

מרכז שניידר לרפואת ילדים





נכתב על ידי: ד"ר מיכל גילאון קרן, גילה פיימן, דפנה קיסרי, ירדן שגיא אדמוב  
היחידה לתזונה והמכון לאנדוקרינולוגיה וסוכרת ע"ש ג'סי צ' ושרה לאה שפר,  
המרכז הארצי לסוכרת נעורים

**מרכז שניידר לרפואת ילדים בישראל | 2016**





## תוכן העניינים

1. חשיבות התזונה בטיפול בסוכרת מסוג 1..... 5
2. עקרונות תזונתיים בסוכרת מסוג 1..... 6
  - הרכב המזון והמלצות כלליות
  - השפעת המזון על רמות הסוכר
3. ממתקים ומוצרי מזון דיאט / ללא סוכר..... 8
4. סימון תזונתי..... 11
  - קריאת תוויות מזון
  - תו האגודה
  - חישוב מתכונים
5. התאמת התזונה לפעילות גופנית..... 15
6. תזונה בסוכרת בגילאים השונים..... 16
  - הגיל הרך
  - גיל הילדות
  - גיל ההתבגרות
7. חופשות וחגים..... 19
  - טיפים כלליים
  - כמות הפחמימות במאכלי החג
  - המלצות לליל הסדר
8. מנות תחליף של פחמימות..... 24





## מהי סוכרת מסוג 1

סוכרת מסוג 1 נגרמת כתוצאה מפעילותה של המערכת החיסונית נגד תאי בטא בבלב, שמייצרים את ההורמון אינסולין.

סוכרת מסוג 1 מתאפיינת בחסר באינסולין, הדרוש לקיום, לגדילה ולהתפתחות בילדים ובני נוער.

כדי להתגבר על החסר בהורמון החיוני, יש לתת לגוף אינסולין בזריקות או באמצעות משאבה.





## 1. חשיבות התזונה בטיפול בסוכרת מסוג 1

הטיפול התזונתי הוא חלק מהטיפול הרב-מקצועי השגרתי הניתן בסוכרת מסוג 1. לתזונה יש תפקיד חשוב ביותר בתקופת הילדות וההתבגרות. בתקופה זו חשוב מאוד לספק לגוף את האנרגיה וכל רכיבי התזונה הדרושים לגוף לשם גדילה נאותה, התבגרות מינית ופעילות מיטבית.

אחד מתפקידיו החשובים של האינסולין הוא להכניס את הסוכר מהדם אל תוך התאים בגוף כדי ליצור אנרגיה. הפחמימות במזון מעלות את רמות הסוכר בדם ואילו האינסולין מוריד את רמות הסוכר בדם. לכן חייבת להיות התאמה בין התזונה לבין מינוני האינסולין, זמני ההזרקה וכמות הפחמימות שאוכלים.

התאמה בין התזונה לאינסולין יכולה למנוע רמות סוכר גבוהות (היפרגליקמיה) או נמוכות (היפוגליקמיה). תזונה מתאימה יכולה להאט את התקדמותם של סיבוכים ארוכי טווח הקשורים לסוכרת.

### מטרות הטיפול התזונתי בסוכרת מסוג 1 בילדים ובני נוער כללות:

- שמירה על טווח בטוח של רמות הסוכר בדם כדי למנוע היפוגליקמיה והיפרגליקמיה
- הבטחת גדילה והתפתחות תקינות
- מניעת הופעה של סיבוכי סוכרת (טיפול בסיבוכי סוכרת, אם קיימים)
- שיפור הבריאות הכללית

תחילתו של הטיפול התזונתי הוא בהדרכה ראשונית הניתנת על ידי דיאטנית. הדרכה זו כוללת מספר מפגשים בהם ניתן מיידע על התאמת התזונה לטיפול באינסולין תוך כדי התחשבות באורח החיים של הילד ומשפחתו.

בהמשך מתקיים מעקב תזונתי קבוע, מכיוון שיש צורך בהתאמת התזונה לכל שינוי במצב הרפואי ו/או בסדר היום והפעילות הגופנית. בהדרכה מושם דגש על איך ומתי ניתן לאכול מוצרי מזון שונים בעלי הרכב תזונתי שונה ובמועדים שונים. במקרים מסוימים כוללת ההדרכה גם לימוד על התאמת מינוני האינסולין לכמות הפחמימות בכל ארוחה.

ההדרכה ניתנת לכל בני המשפחה, כיוון שהשותפות בטיפול והתמיכה ההדדית חשובות ביותר להצלחת הטיפול. לדוגמה, אכילה משותפת ונינוחה, שנעשית באווירה טובה ושאינה גורמת לחיכוכים בזמן הארוחות, תורמת לשיתוף פעולה עם הילד לאורך זמן.

לילד ולמשפחתו יש תפקיד מרכזי בהיענות לטיפול ובהחלטות הרפואיות ועל כן המטרות התזונתיות נקבעות בשיתוף פעולה ומותאמות לכל אחד ואחת באופן אישי.





## 2. עקרונות הטיפול התזונתי בסוכרת מסוג 1

הטיפול התזונתי בסוכרת מבוסס על הרגלי האכילה האישיים ותכנון סדר הארוחות במשך היום, כבסיס לשילוב עם הטיפול באינסולין ופעילות גופנית.

### הרכב המזון והמלצות כלליות

#### אנרגיה:

כמות הקלוריות היומית נקבעת על פי גיל, מין, קצב הגדילה ומידת הפעילות הגופנית.

#### חלבון:

הגוף זקוק לכמות נאותה של חלבונים כדי להבטיח גדילה והתפתחות תקינות לכל הילדים. חלבונים מצויים במזונות מהחי (בקר, עוף, דגים, ביצים ומוצרי חלב) ומהצומח (קטניות ואגוזים).

#### שומן:

השומן נחוץ למאגרי אנרגיה בגוף, לספיגת ויטמינים מסיסי שומן ודרוש להתפתחות המוח. חומצות השומן הן מרכיב חשוב בהרכב הורמונים מסוימים. באופן כללי, מומלץ להפחית צריכת שומנים מן החי (שומן בשר ומוצרי חלב עתירי שומן) ולאכול יותר שמנים צמחיים (שמן זית, שמן קנולה, זיתים, טחינה, אבוקדו, שקדים ואגוזים למיניהם).

#### פחמימות:

תפקידן העיקרי של הפחמימות הוא לספק לגוף אנרגיה זמינה הדרושה לו לקיום ולפעולה. כמות הפחמימות בתפריט יכולה להשתנות בהתאם לגיל, להרגלי האכילה האישיים של המטופל, ומטרות הטיפול לפי ערכי הסוכר ופרופיל שומני הדם. מומלץ שמקור הפחמימות יהיה עשיר בסיבים תזונתיים כמו: דגנים מלאים, קטניות ופירות.

#### סיבים תזונתיים:

סיבים תזונתיים משפיעים על פעילות מערכת העיכול, רמות השומנים בדם והתגובה הגליקמית שלאחר הארוחה. סיבים תזונתיים מצויים במזונות מן הצומח ובהם: קליפות של ירקות ופירות, דגנים מלאים וקטניות.

#### ויטמינים ומינרלים:

באופן כללי, מומלץ לקבל ויטמינים ומינרלים מהמזון ולא מתוספים. רוב הילדים ובני הנוער לא זקוקים לתוספי תזונה. במידה וקיימים חסרים תזונתיים יש להתייעץ עם הרופא והדיאטנית לגבי נטילת תוספים.





## השפעת המזון על רמות הסוכר בדם

תזונה נכונה, המתאימה לסוג הטיפול באינסולין, עוזרת בשמירה על סדר יום מאוזן, רמות סוכר תקינות ומניעת מצבי רעב קיצוניים.

חשוב שהארוחות יהיו מגוונות ומורכבות מכל אבות המזון: פחמימות, שומנים וחלבונים. בדרך זו ניתן לווסת טוב יותר את השינויים ברמות הסוכר בדם לאחר הארוחות.

לא כל מזון מעלה את רמות הסוכר באותה מידה – מזונות עשירים בפחמימות הם המשפיעים ביותר.

**קיימות שתי אפשרויות להתאמה בין האינסולין והאוכל:**

- הזרקת מינונים קבועים של אינסולין ואכילת כמות קבועה של פחמימות בארוחה.
- התאמת מינון האינסולין לכמות הפחמימות שאוכלים.

### איזה מזון מכיל פחמימות?

- לחם, מאפים, קרקרים, פסטה, פתיתים, קוסקוס, אורז, שיבולת שועל, בורגול, כוסמת, קינואה.
- ירקות כמו: תפוח אדמה, בטטה ותיירס.
- קטניות כמו: גרגרי חומס, שעועית, אפונה, עדשים.
- פירות מכל הסוגים.
- מוצרי חלב ניגר כמו: חלב, יוגורט, לבן, מעדן דיאט, יוגורט דיאט.



### מנות תחליף של פחמימות

נוהגים לספור את כמות הפחמימות בארוחה בגרמים או במנות תחליף.

מנת תחליף אחת מוגדרת כמזון שמכיל 15 גרם פחמימות.

רשימת התחליפים מופיעה בעמוד 24.





### 3. ממתיקים ומוצרי מזון דיאט / ללא סוכר

חומרים שונים משמשים להמתקת המזון, וניתן לחלק אותם לשתי קבוצות עיקריות: ממתיקים שמכילים פחמימות וממתיקים שלא מכילים פחמימות.

#### ממתיקים שמכילים פחמימות

##### ממתיקים טבעיים

בקבוצה זו נכללים בין היתר, הסוכרים: סוכרוז (סוכר לבן), פרוקטוז (סוכר הפירות), לקטוז (סוכר החלב), גלקטוז, מלטוז, דקסטרוז ועוד.

מזונות אשר מכילים סוכרים אילו בלבד – כמו שתייה ממותקת, סוכריות, דבש וריבה – עוברים תהליכי עיכול וספיגה מהירים וגורמים לעלייה חדה ומהירה יחסית של רמות הסוכר בדם. מסיבה זו מומלץ להימנע לחלוטין מצריכתם, למעט במקרים של היפוגליקמיה.

מזונות מורכבים שמכילים גם סוכר, כמו ביסקוויטים, עוגיות וכד', ניתן לשלב בתפריט בכמות קטנה במקום פחמימות אחרות בארוחה, על פי התפריט היומי שהותאם באופן אישי על ידי הדיאטנית.

##### ממתיקים רב כהלים (פוליאולים)

ממתיקים טבעיים, המשמשים בתעשיית המזון בהמתקה של סוכריות ומסטיקים ללא סוכר, שוקולד ללא סוכר, עוגות, עוגיות ופולים ללא סוכר.

שמות הממתיקים: סורביטול, מלטיטול, מניטול, לקטיטול, קסיליטול, איזומלט.

רבים חושבים שאפשר לאכל באופן חופשי מזון שמכיל סוכרים אלכוהוליים, אולם זה לא נכון. ההשפעה של ממתיקים אלה על רמות הסוכר בדם דומה לזו של סוכר. לכן, אם אוכלים מהם, יש לעשות זאת בכמות קטנה ובמקום פחמימות אחרות בארוחה.

יש לשים לב שצריכה גבוהה של ממתיקים אלה עלולה לגרום להופעת שלשולים, במיוחד בילדים.





## ממתיקים שלא מכילים פחמימות

ממתיקים שאינם מכילים פחמימות וקלוריות, אינם נספגים בגוף כסוכרים ולכן לא משפיעים על רמת הסוכר בדם. הם מצויים במוצרי דיאט רבים ובהם: משקאות קלים, משקאות על בסיס פירות או חלב, מסטיקים וסוכריות.

קיימים מזונות, כמו שוקו דיאט, מעדני דיאט ויוגורט דיאט, המומתקים בממתיקים מלאכותיים, אך מכילים פחמימות. גם במוצרי מזון אלה, יש להתייחס לכמות הפחמימות במנה הנאכלת.

שם הממתיק	שמות מוצרים מסחריים	מתאים לאפייה ובישול (עמיד בחום)
סטיביה	סטיביה, סטיוויה	✓
סוכרלוז	סוכרה דיאט, סוכרלייט, סוכרלוז, ספלנדה	✓
סכרין	מתוק וקל (Sweet N Low), הרמזית, סוכרזית, Sweet Diet	✓
ציקלאמט (אינו מאושר לשימוש בארה"ב)	סוכלמאט	✓
אספרטיים	מתוק וקל זהב, Equal	✗
אסולפם - K	Sweet One, Swiss Sweet, Sunett	✓
אריתריטול	סוויטאנגו	✓

## מוצרי מזון ללא סוכר / דיאט

קיימים מוצרי מזון המסומנים כדיאט או ללא סוכר. הם נחלקים לשלוש קבוצות עיקריות:

- מזונות אשר תכולת הפחמימות והקלוריות שלהם נמוכה מאוד, ולכן ניתן לאכול מהם בנוסף לתפריט הרגיל: סוכריה ללא סוכר, מסטיק ללא סוכר, ג'לי דיאט, קרטיב (קרח) דיאט, משקה דיאט.
- מזונות אשר תכולת הפחמימות והקלוריות שלהם נמוכה בהשוואה למוצר המקורי. הם עדיפים על פני המוצרים הרגילים, אך יש להתחשב בכמות הפחמימות שלהם בתכנון התפריט היומי: מעדן דיאט, יוגורט דיאט, ארטיק וגלידה דיאט, שוקו דיאט.
- מזונות אשר תכולת הפחמימות שלהם דומה למוצר המקורי, כמו עוגות, עוגיות ושוקולד ללא סוכר. חלקם עדיפים על פני המוצרים הרגילים, בשל תכולת שומן וקלוריות מופחתת. בכל מקרה יש להתחשב בכמות הפחמימות שלהם בתכנון התפריט היומי.

### דוגמה:

### הבדלים בין שוקולד מריר רגיל לבין שוקולד מריר ללא סוכר

שוקולד מריר ללא תוספת סוכר	שוקולד מריר רגיל	סימון תזונתי ל-100 גרם
457	544	אנרגיה (קק"ל)
5.8	4.7	חלבונים (גרם)
<b>57</b>	<b>59</b>	פחמימות (גרם)
31	32	שומנים (גרם)
5.0	4.5	נתרן (מ"ג)
עיסת קקאו, מלטיטול, חמאת קקאו, חומרים מתחלבים, חומרי טעם וריח	<b>סוכר</b> , עיסת קקאו, חמאת קקאו, חומרים מתחלבים, חומרי טעם וריח	רכיבים

כפי שניתן לראות בטבלה, כמעט ואין הבדל בין כמות הפחמימות בשוקולד הרגיל לבין השוקולד ללא תוספת הסוכר. לכן יש להתייחס לכמות הפחמימות בשני סוגי השוקולד באופן דומה.

## 4. הסימון התזונתי

### קריאת תוויות מזון

הסימון התזונתי מספק מידע על ערכם התזונתי של המזונות השונים, כולל כמות הפחמימות בגרמים. הסימון התזונתי מתייחס תמיד ל-100 גרם או 100 מיליליטר של המוצר.

חשוב לבדוק את גודל או משקל המנה שאוכלים ולחשב את כמות הפחמימות במנה זו. בדרך כלל, הפחמימות כוללות גם את הסוכרים והממתיקים, אך לפעמים הם מופרדים וצריך לחבר אותם יחד.

גם מזונות עליהם כתוב "ללא סוכר", "ללא תוספת סוכר" ו"דיאט" יכולים להכיל פחמימות.

במוצרים "ללא סוכר" אכן אין סוכר, אך יצרני המזון מחליפים את הסוכר בממתיקים טבעיים, כמו פרוקטוז או רב כוהלים, שמכילים אף הם פחמימות וקלוריות. לכן, מזונות "ללא סוכר" (בעיקר שוקולד, עוגיות, וופלים ועוגות) לא תמיד מכילים פחות פחמימות ו/או קלוריות ממוצר מקביל רגיל.

בשקית יש 6 לחמניות, משקל השקית 450 גרם.  
ב-100 גרם מוצר יש 45 גרם פחמימות.  
**כמה פחמימות יש בלחמניה אחת?**

חישוב כמות  
הפחמימות  
מתוויות מזון

450 לחלק ל-6 = 75 גרם.  
לומר כל לחמניה שוקלת 75 גרם.

אם ב-100 גרם לחמניות יש 45 גרם פחמימות,  
אז בלחמניה ששוקלת 75 גרם יש 34 גרם פחמימות  
(כ-2 מנות של פחמימות).

$$\begin{array}{r} 75 \times 45 \\ \hline 100 \end{array}$$





## מה הכוונה במוצרים ללא תוספת סוכר?

הכוונה היא שלא הוסיפו סוכר בזמן ההכנה, אבל אין פירושו של דבר כי המזון הטבעי אינו מכיל סוכר. לדוגמה, מיץ תפוזים טבעי ללא תוספת סוכר עדיין מכיל את הסוכר שנמצא באופן טבעי בתפוזים.

לכן, לא מספיק להתרשם מהכתוב בגדול על אריזות המזון, וכדאי לקרוא היטב את הסימון התזונתי. חשוב לבדוק כמה פחמימות יש במזון ולהתייחס בהתאם.

## תו האגודה הישראלית לסוכרת (אי"ל)

באגודה הישראלית לסוכרת (אי"ל) פועלת ועדה מקצועית, בה חברים דיאטניות, טכנולוג מזון ורופאים. הוועדה קבעה מספר קריטריונים, שעל פיהם מוצר מזון יכול לקבל את תו האגודה, שכוללים את כמות השומן במוצר, שומן רווי, פחמימות, הרכב וסוג הממתקים, כמות הסיבים התזונתיים וכמות המלח.



מוצרי המזון נבדקים במעבדה עצמאית, שאינה תלויה ביצרניות המזון, ממנה מתקבל דוח מפורט על תכולת המזון ומרכיביו. רק מוצרים שעומדים בקריטריונים ושיש להם עדיפות בהשוואה למוצר מקביל רגיל יכולים לקבל את תו האגודה.

על גבי אריזות המזון מצוין מהי המנה המהווה תחליף לפחסת לחם או למנת פרי על מנת להקל בהתאמת התפריט.

בכל מקרה, חשוב להתייחס לכמות הפחמימות גם במזונות עם הסמל של אי"ל. לדוגמה, אכילת חבילה שלמה של עוגיות ללא סוכר עם הסמל של אי"ל תגרום לעלייה משמעותית ברמות הסוכר בדם.





## חישוב כמות הפחמימות במתכונים

כיצד ניתן לחשב את כמות הפחמימות במתכון? מחברים את כמות הפחמימות מכל המרכיבים ומחלקים במספר המנות שמתקבלות מהמתכון.

יש אפשרות להיעזר במחשבונים באינטרנט או באפליקציות בסמארטפון.

### דוגמה לחישוב: פשטידת תירס

#### מרכיבים:

- 1 קופסת תירס (לא ממותק)
- 3 כפות קמח
- 3 ביצים טרופות
- 1 כוס חלב
- 3 כפות שמן
- מלח ופלפל לפי הטעם
- 100 גרם גבינה צהובה מגוררת

#### אופן ההכנה:

- מחממים מראש את תנור האפייה ל-180 מעלות.
- מסננים את גרגרי התירס ומעבירים אותם לקערה.
- מוסיפים את הקמח, הביצים, חלב, שמן, מלח ופלפל.
- מערבבים ויוצקים את התערובת לתבנית אפייה מאורכת (אינגליש-קייק).
- מעל הכול בוזקים 100 גרם גבינה צהובה מגוררת.
- אופים בתנור ב-180 מעלות, כחצי שעה או עד שהפשטידה מזהיבה.
- מצננים וחותכים ל-20 פרוסות.



### בחישוב הפחמימות במתכון נתייחס למרכיבים הבאים:

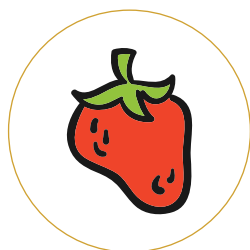
כמות פחמימות (גרם) במנה	כמות פחמימות (גרם) ב-100 גרם	גודל מנה (משקל המנה)	מרכיב במתכון
12	5	ספל (240 מ"ל)	חלב
18	74	3 כפות (24 גרם)	קמח
85	25	קופסה (340 גרם)	תירס לייט מסונן ממים
115			סה"כ פחמימות לכל הפשטידה
5.7			סה"כ פחמימות למנה (יש 20 מנות)

**אם בכל הפשטידה יש 115 גרם פחמימות,  
בכל מנה של פשטידה יש 5.7 גרם פחמימות (115 לחלק ב-20).**



## כמות הפחמימות במצרכים המשמשים לאפייה ולבישול

כמות הפחמימות (גרם)	משקל של 1 כף (15 מ"ל)	כמות הפחמימות (גרם)	משקל של 1 כוס (250 מ"ל)	
10	גרם 10	125	גרם 125	אבקת סוכר
3	גרם 7	40	גרם 100	אבקת קקאו
16.5	גרם 20	264	גרם 320	דבש
13	גרם 20	218	גרם 330	ריבה
1	גרם 20	11	גרם 240	חלב
12	גרם 12	185	גרם 190	סוכר חום כהה
13	גרם 13	210	גרם 210	סוכר לבן
9	גרם 10	120	גרם 140	קורנפלור
7.5	גרם 10	103	גרם 140	קמח לבן / תופח
5	גרם 7.5	72	גרם 120	קמח מלא
3	גרם 5.5	51	גרם 90	שיבולת שועל / סובין





## 5. התאמת התזונה לפעילות גופנית

פעילות גופנית חשובה לכולם, וחשובה במיוחד לילדים עם סוכרת: היא יכולה לסייע באיזון רמות הסוכר וכך למנוע סיבוכים לאורך זמן, משפרת את הכושר הגופני, תפקודי לב-ריאה וגמישות, משפרת את ההרגשה הכללית, פיזית ונפשית, ובמקרה הצורך תורמת גם לירידה במשקל.

יחד עם זאת, פעילות גופנית עלולה להגביר את הסיכון להיפוגליקמיה, מיד לאחר הפעילות ועד 24 שעות לאחריה.



### כדי למנוע היפוגליקמיה, מומלץ לשמור על מספר כללי בטיחות בעת ביצוע הפעילות הגופנית ואחריה:

1. לפני הפעילות, אין להזריק אינסולין לגפיים. לדוגמה: כאשר יוצאים לריצה, אין להזריק אינסולין בירכיים, אלא בבטן.
2. חשוב לקחת אתך לזמן הפעילות גלוקומטר, פחמימות פשוטות (טבליות גלוקוז/בקבוק גלוקוז/שתייה מתוקה), אוכל המכיל פחמימות (פרוסת לחם/פרי) וערכת גלוקגון.
3. חשוב ללמוד איך הגוף מגיב לסוגים שונים של פעילות גופנית כדי לדעת איך להתאים נכון את מינוני האינסולין ו/או האוכל. יש לבדוק את רמות הסוכר לפני תחילת הפעילות, במהלך הפעילות (לאחר שעה או שעתיים ובכל זמן שמרגישים לא טוב), ובסיום הפעילות.
4. יש להתייעץ עם הצוות המטפל לגבי התאמה אישית של התזונה ומינוני האינסולין לפני ואחרי הפעילות הגופנית. באופן כללי, מומלץ להפחית מינוני אינסולין לפני פעילות גופנית מאומצת ו/או לאכול יותר פחמימות (בהתאם לרמות הסוכר).





## 6. תזונה בסוכרת בגילאים השונים

ההתמודדות עם הסוכרת היא יומיומית, והשפעותיה ניכרות בכל מסגרות החיים. הצרכים התזונתיים משתנים במעבר מילדות לבגרות ובהתאם לפעילויות בשעות הפנאי כמו: חופשות, חוגים, תנועת נוער, טיולים, ים ובריכה.

### הגיל הרך

הטיפול בסוכרת בגיל הרך מספק אתגרים רבים. הבעיות העיקריות בגיל זה: רגישות רבה לאינסולין, אירועי היפוגליקמיה ופעילות גופנית לא קבועה ולא צפויה. כל אלה מצריכים הקפדה יתרה על ארוחות קבועות עם דגש מיוחד על תכולה מספקת של פחמימות, כאשר כמות הפחמימות בתפריט באה לעיתים ובאופן זמני על חשבון אבות מזון אחרים. חשוב גם להקפיד על אכילת פחמימות לפני השינה כדי למנוע היפוגליקמיה בלילה.



- חשוב שהילד ישתלב בפעילות חברתית רגילה. בגני הילדים השתייה יכולה להיות ממוקת. גם בימי הולדת, קבלות שבת וחגיגות אחרות הכיבוד כולל דברי מתיקה. זמני הארוחות והפעילות בגן לא תמיד חופפים לפעילות האינסולין. לכן ניתנת הדרכה לגננות על הצרכים המיוחדים בסוכרת, יחד עם הדרכה לתזונה נכונה לכל ילדי הגן.
- בגיל הינקות התינוק המטופל תלוי באנשים המבוגרים יותר שבסביבתו, ולכן המשפחה היא המוקד הטיפולי הראשון להקניית עקרונות התזונה בסוכרת. יש צורך בשותפות של בני המשפחה בטיפול התזונתי, שדורש לא פעם שינוי בהרגלי האכילה והקנייה, ושינוי עמדות בנושא האוכל. למשפחות שונות דפוסי אכילה שונים, והרגלי האכילה בבית לא תמיד תואמים את הדרישות התזונתיות בסוכרת. לכן, ההדרכה התזונתית ניתנת תוך התאמה ככל האפשר להרגלי האכילה בבית, כדי לא לגרום לילד עם הסוכרת להרגיש שונה או חריג משאר בני המשפחה.
- גיל הינקות הוא הגיל בו מתעצבים הרגלי האכילה, כמו אכילה מסודרת בהתאם לתחושות הרעב והשובע הטבעיות. לעיתים קרובות ילדים צעירים מחקים הרגלי אכילה ומזונות אהובים ולא אהובים מהוריהם. ולכן חשוב להקפיד על ארוחות משפחתיות במידת האפשר, שבהן ההורים נותנים דוגמה אישית ומהווים מודל חיובי לחיקוי.







## גיל הילדות

הילדים נמצאים בבית הספר שעות רבות בפעילות מגוונת הדורשת תזונה מתאימה. חשוב לאפשר אכילה מתאימה לפי ההמלצות הטיפוליות האישיות, תוך השתלבות בכל פעילויות בית הספר.

- ביום לימודים ארוך (שעת אפס או שעה שביעית ושמינית) או בימים של שיעור התעמלות או פעילות נוספת, יש צורך בכמה ארוחות ביניים.
- בפעילות גופנית הרשיר משתמש ביותר גלוקוז ליצירת אנרגיה. לכן, רמות הסוכר יכולות לרדת בזמן הפעילות, מיד אחריה או אף כמה שעות לאחר הפעילות. זו הסיבה שצריך להגדיל את כמות הפחמימות לפני הפעילות, להוסיף סוכרים פשוטים בזמן פעילות ממושכת (יותר מ-45 דקות) ולפעמים גם להקטין את כמות האינסולין. בנוסף לכך, יש צורך בכיסוי מתאים של פחמימות לאחר הפעילות כדי למנוע היפוגליקמיה מאוחרת.
- **טוילים** – הפעילות הגופנית הרבה מגבירה את הסיכון להיפוגליקמיה, ורצוי להפחית את מינון האינסולין ולאכול פחמימות כנדרש. פחמימות צריכות להיות בהישג יד בזמן הפעילות או במקרה של היפוגליקמיה. לשעת חירום, רצוי ששתייה ממותקת ופחמימות יהיו גם אצל המורה המלווה.
- **מבחנים ולימודים** – כאשר הסוכרת מאוזנת, היכולת הלימודית אופטימלית. לאחר היפוגליקמיה, תפקודים מוחיים עשויים שלא לחזור לנורמה במשך מספר שעות. כדאי לבדוק את רמות הסוכר לפני כל מבחן ולאפשר לתלמיד לאכול בזמן, אם המבחן מתקיים בשעת הארוחה או במקרה של היפוגליקמיה.
- **מסיבות** – פיצה, פופקורן, במבה, בייגלה, גלידה ועוגיות יכולות להחליף פחמימות. כדאי לדאוג מראש למים או למשקה דיאט.

בסוכרת לפעמים אין אפשרות לוותר על ארוחה אם הילד לא רעב או אינו מתנהג יפה ליד השולחן. לכן, לא תמיד ניתן להתחשב בתחושותיו הטבעיות ויש למצוא את הפתרונות בדרכים יצירתיות, ולהתייחס למזון כאל אמצעי הזנה ולא כאל פרס או עונש.

מומלץ להורים להצטרף ולהיות חלק פעיל בארוחה ולשמש מודל לחיקוי. מפגש נעים עם אוכל עוזר לפתח הרגלי אכילה טובים.

בסוכרת, המפגש עם האוכל אינו נעים לעיתים קרובות. הוא כפוי ומלווה במתח ועצבנות ובפחד מהיפוגליקמיה או היפרגליקמיה. כדאי להיות ערים לבעיות המתעוררות בנוגע לאוכל, כדי למנוע התפתחות התנהגויות אכילה לא רצויות בעתיד.





## גיל ההתבגרות

גיל ההתבגרות הוא שלב קשה במעבר מילדות לבגרות. שינויים הורמונליים במהלך ההתבגרות, והשאיפה לעצמאות ולשליטה בחיים יכולים לגרום להידרדרות באיזון הסוכרת.



- העיסוק באוכל ובמשקל הגוף באופן כללי, וכחלק מהטיפול בסוכרת, יכול לגרום לבעיות באכילה ואף להפרעות האכילה.
- התנסויות מסוכנות שחלק מהמתבגרים מתנסה בהן – כמו שתיית אלכוהול, עישון וצריכת סמים – עלולות להיות בעלות השלכות חמורות במיוחד במתבגרים עם סוכרת.
- חשוב לזכור שהצוות המטפל יכול ללוות אותך ולתמוך בך גם בתקופה הזאת.
- חשוב ליידע לגבי הקשיים כדי שניתן יהיה לתת לך את המענה המתאים. למשל, עזרה בשמירה על המשקל ללא דיאטות קיצוניות או שתייה בטוחה של אלכוהול מבלי להסתכן בהיפוגליקמיה קשה.





## 7. חופשות וחגים

בימי חופשות וחג, סדר היום הרגיל משתנה והארוחות פחות מסודרות. חשוב לתכנן מראש את שעות הארוחות ומה אוכלים בכל ארוחה ולהתאים לכך את מינוני האינסולין.

לכל חג יש את המאכלים המיוחדים לו. חשוב לדעת כמה פחמימות יש במאכלי החג השונים כדי שתהיה התאמה טובה בין מינוני האינסולין והאוכל, כך שרמות הסוכר יהיו מאוזנות גם בימי החג.

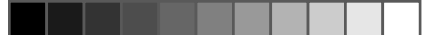
ארוחות שבת וחג הן בדרך כלל עשירות ומגוונות, כוללות מספר מנות ומתאפיינות באכילה מרובה וממושכת. ארוחה כזו יכולה לגרום לעלייה גדולה וממושכת יותר ברמות הסוכר, עד מספר שעות לאחר הארוחה.

יש להתייעץ עם הצוות הרפואי לגבי התאמת האינסולין לארוחות שבת וחג. לדוגמה, בשימוש במשאבת אינסולין ניתן להשתמש בבולוס מושהה או משולב.

### טיפים כלליים:

- ביום בו מתוכננת ארוחה גדולה, אין לוותר על הארוחות האחרות במשך היום. כשאוכלים ארוחות מסודרות, קל יותר לשמור על איזון רמות הסוכר במשך היום ולהימנע מאכילה בלתי מבוקרת בסעודה.
- כדאי לאכול הרבה ירקות בסעודה, מה שיכול לתרום לאיזון רמות הסוכר, להגברת תחושת השובע ולמניעת אכילה מיותרת.
- בבוקר שלאחר הסעודה, חשוב לא לוותר על ארוחה קלה גם כשלא רעבים ו/או ערכי הסוכר גבוהים. מובן שצריך להזריק אינסולין בהתאם.





## כמות הפחמימות במאכלי החג

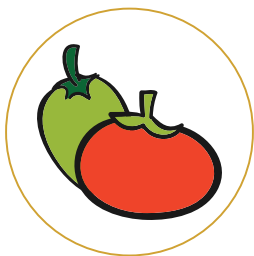
מאכל	גודל מנה	כמות פחמימות (במנה גר')
<b>ראש השנה</b>		
גרגרי רימון	חצי כוס (80 גרם)	15
תפוח עץ	בינוני	15
דבש	כפית	4
תמר מיובש	בינוני	7
תמר מג'הול מיובש	גדול (20 גרם)	15
עוגת דבש	פרוסה (50-60 גרם)*	35
גפילטעפיש	1 קציצה*	8
סלט סלק	כוס	10
<b>חנוכה</b>		
סופגנייה	בינונית (90 גרם)*	45
סופגנייה	גדולה (120 גרם)*	60
ריבה	כפית	5
ריבה דיאטטית	כפית	3
לביבה	בינונית*	8
<b>ט"ו בשבט</b>		
משמש מיובש	1 בינוני (7 גרם)	6
צימוקים	1 כף (14 גרם)	11
שזיף שחור מיובש	1 בינוני (9 גרם)	6
תאנה מיובשת	1 בינוני (20 גרם)	15
פרוסות תפוח מיובש	4 פרוסות דקות	15
<b>פורים</b>		
אוזן המן	בינונית (30 גרם)*	25





פסח		
30	1 מצה	מצה רגילה
15	1 מצה	מצה קלה
15	כף יד	מצה שמורה
15	3 בינוניים*	קניידלך
5	כפית*	חרוסת
יום העצמאות		
45	בינונית	פיתה
15	10 יחידות	ציפס
שבועות		
15	1 בינוני (30 גרם)*	בלינציס גבינה
45	1 משולש*	משולש פיצה
15	1 קטן*	בורקס גבינה או תרד
22	1 קטן*	בורקס תפוחי אדמה
30	פרוסה בינונית*	עוגת גבינה
30	פרוסה בינונית (120 גרם)*	לזניה
10	1 גביע / כוס	חלב / ריוויין / אשל / גיל

\*תלוי במתכון ובגודל המנה

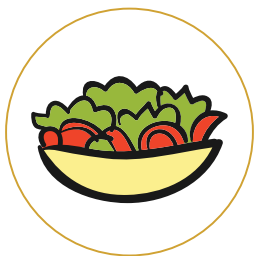




## המלצות לליל הסדר

רצוי להתייעץ עם הרופא המטפל על התאמת מינון האינסולין וזמן ההזרקה

- בליל הסדר מצווה לאכול מצות – הכמות המינימלית היא כ"זית מצה":
- 25 גרם מצה בעבודת יד = כ-22 גרם פחמימות (1.5 מנות פחמימות)
- 21 גרם מצת מכונה = כ-15 גרם פחמימות (1 מנת פחמימות)
- מומלץ לחשב מראש את כמות המצות שיש לאכול במהלך הארוחה לפי הנהוג במשפחתך ולהתאים את מינון האינסולין (בנוסף לשאר הפחמימות בארוחה).
- בליל הסדר מצווה לשתות 4 כוסות. יש המחשבים כוס כ-86 מ"ל ויש המחשבים כוס כ-135 מ"ל. ניתן למהול 40% ממיץ הענבים (תירוש) או מהיין במים.
- מתוך הכוס ניתן לשתות "רוב כוס" – כ-51% (כמות הפחמימות מפורטת בטבלאות בהמשך)
- שתיית יין (אלכוהול) עלולה לגרום לירידה ברמות הסוכר באופן מידי ו/או לאחר מספר שעות. על כן חשוב לאכול פחמימות יחד עם שתיית היין, לבדוק את רמות הסוכר לפני השינה ולאכול בהתאם.





## מיץ ענבים

4 גרם פחמימות	רוב = 45 מ"ל	8 גרם פחמימות	כוס = 86 מ"ל
			52 מ"ל מיץ
			35 מ"ל מים
7 גרם פחמימות	רוב = 70 מ"ל	12 גרם פחמימות	כוס = 135 מ"ל
			81 מ"ל מיץ
			54 מ"ל מים

## יין מתוק

3.5 גרם פחמימות	רוב = 45 מ"ל	6 גרם פחמימות	כוס = 86 מ"ל
			52 מ"ל יין
			35 מ"ל מים
6 גרם פחמימות	רוב = 70 מ"ל	10 גרם פחמימות	כוס = 135 מ"ל
			81 מ"ל יין
			54 מ"ל מים

## יין יבש

0.3 גרם פחמימות	רוב = 45 מ"ל	0.7 גרם פחמימות	כוס = 86 מ"ל
			52 מ"ל יין
			35 מ"ל מים
0.6 גרם פחמימות	רוב = 70 מ"ל	1 גרם פחמימות	כוס = 135 מ"ל
			81 מ"ל יין
			54 מ"ל מים



## 8. מזונות עשירים בפחמימות (כל מנה מכילה כ- 15 גרם פחמימות)

מספר מנות פחמימות	גודל המנה	שם המזון
<b>לחם ודגנים</b>		
1	1 פרוסה	לחם מכל הסוגים (כולל מדגנים מלאים)
1	2 פרוסות	לחם קל מכל הסוגים (כולל מדגנים מלאים)
2	1 לחמניה	לחמניה ארוכה קטנה
3	1 לחמניה	לחמניה בינונית
1	1 לחמניה	לחמניה קלה
4	1	בייגל אמריקאי
4-5	1	ג'בטה
3	1 בינונית	פיתה
2	1	פיתה קלה
6	1	פיתה עירקית (לאפה)
2	1	מצה
1	1	מצה קלה
1	2	לחמית
1	2-3 *	פריכיות אורז
1	10	פריכיות אורז מיני
1	4	פתית
1	3	קליליות (פריכיות מחיטה)
1	3 כפות	פירורי לחם
1	2 כפות	קמח
1	2 כפות	קורנפלור
1	3 כפות	שיבולת שועל (קוואקר) לא מבושל
1	2 כפות	סולת לא מבושלת
1	½ כוס	דגני בוקר (קורנפלקס)
1	¾ כוס	ברנפלקס
1	½ כוס	פצפוצי אורז
1	2 כפות	גרנולה
1	½ כוס = 3 כפות	אורז מבושל (מכל הסוגים)
1	½ כוס = 3 כפות	בורגול מבושל
1	½ כוס = 3 כפות	גריסים מבושלים
1	½ כוס = 3 כפות	חיטה מבושלת
1	½ כוס = 3 כפות	כוסמת מבושלת
1	½ כוס = 3 כפות	פסטה מבושלת
1	½ כוס = 3 כפות	פתיתים מבושלים
1	½ כוס = 3 כפות	קוסקוס מבושל
1	¾ כוס = 4 כפות	קינואה מבושלת





מספר מנות פחמימות	גודל המנה	שם המזון
<b>ירקות עמילניים וקטניות</b>		
1	¼ בינונית	בטטה
1	1 בינוני	תפוח אדמה
1	½ כוס	פירה תפוח אדמה
1	10	צ'יפס
1	1 קטן	קלח תירס
1	½ כוס	תירס גרגרים
1	½ כוס	אפונה יבשה מבושלת
1	½ כוס	חמוס (גרגרים) מבושל
1	½ כוס	סויה (פולים מבושלים)
1	½ כוס	עדשים מבושלות (מכל הסוגים)
1	¾ כוס	פול מבושל
1	½ כוס	שעועית יבשה מבושלת (מכל הסוגים)

\* תלוי במוצר (בחברה המייצרת)

<b>מוצרי חלב</b>		
1	1 כוס (240 מ"ל)	חלב
* 0.5-1	1 גביע	יוגורט
0.5	1 גביע	יוגורט דיאט
1	1 כוס (240 מ"ל)	שוקו דיאט
* 0.5-1	1 גביע	מעדן דיאט
* 0.5-1	1 גביע	לבן, אשל
1	1 כוס (240 מ"ל)	ריוויין
0.5	1	קפוצ'ינו (קפה הפוך) רגיל
1	1	קפוצ'ינו (קפה הפוך) גדול

\* תלוי במוצר ובגודל הגביע





מספר מנות פחמימות	גודל המנה	שם המזון
<b>פירות</b>		
1	1 כוס קוביות	אבטיח
1	1 בינוני	אגס
1	1 בינונית	אנונה
1	$\frac{1}{4}$	אננס טרי
1	1 קטן	אפרסמון
1	1 בינוני	אפרסק
1	$\frac{1}{2}$ בינונית	אשכולית
1	1 קטנה	בננה
1	1 בינונית	גויאבה
1	10-15	דובדבנים
1	1	חבוש
1	4	ליצ'י
1	3	משמש
1	1 כוס קוביות	מלון
1	$\frac{1}{2}$ קטן	מנגו
1	1	נקטרינה
1	10	ענבים
1	2 בינוני	סברס
1	$\frac{1}{2}$ קטנה	פומלית
1	$\frac{1}{3}$ בינונית	פפאיה
1	2	קיווי
1	2 בינונית	קלמנטינה
1	$\frac{1}{2}$ ( $\frac{3}{4}$ כוס גרגרים)	רימון
1	3 קטנים	שזיף
1	4	שסק
1	2	תאנה
1	כוס	תות
1	2	תמר
1	1	תפוז
1	1 בינוני	תפוח עץ

<b>פירות יבשים</b>		
1	3	משמשים מיובשים
1	1 כף	צימוקים
1	2	שזיפים מיובשים
1	2	תאנים מיובשות קטנות
1	2	תמרים מיובשים





# רשימת אישיות

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





## אנחנו כאן בשבילכם...

המכון לאנדוקרינולוגיה וסוכרת  
המרכז הארצי לסוכרת נעורים  
פרופ' משה פיליפ - מנהל

מידע נוסף תוכלו לקבל באתרנו:  
[www.pedendo.org.il](http://www.pedendo.org.il)

לקבלת מענה בכל שאלה  
ניתן ליצור קשר: [Endo2@clalit.org.il](mailto:Endo2@clalit.org.il)

טלפון: 03-9253618/9 פקס: 03-9253106

למידע נוסף על מרכז שניידר:  
[www.schneider.org.il](http://www.schneider.org.il)



מרכז שניידר לרפואת ילדים בישראל, רחוב קפלן 14 פתח תקוה, 4920235

