



יום ליום
באתר לילדים ליום

ט' באדר

א' תשע"ט



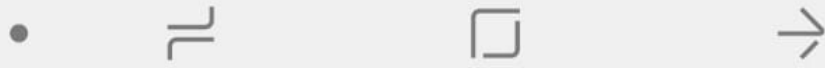
תוסף הסידו שהגיע עד החלל



רות שמואלי

מרגלית | 14.2.19 | יום ליום

עמוד 10/32





כבר שנים שחקר החלל
 נתקל בקושי לאיש
 משימות חלל ארוכות
 בגלל הנזק הבריאותי
 שנגרם לאסטרונאוטים.
 אז כיצד תוסף סידן
 יכול לעזור להם להגיע
 לפריצת דרך? וכיצד
 הוא יכול למנוע מחלה
 שכיחה המסבה לחוליה
 סבל רב? כל הפרטים
 בכתבה

מרגלית | 14.2.19 | יום ליום

עמוד 11/32





מכיוון שהמחלה מתפתחת בקצב איטי במיוחד, לאורך שנים רבות וללא כאבים או תסמינים מקדימים, היא מכונה "המחלה השקטה", ולרוב היא מתגלה רק אחרי שמתגלים השברים בגוף ובשלב מתקדם של המחלה. אחת שלוש נשים ואחד מכל חמישה גברים, יסבלו בחייהם משברים אוסטיאופטיים.

המחלה אופיינית במיוחד במדינות המערב, שישראל נמנית עליהן



מעטים האנשים שזכו בחייהם להגיע לחלל, אבל אלה שכן הגיעו התמודדו עם שלל בעיות רפואיות שנובעות מהסתגלות לתנאים הקיצוניים השוררים מחוץ לעולמו. בימים הראשונים לשהות בתנאי חוסר כבידה וריחוף באוויר דיווחו האסטרונאוטים על תופעות כמו בחילות והקאות, כאבי ראש ותחושת עייפות וחולי, חוסר יכולת להתמצא במרחב ובטושוש בראייה. זאת מעבר להסתגלות המובנת מאליה, להפעיל הגוף תוך כדי שיוט באוויר ובלי יכולת להתקבע לקרקע. תסמינים אלה ואחרים דווחו על ידי אסטרונאוטים שונים מרחבי העולם כבר בתחילת שנות ה-60, כאשר המחקר בחלל היה בחיתוליו, ועם השנים התגבשו העדויות לכדי תסמונת מוגדרת הקרויה "תסמונת ההסתגלות לחלל". החדשות הטובות עבור כל מי שמתכנן להגיע לחלל יום אחד היא שהתסמינים האלה חולפים כעבור שלושה ימים הסתגלות, אולם קיים גם נזק ארוך טווח, שעליו התקשו עד כה להתגבר - שהייה ממושכת בתנאי חוסר כבידה מביאה לאיבוד מהיר של מסת שריר ועצם ולמעשה שוחקת את הגוף בקצב מואץ כל כך, עד שחודשים בחלל שווים לשחיקה הנגרמת בתוך כדור הארץ בעשר שנים ויותר. משמעות הנתון היא שעד לא מזמן, לא ניתן היה לשלוח לחלל אסטרונאוטים לביצוע משימות ארוכות ומורכבות ולהגיע לפריצות דרך משמעותיות.

בשנת 2016 נשלח האסטרונאוט סקוט קלי למשימה מיוחדת בתחנת החלל הבינלאומית, שבה שהה קרוב לשנה ובכך שבר שיא עולמי בשהייה בחלל, וכל זאת במטרה לבחון את השינויים והנוקים הנגרמים לגופו במטרה למצוא פתרונות שיאפשרו משימות מחקר חלל מאוישות באנשים שיצאו למסעות ארוכים. על בסיס

הנתונים שנאספו משהותו של קלי יצליחו, כך מקווים החוקרים להתאים למי שייבחרו לצאת למשימות המיוחדות, טיפולים מונעים וטיפולים משקמים ולהתגבר על הנוקים. וכבר היום מסתמן כי אחד מהטיפולים האלה יגיע מחברו: ישראלית פורצת דרך.

אתגר ספיגת הסיידן

הסיידן הוא מינרל חשוב במיוחד בגופנו. סיידן מקושר לבניית העצמות וחיוקן, וזה אכן אחד מתפקידי העיקריים, זאת לצד פעילות יעילה ונאותה של השרירים, שיפור תפקודים של העצבים וחיוקן תאי הגוף על ידי שמירה על סידן התא. הסיידן נמצא ברובו המוחלט (99%) בעצמות, שם הוא נשמר ומשמש את הגוף לפעולות השונות. בכל בדיקת דם לבחינת תפקודי הגוף, מאבחנים את רמות הסיידן בגוף משום חשיבותו הגדולה.

מזה זמן רב רופאים ואנשי מדע יודעים שלעיתים ספיגת המינרלים והוויטמינים ההכרחיים לגופנו אינה מיטבית כשהיא מבוססת על תזונה בלבד, ובייחוד תזונה מערבית שלא פעם דלה בירקות ופירות ודגנים ועשירה במזון מעובד מלא בסוכר או במלח. בדיקת לשם כך מפתחים מגוון רחב של תוספי תזונה המותאמים לשלבי החיים השונים ונטילתם מבטיחה שבגופנו יהיו די מינרלים וויטמינים החשובים לתפקוד חיוני של גופנו. כך למשל, נשים צעירות מקפידות על נטילת חומצה פולית לפני לידה וספורטאים נוטלים מגניזיום לשמירה על המפרקים, אך מה שהציבור לא תמיד יודע הוא שאחד האתגרים הגדולים של חברות המפתחות תוספי מזון הוא לייצר מוצר שהגוף יצליח לספוג כמו שצריך. הסיבות לאי ספיגה שונות ומגוונות ותלויות בתזונה שלנו, או בשילובים בין מינרלים וויטמינים הסותרים אחד את רעהו. כך למשל השילוב בין ברזל לסיידן פוגע ביעילות הספיגה של שני המינרלים החשובים האלה, הנמצאים לא פעם בקפסולות מולטי וויטמינים שונות האמורות לספק לגוף את התוספים החסרים לו.

ספיגת הסיידן שמקורו מתוספי תזונה וגם ממזון עשיר בסיידן אינה פשוטה לגוף, זאת מכיוון שצורת הסיידן היא גבישית ואינה קלה

צפיפות היא לא תמיד טובה. כאשר הבית צפוף קשה לנו להתנהל ואף אחד לא רוצה להיקלע למקומות הומי אדם וחנוקים. אבל בעצמות גופנו צפיפות היא דבר טוב, עצמותינו בנויות ככוורת - כיסי אוויר צעירים וצפופים מאוד ומעטפת קשה ואטומה מבטיחים מצד אחד מבנה עצמות חזק ומצד שני משקל סגולי קטן על מנת שהשלד לא היה כבד מדי





אוסטיאופורוזיס היא מחלה בלתי הפיכה, מרגע שהעצמות מגיעות למצב זה הן עלולות להישבר בקלות מכל חבלה ולהסב לחולים סבל וכאב רב. הטיפול התרופתי המקובל כיום אינו יכול לשפר את צפיפות העצם עד לכדי ריפוי. הטיפול המקובל כיום כולל שיקום משק הסיידן ואיזון כמות ויטמין ה-D בגוף, ובנוסף מתן תרופות לשיקום אוכלוסיית תאים בוני עצם

לפירוק. אתגר זה היווה מכשול עיקרי במשך שנים ארוכות לחברות תוספי המזון שביקשו לייעל את ספיגת הסיידן ונתקלו באתגר הסיידן הנבישי. אמורפיקל, חברה לפיתוח תוספי תזונה להתמודדות עם מחלות עצם מטבוליות, היא חברה ישראלית הנמצאת בערבה, והצליחה להגיע לפריצת דרך - פיתוח הסיידן האמורפי. סיידן זה, הוא אותו מינרל החשוב לבניית עצמות נופנו ותפקודים נוספים בגוף, אלא שבגרסתו החדשנית מבית אמורפיקל הוא חסר הצורה הנבישית ולכן ספיגתו יעילה פי ארבעה מסיידן רגיל. את ההשראה לפיתוחו שאב מייסד החברה, יוסי בן, מהטבע, כאשר גילה שיש בעלי חיים המצליחים להפיק סיידן אמורפי ועל ידי כך מייעלים את קצב פיתוח התאים בוני העצם שלהם במאות אחוזים. מכאן, החלה הדרך הארוכה לפתח את הסיידן האמורפי באופן סינתטי במעבדה, עד להפקת תוסף סיידן שספיגתו בגוף יעילה פי כמה, התוסף קיבל את אישורי משרד הבריאות הישראלי והסיני ואפילו כשרות ב"ץ.



מרגלית | 14.2.19 | יום ליום

רפואת חלל



מאז החלו אסטרונאוטים לטוס לחלל, תחום רפואת החלל, העוסק בבריאותם של אסטרונאוטים בחלל, נחקר ומתפתח. רפואת החלל כוללת הגנה על בריאותם של השוהים בחלל ושמירה על אורח חיים בריא.

לפני הטיסה לחלל נערכות לאסטרונאוטים בדיקות רפואיות מקיפות כדי לוודא כי מצבם הבריאותי מאפשר שהות בחלל. בין היתר הם עוברים בדיקות דם, עיניים, תפקודי ריאות, שיניים, לחץ דם, דופק, סטורציה, רמת הסיידן בעצמות (כפי שהורחב בכתבה), פעילות המוח ועוד.

במשך ימים מספר לפני השיגור לחלל, האסטרונאוטים מבודדים מחברת אנשים נוספים כדי למנוע התפשטות מחלות.

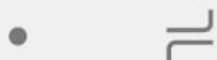
הציוד לחלל שמלווה אותם

במסעם כולל אמצעים רפואיים מתקדמים שנועדו לטפל בבעיות רפואיות בחלל, תרופות רבות, אמצעי חבישה לטיפול בפציעות ועוד. לכל אסטרונאוט ציוד אישי - מערכת חיישנים ומערכת הדמיה, הבודקים נתונים שונים בנופם: לחץ דם, דופק, רמת חמצן בדם, קצב לב, מצב הריאות, רמת הסיידן בעצמות, פעילות המוח ועוד.



נתונים אלה עוברים באופן מיידי לכדור הארץ על ידי מערכת התקשורת של החללית, ונבדקים ברציפות לגילוי בעיות. במקרה שמתגלה בעיה, נותנים לאסטרונאוטים הנחיות טיפוליות. החללית מצוידת בתרופות מגוונות, באמצעי חבישה וטיפול במקרי פציעה ובעזרים רפואיים אחרים.

במקרי חירום שבהם לא ניתן לטפל במהלך השהות להחזיר באופן מיידי החלל לכדור הארץ כדי לטפל בבעיה.





שהייה ממושכת בתנאי חוסר כבידה מביאה לאיבוד מהיר של מסת שריר ועצם ולמעשה שוחקת את הגוף בקצב מואץ כל כך, עד שחודשיים בחלל שווים לשחיקה הנגרמת בתוך כדור הארץ בעשר שנים ויותר. משמעות הנתון היא שעד לא מזמן, לא ניתן היה לשלוח לחלל אסטרונאוטים לביצוע משימות ארוכות ומורכבות ולהגיע לפריצות דרך משמעותיות



במסגרת תוכנית ספייסלאב שייסדה רוטה רמון ז"ל, ביקשו לחקור תלמידי כיתה י' אשר השתתפו בתוכנית, את יעילות כמוסות הסידן של אמורפיקל על אסטרונאוטים שבגלל שהותם בחלל נוטים לחלות יותר במחלות עצם כגון אוסטיאופורוזיס. לרשות התלמידים עמדו מחקרים מקדימים שערכה חברת אמורפיקל בשיתוף אוניברסיטת בן גוריון שהוכיחו כי נטילת סידן אמורפי האיזה את קצב חלוקת תאי העצם גם בתנאי הכבידה השוררים בחלל. בתנאי כוח הכבידה השוררים בחלל קצב החלוקה של תאים בוני עצם מועט במיוחד, בחלל התפתחו 55 תאים בתוך ארבעה ימים לעומת כ-114 תאים המתפתחים באותה תקופה על פני הארץ. אך בזכות תוסף הסידן החדשני תוצאות המחקר השתפרו באופן דרמטי. מעבר לכך, הצליחו החוקרים להוכיח כי הסידן האמורפי נספג בגוף ביעילות גדולה יותר וזמינותו הביולוגית, דהיינו היכולת של הגוף לנצל, גבוהה ב-40% בהשוואה לנרטי הסידן הנבישי הנמצא יותר.



דווקא במדינות שבהן לא מקובל לצרוך מוצרי חלב כחלק מהתפריט היומי יש הרבה פחות חולות וחולי אוסטיאופורוזיס, למשל במדינות אסיה וברחבי אפריקה, ואילו במדינות מערביות שבהן מקובל תפריט עשיר בגבינות, שם תמצאו חולים רבים, בארצות הברית ושבדיה למשל, לפחות 40% אחוז מהנשים לאחר



גיל 55 יחוו בחייהן שבר הנובע מהיחלשות העצם. הנתון המעניין הזה מביא את מרבית הרופאים והמומחים בתחום לקבוע שלא די בתפריט עשיר בחלב על מנת לשמור על משק הסידן בגוף

התעניינותם של תלמידי התיכון בתוסף הסידן האמורפי הגיעה עד למתחה של סוכנות החלל האמריקאית, אשר החליטה להשתתף גם היא בניסוי ולבחון את התוסף בתנאי השטח האמיתיים. האם נטילת כמוסות סידן אמורפי תצליח להעלות את הכמויות ולמנוע את שחיקת העצם העצומה של האסטרונאוטים בזמן שהותם בחלל כמוסות סידן אמורפי נשלחו לתחנת החלל הבינלאומית, שם נבדקה יעילותם על תאים בוני עצם שגודלו במיוחד, התוסף שיפר משמעותית את קצב חלוקת התאים, כמעט בקצב הזה לזה שבו הם מתפתחים בארץ. במילים אחרות, הבינו החוקרים כי נטילת כמוסות הסידן בחלל תעזור לאסטרונאוטים לשמור על ייצור תאי עצם בקצב משביע רצון שיצליח למזער את שחיקת העצמות המוגברת בתנאי חוסר הכבידה השוררים בחלל. תוצאות הניסוי היו מעוררות במיוחד וכבר כיום נערכים בהנאס"א והן באמורפיקל ליוזם ניסויים בהיקפים גדולים יותר.





נטילת תוספי תזונה ובדיקות מנע הן רק חלק מהאמצעים במלחמה בדלדול העצמות, לתזונה יש כמובן השפעה מכרעת על מצב משק הסיידן בגוף. ודאי תופתעו לגלות, שתפריט עשיר במוצרי חלב לא בהכרח מבטיח את כמויות הסיידן הנאותות.

למעשה, דווקא במדינות שבהן לא מקובל לצרוך מוצרי חלב כחלק מהתפריט היומי יש הרבה פחות חולות וחולי אוסטיאופורוזיס, למשל במדינות אסיה כגון סין והונג קונג



וברחבי אפריקה, ואילו במדינות מערביות בהן מקובל תפריט עשיר בגבינות שם תמצאו חולים רבים, בארצות הברית ושבדיה למשל, לפחות 40% אחוז מהנשים לאחר גיל 55 יחוו בחייהן שבר הנובע מהחלשות העצם

בחלל, שיבחנו לעומק את יעילות התוסף לאורך זמן בתנאי חוסר כבידה. החברה כבר אירחה במפעלה, הממוקם בערבה, שני נציגים של סוכנות החלל נאס"א שהגיעו לכאן כדי לבחון את שימושם בתוסף במשימות החלל המתוכננות הבאות.

במחלה השקטה של הגיל השלישי

צפיפות היא לא תמיד טובה. כאשר הבית צפוף קשה לנו להתנהל ואף אחד לא רוצה להיקלע למקומות הומי אדם וחנוקים. אבל בעצמות נופנו צפיפות היא דבר טוב. עצמותינו בנויות ככוורת - כיסי אוויר צעירים וצפופים מאוד ומעטפת קשה ואטומה מבטיחים מצד אחד מבנה עצמות חזק ומצד שני משקל סולי קטן על מנת שהשלד לא יהיה כבד מדי. אמנם מקובל לחשוב שהעצמות הן איברי נוף יבשים שלא קורה בהן דבר, אך למעשה, ממש כמו כל גופנו, גם השלד הוא איבר מופלא, חי ומשתנה לאורך כל חייו. עצמות הגוף נשחקות ונבנות כל הזמן. שחיקת העצם נובעת מעומס הרקמות השונות על השלד, כתוצאה מבלאי טבעי של הגוף אך גם מאורח חיים. בניית העצם קשורה קשר הדוק למשק הסיידן בגוף, שמאפשר לתאים בנוי עצם לחזק את השלד ולשמור על צפיפות נאותה בעצמות. אצל אנשים צעירים ובריאים המנגנון הזה מצליח לשמור על איזון כך שלא נוצרת שחיקה של העצם באופן מוגבר והגוף

המשך בעמוד 20

מרגלית | 14.2.19 | יום ליום

מעניין לציין כי טכנולוגיות רפואיות שמשמשות בהן על פני כדור הארץ, פותחו במקור לצורך השוהים בחלל. לדוגמא: משאבת האינסולין לחולי הסוכרת המזרימה את החומר בקצב קבוע מראש שימשה במקור כמערכת לרכבי חלל. הנפיים המלאכותיות - הפרוטוזות קלות המשקל, יוצרו מחומר הבידוד הצחוב המגן על מכל הדלק של מעבורות החלל.



ציוד מיוחד הבוחר את השפעת חוסר הכבידה על האסטרונאוטים - היווה השראה ליצירת מכשירי אימון ללב ולשרירים.

מערכות סריקה באמצעות תהודה מגנטית גרעינית שופרו ושוכללו בעקבות טכנולוגיית חידוד התמונות המצלמות בחלל.

לאחר שהאסטרונאוטים חוזרים לכדור הארץ, הם נדרשים להתרגל מחדש לתנאי כח הכבידה ולהשפעתם על גופם. מיד לאחר חזרתם הם מאושפזים בבית חולים למשך חצי שנה עד שנה וחצי. לרוב האסטרונאוטים נוסף גובה של כ-5 ס"מ במהלך שהות בחלל, אך לאחר שהות בכדור הארץ הם חוזרים לגובהם המקורי.





המשך מעמוד 15

נטילת תוספי תזונה ובדיקות מנע הן רק חלק מהאמצעים במלחמה בדלדול העצמות, לתזונה יש כמובן השפעה מכרעת על מצב משק הסידן בגוף. ודאי תופתעו לגלות, שתפריט עשיר במוצרי חלב לא בהכרח מבטיח את כמויות הסידן הנאותות. למעשה, דווקא במדינות שבהן לא מקובל לצרוך מוצרי חלב כחלק מהתפריט היומי יש הרבה פחות חולות וחולי אוסטיאופורוזיס, למשל במדינות אסיה כגון סין והונג קונג וברחבי אפריקה, ואילו במדינות מערביות בהן מקובל תפריט עשיר בגבינות שם תמצאו חולים רבים, בארצות הברית ושבדיה למשל, לפחות 40% אחוז מהנשים לאחר גיל 55 יחוו בחייהן שבר הנובע מהחלשות העצם

מצליח לשמור על שלד חזק וצפוף ולהתמודד עם השחיקה, בשנות הנעורים המאוחרות עצמותינו נמצאות בשיאן, הן צפופות מתמיד וחזקות, אך מגיל 30 לערך, יעילות המנגנון יורדת והגוף לא מספיק לייצר מספיק רקמת עצם על מנת לפצות על זאת אשר נשחקה, והמשמעות היא ירידה איטית אך עקבית בצפיפות העצם.

בהתקרבו לאזורי גיל הזהב, לאחר גיל 55 ואף לפני, שחיקת העצמות יכולה להוביל למצב חמור עד כדי מחלה המוכרת לכולם בשם אוסטיאופורוזיס, לדלול עצמות, במחלה זו, צפיפות העצם יורדת משמעותית ונוצרים בתוך העצם חללים הולכים וגדלים שיכולים, בקלות ומכל חבלה, להתפתח לכדי שברים מרובים בעצמות, שברים בחוליות הגב במפרקי הירך ולמעשה בכל חלקי הגוף, עלולים להוביל לסיבוכים, לכאב ממושך לאיחוי לקוי ואובדן יכולת התנועה ובמקרים קיצוניים גם למוות. השברים שכיחים במיוחד בחוליות עמוד השדרה, במפרקי הידיים ובצוואר הירך, מכיוון שהמחלה מתפתחת בקצב איטי במיוחד, לאורך שנים רבות וללא כאבים או תסמינים מקדימים, היא מכונה "המחלה השקטה" ולרוב היא מתגלה רק אחרי שמתגלים השברים בגוף ובשל מתקדם של המחלה, אחת מכל שלושה נשים ואחד מכל חמישה גברים, יסבלו בחייהם משברים אוסטיאופורוזיסיים. המחלה אופיינית במיוחד במדינות המערב, שישאל נמנית עליהן.

מקובל לכנות את האוסטיאופורוזיס גם כ"בריחת סידן", שכן הסידן הוא המינרל ההכרחי לבניית העצמות, לחולים בדלדול עצמות משק הסידן בגוף יורד במיוחד. המחלה נפוצה יותר בקרב נשים מבוגרות יותר, משום שהורמון האסטרוגן הנמצא בגופן של נשים צעירות תומך, בין היתר, גם בצפיפות העצמות ובחזקתן. חשיבותו של כך מכרעת עד כי נשים אחרי גיל 50 יכולות לאבד עד 20% מצפיפות העצם שלהן בתוך 7-שנים בלבד, לעומת 1% בשנה בשנות ה-30 וה-40 שלהן, אך גם גברים מבוגרים נמצאים בקבוצת סיכון ללקות במחלה. לא פעם ומכיוון שהמחלה נתפשת כמחלה נשית, גברים מאובחנים רק בגיל מאוחר ובשלב מתקדם. הסיכויים לחלות גברים עוד יותר בקרב מעשנים, אנשים רויים במיוחד וכאלה הסובלים ממחלות רקע נוספות, כגון פעילות יתר של בלוטת התריס, מחלות מעי וצליאק, גם שתיית אלכוהול בכמויות גדולות מקושרת להאצת המחלה וכן נטילה של תרופות סטרואידיות למשך זמן העולה על שלושה חודשים.



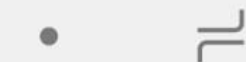
למשל במדינות אסיה כגון סין והונג קונג וברחבי אפריקה, ואילו במדינות מערביות בהן מקובל תפריט עשיר בגבינות שם תמצאו חולים רבים, בארצות הברית ושבדיה למשל, לפחות 40% אחוז מהנשים לאחר גיל 55 יחוו בחייהן שבר הנובע מהחלשות העצם.

הנתון המעניין הזה מביא את מרבית הרופאים והמומחים בתחום לקבוע שלא די בתפריט עשיר בחלב על מנת לשמור על משק הסידן בגוף. רובם מסכימים כיום כי החשיבות לסידן בתזונה מהותית וחשובה יותר לאורך גיל ההתבגרות ופחות בגילאים מאוחרים כאשר הנזק כבר החל להיווצר, או יש להקפיד על נטילת תוספי סידן לצד ההקפדה על תזונה. תוכלו למצוא סידן במזונות לא חלביים כגון ברוקולי, טחינה, סויה, קטניות למיניהן, תותי שדה סויה וכרום. בעבר היה מקובל לחשוב שהגוף יכול לספוג את הסידן רק ממזונות מהחי ומחלב ניגר, אך כיום יש מחקרים המצביעים דווקא על ספיגה יעילה יותר של סידן ממוצרי סויה, ברוקולי וטחינה גולמית מלאה.

אוסטיאופורוזיס היא מחלה בלתי הפיכה, מרגע שהעצמות מגיעות למצב זה הן עלולות להישבר בקלות מכל חבלה ולהסב לחולים סבל וכאב רב. הטיפול התרופתי המקובל כיום אינו יכול לשפר את צפיפות העצם עד לכדי ריפוי. הטיפול המקובל כיום כולל שיקום משק הסידן ואיזון כמות ויטמין ה-D בגוף, ובנוסף מתן תרופות לשיקום אוכלוסיית תאים בוני עצם. מכיוון שאבחון המחלה מגיע לא פעם באיחור וכאשר המחלה כבר בשלבים מתקדמים, מומלץ לקנות טיפול מניעתי כבר מגיל 50 הכולל נטילת תוספי סידן בכמות של 1200 מ"ג ביום וויטמין D והקפדה על תזונה מאוזנת ועשירה בסידן מכל המקורות, מהחי ומהצומח. לצד מניעה, מומלץ לבצע בדיקה לבחינת צפיפות העצם, הניתנת לאנשים מגיל 60 ומעלה כחלק מסל הבריאות. בבדיקה זאת בוחנים את צפיפות העצם לצד בחינת גורמי הסיכון האפשריים העולים מתוך אורח החיים של המטופל, על מנת לשכלל את הסיכונים להתפתחות המחלה ולהתאים טיפול מונע

סידן, לא רק במוצרי חלב

נטילת תוספי תזונה ובדיקות מנע הן רק חלק מהאמצעים במלחמה בדלדול העצמות, לתזונה יש כמובן השפעה מכרעת על מצב משק הסידן בגוף. ודאי תופתעו לגלות, שתפריט עשיר במוצרי חלב לא בהכרח מבטיח את כמויות הסידן הנאותות. למעשה, דווקא במדינות שבהן לא מקובל לצרוך מוצרי חלב כחלק מהתפריט היומי יש הרבה פחות חולות וחולי אוסטיאופורוזיס,





שמירה על אורח חיים פעיל - פעילות גופנית סדירה מחזקת את העצמות. פעילות גופנית מעודדת את השלד להשקיע את מאגרי הסידן בחיזוק העצמות, כדי להתאים אותן לעצימות הנדרשת בספורט. הפעילות המומלצת ביותר לחיזוק העצמות היא הליכה נמרצת, וכן פעילות גופנית מבוססת התנגדות כמו מכשירי כושר ופילאטיס

בספורט. הפעילות המומלצת ביותר לחיזוק העצמות היא הליכה נמרצת, וכן פעילות גופנית מבוססת התנגדות כמו מכשירי כושר ופילאטיס.

תזונה בריאה - הימנעות והפחתה של מזונות ששיקרום קמו לכן, שומנים ומוון מעובד והקפדה על צריכה שוטפת של מזון טרי ועשיר בויטמינים כגון ירקות, פירות, אגוזים שונים, דגנים מלאים וחלבונים איכותיים שמקורם בדגני ים צמחי (סלמון למשל) ובשר רזה כגון חזה עוף והודו.

שמירה על רמות ויטמין D - חוסר בויטמין זה פוגע ביעילות ספיגת הסידן בגוף ממוזן ומתוספים. למולנו, בארצנו שופעת השמש קל לקבל את כמויות הויטמין הנחוצות לנו כל השנה, כמובן בכמוף להישמרות מהקרנה. ויטמין D נמצא גם בביצים, ובחסה. מעל גיל 50 מומלץ ליטול תוסף ויטמין D בכמות של כ-1000 יחידות.

צריכה נאותה של ויטמין C - חוסר בויטמין C מעקב את ספיגת הסידן בעצמות, ועל כן מומלץ להקפיד על אכילה של מזונות עשירים בויטמין זה כמו: כל פירות הדר, תותים, קיווי ופלפלים. ויטמין זה לא נשמר בגוף ולכן מומלץ לוודא שאתם צורכים בכל יום לפחות מוון אחד עשיר בויטמין זה. בפלפל אדום למשל, ישנה כמות המספיקה לאדם בוגר.

צריכה מופחתת של קפאין - הוכח כי קפאין בכמויות גדולות עלול להוביל לאי ספיגת הסידן בעצמות. לכן מומלץ להימנע משתייה מופרזת של קפה, המינון המומלץ בקרב אוכלוסייה בריאה שתזונתה עשירה בסידן הוא עד שלוש כוסות קפה ביום.

אוסטיאופורוזיס היא מחלה נפוצה בקרב אוכלוסיית המערב, אמנם התפתחותה נמשכת שנים ארוכות, אך משפרצה היא עלולה להסב כאב וסבל רב לחולים בה. מעבר לסיכוי המוגבר לשברים מחבלות קלות, עלולה הסיכוי גם לשברים חוזרים, להחלמה איטית ולעתים לאובדן יכולות תנועה באופן קבוע. אופני הטיפול במחלה יכולים אמנם להקל במקצת על הסבל, אך לא הוכחו כיעילים במניעת השברים או הנפילות האופייניות לגילאים מבוגרים. עם זאת, דלדול עצמות היא לא נזירת גורל. בעזרת מודעות והקפדה על אורח החיים הנכון נוכל לצעור או לכל הפחות להאט משמעותית את המחלה השקטה, ולהימנע משנים של סבל וכאב ואף, במקרים חמורים במיוחד, מוות. החכמה היא מודעות מגיל צעיר והקפדה על שמירת הקיים, בזכות הידע הרב והיצע המוצרים הקיים בשוק כל אחד יכול לשמר את משק הסידן בגופו ולהקפיד על מספר צעדים בסיסיים שיבטיחו בריאות איתנה גם בהווה וגם בגילאים מאוחרים יותר. הקפדה על אורח חיים מאוזן ובריאה היא אינה רק החלטה שתיטיב עמכם היום, אלא השקעה בטוחה בעתיד



מרגלית | 14.2.19 | יום ליום

עמוד 21/32

