



משקאות צמחיים

מתוך נייר העמדה של ועדת התזונה של האיגוד האמריקאי לגסטרואנטרולוגיה ותזונה בילדים (2020 NASPGHAN)

בריג'יט כוכבי, סגנית מנהלת המחלקה לתזונה ודיאטנית תינוקות ופגים טל שדה קון, ראש צוות דיאטניות הילדים ודיאטנית גסטרו' והפרעות אכילה של הגיל הרך בית החולים ספרא לילדים, המרכז הרפואי על שם חיים שיבא, תה"ש.

התרומה של חלב לצריכת החלבון בילדים חשובה במיוחד. כך למשל כמות החלבון שמסופקת על ידי תחליף המבוסס על שקדים או על אורז, מהווה רק כ 2% או 8% בהתאמה מכמות החלבון שנמצאת בחלב פרה.

נייר העמדה הנוכחי הינו תגובה מקצועית ורשמית לבקשת ה FDA בנושא השימוש במשקאות צמחיים בתינוקות וילדים צעירים. ועדת התזונה של האיגוד (NASPGHAN) מסכמת, כי למיטב ידיעתה והבנתה המקצועית, לחלב ומוצריו, בעיקר בגיל הרך, תרומה משמעותית לצמיחה הליניארית, סטטוס ויטמין D ובריאות העצם. רצון הועדה לספק מידע לאנשי מקצוע בנושא ההרכב התזונתי, השימושים התזונתיים ומגבלות השימוש במשקאות צמחיים ולתאר ההבדלים המהותיים בין חלב ותחליפיו. כמו גם לצרכנים, שהכרתם את התחום הינה מוגבלת.

סקירה זו איננה כוללת הערכה מקיפה של יתרונות החלב בתזונת ילדים, כי אם הערכה מקיפה על המשקאות הצמחיים, השפעתם התזונתית, הדמיון והשוני ביחס לחלב בילדים. הדגש בנייר עמדה זה הינו על אוכלוסיית הילדים הצעירים, שכן ההשלכות בתינוקות ידועות ומוכרות. נייר העמדה מדגיש שרק פורמולות מסחריות מורשות מתאימות

בשנים האחרונות ישנה עליה בשימוש במשקאות צמחיים בתזונת תינוקות, פעוטות וילדים צעירים בשל מגוון סיבות שיכולות להיות סיבות רפואיות כגון אלרגיה לחלב, סיבות דתיות – תרבותיות, אמונות בריאותיות הגורמות להימנעות מחלב או סיבות אקולוגיות. בין אם הסיבה רפואית או לא, לבחירות תזונתיות אלו עלולות להיות השלכות. הספרות הרפואית בנושא, כמו גם הניסיון הקליני של האיגוד הצפון אמריקאי לגסטרואנטרולוגיה, כבד ותזונת ילדים (NASPGHAN) מעיד, שכאשר משקאות צמחיים ניתנים לתינוקות וילדים צעירים, ובעיקר לתינוקות, במקום פורמולה מותאמת לתינוק או חלב ומוצריו, קיים סיכון לפגיעה בגדילה (הן בעליה במשקל והן בצמיחה לגובה) עד כדי תת תזונה מסוג "קושיורקור" (כתוצאה מחסר בחלבון), הפרעה אלקטרוליטרית, אבנים בכליות, ולחסרים תזונתיים חמורים כגון אנמיה מחסר ברזל, רככת וצפדינה. את כל ההשפעות הנ"ל ניתן למנוע.

מנהל המזון והתרופות האמריקאי (FDA) מגדיר חלב ומוצריו לפי מקור המוצר ורכיבי התזונה המסופקים על ידו. כל תחליף חלב שאינו מספק פרופיל תזונתי הדומה להרכבו של החלב יכול לפגוע בסטטוס התזונתי של הילד, גדילתו והתפתחותו.

תומכים בממצאים אלו ומציגים ממצאים דומים המתעדים את תפקידו החשוב של החלב בתזונת ילדים. תרומת החלב לצריכת החלבון של הילדים חשובה במיוחד. הן בכמותו והן באיכותו. נוסף לכמות המזערית הנמצאת במשקאות הצמחיים, גם איכות החלבון איננה נחשבת טובה. דבר אשר מוריד מערכו התזונתי של המשקה הצמחי. ארגון המזון והחקלאות העולמי וארגון הבריאות העולמי (FAO/WHO) קבעו תקן/סטנדרט לקביעת איכות החלבון המבוסס על מדד אשר נקרא Digestible Indispensable Amino Acid Score (DIAAS) בעוד הסטנדרט של ה-FDA הינו the Protein Digestibility Corrected Amino Acid Score (PDCAAS), ובראש ובראשונה (PER) Ratio, ניתוח ביולוגי המשמש גם לפורמולות לתינוקות. (בדיקות אלו, מעידות על איכות החלבון בהתאם ל"נעכלותו"/זמינותו, כלומר, האם החלבון הנמצא במזון מסוים אכן "נעכל" ותורם לבניית שריר ולגדילה/תומך בגדילה, ובהתאם להרכב חומצות האמינו שלו. כאשר קצאין מהווה נקודת ייחוס). בהתבסס על הידע הקיים, ערכי PER המשוערים של חלב פרה או החלבון העיקרי שלו קצאין הוא 80% בסויה, 72% בש"ש, 66% בשמן קוקוס ו-60% באורז, 16% בשקדים. הערכים יכולים להשתנות גם בהתאם לשיטות הבישול והכנת המזון. על ידי הכפלת תכולת החלבון ביחס PER ניתן לאמוד האקויוולנטיות שלו לחלב פרה, כך בסויה או אפונה מנה מספקת 60%, בשיבולת שועל 36% מהערך המקביל בחלב פרה. בשקדים או אורז רק כ-8%-2%. משקה אורז אינו מכיל כמות מספקת של אנרגיה וחלבון, כמו גם מיקרונוטריינטים וח"א כמו ליזין וטאורין. הוספת למשקאות אלו עלול לפגוע בטעם ובארומה.

אי סבילות לחלב בתינוקות וילדים ממשפחות עם אי סבילות לחלב/בעלות רקע אלרגי

רוב התינוקות והפעוטות ניזונים מפורמולות על בסיס חלב פרה ורק כ- 2-7.5% מהם סובלים מאלרגיה לחלב פרה או מאי סבילות לחלב. ילדים אלא עלולים לסבול מתופעות לוואי כמו פרוקטוקוליטיס, אכילה מועטה או עליה מועטה במשקל. היסטורית, בסוף המאה ה-20, תחליפי החלב השכיחים שהיו קיימים התבססו על סויה וענו על הצרכים התזונתיים של תינוקות בדומה לפורמולות על בסיס חלב פרה. זאת הוביל לבדיקה מחודשת של ההרכב התזונתי של פולי הסויה, כולל תכולת הפיטו אסטרונגנים. בעבר, תכולת הפיטאטים היוותה מקור לדאגה בגלל הירידה בזמינות המינרלים ויסודות הקורט. חשוב לקחת בחשבון שישנם מקרים בהם בחירת תמ"ל (תרכובת מזון לתינוקות) צמחי לא יכול להחליף פורמולה היפו אלרגנית ואינו מספק מלאו הצרכים התזונתיים. האיגוד האירופאי לגסטרואנטרולוגיה ותזונת ילדים (ESPGHAN) ממליץ על שימוש בפורמולות על בסיס הידרוליזט של חלבון פרה ופורמולות על בסיס חומצות אמינו בשנה הראשונה וגם

לתינוקות ויכולות להוות חלופה לחלב אם בשנה הראשונה לחיים וכי יש צורך להעלות מודעות אנשי המקצוע והצרכנים לכך שמשקאות צמחיים אינם מהווים מקור מספיק טוב ושווה ערך לרכיבי התזונה בחלב כמו חלבון, סידן וויטמין D. כמו כן, נייר העמדה מספק המלצות לטיפול הקליני, הסימון התזונתי והצורך במחקר המתייחס למשקאות צמחיים. סקירה של תוויות המוצרים מראה שרבים מהם ארוזים בדומה לחלב ורובם מסומנים תזונתית כ"חלב" או "חלב צמחי". כך למשל 'חלב אורז' או 'חלב שקדים'. רק מעטים מסומנים בכותרתם כ"משקאות". סקירה של רכיבי התזונה בדרך כלל איננה דומה לחלב, להוציא מוצרי סויה מסוימים. חלק מהמשקאות הצמחיים אינם מכילים תוספת סוכר, בעוד חלקם מכילים סוכר בכמויות משתנות המגיעות עד ל 17 גרם למנה (= 3.4 כפיות סוכר). גם כמות הקלוריות משתנה מ 30-550 קלוריות לכוס (למשל חלב קוקוס) והיא תלויה במקור הצמח, המוצר והמותג הספציפי ובמנת ההגשה. חלק מהמוצרים מתוספים בכמויות משתנות של סידן וויטמינים. חלקם עלולים להכיל מייצבים כגון קראגיין ומתחלבים. טבלה מספר 1 מסכמת את ההבדלים התזונתיים בין חלב והמשקאות הצמחיים.

תפקיד מוצרי החלב בתזונת ילדים

חלב אם הוא התזונה המועדפת לתינוקות, אך תינוקות רבים ניזונים מפורמולות לתינוקות מסיבות אימהיות או מסיבות אחרות. חלב אם או פורמולה לתינוקות המבוססת על חלב פרה היא התזונה הבלעדית של התינוק בחודשי חייו הראשונים (4-6 חודשים). בתינוקות שאינם יכולים, מסיבות אימהיות או אחרות, לקבל חלב אם, פורמולה מועשרת בברזל תהווה עבורם התזונה עד גיל שנה. בארה"ב פורמולות אלו מסומנות כתומכות בגדילה. זאת מעוגן ב"חוק הפורמולות לתינוקות" ותורם לכך שאין דיווחים על חסרים תזונתיים (כדוגמת פרשת רמדיה). עד גיל שנה מרבית התינוקות נגמלים ועוברים לצרוך "חלב" מסוגים שונים, כאשר המלצות מחלקת החקלאות של ארצות הברית (ה- USDA) הן 2-3 מוצרי חלב ביום לתזונה מאוזנת ומלאה. כמות זו מספקת 25%-30% מסך האנרגיה לילדים בגילאי 1-3 שנים. למרות החשש מפני השפעות שליליות של חלב ומוצריו בנושא השפעותיו הבריאותיות, מחקרים אפידמיולוגיים מצאו כי צריכת חלב ומוצריו מגינה מפני מחלות כרוניות נפוצות באוכלוסייה, משפיעה לטובה על גובה הסופי של האוכלוסייה ומספקת רכיבי תזונה מרכזיים לגדילה והתפתחות. בארה"ב, מחקר ה- Feeding) FITS (Infants and Toddlers Study וה- NHANES (National Health and Nutrition Examination Study) תיעדו תפקידי המפתח של חלב ממקור פרה ממלא בדיאטה של פעוטות הן למקור והן למיקרו נוטריינטים. גם מחקרים ממדינות אירופה, כולל מחקר ה- Identification and prevention of Dietary-and lifestyle- induced health Efects In Children and infantS study (IDEFICS)

אתגרים בסימון התזונתי

רוב תופעות הלוואי הקשורות לצריכת משקאות צמחיים ניתנות למניעה באמצעות סימון תזונתי, חינוך הצרכנים לחשיבות של תזונה מאוזנת לילדים (שבה משקאות הם רק חלק אחד של התזונה) והסברה לאנשי מקצוע להגברת המודעות למגבלות התזונתיות של משקאות אלה. הקודקס אלימנטריס ותקני המזון הבינלאומיים, שאומצו על ידי מדינות רבות, ברמות הכנסה שונות, כבסיס לרגולציית המזון שלהם, מגדיר באופן דומה חלב מן החי. לתזונה מיטבית יש פירושים שונים בקרב האוכלוסייה. עבור חלק "תזונה מיטבית" פירושה לעקוב באופן כללי אחר קווים מנחים תזונתיים לפי קבוצות גילאים. לאחרים, יתכן שקשור להימנעות ממזונות ספציפיים או מרכיבי מזון (מוצרי מזון מן החי, חלב פרה או גלוטן) או הימנעות ממזונות מהונדסים וכדומה. תוויות מזון צריכות לספק מידע על מנת להקל על הצרכן בבחירת מזון המבוססת על העדפות אישיות כמו למרכיבים ומקורותיהם, תכולת הנוטריאנטים והתפקיד של מזונות ספציפיים בעמידה בדרישות התזונתיות היומיות, והכל בחלל הקטן של התווית. בהתבסס על הניסיון הקליני ועל הספרות הרפואית הרלוונטית הזמינה, סימון משקה כ'חלב' (ש: 1) אינו מגיע מ-חלב פרה, או (2) אינו תורם את הערכים התזונתיים המקבילים של חלב פרה בתזונה, אינו לטובת הצרכנים.

עבור מוצרים על בסיס צמחי הדורשים העשרה כדי להשיג ערך תזונתי הקרוב לערך של חלב פרה (למשל סידן), קשה לדעת באיזו מידה נבדקו, בהיעדר מדידות של תכולת נוטריאנטים נזליים ומחקרים על הזמינות של הנוטריאנטים. הערך הביולוגי של החלבון וקרבתו הפיסית/ הדמיון שלו לחלב פרה זקוקים גם להתייחסות. ישנן בעיות מתועדות של יציבות מוצרים אלה, הדורשים ניעור או הוראות הכנה מיוחדות. בהתבסס על שיקולים אלה והתפקיד הרגולטורי של ה-FDA לגבי אספקת המזון וסימונו, תקנות סימון חדשות של ה-FDA והאכיפה שלהם נחוצים כדי לסייע לצרכנים להימנע מהסיכונים של שימוש בלתי הולם במשקאות צמחיים אצל תינוקות וילדים. חשוב ומעודד, כי לתעשיית המזון היכולת לייצר משקה צמחי משופר על מנת להשיג התכונות הפיזיות והתזונתיות המקובלות והקרובות כמה שיותר לאלה של חלב פרה.

המלצות לסימון תזונתי

מומלץ כי המוצרים המסומנים כחלב יהיו מוצרי חלב בלבד כפי שהוגדרו על ידי ה-FDA, או המספקים ערך תזונתי דומה לחלב סטנדרטי ומוצרי. סימון כזה עשוי להפחית תופעות לוואי תזונתיות הנובעות מצריכה של מוצרים צמחיים שאינם בעלי ערך תזונתי, אשר כבר לא צריכים להיות מסומנים כ"חלב". הוספה להמלצות התזונתיות היומיות (Recommended Daily Allowances RDA) לילדים, כמו גם למבוגרים, סימון של משקאות צמחיים עשויה לסייע

לאחר מכן בילדים עם אלרגיה לחלבון חלב פרה. יש צורך לקחת בחשבון האתגר הכלכלי המשחק תפקיד בבחירת פורמולה היפו אלרגנית, מכיוון שמחירה גבוה ולא תמיד נמצא תחת כיסוי הביטוחים הרפואיים, בעיקר בילדים לאחר גיל שנה. המציאות הכלכלית עלולה להוביל לתוצאות בריאותיות לא רצויות. גם הארומה, הטעם והשינויים במרקם יכולים להשפיע על בחירה בין פורמולה היפו אלרגנית לעומת תחליפי חלב ממקור צמחי.

השלכות הקליניות בשימוש במשקאות צמחיים

דיווחים על תינוקות וילדים צעירים שניזונו ממשקאות צמחיים השפיעו לרעה על סטטוס הגדילה והתזונה. ב-2017, חוקר בשם Vitoria מנה יותר מ-30 מקרים של תינוקות ופעוטות, אשר סבלו מתת תזונה הקשורה לשימוש במשקאות צמחיים בספרות האמריקאית והבינלאומית של 30 השנים האחרונות. הממצאים הספציפיים בספרות המדעית כללו האטה בעליה במשקל ותת תזונה מסוג "קוושורקור" (כתוצאה מחסר בחלבון), כאשר כל התופעות הללו יכולות להוביל לעיכוב בגדילה ובהתפתחות. ממצאים ספציפיים עבור מיקרונוטריאנטים שהוזכרו בספרות כוללים מחסור בויטמין A, רמה נמוכה של ויטמין D, רככת, צפדינה ואנמיה מחסר ברזל. בדיווחים של Vitoria "חלב" סויה היה קשור לרככת, "חלב" אורז ל kwashiorkor ו"חלב" שקדים לרככת וצפדינה. "חלב" שקדים נקשר להפרעות מטבוליות ואלקטרוליטריות אשר כללו המטוריה עם אבנים בכליות, אלקלוזיס מטבולית, והיפראוקסלוריה. רובם, אבל לא כולם, דיווחו על מקרים קליניים שבהם תינוקות ופעוטות שצרכו משקאות צמחיים לא הגיעו לדרישות התזונתיות בעיקר בנוגע לחלבון. "חלב" שקדים וסויה יכולים לגרום בילדים לעששת (תלוי בכמות הסוכרוז המתווספת).

הדיווחים לא היו מוגבלים לאוכלוסיית הילדים הצעירים בלבד. בעיות התעוררו גם אצל הילדים הגדולים יותר, במקרים בהם המשקה על בסיס צמחי שימש הרבה מעבר, בצורה עודפת, להמלצות הרגילות לצריכת 'חלב', בעוד שבאותה עת, מקורות תזונתיים אחרים לחלבון ונוטריאנטים הוגבלו באופן משמעותי על ידי בתזונה. יתר על כן, אלימינציה של מזונות מרובים יכולה להשפיע לרעה על הגדילה ולגרום לירידה בצריכה התזונתית בקרב ילדים בכל הגילאים. ישנה חשיבות לייעוץ של דיאטן/ ית על מנת לאזן הדרישות התזונתיות ולשקול תוספת פורמולה היפו אלרגנית או תוספת מיקרונוטריאנטים, במידת הצורך. יש גם לדעת שעודף חלב פרה בילדים צעירים מהווה סיכון לחסר ברזל. עניין נוסף בקשר לצריכת משקאות צמחיים אשר יכולים להוביל לעודף ארסן ("חלב" אורז, אך לא פורמולה על בסיס הידרוליזט של חלב אורז) ועודף של מנגן ("חלב" סויה ו"חלב" אורז) אם הצריכה היא גבוהה.

ית מוסמך ומתאים.

ראוי לציין שבארץ נכתב נייר עמדה על סויה מטעם עמותת עתיד ומשרד הבריאות (עדכון אחרון 2017) : ציטוט

חלב אם הוא המזון האופטימלי עבור התינוק . במשפחות הנמנעות ממזון מן החי, יוזן התינוק בתמ"ל צמחי. צריכת תמ"ל צמחי הינה בטוחה ומספקת את צרכיו התזונתיים של התינוק .

הנחיות תזונת תינוקות במשפחות צמחוניות וטבעוניות (2013) של משרד הבריאות ואיגוד הישראלי לרפואת ילדים : ציטוט

תכשירים כגון "חלב" אורז, "חלב" סויה או "חלב" שקדים או תערובות ביתיות שונות אינם מתאימים להזנת התינוק והם אינם מהווים תחליף לחלב אם או לתמ"ל . מזונות אלו עלולים לפגוע קשות בגדילה ולגרום למצבים קשים של חסר תזונתי .

המלצות למחקר

יש צורך בהמשך הערכת הזמינות הביולוגית והאיכות התזונתית של משקאות צמחיים ובמחקרים על צמיחה ומינרליזציה של העצם בילדים צעירים הניזונים ממשקאות צמחיים . יש צורך לאסוף דיווחים לגבי בעיות רפואיות ותזונתיות הקשורות לשימוש במשקאות צמחיים . הנחיות ה NASPGHAN וניירות עמדה הם כלי קבלת החלטות מבוססי ראיות לניהול מצבים בריאותיים. הם מורשים על ידי המועצה המבצעת של NASPGHAN, ומעודכנים מעת לעת . אין לפרש אותם כסטנדרט קבוע של טיפול או כמעודדים, דורשים או מרתיעים מפני טיפול מסוים . כל ההחלטות בנוגע לטיפול בחולה צריכות להיעשות על ידי הצוות המטפל , המטופל והמשפחה מתוך התחשבות בכל ההיבטים של הנסיבות הרפואיות הספציפיות של המטופל הפרטני . ועדת ה NASPGHAN עושה כל מאמץ כדי להציג מידע מדויק ואמין וקווים מנחים אלה מסופקים כפי שהם. NASPGHAN אינה ערבה, מתחייבת או תומכת במוצרים או בשירותים של כל חברה, ארגון או אדם, עובדים, דירקטורים.

לצרכנים להכיר את המגבלות התזונתיות של מוצרים אלה לילדים. באופן דומה, הצהרה על התווית כי משקה צמחי אינו שווה ערך באופן משמעותי לחלב פרה , ולא חלופה למשקאות חלב אחרים ולא מתאים לילדים מתחת לגיל שנתיים יכול לשמש גם אזהרה ולספק מידע חשוב לצרכן . חינוך הצרכנים, כפי שכבר יזמו קבוצות מסוימות והרחבת החינוך המקצועי הקיים בנוגע לסימון תזונתי זה עשויים גם למנוע תת-תזונה מסוג "קוושורקור" (כתוצאה מחסר בחלבון) אצל תינוקות וילדים.

המלצות קליניות

רופאים ודיאטנים צריכים להעריך את צריכת החלב כחלק מההערכה הכללית של תזונת הילד. אם מקור החלב אינו חלב אם או חלב פרה, פורמולות על בסיס חלב פרה או צמחי, צריך לחקור את העדפות המשפחה ולתת המלצה מתאימה בהתאם לגיל והדרישות התזונתיות של הילד. ילדים הסובלים מאי סבילות לחלב או אלרגיה לחלב פרה, בהיעדר תזונה מאוזנת ו/או מתן משקאות צמחיים שאינם עומדים בדרישות התזונתיות של הילד ועלולים לפגוע בצמיחתו, יש צורך בהסבר למשפחה על ההשלכות הקליניות. פורמולה על בסיס סויה או משקה סויה עשויים להתאים לרוב התינוקות או הילדים הצעירים עם אלרגיה לחלב פרה, אם כי לא כולם. כאשר אלרגיה לחלב פרה קיימת בילדים צעירים, פורמולות היפואלרגיות הן בטוחות ומאוזנות. עם זאת, נגישות כלכלית לפורמולות כאלה עשויה למנוע את השימוש בהן על ידי משפחות רבות, וחלופות מתאימות צריכות להינתן. כיום, משקה שקדים, אורז, קוקוס, קנבוס, זרעי פשתן, קשיו, הם תחליפים בלתי הולמים עבור פעוטות וילדים צעירים, שעבורם חלב נשאר חלק חשוב מהתזונה. הם בעלי ערכים תזונתיים חסרים ואינם עונים לצרכי החלבון, סידן, וויטמין D, בפרט. משפחות צריכות לקבל הדרכה עבור מוצרים אלה ומידע זמין על הרכב הנוטריאנטים. כאשר משקה צמחי בשימוש באופן מוגבל, ולא כמקור החלב העיקרי בתזונה של ילד, ככל הנראה אין בעיה (למשל, כפי שתואר על ידי שטיינמן לילדים אלרגיים-Steinman H. Implications of food allergies. South Afr.J.Clin Nutr 2010;23:S37-41). במקרים בהם משקאות צמחיים משמשים כמקור החלב העיקרי, הדיאטן/ית / רופא צריך להמליץ על תזונה מאוזנת ומתוכננת בקפידה הכוללת גם מקורות תזונתיים חלופיים של חלבון, סידן, ברזל, וויטמינים B-12 וויטמין D. אלה עשויים להיות ממקורות צמחיים או מבעלי חיים וכוללים שימוש בתוספי תזונה כדי להבטיח תזונה מלאה ומאוזנת מיטבית. התייעצות עם דיאטן/ית מוסמך יכולה לעזור בהערכה תזונתית, לזהות מרכיבים תזונתיים שלא מספיקים, ולעזור למשפחה למצוא מקורות תזונתיים חלופיים מזינים ומתאימים עבור הילד. אתר האינטרנט של האקדמיה לתזונה ודיאטה (www.eatright.org) כולל פונקציות 'מצא מומחה' כדי לסייע לאנשי מקצוע בתחום הבריאות או לצרכנים למצוא דיאטן/

1. North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition Position Paper: Plant based Milks , Russell J. Merritt, Sarah E. Fleet, Amanda Fifi, Candi Jump, Sally Schwartz, Timothy Sentongo, Debora Duro, Jeffrey Rudolph, and Justine Turner, for the NASPGHAN Committee on Nutrition , JPGN 2020;71: 276–281

טבלה מספר 1: השוואה תזונתית בין חלב פרה ומשקאות צמחיים

סויה	אורז	אפונה	שיבולת שועל	קנבוס	זרעי פשתן	קוקוס	קשיו	שקדים	חלב פרה	כוס (240 מ"ל)
תחליפי חלב ממקור צמחי									חלב פרה	
90	110	115	130	70-170	55	45-90	25-80	30-100	150	קלוריות
6	1	8	4	2-4	0	0-1	0-1	1-5	8	חלבון (גרם)
3.5	2.5	5	2.5	5-6	2.5	5	2-3.5	3	8	שומן (גרם)
15	20	11	24	1-35	9	8-13	1-20	9-22	13	פחמימות (גרם)
9	13	10	19	0-23	9	0-9	0-18	7-20	12	סוכר (גרם)
400	300	450	350	400	300	100-450	100-450	300	300	סידן (מ"ג)
120	120	150	120	150	100	125	125	110	120	ויטמין D (יחב"ל)

קיימת שונות בשל מוצרים שונים הקיימים המבוססים עם אותו תחליף צמחי.

