention was delivered by one or a number of practitioners with various professional backgrounds including physicians, nurses, health educators, counselors, exercise leaders, or peers.
Primary care provider counseling (as brief a 2-4 minutes)	Physical Activity Counseling in the Adult Primary Care Setting: Position Statement of the American College of Preventive Medicine. Jacobson DM et al. AJPM;2005;29:158-62.	Consensus: Integrates SRs and RCTs dealing with counseling in primary care over last decade.	No new impact data is provided. Rationale for implementation hinges on the increasing threat of the obesity/ sedentariness "epidemic" and importance of incorporating lessons learned from translational research over recent years.	<ul style="list-style-type: none"> • Targeting only one behavior at a time (PA) • Multi-channel communication intervention: telephone, mail, computer/video, self-help guides • Develop office support system • PA counseling guides • Provider reminders • Follow-up counseling using a variety of communication channels (telephone, mailings, computer and video programs, self-help guides) <p>Note: This recommendation explicitly counters the USPSTF's "Insufficient evidence" recommendation.</p>

Abbreviations: ES = Effect size, NRCT = Non-randomized Clinical Trial, RCT= Randomized Clinical Trial, PA = physical activity, PE = Physical exercise, SR = Systematic Review, USPSTF = US Preventive Services Task Force

TFPCS study design suitability terminology:

Greatest: Concurrent comparison groups and prospective measurement of exposure and outcome

Moderate: All retrospective designs or multiple pre or post measurements, but no concurrent comparison group

Least: Single pre and post measurements and no concurrent comparison group or exposure and outcome measured in a single group at the same point in time

2. RCTs

Search strategy: Medline, search term: "physical activity interventions", Limitations: RCT, last three years (2005-7)

Intervention	Source	Validity	Impact	Comments
Media				
Standard Internet-based PA intervention	Marcus BH et al. Arch Intern Med 2007. 167:944-9.	Trial ran for 12 months. Authors' conclusion (viz., the equivalency of the three interventions) was based on the lack of a significant difference in the outcomes (but a trend (p=0.15) for lesser PA in the standard Internet arm existed at 6 months). PA was assessed via 7-day recall.	Interventions were equally successful in increasing PA to 90, 90, and 80 minutes per week, respectively	249 adults, mean age 44.5 years, BMI = 29.4 randomized to either motivationally-tailored internet intervention, motivationally-tailored print intervention (same content as above), or 6 researcher-selected websites available to public. Baseline moderate to vigorous exercise was 0, 0, and 10 min/wk, respectively.
Open-loop feedback and reinforcement	Goldfield GS et al. Pediatrics, 2006;118: e157-66.	Small study. PA measured with accelerometers over 8 weeks.	<ul style="list-style-type: none"> Daily PA counts: 65% vs 16% increase Minutes of moderate-vigorous PA: 9.4 vs. 0.3 	30 overweight or obese eight to ten year-olds. TV/VCR/DVD viewing was made contingent upon exercising (1:1 ratio). Control group also wore accelerometers, but had ad libitum screen access.

Intervention	Source	Validity	Impact	Comments
School-based				
Environmental + computer-tailored intervention + parental support	Haerens L. et al. J Adolesc Health 2007;40:258-65.	Cluster randomized design of 15 schools. Accelerometer validation of PA reports done in a sub-sample of subjects. Intervention lasted one school year (Oct-June).	An average of 6.4 minute/d increase in self-reported school related PA. 4 minute/d increase in moderate-vigorous PA (vs. 7 min/d decrease in controls).	15 Flemish schools assigned to one of three arms: environmental + computer intervention + parental support vs. environmental + computer intervention vs. control group. Environmental intervention included organization of additional PA activities during and after school hours and provision of sports equipment. Parents were invited for an interactive meeting on PA and its relationship with health, as well as receiving home correspondence and an adult version of the computer-tailored intervention used by the children.
Clinical setting				
PACE+	Patrick K et al. Arch Pediatr Adolesc Med 2006;160:217-8.	Relatively large trial of validated PACE intervention in new age group. Accelerometers used in addition to self-report. 12 month intervention.	<ul style="list-style-type: none"> Reduced sedentary behaviors: 24% in boys, and 21% in girls (vs. an increase in controls) More active days/wk in boys: 7% increase (vs. no change in controls) Relative risk of intervention vs. control boys meeting health guideline recommendations for PA on days/wk: 1.47 (1.19, 1.75) 	878 adolescents (boys and girls) aged 11-15. Primary care office-based computer-assisted (diet and) PA assessment + stage-based goal-setting, followed by brief healthcare provider counseling and 12 months of monthly mail and telephone counseling (vs. sun exposure intervention) Note: PACE = Patient-centered Assessment and Counseling for Exercise (and Nutrition) program
Brief advice from a clinician supplemented by telephone counseling by health educators	Pinto BM et al. Am J Prev Med 2005;29:247-55.	Modest number of subjects. Objective monitoring using Biotrainers. Six month follow-up.	Objective activity monitoring showed the following in the intervention vs. control arms: At 3 months: 50.79 vs. -11.11 minutes At 6 months: 42.39 vs. -24.18 minutes.	100 primary care patients, mean age 68.5 years. Control arm only received brief counseling. Counseling encouraged moderate intensity PA.

Additional references accessed

Brownson RC, Haire-Joshu D, Luke DA. Shaping the context of public health: a review of environmental and policy approaches in the prevention of chronic disease. *Ann Rev Public health* 2006;27:341-70.

Haskell WL et al. Physical activity and public health. Updated recommendations for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Circulation* published online August 1, 2007;QOI: 10.10.1161/CIRCULATIONAHA.107.185649.

נספח 9: מילון מונחים

(לפי סדר א-ב)

- אימון גופני (Physical Training)** – תרגול חוזר ונשנה של פעילות גופנית יזומה, המיועדת לשימור או לשיפור של מיומנות גופנית מסוימת או יכולת גופנית באחד ממרכיבי הכושר הגופני או יותר.
- גמישות מפרקים** – מרכיב כושר גופני המבטא את היכולת לבצע פעולה בהיקף משמעותי במפרק.
- כוח שרירים** – מרכיב כושר גופני המבטא את יכולת שרירי השלד להתגבר על התנגדות משמעותית.
- כושר גופני כללי (General Physical Fitness)** – יכולת מערכת התנועה לבצע מגוון מאמצים משמעותיים, המאפשרים שימור או שיפור של היכולת התפקודית המרבית.
- כושר גופני ייחודי (ספציפי)** – היכולת לבצע מאמץ משמעותי בתחום עיסוק מסוים (כמו: ענף ספורט, עבודת כפיים, תעבורה או תחזוקה גופנית נמרצת), המתמקד בחלק מסוים של מערכת התנועה.
- מאמץ גופני (Physical Exertion)** – הפעלת מערכת או מערכות גופניות תוך השקעת אנרגיה מעבר למצב מנוחה או מעל לרמת הפעילות המינימלית הנדרשת לקיום החיים.
- מהירות תנועה** – מרכיב כושר גופני המבטא את היכולת לבצע תנועה ברמת דחיפות גבוהה ביותר.
- נופש פעיל (Active Recreation)** – צורת בילוי פנאי, המשלבת פעילות משחקית ו/או אתגרית עם שימוש בציוד ומכשור ספורטיבי, לשם הנאה ושעשוע.
- סבולת לב-ריאה (אירובית)** – מרכיב כושר גופני המבטא את יכולת מערכת הלב-ריאה להתמיד באספקת חמצן וחומרים חיוניים לשרירים הפועלים, למשך זמן ארוך.
- סבולת שרירית** – מרכיב כושר גופני המבטא את יכולת השריר או קבוצת שרירים להתמיד בפעילות למשך זמן ארוך.
- ספורט אתגרי (Extreme Sports)** – פעילות ספורטיבית הכרוכה במאמץ גופני קיצוני ו/או ברמת סיכון גבוהה.
- פעילות גופנית מקדמת-בריאות (Health-Promoting Physical Activity)** – פעילות גופנית מתונה, המיועדת למנוע או לשפר אחד או יותר ממצבי הבריאות הגופניים והנפשיים הידועים (כמו: השמנה, אוסטיאופורוזיס, יתר לחץ-דם, רמות כולסטרול בדם, לחץ נפשי, דיכאון וכו').
- Health enhancing physical activity: עפ"י הגדרה של WHO בדוח מ-2006: כל צורה של פעילות גופנית שמועילה לבריאות וליכולת התפקודית ללא סיכון או נזק.**
- פעילות גופנית (Physical Activity)** – הפעלת מערכת התנועה ומערכת הלב-ריאה תוך צריכת אנרגיה מעל לרמה הנדרשת בזמן מנוחה.
- פעילות ספורטיבית (Sports Activity)** – פעילות גופנית ספונטנית או יזומה, המאופיינת במשחק, שעשוע, תחרות או שאיפה להישג גופני מסוים, שתכליתה הנאה, אתגר ותחושת סיפוק.

פעילות גופנית תחרותית (Competitive Physical Activity) – פעילות ספורטיבית עצימה ביותר ובדר"כ מהירה מאוד, שתכליתה לגבור על היריבים ולהשיג ניצחון ו/או פרס.

פעילות גופנית הפנוי בשעות הפנאי (Leisure-time Physical Activity) – פעילות גופנית יזומה או ספונטנית, שתכליתה ניצול יעיל, מהנה ובריא של הזמן החופשי.

עצימות-סיווג המאמצים הגופניים על פי דרגות קושי – בפעילות גופנית מקדמת בריאות מקובלת חלוקה לשלוש דרגות עצימות: קלה, בינונית (moderate) ונמרצת (vigorous) בהתאם לדרגות METS (Metabolic Equivalent Rate) המבטאת פי כמה גדולה העלות האנרגטית של המאמץ מזו של מנוחה.

במאמץ בעצימות בינונית (moderate activity) מוציאים בין 3.0–5.9 METs.

במאמץ בעצימות גבוהה (vigorous activity) מוציאים 6.0 METs ויותר.

פעילות גופנית בעצימות גבוהה לאוכלוסייה הקשישה²⁵ – בהתייחס לאותו סולם כמו פעילות גופנית בעצימות בינונית לעיל, פעילות ברמת מאמץ של 7 או 8 והגורמת לעלייה ניכרת בקצב הלב והנשימה. הרמה היחסית משתנה בהתאם לכושר הגופני של האדם.

קואורדינציה – מרכיב כושר גופני המבטא את יכולת מערכת העצבים לגייס בדיוק את אותם שרירים או חלקי שריר הדרושים לשם ביצוע משימה תנועתית מוגדרת, בעלת מורכבות גבוהה יחסית.

מראי מקום

1. משרד הבריאות, נייר עמדה והמלצות ראשונות בנושא קידום הפעילות הגופנית במדינת ישראל, הוועדה לקידום פעילות גופנית מטעם המועצה הלאומית לקידום בריאות, אוגוסט 2004. http://www.health.gov.il/download/pages/promotion_of_physical_activity.pdf
2. Physical activity and health in Europe: Evidence for action/edited by Nick Cavil, Sonja Kahlmeier and Francesca Racioppi, WHO, 2006, (<http://www.euro.who.int/document/e89490.pdf>, accessed 8 July 2007).
3. The world health report 2002: reducing risks, promoting healthy life. Chapter 4: Quantifying selected major risks to health (http://www.who.int/whr/2002/en/whr02_en.pdf, accessed 2006).
4. Marcus BH, Williams DM, Dubbert PM, Sallis JF, King AC, Yancey AK, Franklin BA, Buchner D, Daniels SR, Claytor RP. American Heart Association Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism (Subcommittee on Physical Activity); American Heart Association Council on Cardiovascular Disease in the Young; Interdisciplinary Working Group on Quality of Care and Outcomes Research. Physical activity intervention studies: what we know and what we need to know. *Circulation* 2006;114:2739-52.
5. Warburton DER, Nicol CW, Bredin SSD. Health benefits of physical activity: the evidence (Review). *CMAJ* 2006;174:801-809.
6. Warburton DER, Nicol CW, Bredin SSD. Exercise prescription as preventive therapy. *Can Med Ass J* 2006;174:961-974.
7. Bucksch J. Physical activity of moderate intensity in leisure time and the risk of all cause mortality. *Br. J Sports Med* 2005;39:632-638.
8. Chief Medical Officer. At least five a week: Evidence of the impact of physical activity and its relationship to health. London, Department of Health. 2004.
9. Wisloff U, Nilsen TI, Droyvold WB, Morkved S, Slordahl SA, Vatten LJ. A single weekly bout of exercise may reduced cardiovascular mortality: how little pain for cardiac gain? *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2006;13:798-804.
10. World Health Organization. Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. World Health Assembly, 2004.
11. Chronic Disease Prevention - Children and Youth, Healthy Living Division, Public Health Services, Canada, Active Recess Session Manual, November, 2006. <http://www.myhamilton.ca/NR/rdonlyres/A44936F7-092B-4C9C-8E5D-0F5EC3F6A42B/0/ActiveRecessManualREVISEDforurl2007.pdf>
12. Mathers, C, Vos T, Stevenson C. Burden of disease and injury in Australia, AIHW Catalogue PHE 17. Canberra: Australian Institute of Health and Welfare, 1999.
13. Powell KE, Blair SN. The public health burdens of sedentary living habits: theoretical but realistic estimates. *Med Sci Sports Exerc*1994;26:851-6.

14. Ginsberg GM, Rosenberg E. Cost-Utility analyses of interventions to increase physical exercise in Israeli adults. Report No. RR-565-10, Myers-JDC-Brookdale Institute, Smokler Center for Health Policy Research and Israel Ministry of Health, Jerusalem, 2011.
15. סקר בריאות 2009, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. ניתוח הנתונים בוצע על ידי האגף לכלכלה וביטוח בריאות, תחום תכנון סקרים והערכה, משרד הבריאות.
16. פרויקט של ארגון הבריאות העולמי, אזור אירופה, המרכז הלאומי (INHIS) סקר בריאות לאומי בישראל לבקרת מחלות, 2004-2003.
17. סקר מצב בריאות ותזונה לאומי (מב"ת), המרכז הלאומי לבקרת מחלות ושירות המזון והתזונה במשרד הבריאות, 2001-1999.
18. המחלקה לחינוך וקידום בריאות, המרכז הלאומי (KAP) ידע, עמדות והתנהגות בריאותית בישראל לבקרת מחלות, 2005-2004.
19. הרגלי פעילות גופנית בקרב קצינים בישראל ומשרתי הקבע בצה"ל, 2003.
20. World Health Organization, Health Behavior of School-Aged Children Study: Inequalities in Young People's Health 2005-2006. Health Policy for Children and Adolescents: 105-107.
21. סקר מצב בריאות ותזונה לאומי ראשון לתלמידי כיתות ז'-יב' (מב"ת צעיר), 2003.
22. נוער בישראל - בריאות, רווחה נפשית וחברתית ודפוסי התנהגויות סיכון - סיכום ממצאי המחקר הארצי השלישי - אוניברסיטת בר-אילן, דצמבר 2003.
23. Hu FB, Li GA, Colditz TU, Willet WC, Manson JE. Television watching and other sedentary behaviors in relation to risk of obesity and Type 2 diabetes mellitus in women. JAMA 2003;289:1785-1791.
24. Association for Public Health in Quebec - A call for action, 2006.
25. Haskell WL, Lee IM, Pate RR, Powell KE et al. Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. Med Sci Sports Exer 2007;39:1423-34.
26. Nelson ME, Rejeski WJ, Blair SN Duncan PW et al. Physical activity and public health in older adults: recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. Med Sci Sports Exerc. 2007;39:1435-45.
27. חוק הספורט התשמ"ח עם תיקונים (נכון לאפריל 2008).
28. Health 21, the health for all policy framework for the WHO European region, WHO, 1999.
29. US Department of Health and Human Services, Office of Disease Prevention and Health Promotion. Healthy People 2020. <http://www.healthypeople.gov/2020/default.aspx>.
30. משרד הבריאות, המרכז הלאומי לבקרת מחלות, הוועדה לקידום בריאות, לשכת המנכל, המחלקה לחינוך וקידום בריאות, פרסום מס' 223, בעריכת בראון א', פלג ח', וינשטיין ר'. 2002.
31. Sebo P, Abetel G, Stalder H, Bovier PA. Importance of lifestyle counseling by primary care physicians for diabetic patients. Swiss Med Wkly 2006;136:566-573.
32. Diez Roux AV et al. Availability of Recreational Resources and Physical Activity in a Sample of Adults. AJPH First Look 2007; Jan 31.

33. US Department of Health and Human Services. 2008 Physical Activity Guidelines for Americans. www.health.gov/PAGuidelines/guidelines/default.aspx.
34. World Health Organization, Ottawa Charter for Health Promotion, 1986.
35. Van Sluijs EMF et al. Effectiveness of interventions to promote physical activity in children and adolescents: systematic review of controlled trials. *BMJ* 2007;335:703.
36. Matson-Koffman DM et al. A site-specific literature review of policy and environmental interventions that promote physical activity and nutrition for cardiovascular health: what works? *Am J Health Promot* 2005;19:167-93.
37. Huhman ME et al. Evaluation of a national physical activity intervention for children: VERB campaign, 2002-2004. *Am J Prev Med* 2007;32:38 –43.
38. Muller-Riemenschneider F et al. Long-term effectiveness of interventions promoting physical activity: a systematic review. *Prev Med* 2008;47:354-68.
39. הנחיות קליניות. המלצות כוח המשימה הישראלי בנושא: קידום בריאות ורפואה מונעת, ההסתדרות הרפואית בישראל, טבנקין ח-עורכת, 2008.
40. Task Force on Community Preventive Services. Recommendations to increase physical activity in communities. *Am J Prev Med*. 2002;22S1:67-72.
41. Eakin EG et al. Telephone interventions for physical activity and dietary behavior change: a systematic review. *Am J Prev Med* 2007;32:419-34.
42. National Institute for Health and Clinical Excellence. Public Health Intervention Guidance no. 2. March 2006.

