

מה אוכלים היום?

חוברת הדרכה בתזונה לחולי
טרשת נפוצה

**האגודה הישראלית
לטרשת נפוצה (ט"ר)**
الجمعية الإسرائيلية للتصلب المتعدد
The Israel Multiple Sclerosis Society
Израильская ассоциация рассеянного склероза



**חברת מדיסון פארמה
פועלת לרווחת המטופלים
ולהעלאת המודעות
לטרשת נפוצה בישראל**

בשנים האחרונות מצטברות עדויות מחקריות רבות על השפעת תזונה, פעילות גופנית ומתח נפשי על מצבם של חולי טרשת נפוצה. במקביל, חולים רבים מספרים ששינוי אורח חיים אכן גרם לשיפור משמעותי במצבם והאטה בהחמרת המחלה. החל בהפחתת עייפות וכלה בשיפור בתסמינים רבים נוספים.

הרציונל העומד בבסיס השמירה על אורח חיים בריא הוא רב.

הפחתת מצב דלקתי בגוף שנגרם בין היתר מהשמנה, סוכרת, שומני דם וכולסטרול גבוהים, כבד שומני וכן תגובת מערכת החיסון לרכיבי מזון מסויימים. בנוסף, אורח חיים בריא תורם לשיקום מערכת העצבים ודיכוי הפעילות המוגברת של מערכת החיסון.

במבוא מפורטים העקרונות המרכזיים בתזונה לטרשת נפוצה בהתאם למחקרים קליניים ובהתאמה להנחיות משרד הבריאות.

על מנת להפוך את ההנחיות התזונתיות המומלצות הלכה למעשה, בחוברת מובאים מתכונים מקוריים, יחודיים ומגוונים שפותחו והותאמו במיוחד לחולי טרשת נפוצה. רכיבי המתכונים הותאמו למחקרים קליניים עדכניים תוך שימת דגש על פשטות ההכנה והקפדה על טעמים מקומיים נפלאים.

המתכונים נכתבו על ידי הדיאטנית והיועצת הקולינרית תמר כהן ביעוץ מקצועי של הדיאטנית הדס חרדון.

בברכה,

הדס חרדון

דיאטנית קלינית

דיאטת דלת שומן רווי- ים תיכונית

זו היא אחת הדיאטות המבוססות שקשורות בטרשת נפוצה (MS-Multiple sclerosis). מחקר שנעשה ע"י Dr. Roy Swank עקב אחר 144 חולי MS למשך 34 שנה.

לכל הנחקרים הומלץ על דיאטה דלת שומן רווי, שומן שמקורו בעיקר מן החי ונמצא בבשרים עתירי שומן וגבינות שמנות אבל גם בשמן קוקוס ובשמן דקלים שנמצאים בשימוש נרחב בתעשיית המזון.

הרציונל לדיאטה היה המצאות המחלה בשיעורים גבוהים באוכלוסיות שצורכות תזונה עשירה בשומן רווי והמצאות נמוכה באוכלוסיות שצורכות תזונה עשירה בשומן חד ורב בלתי רווי (כמו דג סלמון, שמן זית, אבוקדו, טחינה, אגוזים וגרעינים).

המחקר התפרסם בכתב העת היוקרתי Lancet ותוצאותיו היו פורצות דרך. בקרב אלו שנצמדו לתוכנית הדיאטה, בעיקר אלו עם נכות התחלתית קלה בלבד, התדרדרות המחלה היתה נמוכה יחסית ואחוז התמותה היה נמוך ביותר (5% לאחר 34 שנה).

עדות נוספת להשפעה של תזונה עשירה בשומנים מן הצומח על חולי MS, קיימת ממחקרים נוספים שמצביעים על היתרון של תזונה עשירה בחומצת שומן מסוג אומגה 3. לחומצת שומן זו יש מספר תפקידים שחיוניים לשיפור מצבם של חולי MS: אפקט נוגד דלקת, אפקט נוגד חימצון וכן תפקיד בשמירה על מבנה המיאלין^{2,3}.

דיאטה זו נקראת כיום "הדיאטה הים תיכונית" והיא גם הדיאטה המומלצת על ידי משרד הבריאות למניעת השמנה, סוכרת, מחלות לב וכלי דם.

התזונה הים תיכונית מבוססת על ירקות ופירות מגוונים, דגנים כגון לחם מלא, פסטה ובורגול, קטניות, אגוזים וזרעים, ושמן זית כמקור שומן עיקרי. הדיאטה הים תיכונית מכילה כמות מתונה עד נמוכה של חלב ומוצריו, דגים, עופות, ביצים ויין. בנוסף, הדיאטה דלה בבשר אדום ובממתקים.⁴

שמירה על משקל תקין

השמנה היא בהיבט מסויים מצב של דלקת כרונית קלה. ירידה הדרגתית במשקל ושמירה על משקל גוף תקין הוכחה כמפחיתה ממדי דלקת ועוזרת לשמור על שומני דם, כולסטרול וסוכר תקינים.⁵

סוכר

לפי ארגון הבריאות העולמי, קיימות עדויות הולכות ומצטברות שתזונה עשירה בסוכר מעלה את הצריכה הקלורית הכוללת ומפחיתה את הצריכה של מזונות בעלי ערכים תזונתיים גבוהים. תזונה לקויה מובילה לעלייה במשקל וליסיכון מוגבר למחלות כרוניות.⁶

מלח

תזונה דלת מלח נמצאה במחקרים כמפחיתה תגובה דלקתית אוטואימונית ספציפית ל MS שגורמת לפגיעה במיאלין. צריכת מלח גבוהה נמצאה גם כקשורה לשכיחות גבוהה להתפתחות נגעים חדשים בטרשת התקפית הפוגתית. מחקרים נוספים מצאו קשר בין צריכת מלח גבוהה לעליה בחדירות מחסום דם מוח.⁷

עישון ואלכוהול

עישון הוכח כגורם סיכון לטרשת נפוצה וכמגביר את התקדמות המחלה ואת הסיכוי לנכות בקרב חולים, לכן מומלץ להמנע מעישון.⁸ מחקרים הראו שבדומה למחלות אוטואימוניות נוספות, שתיית אלכוהול בכמות מתונה (בהתאם להנחיות משרד הבריאות), היא בעלת אפקט חיובי על חולי טרשת נפוצה.^{9,10}

תת תזונה

חלק מהסימפטומים של טרשת נפוצה, כגון: תנועתיות נמוכה, עייפות, קושי באכילה ושתייה, פגיעה בראייה ובעיות בליעה עלולים לגרום לירידה במשקל ולתת תזונה בקרב חולי MS. יש לאבחן את סיבת המצב ולטפל בכל מקרה לגופו.¹¹

הסטרואידים גורמים לדיכוי מאסיבי של מערכת החיסון. יחד עם פעולתם האפקטיבית הם מביאים איתם גם תופעות לוואי בלתי רצויות.¹² קיימים מספר עקרונות תזונתיים בסיסיים להתמודדות עם תופעות אלו:

- 1. בחילות, הקאות, כאבי בטן.** לרב מתן הסטרואידים מלווה גם בקבלת סותרי חומצה כדי להפחית את התופעות הללו. יחד עם זאת, מומלץ להמנע באותו זמן ממאכלים שומניים (מטוגנים, בשרים שמנים, כמויות גדולות של אבוקדו, שמן, טחינה וכו') וחומציים כמו מיץ תפוזים או עגבנייה כדי למנוע את החמרת התופעה.
- 2. נפיחות.** קיימות 2 סיבות עיקריות: תאבון מוגבר ואצירת נוזלים. יש להיות מודעים לתופעת התאבון המוגבר ולאכול בהתאם להנחיות תזונה בריאה שמומלצת לחולי MS.

כדי להפחית את אצירת הנוזלים, יש להקפיד על תזונה דלת מלח. להמנע כמה שניתן מאוכל קנוי ותעשייתי, מגבינות ודגים מלוחים, חטיפים, פיצוחים מומלחים, נקניקים, רטבים מוכנים, אבקות מרק חמוצים וזיתים.

3. עלייה בערכי הסוכר. לעיתים רמות הסוכר עולות בעקבות מתן סטרואידים. ברוב המקרים מדובר בעלייה זמנית שחולפת כשמפסיקים את הסטרואידים. יחד עם זאת, חולים בסיכון לסוכרת, נמצאים בסיכון מוגבר להתפרצות סוכרת בעקבות קבלת הסטרואידים. סימנים לעלייה בערכי הסוכר הם יובש בפה, השתנה מרובה, ראייה מטושטשת ועייפות. מומלץ להמנע ממאכלים שמכילים סוכר, להפחית בפירות ולהעדיף מאכלים עשירים בסיבים תזונתיים כמו לחם מלא וקטניות.

4. תזונה עשירה בסיידן. סטרואידים מעלים סיכון להתפתחות אוסטיאופורוזיס, דלדול מסת העצם. מומלץ להעשיר את התזונה במאכלים עשירים בסיידן: בגבינת ריקוטה, ביוגורטים, בטחינה משומשום מלא, בטופו ובמשקאות מועשרים בסיידן ללא סוכר.¹³

דיאטה מקובלת נוספת

דיאטה נטולת אלרגנים

קשר אפשרי בין אלרגנים (כדוגמת גלוטן, חלב, ביצים, קטניות, ושמרים) ל MS תועד כבר ב 1930. הבסיס לקשר נבע ממהלך המחלה של MS שבסיסו התקפים והפוגות שדומה למהלך מחלה של מחלות אלרגניות שונות. במחקרים שונים מצאו עלייה בשכיחות של בעיות ספיגה שונות במעיים וכן עלייה ברגישות לגלוטן בקרב חולי MS.¹⁴

בנוסף, ייתכן שגלוטן ותוספי מזון כגון מתחלבים ואנזימים מגבירים את חדירות המעי ואת הסיכוי להחמרת המחלה.¹⁵

יחד עם זאת, אין צורך להמנע באופן מוחלט מכל האלרגנים הללו. ייתכן וחלק מהחולים אכן רגישים לאחד מהאלרגנים הללו ולמזונות נוספים אך יש לבדוק כל מקרה לגופו בדרך של שלילת המזונות החשודים כבעייתיים או בבדיקת דם לאבחון צליאק.

תוספי תזונה מומלצים

ויטמין D

מספר מחקרים מצאו שחשיפה נמוכה לשמש ורמות ויטמין נמוכות בדם מעלות את הסיכון לחלות ב MS ועלולות להגביר את קצב התדרדרות המחלה.¹⁶ מומלץ להתייעץ עם הרופא המטפל ולבדוק אם יש צורך לקחת תוסף של ויטמין D.

תוסף B12

ל B12 תפקיד בייצור המיאלין וכן בתפקודם התקין של תאי העצב. כמו כן הוא בעל תפקיד מדכא של מערכת החיסון. חסר ב B12 עלול להביא לירידה בייצור המיאלין וכן להפחתה בדיכוי מערכת החיסון ובתפקוד תקין של תאי העצב. בעבודות מחקריות נמצא קשר בין חסר ב B12 לבין תחלואה ב MS, יחד עם זאת, קשר זה עדיין לא הוכח חד משמעית.¹⁷

קיימים תוספי תזונה נוספים כגון מינרלים, ויטמינים, אנטיאוקסידנטים ופרוביוטיקה שנחקרו בהקשר של MS אבל דרושים מחקרים נוספים והתאמה אישית על מנת להוכיח את נחיצותם.

פעילות גופנית

קושי בהליכה מזוהה כאחד הקשיים הפיזיים הבולטים בקרב חולי MS. פעילות גופנית אירובית קבועה נחשבת כטיפול הלא תרופתי הטוב ביותר וכחלק מאד אפקטיבי בתוכניות שיקום רבות לחולים.

פעילות גופנית, אירובית ואנאירובית, הוכחה גם כמשפרת עייפות, קוגניציה, מצב רוח, ואיכות חיים באופן כללי.¹⁸

מתח נפשי

מכיוון שמתח נפשי הוכח כמשפיע לרעה על התקדמות המחלה ותסמיניה, מומלץ בעת הצורך להעזר באיש מקצוע מתאים ולשלב באופן קבוע פעילות מרגיעה כגון מדיטציה או יוגה.¹⁹

הערה: ההנחיות שהובאו כאן הינן כלליות בלבד ויש להתאים לכל אחד תוכנית אישית לשינוי אורח חיים בעזרת אנשי מקצוע בעלי ניסיון טיפולי בתחום.

מתכונים

תבשילים ומנות חמות: עמ' 12-15

- סינטה וירקות ירוקים
- תבשיל קינואה ציבעוני
- פילה סלמון בקראסט אגוזים ועשבי תיבול
- פרגיות בחרדל ולימון

בין הארוחות: עמ' 16-18

- לביבות ירק
- מאפינס דלעת מתובלים
- חטיפי אנרגיה ביתיים

ארוחת ערב קלילות: עמ' 19-21

- סלט סלמון, אבוקדו ופול ירוק
- סלט מש פטרוזיליה ושקדים
- שקשוקה תרד וריקוטה

מתוק ובריא: עמ' 22-23







- קוביות שוקולד
- פנקוטה יוגרט ופירות יער

ממרחים לכריכים בריאים: עמ' 24-26

- ממרח יוגרט וטחינה
- פסטו פטרוזיליה
- ממרח תמרים ואגוזי מלך

• כל המתכונים דלי סוכר ומלח בהתאם להנחיות משרד הבריאות ולכן מתאימים גם לתקופה של טיפול בסטרואידים

כדי שיהיה ברור מה היחודיות של כל מתכון הוספנו גם מקרא:

					
עשיר בסיידן	ללא גלוטן	טבעוני	עשיר באומגה 3	עשיר באנטי-אוקסידנטים	עשיר בB12



רצועות סינטה וירקות ירוקים

מתאים כארוחת צהרים, אפשר להוסיף תפוז"א/בטטה מבושלת ליד.

אופן ההכנה:

חותכים את הסינטה לרצועות בינוניות מאורכות, מפלפלים מעט את הרצועות בפלפל שחור. מחממים שמן במחבת גדולה וכבדה, כשהמחבת חמה מאד, זורקים את רצועות הסינטה (עדיף לא לשים את כל הבשר בבת אחת כדי לשמור את המחבת חמה ולצרוב את הבשר היטב), מטגנים עד שהן משחימות מעט-לא יותר מ-2-3 דקות, מוציאים מהמחבת ומניחים בצלחת רחבה. לאותה מחבת (אין צורך לשטוף), שמים את הבצל וצורבים מס' דקות. מוסיפים את השעועית הירוקה וממשיכים לטגן, מוסיפים קישוא וכרוב ניצנים וממשיכים לערבב עוד כ-4 דקות, מוסיפים ברוקולי ומטגנים עוד כמה דקות. מוסיפים את הג'ינג'ר, השום, המלח והפלפל ואת רצועות הסינטה ומערבבים היטב, מגישים חם.

ערכים למנה:

280 קק"ל, 29 גר' חלבון, 18 גר' פחמימות, 11 גר' שומן מתוקם 3 גר' שומן רווי, 50 מ"ג כולסטרול, 6 גר' סיבים תזונתיים, 150 מ"ג סידן

חומרים ל-4-5 סועדים:

- ½ ק"ג סינטה נקייה משומן או שייטל חתוך לרצועות בעובי 2 ס"מ
- 2 כפות שמן זית
- 1 בצל סגול פרוס לרצועות
- ראש ברוקולי חתוך לפרחים (או שקית ברוקולי קפוא ומופשר קלות)
- כוס שעועית ירוקה (אפשר קפואה ומופשרת קלות)
- כוס כרוב ניצנים קפוא- מופשר קלות
- 2 קישואים חתוכים לאצבעות
- ג'ינג'ר מגורר בפומפיה/ קוביית ג'ינג'ר קפוא- לא חובה
- 3 שיני שום כתושות
- מלח ופלפל לפי הטעם





תבשיל קינואה צבעוני

תבשיל צבעוני ומלא טעמים שהוא ארוחה שלמה, מתאים לארוחת צהרים. ניתן להשתמש בחזה עוף או בטופו למנה צמחונית.

אופן ההכנה:

מחממים שמן זית בסיר, מוסיפים ירקות חתוכים ומטגנים על אש גבוהה כ-5 דקות, עד שהם מרככים מעט. מוסיפים את קוביות העוף/טופו וממשיכים לטגן עוד 2 דקות. מוסיפים שום כתוש, תבלינים ואת הקינואה השטופה, מערבבים היטב ומוסיפים את המים, מביאים לרתיחה, מנמיכים את האש ומכסים את הסיר ומבשלים כ-15 דקות. אפשר להכין כמות כפולה ולאכול ביום המחרת.

ערכים למנה:

250 קק"ל, 21 גר' חלבון, 14 גר' פחמימות, 8 גר' שומן, 3 גר' סיבים תזונתיים, 320 מק"ג ויטמין A



חומרים ל-3 מנות:

- 1.5 כוס קוביות ירקות צבעוניים (גזר, קולרבי, פלפל אדום וצהוב, בצל, סלרי), אפשר להשתמש בלקט של ירקות קפואים
- 2 כפות שמן זית
- 200 גר' קוביות חזה עוף/קוביות טופו
- 2 שיני שום כתושות/ קוביית שום כתוש
- חצי כפית פפריקה, רבע כפית כורכום, רבע כפית כמון
- 1/2 כוס קינואה שטופה היטב
- 1.5 כוס מים רותחים
- מלח ופלפל לפי הטעם



פילה שלמון בקראסט אגוזים ועשבי תיבול

מנה עיקרית בריאה ועתירת אומגה 3 לארוחת צהרים או ערב, מומלץ להגיש ליד ירקות מוקפצים.

אופן ההכנה:

מחממים תנור ל180 מעלות. שמים במעבד מזון את כל העלים, האגוזים והשום ומפעילים בפולסים קצרים עד שנקצץ דק, מוסיפים שמן זית, מלח ופלפל ומעבדים עוד כמה שניות ליצירת מעין משחה גסה. מניחים כף גדושה של הציפוי על פני בשר נתח הסלמון (העור פונה כלפי מטה), ומורחים את הציפוי כך שיהיה אחיד. מניחים את נתחי הסלמון בתבנית מרופדת נייר אפיה ואופים כ-15 דקות עד שהסלמון מוכן והציפוי מזהיב.

ערכים למנה:

380 קק"ל, 34 גר' חלבון, 7 גר' פחמימות, 28 גר' שומן, 60 מ"ג סידן, 3 גר' אומגה 3

חומרים ל 5 מנות:

- 5 נתחי פילה שלמון במשקל של 180 גר' לנתח
- חופן עלי בזיליקום
- צרור גדול פטרוזיליה או כוסברה
- 2 שיני שום קלופות
- 50 גר' אגוזי מלך/ שקדים/ פיסטוקים
- 3 כפות פירורי לחם
- מלח ופלפל לפי טעם
- מיץ מלימון אחד
- 2 כפות שמן זית

Ω3



פרגיות בחרדל ולימון

מנה עיקרית חמצמצה וטעימה, מתאימה להגשה עם אורז מלא או תבשיל קינואה.

אופן ההכנה:

מחממים תנור ל-200 מעלות, מרפדים תבנית בנייר אפיה. מערבבים את חומרי הרוטב ומערבבים עם הפרגיות והבצל. אפשר להשרות ללילה ואפשר לאפות מיד. מעבירים את הפרגיות המתובלות לתבנית, מכניסים לתנור חם ואופים כ-30 דקות עד שהפרגיות מוכנות וזהובות.

ערכים למנה:

350 קק"ל, 25 גר' חלבון, 15 גר' שומן, 180 מ"ג נתרן, 0.4 מ"ג B12



חומרים 4 מנות:

- 4-5 פרגיות נקיות
- 1 בצל בינוני פרוס דק

לרוטב:

- 3 שיני שום כתושות
- 2 כפות חרדל דיז'ון (אפשר גרגרים ואפשר חלק או חצי חצי)
- גרידה מחצי לימון
- חצי כפית פלפל שחור גרוס
- מיץ מלימון גדול
- 1 כף שמן זית



לביבות ירק ריחניות

לביבות קלות להכנה שהן ארוחה בפני עצמה, נהדרות גם כארוחת ערב קלילה עם סלט ירקות/ ירקות חתוכים וגבינה לבנה.

חומרים ל20 לביבות:

- חצי צרור נענע (כחצי כוס עלים)
- צרור כוסברה/ פטרוזיליה או חצי חצי
- חצי צרור עלי שמיר
- בצל קטן קלוף
- 4 גבעולי בצל ירוק נקי וחתוך גס
- 2 שיני שום
- גזר קטן בינוני מבושל לריכוך (אפשר במיקרוגל כ-4-5 דקות)
- בטטה קטנה או תפוז"א בינוני מבושלים לריכוך (אפשר במיקרוגל כ-5-6 דקות עד שרך)
- 3 ביצים גדולות
- 2 כפות פירורי לחם
- עד רבע כפית מלח

אופן ההכנה:

מחממים תנור ל180 מעלות. שמים במעבד מזון את כל הירוקים (נענע, כוסברה, שמיר, בצל ירוק) יחד עם הבצל והשום וטוחנים עד שהעשבים קצוצים היטב. מקלפים את הבטטה והגזר ומועכים במזלג. מערבבים את כל החומרים יחד, מתבלים במלח ופלפל שחור. מרפדים תבנית תנור בנייר אפיה ומשמנים את הנייר בכף שמן זית.

יוצרים בעזרת כף לביבות (כ-18-20) ומכניסים לתנור לכ-15 דקות, או עד להזהבה. מומלץ להגיש עם ירקות צבעוניים טריים מתובלים במעט שמן זית ומיץ לימון, ליד שמנת חמוצה 9% או מטבל טחינה ויוגורט. אפשר להכין כמות גדולה ולהקפיא, בעת הצורך להכניס ישירות לתנור ל15 דקות.

ערכים ל3-4 לביבות:

120 קק"ל, 8 גר' חלבון, 10 גר' פחמימה, 2 גר' שומן, 90 מ"ג נתרן, 4 גר' סיבים תזונתיים.





מאפינס דלעת מתובלים

נהדרים כקינוח קל או כארוחת ביניים מתקתקה

אופן ההכנה:

מחממים תנור ל170 מעלות.

מועכים את הדלעת המבושלת בעזרת מזלג או מועך תפוזי א ומסננים מהנוזלים המיותרים (רצוי לשים את המחית בתוך מסננת לכמה דקות).

מערבבים את כל החומרים הרטובים (ביצים, סילאן, דלעת) מערבבים את החומרים היבשים (קמח, אבקת אפיה ותבלינים) בעזרת מטרפה או מזלג, מאחדים את שתי התערובות ומערבבים בעדינות עד לתערובת אחידה, ערבוב יתר פוגם בעסיסיות המאפה ובמרקמו הרך..
אופים 25 דקות, או, עד שסכין הננעץ במרכז המאפה יוצא עם פירורים לחים.

ערכים למאפיין אחד:

150 ק"ק, 4 גרם חלבון, 20 גר' פחמימה, 7 גר' שומן, 0.3 גר' אומגה 3, 1 מ"ג ברזל



חומרים ל12 מאפינס/ עוגת אינגליש קייק מאורכת אחת:

• ½ ק"ג דלעת טריה חתוכה לקוביות ומבושלת לריכוך (אפשר במיקרוגל או בסיר עם מעט מים)

• 1.5 כוס קמח מלא/ כוסמי

• שקית אבקת אפיה

• 1/2 כפית סודה לשתייה

• 2 ביצים

• 1/4 כוס שמן קנולה

• 3 כפות סילאן ללא תוספת סוכר/ דבש

• כפית קינמון+ רבע כפית אגוז מוסקט

• קורט מלח

• 1/4 כוס אגוזי מלך קצוצים



חטיפי אנרגיה ביתיים

חומרים ל16 חטיפים:

- 2 כוסות פצפוצי אורז מלאים
- כוס וחצי שיבולת שועל שלמה
- 1/2 כוס שקדים /אגוזי מלך קצוצים
- 3 כפות זרעי פשתן מושרים ברבע כוס מים רותחים
- 2 חלבונים
- 3 כפות טחינה גולמית או ממרח שקדיה
- כפית תמצית וניל
- רבע כפית קינמון (לא חובה)
- רבע כפית מלח
- 2 כפות דבש/סילאן

אופן ההכנה:

מחממים תנור 180° מעלות. מערבבים בקערה את כל החומרים היבשים (קינמון, מלח, פצפוצי אורז, שיבולת שועל ואגוזים). מערבבים בנפרד את הפשתן (שבינתיים הפך למעין ג'ל), תמצית וניל, חלבונים, הדבש והטחינה. מאחדים את שתי התערובות ומערבבים היטב. דוחסים היטב את המסה לתבנית 20*20, מרופדת נייר אפיה, ומכניסים לתנור לכ20 דקות. מוציאים מהתנור וחותכים לריבועים בתוך התבנית, מחזירים לתנור ואופים עוד כ30 דקות, או עד שהמסה משחימה מעט ומתייבשת. מצננים כ20 דקות וחותכים שוב לחטיפים.

* אם רוצים חטיפי אנרגיה רכים ולעיסים יותר, מפחיתים 25 דקות אפיה.

* אפשר להוסיף פירות יבשים למסה, אך אז החטיפים יוצאים פחות פריכים ויותר רכים.

ערכים לחטיף:

100 קק"ל, 4 גר' חלבון, 13 גר' פחמימה, 3 גר' שומן, 70 מ"ג נתרן, 1.5 גר' אומגה 3



סלט סלמון, אבוקדו ופול ירוק

סלט נפלא ומשביע, נהדר כארוחה בפני עצמה, מצוין לניצול פילה סלמון אפוי שנשאר במקרר.

אופן ההכנה:

אם אין סלמון מוכן מכינים כך:
מתבלים את הסלמון בגרידת לימון, פלפל שחור ומעט מלח ואופים בתנור שחומם מראש ל200 מעלות כ15 דקות עד שהוא מוכן, מצננים מעט וממשיכים בהכנת הסלט. מערבבים את כל החומרים בעדינות ומתבלים בחומרי הרוטב. בתיאבון!
*אופציונלי להוסיף כף גוג'י ברי

ערכים למנה:

כ280-300 קק"ל, 25 גר' חלבון, 10 גר' שומן, 5 גר' פחמימה, 1.8 גר' אומגה 3.



חומרים לכ2 מנות:

- 150-200 גר' פילה סלמון מבושל קר
- 3/4 כוס פול ירוק קפוא מבושל במיקרו כדקה
- 1/2 בצל סגול קטן- פרוס דק
- 1/2 אבוקדו בינוני פרוס לפרוסות דקות/קוביות
- 3-4 כוסות חסות ועלים נקיים (מומלץ חסה מסולסלת, רוקט, עלי תרד ובזיליקום)
- מלפפון גדול פרוס לפרוסות דקות
- **לרוטב:**
- כף שמן זית
- מיץ מלימון או ליים אחד
- מלח ופלפל
- גרידה מחצי לימון



סלט מש, פטרוזיליה ושקדים

סלט שיכול לשמש כארוחת ערב קלילה בפני עצמה, או ליד מנת דג.

חומרים לסלט:

- צרור גדול של פטרוזיליה
- (אפשר חצי צרור כוסברה וחצי פטרוזיליה למי שאוהב)
- חופן עלי נענע קצוצים (לא חובה)
- 30 גר' שבבי שקדים קלויים (אפשר לקלות במיקרו לדקה/ על מחבת) או 50 גר' אגוזי מלך שבורים
- כף גדושה חמוציות ללא סוכר
- כוס שעועית מש לאחר בישול
- חצי בצל סגול קטן
- מיץ מלימון גדול
- כף שמן זית
- מלח פלפל לפי הטעם

אופן ההכנה:

1. מבשלים כחצי כוס שעועית מש לפני בישול 3-4 כוסות מים, מביאים לרתיחה, מנמיכים אש ומכסים, מבשלים ל-15 דקות, או, עד שהשעועית נעימה לנגיסה ולא מבושלת יתר על המידה. מסננים את השעועית ומיד מתבלים במלח ופלפל, וכף שמן זית, מצננים כחצי שעה בחוץ.
 2. שוטפים היטב את העלים וקוצצים דק (אפשר במג'מיקס).
 3. פורסים דק את הבצל הסגול.
 4. קוצצים את החמוציות. (כשקוצצים את החמוציות הן מגיעות לכל מקום בסלט וניתן לשים פחות).
 5. מערבבים היטב את כל חומרי הסלט ומגישים, מומלץ בטמפ' חדר.
- ניתן לפזר מעט שומשום לקישוט.

ערכים למנה:

250ק"ל, 16ג' חלבון, 28ג' פחמימה, כ-8ג' שומן, 1 גר' אומגה 3 (במידה ומשתמשים באגוזי מלך) 7 מ"ג ברזל





שקשוקת תרד וריקוטה

נהדרת כארוחת ערב בריאה עשירה וטעימה

אופן ההכנה:

קוצצים דק את הבצל ומעבירים למחבת גדולה וכבדה. שוטפים היטב את הכרישה, פורסים לעיגולים דקים ומעבירים למחבת. מוסיפים את השמן למחבת ומדליקים את האש, מאדים כחמש דקות את הבצל והכרישה עד שהבצל נהיה שקוף, מוסיפים את התרד וממשיכים לאדות עוד 5 דקות, מוסיפים את השום הכתוש, מתבלים במוסקט, פלפל ומעט מלח. יוצרים גומות בתבשיל התרד ומחליקים לגומות את הביצים, מכסים את המחבת ומבשלים עד למידת העשייה הרצויה, מינימום 5 דקות. כשהשקשוקה מוכנה מניחים מעל השקשוקה גושי ריקוטה בעזרת כפית ומגישים מיד.

ערכים למנה:

200 קק"ל, 14 גר' חלבון, 8 גר' פחמימה, 3 גר' סיבים תזונתיים, 4 מ"ג ברזל, 200 מ"ג סידן, 1 מק"ג ויטמין B12.

חומרים לכ-5 מנות:

- 1 בצל יבש בינוני
- 2 כפות שמן
- חצי ק"ג תרד טרי
- 1 כרישה בינונית
- 2 שיני שום כתושות
- 5 ביצים
- 100 גרם ריקוטה או 100 גרם קוביות צפתית.
- מוסקט, מלח ופלפל





קוביות שוקולד וטחינה טבעוניות

טראפס טבעוניים משגעים, פרווה וקלים להכנה ובמרקם נימוח. מושלם כפינוק ליד כוס קפה.

חומרים לכ30 קוביות:

- 200 גרם שוקולד מריר
- 1 כוס/200 גרם טחינה גולמית מלאה
- 1/3 כוס אגוזי מלך קצוצים (אם רוצים אפשר להחליף בפיסטוקים/אגוזי לוז קצוצים)

אופן ההכנה:

שוברים את השוקולד לקוביות ושמים בקערת זכוכית עמידה לחום. מכניסים למיקרו לחימום בסבבים של 40 שניות כל סבב. על מנת שהשוקולד לא יישרף. בין הסבבים מערבבים את השוקולד מעט. כשהשוקולד נמס, מוסיפים את הטחינה ואת האגוזים, מערבבים היטב. מרפדים תבנית אינגליש קייק בנייר אפייה או ניילון נצמד. יוצקים את התערובת לתבנית ומכניסים למקפיא, חשוב שהתבנית תונח על משטח ישר על מנת שהקוביות תצאנה ישרות. מקפאים לפחות שעתיים שלוש. מחלצים מהתבנית, חותכים לקוביות קטנות ומעבירים אותן לקופסא ובתוכה 3 כפות אבקת קקאו. מניחים את הקוביות ישירות לתוך קופסת הקקאו וסוגרים היטב. מנערים את הקופסא עם הקקאו והקוביות כך שיצופו מכל הצדדים בקקאו ומחזירים למקפיא. שומרים בהקפאה עד להגשה.

ערכים לקוביה:

75 קק"ל, 2 גר' חלבון, 4 גר' פחמימה, 6 גר' שומן, 40 מ"ג סידן, 0.2 גר' אומגה 3.





פנקוטה יוגורט ופירות יער

קינוח חמצמץ צבעוני, עשיר באנטיאוקסידנטים שכולם יטרפו

אופן הכנה:

שמים את החלב בסיר, מפזרים עליו את הג'לטין ונותנים לו להיספג בחלב 5 דקות. בשלב זה, ניתן ומומלץ להוסיף חומרי טעם לחלב: עלי ורדים מיובשים/ נענע/ עלי לואיזה/ גרדת לימון/ מקל וניל/ מקל קינמון. מחממים את הסיר על אש נמוכה, כחמש דקות, מבלי להביא לרתיחה, החלב צריך להיות חם מאד וממש כמה שניות לפני רתיחה. בוחשים היטב כדי שלא יהיו גושי ג'לטין, מורידים מהאש. (אם שמנו חומרי טעם, מסננים מהחלב). בצד, מערבבים היטב את היוגורט עם הדבש והוניל, מאחדים את שתי התערובות ומערבבים היטב, יוצקים 5ל כלי הגשה ומקררים לפחות 4 שעות במקרר, עד להתייצבות. מבשלים את חומרי הרוטב פרט למיץ לימון, עד לרתיחה, מבשלים 5 דקות, מוסיפים את מיץ הלימון ומכבים את האש. מצננים את הרוטב היטב לפני הגשה.

ערכים למנה+ 1 כפות רוטב:

כ70 קלוריות, 12 גר' פחמימה, 3 גר' חלבון, 3 גר' שומן, 150 מ"ג סידן

חומרים לכ-5 מנות:

- 1.5 כוסות חלב (אפשר גם חלב סויה)
- 2 כפיות ג'לטין
- 2 גביעי יוגורט טבעי 3% שומן/ יוגורט סויה
- 2 כפות דבש
- כפית תמצית וניל

חומרים לרוטב פירות יער:

- כוס פירות יער קפואים/ טריים
- כף דבש
- מיץ מלימון אחד
- כוס מים





טחינה - יוגורט

יכול לשמש כממרר/ מטבל חמצמץ וטעים, מתאים להגשה עם ירקות טריים או צלויים בתנור, או להשתמש כרוטב לסלט.

חומרים ל-4-5 מנות:

- גביע יוגורט עד 3% טבעי
- 3 כפות טחינה גולמית
- שן שום כתושה (לא חובה)
- מיץ מחצי לימון
- מלח ופלפל
- מים קרים לדילול

אופן ההכנה:

מערבבים את כל החומרים פרט למים, מתחילים להוסיף מים עד לסמיכות הרצויה. מתקנים תיבול ומגישים.

ערכים למנה (כ2 כפות):

80 קק"ל, 4 גר' חלבון, 3 גר' פחמימה, 5 גר' שומן, 50 מ"ג סידן,





פסטו פטרוזיליה / כוסברה

ירוק ומלא טעם, מצוין לרענון בגזרת הכריכים.

אופן ההכנה:

להסיר את מרבית החלק הגבעולי של הפטרוזיליה או הכוסברה, לשטוף היטב ולשים יחד עם שאר החומרים פרט לשמן הזית והמים בתוך מעבד מזון, לטחון היטב ולהוסיף בהדרגה את המים והשמן, עד לסמיכות הרצויה.

ערכים לכף:

40 ק"ק, 5 גר' שומן, 1 גר' סיבים תזונתיים, 45 מ"ג סידן



חומרים לכ10 כפות ממרח מוכן:

- 2 צרורות פטרוזיליה, או צרור פטרוזיליה וצרור כוסברה- אל תוותרו על הפטרוזיליה משום שהיא מחזקת את הצבע הירוק של הממרח.
- 3 שיני שום
- בצל סגול קטן חתוך גס
- 1/4 כוס מים
- 1/4 כוס שמן זית
- מלח פלפל



ממרח תמרים ואגוזים

ממרח שנשמר במקרר לפחות שבוע, ניתן להכין כמות כפולה ולהקפיא ב-2-3 מנות.

רכיבים:

• כוס תמרים מגולענים

• כוס אגוזי מלך

• 2-4 כפות מים

• אופציונלי: כף קקאו/ מעט קינמון

אופן ההכנה:

טוחנים היטב במעבד מזון, ומוסיפים מים בהדרגה בהתאם לסמיכות שרוצים. המתכון מתאים ל-9-10 כפות ממרח.

ערכים לקף:

75 קק"ל, 1 גר' חלבון, 4 גר' פחמימה, 6 גר' שומן, 1 גר' אומגה 3.



References:

1. Swank RL, Dugan BB. Effect of low saturated fat diet in early and late cases of multiple sclerosis. *The Lancet*. 1990 Jul 7;336(8706):37-9.
2. Simopoulos AP. Evolutionary aspects of diet, the omega-6/omega-3 ratio and genetic variation: nutritional implications for chronic diseases. *Biomedicine & pharmacotherapy*. 2006 Nov 30;60(9):502-7.
3. Simopoulos AP. Omega-3 fatty acids in inflammation and autoimmune diseases. *Journal of the American College of Nutrition*. 2002 Dec 1;21(6):495-505.
4. https://www.health.gov.il/Subjects/FoodAndNutrition/Nutrition/Adequate_nutrition/mediterranean/Pages/default.aspx
5. Zeyda, M., & Stulnig, T. M. (2009). Obesity, inflammation, and insulin resistance—a mini-review. *Gerontology*, 55(4), 379-386.
6. http://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/sugars_intake/en/
7. Farez, M. F., Fiol, M. P., Gaitán, M. I., Quintana, F. J., & Correale, J. (2015). Sodium intake is associated with increased disease activity in multiple sclerosis. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 86(1), 26-31.
8. Hedström, A. K., Sundqvist, E., Bäärnhielm, M., Nordin, N., Hillert, J., Kockum, I., ... & Alfredsson, L. (2011). Smoking and two human leukocyte antigen genes interact to increase the risk for multiple sclerosis. *Brain*, 134(3), 653-664.
9. <https://jamanetwork.com/journals/jamaneurology/fullarticle/1812407?tab=cme>
10. https://www.health.gov.il/PublicationsFiles/Alcohol_Prevention_prof.pdf
11. Burgos, R., Bretón, I., Cereda, E., Desport, J. C., Dziewas, R., Genton, L., ... & Poulia, K. A. (2018). ESPEN guideline clinical nutrition in neurology. *Clinical Nutrition*, 37(1), 354-396.
12. <https://www.uptodate.com/contents/major-side-effects-of-systemic-glucocorticoids>
13. Cosman, F., Nieves, J., Herbert, J., Shen, V., & Lindsay, R. (1994). Highdose glucocorticoids in multiple sclerosis patients exert direct effects on the kidney and skeleton. *Journal of Bone and Mineral Research*, 9(7), 1097-1105.
14. Farinotti M, Vacchi L, Simi S, Di Pietrantonj C, Brait L, Filippini G. Dietary interventions for multiple sclerosis. *The Cochrane Library*. 2012 Jan 1.
15. Lerner A, Matthias T. Changes in intestinal tight junction permeability associated with industrial food additives explain the rising incidence of autoimmune disease. *Autoimmunity reviews*. 2015 Jun 30;14(6):479-89.
16. Munger KL, Zhang SM, O'reilly E, Hernan MA, Olek MJ, Willett WC, Ascherio A. Vitamin D intake and incidence of multiple sclerosis. *Neurology*. 2004 Jan 13;62(1):60-5.
17. Miller A, Korem M, Almog R, Galboiz Y. Vitamin B12, demyelination, remyelination and repair in multiple sclerosis. *Journal of the neurological sciences*. 2005 Jun 15;233(1):93-7.
18. Latimer-Cheung AE, Pilutti LA, Hicks AL, Ginis KA, Fenuta AM, MacKibbin KA, Motl RW. Effects of exercise training on fitness, mobility, fatigue, and health-related quality of life among adults with multiple sclerosis: a systematic review to inform guideline development. *Archives of physical medicine and rehabilitation*. 2013 Sep 30;94(9):1800-28.
19. Nisipeanu, P., & Korczyn, A. D. (1993). Psychological stress as risk factor for exacerbations in multiple sclerosis. *Neurology*, 43(7), 1311-1311.



החבורת הופקה בחסות חברת מדיסון.
התכנים המופיעים בחוברת הינם בגדר מידע כללי בלבד.
התכנים אינם מהווים תחליף ליעוץ רפואי ו/או מקצועי
וכן אינם בגדר המלצה או עצה רפואית ו/או חוות דעת
רפואית מקצועית.

