



# משאבת האינסולין t:slim X2

עם טכנולוגיית Control-IQ

מדריך למשתמש

MG/DL  
(מ"ג/ד"ל)

 **TANDEM™**  
Diabetes Care



## מדריך למשתמש במשאבת אינסולין T:SLIM X2 עם טכנולוגיית CONTROL-IQ גרסת התוכנה: Control-IQ (7.7)

### אזהרות:

טכנולוגיית Control-IQ אינה מיועדת לשימוש בילדים מתחת לגיל שש שנים. כמו כן, השימוש בטכנולוגיית Control-IQ אסור במטופלים שצריכים מינון יומי כולל של פחות מ-10 יחידות אינסולין ובאנשים השוקלים פחות מ-25 קילוגרם (55 ליברות), משום שאלה הם ערכי המינימום שיש להזין כדי להפעיל את טכנולוגיית Control-IQ באופן בטוח.

ברכותינו על שרכשת את משאבת האינסולין החדשה מדגם t:slim X2™ עם טכנולוגיית Control-IQ™.

המדריך למשתמש מיועד לסייע לך או למטפל שלך עם התכונות והפונקציות של t:slim X2 Insulin Pump (משאבת האינסולין t:slim X2) עם טכנולוגיית Control-IQ. מובאים בו אזהרות ואמצעי זהירות חשובים על הפעלה תקינה ומידע טכני, כדי לשמור על בטיחותך. הוא גם מסביר בפירוט כיצד נכון לתכנת את t:slim X2 Insulin Pump עם טכנולוגיית Control-IQ, לנהל את השימוש בה ולטפל בה.

מדי פעם יש שינויים בצידוד, בתוכנה או בהליכים; מידע המתאר את השינויים האלה ייכלל במהדורות עתידיות של המדריך הזה למשתמש.

אסור לשכפל שום חלק מהפרסום הזה, לשמור אותו במערכת אחזור נתונים או לשדר אותו בשום צורה או בשום אמצעי, אלקטרוני או מכני, ללא אישור בכתב ומראש מאת Tandem Diabetes Care.

נא לפנות לשירות הלקוחות המקומי כדי לקבל עותק חלופי של המדריך למשתמש בגרסה המתאימה למשאבה שלך. פרטי הקשר באזורך מופיעים על הכריכה האחורית של המדריך הזה למשתמש.

Tandem Diabetes Care, Inc.  
12400 High Bluff Drive  
San Diego, CA 92130 USA  
tandemdiabetes.com

## פרטים ליצירת קשר עם יבואנים ומפיצים

### ČESKO / צ'כיה

A.IMPORT.CZ spol s r.o.  
Petrská 29  
Praha, 110 00  
Bezplatná linka: 800 100 261  
Technická podpora: 773 743 371  
tech.podpora@aimport.cz  
www.aimport.cz

### DANMARK / דנמרק

Rubin Medical ApS  
Postboks 227 0900  
København C  
70 275 220  
info\_dk@rubinmedical.dk  
www.rubinmedical.dk

### EU IMPORTER / היבואן באיחוד האירופי

Tandem Diabetes Care Europe B.V.  
Schiphol Boulevard 359  
WTC Schiphol Tower D  
11th Floor  
1118 BJ Schiphol  
Netherlands / הולנד  
KVK #85766364

### AUSTRALIA / אוסטרליה

AMSL Diabetes  
2 McCabe Place  
Chatswood, NSW 2067, Australia  
1300 851 056  
diabetes@amsl.com.au  
www.amslidiabetes.com.au

### BAHAMAS / איי בהאמה

Family Medicine Center  
Blake Road, P.O. Box N1658  
Nassau, Bahamas  
(242) 702-9310

### BELGIË / בלגיה

Air Liquide Medical nv  
Erasmuslaan 40  
1804 Zemst  
+32(0)2 255 96 00  
www.makingdiabeteseasier.com/be-nl

### BELGIQUE / בלגיה

Air Liquide Medical sa  
Erasmuslaan 40  
1804 Zemst  
+32(0)2 255 96 00  
www.makingdiabeteseasier.com/be-fr

**פרטים ליצירת קשר עם יבואנים ומפיצים**

**IRELAND / אירלנד**

Air Liquide Healthcare  
Unit 23 North Park  
North Road, Dublin 11  
Eirecode D11 F791, Ireland  
1800124912  
[www.makingdiabeteseasier.com/uk](http://www.makingdiabeteseasier.com/uk)

**ישראל**

פאדאגיס ישראל סוכנויות בע"מ  
רח' הרקפת 1  
שוהם  
+972-(0)3-5773800, +972-(0)53-3515989  
[Tandemservice@padagis.com](mailto:Tandemservice@padagis.com)

**ITALIA / איטליה**

Movi SpA  
Via Dione Cassio, 15  
20138 Milano MI, Italy  
800 272 777  
[www.diabete.movigroup.com](http://www.diabete.movigroup.com)

**LUXEMBURG / LËTZEBUERG / לוקסמבורג**

Air Liquide Medical sa  
Erasmuslaan 40  
1804 Zemst  
+32(0)2 255 96 00  
[vitalaire.belgium@airliquide.com](mailto:vitalaire.belgium@airliquide.com)

**FRANCE / צרפת**

Dinno Santé  
1 Rue Raoul Follereau  
77600 Bussy-Saint-Georges  
09 69 39 33 94  
[www.dinnosante.fr](http://www.dinnosante.fr)

**SUOMI / פינלנד**

Rubin Medical Oy  
Tiilenlyöjankatu 9b  
01720 Vantaa  
020-1280180  
[info\\_fi@rubinmedical.fi](mailto:info_fi@rubinmedical.fi)  
[www.rubinmedical.fi](http://www.rubinmedical.fi)

**DEUTSCHLAND / גרמניה**

VitalAire GmbH  
Bornbarch 2, 22848  
Norderstedt, Germany  
0800-1001644  
[diabetes@vitalaire.de](mailto:diabetes@vitalaire.de)  
[www.vitalaire.de/kontakt](http://www.vitalaire.de/kontakt)

**פרטים ליצירת קשר עם יבואנים ומפיצים**

**PORTUGAL / פורטוגל**

VitalAire, SA  
Rua Dr. António Loureiro Borges,  
nº4 - 3º - Arquiparque - Miraflores  
1495-131 Algés  
800 788 877  
ptvitalaire-diabetes@airliquide.com  
www.vitalaire.pt

**SAUDI ARABIA / ערב הסעודית**

VitalAire Arabia  
4063 Prince Fawaz Bin Abdulaziz St  
Ar Rabwah, Riyadh 12813, Saudi Arabia  
9200 23202  
vitalairesa.contactus@airliquide.com  
www.vitalaire.com.sa

**NEDERLAND / הולנד**

VitalAire Nederland BV  
Archimedeslaan 11  
8218 ME Lelystad  
+31(0)88-250 3500  
www.makingdiabeteseasier.com/nl

**NEW ZEALAND / ניו זילנד**

NZMS Diabetes  
2A Fisher Crescent  
Mt Wellington, Auckland 1060  
New Zealand / ניו זילנד  
0508 634 103  
www.nzmsdiabetes.co.nz

**NORGE / נורווגיה**

Rubin Medical AS  
Hegsbroveien 72, Postboks 147  
N-3401 Lier, Norge  
480 80 831  
post@rubinmedical.no  
www.rubinmedical.no

**פרטים ליצירת קשר עם יבואנים ומפיצים**

**שוודיה / SVERIGE**

Rubin Medical AB  
Krossverksgatan 7B  
Box 30044 216 16 Limhamn  
040-15 54 80  
info@rubinmedical.se  
www.rubinmedical.se

**שווייץ / SWITZERLAND (היבואן בשווייץ)**

VitalAire Schweiz AG  
Route du Châtelet 8, 1723 Marly  
Switzerland  
0800 480 000  
www.vitalaire.ch/diabetes/

**בריטניה / UNITED KINGDOM**

Air Liquide Healthcare  
Alpha House, Wassage Way  
Hampton Lovett  
Droitwich, WR9 0NX  
0800 012 1560  
diabetes.info@airliquide.com  
www.makingdiabeteseasier.com/uk/products-and-support

**סלובקיה / SLOVAKIA**

A.IMPORT.SK spol.s r.o.  
Stará Vajnorská 37  
831 04 Bratislava  
Bezplatná linka: 800 22 11 30  
info@aimport.sk  
www.aimport.sk

**דרום אפריקה / SOUTH AFRICA**

Continuous Oxygen Supplies Proprietary Limited T/A VitalAire  
4-6 Skeen Boulevard  
Bedfordview, 2008  
South Africa  
086 133 9266  
za.vitalaire.com

**ספרד / ESPANA**

Air Liquide Heathcare España S.L  
Calle Orense, 32, 3a planta  
28020 Madrid, Spain  
+34 91 802 45 15  
www.novalab.es

## סעיף 1: לפני שמתחילים

		פרק 1 • מבוא
18	המוסכמות במדריך זה	1.1
20	הסבר על הסמלים	1.2
22	תיאור המערכת	1.3
22	על המדריך למשתמש	1.4
23	התוויות לשימוש	1.5
23	התוויות נגד	1.6
23	סוגי אינסולין תואמים	1.7
24	מערכות תואמות לניטור סוכר רציף	1.8
24	מידע חשוב למשתמש	1.9
24	מידע חשוב למשתמשים ילדים	1.10
25	ערכת חירום	1.11

## סעיף 2: התכונות של t:slim X2 Insulin Pump

		פרק 2 • מידע בטיחות חשוב
28	אזהרות בנוגע ל-t:slim X2 Insulin Pump	2.1
30	בטיחות עם דימות תהודה מגנטית	2.2
31	הליכים רדיולוגיים ורפואיים ומשאבת t:slim X2	2.3
31	אמצעי זהירות בנוגע ל-t:slim X2 Insulin Pump	2.4
34	אמצעי מנע של אבטחת הסייבר של Tandem	2.5
35	יתרונות אפשריים לשימוש במשאבה	2.6
36	סיכונים אפשריים עקב השימוש במשאבה	2.7
36	שיתוף פעולה עם הרופא המטפל בך	2.8
36	וידוא פעולה תקינה	2.9

### פרק 3 • היכרות עם t:slim X2 Insulin Pump

40	מה כלול באריזה של משאבת t:slim X2	3.1
40	מונחים הקשורים למשאבה	3.2
42	הסבר על הסמלים של t:slim X2 Insulin Pump	3.3
44	הסבר על צבעי המשאבה	3.4
46	הצד האחורי של המשאבה	3.5
48	מסך נעילה	3.6
50	המסך הראשי	3.7
52	מסך המצב הנוכחי	3.8
54	מסך הבולוס	3.9
56	מסך האפשרויות	3.10
58	המסך המשאבה שלי	3.11
60	המסך הגדרות מכשיר	3.12
62	המסך לוח מקשים ספרתי	3.13
64	המסך לוח מקשי אותיות	3.14

### פרק 4 • צעדים ראשונים

68	טעינת המשאבה t:slim X2	4.1
69	הדלקת המשאבה	4.2
70	שימוש במסך המגע	4.3
70	הדלקת המסך של משאבת t:slim X2	4.4
70	בחירת שפה	4.5
70	כיבוי מסך המשאבה	4.6
71	כיבוי המשאבה	4.7
71	ביטול נעילת המסך של משאבת t:slim X2	4.8
71	עריכת השעה	4.9
71	עריכת התאריך	4.10
72	גבול הקצב הבזאלי	4.11
73	הגדרות תצוגה	4.12
73	עוצמת הקול	4.13
73	הפעלה או כיבוי של קוד האבטחה	4.14

## פרק 5 • הגדרות הזלפת אינסולין

76	סקירה של פרופילים אישיים	5.1
76	יצירת פרופיל חדש	5.2
78	תכנות פרופיל אישי חדש	5.3
81	עריכה או בדיקה של פרופיל קיים	5.4
82	שכפול של פרופיל קיים	5.5
82	הפעלה של פרופיל קיים	5.6
82	שינוי שם של פרופיל קיים	5.7
83	מחיקה של פרופיל קיים	5.8
83	הפעלה של קצב בזאלי זמני	5.9
84	עצירת קצב זמני	5.10

## פרק 6 • טיפול במקום העירו וטעינת המחסנית

86	בחירת מקום עירו וטיפול בו	6.1
88	הוראות שימוש במחסנית האינסולין	6.2
88	מילוי וטעינה של מחסנית אינסולין t:slim X2	6.3
93	מילוי הצינורית	6.4
95	מילוי הקנולה	6.5
96	הגדרה תזכורת מקום העירו	6.6

## פרק 7 • בולוס ידני

98	סקירה של הבולוס הידני	7.1
98	חישוב בולוס תיקון	7.2
102	עקיפת בולוס	7.3
102	בולוס מזון לפי יחידות	7.4
102	בולוס מזון לפי גרמים	7.5
103	בולוס ממושך	7.6
105	בולוס מרבי	7.7
105	בולוס מהיר	7.8
107	ביטול או עצירת בולוס	7.9

## פרק 8 • התחלה, עצירה או חידוש של הזלפת האינסולין

110	התחלת הזלפת האינסולין	8.1
110	עצירת הזלפת האינסולין	8.2
111	חידוש הזלפת האינסולין	8.3
111	ניתוק בעת השימוש בטכנולוגיית Control-IQ	8.4

## פרק 9 • מידע והיסטוריה של t:slim X2 Insulin Pump

114	t:slim X2 פרטי המשאבה	9.1
114	t:slim X2 היסטוריית המשאבה	9.2

## פרק 10 • תזכורת t:slim X2 Insulin Pump

116	תזכורת סוכר נמוך בדם	10.1
117	תזכורת סוכר גבוה בדם	10.2
117	תזכורת סוכר בדם לאחר בולוס	10.3
118	תזכורת דילוג על בולוס ארוחה	10.4
119	תזכורת מקום העירוי	10.5

## פרק 11 • התרעות שהמשתמש יכול להגדיר

122	התרעת רמת אינסולין נמוכה	11.1
122	התרעת כיבוי אוטומטי	11.2
124	התרעת קצב בזאלי מרבי	11.3

## פרק 12 • התרעות ב-t:slim X2 Insulin Pump (חלק א')

127	Low Insulin Alert (התרעת רמת אינסולין נמוכה)	12.1
128	Low Power Alerts (התרעות סוללה חלשה)	12.2
130	Incomplete Bolus Alert (התרעה על בולוס שלא הושלם)	12.3
131	Incomplete Temp Rate Alert (התרעה על קצב זמני שלא הושלם)	12.4
132	Incomplete Load Sequence Alerts (התרעות על רצף טעינה שלא הושלם)	12.5
135	Incomplete Setting Alert (התרעה על הגדרה שלא הושלמה)	12.6
136	Basal Rate Required Alert (התרעה על צורך בקצב בזאלי)	12.7

137	Max Hourly Bolus Alert (התרעה על בולוס שעתי מרבי)	12.8
138	Max Bolus Alerts (התרעות בולוס מרבי)	12.9
140	Max Basal Alert (התרעת קצב בזאלי מרבי)	12.10
141	Min Basal Alerts (התרעה על קצב בזאלי מזערי)	12.11
143	Connection Error Alert (התרעת שגיאת חיבור)	12.12
144	Power Source Alert (התרעת מקור מתח)	12.13
145	Data Error Alert (התרעת שגיאת נתונים)	12.14

### פרק 13 • התרעות ב-t:slim X2 Insulin Pump (חלק ב')

149	Resume Pump Alarm (התרעה בנוגע לחידוש פעולת המשאבה)	13.1
150	Low Power Alarm (התרעת סוללה חלשה)	13.2
151	Empty Cartridge Alarm (התרעת מחסנית האינסולין ריקה)	13.3
152	Cartridge Error Alarm (התרעת שגיאת מחסנית האינסולין)	13.4
153	Cartridge Removal Alarm (התרעת הסרת מחסנית האינסולין)	13.5
154	Temperature Alarm (התרעת טמפרטורה)	13.6
155	Occlusion Alarms (התרעת חסימה)	13.7
157	Screen On/Quick Bolus Button Alarm (התרעה בנוגע ללחצן הדלקת מסך/בולוס מהיר)	13.8
158	Altitude Alarm (התרעת גובה)	13.9
159	Reset Alarm (התרעת איפוס)	13.10

### פרק 14 • תקלה ב-t:slim X2 Insulin Pump

162	תקלה	14.1
-----	------	------

### פרק 15 • טיפול במשאבה

166	סקירה	15.1
-----	-------	------

### פרק 16 • בעיות באורח החיים ונסיעות

168	סקירה	16.1
-----	-------	------

## סעיף 3: התכונות של ניטור סוכר רציף

### פרק 17 • מידע בטיחות חשוב לגבי השימוש ב-t:slim X2 Insulin Pump עם מערכת תואמת לניטור סוכר רציף

172	אזהרות	17.1
172	אמצעי זהירות	17.2
173	יתרונות אפשריים הנובעים מהשימוש ב-t:slim X2 Insulin Pump עם ניטור סוכר רציף	17.3
173	סיכונים אפשריים הנובעים מהשימוש ב-t:slim X2 Insulin Pump עם ניטור סוכר רציף	17.4

### פרק 18 • היכרות עם מערכת ניטור הסוכר הרציף

176	מונחים בנושא ניטור סוכר רציף	18.1
178	הסבר על סמלי המשאבה של ניטור סוכר רציף	18.2
180	מסך הנעילה של ניטור הסוכר הרציף	18.3
182	המסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף	18.4
184	המסך של Dexcom G6	18.5
186	המסך של Dexcom G7	18.6

### פרק 19 • סקירה של ניטור הסוכר הרציף

190	סקירה של מערכת ניטור הסוכר הרציף	19.1
190	סקירת חיבור מכשירים	19.2
190	סקירה של המקלט (t:slim X2 Insulin Pump)	19.3
191	סקירה של משדר Dexcom G6	19.4
191	סקירה של החיישן	19.5

### פרק 20 • הגדרות ניטור סוכר רציף

194	על אודות טכנולוגיית Bluetooth	20.1
194	התנתקות ממקלט Dexcom	20.2
194	הגדרת עוצמת הקול של ניטור הסוכר הרציף	20.3
197	מידע על ניטור סוכר רציף	20.4

**פרק 21 • הגדרת התרעות של ניטור הסוכר הרציף**

200	הגדרת התרעה על סוכר גבוה ותכונת החזרה	21.1
201	הגדרת התרעה על סוכר נמוך ותכונת החזרה	21.2
202	התרעות קצב	21.3
202	הגדרת התרעת עלייה	21.4
203	הגדרת התרעת ירידה	21.5
203	הגדרה של התרעת יציאה מהטווח	21.6

**פרק 22 • הפעלה או עצירה של פעילות חיישן ניטור סוכר רציף**

206	בחירת סוג החיישן	22.1
206	הזנת המספר הסידורי של משדר Dexcom G6 שברשותך	22.2
207	הפעלת חיישן Dexcom G6	22.3
208	זמן האתחול של החיישן	22.4
210	כיבוי אוטומטי של החיישן Dexcom G6	22.5
210	סיום פעילות החיישן Dexcom G6 לפני הכיבוי האוטומטי	22.6
211	הסרת החיישן והמשדר Dexcom G6	22.7
211	הפעלת חיישן Dexcom G7	22.8
212	זמן האתחול של חיישן Dexcom G7	22.9
212	כיבוי אוטומטי של החיישן Dexcom G7	22.10
213	סיום פעילות החיישן Dexcom G7 לפני הכיבוי האוטומטי	22.11
213	הסרת החיישן Dexcom G7	22.12

**פרק 23 • כיול מערכת Dexcom לניטור סוכר רציף**

216	סקירה של הכיול	23.1
216	כיול ראשוני	23.2
218	ערך סוכר בדם לכיול ובולוס תיקון	23.3
218	סיבות אפשריות לכיול	23.4

**פרק 24 • הצגת נתוני ניטור סוכר רציף ב-t:slim X2 Insulin Pump**

220	סקירה	24.1
221	גרף המגמה של ניטור סוכר רציף	24.2
222	חיצו קצב השינוי	24.3
224	ההיסטוריה של ניטור הסוכר הרציף	24.4
224	קריאות שהוחמצו	24.5

**פרק 25 • התרעות והודעות שגיאה של ניטור הסוכר הרציף**

227	Startup Calibration Alert (התרעת כיול ראשוני) – Dexcom G6 בלבד	25.1
228	Second Startup Calibration Alert (התרעת כיול ראשוני שנייה) – Dexcom G6 בלבד	25.2
229	12 Hour Calibration Alert (התרעה בנוגע לכיול המבוצע כל 12 שעות) – Dexcom G6 בלבד	25.3
230	Incomplete Calibration (כיול שלא הושלם)	25.4
231	Calibration Timeout (הזמן הקצוב לכיול)	25.5
232	Calibration Error Alert (התרעה על שגיאה בכיול)	25.6
233	Calibration Required Alert (התרעה על כיול נדרש) – Dexcom G6 בלבד	25.7
234	CGM High Alert (התרעה על ערך גבוה בניטור סוכר רציף)	25.8
235	CGM Low Alert (התרעה על ערך נמוך בניטור סוכר רציף)	25.9
236	CGM Fixed Low Alert (התרעה קבועה על ערך נמוך בניטור סוכר רציף)	25.10
237	CGM Rise Alert (התרעת עלייה בניטור סוכר רציף)	25.11
238	CGM Rapid Rise Alert (התרעת עלייה מהירה בניטור סוכר רציף)	25.12
239	CGM Fall Alert (התרעת ירידה בניטור סוכר רציף)	25.13
240	CGM Rapid Fall Alert (התרעת ירידה חדה [נפילת סוכר] בניטור סוכר רציף)	25.14
241	Unknown Sensor Glucose Reading (קריאת הסוכר מהחיישן בלתי ידועה)	25.15
242	Out of Range Alert (התרעת יציאה מהטווח)	25.16
243	Low Transmitter Battery Alert (התרעה על סוללת משדר חלשה) – Dexcom G6 בלבד	25.17
244	Transmitter Error (שגיאת משדר) – Dexcom G6 בלבד	25.18
245	Failed Sensor Error (שגיאת חיישן תקול)	25.19
246	Incompatible Sensor Alert (התרעת חיישן לא תואם) – Dexcom G7 בלבד	25.20
247	CGM Unavailable (ניטור סוכר רציף לא זמין)	25.21

248	CGM Error (שגיאת ניטור סוכר רציף) – Dexcom G7 בלבד	25.22
249	Unable to Pair (לא ניתן ליצור צימוד) – Dexcom G7 בלבד	25.23
250	CGM System Error (שגיאת מערכת של ניטור סוכר רציף)	25.24

#### פרק 26 • ניטור סוכר רציף פתרון בעיות

252	פתרון בעיות צימוד של ניטור סוכר רציף	26.1
252	פתרון בעיות בכיול	26.2
252	פתרון בעיות של קריאת חיישן לא ידועה	26.3
253	פתרון בעיות של יציאה מהטווח/אין אנטנה	26.4
253	פתרון בעיות של חיישן תקול	26.5
254	אי-דיוקים בחיישן	26.6

## סעיף 4: התכונות של טכנולוגיית Control-IQ

#### פרק 27 • מידע בטיחות חשוב בנוגע לטכנולוגיית Control-IQ

256	אזהרות Control-IQ	27.1
257	אמצעי זהירות בנוגע ל-Control-IQ	27.2

#### פרק 28 • היכרות עם טכנולוגיית Control-IQ

260	שימוש אחראי בטכנולוגיית Control-IQ	28.1
261	הסבר על הסמלים של טכנולוגיית Control-IQ	28.2
262	מסך הנעילה של Control-IQ	28.3
264	המסך הראשי של Control-IQ	28.4
266	המסך Control-IQ	28.5

#### פרק 29 • מבוא לטכנולוגיית Control-IQ

270	סקירה של טכנולוגיית Control-IQ	29.1
270	אופן הפעולה של טכנולוגיית Control-IQ	29.2
279	טכנולוגיית Control-IQ ופעילות	29.3

### פרק 30 • הגדרת טכנולוגיית Control-IQ והשימוש בה

284	הגדרות נדרשות	30.1
284	הגדרת משקל	30.2
285	הגדרת אינסולין יומי כולל	30.3
285	הפעלה או כיבוי של טכנולוגיית Control-IQ	30.4
286	תזמון תוכנית שינה	30.5
287	אפשרו או השבתה של Sleep Schedule (תוכנית שינה)	30.6
288	הפעלה או עצירה ידנית של מצב שינה	30.7
289	אפשרו או השבתה של פעילות גופנית	30.8
290	מידע על טכנולוגיית Control-IQ על המסך	30.9

### פרק 31 • טכנולוגיית Control-IQ התרעות

295	Out of Range Alert (התרעת יציאה מהטווח) – טכנולוגיית Control-IQ מושבתת	31.1
296	Out of Range Alert (התרעת יציאה מהטווח) – טכנולוגיית Control-IQ מאופשרת	31.2
297	Control-IQ Technology Low Alert (התרעה של טכנולוגיית Control-IQ על ערך נמוך)	31.3
298	Control-IQ Technology High Alert (התרעה של טכנולוגיית Control-IQ על ערך גבוה)	31.4
299	Max Insulin Alert (התרעת אינסולין מרבי)	31.5

### פרק 32 • סקירה של מחקרים קליניים על טכנולוגיית Control-IQ

302	מבוא	32.1
302	סקירה של מחקרים קליניים	32.2
303	נתונים דמוגרפיים	32.3
304	היענות להתערבות	32.4
307	ניתוח ראשוני	32.5
310	ניתוח משני	32.6
312	הבדלים בהזלפת אינסולין	32.7
314	הדיוק בהתרעות של טכנולוגיית Control-IQ על ערך גבוה ונמוך	32.8
316	ניתוח נוסף של הזנה אוטומטית של ערך הסוכר עם ניטור סוכר רציף	32.9

## סעיף 5: מפרטים טכניים ואחריות

פרק 33 • מפרטים טכניים		
320	סקירה	33.1
320	המפרט של משאבת t:slim X2	33.2
325	אפשרויות והגדרות של משאבת t:slim X2	33.3
327	מאפייני הביצועים של משאבת t:slim X2	33.4
332	תאימות אלקטרומגנטית	33.5
332	דו-קיום אלחוטי ואבטחת מידע	33.6
333	פליטות אלקטרומגנטיות	33.7
334	חסינות אלקטרומגנטית	33.8
336	איכות השירות האלחוטי	33.9
337	טכנולוגיית אלחוט	33.10
338	הודעת FCC בנושא הפרעות	33.11
338	מידע בנושא האחריות	33.12
338	מדיניות טובין מוחזרים	33.13
338	נתוני אירועים של t:slim X2 Insulin Pump (קופסה שחורה)	33.14
338	רשימת מוצרים	33.15

341

אינדקס

1 לפני שמתחילים

פרק 1

**מבוא**

## 1.1 המוסכמות במדריך זה

להלן המוסכמות במדריך למשתמש (כגון מונחים, סמלים, עיצוב טקסט ומוסכמות נוספות) עם הסברים לכל אחת מהן.

## מוסכמות עיצוב

מוסכמה	הסבר
טקסט מודגש	טקסט מודגש במשפט או בשלב מציין שם של סמל המופיע על המסך או של לחצן פיזי.
טקסט נטוי	טקסט נטוי מציין שם של מסך או תפריט בתצוגת המשאבה.
פריטים ממוספרים	פריטים ממוספרים הם הוראות המסבירות כיצד לבצע בדיקה ספציפית שלב אחר שלב.
טקסט כחול	מציין הפניה למיקום אחר במדריך למשתמש או קישור לאתר אינטרנט.

## הגדרות מונחים

מונח	הגדרה
מסך מגע	מסך הזכוכית הקדמי של המשאבה, שבו מופיע כל המידע על תכנות, הפעלה והתרעות.
הקש על	מגע מהיר וקל במסך באמצעות האצבע.
לחיצה	שימוש באצבע ללחיצה על לחצן פיזי (הלחצן הדלקת מסך/בולוס מהיר הוא הלחצן הפיזי / לחצן החומרה היחיד במשאבה).
החזקה	לחיצה ממושכת על לחצן או נגיעה ממושכת בסמל או בתפריט, עד להשלמת פעולתו.
תפריט	רשימת אפשרויות במסך המגע שמאפשרות לבצע משימות ספציפיות.
סמל	תמונה במסך המגע, שמציינת אפשרות או פריט מידע, או סמל בגב המשאבה או על אריזתה.

## הגדרות סמלים

הגדרה	סמל
מציין הערה חשובה על השימוש במערכת או תפעולה.	
מציין אמצעי בטיחות שהתעלמות מהם עלולה לגרום לפציעה/פגיעה קלה או בינונית.	
מציין מידע בטיחות חיוני שהתעלמות ממנו עלולה לגרום לפציעה/פגיעה חמורה או למוות.	
מציין כיצד המשאבה מגיבה להוראה הקודמת.	

## 1.2 הסבר על הסמלים

הסמלים הבאים (ותיאוריהם) עשויים להופיע על המשאבה, הציוד למשאבה ו/או האריזות שלהם. סמלים אלה מצביעים על השימוש התקין והבטוח במשאבה. ייתכן שחלק מהסמלים אינם רלוונטיים לאזורך, ומופיעים לידיעה בלבד.

## הסבר על הסמלים של t:slim X2 Insulin Pump

הגדרה	סמל
חלק הבא במגע עם גוף המטופל, מסוג BF (מבודד מהמטופל, אינו מוגן מפני דפיברילטורים)	
יש לעיין בהוראות השימוש	
קרינה בלתי-מייננת	
מספר סידורי	
מספר היצרן	
מכשיר רפואי	
אינו בטוח לשימוש עם תהודה מגנטית (MR); יש להרחיק מצידוד של דימות תהודה מגנטית (MRI)	
סימן תאימות רגולטורית	

הגדרה	סמל
זהירות	
יש לפעול לפי הוראות השימוש	
למכירה רק על-ידי רופא או בהוראת רופא (ארצות הברית)	
מספר קטלוגי	
מספר דגם	
קוד אצווה	
קוד הגנה בינלאומי (IP)	
יש להשתמש אך ורק באינסולין U-100	

## הסבר על הסמלים של t:slim X2 Insulin Pump (המשך)

הגדרה	סמל
מציין את הנציג המורשה בשווייץ	
מציין את הנציג המורשה בבריטניה	
סימון UKCA לגבי תאימות	
סימון CE לגבי תאימות	
יבואן (מלבד ארצות הברית)	
צידוד מסוג II לפי IEC	
מגבלת לחות	
גבול הטמפרטורה	
יש לשמור יבש	
מתאם לשקע	

הגדרה	סמל
נציג מורשה בקהילה האירופית	
היצרן	
תאריך הייצור	
מתח זרם ישיר (DC)	
איסוף נפרד של פסולת חשמלית ואלקטרונית	
צידוד חשמלי המתוכנן בעיקר לשימוש בתוך מבנים	
מתאם USB לשקע חשמל	
כלי להסרת מחסנית האינסולין	
כבל USB	
מדריך למשתמש	
נרתיק למשאבה	

## 1.3 תיאור המערכת

משאבת האינסולין t:slim X2™ עם טכנולוגיית Control-IQ™, שאליה נתייחס בשם "משאבה" או "משאבת t:slim X2", כוללת את משאבת האינסולין t:slim X2, את אלגוריתם Control-IQ הנכלל בתוכנה, ואת מחסנית האינסולין t:slim X2 בנפח 3 מ"ל (300 יחידות). במשאבת t:slim X2 יש להשתמש עם סט עירוי תואם.

במשאבת t:slim X2 עם טכנולוגיית Control-IQ אפשר להשתמש בשילוב עם חיישן תואם לניטור סוכר רציף (CGM).

מערכת Dexcom G6 לניטור סוכר רציף ומערכת Dexcom G7 לניטור סוכר רציף תואמות שתיהן ל-t:slim X2 Insulin Pump (משאבת האינסולין t:slim X2) עם טכנולוגיית Control-IQ. המסדר של Dexcom G6 ייקרא גם "מסדר". החיישן של Dexcom G6 ייקרא גם "חיישן". ביחד, מסדר Dexcom G6 וחיישן Dexcom G6 ייקראו גם "מערכת תואמת לניטור סוכר רציף". לחיישן Dexcom G7 יש מסדר מובנה. הוא ייקרא גם "מערכת תואמת לניטור סוכר רציף".

המשאבה מזליפה אינסולין בשתי דרכים: הזלפת אינסולין בזאלי (רציף) והזלפת אינסולין בבולוס. המחסנית החד-פעמית מכילה עד 300 יחידות של אינסולין U-100, ומחוברת אל המשאבה. המחסנית מוחלפת כל 48–72 שעות.

תכונת ההזלפה האוטומטית של אינסולין ב-Control-IQ היא אלגוריתם הנכלל בתוכנה של משאבת t:slim X2. תכונה זו מאפשרת למשאבת t:slim X2 לכוון אוטומטית את הזלפת האינסולין לפי קריאות החיישן של ניטור הסוכר הרציף; אולם התכונה לא נועדה להחליף ניהול פעיל של הסוכרת מצידך. טכנולוגיית Control-IQ משתמשת בקריאות החיישן של ניטור הסוכר הרציף כדי לחשב ערך סוכר חזוי 30 דקות קדימה. מידע נוסף על ההפעלה של טכנולוגיית Control-IQ מופיע ב-29 מבוא לטכנולוגיית Control-IQ.

אפשר להשתמש במשאבה להזלפת אינסולין בזאלי ואינסולין בבולוס, עם או בלי ניטור סוכר רציף. ללא ניטור סוכר רציף, קריאות הסוכר מהחיישן לא יישלחו לתצוגת המשאבה ולא תוכל להשתמש בטכנולוגיית Control-IQ.

החיישן הוא מכשיר חד-פעמי. הוא מוחדר אל מתחת לעור כדי לנטר ברציפות את רמות הסוכר. ניטור הסוכר הרציף שולח אלחוטית קריאה למשאבה כל 5 דקות. המשאבה מציגה קריאות סוכר מהחיישן, גרף מגמה וחיצים המראים את הכיוון ואת קצב השינוי.

החיישן מודד סוכר בנוזל הבין-רקמתי שמתחת לעור ולא בדם, וקריאות החיישן אינן זהות לקריאות ממד הסוכר, שבודק סוכר בדם.

## 1.4 על המדריך למשתמש

מדריך זה למשתמש כולל מידע חשוב לגבי תפעול המשאבה. במדריך מובאות הוראות מפורטות שיעזרו לך לתכנת את המשאבה, לנהל אותה ולטפל בה נכון. נכללים בו גם אזהרות ואמצעי בטיחות חשובים על הפעלה תקינה ומידע טכני שיעזרו לשמור על בטיחותך.

המדריך למשתמש מחולק לסעיפים. בסעיף 1 מובא מידע חשוב שצריך לדעת לפני תחילת השימוש במשאבה. סעיף 2 כולל הוראות על השימוש במשאבת t:slim X2. סעיף 3 כולל הוראות על השימוש בניטור סוכר רציף עם המשאבה. סעיף 4 כולל הוראות על השימוש בטכנולוגיית Control-IQ במשאבה. בסעיף 5 מובא מידע על המפרט הטכני של המשאבה.

## 1.7 סוגי אינסולין תואמים

t:slim X2 Insulin Pump עם טכנולוגיית Control-IQ מתוכננת לשימוש עם אנלוגים של אינסולין מהיר שנבדקו ונמצאו בטוחים לשימוש עם המשאבה:

- אינסולין נובולוג/נובורפיד U-100
  - אינסולין הומלוג U-100
  - אדמלוג / אינסולין ליספרו סנופי U-100 (פינלנד, גרמניה, איטליה, הולנד, שוודיה ובריטניה בלבד)
- נובולוג/נובורפיד תואם למערכת לשימוש במשך עד 72 שעות (3 ימים). הומלוג ואדמלוג / אינסולין ליספרו סנופי תואמים למערכת לשימוש במשך עד 48 שעות (יומיים).
- אם יש לך שאלות על שימוש בסוגי אינסולין אחרים, פנה לרופא המטפל בך. היוועץ תמיד ברופא המטפל בך ועיין בתווית האינסולין לפני השימוש.

המשאבה מותווית לשימוש מגיל שש שנים ומעלה, אצל אנשים שצריכים מינון יומי כולל של לפחות 10 יחידות אינסולין ושוקלים לפחות 25 קילוגרם.

המשאבה מיועדת לשימוש של מטופל יחיד.

המשאבה מותווית לשימוש עם אינסולין נובורפיד או הומלוג U-100.

## 1.6 התוויות נגד

יש להסיר את משאבת t:slim X2, המסדר והחיישן לפני דימות בתהודה מגנטית (MRI) או טומוגרפיה ממוחשבת (CT) או טיפול בחום (דיאתרמיה). חשיפה ל-MRI, CT או טיפול בחום עלולה לפגוע ברכיבים.

אסור להשתמש בטכנולוגיית Control-IQ אם אתה נוטל הידרוקסיאוריה, תרופה המשמשת לטיפול במחלות כמו סרטן ואנמיה חרמשית. הקריאות של מערכת Dexcom G6 עלולות להיות גבוהות באופן שגוי ולגרם להזלפה עודפת של אינסולין, וכתוצאה מכך להיפוגליקמיה חמורה.

מסכי המשאבה המופיעים במדריך זה ממחישים כיצד להשתמש בתכנות, ומיועדים להדגמה בלבד. אין להתייחס אליהם כהצעות בנוגע לצרכים האישיים שלך.

מידע נוסף על המוצר אפשר לקבל משירות הלקוחות המקומי.

## 1.5 התוויות לשימוש

t:slim X2 Insulin Pump (משאבת האינסולין t:slim X2) מיועדת להזלפה תת-עורית של אינסולין, בקצב מוגדר ומשתנה, לניהול של סוכרת באנשים הזקוקים לאינסולין. המשאבה מסוגלת לתקשר באופן מהימן ומאובטח עם מכשירים תואמים, בחיבור דיגיטלי.

טכנולוגיית Control-IQ מיועדת לשימוש עם ניטור סוכר רציף (CGM) ו-t:slim X2 Insulin Pump, כדי להגביר, להפחית או להשהות אוטומטית את הזלפת האינסולין הבזאלי, לפי קריאות של ניטור סוכר רציף וערכי הסוכר החזויים. כמו כן היא מסוגלת להזליף בולוס תיקון כשערך הסוכר החזוי נמצא מעל לסף שהוגדר מראש.

חשוב לשים לב במיוחד לאזהרות ולאמצעי הזהירות שבמדריך זה. האזהרות ואמצעי הזהירות מסומנים בסמל ▲ או ▲.

אם לאחר קריאת המדריך למשתמש עדיין יש לך שאלות, נא לפנות לשירות הלקוחות המקומי.

על כל תקרית חמורה המתרחשת ביחס למוצרי Tandem Diabetes Care יש לדווח ל-Tandem Diabetes Care או למפיץ המקומי. באירופה יש לדווח גם לרשות המוסמכת של המדינה החברה שבה אתה מתגורר.

### 1.10 מידע חשוב למשתמשים ילדים

ההמלצות הבאות מיועדות לעזור למשתמשים צעירים ולמטפלים בהם לתכנת את המשאבה, לנהל אותה ולטפל בה נכון.

ילדים צעירים עלולים ללחוץ או להקיש בשוגג על המשאבה, וכתוצאה מכך להזליף בשוגג אינסולין.

לרופא ולכל המטפלים בילד יש אחריות לקבוע אם המשתמש מתאים לטיפול במכשיר זה.

מומלץ לעיין ביכולות הבולוס המהיר וקוד האבטחה של המשאבה ולהבין איך להתאים אותם באופן הטוב ביותר לתוכנית הטיפול. התכונות האלה מפורטות בסעיף 7.8 בולוס מהיר וב-סעיף 4.14 הפעלה או כיבוי של קוד האבטחה.

### הערה

הוראות המוצר של שתי מערכות Dexcom לניטור סוכר רציף כוללות מידע חשוב על אופן השימוש במידע מ-Dexcom לניטור סוכר רציף (בכלל זה קריאות סוכר מהחיישן, גרף מגמה, חץ מגמה, התרעות) לקבלת החלטות טיפוליות. חשוב לעיין במידע זה ולדון בו עם הרופא המטפל בך, שיוכל להדריך אותך לגבי השימוש הנכון במידע ממערכת Dexcom לניטור סוכר רציף בעת קבלת החלטות טיפוליות.

### 1.9 מידע חשוב למשתמש

לפני השימוש במשאבה, יש לעיין בכל ההוראות שבמדריך זה למשתמש.

אם אינך יכול להשתמש במשאבה לפי ההוראות שבמדריך זה ובמדריכים רלוונטיים אחרים, אתה עלול לסכן את בריאותך ובטיחותך.

אם אין לך ניסיון בשימוש בניטור סוכר רציף, המשך להשתמש במד הסוכר עד שתכיר את השימוש בניטור סוכר רציף.

בין אם אתה משתמש כעת במערכת Dexcom לניטור סוכר רציף ובין אם לא, עדיין חשוב מאוד לקרוא את כל ההוראות שבמדריך למשתמש זה.

### 1.8 מערכות תואמות לניטור סוכר רציף

המערכות התואמות לניטור סוכר רציף כוללות את:

- Dexcom G6 לניטור סוכר רציף
- Dexcom G7 לניטור סוכר רציף

למידע על מפרט המוצר ומאפייני הביצועים של מערכת Dexcom לניטור סוכר רציף נא לקרוא את ההוראות המתאימות למוצר שאותן ניתן למצוא באתר האינטרנט של היצרן.

מערכות Dexcom לניטור סוכר רציף נמכרות ונשלחות בנפרד על-ידי Dexcom או המפיצים המקומיים שלה.

### הערה

בשלב זה, מערכות Dexcom לניטור סוכר רציף מאפשרות צימוד למכשיר רפואי אחד בכל רגע נתון (משאבת t:slim X2 או מקלט Dexcom), אבל עדיין אפשר להשתמש ביישום Dexcom לניטור סוכר רציף או ביישום Dexcom G7 לניטור סוכר רציף ובמשאבת t:slim X2 בו-זמנית.

**⚠ אזהרה**

למטופלים שמטפל מנהל עבורם את הזלפת האינסולין, יש לכבות **תמיד** את תכונת הבולוס המהיר, כדי למנוע הזלפת בולוס בשוגג. אם האפשרות של קוד האבטחה מופעלת, התכונה Quick Bolus (בולוס מהיר) מושבת אוטומטית. הקשות על המסך או לחיצות על לחצנים בשוגג או פגיעה במשאבת האינסולין עלולות לגרום להזלפה עודפת או חסרה של אינסולין. הדבר עלול לגרום לאירועי היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם) או היפרגליקמיה (סוכר גבוה בדם). פרטים על אופן הכיבוי של פונקציית קוד האבטחה מופיעים בסעיף 4.14 הפעלה או כיבוי של קוד האבטחה.

**1.11 ערכת חירום**

חשוב שתהיה איתך תמיד ערכת חירום מתאימה. ערכה זו צריכה לכלול לפחות מזרק אינסולין ובקבוקון אינסולין, או עט אינסולין מוכן מראש, כגיבוי למצבי חירום. היוועץ ברופא המטפל כך בנוגע לפרטים שצריכה לכלול ערכה זו.

**⚠ אזהרה**

המשאבה כוללת חלקים (ביניהם כבל ה-USB וצינורית סט העירוי) שעלולים לגרום לסכנת חנק. יש להשתמש תמיד בסט עירוי בעל צינורית באורך מתאים ולסדר את הכבלים והצינורית באופן שיצמצם את סכנת החנק. כאשר חלקים אלה אינם בשימוש, יש להקפיד לשמור אותם במקום מאובטח.

**⚠ אזהרה**

למטופלים שאינם מנהלים את מחלתם בעצמם, פונקציית קוד האבטחה צריכה לפעול **תמיד** כשהמטפל של המטופל אינו משתמש במשאבה. פונקציית קוד האבטחה מיועדת למנוע הקשות על המסך או לחיצות על לחצנים בשוגג, שעלולות לגרום להזלפת אינסולין או לשינויים בהגדרות המשאבה. שינויים אלה עלולים לגרום לאירועי היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם) או היפרגליקמיה (סוכר גבוה בדם). פרטים על אופן ההפעלה של פונקציית קוד האבטחה מופיעים בסעיף 4.14 הפעלה או כיבוי של קוד האבטחה.

שליפה בשוגג של העירווי ממקומו שכיחה יותר אצל ילדים, לכן כדאי להדביק היטב את העירווי והצינורית למקומם.

**⚠ אזהרה**

השימוש בטכנולוגיית Control-IQ אסור למי שמשתמש בפחות מ-10 יחידות אינסולין ביום, כמו גם למטופלים השוקלים פחות מ-25 קילוגרם (55 ליברות). ערכים אלה הם ערכי המינימום שיש להזין כדי להפעיל את טכנולוגיית Control-IQ וכדי שהיא תפעל באופן בטוח.

**⚠ אזהרה**

אין להשתמש ב-t:slim X2 Insulin Pump (משאבת האינסולין t:slim X2) עם טכנולוגיית Control-IQ בילדים מתחת לגיל שש שנים.

**⚠ אזהרה**

**אסור** לאפשר לילדים קטנים (בלי קשר אם הילד הוא המשתמש במשאבה או לא) לבלוע חלקים קטנים, כגון כיסוי הגומי של כניסת ה-USB ורכיבי המחסנית. חלקים קטנים עלולים לגרום לסכנת חנק. במקרה של הכנסה לפה או בליעה, רכיבים קטנים אלה עלולים לגרום לפציעה פנימית או לזיהום.

להלן דוגמאות לפריטים שכדאי לכלול בערכת החירום השגרתית שלך:

- ציוד לבדיקת סוכר בדם: מד סוכר, מקלוני בדיקה, תמיסת בקרה, דוקרנים, סוללות למד הסוכר
- פחמימה שנספגת מהר לטיפול בסוכר נמוך בדם
- חטיף נוסף לכיסוי של פרק זמן ארוך יותר משל הפחמימה שנספגת מהר
- ערכת חירום Glucagon
- אינסולין מהיר ומזרקים או עט אינסולין מוכן מראש ומחטים לעט
- סטים לעירוי (לפחות 2)
- מחסניות למשאבת אינסולין (לפחות 2)
- מוצרים להכנת מקום העירוי (מגבוני חיטוי, מגבוני דבק)
- כרטיס או דיסקיט זיהוי לסוכרת

התכונות של t:slim X2 Insulin Pump (2)

פרק 2

## מידע בטיחות חשוב

להלן מידע בטיחות חשוב בנוגע למשאבת t:slim X2™ ולרכיביה. המידע המופיע בפרק זה אינו כולל את כל האזהרות ואמצעי הזהירות הקשורים למשאבה. חשוב לשים לב לאזהרות ולאמצעי זהירות אחרים הרשומים במדריך זה למשתמש, מאחר שהם מתייחסים לנסיבות מיוחדות, לתכונות או למשתמשים.

## 2.1 אזהרות בנוגע ל-t:slim X2 Insulin Pump

### ▲ אזהרה

**אסור** להתחיל להשתמש במשאבה לפני קריאת המדריך למשתמש. אי-הקפדה על מילוי ההוראות שבמדריך למשתמש עלולה לגרום להזלפה עודפת או חסרה של אינסולין. הדבר עלול לגרום לאירועי היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם) או היפרגליקמיה (סוכר גבוה בדם). אם יש לך שאלות או צורך בהבהרות נוספות בנוגע לשימוש במשאבה, נא לפנות לרופא המטפל בך או לטלפן לשירות הלקוחות המקומי.

### ▲ אזהרה

**אסור** להתחיל להשתמש במשאבה לפני קבלת הדרכה מתאימה על השימוש בה ממדריך מוסמך, או באמצעות חומרי ההדרכה הזמינים באינטרנט אם אתה מעדכן את המשאבה. לגבי צורכי ההדרכה האישיים שלך לגבי המשאבה, יש להיוועץ ברופא המטפל בך. אי-השלמת ההדרכה הנחוצה על השימוש במשאבה עלול לגרום לפגיעה חמורה או למוות.

### ▲ אזהרה

עם המשאבה יש להשתמש אך ורק באינסולין הומלוג U-100, אדמלוג U-100 או נובורפיד U-100. רק הומלוג U-100, אדמלוג U-100 ונובורפיד U-100 נבדקו ונמצאו תואמים לשימוש במשאבה. שימוש באינסולין בריכוז גבוה יותר או נמוך יותר עלול לגרום להזלפה עודפת או חסרה של אינסולין. הדבר עלול לגרום לאירועי היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם) או היפרגליקמיה (סוכר גבוה בדם).

### ▲ אזהרה

**אסור** להכניס למשאבה שום תרופה אחרת או סם אחר. המשאבה נבדקה כדי לוודא התאמה לעירוי אינסולין תת-עורי רציף (CSII) עם אינסולין הומלוג U-100, אדמלוג U-100 או נובורפיד U-100. שימוש בתרופות אחרות עלול להזיק למשאבה, ועירוי שלהן עלול לפגוע בבריאות.

### ▲ אזהרה

במהלך השימוש במשאבה אין להזריק ידנית אינסולין או ליטול אינסולין בשאיפה. נטילת אינסולין שלא דרך המשאבה עלולה לגרום לך לקבל יותר מדי אינסולין, וכתוצאה מכך לאירועים של היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם) חמורה.

### ▲ אזהרה

המשאבה אינה מיועדת למי שאינו מסוגל או אינו מעוניין:

- « להשתמש במשאבה, בניטור הסוכר הרציף ובכל שאר רכיבי המערכת בהתאם להוראות השימוש המתאימות של כל אחד מהם
- « לבדוק את רמות הסוכר בדם לפי המלצות הרופא
- « להפגין מיומנויות נאותות בספירת פחמימות
- « לשמור על מיומנויות מספיקות לטיפול עצמי בסוכרת
- « להיגש בקביעות עם הרופא

בנוסף, המשתמש זקוק לראייה ולשמיעה תקינות כדי שיוכל לזהות את כל הפונקציות של המשאבה, כולל התרעות ותזכורות.

### ▲ אזהרה

**אל** תתחיל להשתמש במשאבה לפני שתתייעץ עם הרופא המטפל בך כדי לקבוע אילו תכונות הכי מתאימות לך. רק הרופא המטפל בך יכול לקבוע את הערכים של הקצב הבזאלי, היחס אינסולין-פחמימה, פקטור התיקון, ערך המטרה של הסוכר בדם ומשך הפעילות של האינסולין, ולעזור לך לכוון אותם. כמו כן, רק הרופא המטפל בך יכול לקבוע את ההגדרות למערכת ניטור הסוכר הרציף ואת האופן שבו עליך להיעזר במידע על מגמות מהחיישן בניהול הסוכרת. הגדרות אלו עלולות לגרום להזלפה עודפת או

**⚠ אזהרה**

יש לוודא **תמיד** שהחיבור בין צינורית המחסנית לבין צינורית סט העירוני סגור היטב. חיבור רופף עלול לגרום לדליפת אינסולין, וכתוצאה מכך להזלפה חסרה של אינסולין. אם החיבור התרופף, יש לנתק את סט העירוני מהגוף לפני ההידוק. הזלפה חסרה של אינסולין עלולה לגרום להיפרגליקמיה (סוכר גבוה בדם).

**⚠ אזהרה**

**אסור** לנתק את מחבר הצינורית, המחבר בין צינורית המחסנית לצינורית סט העירוני. אם החיבור התרופף, יש לנתק את סט העירוני מהגוף לפני ההידוק. ללא ניתוק של סט העירוני מהגוף לפני ההידוק תיתכן הזלפה עודפת של אינסולין. הזלפה עודפת של אינסולין עלולה לגרום להיפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם).

**⚠ אזהרה**

לאחר הטענת מחסנית אינסולין מלאה למשאבה **אין** להוציא ממנה אינסולין ואין להוסיף לה אינסולין. אם תעשה זאת, רמת האינסולין המוצגת במסך הראשי לא תהיה מדויקת, והאינסולין עלול להיגמר לפני שהמשאבה תבחין שהמחסנית ריקה. הדבר עלול לגרום לרמות גבוהות מאוד של סוכר בדם, או לחמצת קטוטית סוכרתית (DKA).

**⚠ אזהרה**

חשוב להקפיד **תמיד** לפעול לפי הוראות השימוש המוצרפות לסט העירוני כדי להבטיח החדרה נכונה וטיפול נכון במקום העירוני, משום שאחרת ייתכנו הזלפה עודפת או חסרה של אינסולין, או זיהומים.

**⚠ אזהרה**

אסור **אף פעם** למלא את הצינורית כשסט העירוני מחובר לגוף. לפני החלפת מחסנית אינסולין או מילוי הצינורית יש לוודא תמיד שסט העירוני מנותק מהגוף. ללא ניתוק של סט העירוני מהגוף לפני החלפת מחסנית אינסולין או מילוי הצינורית תיתכן הזלפה עודפת של אינסולין. הדבר עלול לגרום לאירועי היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם).

**⚠ אזהרה**

אסור **אף פעם** לעשות במחסניות שימוש חוזר או להשתמש במחסניות שאינן מתוצרת Tandem Diabetes Care. שימוש במחסניות שאינן מתוצרת Tandem Diabetes Care או שימוש חוזר במחסניות עלול לגרום להזלפה עודפת או חסרה של אינסולין. הדבר עלול לגרום לאירועי היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם) או היפרגליקמיה (סוכר גבוה בדם).

חסרה של אינסולין. הדבר עלול לגרום לאירועי היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם) או היפרגליקמיה (סוכר גבוה בדם).

**⚠ אזהרה**

חשוב להיות ערוך **תמיד** להזרקת אינסולין בדרך חלופית אם הזלפת האינסולין תיעצר מסיבה כלשהי. המשאבה מתוכננת להזליף אינסולין באופן מהימן, אך משום שהיא משתמשת רק באינסולין מהיר, לא יהיה לך בגוף אינסולין ארוך טווח. ללא אמצעי חלופי להזלפת אינסולין עלול להיווצר מצב של רמת סוכר גבוהה ביותר או חמצת קטוטית (DKA).

**⚠ אזהרה**

יש להשתמש **אך ורק** במחסניות ובסטים לעירוני עם מחברים מתאימים, ולפעול לפי הוראות השימוש שלהם. אחרת, תיתכן הזלפה עודפת או חסרה של אינסולין, מה שעלול לגרום לאירועי היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם) או היפרגליקמיה (סוכר גבוה בדם).

**⚠ אזהרה**

**אין** למקם את סט העירוני על צלקות, גושים, שומות, סימני מתיחה או קעקועים. מיקום סט העירוני באזורים אלה עלול לגרום לנפיחות, לגירוי או לזיהום. מצב כזה עלול להפריע לספיגת האינסולין ולגרום לרמה גבוהה או נמוכה של סוכר בדם.

**⚠ אזהרה**

**אסור** להזליף בולוס לפני שבדקים את כמות הבולוס המחושבת המופיעה בתצוגת המשאבה. הזלפת אינסולין בכמות גדולה או קטנה מדי עלולה לגרום לאירועי היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם) או היפרגליקמיה (סוכר גבוה בדם). תמיד אפשר לכוון את יחידות האינסולין כלפי מעלה או מטה, לפני שמחליטים להזליף בולוס.

**⚠ אזהרה**

יש להשתמש **תמיד** בכבל ה-USB שצורף ל-t:slim X2 Insulin Pump כדי לצמצם את הסיכון לשריפות או כוויות.

**⚠ אזהרה**

**אסור** לאפשר לילדים קטנים (בלי קשר אם הילד הוא המשתמש במשאבה או לא) לבלוע חלקים קטנים, כגון כיסוי הגומי של כניסת ה-USB ורכיבי המחסנית. חלקים קטנים עלולים לגרום לסכנת חנק. במקרה של הכנסה לפה או בליעה, רכיבים קטנים אלה עלולים לגרום לפציעה פנימית או לזיהום.

**⚠ אזהרה**

המשאבה כוללת חלקים (ביניהם כבל ה-USB וצינורית סט העירוי) שעלולים לגרום לסכנת חנק. יש להשתמש **תמיד** בסט עירוי בעל צינורית באורך מתאים ולסדר את הכבלים והצינורית באופן שיצמצם את סכנת החנק. כאשר חלקים אלה אינם בשימוש, יש להקפיד לשמור אותם במקום מאובטח.

**⚠ אזהרה**

למטופלים שאינם מנהלים את מחלתם בעצמם, פונקציית קוד האבטחה צריכה לפעול **תמיד** כשהמטפל של המטופל אינו משתמש במשאבה. פונקציית קוד האבטחה מיועדת למנוע הקשות על המסך או לחיצות על לחצנים בשוגג, שעלולות לגרום להזלפת אינסולין או לשינויים בהגדרות המשאבה. שינויים אלה עלולים לגרום לאירועי היפוגליקמיה או היפרגליקמיה.

**⚠ אזהרה**

למטופלים שמטפל מנהל עבורם את הזלפת האינסולין, יש לכבות **תמיד** את תכונת הבולוס המהיר, כדי למנוע הזלפת בולוס בשוגג. אם האפשרות של קוד האבטחה מופעלת, התכונה Quick Bolus (בולוס מהיר) מושבתת אוטומטית. הקשות על המסך או לחיצות על לחצנים בשוגג או פגיעה במשאבת האינסולין עלולות לגרום להזלפה עודפת או חסרה של אינסולין. הדבר עלול לגרום לאירועי היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם) או היפרגליקמיה (סוכר גבוה בדם).

**⚠ אזהרה**

השימוש באביזרים, בכבלים, במתאמים ובמטענים שלא צוינו או סופקו על-ידי היצרן של ציוד זה עלול לגרום לפליטות אלקטרומגנטיות מוגבלות או להחלשת עמידותו של הציוד בפני קרינה אלקטרומגנטית ולגרום לבעיות בהפעלה.

**⚠ אזהרה**

בציוד נישא לתקשורת תדר רדיו (לרבות ציוד היקפי כמו כבלי אנטנה ואנטנות חיצוניות) יש להשתמש במרחק של 30.5 ס"מ (12 אינץ') לפחות מכל חלק של משאבת t:slim X2, לרבות כבלים שציין היצרן. אחרת, תיתכן פגיעה בביצועי הציוד.

**⚠ אזהרה**

יש להימנע משימוש בציוד זה בסמוך לציוד אחר או כשהוא נמצא על ציוד אחר, מכיוון שהדבר עלול לגרום לפעולה לא תקינה. אם שימוש זה הוא הכרחי, יש להשגיח על ציוד זה ועל הציוד האחר כדי לוודא שהם פועלים כרגיל.

## 2.2 בטיחות עם דימות תהודה מגנטית

**⚠ אזהרה**

המשאבה אינה בטוחה לשימוש עם דימות תהודה מגנטית (MR). יש להסיר את רכיבי המשאבה והמערכת לניטור סוכר רציף ולהשאיר אותם מחוץ לחדר שבו יתבצע ההליך.

**⚠ אזהרה**

יש הליכים אחרים שבהם צריך לנהוג בזהירות:

- « **ניתוח לייזר** – בדרך כלל, אפשר לעונד את המשאבה בעת ביצוע הליך זה. אולם יש לייזרים שעלולים ליצור הפרעות וגורמים למשאבה להפעיל התרעה.
- « **הרדמה כללית** – ייתכן שצריך יהיה להסיר את המשאבה, בהתאם לצידוד שבו נעשה שימוש. חשוב לשאול את הרופא המטפל כך מה לעשות.

## 2.4 אמצעי זהירות בנוגע ל-t:slim X2 Insulin Pump

**⚠ אמצעי זהירות**

**אסור** לפתוח או לנסות לתקן את משאבת האינסולין. המשאבה היא מכשיר אטום, ורק לאנשי Tandem Diabetes Care מותר לפתוח ולתקן אותה. הכנסת שינויים במשאבה עלולה לגרום לסכנת בטיחות. אם אטם המשאבה שבור, המשאבה אינה אטומה יותר למים, והאחריות מבטלת.

**⚠ אזהרה**

אין צורך לנתקם כדי לבצע אלקטרוקורדיוגרמה (אק"ג) או קולונוסקופיה. בכל שאלה נא לפנות לשירות הלקוחות המקומי.

**⚠ אזהרה**

**אל** תשתמש במשאבה אם יש לך מצב אשר, לדעת הרופא המטפל כך, יסכן אותך. למשל, השימוש במשאבה אינו מיועד לאנשים עם מחלת לא מאוזנת של בלוטת התריס, אי ספיקת כליות (למשל דיאליזה או eGFR של פחות מ-30), המופיליה או מחלה דימומית משמעותית אחרת או מחלה לא יציבה של הלב וכלי הדם.

**⚠ אזהרה**

**אסור** לחשוף את רכיבי המשאבה או המערכת לניטור סוכר רציף לדברים הבאים:

- « השתלה או תכנות מחדש של קוצב לב / דיברילטור אוטומטי מושל (AICD)
- « צנתור לב
- « מיפוי לב במאמץ

אם אתה עומד לעבור את אחד מההליכים הרפואיים שהוזכרו לעיל, יש להסיר את רכיבי המשאבה והמערכת לניטור סוכר רציף ולהשאיר אותם מחוץ לחדר שבו יתבצע ההליך.

## 2.3 הליכים רדיולוגיים ורפואיים ומשאבת t:slim X2

**⚠ אזהרה**

יש להודיע **תמיד** לרופא או לטכנאי שיש לך סוכרת ושאתה משתמש במשאבה. אם עליך להפסיק להשתמש במשאבה כדי לעבור הליכים רפואיים, לאחר שתחבר את המשאבה מחדש פעל לפי ההוראות של הרופא המטפל כך לגבי הזלפת אינסולין במקום האינסולין שהחמצת. בדוק את רמת הסוכר בדם לפני ההתנתקות מהמשאבה ושוב לאחר שהתחברת מחדש, וטפל ברמות גבוהות של סוכר בדם לפי המלצות הרופא המטפל כך.

**⚠ אזהרה**

**אסור** לחשוף את רכיבי המשאבה או המערכת לניטור סוכר רציף לדברים הבאים:

- « קרני רנטגן
- « סריקת טומוגרפיה ממוחשבת (CT)
- « דימות תהודה מגנטית (MRI)
- « סריקת טומוגרפיה של פליטת פוזיטרונים (PET)
- « חשיפה אחרת לקרינה

**▲ אמצעי זהירות**

**יש להחליף את סט העירוי כל 48 שעות** אם אתה משתמש באינסולין הומלוג או אדמלוג, וכל 72 שעות אם אתה משתמש באינסולין נובורפיד. לפני המגע בסט העירוי יש לרוחץ את הידיים בסבון אנטי-בקטריאלי ולנקות היטב את מקום ההחדרה בגוף, כדי למנוע זיהום. אם יש לך תסמיני זיהום במקום העירוי של האינסולין, יש לפנות לרופא המטפל בך.

**▲ אמצעי זהירות**

יש להוציא **תמיד** את כל בועות האוויר מהמשאבה לפני תחילת הזלפת האינסולין. בעת שאיבת האינסולין לתוך מזרק המילוי יש לוודא שאין בועות אוויר. בעת מילוי הצינורית יש להחזיק את המשאבה כאשר פתח המילוי הלבן פונה כלפי מעלה, ולוודא שאין בועות אוויר בתוך הצינורית. אוויר במחסנית האינסולין ובצינורית תופס מקום של אינסולין ועלול להשפיע על הזלפת האינסולין.

**▲ אמצעי זהירות**

**יש לבדוק כל יום את מקום העירוי** כדי לוודא שהוא ממוקם היטב ושאינן דליפות. אם הבחנת בדליפה סביב מקום העירוי, יש להחליף את סט העירוי. עירוי שאינו ממוקם היטב במקומו או דליפות במקום העירוי עלולים לגרום להזלפת חסרה של אינסולין.

**▲ אמצעי זהירות**

**יש לבדוק כל יום את צינורית סט העירוי** כדי לוודא שאין שום דליפות, בועות אוויר או כיפופים. אוויר, דליפות או כיפופים בצינורית עלולים להגביל או לעצור את הזלפת האינסולין ולגרום להזלפת חסרה של אינסולין.

**▲ אמצעי זהירות**

**יש לבדוק כל יום את חיבור הצינורית** שבין צינורית המחסנית לצינורית סט העירוי ולוודא שהוא סגור היטב, ושאינן סדקים, שברים או נזק אחר. דליפות באזור חיבור הצינורית עלולות לגרום להזלפת חסרה של אינסולין.

**▲ אמצעי זהירות**

**אסור להחליף את סט העירוי לפני זמן השינה** או אם לא יהיה באפשרותך לבדוק את רמת הסוכר בדם שעה-שעתיים לאחר החדרת סט העירוי החדש. חשוב לוודא שסט העירוי מוחדר נכון ונותן אינסולין. חשוב גם להגיב במהירות לכל בעיה בהחדרה, כדי להבטיח שהזלפת האינסולין תימשך.

**▲ אמצעי זהירות**

לפני השינה יש לוודא **תמיד** שיש במחסנית מספיק אינסולין לכל הלילה. בזמן השינה ייתכן שלא תצליח לשמוע את ההתרעה על מחסנית אינסולין ריקה ושתחמיץ חלק מהזלפת האינסולין הבזאלי.

**▲ אמצעי זהירות**

**יש לבדוק בקביעות את ההגדרות** האישיות במשאבה ולוודא שהן נכונות. הגדרות שגויות עלולות לגרום להזלפת עודפת או חסרה של אינסולין. לפי הצורך, יש להיוועץ ברופא המטפל בך.

**▲ אמצעי זהירות**

חובה לוודא **תמיד** שמוגדרים במשאבת האינסולין השעה והתאריך הנכונים. שעה ותאריך שגויים עלולים להפריע להזלפת בטוחה של האינסולין. בעת עריכת הזמן, אם משתמשים בתבנית של 12 שעות, יש לבדוק תמיד שההגדרה AM/PM מדויקת. AM (בוקר) הן השעות מחצות הלילה (00:00) עד 11:59 PM (ערב) הן השעות המצהריים (12:00) עד 23:59.

**▲ אמצעי זהירות**

**יש לוודא** שבעת חיבור של מקור מתח לכניסת ה-USB הצג נדלק, אפשר לשמוע צפצופים ולחוש את המשאבה רוטטת, ונורית ה-LED הירוקה מהבהבת סביב שולי הלחצן **הדלקת מסך/בולוס מהיר**. תכונות אלה משמשות להודיע על התרעות ומצבים אחרים שדורשים את התייחסותך. אם התכונות האלה אינן פועלות, יש להפסיק להשתמש במשאבה ולפנות לשירות הלקוחות המקומי.

**▲ אמצעי זהירות**

בעת החיבור למשאבה ולמקור טעינה, אין להתרחק מעבר לאורך של כבל ה-USB. התרחקות מעבר לאורך של כבל ה-USB עלולה למשוך את הקנולה החוצה ממקום העירוי. לכן, עדיף לא לטעון את המשאבה בעת השינה.

**▲ אמצעי זהירות**

יש לנתק את סט העירוי מהגוף במתקני שעשועים הפועלים במהירויות גבוהות או גורמים כבידה חזקה. שינויים מהירים בגובה או בכבידה עלולים להשפיע על הזלפת האינסולין ולגרום לפגיעה.

**▲ אמצעי זהירות**

יש לנתק את סט העירוי מהגוף לפני טיסה בכלי טיס ללא מערכת לוויסות לחץ בתא הנוסעים או במטוסים המשמשים לאווירובטיקה או להדמיית קרבות (עם או ללא מערכת לוויסות לחץ). שינויים מהירים בגובה או בכבידה עלולים להשפיע על הזלפת האינסולין ולגרום לפגיעה.

**▲ אמצעי זהירות**

יש להיוועץ ברופא המטפל כך בנוגע לשינויים באורח החיים, כגון עלייה או ירידה במשקל והתחלה או הפסקה של פעילות גופנית. הצורך שלך באינסולין עשוי להשתנות עקב שינויים באורח החיים. ייתכן שיהיה צורך לכוון את הקצב הבזאלי ושאר ההגדרות.

**▲ אמצעי זהירות**

אין לחשוף את המשאבה לטמפרטורות הנמוכות מ-5°C (41°F) או גבוהות מ-37°C (99°F). אינסולין עלול לקפוא בטמפרטורה נמוכה, ולהתפרק בטמפרטורה גבוהה. אינסולין שנחשף למצבים החורגים מהטווחים שעליהם ממליץ היצרן עלול להשפיע על הבטיחות והביצועים של המשאבה.

**▲ אמצעי זהירות**

אין לטבול את המשאבה בנוזל שעומקו עולה על 0.91 מ' (3 רגל) או למשך יותר מ-30 דקות (דירוג IP27). אם המשאבה נחשפה לנוזלים באופן החורג ממגבלות אלה, יש לבדוק אם קיים סימן כלשהו לחדירת נוזלים. אם יש סימנים לחדירת נוזלים, יש להפסיק להשתמש במשאבה ולפנות לשרות הלקוחות המקומי.

**▲ אמצעי זהירות**

יש להימנע מכניסה לאזורים שבהם עשויים להימצא חומרי הרדמה דליקים או גזים נפיצים. המשאבה אינה מתאימה לשימוש באזורים אלה וקיימת סכנת התפוצצות. אם עליך להיכנס לאזורים כאלה, יש להסיר את המשאבה.

**▲ אמצעי זהירות**

יש לבדוק במשאבה בקביעות אם מוצגים מצבי התרעה מבין המצבים שעשויים להופיע. חשוב להיות מודע למצבים שעשויים להשפיע על הזלפת האינסולין ודורשים את תשומת לבך, כדי שתוכל להגיב בהקדם האפשרי.

**▲ אמצעי זהירות**

אין להשתמש בתכונת הרטט להתרעות במהלך השינה, אלא אם כן הרופא המטפל בך הורה לך לעשות זאת. הגדרה של עוצמת קול גבוהה עבור התרעות תעזור להבטיח שלא תחמיץ שום התרעה.

**▲ אמצעי זהירות**

בשימוש הראשון בתכונת הבולוס המהיר יש להתבונן תמיד במסך כדי לוודא שכמות הבולוס הוגדרה נכון. באמצעות התבוננות במסך תוודא שאתה משתמש נכון בפקודות הצפצוף/רטט כדי לתכנת את כמות הבולוס המיועדת.

**▲ אמצעי זהירות**

**אסור** להשתמש במשאבה אם לדעתך ייתכן שהיא ניזוקה עקב נפילה או פגיעה במשטח קשה. יש לוודא שהמשאבה פועלת כראוי. לשם כך חבר מקור מתח לכניסת ה-USB וודא שהצג נדלק, נשמעים צפצופים, מורגש רטט של המשאבה ונורית ה-LED הירוקה מהבהבת סביב שולי הלחצן **הדלקת מסך/בולוס מהיר**. אם אינך בטוח אם המשאבה ניזוקה, יש להפסיק להשתמש במשאבה ולפנות לשרות הלקוחות המקומי.

## 2.5 אמצעי מנע של אבטחת הסייבר של Tandem

מכשור רפואי, כמו מערכות מחשב אחרות, עלול להיות רגיש לסיכוני אבטחת סייבר, העלולים להשפיע על הבטיחות והיעילות של המכשיר. שימוש שגוי ב-Tandem X2 Insulin Pump או אי-הקפדה על ההוראות, אמצעי הזיהרות והאזהרות שבמדריך למשתמש זה עלולים לגרום למשאבה לא לפעול או לחשוף את Tandem X2 Insulin Pump לסיכוני אבטחת סייבר.

- החזק את המשאבה בשליטתך או אצלך כל הזמן.
- נתק תמיד את המשאבה מהמחשב ומכבל ה-USB כשאינך משתמש בהם להעלאת נתוני משאבה או לביצוע עדכון. תוכנה עם Tandem Device Updater.
- אל תשתף את המספר הסידורי של המשאבה עם כל אדם אחר שאינו אמין. אל תכתוב מספרים אלה בשום מקום שאינו עשוי להיות גישה לאנשים שאינם אמינים.

### ▲ אמצעי זיהרות

ענידת המשאבה קרוב לטלפון סלולרי עלולה לשבש את פעולת רכיביה האלקטרוניים. מומלץ שהמשאבה תהיה במרחק של 16.3 ס"מ (6.4 אינץ') לפחות מהטלפון הסלולרי.

### ▲ אמצעי זיהרות

יש להשליך **תמיד** רכיבים משומשים כגון מחסניות, מזרקים, מחטים, סטים לעירוי וחיישני ניטור סוכר רציף בהתאם לתקנות המקומיות. מחטים יש להשליך למכל מתאים להשלכת חפצים חדים. אין לנסות לכסות מחט במכסה לאחר שהוסר ממנה. לאחר נגיעה ברכיבים משומשים יש לרחוץ ידיים היטב.

### ▲ אמצעי זיהרות

אם אתה בוחר להשתמש בנרתיק למשאבה או באביזרים אחרים שלא קיבלת מ-Tandem, אל תכסה את ששת חורי האוורור שבגב המשאבה. כיסוי חורי האוורור עלול להשפיע על הזלפת האינסולין.

### ▲ אמצעי זיהרות

לאחר כל שינוי גובה הדרגתי של עד 305 מטר (1,000 רגל), למשל בעת סקי בשלג או נהיגה בכביש הררי, יש **לבדוק** את רמת הסוכר בדם באמצעות מד סוכר. הדיוק בהזלפת האינסולין עשוי להשתנות עד 15%: עד שיוזלפו 3 יחידות מהאינסולין הכולל או עד שיחול שינוי של יותר מ-305 מטר (1,000 רגל) בגובה. שינויים בהזלפת האינסולין עלולים להשפיע על הדיוק של הזלפת האינסולין ולגרום לפגיעה.

### ▲ אמצעי זיהרות

אם אתה רוצה או צריך להתנתק מהמשאבה מסיבה כלשהי, פנה **תמיד** לרופא המטפל בך כדי לקבל ממנו הנחיות ספציפיות. ייתכן שיהיה צורך לתת אינסולין במקום האינסולין הבזאלי ו/או בולוס האינסולין שהוחמץ, בהתאם למשך הניתוק ולסיבת הניתוק. בדוק את רמת הסוכר בדם לפני ההתנתקות מהמשאבה ושוב לאחר ההתחברות מחדש, וטפל ברמות גבוהות של סוכר בדם לפי המלצות הרופא המטפל בך.

### ▲ אמצעי זיהרות

אם קיבלת משאבה חלופית במסגרת האחריות, לפני השימוש במשאבה **חשוב** לוודא שתוכנתו במשאבה ההגדרות האישיות שלך להזלפת אינסולין. אם הגדרות הזלפת האינסולין שלך לא יוזנו למשאבה, עלולה להיגרם הזלפה עודפת או חסרה של אינסולין. הדבר עלול לגרום לאירועי היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם) או היפרגליקמיה (סוכר גבוה בדם). יש להיוועץ ברופא המטפל בך, לפי הצורך.

- אפשר לתכנת מספר תזכורות שיודיעו לך לבדוק שוב את רמת הסוכר בדם לאחר הזנת סוכר גבוה או נמוך, וכן לתכנת "תזכורת דילוג על בולוס ארוחה", שתזהיר אותך אם לא הזזת בולוס במהלך פרק הזמן שצוין. אם התכונה מופעלת, היא יכולה לעזור לצמצם את הסבירות לכך שתשכח לבדוק את רמת הסוכר בדם או בולוס עבור ארוחות.
- במסך *Bolus* (בולוס), התכונה "calculator within a calculator" (מחשבון בתוך מחשבון) מאפשרת להזין מספר ערכי פחמימות ולסכם אותם. מחשבון הבולוס של משאבת האינסולין ימליץ על בולוס לפי סך הפחמימות שהוזנו, דבר שיכול לעזור למנוע ניחושים.
- המשאבה עוקבת אחר כמות האינסולין הפעיל ממזון ומבולוסי תיקון (אינסולין זמין [IOB]). בעת תכנות של בולוסי מזון או תיקון נוספים, המשאבה תפחית את כמות האינסולין הזמין מהבולוס המומלץ, אם רמת הסוכר בדם נמוכה מערך המטרה שהוגדר בפרופיל האישי הפעיל שלך. כך קל יותר למנוע הצטברות אינסולין, מצב שעלול לגרום להיפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם).
- המשאבה מאפשרת להזליף את כל הבולוס בבת אחת או להזליף אחוז מסוים לאורך זמן, מבלי לעבור לתפריטים אחרים. אפשר גם לתכנת בולוס באופן דיסקרטי יותר, באמצעות התכונה "בולוס מהיר", שבה אפשר להשתמש בלי להביט במשאבה, ואותה אפשר לתכנת בהפרשים של יחידות אינסולין או גרמים של פחמימות.
- אל תחבר למשאבה מכשירי צד שלישי שאינם נכללים כחלק ממערכת Tandem, ואל תאפשר למכשירים כאלה ליצור צימוד למשאבה. תיאור מלא של המערכת ניתן למצוא בסעיף 1.3 תיאור המערכת.
- אין להשתמש באף תוכנה או יישומי צד שלישי אשר Tandem לא אישרה כבטוחים לשימוש עם המשאבה.
- פנה לשירות הלקוחות המקומי אם אתה חושד שהמשאבה נפגעה על-ידי הפרעה או נקודת רגישות הקשורות לאבטחת סייבר.

## 2.6 יתרונות אפשריים לשימוש במשאבה

- המשאבה מספקת דרך אוטומטית להזליף אינסולין בזאלי ובולוס אינסולין. אפשר לכוונן את הזלפת האינסולין לפי עד שישה פרופילים אישיים, שכל אחד מהם כולל עד 16 הגדרות זמן עבור קצב בזאלי, יחס אינסולין-פחמימה, פקטור תיקון וערך המטרה של הסוכר בדם. כמו כן, תכונת הקצב הזמני מאפשרת לתכנת שינוי של קצב בזאלי זמני למשך עד 72 שעות.

## 2.7 סיכונים אפשריים עקב השימוש במשאבה

כמו עם כל מכשיר רפואי, השימוש במשאבה כרוך בסיכונים מסוימים. הרבה מהסיכונים האלה שכיחים לגבי טיפול באינסולין באופן כללי, אבל יש סיכונים נוספים הקשורים לעירוי רציף של אינסולין ולניטור סוכר רציף. קריאת המדריך למשתמש וקיום הוראות השימוש חיוניים לשמירה על תפעול בטוח של המשאבה. שאל את הרופא המטפל בך איך הסיכונים האלה עשויים להשפיע עליך.

החדרה של סט עירוי ונשיאתו על הגוף עלולה לגרום לזיהום, דימום, כאב או גירויים בעור (אדמומיות, נפיחות, שטף דם, גרד, הצטלקות או שינוי בצבע העור).

קיים סיכון קטן שחלקיק מהקנולה של סט העירוי יישאר מתחת לעור, אם הקנולה תיקרע בעת שהיא נמצאת בגופך. אם לדעתך הקנולה נקרעה מתחת לעור, פנה לרופא המטפל בך וטלפן לשירות הלקוחות המקומי.

סיכונים אחרים הכרוכים בסטים לעירוי: חסימות ובעות אוויר בצינורית או יציאת הקנולה ממקומה, מה שעשוי להשפיע על הזלפת האינסולין. אם רמת הסוכר בדם אינה יורדת לאחר תחילת הזלפת בולוס, או במקרים אחרים של רמת סוכר גבוהה ובלתי מוסברת בדם, מומלץ לוודא שאין בסט העירוי

חסימות או בעות אוויר ולוודא שהקנולה לא יצאה ממקומה. אם המצב נמשך, טלפן לשירות הלקוחות המקומי או פנה לטיפול רפואי, לפי הצורך.

הסיכונים האפשריים עקב תקלה במשאבה כוללים:

- אפשרות להיפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם) בשל הזלפת יתר של אינסולין עקב פגם בחומרה או בעיה בתוכנה.
- אפשרות להיפרגליקמיה (סוכר גבוה בדם) ולחמצת שעלולה לגרום לחמצת קטוטית סוכרתית (DKA) עקב בעיה במשאבה שגורמת להפסקת הזלפת האינסולין עקב פגם בחומרה, בעיה בתוכנה או תקלה בסט העירוי. אמצעי גיבוי למתן אינסולין מקטין מאוד את הסיכון להיפרגליקמיה חמורה או לחמצת קטוטית סוכרתית חמורה.

## 2.8 שיתוף פעולה עם הרופא המטפל בך

כל הניסוחים הרפואיים המופיעים במדריך זה למשתמש מבוססים על ההנחה שהרופא המטפל בך הסביר לך מונחים מסוימים ואת הקשר שלהם לניהול הסוכרת שלך. הרופא המטפל בך יוכל לעזור לך לקבוע הנחיות לניהול הסוכרת באופן שהכי מתאים לאורח חיך ולצרכיך.

לפני השימוש במשאבה, יש להיוועץ ברופא המטפל בך כדי לקבוע אילו תכונות הכי מתאימות לך. רק הרופא המטפל בך יכול לקבוע את הערכים של הקצב הבזאלי, היחס אינסולין-פחמימה, פקטור התיקון, ערך המטרה של הסוכר בדם ומשך הפעילות של האינסולין, ולעזור לך לכוון אותם. כמו כן, רק הרופא המטפל בך יכול לקבוע את ההגדרות למערכת ניטור הסוכר הרציף ואת האופן שבו עליך להיעזר במידע על מגמות מהחיישן בניהול הסוכרת.

## 2.9 וידוא פעולה תקינה

המשאבה מגיעה עם ספק כוח (מתאם AC עם מחבר מיקרו USB). לפני השימוש במשאבה יש לוודא שבעת החיבור של ספק כוח לכניסת ה-USB של המשאבה קורים הדברים הבאים:

- נשמע צליל התרעה
- הנורית הירוקה סביב שולי הלחצן **הדלקת מסך/בולוס מהיר** דולקת
- מורגשת התרעת רטט
- סמל טעינה (ברק) מוצג על מחוון רמת הטעינה של הסוללה

כמו כן, לפני השימוש במשאבה יש לוודא את הדברים הבאים:

- לחץ על הלחצן **הדלקת מסך/בולוס מהיר** כדי להדליק את המסך ולראות את התצוגה
- כשמסך התצוגה דולק, מסך המגע מגיב להקשה באצבע

#### ⚠ **אמצעי זהירות**

**יש לוודא** שבעת חיבור של מקור מתח לכניסת ה-USB הצג נדלק, אפשר לשמוע צפצופים ולחוש את המשאבה רוטטת, ונורית ה-LED הירוקה מהבהבת סביב שולי הלחצן **הדלקת מסך/בולוס מהיר**. תכונות אלה משמשות להודיע על התרעות ומצבים אחרים שדורשים את התייחסותך. אם התכונות האלה אינן פועלות, יש להפסיק להשתמש במשאבה ולפנות לשירות הלקוחות המקומי.

## דף זה נותר ריק בכוונה

התכונות של t:slim X2 Insulin Pump 2

פרק 3

# היכרות עם t:slim X2 Insulin Pump

### 3.1 מה כלול באריזה של משאבת t:slim X2

אריזת המשאבה אמורה לכלול את הפריטים הבאים:

1. משאבת אינסולין t:slim X2™
  2. נרתיק למשאבה
  3. מדריך למשתמש במשאבת האינסולין t:slim X2 עם טכנולוגיית Control-IQ™
  4. כבל USB
  5. מתאם USB לשקע חשמל
  6. כלי להסרת מחסנית האינסולין
- אם חסר פריט כלשהו יש לפנות לשירות הלקוחות המקומי.
- אם אתה משתמש בניטור סוכר רציף, הרכיבים נמכרים ונשלחים בנפרד ישירות מיצרן המערכת לניטור סוכר רציף.

המשאבה מגיעה עם מגן מסך שקוף. אין להסיר את מגן המסך.

המשאבה מגיעה עם כיסוי מגן שנמצא במקום שאליו מוכנסת בדרך כלל המחסנית. לפני תחילת הזלפת האינסולין חובה להסיר את הכיסוי ולהחליפו במחסנית.

מחסנית האינסולין t:slim X2 בנפח 3 מ"ל עם מחבר t:lock™ כוללת את תא המילוי ותא המיקרו-הזלפה, להזלפת כמויות אינסולין קטנות במיוחד. אפשר להזמין מ-Tandem Diabetes Care, Inc. מגוון סטים תואמים לעירוי עם מחבר t:lock. מחבר t:lock מאפשר לסגור היטב את החיבור בין המחסנית לסט העירוי. יש להשתמש אך ורק במחסניות t:slim X2 ובסטים תואמים לעירוי עם מחברי t:lock, שיוצרו עבור Tandem Diabetes Care, Inc.

המשאבה כוללת גם רכיבים מתכלים, שאולי יהיה צורך להחליף במהלך חיי המשאבה, ביניהם:

- נרתיק(ים)/תפס(ים) למשאבה
- מגן מסך
- פקק גומי לכניסת ה-USB
- כבל USB

#### הזמנה חוזרת של אספקה

כדי להזמין מחסניות, סטים לעירוי, ציוד, אביזרים ומגיני מסך, נא לפנות לשירות הלקוחות המקומי או לספק הרגיל שלך למוצרי סוכרת.

### 3.2 מונחים הקשורים למשאבה

#### בזאלי

הזלפת אינסולין בזאלי היא הזלפה רצופה ואטית של אינסולין, ששומרת על רמות סוכר יציבות בין ארוחות ובמהלך השינה. אינסולין בזאלי נמדד ביחידות לשעה.

#### סוכר בדם

סוכר בדם (או בקיצור באנגלית BG), הוא רמת הסוכר בדם, הנמדדת במ"ג/ד"ל.

#### ערך המטרה של הסוכר בדם

ערך המטרה של הסוכר בדם הוא ערך יעד ספציפי של הסוכר (גלוקוז) בדם. מדובר במספר מדויק, לא בטווח. כשמוזן למשאבה ערך סוכר, בולוס האינסולין המחושב יגדל או יקטן לפי הצורך כדי להשיג ערך מטרה זה.

#### בולוס

בולוס הוא מנת אינסולין שניתנת במהירות. בדרך כלל היא ניתנת כדי לטפל במזון שנאכל או לתקן סוכר גבוה. המשאבה יכולה להזליף מספר סוגי בולוס: רגיל, תיקון, ממושך או מהיר.

#### קנולה

הקנולה היא החלק בסט העירוי שמוחדר אל מתחת לעור ושדרכו מוזלף האינסולין.

### קצב זמני

"קצב זמני" הוא קיצור ל"קצב בזאלי זמני". הוא משמש להגברה והאטה של הקצב הבזאלי הנוכחי לפרק זמן קצר כדי לתת מענה למצבים מיוחדים. 100% הוא קצב בזאלי הזהה לקצב שתוכנת. 120% פירושו 20% יותר מהקצב הבזאלי המתוכנת, ו-80% פירושו 20% פחות מהקצב הבזאלי המתוכנת.

### יחידות

יחידות הן האמצעי למדידת האינסולין.

### כבל USB

USB הוא קיצור של Universal Serial Bus. כבל ה-USB מתחבר לכניסת המיקרו USB של המשאבה.

### ⚠ אזהרה

יש להשתמש **תמיד** בכבל ה-USB שצורף ל-t:slim X2 Insulin Pump כדי לצמצם את הסיכון לשריפות או כוויות.

### משך פעילות האינסולין

משך פעילות האינסולין הוא משך הזמן שבו האינסולין פעיל וזמין בגוף לאחר הזלפת בולוס. משך פעילות האינסולין קשור גם לחישוב של אינסולין זמין (Insulin On Board).

### אינסולין זמין (IOB) (Insulin On Board)

אינסולין זמין הוא האינסולין שעדיין פעיל בגוף (מסוגל להמשיך ולהוריד את הסוכר) לאחר הזלפת בולוס.

### טעינה

טעינה פירושה התהליך של הסרה, מילוי והחלפה של מחסנית האינסולין וסט עירו חדשים.

### פרופיל אישי

פרופיל אישי הוא קבוצה מותאמת אישית של הגדרות שמגדירות את ההזלפה של אינסולין בזאלי ובולוס אינסולין במקטעי זמן ספציפיים לאורך פרק זמן בן 24 שעות.

### בולוס מהיר

בולוס מהיר (באמצעות הלחצן **הדלקת מסך**/ **בולוס מהיר**) מאפשר להזליף בולוס לפי צפצופים/רטטים, מבלי לנווט במסך המשאבה או לצפות בו.

### פחמימות

המילה פחמימה מתייחסת לסוכרים ועמילנים שהגוף מפרק לסוכר ומשתמש בהם בתור מקור אנרגיה. פחמימות נמדדות בגרמים.

### יחס אינסולין-פחמימה

יחס אינסולין-פחמימה הוא מספר הגרמים של פחמימות שבהם מטפלת יחידה אחת (1) של אינסולין. הוא נקרא גם היחס בין אינסולין לפחמימות.

### בולוס תיקון

בולוס תיקון מוזלף כדי לתקן סוכר גבוה.

### פקטור תיקון

פקטור תיקון הוא כמות הסוכר שמורידה יחידה אחת (1) של אינסולין. הוא נקרא גם "פקטור רגישות לאינסולין" או "גורם רגישות לאינסולין" (ISF).

### בולוס ממושך

בולוס ממושך הוא בולוס שמוזלף לאורך פרק זמן מסוים. בדרך כלל הוא משמש לטפל במזון שמתעכל לאט יותר. לצורך הזלפת בולוס ממושך באמצעות המשאבה יש להזין את החלק DELIVER NOW (תן כעת) כדי לקבוע את אחוז האינסולין שיוזלף מייד ואת האחוז הנותר שיוזלף לאורך זמן.

### גרמים

גרמים הם יחידת המידה של הפחמימות.

## 3.3 הסבר על הסמלים של t:slim X2 Insulin Pump

על מסך המשאבה עשויים להופיע הסמלים הבאים:

## הגדרות הסמלים של המשאבה

הגדרה	סמל
כמות האינסולין שנותרה במחסנית.	
קצב בזאלי זמני פעיל.	
קצב בזאלי של 0 יחידות לשעה פעיל.	
קצב בזאלי זמני של 0 יחידות לשעה פעיל.	
מוזלף כעת בולוס.	
ביטול. יש להקיש כדי לבטל את הפעולה הנוכחית.	
דחייה. יש להקיש כדי לצאת מהמסך או להשיב בשלילה להודעה שעל מסך המשאבה.	
חזרה. יש להקיש כדי לחזור למסך הקודם.	
סה"כ. יש להקיש על הערכים הכוללים בלוח המקשים.	

הגדרה	סמל
רמת הטעינה שנותרה בסוללת המשאבה.	
יש כעת תזכורת משאבה, שגיאה או התרעה פעילה.	
כל הזלפת האינסולין נעצרה.	
אינסולין בזאלי מתוכנת, ומועבר כעת.	
טכנולוגיית Bluetooth אלחוטית.	
הסכמה/אישור. יש להקיש כדי להמשיך למסך הבא או כדי להשיב בחיוב להודעה שעל מסך המשאבה.	
שמירה. יש להקיש כדי לשמור את ההגדרות המופיעות על המסך.	
מחיקה. יש להקיש כדי למחוק תווים או ספרות בלוח המקשים.	
חדש. יש להקיש כדי להוסיף פריט חדש.	

הגדרה	סמל
קוד האבטחה אופשר. ראה בסעיף 4.14 הפעלה או כיבוי של קוד האבטחה.	
ההגדרה הקשורה מופעלת.	
ההגדרה הקשורה כבויה.	

### הגדרות הסמלים של המשאבה (המשך)

הגדרה	סמל
רווח. יש להקיש כדי להזין תו רווח בלוח המקשים של התווים.	
אישור. יש להקיש כדי לאשר את ההוראה או ההגדרה הנוכחית על המסך.	
המשאבה הזליפה בולוס מזון ו/או בולוס תיקון. הסמל מופיע רק כשמתקיימת פעילות של חיישן ניטור סוכר רציף.	
המשאבה הזליפה בולוס ממושך. הריבוע מייצג את החלק DELIVER NOW (תן כעת) של הבולוס והקו מייצג את החלק DELIVERY LATER (תן אחר כך) של הבולוס. הסמל מופיע רק כשמתקיימת פעילות של חיישן ניטור סוכר רציף.	

## 3.4 הסבר על צבעי המשאבה

<p><b>נורית אדומה</b> הבהוב אדום אחד כל 30 שניות מציין מצב של תקלה או התרעה.</p>	
<p><b>נורית צהובה</b> הבהוב צהוב אחד כל 30 שניות מציין מצב של התרעה או תזכורת.</p>	
<p><b>נורית ירוקה</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• הבהוב ירוק אחד כל 30 שניות מציין שהמשאבה פועלת באופן תקין.</li> <li>• שלושה הבהובים ירוקים כל 30 שניות מציינים שהמשאבה נטענת.</li> </ul>	
<p><b>הדגשה בכתום</b> בעת עריכה של ההגדרות, השינויים מודגשים בכתום לבדיקה לפני השמירה.</p>	

## דף זה נותר ריק בכוונה

### 3.5 הצד האחורי של המשאבה

1. **מחסנית האינסולין t:slim X2:** מחסנית אינסולין חד-פעמית יכולה להכיל עד 300 יחידות (3.0 מ"ל) אינסולין.
2. **חורי אוורור:** מבטיחים תפקוד תקין של המשאבה. חשוב שפתחי האוורור האלה לא יהיו מכוסים.

#### ⚠ אמצעי זהירות

אם אתה בוחר להשתמש בנרתיק למשאבה או באביזרים אחרים שלא קיבלת מ-Tandem, אל תכסה את ששת חורי האוורור שבגב המשאבה. כיסוי חורי האוורור עלול להשפיע על הזלפת האינסולין.



## 3.6 מסך נעילה

מסך הנעילה יופיע בכל הדלקה של המסך. כדי לבטל את נעילת המשאבה, צריך להקיש על 1-2-3 לפי הסדר.

1. **תצוגת שעה ותאריך:** מציגה את השעה והתאריך הנוכחיים.

2. **סמל התרעה:** מציין שיש תזכורת או התרעה פעילה מאחורי מסך הנעילה.

3. **רמת הטעינה של הסוללה:** מציג את רמת הטעינה שנוותרת בסוללה. בעת חיבור לטעינה, יופיע סמל הטעינה (ברק).

4. **1-2-3:** רצף מספרים המבטל את נעילת מסך המשאבה.

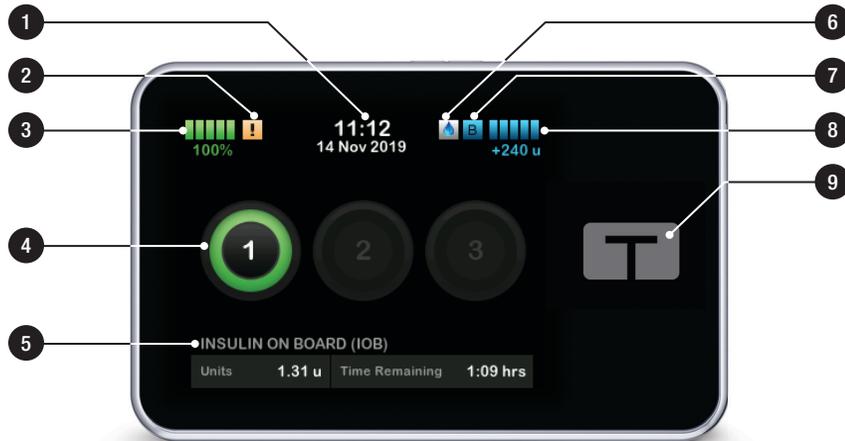
5. **Insulin On Board (IOB) (אינסולין זמין):** הכמות והזמן שנוותרו לכל אינסולין זמין ופעיל.

6. **סמל בלוס פעיל:** מציין שבלוס פעיל כעת.

7. **מצב:** מציג את המצב הנוכחי של הזלפת האינסולין והגדרות המשאבה.

8. **רמת האינסולין:** מציג את כמות האינסולין הנוכחית במחסנית.

9. **הלוגו של Tandem:** מחזיר למסך הראשי.



## 3.7 המסך הראשי

1. **רמת הטעינה של הסוללה:** מציג את רמת הטעינה שנותרה בסוללה. בעת חיבור לטעינה, יופיע סמל הטעינה (ברק).
  2. **כניסת USB:** כניסה (שקע) לטעינה של סוללת המשאבה. כשהכניסה אינה בשימוש יש לסגור את המכסה.
  3. **Bolus (בולוס):** תכנות והזלפת בולוס.
  4. **Options (אפשרויות):** עזירה/חידוש של הזלפת האינסולין, ניהול הגדרות המשאבה וניטור הסוכר הרציף, הפעלה/עזירה של פעילויות, טעינת מחסנית האינסולין וצפייה בהיסטוריה.
  5. **Insulin On Board (IOB) (אינסולין זמין):** הכמות והזמן שותרו לכל אינסולין זמין ופעיל.
  6. **תצוגת שעה ותאריך:** מציגה את השעה והתאריך הנוכחיים.
  7. **מצב:** מציג את המצב הנוכחי של הזלפת האינסולין והגדרות המשאבה.
  8. **רמת האינסולין:** מציג את כמות האינסולין הנוכחית במחסנית.
9. **הלוגו של Tandem:** מחזיר למסך הראשי.
  10. **צינורית המחסנית:** הצינורית שמחוברת למחסנית האינסולין.
  11. **מחבר הצינורית:** מחבר את הצינורית של מחסנית האינסולין לצינורית של סט העירו.
  12. **הלחצן הדלקת מסך/בולוס מהיר:** מדליק/מכבה את מסך המשאבה, או מתכנת בולוס מהיר (אם האפשרות מופעלת).
  13. **נורית חיווי:** נדלקת כשיש חיבור לאספקת חשמל, ומציינת תפקוד תקין.



## 3.8 מסך המצב הנוכחי

אל המסך *Current Status* (מצב נוכחי) אפשר להגיע ממסך הנעילה ומהמסך הראשי בהקשה על סמל רמת האינסולין. מסך זה מיועד לתצוגה בלבד; אי אפשר לבצע שינויים ממסך זה.

1. ← מחזיר למסך הראשי.

2. **Profile** (פרופיל): מציג את הפרופיל האישי הנוכחי הפעיל.

3. **Basal Rate** (קצב בזאלי): מציג את הקצב הבזאלי הנוכחי שמוזלף ביחידות לשעה. אם קצב זמני פעיל כרגע, שורה זו תעבור להציג את הקצב הזמני הנוכחי שמוזלף ביחידות לשעה.

4. **Last Bolus** (בולוס אחרון): מציג את הכמות, התאריך והשעה של הבולוס האחרון.

5. **Control-IQ Status** (מצב Control-IQ): מציג את המצב של טכנולוגיית Control-IQ.

6. **חץ למעלה/למטה**: מציין שיש מידע נוסף.

7. **Correction Factor** (פקטור תיקון): מציג את פקטור התיקון הנוכחי ששימש לחישוב הבולוס.

8. **Carb Ratio** (יחסי אינסולין-פחמימה): מציג את היחס אינסולין-פחמימה הנוכחי ששימש לחישוב הבולוס.

9. **Target BG** (ערך המטרה של הסוכר בדם): מציג את ערך המטרה הנוכחי של רמות הסוכר בדם ששימש לחישוב בולוס.

10. **Insulin Duration** (משך פעילות האינסולין): מציג את ההגדרה הנוכחית של משך פעילות האינסולין ששימשה לחישוב אינסולין זמין.

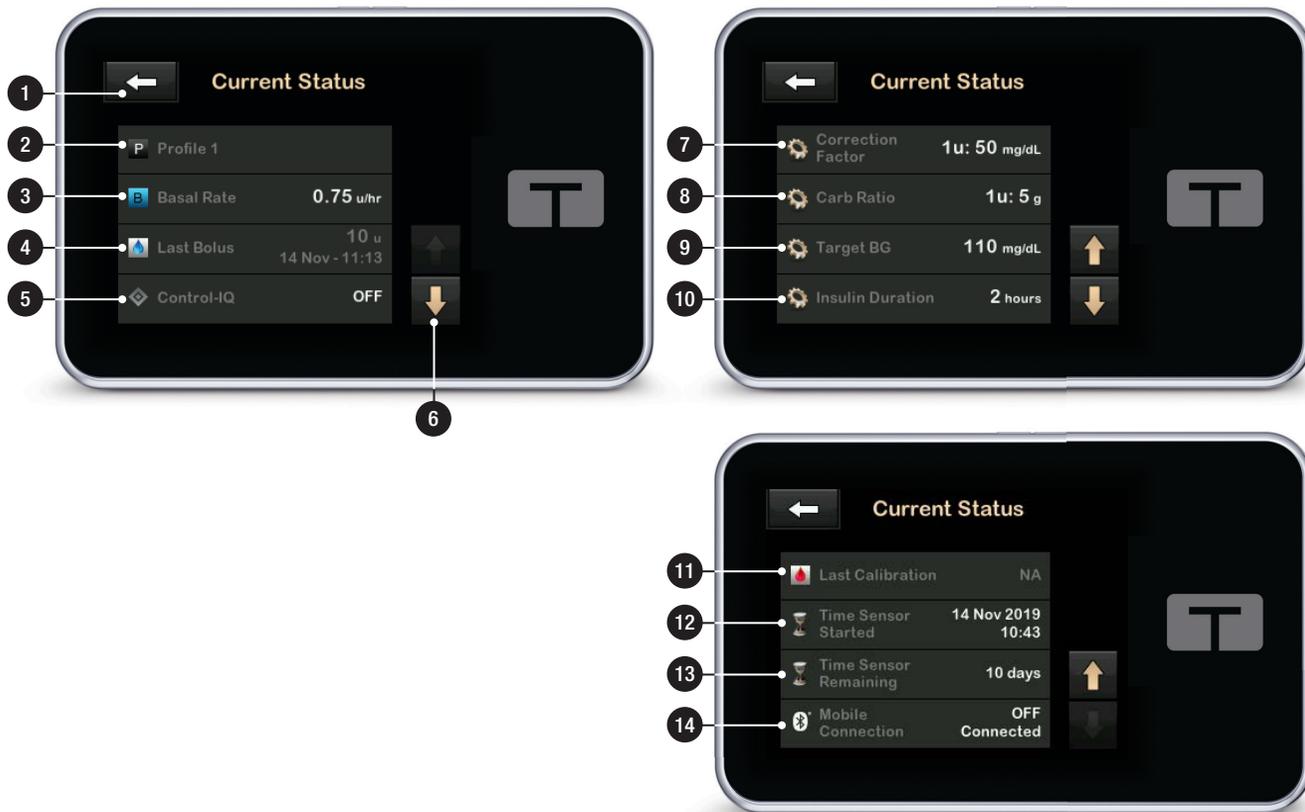
11. **Last Calibration** (כיוול אחרון): מציג את התאריך והשעה של הכיוול האחרון.

12. **Time Sensor Started** (שעת הפעלת החיישן): מציג את התאריך והשעה של הפעם האחרונה שבה הופעל החיישן.

13. **Transmitter Battery** (סוללת המשדר): מציג את מצב סוללת המשדר של ניטר הסוכר הרציף.

14. **Mobile Connection** (חיבור סלולרי): מציג אם החיבור הסלולרי דולק או כבוי, אם צומד למשאבה מכשיר סלולרי, ואם כן, אם המכשיר הסלולרי מחובר למשאבה באופן פעיל.

ייתכן שחיבור סלולרי עדיין אינו זמין באזורך.



## 3.9 מסך הבולוס

כברירת מחדל חישוב הבולוס במסך הבולוס יבוצע באמצעות יחידות אינסולין. אפשר לשנות את ההגדרה בפרופיל האישי כך שבמקום זאת החישוב יבוצע בגרמים של פחמימות. שני המסכים מוצגים בדף הבא כדוגמאות.

1. ← : מחזיר למסך הראשי.

2. **Insulin (אינסולין):** הזנת יחידות אינסולין. פרטים על הגדרת סוג ההפרש מופיעים בסעיף 5.2 יצירת פרופיל חדש.

3. **Units (יחידות):** מציג את סך היחידות שחושבו. הקש כדי להזין בקשת בולוס או כדי לשנות (לעקוף) בולוס מחושב.

4. **View Calculation (צפייה בחישוב):** מראה כיצד חושבה מנת האינסולין באמצעות ההגדרות הנוכחיות.

5. **Glucose (סוכר):** הזנת רמת הסוכר בדם. ערך זה מוזן אוטומטית אם מתקיים כל אחד מהמצבים הבאים:

- טכנולוגיית Control-IQ מופעלת וזמינה
- מתקיימת פעילות של ניטור סוכר רציף

• קיים ערך ניטור סוכר רציף

• במסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף מופיע חץ מגמה של ניטור סוכר רציף

### הערה

מידע נוסף על חיצו המגמה של ניטור סוכר רציף ואופן השימוש בהם לקבלת החלטות טיפוליות מופיע בהוראות המוצר של יצרן המערכת לניטור סוכר רציף.

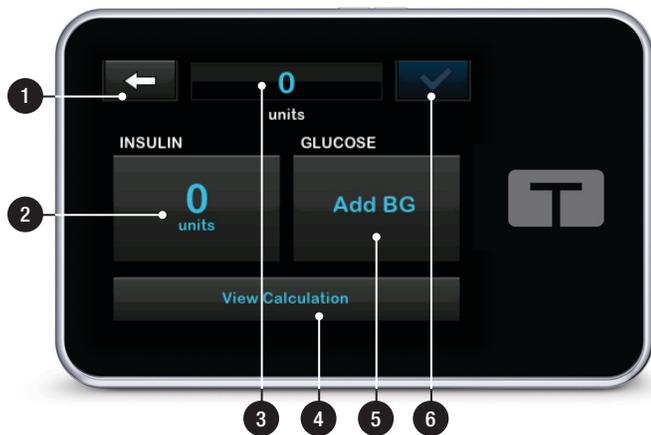
מידע מופיע גם בסעיף 24.3 חיצו קצב השינוי.

אפשר לבחור להשתמש בערך זה או להזין ערך אחר, שהתקבל בשיטת בדיקה חלופית.

6. ✓ : מעביר לשלב הבא.

7. **Carbs (פחמימות):** הזנת גרמים של פחמימות. פרטים על הגדרת סוג ההפרש מופיעים בסעיף 5.2 יצירת פרופיל חדש.

לפי יחידות



לפי גרמים



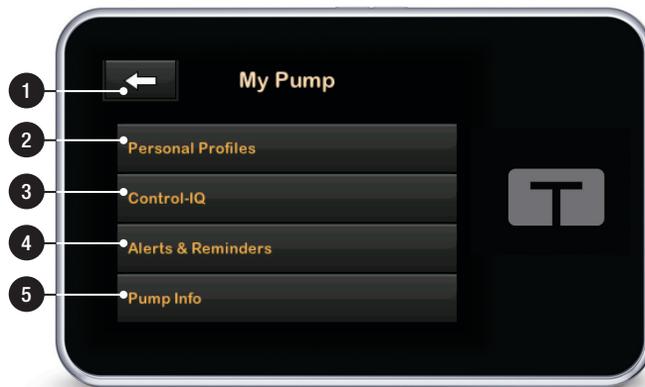
## 3.10 מסך האפשרויות

1. מחזיר למסך הראשי.
  2. **Stop Insulin (עצירת האינסולין):**  
עצירת הזלפת האינסולין. אם הזלפת האינסולין נעצרה, תופיע ההודעה RESUME INSULIN (חידוש הזלפת האינסולין).
  3. **Load (טעינה):** Change Cartridge (תזכורת להחלפת מחסנית האינסולין), Fill Tubing (מילוי הצינורית), Cannula (מילוי הקנולה) ו-Site Reminder (תזכורת מקום העירוי).
  4. **Activity (פעילות):** הפעלה של פעילות גופנית ומצב שינה, ותכנות של תוכניות שינה וקצב בזאלי זמני.
  5. **My Pump (המשאבה שלי):** פרופילים אישיים, Control-IQ, התרעות ותזכורות (Alerts & Reminders) ופרטי המשאבה (Pump Info).
  6. **חץ למעלה/למטה:** מציין שיש מידע נוסף.
7. **My CGM (ניטור הסוכר הרציף שלי):** Start/Stop Sensor (הפעלה/עצירה של חיישן), Calibrate CGM (כיוול ניטור הסוכר הרציף), CGM Alerts (התרעות ניטור סוכר רציף), Change Sensor Type (החלפת סוג החיישן), Transmitter ID (המספר הסידורי של המשדר) ו-CGM Info (מידע על ניטור הסוכר הרציף).
  8. **Device Settings (הגדרות מכשיר):** Display Settings (הגדרות תצוגה), Bluetooth Settings (הגדרות Bluetooth), Time and Date (שעה ותאריך), Sound Volume (עוצמת הקול) ו-Security PIN (קוד האבטחה).
  9. **History (היסטוריה):** מציגה יומן היסטורי של אירועי משאבה וניטור סוכר רציף.



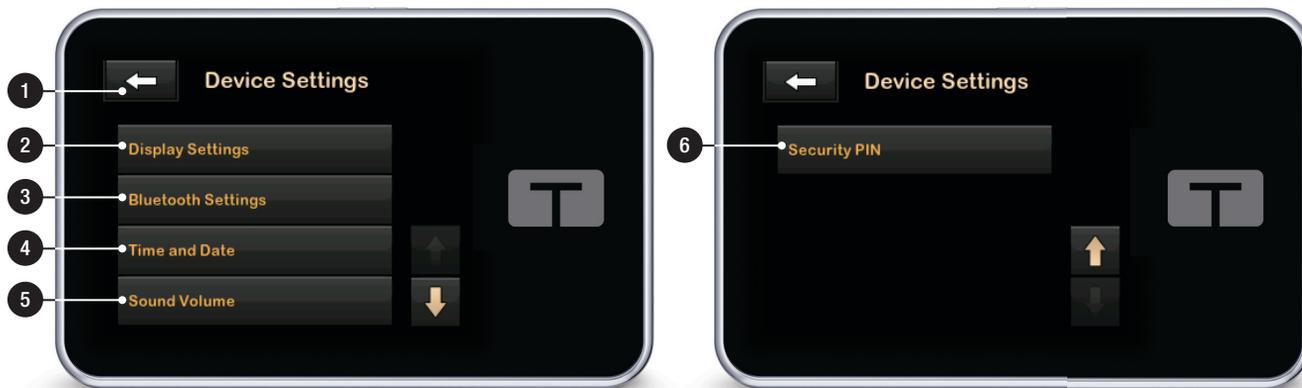
## 3.11 המסך המשאבה שלי

1. חזרה למסך *Options* (אפשרויות): .
2. **Personal Profiles** (פרופילים אישיים): קבוצת הגדרות שמגדירה הזלפה בזאלית והזלפת בולוס.
3. **Control-IQ**: הפעלה/כיבוי של טכנולוגיית Control-IQ, והזנת הערכים הדרושים.
4. **Alerts & Reminders** (התרעות ותזכורות): התאמה אישית של תזכורות המשאבה והתרעות המשאבה.
5. **Pump Info** (פרטי המשאבה): הצגת המספר הסידורי של המשאבה, אתר אינטרנט עם פרטי הקשר של שירות הלקוחות המקומי, ומידע טכני נוסף.



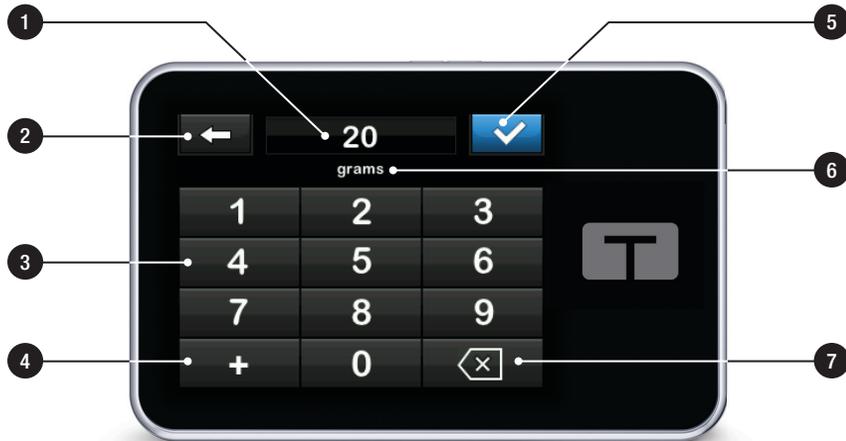
## 3.12 המסך הגדרות מכשיר

1. חזרה למסך **Options** (אפשרויות). 
2. **Display Settings** (הגדרות תצוגה):  
התאמה אישית של הגדרות הזמן הקצוב למסך.
3. **Bluetooth Settings** (הגדרות Bluetooth):  
הפעלה/כיבוי של החיבור הסלולרי. ייתכן שחיבור סלולרי עדיין אינו זמין באזורך.
4. **Time and Date** (תאריך ושעה):  
עריכת השעה והתאריך שיוצגו במשאבה.
5. **Sound Volume** (עוצמת הקול):  
התאמה אישית של עוצמת הקול של התרעות המשאבה, תזכורות, לוח המקשים, בולוס, בולוס מהיר, מילוי הצינורית והתרעות של ניטור הסוכר הרציף.
6. **Security PIN** (קוד אבטחה):  
הפעלה/כיבוי של קוד האבטחה.



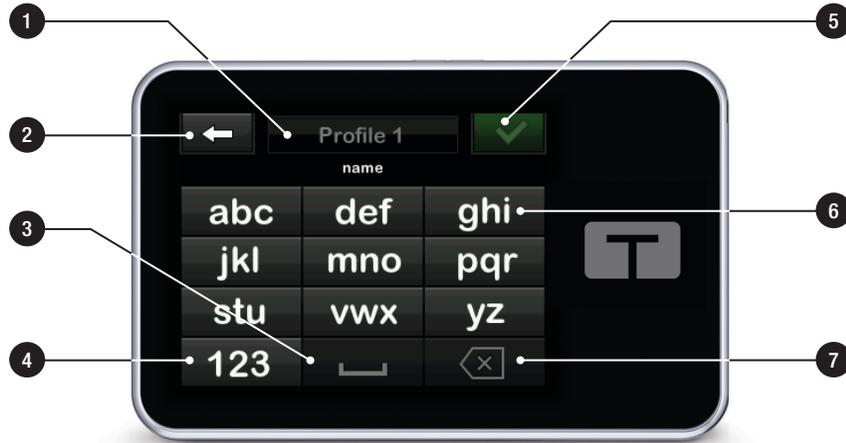
## 3.13 המסך לוח מקשים ספרתי

1. הזנת ערך.
2. חזרה למסך הקודם: 
3. **ספרות בלוח המקשים.**
4. : מאפשר להוסיף מספרים במסך הגרמים. אם הערך מוגדר ביחידות, התצוגה תופיע כנקודה עשרונית.
5. : השלמת משימה ושמירת המידע שהוזן.
6. **Units (יחידות) / Grams (גרמים):** יחידת המידה הקשורה לערך שהוזן.
7. : מחיקת הספרה האחרונה שהוזנה.



## 3.14 המסך לוח מקשי אותיות

1. שם הפרופיל.
2. חזרה למסך הקודם: 
3. הזנת תו רווח: 
4. **123**: מעבר בין תצוגת אותיות (ABC) לתצוגת ספרות (123) בלוח המקשים.
5. : שמירת המידע שהוזן.
6. **אותיות**: הקש פעם אחת כדי לבחור באות המוצגת הראשונה, הקש שתי הקשות מהירות כדי לבחור באות האמצעית, והקש שלוש הקשות מהירות כדי לבחור באות השלישית.
7. : מחיקת הספרה או האות האחרונה שהזנה.



## דף זה נותר ריק בכוונה

2 התכונות של t:slim X2 Insulin Pump

פרק 4

## צעדים ראשונים

## 4.1 טעינת המשאבה t:slim X2

המשאבה מופעלת באמצעות סוללת ליתיום פולימר פנימית ונטענת. טעינה מלאה תספיק בדרך כלל ל-4 עד 7 ימים, בהתאם לשימוש שלך בניטור הסוכר הרציף. אם אתה משתמש בניטור סוכר רציף, הסוללה אמורה להספיק ל-4 ימים. לידיעתך, משך חיי הסוללה אחרי טעינה אחת עשוי להשתנות במידה ניכרת לפי השימוש האישי, בכלל זה האינסולין שהוזלף, משך הפעלת הצג ותדירות התזכורות וההתרעות.

המשאבה כוללת את האביזרים הנחוצים לטעינה באמצעות שקע חשמל או כניסת ה-USB של המחשב. יש לטעון את המשאבה אך ורק באמצעות האביזרים המצורפים. אם איבדת את אחד מהאביזרים או אם יש צורך בהחלפה, נא לפנות לשירות הלקוחות המקומי.

▲ **אזהרה**

יש להשתמש **תמיד** בכבל ה-USB שצורף ל-t:slim X2™ Insulin Pump כדי לצמצם את הסיכון לשריפות או כוויות.

מחונן רמת הטעינה של הסוללה מופיע בחלק השמאלי העליון של המסך הראשי. רמת הטעינה תעלה או תרד ב-5% בכל פעם (למשל, 100%, 95%, 90%, 85%). כשרמת הטעינה נמוכה מ-5%, היא תתחיל לרדת ב-1% בכל פעם (למשל, 4%, 3%, 2%, 1%).

בעת קבלת המשאבה לראשונה, צריך לחבר אותה למקור טעינה לפני שניתן יהיה להשתמש בה. יש לטעון את המשאבה עד שמחונן רמת הטעינה של הסוללה, המופיע בחלק השמאלי העליון של המסך הראשי יראה 100% (הטעינה הראשונית עשויה להימשך עד שתיים וחצי).

במהלך הטעינה המשאבה תמשיך לפעול כרגיל. אין צורך להתנתק מהמשאבה במהלך הטעינה.

▲ **אמצעי זהירות**

בעת החיבור למשאבה ולמקור טעינה, אין להתרחק מעבר לאורך של כבל ה-USB. התרחקות מעבר לאורך של כבל ה-USB עלולה למשוך את הקנולה החוצה ממקום העירוי. לכן, עדיף לא לטעון את המשאבה בעת השינה.

🚩 **הערה**

במהלך הטעינה יש להקפיד שכבל הטעינה יימצא בקו אחד עם כניסת ה-USB של המשאבה. מתח בכבל הטעינה עלול לפגוע במשאבה.

אם ברצונך להתנתק מהמשאבה במהלך הטעינה, יש לקבל הנחיות ספציפיות לכך מהרופא המטפל בך. בהתאם למשך זמן הניתוק, ייתכן שיהיה צורך לתת אינסולין במקום האינסולין הבזאלי ו/או בולוס האינסולין שהוחמץ. בדוק את רמת הסוכר בדם לפני ההתנתקות מהמשאבה, ושוב בעת ההתחברות מחדש.

כדי לטעון את המשאבה משקע AC:

1. חבר את כבל ה-USB המצורף לספק כוח מסוג AC (זרם חליפין).
2. חבר את ספק הכוח מסוג AC לשקע חשמל מוארק מסוג AC.
3. חבר את הקצה השני של הכבל לכניסת המיקרו USB במשאבה. מקם את הלוגו של Tandem שעל הכבל, מול הלוגו של Tandem שעל המשאבה.

**⚠ אמצעי זהירות**

**יש לוודא** שבעת חיבור של מקור מתח לכניסת ה-USB הצג דלק, אפשר לשמוע צפצופים ולחוש את המשאבה רוטטת, ונורית ה-LED הירוקה מהבהבת סביב שולי הלחצן **הדלקת מסך/בולוס מהיר**. תכונות אלה משמשות להודיע על התרעות ומצבים אחרים שדורשים את התייחסותך. אם התכונות האלה אינן פועלות, יש להפסיק להשתמש במשאבה t:slim X2 ולפנות לשירות הלקוחות המקומי.

**טיפים בנושא טעינה**

Tandem Diabetes Care ממליצה לבדוק מדי פעם את מחוון רמת הטעינה של הסוללה, לטעון את המשאבה לפרק זמן קצר כל יום (10 עד 15 דקות) ולהימנע מהתרוקנות מלאה של הסוללה בתדירות גבוהה.

**📌 הערה**

אם הסוללה תתרוקן לחלוטין, ייתכן שהמסך לא יידלק מייד לאחר חיבורו למקור טעינה. נורית ה-LED שמסביב ללחצן **הדלקת מסך/בולוס מהיר** תהבהב בירוק, עד שהסוללה תהיה טעונה במידה הנחוצה להפעלת מסך המגע.

**4.2 הדלקת המשאבה**

חבר את המשאבה למקור טעינה. כשהמשאבה תידלק ותהיה מוכנה לשימוש, היא תשמיע צליל.

1. חבר את כבל ה-USB המצורף למחשב.

2. חבר את הקצה השני של הכבל לכניסת המיקרו USB במשאבה. מקם את הלוגו של Tandem שעל הכבל, מול הלוגו של Tandem שעל המשאבה.

זמן הטעינה משתנה ממחשב למחשב. אם אין טעינה תקינה, תוצג במשאבה ההודעה CONNECTION ERROR ALERT (התרעת שגיאת חיבור).

בעת טעינת המשאבה תבחין בדברים הבאים:

- המסך דולק
- נשמע צליל התרעה
- נורית ה-LED (סביב שולי הלחצן **הדלקת מסך/בולוס מהיר**) מהבהבת בירוק
- מופעלת התרעת רטט
- על מחוון רמת הטעינה של הסוללה מופיע סמל טעינה (ברק)

כדי לטעון את המשאבה באמצעות מתאם USB לטעינה במכונת:

**⚠ אזהרה**

במהלך השימוש במתאם ה-USB לטעינה במכונת (אביזר רשות), יש לחבר את המטען למערכת מבודדת של 12 וולט המופעלת באמצעות סוללה, למשל מכונת. אסור לחבר מטען DC לרכב למערכת של 12 וולט DC המופקת על-ידי ספק כוח שמחובר לרשת חשמל של זרם חילופין (AC).

1. חבר את כבל ה-USB למתאם ה-USB לטעינה במכונת.

2. חבר את מתאם ה-USB לטעינה במכונת לשיקע עזר מוארק.

3. חבר את הקצה השני של הכבל לכניסת המיקרו USB במשאבה. מקם את הלוגו של Tandem שעל הכבל, מול הלוגו של Tandem שעל המשאבה.

כדי לטעון את המשאבה באמצעות כניסת USB במחשב:

יש לוודא שהמחשב עומד בתקן הבטיחות IEC 60950-1 (או תקן מקביל).

## 4.3 שימוש במסך המגע

כדי להדליק את מסך המשאבה, לחץ תחילה על הלחצן **הדלקת מסך/בולוס מהיר**, ולאחר מכן הקש על המסך במהירות ובקבילות באמצעות כרית האצבע. אין לנסות להפעיל את מסך המגע באמצעות הציפורניים או חפץ אחר. הם לא יפעילו את המסך או את הפונקציות שלו.

המשאבה מתוכנתת לספק גישה מהירה וקלה לפונקציות בסיסיות או מתקדמות שבהן תשתמש במסגרת הניהול השגרתי של הסוכרת.

למשאבה יש מספר תכונות בטיחות המיועדות למנוע אינטראקציה בלתי מכוונת עם מסך המגע. יש לבטל את נעילת המסך בהקשה על **1-2-3** לפי הסדר. בכל המסכים, הקשה על שלושה שטחים לא פעילים של מסך המגע לפני הקשה על שטח פעיל תכבה את המסך, כדי למנוע אינטראקציה בלתי מכוונת עם המסך. יש גם תכונה של קוד אבטחה, שאותו אפשר להגדיר כדי למנוע גישה לא רצויה (ראה בסעיף 4.14 הפעלה או כיבוי של קוד האבטחה).

## הערה

במהלך השימוש במשאבה, הקש על **הלוגו של Tandem** כדי לחזור למסך הראשי או הקש על  כדי לחזור למסך הקודם.

## 4.4 הדלקת המסך של משאבת t:slim X2

כדי להדליק את מסך המשאבה, לחץ פעם אחת על הלחצן **הדלקת מסך/בולוס מהיר**, שנמצא בחלקה העליון של המשאבה.

✓ יוצג מסך הנעילה.

## 4.5 בחירת שפה

המסך **בחירת שפה** יופיע לאחר ביטול הנעילה של מסך המשאבה בפעם הראשונה, או ביטול נעילת המסך לאחר כיבוי המשאבה.

כדי לבחור את השפה שלך:

1. הקש על העיגול שלצד השפה שברצונך להציג. הקש על **החץ למטה** כדי להציג אפשרויות שפה נוספות.



2. הקש על  כדי לשמור את הבחירה ולהמשיך בהגדרת המשאבה.

## 4.6 כיבוי מסך המשאבה

כדי לכבות את מסך המשאבה, לחץ ושחרר את הלחצן **הדלקת מסך/בולוס מהיר**. פעולה זו תכבה את המסך, אך לא את המשאבה.

## הערה

לפני החזרת המשאבה לנרתיק או הכנסתה לכיס/בגד, יש לכבות את מסך המשאבה בלחיצה על הלחצן **הדלקת מסך/בולוס מהיר**. כשמסך המשאבה נמצא מתחת לבגדים יש למקם אותו כשהוא מופנה הלאה מהעור.

כשהמסך כבוי המשאבה ממשיכה לפעול כרגיל.

## 4.7 כיבוי המשאבה

כדי לכבות את המשאבה לחלוטין, יש לחבר את המשאבה למקור מתח ולהחזיק את הלחצן **הדלקת מסך/בולוס מהיר** לחוץ למשך 30 שניות.

6. הקש על **Time (שעה)**.

7. באמצעות לוח המקשים שבמסך, הזן את השעה והדקות. ודא שהמידע נכון, והקש על .

8. הקש על **Time of Day (הזמן ביום)** כדי להגדיר AM (בוקר) או PM (ערב), או להקש על **24-hour Time (תבנית של 24 שעות)** כדי להפעיל את ההגדרה.

9. ודא שמוגדרת השעה הנכונה, והקש על .

שום עריכה של השעה או התאריך לא תישמר כל עוד לא הקשת על .

#### 4.10 עריכת התאריך

1. במסך **Time and Date (שעה ותאריך)**, הקש על **Edit Date (עריכת התאריך)**.

2. הקש על **Day (יום)**.

3. באמצעות לוח המקשים שבמסך, הזן את היום הנכחי. ודא שהמידע נכון, והקש על .

4. הקש על **Month (חודש)**.

#### 4.9 עריכת השעה

לאחר ההפעלה הראשונה של המשאבה, יש להגדיר את השעה והתאריך העדכניים. כדי לערוך את הזמן למטרות נסיעה לאזור זמן אחר או כוונן לשעון קיץ או חורף, נא לעיין שוב בסעיף זה.

##### ▲ אמצעי זהירות

חובה לוודא **תמיד** שמוגדרים במשאבה השעה והתאריך הנכונים. שעה ותאריך שגויים עלולים להפריע להזלפה בטוחה של האינסולין. בעת עריכת הזמן, אם משתמשים בתבנית של 12 שעות, יש לבדוק תמיד שההגדרה AM/PM מדויקת. AM (בוקר) הן השעות מחצות הלילה (00:00) עד 11:59 PM (ערב) הן השעות מהצהריים (12:00) עד 23:59.

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS (אפשרויות)**.

2. הקש על **החץ למטה**.

3. הקש על **Device Settings (הגדרות מכשיר)**.

4. הקש על **Time and Date (שעה ותאריך)**.

5. הקש על **Edit Time (עריכת השעה)**.

#### 4.8 ביטול נעילת המסך של משאבת t:slim X2

מסך הנעילה יופיע בכל הדלקה של המסך ולאחר בקשת בולוס או קצב זמני. כדי לבטל את נעילת המסך:

1. לחץ על הלחצן **הדלקת מסך/בולוס מהיר**.

2. הקש על **1**.

3. הקש על **2**.

4. הקש על **3**.

✓ כעת הנעילה של מסך המשאבה כבויה. יופיע המסך האחרון שהוצג.

כדי לבטל את נעילת המשאבה, צריך להקיש על **1-2-3** לפי הסדר. אם לא הקשת **1-2-3** לפי הסדר, המשאבה תאלץ אותך להתחיל מחדש בתהליך ביטול הנעילה.

אם התכונה של קוד האבטחה מאפשרת, לאחר ביטול נעילת המסך תצטרך להזין את קוד האבטחה שלך.

## 5. הקש על **Basal Limit** (גבול הקצב הבזאלי).



6. באמצעות לוח המקשים שבמסך, הזן קצב של גבול הקצב הבזאלי של 0.2–15 יחידות.
7. הקש על .
8. בדוק את הערך של גבול הקצב הבזאלי החדש, והקש על .
9. ודא שההגדרות נכונות, והקש על .
- ✓ המסך **SETTING SAVED** (ההגדרה נשמרה) יוצג זמנית.

## הערה

אם אתה מגדיר את גבול הקצב הבזאלי לאחר שהגדרת את אחד מהפרופילים האישיים, לא תוכל להגדיר את גבול הקצב הבזאלי לערך הנמוך מאחד הקצבים הבזאליים הקיימים.

כברירת מחדל, גבול הקצב הבזאלי הוא 3 יחידות לשעה. אם אתה מעדכן את המשאבה מגרסה שלא הייתה לה קודם הגדרה של גבול קצב בזאלי, גבול הקצב הבזאלי יוגדר כערך הגדול פי שנים מהקצב הבזאלי הגבוה ביותר שמוגדר במשאבה.

## הערה

כאשר טכנולוגיית Control-IQ מופעלת, תיתכן חריגה מ-Basal Limit (גבול הקצב הבזאלי) אם טכנולוגיית Control-IQ צופה שתצטרך יותר אינסולין כדי להישאר בטווח המטרה. הגדרת Basal Limit (גבול הקצב הבזאלי) אינה משפיעה על הגדרות Control-IQ.

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).
2. הקש על **My Pump** (המשאבה שלי).
3. הקש על **Personal Profiles** (פרופילים אישיים).
4. הקש על **Pump Settings** (הגדרות משאבה).

5. מצא את החודש הנוכחי מבין החודשים המוצגים מימין, והקש עליו. באמצעות **החץ למעלה/למטה** אפשר לצפות בחודשים שאינם מוצגים.

6. הקש על **Year** (שנה).

7. באמצעות לוח המקשים שבמסך, הזן את השנה הנוכחית. ודא שהמידע נכון, והקש על .

8. ודא שמוגדר התאריך הנכון, והקש על .

9. הקש על **הלוגו של Tandem** כדי לחזור למסך הראשי.

## 11.4 גבול הקצב הבזאלי

ההגדרה של גבול הקצב הבזאלי מאפשרת להגדיר גבול של הקצב הבזאלי בפרופילים האישיים, כמו גם את כמות האינסולין שתזלף בעת השימוש בקצב זמני.

אי אפשר להגדיר קצבים בזאליים או קצבים בזאליים זמניים שנמצאים מעל גבול הקצב הבזאלי. אפשר להגדיר גבול בזאלי בין 0.2 ל-15 יחידות לשעה. קבע את גבול הקצב הבזאלי המתאים בעזרת הרופא המטפל בך.

7. כדי לבצע שינויים בכל האפשרויות של עוצמת הקול, יש לחזור על השלבים 5 ו-6.
8. לאחר שסיימת את כל השינויים, הקש על .
9. הקש על **הלוגו של Tandem** כדי לחזור למסך הראשי.

#### 4.14 הפעלה או כיבוי של קוד האבטחה

האפשרות להפעלת קוד האבטחה מוגדרת מראש ככבויה. כשהאפשרות "קוד אבטחה" מופעלת, אי אפשר לבטל את נעילת המשאבה ולהשתמש בה מבלי להזין קוד אבטחה. כדי להפעיל את האפשרות "קוד אבטחה", בצע את השלבים הבאים:

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS (אפשרויות)**.
2. הקש על **החץ למטה**.
3. הקש על **Device Settings (הגדרות מכשיר)**.
4. הקש על **החץ למטה**.
5. הקש על **Security PIN (קוד אבטחה)**.

#### 4.13 עוצמת הקול

עוצמת הקול מוגדרת מראש כגבוהה. אפשר להתאים אישית את עוצמת הקול של התרעות, תזכורות, לוח המקשים, בולוס, בולוס מהיר ומילוי הצינורית. אפשר לבחור בין עוצמת קול גבוהה, בינונית, נמוכה ורטט.

#### ▲ אמצעי זהירות

**אין** להשתמש בתכונת הרטט להתרעות במהלך השינה, אלא אם כן הרופא המטפל בך הורה לך לעשות זאת. הגדרה של עוצמת קול גבוהה עבור התרעות תעזור להבטיח שלא תחמיץ שום התרעה.

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS (אפשרויות)**.
2. הקש על **החץ למטה**.
3. הקש על **Device Settings (הגדרות מכשיר)**.
4. הקש על **Sound Volume (עוצמת קול)**.
5. הקש על האפשרות הרצויה. באמצעות **החץ למעלה/למטה** אפשר לצפות באפשרויות נוספות.
6. בחר בעוצמת הקול הרצויה.

#### 4.12 הגדרות תצוגה

הגדרות התצוגה של משאבת t:slim X2 כוללות "זמן קצוב למסך" (Screen Timeout).

אפשר להגדיר את הזמן הקצוב למסך למשך הזמן שברצונך להשאיר את המסך דולק לפני שיכבה אוטומטית. כברירת מחדל, הזמן הקצוב למסך הוא 30 שניות. האפשרויות הן 15, 30, 60 ו-120 שניות.

תמיד אפשר לכבות את המסך לפני תום הזמן הקצוב לכיבוי אוטומטי, בלחיצה על הלחצן **הדלקת מסך/בולוס מהיר**.

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS (אפשרויות)**.
2. הקש על **החץ למטה**.
3. הקש על **Device Settings (הגדרות מכשיר)**.
4. הקש על **Display Settings (הגדרות תצוגה)**.
5. הקש על **Screen Timeout (זמן קצוב למסך)**.
6. בחר בזמן הרצוי, והקש על .
7. הקש על **הלוגו של Tandem** כדי לחזור למסך הראשי.

9. הקש על .
10. הקש על  כדי להזין קוד אבטחה חדש.
11. באמצעות לוח המקשים, הזן קוד אבטחה חדש.
12. הקש על .
13. הקש על  כדי לאמת את קוד האבטחה החדש.
14. באמצעות לוח המקשים, חזור על קוד האבטחה החדש ואמת אותו.
15. הקש על .
- ✓ יוצג המסך *PIN UPDATED* (קוד האבטחה עודכן).
16. הקש על .
6. הקש על **Security PIN (קוד אבטחה)** כדי להפעיל את התכונה.
7. הקש על  כדי ליצור קוד אבטחה.
8. באמצעות לוח המקשים, הזן מספר בן ארבע עד שש ספרות. קוד אבטחה אינו יכול להתחיל בספרה אפס (0).
9. הקש על .
10. הקש על  כדי לאמת את קוד האבטחה.
11. באמצעות לוח המקשים, חזור על קוד האבטחה החדש ואמת אותו.
12. הקש על .
- ✓ יוצג המסך *PIN CREATED* (נוצר קוד אבטחה).
13. הקש על  כדי להפעיל את קוד האבטחה.
14. הקש על .
- אפשר להחליף את קוד האבטחה, או לעקוף קוד ישן אם שכחת אותו.
1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS (אפשרויות)**.
2. הקש על **החץ למטה**.
3. הקש על **Device Settings (הגדרות מכשיר)**.
4. הקש על **החץ למטה**.
5. הקש על **Security PIN (קוד אבטחה)**.
6. הקש על **Change Security PIN (החלפת קוד אבטחה)**.
7. הקש על .
8. באמצעות לוח המקשים, הזן את קוד האבטחה הנוכחי. אם שכחת את קוד האבטחה, השתמש בקוד העקיפה: **314159**.
- « בקוד העקיפה אפשר להשתמש כמה פעמים שצריך, והוא אף פעם לא יתאפס ולא יוחלף בקוד אבטחה אחר. אפשר לבטל באמצעותו את נעילת המשאבה כשהתכונה "קוד אבטחה" מופעלת. במידת הצורך, אפשר להשתמש בו בתור קוד אבטחה חוקי.

התכונות של t:slim X2 Insulin Pump 2

פרק 5

# הגדרות הזלפת אינסולין

## 5.1 סקירה של פרופילים אישיים

## ▲ אזהרה

**אל** תתחיל להשתמש במשאבה לפני שתתייעץ עם הרופא המטפל בך כדי לקבוע אילו תכונות הכי מתאימות לך. רק הרופא המטפל בך יכול לקבוע את הערכים של הקצב הבזאלי, היחס אינסולין-פחמימה, פקטור התיקון, ערך המטרה של הסוכר בדם ומשך הפעילות של האינסולין, ולעזור לך לכוון אותם. כמו כן, רק הרופא המטפל בך יכול לקבוע את ההגדרות למערכת ניטור הסוכר הרציף ואת האופן שבו עליך להיעזר במידע על מגמות מהחיישן בניהול הסוכרת. הגדרות שגויות עלולות לגרום להזלפה עודפת או חסרה של אינסולין. הדבר עלול לגרום לאירועי היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם) או היפרגליקמיה (סוכר גבוה בדם).

פרופיל אישי הוא קבוצת הגדרות שמגדירה את ההזלפה של אינסולין בזאלי ובולוס אינסולין במקטעי זמן ספציפיים לאורך פרק זמן בן 24 שעות. אפשר לתת לכל פרופיל שם משלו. בתוך פרופיל אישי אפשר לקבוע את ההגדרות הבאות:

- **הגדרות מתוזמנות:** קצב בזאלי, פקטור תיקון, יחס אינסולין-פחמימה וערך המטרה של הסוכר בדם.
- **הגדרות בולוס:** משך פעילות האינסולין והגדרת פחמימות (הפעלה/ביטול).

## 📌 הערה

כדי להפעיל את טכנולוגיית Control-IQ™ יש להשלים את ההגדרות המתוזמנות עבור כל מקטע זמן ולהפעיל את הגדרת הפחמימות תחת הגדרות הבולוס.

משאבת t:slim X2 משתמשת בהגדרות הפרופיל הפעיל שלך כדי לחשב את הזלפת האינסולין הבזאלי, בולוסי מזון ובולוסי תיקון. לפי ערך המטרה של הסוכר בדם. אם הגדרת בהגדרות המתוזמנות קצב בזאלי בלבד, המשאבה תוכל רק להזליף אינסולין בזאלי ובולוסי רגילים וממושכים. המשאבה לא תחשב בולוסי תיקון.

אפשר ליצור עד שישה פרופילים אישיים, ובכל פרופיל אישי אפשר להגדיר עד 16 מקטעי זמן שונים. כשיש יותר פרופילים אישיים, יש יותר גמישות מבחינת הגוף ואורח החיים. למשל, אפשר לכלול פרופילים של "יום חול" ו"סוף שבוע", אם צורכי הזלפת האינסולין שלך שונים בימי השבוע לעומת סופי שבוע, לפי לוח הזמנים, צריכת האוכל, הפעילות ועוד.

## 📌 הערה

הפעלה של טכנולוגיית Control-IQ עוקפת חלק מהגדרות הפרופיל האישי. ראה בפרק 29 מבוא לטכנולוגיית Control-IQ.

## 5.2 יצירת פרופיל חדש

## יצירת פרופילים אישיים

אפשר ליצור עד שישה פרופילים אישיים, אך רק אחד מהם יכול להיות פעיל בכל רגע נתון. במסך *Personal Profiles* (פרופילים אישיים), הפרופיל הפעיל נמצא בראש הרשימה, ומסומן כ-ON (פועל). בעת יצירה של פרופיל אישי אפשר להגדיר את כל ההגדרות המתוזמנות הבאות או חלק מהן:

- קצב בזאלי (קצב בזאלי ביחידות לשעה)
- פקטור תיקון (הכמות שבה יחידת אינסולין אחת מורידה את הסוכר בדם)
- יחס אינסולין-פחמימה (כמות הפחמימות בגרמים שנספגת בגוף בעזרת יחידה אחת של אינסולין)
- ערך המטרה של הסוכר בדם (הרמה האידאלית של סוכר בדם, שנמדדת במ"ג/ד"ל)

למרות שלא צריך לקבוע את כל ההגדרות, חלק מתכונות המשאבה דורשות שהגדרות מסוימות יוגדרו ויפועלו. בעת יצירה של פרופיל חדש, המשאבה תנחה אותך לקבוע את כל ההגדרות הנדרשות לפני שתוכל להמשיך.

- פחמימות (כאן ההגדרה ON פירושה הזנת גרמים של פחמימות, וההגדרה OFF פירושה הזנת יחידות של אינסולין)

להלן הגדרות ברירת המחדל והטווחים של הגדרות הבולוס:

- משך פעילות האינסולין (ברירת מחדל: 5 שעות; טווח: שעתיים עד 8 שעות)

#### הערה

בעת השימוש בטכנולוגיית Control-IQ, משך פעילות האינסולין מוגדר כחמש שעות ואי אפשר לשנותו. משך זמן זה משמש בכל פעולה של הזלפת בולוס וכן לכוונן האינסולין הבזאלי על-ידי טכנולוגיית Control-IQ.

- פחמימות (ברירת מחדל: תלוי בהיסטוריית המשאבה)

#### הערה

אם קיבלת משאבה חדשה עם טכנולוגיית Control-IQ, הגדרת ברירת המחדל תהיה שהיא פעילה. אם עדכנת את המשאבה, הגדרת ברירת המחדל תישאר כמו שהייתה קודם בהגדרות המשאבה. כדי להשתמש בטכנולוגיית Control-IQ יש לוודא שהגדרת הפחמימות מופעלת.

#### ⚠ אזהרה

אם המשאבה לא קיבלה קריאת ניטור סוכר רציף במשך 20 דקות, טכנולוגיית Control-IQ מגבילה את הקצב הבזאלי ל-3 יחידות לשעה. למשל, כשהמשאבה ומערכת ניטור הסוכר הרציף נמצאות מחוץ לטווח, בזמן האתחול של החיישן, בסיום פעילות של החיישן, או כשיש שגיאת משדר או חיישן. כדי לקבל יותר מ-3 יחידות לשעה במהלך תרחישים כאלה, יש לכבות את טכנולוגיית Control-IQ.

- פקטור תיקון (טווח: יחידה אחת ל-1 מ"ג/ד"ל עד יחידה אחת ל-600 מ"ג/ד"ל)

- יחס אינסולין-פחמימה (טווח: יחידה אחת ל-1 גרם עד יחידה אחת ל-300 גרם)

כאשר היחס אינסולין-פחמימה פחות מ-1:10, אפשר להזין ערכים בהפרשים של 0.1 גרם. למשל, אפשר לתכנת יחס אינסולין-פחמימה של 1:8.2.

- ערך המטרה של הסוכר בדם (טווח: 70 מ"ג/ד"ל עד 250 מ"ג/ד"ל)

כמו כן, אפשר להגדיר את כל הגדרות הבולוס הבאות או חלק מהן:

- משך פעילות האינסולין (משך הזמן שבו הבולוס מוריד את הסוכר בדם)

להלן הטווחים האפשריים לקביעה של הגדרות מתוזמנות:

- בזאלי (טווח: 0 ו-0.1 עד 15 יחידות לשעה)

#### הערה

הקצב הבזאלי אינו יכול לחרוג מגבול הקצב הבזאלי שנקבע בהגדרות המשאבה (טעיף 4.11 גבול הקצב הבזאלי). אם אתה מגדיר גבול קצב בזאלי לאחר שהגדרת פרופיל אישי כזה או אחר, לא תוכל להגדיר גבול קצב בזאלי הנמוך מקצב בזאלי קיים שלך.

#### הערה

אם טכנולוגיית Control-IQ מופעלת והמשאבה לא קיבלה קריאה של ניטור סוכר רציף כבר 20 דקות, המשאבה תגביל אוטומטית את הקצב הבזאלי לערך מרבי של 3 יחידות לשעה. מצבים שבהם לא מתקבלות קריאות של ניטור סוכר רציף הם למשל כשהמשאבה ומערכת ניטור הסוכר הרציף נמצאות מחוץ לטווח, בזמן האתחול של החיישן או בסיום פעילות החיישן. אם ערך הקצב הבזאלי שהזנת גבוה מ-3 יחידות לשעה, תקבל פחות אינסולין מהצפוי בתרחיש זה.

### משך פעילות האינסולין ואינסולין זמין (Insulin On Board (IOB))

המשאבה זוכרת כמה אינסולין קיבלת מבולוסים קודמים. לשם כך היא מסתמכת על משך פעילות האינסולין. משך פעילות האינסולין משקף את משך הזמן שבמהלכו האינסולין הוריד באופן פעיל את רמת הסוכר בדם.

ההגדרה של משך פעילות האינסולין משקפת את משך הזמן שבמהלכו אינסולין מבולוסים קודמים מוריד את רמת הסוכר בדם, ואילו תכונת האינסולין הזמין (Insulin On Board) משקפת את כמות האינסולין שנשארה בגוף מבולוסים קודמים. האינסולין הזמין מופיע גם במסך הראשי, ובמידת הצורך משמש לחישובים של הזלפת בולוס. כשמזמן ערך סוכר במהלך תכנות הבולוס, המשאבה תתחשב בכל אינסולין זמין פעיל, ואם יש צורך, תכוון את הבולוס המחושב.

כשטכנולוגיית Control-IQ אינה מאפשרת, משך הזמן של פעילות האינסולין מוצג במסך הראשי.

היוועץ ברופא המטפל בך איך להגדיר במדויק את משך פעילות האינסולין.

אם טכנולוגיית Control-IQ מאפשרת, האינסולין הזמין כולל את כל האינסולין הבזאלי שמזולף מעל ומתחת לקצב הבזאלי

המתוכנת, בנוסף לכל האינסולין שמזולף בבולוס. משך הזמן של פעילות האינסולין אינו מוצג במסך הראשי.

כשטכנולוגיית Control-IQ מאפשרת משך פעילות האינסולין מוגדר כחמש שעות ואי אפשר לשנותו.

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).

2. הקש על **My Pump** (המשאבה שלי).

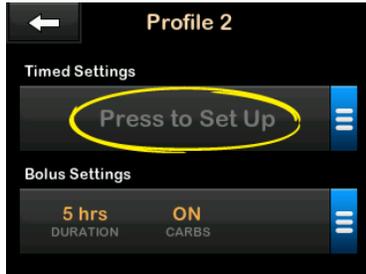
3. הקש על **Personal Profiles** (פרופילים אישיים).

4. הקש על **+** כדי ליצור פרופיל חדש.

5. באמצעות לוח המקשים שבמסך, כתוב את שם הפרופיל (עד 16 תווים), והקש על **✓**.

כדי להשתמש בלוח המקשים שבמסך, הקש פעם אחת כדי לבחור באות המוצגת הראשונה, הקש פעמיים במהירות כדי לבחור באות האמצעית, והקש שלוש פעמים במהירות כדי לבחור באות השלישית.

6. כדי להתחיל לקבוע הגדרות להזלפת אינסולין, הקש על **Press to Set Up** (לחיצה לשם הגדרה).



### 5.3 תכנות פרופיל אישי חדש

לאחר יצירת הפרופיל האישי, יש לתכנת את ההגדרות. מקטע הזמן הראשון יתחיל בחצות.

- כדי שאפשר יהיה להפעיל את הפרופיל האישי, חובה לתכנת קצב בזאלי.

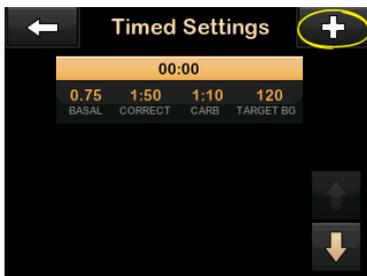
- כדי להפעיל את טכנולוגיית Control-IQ חובה להפעיל את אפשרות הפחמימות ולהגדיר קצב בזאלי, פקטור תיקון, יחס אינסולין-פחמימה וערך המטרה של הסוכר בדם.

- לאחר הזנה או שינוי של ערך, חשוב להקיש על **✓**.

**הערה**

ברגע שטכנולוגיית Control-IQ מופעלת, ברירת המחדל של ערך המטרה של הסוכר בדם מוגדר כ-110 מ"ג/ד"ל. פרטים על טווחי המטרה ועל אופן הפעולה של טכנולוגיית Control-IQ מופיעים בפרק 29 מבוא לטכנולוגיית Control-IQ.

- 9. בדוק את הערכים שהוזנו, והקש על
- 10. אשר את ההגדרות.
  - הקש על  אם הנתונים שהוזנו נכונים.
  - הקש על  כדי לבצע שינויים.
- 11. הקש על  כדי לקבוע הגדרות בולוס, או הקש על  כדי ליצור מקטעי זמן נוספים.



**הערה**

אם הגדרת בעבר גבול קצב בזאלי בהגדרות המשאבה, הקצב הבזאלי שהוזן כאן חייב להיות נמוך מגבול הקצב הבזאלי שהוזן בהגדרות המשאבה.

- 3. הקש על **Correction Factor** (פקטור תיקון).
- 4. באמצעות לוח המקשים שבמסך, הזן את פקטור התיקון (כמות הסוכר בדם שיחידה אחת של אינסולין מורידה, במ"ג/ד"ל), והקש על .
- 5. הקש על **Carb Ratio** (יחס אינסולין-פחמימה).
- 6. באמצעות לוח המקשים שבמסך, הזן יחס אינסולין-פחמימה (כמות הפחמימות בגרמים שנספגת בגוף בעזרת יחידה אחת של אינסולין), והקש על .
- 7. הקש על **Target BG** (ערך המטרה של הסוכר בדם).
- 8. באמצעות לוח המקשים שבמסך, הזן את ערך המטרה של הסוכר בדם, והקש על .

**אמצעי זהירות**

בעת הזנת פרטי פרופיל אישי יש לוודא תמיד שהנקודה העשרונית נמצאת במקום הנכון. נקודה עשרונית במקום שגוי עלולה למנוע ממך לקבל את כמות האינסולין הנכונה שהרופא רשם עבורך.

**הגדרות מתוזמנות (Timed Settings)**



- 1. לאחר יצירת הפרופיל החדש, הקש על **Basal** (בזאלי).
- 2. באמצעות לוח המקשים שבמסך, הזן את הקצב הבזאלי, והקש על .

### הוספת מקטעי זמן

בעת הוספת מקטעי זמן, כל ההגדרות שהזנת במקטע הזמן הקודם יועתקו ויופיעו במקטע החדש. הדבר מאפשר לך לכוון רק את ההגדרות הספציפיות שברצונך לכוון במקום להזין את כולן מחדש.

1. במסך *Add Segment* (הוספת מקטע), הקש על **Start Time** (שעת התחלה).

2. באמצעות לוח המקשים שבמסך, הזן את השעה המדויקת (שעה ודקות) שבה תרצה להתחיל את מקטע הזמן, והקש על .

3. במידת הצורך, במסך *Add Segment* (הוספת מקטע), הקש על **Time of Day** (הזמן ביום) כדי לבחור AM (בוקר) או PM (ערב).

✓ אם הגדרת מקטע זמן לאחר השעה 12:00 PM, ברירת המחדל תשתנה ל-PM.

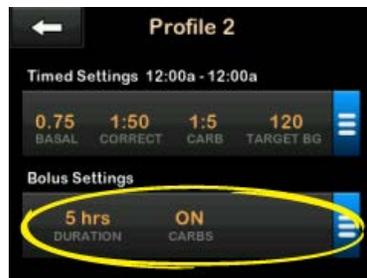
4. הקש על .

5. עבור כל מקטע שברצונך ליצור (עד 16) חזור על שלבים 1 עד 10 מסעיף 5.2 יצירת פרופיל חדש לעיל.

כדי למצוא ברשימה מקטעי זמן שאינם מוצגים במסך הראשון, הקש על **החץ למטה**.

### הגדרות בולוס

1. הקש על הלוח **Bolus Settings** (הגדרות בולוס).



2. הקש על **Insulin Duration** (משך פעילות האינסולין).



3. באמצעות לוח המקשים שבמסך, הזן את משך הזמן הרצוי לפעילות האינסולין (2–8 שעות), והקש על .

4. בדוק את הערכים שהוזנו, והקש על .

5. אשר את ההגדרות.

• הקש על  אם הנתונים שהוזנו נכונים.

• הקש על  כדי לבצע שינויים.

6. הקש על **הלוגו של Tandem** כדי לחזור למסך הראשי.

## הוספת פרופילים אישיים

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).

2. הקש על **My Pump** (המשאבה שלי).

3. הקש על **Personal Profiles** (פרופילים אישיים).

4. הקש על **+**.

5. תן לפרופיל החדש שם, וחזור על השלבים עבור **Timed Settings** (הגדרות מתוזמנות) ו-**Bolus Settings** (הגדרות בולוס).

## הערה

אפשרות הפחמימות מופעלת כברירת מחדל, אבל עדיין צריך להגדיר את היחס. אם טכנולוגיית **Control-IQ** מאופשרת חובה להשתמש באפשרות הפחמימות.

## 5.4 עריכה או בדיקה של פרופיל קיים

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).

2. הקש על **My Pump** (המשאבה שלי).

3. הקש על **Personal Profiles** (פרופילים אישיים).

4. הקש על שם הפרופיל האישי שברצונך לערוך או לבדוק.

5. הקש על **Edit** (עריכה).

## הערה

כדי לבדוק את ההגדרות אך לעקוף את עריכת ההגדרות, דלג על שאר השלבים בסעיף זה. אפשר להקיש על **←** כדי לעבור לרשימת הפרופילים האישיים או להקיש על **הלוגו של Tandem** כדי לחזור למסך הראשי.

6. הקש על הלוח **Timed Settings** (הגדרות מתוזמנות).

7. הקש על מקטע הזמן שברצונך לערוך.

8. הקש על האפשרות **Basal** (בזאלי), **Correction Factor** (פקטור תיקון), **Carb Ratio** (יחס אינסולין-פחמימה) או **Target BG** (ערך המטרה של הסוכר בדם) כדי לבצע שינויים לפי הצורך, והזן את השינויים באמצעות לוח המקשים שבמסך. הקש על **✓**.

9. עיין בשינויים האחרונים, והקש על **✓**.

10. אשר את ההגדרות.

• הקש על **✓** אם הנתונים שהוזנו נכונים.

• הקש על **✗** כדי לבצע שינויים.

11. כדי לערוך מקטעי זמן אחרים בהגדרות המתוזמנות, הקש עליהם ובצע את אותם השלבים המתוארים לעיל.

12. לאחר שערכת את כל מקטעי הזמן, הקש על **←**.

13. הקש על הלוח **Bolus Settings** (הגדרות בולוס) כדי לשנות את משך פעילות האינסולין או הפחמימות לפי הצורך. הזן את השינויים הרצויים באמצעות לוח המקשים שבמסך. הקש על **✓**.

14. אשר את ההגדרות.

• הקש על **✓** אם הנתונים שהוזנו נכונים.

• הקש על **✗**, ובצע שינויים.

15. הקש על **הלוגו של Tandem** כדי לחזור למסך הראשי.

**הערה**

כדי להוסיף מקטע זמן, הקש על **+** והזן את שעת ההתחלה הרצויה.

**הערה**

כדי למחוק מקטע זמן, הקש על **X** משמאל למקטע הזמן, והקש על **✓** כדי לאשר.

**5.5 שכפול של פרופיל קיים**

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).
  2. הקש על **My Pump** (המשאבה שלי).
  3. הקש על **Personal Profiles** (פרופילים אישיים).
  4. הקש על שם הפרופיל האישי שברצונך לשכפל.
  5. הקש על **Duplicate** (שכפול).
  6. אשר את הפרופיל שברצונך לשכפל בהקשה על **✓**.
  7. באמצעות לוח המקשים שבמסך, הזן את שם הפרופיל החדש (עד 16 תווים), והקש על **✓**.
- ✓ יוצג המסך *Profile Duplicated* (הפרופיל שוכפל).

✓ ייווצר פרופיל אישי חדש, עם הגדרות זהות להגדרות הפרופיל שהועתק.

8. הקש על הלוח **Timed Settings** (הגדרות מתוזמנות) או **Bolus Settings** (הגדרות בולוס) כדי לבצע שינויים בפרופיל החדש.

**5.6 הפעלה של פרופיל קיים**

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).
  2. הקש על **My Pump** (המשאבה שלי).
  3. הקש על **Personal Profiles** (פרופילים אישיים).
  4. הקש על שם הפרופיל האישי שברצונך להפעיל.
- האפשרויות **Activate** (הפעלה) ו-**Delete** (מחיקה) אינן זמינות לפרופיל הפעיל משום שהפרופיל כבר מופעל. אפשר למחוק פרופיל רק לאחר הפעלה של פרופיל אחר.
  - אם מוגדר לך רק פרופיל אחד, לא צריך להפעיל אותו (הפרופיל הזה מופעל אוטומטית).

5. הקש על **Activate** (הפעלה).

✓ יוצג מסך לאישור בקשת ההפעלה.

6. הקש על **✓**.

✓ יוצג המסך *Profile Activated* (הפרופיל הופעל).

**5.7 שינוי שם של פרופיל קיים**

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).
2. הקש על **My Pump** (המשאבה שלי).
3. הקש על **Personal Profiles** (פרופילים אישיים).
4. הקש על שם הפרופיל האישי שאת שמו ברצונך לשנות.
5. הקש על **החץ למטה** ולאחר מכן על **Rename** (שינוי שם).
6. באמצעות לוח המקשים שבמסך, שנה את שם הפרופיל (עד 16 תווים), והקש על **✓**.
7. הקש על **הלוגו של Tandem** כדי לחזור למסך הראשי.

### הערה

כדי להשתמש בקצבים זמניים, צריך לכבות את טכנולוגיית Control-IQ.

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).
  2. הקש על **Activity** (פעילות).
  3. הקש על **Temp Rate** (קצב זמני).
  4. הקש שוב על **Temp Rate** (קצב זמני).
  5. באמצעות לוח המקשים שבמסך, הזן את האחוז הרצוי. הקצב הנוכחי הוא 100%. הגברה משמעותה קצב גבוה מ-100% והאטה משמעותה קצב נמוך מ-100%.
  6. הקש על .
  7. הקש על **Duration** (משך זמן). באמצעות לוח המקשים שבמסך, הזן את משך הזמן הרצוי לקצב זמני. הקש על .
- תמיד אפשר להקיש על **View Units** (צפייה ביחידות) כדי לראות את מספר היחידות שיינתנו בפועל.

### 5.9 הפעלה של קצב בזאלי זמני

קצב זמני משמש להגברה ולהאטה (באחוזים) של הקצב הבזאלי הנוכחי לפרק זמן מסוים. התכונה יכולה להועיל במצבים כגון פעילות גופנית או מחלה.

בעת כניסה למסך **Temp Rate** (קצב זמני), ערכי ברירת המחדל הם 100% (קצב בזאלי נוכחי) ומשך זמן של 15 דקות. אפשר להגדיר את הקצב הזמני מערך מינימום של 0% מהקצב הבזאלי הנוכחי עד ערך מקסימום של 250% מהקצב הבזאלי הנוכחי, בהפרשים של 1%.

אפשר להגדיר משך זמן מערך מינימום של 15 דקות לערך מקסימום של 72 שעות, בהפרשים של דקה אחת.

אם תכנתת קצב זמני הגדול מ-0% אך קטן מערך המינימום המותר לקצב בזאלי שהוא 0.1 יחידות לשעה, המערכת תודיע לך שהקצב שנבחר איטי מדי ושהוא יוגדר בתור הקצב המזערי המותר להזלפת אינסולין.

אם תכנתת קצב זמני הגדול מערך המקסימום המותר לקצב בזאלי שהוא 15 יחידות לשעה, או הגדול מגבול הקצב הבזאלי שנקבע בהגדרות המשאבה, המערכת תודיע לך שהקצב שנבחר מהיר מדי ושהוא יוקטן כדי שלא יחרוג מהקצב המרבי המותר להזלפת אינסולין.

### 5.8 מחיקה של פרופיל קיים

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).
2. הקש על **My Pump** (המשאבה שלי).
3. הקש על **Personal Profiles** (פרופילים אישיים).
4. הקש על שם הפרופיל האישי שברצונך למחוק.

### הערה

אי אפשר למחוק את הפרופיל האישי הפעיל.

5. הקש על **Delete** (מחיקה).
  6. הקש על .
- ✓ יוצג המסך **Profile Deleted** (הפרופיל נמחק).
7. הקש על **הלוגו של Tandem** כדי לחזור למסך הראשי.

## 5.10 עצירת קצב זמני

כדי לעצור קצב זמני פעיל:

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).

2. הקש על **Activity** (פעילות).

3. במסך **Activity** (פעילות), הקש על **X** מימין לקצב הזמני.

4. במסך האישור, הקש על **✓**.

✓ המסך **TEMP RATE STOPPED** (הקצב הזמני נעצר) יוצג לפני חזרה למסך **Activity** (פעילות).

8. ודא שההגדרות נכונות, והקש על **✓**.

✓ המסך **TEMP RATE STARTED** (קצב זמני התחיל) יוצג זמנית.

✓ יופיע מסך הנעילה, עם הסמל שמציין שיש קצב זמני פעיל.

• אם מופיעה האות T בתיבה כתומה, פירוש הדבר שיש קצב זמני פעיל.

• אם מופיעה האות T בתיבה אדומה, פירוש הדבר שיש קצב זמני פעיל של 0 יחידות לשעה.

### 🚩 הערה

אם יש קצב זמני פעיל בעת עצירת האינסולין, כולל במקרה של החלפת מחסנית אינסולין או סט עירו, טיימר הקצב הזמני יישאר פעיל. הקצב הזמני יופעל שוב כשהזלפת האינסולין תחודש, כל עוד נותר זמן בטיימר הקצב הזמני.

התכונות של t:slim X2 Insulin Pump 2

פרק 6

# טיפול במקום העירווי וטעינת המחסנית

## 6.1 בחירת מקום עירוני וטיפול בו

▲ **אזהרה**

יש להשתמש **תמיד** במחסניות ובסטים לעירוי אינסולין עם מחברים מתאימים, ולפעול לפי הוראות השימוש בהם. אחרת, תיתכן הזלפה עודפת או חסרה של אינסולין, מה שעלול לגרום לאירועי היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם) או היפרגליקמיה (סוכר גבוה בדם).

▲ **אזהרה**

חשוב להקפיד **תמיד** לפעול לפי הוראות השימוש המצורפות לסט העירוני כדי להבטיח החדרה נכונה וטיפול נכון במקום העירוני, משום שאחרת ייתכנו הזלפה עודפת או חסרה של אינסולין, או זיהומים.

▲ **אזהרה**

**אין** למקם את סט העירוני על צלקות, גושים, שומות, סימני מתיחה או קעקועים. מיקום סט העירוני באזורים אלה עלול לגרום לנפיחות, לגירוי או לזיהום. הדבר עלול להשפיע על ספיגת האינסולין ולגרום לאירועי היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם) או היפרגליקמיה (סוכר גבוה בדם).

▲ **אמצעי זהירות**

יש **לבדוק** כל יום את מקום העירוני כדי לוודא שהוא ממוקם היטב ושאינן דליפות. יש **להחליף** את סט העירוני אם הבחנת בדליפות סביב המקום, או אם קיים חשד שהקנולה של סט העירוני יצאה ממקומה. עירוני שאינו ממוקם היטב במקומו או דליפות במקום העירוני עלולים לגרום להזלפה חסרה של אינסולין.

▲ **אמצעי זהירות**

**אסור** להחליף את סט העירוני לפני זמן השינה או אם לא יהיה באפשרותך לבדוק את רמת הסוכר בדם שעה-שעתיים לאחר החדרת סט העירוני החדש. חשוב לוודא שסט העירוני מוחדר נכון ונותן אינסולין. חשוב גם להגיב במהירות לכל בעיה בהחדרה, כדי להבטיח שהזלפת האינסולין תימשך.

**הנחיות כלליות****בחירת המקום**

- אפשר להחדיר את סט העירוני לכל מקום בגוף שבו בדרך כלל מזריקים אינסולין. הספיגה משתנה לפי המקום. נא להיוועץ לגבי האפשרויות עם הרופא המטפל בך.
- המקומות הנפוצים ביותר הם הבטן, החלק העליון של העכוז, הירכיים, החלק העליון של הזרועות והחלק העליון של הרגליים.

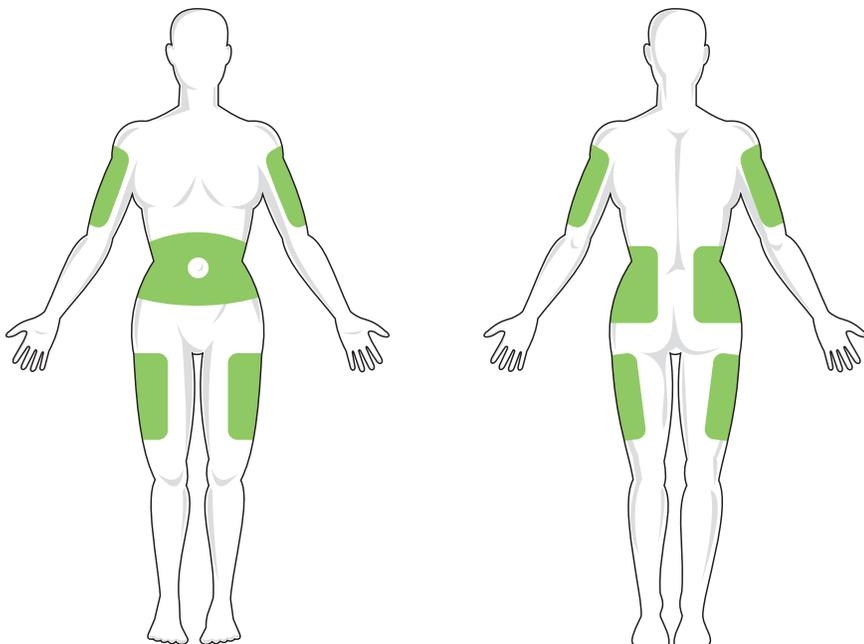
- הבטן היא המקום הפופולרי ביותר, הודות לגישה לרקמת שומן. במקרה של החדרת סט עירוני באזור הבטן, יש **להימנע** מהחדרתו אל:

- אזורים שבהם יהיה לחץ על המקום, כגון קו החגורה, קו המותניים או קו הכיפוף הרגיל שלך.
- אזורים הנמצאים 5 ס"מ (2 אינץ') סביב הטבור.
- יש להימנע מהחדרה לתוך כל מקום עם צלקת, שומה, סימן מתיחה או קעקוע.
- יש להימנע מהחדרה לאזורים הנמצאים במרחק של 7.6 ס"מ (3 אינץ') או פחות, מהמקום שבו מוחדר החיישן לניטור סוכר רציף.

**תחלופת מקומות החדרה**▲ **אמצעי זהירות**

יש **להחליף** את סט העירוני כל 48 שעות אם אתה משתמש באינסולין הומלוג או אדמלוג, וכל 72 שעות אם אתה משתמש באינסולין נובורפיד. לפני המגע בסט העירוני יש לרוחץ את הידיים בסבון אנטי-בקטריאלי ולנקות היטב את מקום ההחדרה בגוף, כדי למנוע זיהום. אם יש לך תסמיני זיהום במקום העירוני של האינסולין, יש לפנות לרופא המטפל בך.

### אזורים בגוף להחדרת סט עירוי



- יש להחליף את סט העירוי ולהחליף את מקום העירוי כל 48 שעות אם אתה משתמש באינסולין הומלוג או אדמלוג, וכל 72 שעות אם אתה משתמש באינסולין נובורפיד, או לעתים קרובות יותר, במידת הצורך.

- עם הניסיון תלמד למצוא אזורים שלא רק שהספיגה בהם טובה יותר, אלא שהם גם נוחים יותר. חשוב לזכור ששימוש חוזר באותם אזורים עלול לגרום להיווצרות צלקות או גושים, ולפגיעה בספיגת האינסולין.

- יש לקבוע בעזרת הרופא המטפל בך את לוח הזמנים להחלפת מיקום העירוי שהכי מתאים לצרכיך.

### שמירה על הניקיון

- בעת החלפה של סט העירוי יש לשמור על הניקיון כדי למנוע זיהום.

- יש לרחוץ ידיים, להשתמש במגבוני חיטוי או במוצרים להכנת מקום העירוי, ולשמור על ניקיון האזור.

- מומלץ להשתמש במוצרים להכנת מקום העירוי המכילים הן חומר חיטוי והן דבק.

## 6.2 הוראות שימוש במחסנית האינסולין

התווית המלאה של מחסנית האינסולין מופיעה בהוראות השימוש במחסנית המצורפות לקופסה של מחסנית האינסולין t:slim X2™.

## 6.3 מילוי וטעינה של מחסנית אינסולין t:slim X2

בסעיף זה מוסבר איך למלא את המחסנית באינסולין ולטעון את המחסנית למשאבת t:slim X2™. מחסנית האינסולין החד-פעמית יכולה להכיל עד 300 יחידות (3.0 מ"ל) אינסולין.

### ▲ אזהרה

עם המשאבה יש להשתמש אך ורק באינסולין המולוג U-100, אדמלוג U-100 או נובורפיד U-100. רק המולוג U-100, אדמלוג U-100 ונובורפיד U-100 נבדקו ונמצאו תואמים לשימוש במשאבה. שימוש באינסולין בריכוז גבוה יותר או נמוך יותר עלול לגרום להזלפה עודפת או חסרה של אינסולין. הדבר עלול לגרום לאירועי היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם) או היפרגליקמיה (סוכר גבוה בדם).

### ▲ אזהרה

יש להשתמש תמיד במחסניות מתוצרת Tandem Diabetes Care. השימוש במחסנית מכל מותג אחר עלול לגרום להזלפה עודפת או חסרה של אינסולין. הדבר עלול לגרום לאירועי היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם) או היפרגליקמיה (סוכר גבוה בדם).

### ▲ אזהרה

**אסור** לעשות במחסניות שימוש חוזר. שימוש חוזר במחסניות עלול לגרום להזלפה עודפת או חסרה של אינסולין. הדבר עלול לגרום לאירועי היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם) או היפרגליקמיה (סוכר גבוה בדם).

בתור התחלה יש להכין:

- מחסנית אינסולין סגורה אחת
- מזרק בנפח 3.0 מ"ל ומחט מילוי
- בקבוקון אחד של אינסולין תואם
- מגבון אלכוהול
- סט עירוני חדש אחד
- הוראות השימוש של סט העירוני

### 🚩 הערה

כאשר הצינורית מתמלאת באינסולין המשאבה מצפצפת או רוטטת, בהתאם להגדרות המשאבה. פרטים על שינוי הגדרות הצליל של מילוי הצינורית מופיעים מופיעים בסעיף 4.13 עוצמת הקול.

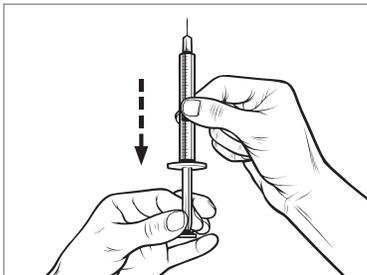
### 🚩 הערה

**אסור** להוציא את המחסנית המשומשת מהמשאבה במהלך הטעינה כל עוד לא הופיעה על מסך המשאבה הנחיה לעשות זאת.

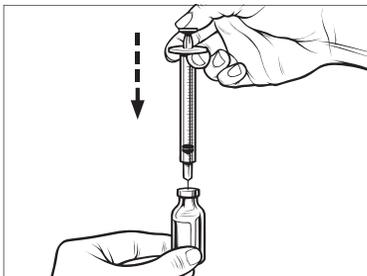
### 🚩 הערה

במהלך מילוי המחסנית טכנולוגיית Control-IQ™ תמשיך לבצע חישובים לפי ערכי ניטור הסוכר הרציף. משום שלא מוזלף אינסולין במהלך מילוי המחסנית, בפועל הקצב הבזאלי לא יכוון לפני שהמחסנית תהיה מלאה ותוטען חזרה למשאבה. מיד לאחר מכן טכנולוגיית Control-IQ תתחיל לפעול כרגיל.

5. שאב לתוך המזרק אוויר עד לכמות האינסולין שברצונך למלא בו.



6. החזק את בקבוקון האינסולין זקוף והחדר את המחט לבקבוקון. הזרק אוויר מהמזרק לבקבוקון. המשך ללחוץ על בוכנת המזרק.



## הוראות לשאיבת אינסולין מהבקבוקון למזרק

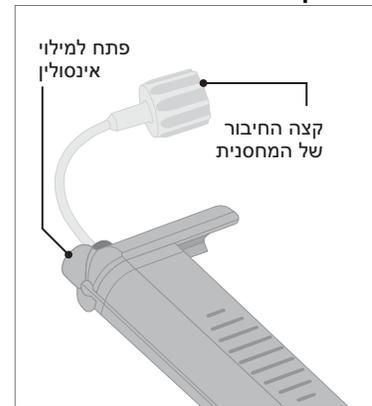
### ▲ אמצעי זהירות

יש להוציא תמיד את כל בועות האוויר מהמחסנית לפני תחילת הזלפת האינסולין. בעת שאיבת האינסולין לתוך מזרק המילוי יש לוודא שאין בועות אוויר. בעת מילוי הצינורית יש להחזיק את המשאבה כאשר פתח המילוי הלבן פונה כלפי מעלה, ולוודא שאין בועות אוויר בתוך הצינורית. אוויר במחסנית האינסולין ובצינורית תופס מקום של אינסולין ועלול להשפיע על הזלפת האינסולין.

המשאבה צריכה שיישאר במחסנית האינסולין לפחות 50 יחידות אינסולין לאחר השלמת תהליך הטעינה. כדי להתחשב בכמות האינסולין שבה נעשה שימוש בעת מילוי צינורית סט העירוי, יש להוסיף לפחות 45 יחידות לכמות האינסולין שברצונך שתהיה זמינה להזלפה. מומלץ לשאוב לתוך המזרק לפחות 120 יחידות אינסולין.

1. בדוק אם יש סימני נזק כלשהם באריזת המחט והמזרק. יש להשליך כל מוצר פגום.
2. רחץ ידיים היטב.
3. נגב את פקק הגומי של בקבוקון האינסולין במגבון אלכוהול.
4. הוצא את המחט והמזרק מאריזתם. חבר היטב את המחט למזרק. הסר מהמחט בצורה בטוחה את מכסה המגן במשיכה כלפי חוץ.

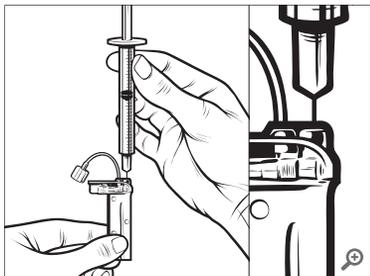
## באיור מוצגים המחבר והפתח למילוי אינסולין שדרכו ממלאים את המחסנית.



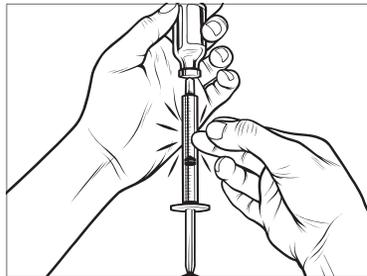
### ▲ אמצעי זהירות

יש להחליף מחסנית אינסולין כל 48–72 שעות, בהתאם להמלצת הרופא המטפל בך. לפני המגע בסט העירוי יש לרחוץ את הידיים בסבון אנט-בקטריאלי ולנקות היטב את מקום ההחדרה בגוף, כדי למנוע זיהום. אם יש לך תסמיני זיהום במקום העירוי של האינסולין, יש לפנות לרופא המטפל בך.

3. **החזק את המחסנית זקופה והחדר בעדינות את המחסל לתוך הפתח הלבן למילוי אינסולין, הנמצא על המחסנית. המחט אינה אמורה להיכנס עד הסוף, ולכן אין לדחוף אותה בכוח.**



מעלה, והוצא את בועות האוויר לתוך הבקבוקון.



10. **בדוק אם נותרו במזרק בועות אוויר ופעל כך:**

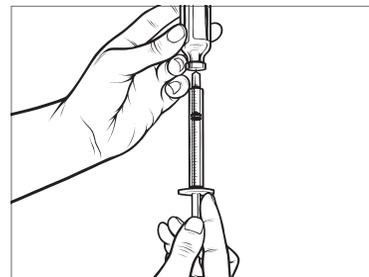
- אם יש בועות אוויר, חזור על שלב 9.
- אם אין בועות אוויר, הוצא את מחט המילוי מהבקבוקון.

### הוראות למילוי מחסנית האינסולין

1. **בדוק אם יש באריזת המחסנית סימני נזק. יש להשליך כל מוצר פגום.**
2. **פתח את האריזה והוצא את המחסנית.**

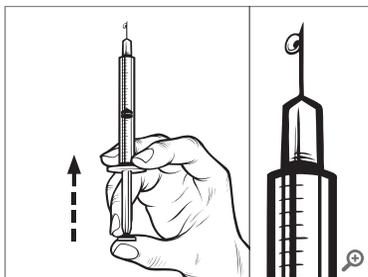
7. **כשהמחט עדיין נעוצה בבקבוקון, הפוך את הבקבוקון והמזרק ב-180 מעלות (הבקבוקון למעלה והמזרק למטה). שחרר את בוכנת המזרק. אינסולין יתחיל לזרום מהבקבוקון למזרק.**

8. **משוך אחורה את הבוכנה עד למילוי הכמות הרצויה של אינסולין.**

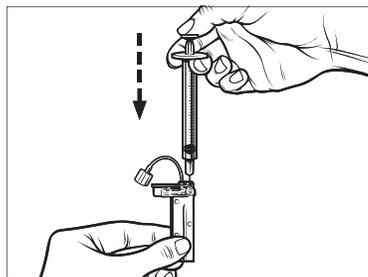


9. **תוך שמחט המילוי עדיין בתוך הבקבוקון והבקבוקון הפוך, הקש על המזרק כדי שבועות האוויר, אם יש, יעלו למעלה. לאחר מכן דחף לאט את הבוכנה כלפי**

8. לחץ בעדינות על הבוכנה, והוצא את בועות האוויר עד שהאינסולין ימלא את קצה המזרק ותראה טיפת אינסולין בקצה המחט.

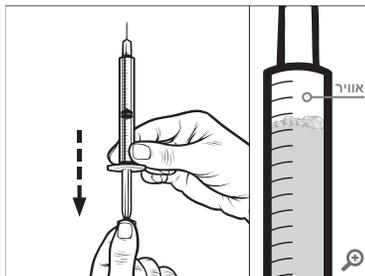


9. החדר שוב את המחט לפתח המילוי ומלא בעדינות את המחסנית באינסולין. הלחץ הנגדי שתרגיש במהלך הלחיצה האטית על הבוכנה הוא מצב תקין.

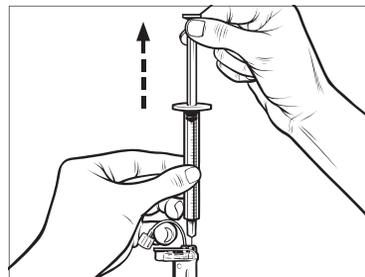


6. הוצא את המחט מפתח המילוי.

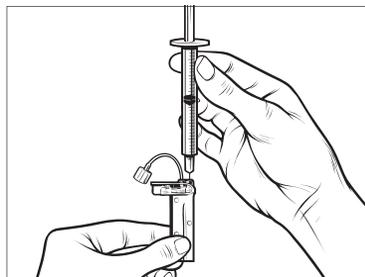
7. החזק את המזרק זקוף, ומשוך את הבוכנה כלפי מטה. טפח קלות באצבע על גוף המזרק כדי לוודא שכל בועות האוויר עלו למעלה.



4. שמור שהמזרק יהיה אנכי, בקו אחד עם המחסנית ועם המחט שבתוך פתח המילוי, ומשוך את הבוכנה לאחור עד הסוף. פעולה זו תוציא מהמחסנית כל אוויר שהיה בה. בועות יעלו לכיוון הבוכנה.



5. ודא שהמחט עדיין בתוך פתח המילוי ושחרר את הבוכנה. הלחץ ימשוך את הבוכנה לעמדתה הטבעית, אך לא יכניס אוויר כלשהו חזרה לתוך המחסנית.



10. המשך ללחוץ על הבוכנה תוך הוצאת המחט מהמחסנית. בדוק שאין במחסנית דליפות. אם מתגלה דליפת אינסולין, השלך את המחסנית וחזור על התהליך כולו עם מחסנית אינסולין חדשה.

11. יש להשליך תמיד פריטים משומשים: מחטים, מזרקים, מחסניות וסטים לעירווי, בהתאם לתקנות המקומיות. מחטים יש להשליך למכל מתאים להשלכת חפצים חדים. אין לנסות לכסות מחט במכסה לאחר שהוסר ממנה. לאחר נגיעה ברכיבים משומשים יש לרחוץ ידיים היטב.

### הוראות לגביטעינת מחסנית אינסולין

אם זו הפעם הראשונה שבה אתה טוען מחסנית אינסולין, הסר מגב המשאבה את מכל המשלוח (שאינו מיועד לשימוש בבני אדם).

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).

2. הקש על **Load** (טעינה).

✓ במהלך רצף פעולות הטעינה, הלוגו של **Tandem** יושבת. הקשה עליו לא תחזיר אותך למסך הראשי.

3. הקש על **Change Cartridge** (החלפת מחסנית האינסולין).

4. יופיע מסך המודיע שכל פעולות הזלפת האינסולין יופסקו. הקש על  כדי להמשיך.

### הערה

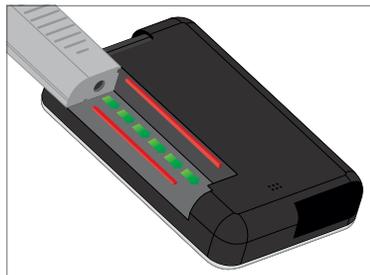
מסך זה לא יוצג אם זו הטעינה הראשונה של מחסנית אינסולין חדשה ולא התחלת בשאיבה פעילה.

5. נתק את סט העירווי מהגוף, והקש על  כדי להמשיך.

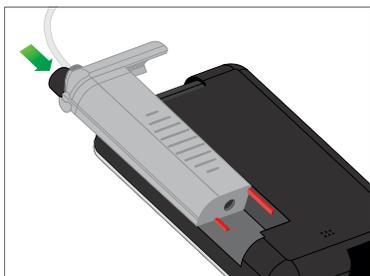
✓ יוצג המסך *Preparing for Cartridge* (מתכונן למחסנית).

6. הסר את המחסנית המשומשת. במידת הצורך, יש להכניס לחרוץ שבתחתית המחסנית את הכלי להסרת המחסנית או מטבע, ולסובב אותו כדי לעזור להסיר את המחסנית.

7. מקם את תחתית המחסנית בקצה המשאבה. ודא שהמחסנית מיושרת ביחס לשתי מסילות הכיוון.



8. דחף את פתח המילוי העגול שליד צינורית המחסנית כדי להחליק את המחסנית פנימה לתוך המשאבה. לאחר שסיימת הקש על הסמל **ביטול נעילה**.



**⚠ אמצעי זהירות**

יש לבדוק כל יום את צינורית סט העירו כדי לוודא שאין שום דליפות, בועות אוויר או כיפופים. אוויר, דליפות או כיפופים בצינורית עלולים להגביל או לעצור את הזלפת האינסולין ולגרום להזלפה חסרה של אינסולין.

- יש לוודא שסט העירו מנותק מהגוף.
- ודא שאריזת סט העירו החדש אינה פגומה, והוצא מהאריזה את הצינורית הסטרילית. אם האריזה פגומה או פתוחה, יש להשליך אותה לפי ההנחיות ולהשתמש בסט צינורית אחר. יש להקפיד להרחיק את מחבר הצינורית מאזורים לא נקיים.

**6.4 מילוי הצינורית****מילוי צינורית סט העירו באינסולין****⚠ אזהרה**

אסור אף פעם למלא את הצינורית כשסט העירו מחובר לגוף. לפני מילוי הצינורית יש לוודא תמיד שסט העירו מנותק מהגוף. ללא ניתוק של סט העירו מהגוף לפני מילוי הצינורית תיתכן הזלפה עודפת של אינסולין. הדבר עלול לגרום לאירועי היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם).

**🚩 הערה**

כאשר הצינורית מתמלאת באינסולין המשאבה מצפצפת או רוטטת, בהתאם להגדרות המשאבה. פרטים על שינוי הגדרות הצליל של מילוי הצינורית מופיעים בסעיף 4.13 עוצמת הקול.

כדי למלא את הצינורית בלי להחליף את מחסנית האינסולין, במסך הראשי הקש על **OPTIONS (אפשרויות)**, הקש על **Load (טעינה)**, הקש על **Fill Tubing (מילוי הצינורית)**, ולאחר מכן פעל לפי ההוראות.

- אם טענת מחסנית אינסולין חדשה, הקש על **NEW (חדשה)**.
- אם לא טענת מחסנית אינסולין חדשה וברצונך להמשיך במילוי הצינורית, הקש על **FILL (מילוי)**.

9. הקש על  כדי להמשיך.

✓ יוצג המסך **Detecting Cartridge (מזהה מחסנית אינסולין)**.

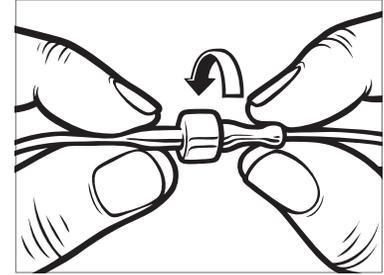
✓ לאחר סיום החלפת המחסנית תופיע במשאבה הודעה אוטומטית המורה למלא את הצינורית.

10. הקש על  כדי למלא את הצינורית.

**⚠ אזהרה**

לאחר הטענת מחסנית אינסולין מלאה למשאבה אין להוציא ממנה אינסולין ואין להוסיף לה אינסולין. אם תעשה זאת, רמת האינסולין המוצגת במסך הראשי לא תהיה מדויקת, והאינסולין עלול להיגמר לפני שהמשאבה תבחין שהמחסנית ריקה. הדבר עלול לגרום לרמות גבוהות מאוד של סוכר בדם, או לחמצת קטוטית סוכרתית.

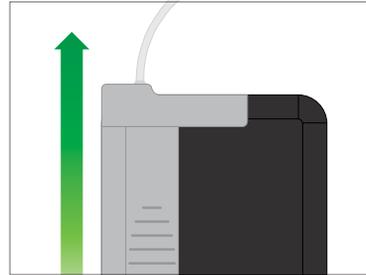
3. חבר את צינורית סט העירווי למחבר הצינורית שעל צינורית המחסנית. סובב בכיוון השעון עד שהחיבור הדוק למגע יד.



#### ⚠ אזהרה

יש לוודא **תמיד** שהחיבור בין צינורית המחסנית לבין צינורית סט העירווי סגור היטב. חיבור רופף עלול לגרום לדליפת אינסולין, וכתוצאה מכך להזלפה חסרה של אינסולין. הדבר עלול לגרום לאירועי היפרגליקמיה (סוכר גבוה בדם).

4. החזק את המשאבה אנכית כדי להבטיח שאם יש במחסנית אוויר, הוא ייצא ראשון. הקש על **START (התחלה)**. במהלך מילוי הצינורית המשאבה תצפץ ותרטוט ברציפות, בהתאם להגדרות עוצמת הקול.



✓ יוצג המסך *Starting Fill* (מתחיל למלא).

5. הקש על **STOP (עצירה)** לאחר שראית 3 טיפות אינסולין בקצה הצינורית של סט העירווי.

✓ יוצג המסך *Stopping Fill* (עוצר מילוי).

✓ יוצג המסך *Detecting Insulin* (מזהה אינסולין).

6. ודא שאפשר לראות טיפות, והקש על **DONE (סיום)**.

• אם אינך רואה טיפות, הקש על **FILL (מילוי)**. יופיע המסך *Fill Tubing* (מילוי הצינורית). חזור על השלבים 4 ו-5 עד שייראו 3 טיפות אינסולין בקצה הצינורית.

#### 🚩 הערה

בכל מחזור מילוי אפשר למלא את הצינורית ב-30 יחידות אינסולין לכל היותר. אם לא תקיש על **STOP (עצירה)**, יופיע מסך המודיע שהכמות המרבית כבר מולאה. יש לפעול באחת הדרכים הבאות:

« אם סיימת למלא את הצינורית, הקש על **DONE (סיום)**.

« אם ברצונך למלא את הצינורית ביותר מ-30 יחידות, הקש על **FILL (מילוי)** כדי לחזור למסך *Fill Tubing* (מילוי הצינורית).

✓ המסך *Fill Tubing is complete* (מילוי הצינורית הושלם) יוצג זמנית.

4. בחר את הכמות הנחוצה למילוי הקנולה.

• הכמות המתאימה למילוי הקנולה מופיעה בהוראות השימוש של סט העירו.

• אם הכמות הנחוצה אינה רשומה, הקש על **Other amount (כמות אחרת)**, ובאמצעות לחו המקשים שבמסך הזן ערך בין 0.1 ל-1.0 יחידה.

5. הקש על **START (התחלה)**.

✓ יוצג המסך **STARTING FILL (מתחיל למלא)**.

✓ לאחר סיום המילוי, יוצג המסך **STOPPING FILL (עוצר מילוי)**.

### הערה

אם ברצונך לעצור את מילוי הקנולה, אפשר להקיש על **STOP (עצירה)** בכל עת בתהליך המילוי.

✓ אם תזכורת מקום העירו כבויה, המסך יחזור לתפריט **Load (טעינה)**.

## 6.5 מילוי הקנולה

### מילוי הקנולה של סט העירו באינסולין

בסעיף זה מוסבר כיצד למלא את הקנולה של סט העירו באינסולין לאחר מילוי הצינורית.

כדי למלא את הקנולה בלי למלא את הצינורית, במסך הראשי, הקש על **OPTIONS (אפשרויות)**, הקש על **Load (טעינה)**, הקש על **Fill Cannula (מילוי הקנולה)**, ולאחר מכן פעל לפי ההוראות הבאות.

לסט עירו עם מחט פלדה אין קנולה. אם אתה משתמש בסט כזה, דלג על סעיף זה.

### כדי למלא את הקנולה:

1. הקש על **Fill Cannula (מילוי הקנולה)**.

2. החדר סט עירו חדש וחבר את הצינורית שמולאה אינסולין למקום העירו, ולאחר מכן הקש על .

3. הקש על **Edit Fill Amount (עריכת כמות המילוי)**.

✓ הכמות למילוי הקנולה שמופיעה מבוססת על הכמות האחרונה שבה מילאת את הקנולה. המילוי ייעצר כשיגיע לכמות זו.

### הערה

לאחר מילוי הצינורית, כשהמשאבה תחזור למסך הראשי, תוצג בפניה הימנית העליונה של המסך הערכה של כמות האינסולין הנמצאת במחסנית. על המסך יופיע אחד הדברים הבאים:

+ 40 u	המערכת זיהתה במחסנית יותר מ-40 יחידות
+ 60 u	המערכת זיהתה במחסנית יותר מ-60 יחידות
+ 120 u	המערכת זיהתה במחסנית יותר מ-120 יחידות
+ 180 u	המערכת זיהתה במחסנית יותר מ-180 יחידות
+ 240 u	המערכת זיהתה במחסנית יותר מ-240 יחידות

לאחר שזולפו 10 יחידות, מספר היחידות שנותרו במחסנית בפועל יוצג במסך הראשי.

כמות האינסולין הנותרת המופיעה במסך הראשי תרד ב-5 יחידות בכל פעם (למשל, יוצגו המספרים 140, 135, 130, 125). כשישארו פחות מ-40 יחידות, מספרן יתחיל לרדת ביחידה אחת (1) בכל פעם (למשל, יופיעו המספרים 40, 39, 38, 37), עד שתישאיר יחידה אחת.

✓ יופיע מסך שיריה לך להחזיר סט עירו חדש ולחבר אותו לצינורית שמולאה אינסולין.

✓ המסך **RESUMING INSULIN** (חידוש הזלפת האינסולין) יוצג זמנית.

### הערה

טכנולוגיית Control-IQ תמשיך לפעול בעת החלפת המחשבת. אם סיימת להחליף את המחשבת, וחידשת את הזלפת האינסולין כאשר טכנולוגיית Control-IQ מכווננת את האינסולין, הזלפת האינסולין תחודש עד לקריאה הבאה של ניטור סוכר רציף המתבצעת כל חמש דקות. בשלב זה, המשאבה תשוב לפעול כרגיל.

3. הקש על **Remind Me At** (הזכר לי בשעה). באמצעות לוח המקשים שבמסך, הזן את השעה והקש על .

4. במידת הצורך, הקש על **Time of Day** (הזמן ביום) כדי לשנות ל-AM (בוקר) או PM (ערב). הקש על .

5. ודא שתזכורת מקום העירו מוגדרת נכון, והקש על .

✓ יוצג המסך **Setting Saved** (ההגדרה נשמרה).

✓ יוצג המסך **Load** (טעינה).

6. הקש על .

✓ תופיע תזכורת לבדיקת הסוכר בדם תוך שעה עד שעתיים.

7. הקש על .

### הערה

אם זה השימוש הראשון שלך במשאבה וטרם הוגדר פרופיל אישי, יופיע מסך המודיע לך שיש להפעיל פרופיל כדי לחדש את הזלפת האינסולין. הקש על **CLOSE** (סגירה).

6. לסיום, הקש על  כדי לחדש את הזלפת האינסולין. לחלופין, הקש על **Site Reminder** (תזכורת מקום העירו) כדי להגדיר תזכורת. אם תזכורת מקום העירו מופעלת, המשאבה תציג אוטומטית את המסך **Site Reminder** (תזכורת מקום העירו) (ראה בסעיף הבא).

## 6.6 הגדרה תזכורת מקום העירו

בסעיף זה מוסבר כיצד להגדיר את תזכורת מקום העירו לאחר מילוי הקנולה.

כדי להגדיר את תזכורת מקום העירו בלי למלא את הקנולה, במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות), הקש על **Load** (טעינה), הקש על **Site Reminder** (תזכורת מקום העירו), ולאחר מכן פעל לפי ההוראות הבאות.

1. הקש על  אם ההגדרות נכונות ודלג לשלב 6. כדי לשנות את ההגדרות, הקש על **Edit Reminder** (עריכת תזכורת).

2. הקש על **Remind Me In** (הזכר לי בעוד), ובחר את מספר הימים (1 עד 3).

✓ הגדרת ברירת המחדל של תזכורת מקום העירו היא 3 ימים.

התכונות של t:slim X2 Insulin Pump 2

פרק 7

# בולוס ידני

## 7.1 סקירה של הבולוס הידני

## ▲ אזהרה

**אסור** להזליף בולוס לפני שבדקים את כמות הבולוס המחושבת המופיעה בתצוגת המשאבה. הזלפת אינסולין בכמות גדולה או קטנה מדי עלולה לגרום לאירועי היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם) או היפרגליקמיה (סוכר גבוה בדם). אפשר לשנות את כמות האינסולין לפני הזלפת הבולוס.

## ▲ אזהרה

הזלפת בולוסים גדולים או הזלפת מספר בולוסים בזה אחר זה עלולה לגרום לאירועי היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם). לפני שמזליפים בולוס גדול או מספר בולוסים חשוב לשים לב כמה אינסולין זמין (Insulin On Board) יש ומהי המנה המומלצת במחשבון הבולוס.

## ▲ אזהרה

אם התחלת להזליף בולוס ורמת הסוכר בדם אינה יורדת לאחר שעה ומעלה, מומלץ לבדוק שאין בסט העירוי חסימות, בעות אוויר או דליפות, ושהקנולה לא יצאה ממקומה. אם המצב נמשך, טלפן לשירות הלקוחות המקומי או פנה לטיפול רפואי, לפי הצורך.

## 🚩 הערה

המידע שבפרק זה אינו חל על בולוסים הניתנים אוטומטית באמצעות טכנולוגיית Control-IQ™. מידע על הזלפה אוטומטית של בולוס מופיע בסעיף **הזלפה אוטומטית של בולוס תיקון תחת הסעיף 29.2** אופן הפעולה של טכנולוגיית Control-IQ.

בולוס הוא מנת אינסולין שניתנת במהירות. בדרך כלל היא ניתנת כדי לטפל במזון שנאכל או כדי לתקן סוכר גבוה.

הבולוס כולל לכל הפחות 0.05 יחידות. הבולוס כולל לכל היותר 25 יחידות. אם מנסים להזליף בולוס בכמות שגדולה מכמות האינסולין במחשנית, יופיע מסך הודעה המציין שאין מספיק אינסולין להזלפת הבולוס.

משאבת t:slim X2 מצוידת ביכולת להזליף בולוסים שונים כדי לטפל בצריכת פחמימות (בולוס מזון) ולהחזיר את הסוכר בדם אל ערך המטרה (בולוס תיקון). בולוסי מזון ותיקון אפשר גם לתכנת יחד.

אם האפשרות Carbs (פחמימות) מופעלת בפרופיל האישי הפעיל שלך, יש להזין את מספר הגרמים של פחמימות, והבולוס יחושב לפי יחס אינסולין-פחמימה שלך.

אם אתה משתמש בטכנולוגיית Control-IQ, ובפרופיל האישי הפעיל שלך האפשרות Carbs (פחמימות) כבויה, יש להזין את מספר יחידות האינסולין כדי לבקש הזלפת בולוס.

## 🚩 הערה

אם נתת בולוס ידני, טכנולוגיית Control-IQ לא תוכל להזליף בולוס תיקון אוטומטי עד שיחלפו 60 דקות מסיום הבולוס הידני.

## ▲ אמצעי זהירות

יש **לבדוק** את הגדרות המשאבה בקביעות ולוודא שהן נכונות. הגדרות שגויות עלולות לגרום להזלפה עודפת או חסרה של אינסולין. יש להיוועץ ברופא המטפל בך, לפי הצורך.

## 7.2 חישוב בולוס תיקון

ברגע שהמשאבה יודעת את ערך הסוכר שלך, בין אם מניטור הסוכר הרציף ובין אם הזנת את הערך ידנית, היא תקבע אם מומלץ להוסיף בולוס תיקון לכל בקשת בולוס אחרת, המופיעה במסך *בולוס*.

כשערך הסוכר שלך:

- מעל לערך המטרה של הסוכר בדם: האינסולין עבור בולוס המזון ובולוס התיקון יתווספו זה לזה. אם יש אינסולין זמין, הוא יפחת רק מחלק התיקון של הבולוס.

### הערה

מניתוח בדיעבד של תוצאות המחקר המרכזי עולה שהייתה עלייה בהיארעות של ערכי ניטור סוכר רציף הנמוכים מ-70 מ"ג/ד"ל חמש שעות לאחר שהוזלף בולוס כשערכי הסוכר הזנו אוטומטית. מידע נוסף מופיע בסעיף 32.9 ניתוח נוסף של הזנה אוטומטית של ערך הסוכר עם ניטור סוכר רציף.

ערך הסוכר שלך מוזן אוטומטית לשדה GLUCOSE (סוכר) במסך Bolus (בולוס) כאשר מתקיים כל אחד מהמצבים הבאים:

- טכנולוגיית Control-IQ מופעלת וזמניה
- מתקיימת פעילות של ניטור סוכר רציף
- קיים ערך ניטור סוכר רציף
- במסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף מופיע חץ מגמה של ניטור סוכר רציף

### הערה

מידע נוסף על חיצו המגמה של ניטור סוכר רציף ואופן השימוש בהם לקבלת החלטות טיפוליות מופיע בהוראות המוצר של יצרן המערכת לניטור סוכר רציף. מידע מופיע גם בסעיף 24.3 חיצו קצב השינוי.

### הערה

עם מערכת ניטור סוכר רציף שאושרה לשימוש שאינו שימוש משלים אין צורך לבדוק סוכר מהאצבע כדי לקבל החלטה טיפולית, כל עוד התסמינים תואמים לקריאות של ניטור הסוכר הרציף. t:slim X2 Insulin Pump (משאבת האינסולין t:slim X2) מסוגלת להשתמש אוטומטית בקריאות של ניטור סוכר רציף במחשבון הבולוס כאשר טכנולוגיית Control-IQ מאופשרת וניטור הסוכר הרציף מציג קריאה וחץ מגמה תקפים. אם הקריאות מניטור הסוכר הרציף אינן תואמות לתסמינים, מומלץ לרחוץ היטב את הידיים ולבדוק סוכר בדם במד הסוכר. אם הערך במד הסוכר תואם לתסמינים שלך, יש להחליף את הקריאה מניטור הסוכר הרציף במחשבון הבולוס. אם ברצונך להתאים את ניטור הסוכר הרציף לתוצאה שהתקבלה במד הסוכר, יש לכייל את מערכת ניטור הסוכר הרציף לפי ההוראות. אין לקחת מנות אינסולין בזמנים קרובים מדי זה לזה. הדבר יגרום למצב שלעתיים קרובות נקרא "הצטברות אינסולין". אם נתת לאחרונה בולוס, אפשר להכות 60 דקות כדי לראות אם קריאות הסוכר שלך משתנות בתגובה לבולוס.

- בין 70 מ"ג/ד"ל לבין ערך המטרה של הסוכר בדם: תהיה לך אפשרות להקטין את בולוס המזון כדי להתחשב ברמת הסוכר הנמוכה. כמו כן, אם יש אינסולין זמין, גם הוא ישמש להקטנת חישוב הבולוס.
- פחות מ-70 מ"ג/ד"ל: בולוס המזון יוקטן כדי לתקן את ערך הסוכר הנמוך. כמו כן, אם יש אינסולין זמין, גם הוא ישמש להקטנת חישוב הבולוס.

יש לטפל תמיד בהיפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם) בעזרת פחמימות שנספגות מהר, לפי הנחיות הרופא המטפל בך, ולאחר מכן לבדוק שוב את הסוכר בדם כדי לוודא שהטיפול הצליח.

### הזנה אוטומטית של ערך סוכר עם ניטור סוכר רציף

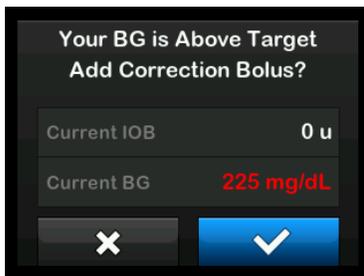
#### ▲ אמצעי זהירות

לפני השימוש בערכים של ניטור סוכר רציף לחישוב ולהזלפת בולוס תיקון **חשוב לשים לב** למידע על המגמה במסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף, וכן לתסמינים שלך. ייתכן שערכים מסוימים של ניטור סוכר רציף לא יהיו מדויקים כמו ערכים ממד הסוכר.

הקש על  או על  , והמשך למסך Bolus (בולוס) כדי לשנות את ערך הסוכר, כמתואר לעיל. לאחר שינוי הערך, אם הערך שהוזן ידנית גבוה או נמוך מערך המטרה של הסוכר בדם, המשאבה תציג שוב את מסך האישור Above Target (מעל למטרה) או Below Target (מתחת למטרה), מסכים שבהם אפשר לבחור אם לאשר או לדחות את בולוס התיקון.

### מעל למטרה

אם ערך הסוכר שלך גבוה מערך המטרה של הסוכר בדם, המשאבה תציג בפניך את האפשרות לכך שהמשאבה תחשב ותוסיף את בולוס התיקון לכל בולוס אחר שביקשת.



כדי לשנות את ערך הסוכר שהוזן אוטומטית מניטור הסוכר הרציף, אפשר להקיש על ערך הסוכר במסך Bolus (בולוס).



### הערה

אם ערך הסוכר המוזן אוטומטית מניטור הסוכר הרציף היה גבוה או נמוך מערך המטרה של הסוכר בדם, המשאבה תציג את מסך האישור Above Target (מעל למטרה) או Below Target (מתחת למטרה) של Correction Bolus (בולוס תיקון).

### מסכי אישור של בולוס תיקון

אי אפשר להקיש על הערך Current BG (סוכר בדם נוכחי) במסכי האישור האלה של Correction Bolus (בולוס תיקון) כדי לשנות את ערך הסוכר שמוזן אוטומטית מהמערכת של ניטור הסוכר הרציף.

כדי להגיע למסך האישור של Correction Bolus (בולוס תיקון), יש להקיש על האפשרות **BOLUS (בולוס)** במסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף.

אם אינך משתמש במערכת לניטור סוכר רציף (CGM), או אם ערך ניטור הסוכר הרציף או חץ המגמה אינם זמינים במסך הראשי, אם מתאים, מסך האישור Correction Bolus (בולוס תיקון) יוצג לאחר שהזנת ידנית את ערך הסוכר בדם במסך Bolus (בולוס).

כשהקריאה מניטור הסוכר הרציף מוזנת אוטומטית למחשבון הבולוס, רק הקריאה הנוכחית של ניטור הסוכר הרציף משמשת לחישוב בולוס התיקון. חץ המגמה אינו משמש לחישוב המנה. בקש מהרופא המטפל בך המלצות על הדרך הטובה ביותר להיעזר בחיצים לקביעת המנות של בולוס תיקון.

אם הרופא המטפל בך המליץ לך להשתמש בחץ המגמה לכוונן של מנת התיקון, או אם ברצונך לשנות את ערך הסוכר המשמש לחישוב של מנת התיקון, אפשר לעקוף ידנית את ערך הסוכר שמוזן אוטומטית ממערכת ניטור הסוכר הרציף.

מסכי האישור של *Correction Bolus* (בולוס תיקון) יוצגו, בהתאם למקרה, לאחר הזנה ידנית של ערך הסוכר בדם למסך *Bolus* (בולוס).

1. במסך הראשי, הקש על **BOLUS** (בולוס).

2. הקש על **Add BG** (הוספת רמת סוכר בדם).



3. באמצעות לוח המקשים שבמסך, הזן את ערך הסוכר בדם, והקש על . לאחר הקשה על ; ערך הסוכר בדם יישמר בהיסטוריית המשאבה, בין אם הזולף בולוס ובין אם לא.

4. יש לבצע את השלבים שבסעיף המטרה המתאים לעיל, בהתאם לתוצאות של ערך הסוכר בדם.

### בתוך טווח המטרה

אם ערך הסוכר זהה לערך המטרה של הסוכר בדם, לא יוצג המסך *Correction Bolus* (בולוס תיקון).

### הזנה ידנית של ערך סוכר בדם

אם ערך הסוכר לא הוזן אוטומטית במסך *Bolus* (בולוס) לפי התנאים הנחוצים לאותה התכונה, יהיה עליך להזין ידנית למשאבה את ערך הסוכר בדם לפני שתוכל להתקדם למסכי האישור של *Correction Bolus* (בולוס תיקון). התנאים הנחוצים לתכונת הזנת ערכי הסוכר האוטומטית הם:

- טכנולוגיית Control-IQ מופעלת וזמינה
- מתקיימת פעילות של ניטור סוכר רציף
- קיים ערך ניטור סוכר רציף
- במסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף מופיע חץ מגמה של ניטור סוכר רציף

### הערה

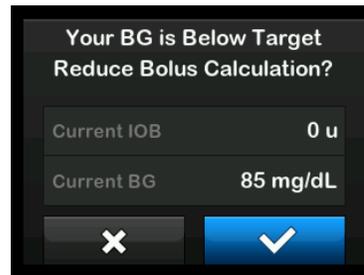
מידע נוסף על חיצו המגמה של ניטור סוכר רציף ואופן השימוש בהם לקבלת החלטות טיפוליות מופיע במדריך למשתמש של יצרן המערכת לניטור סוכר רציף. מידע מופיע גם בסעיף 24.3 חיצו קצב השינוי.

• כדי לקבל את בולוס התיקון, לחץ על . בולוס תיקון יחושב ויתווסף לכל בולוס מזון שביקשת במסך *Bolus* (בולוס).

• כדי לדחות את בולוס התיקון, לחץ על . לא יתווסף בולוס תיקון לכל בולוס מזון שביקשת במסך *Bolus* (בולוס).

### מתחת למטרה

אם ערך הסוכר שלך נמוך מערך המטרה של הסוכר בדם, המשאבה תציג בפניך את האפשרות לך שהמשאבה תחשב ותפחית את בולוס התיקון מכל בולוס אחר שביקשת.



• כדי לקבל את בולוס התיקון, לחץ על . בולוס תיקון יחושב ויופחת מכל בולוס מזון שביקשת במסך *Bolus* (בולוס).

• כדי לדחות את בולוס התיקון, לחץ על . לא יופחת בולוס תיקון מכל בולוס מזון שביקשת במסך *Bolus* (בולוס).

## 7.3 עקיפת בולוס

אפשר לעקוף את הבולוס המחושב על-ידי הקשה על ערך היחידות המחושב והזנת מספר יחידות האינסולין שברצונך להזליף. תמיד קיימת אפשרות לעקוף את הבולוס.



## 7.4 בולוס מזון לפי יחידות

אם אתה משתמש בטכנולוגיית Control-IQ, דלג לסעיף 7.5 בולוס מזון לפי גרמים.

1. במסך הראשי, הקש על **BOLUS** (בולוס).

2. הקש על **0 units (0 יחידות)** בצד שמאל של המסך.

3. באמצעות לוח המקשים שבמסך, הזן את מספר יחידות האינסולין שברצונך להזליף ולאחר מכן הקש על .

## ⚠ אזהרה

בעת הזנת פרטי בולוס יש לוודא **תמיד** שהנקודה העשרונית נמצאת במקום הנכון. נקודה עשרונית במקום שגוי עלולה למנוע ממך לקבל את כמות האינסולין הנכונה שהרופא רשם עבורך.

4. הקש על כדי לאשר את מספר יחידות האינסולין שברצונך להזליף.

5. אשר את הבקשה.

• הקש על אם הנתונים שהוזנו נכונים.

• הקש על כדי לחזור ולבצע שינויים או לצפות בחישובים.

6. הקש על .

✓ המסך **BOLUS INITIATED** (בולוס הופעל) יוצג זמנית.

## 7.5 בולוס מזון לפי גרמים

1. במסך הראשי, הקש על **BOLUS** (בולוס).

2. הקש על **0 grams (0 גרמים)**.

3. באמצעות לוח המקשים שבמסך הזן את מספר הגרמים של הפחמימות, והקש על .

• כדי להוסיף מספר ערכי פחמימות, הזן את הערך הראשון ולאחר מכן הקש על , הזן ערך שני, והקש על . המשיך עד שתסיים.

• כדי למחוק את הערך שהוזן ולהתחיל מחדש, הקש על חץ החזרה .

4. ודא שמספר הגרמים של הפחמימות הוזן במקום הנכון במסך.

5. הקש על כדי לאשר את מספר יחידות האינסולין שברצונך להזליף.

תמיד אפשר להקיש על **View Calculation** (צפייה בחישוב) כדי להציג את המסך **Delivery Calculation** (חישוב הזלפה).

1. במסך הראשי, הקש על **BOLUS** (בולוס).
  2. הקש על **0 grams (0 גרמים)** (או על **0 units [0 יחידות]**).
  3. באמצעות לוח המקשים שבמסך, הזן את מספר הגרמים של הפחמימות (או את מספר יחידות האינסולין). הקש על .
  4. אם תרצה, הקש על **Add BG (הוספת רמת סוכר בדם)**, והזן את ערך הסוכר באמצעות לוח המקשים שבמסך. הקש על .
  5. הקש על  כדי לאשר את מספר יחידות האינסולין שברצונך להזליף.
- תמיד אפשר להקיש על **View Calculation (צפייה בחישוב)** כדי להציג את המסך **Delivery Calculation** (חישוב הזלפה).
6. אשר את הבקשה.
    - הקש על  אם הנתונים שהוזנו נכונים.
    - הקש על  כדי לחזור ולבצע שינויים או לצפות בחישובים.

### הערה

כל סמל בולוס מייצג הזלפת בולוס אחת. שנתות על פס הבולוס מציינות הפרשי זמן על סמך הגדרות הגרף שלך. שנתות אלה עלולות להסתיר זמנית סמל בולוס כאשר הגרף משתנה עם הזמן.

### 7.6 בולוס ממושך

תכונת הבולוס הממושך מאפשרת להזליף חלק מהבולוס כעת ואת השאר לאט, במהלך פרק זמן של עד 8 שעות, או להזליף את כל הבולוס לאורך פרק זמן ממושך. הדבר יכול לעזור עם ארוחות עתירות שומן, כמו פיצה, או אם יש לך גסטרופרזיס (התרוקנות איטית של הקיבה).

### הערה

כשטכנולוגיית Control-IQ מאופשרת, כבירית מחדל, הגבול המרבי של משך הזמן של בולוס ממושך הוא שעתיים. כשמאריכים בולוס, כל כמות של בולוס תיקון תוזלף תמיד בחלק **DELIVER NOW** (תן כעת). יש להיוועץ ברופא המטפל בך אם תכונה זו מתאימה לך, וכן לבקש המלצות איך לחלק את הכמות בין החלק שמוזלף כעת לחלק שמוזלף מאוחר יותר, ולאורך כמה זמן לתת את החלק שניתן מאוחר יותר.

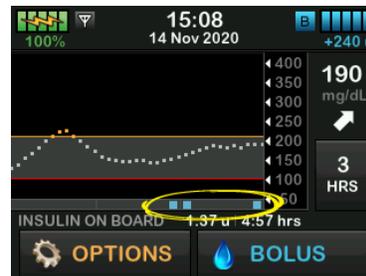
6. אשר את הבקשה.

- הקש על  אם הנתונים שהוזנו נכונים.
- הקש על  כדי לחזור ולבצע שינויים או לצפות בחישובים.

7. הקש על .

✓ המסך **BOLUS INITIATED (בולוס הופעל)** יוצג זמנית.

✓ בסיום הזלפת הבולוס, יוצג סמל מתחת לגרף של ניטור הסוכר הרציף.



7. הקש על **EXTENDED (ממושך)** כדי להפעיל את תכונת ההזלפה הממושכת, ולאחר מכן הקש על .

8. הקש על **50%** מתחת ל-DELIVER NOW (תן כעת), כדי לכוון את האחוז של בולוס המזון שיוזלף מייד.

המשאבה מחשבת אוטומטית את ערך האחוז עבור DELIVER LATER (הזלף מאוחר יותר). ברירת המחדל היא 50% כעת (NOW) ו-50% מאוחר יותר (LATER). הגדרת ברירת המחדל של משך הזמן (DURATION) היא שעתיים.

9. באמצעות לוח המקשים שבמסך, הזן את אחוז הבולוס שברצונך להזליף כעת (DELIVER NOW), והקש על .

בחלק שברצונך להזליף כעת (DELIVER NOW), כמות המינימום שהמשאבה יכולה להזליף היא 0.05 יחידות. תוכל להגדיר כמות זו כ-0 יחידות אם ברצונך שכל הבולוס יוזלף בחלק DELIVER LATER (הזלף מאוחר יותר). כל כמות שהוזנה בין 0.00–0.05 יחידות תעוגל אוטומטית ל-0.05 יחידות.

גם לחלק המיועד להזלפה מאוחר יותר (DELIVER LATER) של הבולוס הממושך יש קצב מינימום ומקסימום. אם הקצב שהגדרת להזלפה מאוחר יותר חורג מגבולות אלה, המערכת תודיע לך ומשך הזמן של החלק להזלפה מאוחר יותר ישתנה בהתאם.

10. הקש על **2 hrs (שעתיים)** מתחת ל-DURATION (משך זמן).

כברירת מחדל, משך הזמן המרבי להזלפת בולוס ממושך הוא 8 שעות. כברירת מחדל, משך הזמן המרבי להזלפת בולוס ממושך משתנה לשעתיים כשטכנולוגיית Control-IQ מאפשרת.

11. באמצעות לוח המקשים שבמסך, כוון את משך הזמן להזלפת הבולוס, ולאחר מכן הקש על .

12. הקש על .

תמיד אפשר להקיש על **View Units (צפייה ביחידות)** כדי לראות כמה יחידות יינתנו כעת וכמה מאוחר יותר.

13. אשר את הבקשה.

- הקש על  אם הנתונים שהוזנו נכונים.
- הקש על  כדי לחזור ולבצע שינויים או לצפות בחישובים.

14. הקש על .

✓ המסך **BOLUS INITIATED (בולוס הופעל)** יוצג זמנית.

✓ בסיום הזלפת הבולוס הממושך יוצג סמל מתחת לגרף של ניטור הסוכר הרציף.



רק בולוס ממושך אחד יכול להיות פעיל בכל רגע נתון. אולם אם החלק DELIVER LATER (הזלף מאוחר יותר) מהבולוס הממושך נמצא במצב פעיל, אפשר לבקש בולוס רגיל נוסף.

## 7.8 בולוס מהיר

כאשר פונקציית הבולוס המהיר מאפשרת, היא מאפשרת להזליף בולוס בלחיצה פשוטה על לחצן. זו דרך להזליף בולוס לפי צפצופים/רטטים, מבלי לנווט במסך המשאבה או לצפות בו.

אפשר להגדיר בולוס מהיר לפי יחידות אינסולין או גרמים של פחמימות. כשטכנולוגיית Control-IQ מאפשרת, היא תשתמש בבולוס המהיר בתור בולוס תיקון, אם הוא הוגדר כיחידות אינסולין, או בתור בולוס מזון, אם הוא הוגדר כגרמים של פחמימות. טכנולוגיית Control-IQ משתמשת במידע על צריכת פחמימות כדי לשפר את הזלפת האינסולין לאחר אכילה.

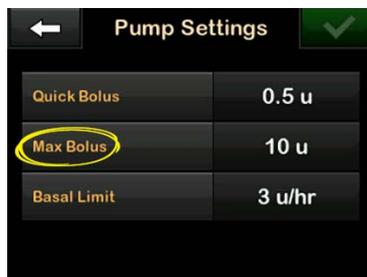
## הגדרת בולוס מהיר

כברירת מחדל, פונקציית הבולוס המהיר כבויה. אפשר להגדיר בולוס מהיר לפי יחידות אינסולין או גרמים של פחמימות. ההפרשים שאפשר להגדיר הם 0.5, 1.0, 2.0 ו-5.0 יחידות; או 2, 5, 10 ו-15 גרם.

## הערה

כשמשתמשים בטכנולוגיית Control-IQ, בהזלפת בולוס מומלץ להשתמש בגרמים של פחמימות.

## 5. הקש על Max Bolus (בולוס מרבי).



6. באמצעות לוח המקשים שבמסך, הזן את הכמות הרצויה לבולוס מרבי (1-25 יחידות) והקש על .

## הערה

אם הגדרת בולוס מרבי של 25 יחידות, ולפי יחס האינסולין-פחמימה שלך או פקטור התיקון מחושב בולוס הגדול מ-25 יחידות, לאחר הזלפת הבולוס יפוע מסך תזכורת. במסך זה תינתן אפשרות להזליף את כמות הבולוס הנותרת, עד 25 יחידות נוספות (ראה בסעיף 12.9 Max Bolus Alerts (התרעות בולוס מרבי)).

## 7.7 בולוס מרבי

הגדרת הבולוס המרבי מאפשרת להגדיר גבול של כמות האינסולין המרבית להזלפה בבולוס יחיד.

הגדרת ברירת המחדל של בולוס מרבי היא 10 יחידות, אך אפשר להגדירה ככל ערך בין 1 ל-25 יחידות. כדי לכוון את הגדרת הבולוס המרבי, יש לבצע את השלבים הבאים:

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).

2. הקש על **My Pump** (המשאבה שלי).

3. הקש על **Personal Profiles** (פרופילים אישיים).

4. הקש על **Pump Settings** (הגדרות משאבה).

1. לחץ והחזק את הלחצן **הדלקת מסך/ בולוס מהיר**. יופיע המסך **Quick Bolus** (בולוס מהיר). אמורים להישמע שני צפצופים (אם עוצמת הקול מוגדרת להפעיל צפצוף), או רטטים (אם עוצמת הקול מוגדרת להפעיל רטט).

2. לחץ על הלחצן **הדלקת מסך/בולוס מהיר** לכל הפרש, עד שתגיע לכמות הרצויה. המשאבה תצפצף/תרטוט בכל לחיצה על הלחצן.

3. המתן לצפצוף/רטט אחד מהמשאבה לכל הפרש שנלחץ, כדי לוודא שתגיע לכמות הרצויה.

4. לאחר שהמשאבה מצפצפת/רוטטת, לחץ והחזק את הלחצן **הדלקת מסך/בולוס מהיר** במשך מספר שניות, כדי להזליף את הבולוס.

### הערה

כדי לבטל את הבולוס ולחזור למסך הראשי, הקש על  במסך **Quick Bolus** (בולוס מהיר).

אם חלפו יותר מ-10 שניות ללא לחיצה, הבולוס יבוטל ולא יוזלף אף פעם.

11. אשר את ההגדרות.

• הקש על  אם הנתונים שהוזנו נכונים.

• הקש על  כדי לחזור ולבצע שינויים.

12. הקש על **הלוגו של Tandem** כדי לחזור למסך הראשי.

### הזלפת בולוס מהיר

אם פונקציית הבולוס המהיר מופעלת, אפשר להזליף בולוס בלחיצה על הלחצן **הדלקת מסך/בולוס מהיר**. בולוסים מהירים ניתנים כבולוסים רגילים (אין הזנת ערך סוכר ואין בולוס ממושר).

### ▲ אמצעי זהירות

בשימוש הראשון בתכונת הבולוס המהיר יש לבדוק **תמיד** את כמות הבולוס המופיעה על המסך, כדי לוודא שכמות הבולוס הוגדרה נכון. באמצעות בדיקת כמות הבולוס המופיעה על המסך תוודא שאתה משתמש נכון בפקודות הצפצוף/רטט כדי לתכנת את כמות הבולוס המיועדת.

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).

2. הקש על **My Pump** (המשאבה שלי).

3. הקש על **Personal Profiles** (פרופילים אישיים).

4. הקש על **Pump Settings** (הגדרות משאבה).

5. הקש על **Quick Bolus** (בולוס מהיר).

6. הקש על **Increment Type** (סוג ההפרש).

7. הקש על **יחידות אינסולין או גרמים של פחמימות** כדי לבחור. הקש על .

8. הקש על **Increment Amount** (כמות ההפרש).

9. בחר את כמות ההפרש הרצויה.

### הערה

בעת הזלפת בולוס מהיר, כל לחיצה על הלחצן **הדלקת מסך/בולוס מהיר** מוסיפה את כמות ההפרש.

10. בדוק את הערכים שהוזנו, והקש על .

### עצירת בולוס אם ההזלפה כבר התחילה:

1. הקש על **1-2-3** כדי לעבור למסך הראשי.
2. הקש על **X** כדי לעצור את ההזלפה.
3. הקש על **✓**.
4. המסך **BOLUS STOPPED (הבולוס נעצר)** יוצג, ויחושבו היחידות שניתנו.
  - ✓ יופיעו היחידות המבוקשות והיחידות שניתנו.
4. הקש על **OK**.

### הערה

אם טכנולוגיית Control-IQ מופעלת, וכבר כווננה את הזלפת האינסולין במהלך בולוס מהיר, יוזלף האינסולין שנוותר מהבולוס המהיר.

## 7.9 ביטול או עצירת בולוס

### ביטול בולוס אם ההזלפה לא התחילה:

1. הקש על **1-2-3** כדי לעבור למסך הראשי.
2. הקש על **X** כדי לבטל את הבולוס.



- ✓ במהלך ביטול הבולוס האפשרות **BOLUS (בולוס)** תישאר לא פעילה.
- ✓ לאחר הביטול, האפשרות **BOLUS (בולוס)** תשוב לפעול במסך הראשי.

במהלך השימוש בתכונת הבולוס המהיר אי אפשר לחרוג מהגדרת הבולוס המרבי שבהגדרות המשאבה. ברגע שתגיע לכמות הבולוס המרבית יישמע צליל שונה כדי להודיע לך על כך (אם האפשרות "בולוס מהיר" מוגדרת להפעיל רטט, המשאבה תפסיק לרטוט בתגובה ללחיצות נוספות על הלחצן כדי להודיע לך על כך). הבט במסך כדי לוודא מהי כמות הבולוס.

במהלך השימוש בתכונת הבולוס המהיר אי אפשר ללחוץ על הלחצן יותר מ-20 פעמים ברציפות. לאחר שתלחץ על הלחצן 20 פעמים יישמע צליל שונה כדי להודיע לך על כך (אם האפשרות "בולוס מהיר" מוגדרת להפעיל רטט, המשאבה תפסיק לרטוט בתגובה ללחיצות נוספות על הלחצן כדי להודיע לך על הפעולה). הבט במסך כדי לוודא מהי כמות הבולוס.

אם תשמע צליל אחר בשלב כלשהו במהלך התכנות, או אם המשאבה תפסיק לרטוט בתגובה ללחיצות על הלחצן, הבט במסך כדי לוודא מהי כמות הבולוס. אם המסך **Quick Bolus (בולוס מהיר)** אינו מציג את כמות הבולוס הנכונה, הזן את פרטי הבולוס באמצעות מסך המגע.

- ✓ המסך **BOLUS INITIATED (בולוס הופעל)** יוצג זמנית.

## דף זה נותר ריק בכוונה

התכונות של t:slim X2 Insulin Pump 2

פרק 8

# התחלה, עצירה או חידוש של הזלפת האינסולין

## 8.1 התחלת הזלפת האינסולין

הזלפת האינסולין תתחיל ברגע שתגדיר ותפעיל פרופיל אישי. בפרק 5 הגדרות הזלפת אינסולין מופיעות הוראות ליצירה, להגדרה ולהפעלה של פרופיל אישי.

## 8.2 עצירת הזלפת האינסולין

אפשר לעצור את כל הזלפת האינסולין בכל עת. עצירה של כל הזלפת האינסולין תעצור מייד כל בולוס פעיל וכל קצב זמני פעיל. כשפעולת המשאבה מופסקת אי אפשר להזליף שום אינסולין. המשאבה תציג התרעה בנוגע לחידוש פעולת המשאבה, כדי להזכיר לך לחדש ידנית את הזלפת האינסולין לאחר פרק זמן מסוים. הגדרת ברירת המחדל להתרעת סוכר נמוך היא 15 דקות.

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).

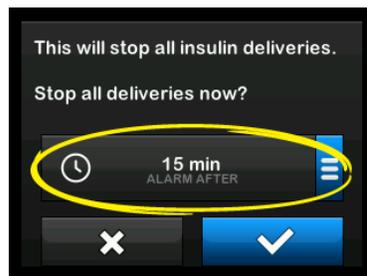
2. הקש על **STOP INSULIN** (עצירת אינסולין).

✓ יוצג מסך אישור.

3. כדי לשנות את הגדרת ההתרעה בנוגע לחידוש פעולת המשאבה, דלג לשלב 4. אם אינך רוצה לשנות את ההגדרה, הקש על  כדי לאשר את הגדרת ברירת המחדל.

✓ המסך **All Deliveries Stopped** (כל פעולות הזלפת האינסולין נעצרו) יופיע לפני חזרה למסך הראשי, שבו יופיע המצב **ALL DELIVERIES STOPPED**. בנוסף, מימין לתאריך ולשעה יופיע סמל סימן קריאה אדום.

4. כדי לשנות את הגדרת ההתרעה בנוגע לחידוש פעולת המשאבה, הקש על הלוח שבאמצע המסך.



5. בחר בלחצן האפשרויות את השעה המתאימה שבה ברצונך שתוצג ההתרעה בנוגע לחידוש פעולת המשאבה.

✓ המשאבה תחזור למסך האישור.

✓ המשאבה תשמור את זמן ההתרעה החדש ותשתמש בהגדרה זו בפעם הבאה שהזלפת האינסולין תושהה ידנית, אלא אם כן המשאבה התאפסה, ובמקרה כזה המערכת תשתמש בהגדרת ברירת המחדל.

6. הקש על .

✓ המסך **All Deliveries Stopped** (כל פעולות הזלפת האינסולין נעצרו) יופיע לפני חזרה למסך הראשי, שבו יופיע המצב **ALL DELIVERIES STOPPED**. בנוסף, מימין לתאריך ולשעה יופיע סמל סימן קריאה אדום.

### הערה

אם עצרת ידנית את הזלפת האינסולין, עליך לחדש אותה ידנית. אם עצרת ידנית את הזלפת האינסולין טכנולוגיית Control-IQ™ לא תחדש אותה אוטומטית.

### 8.4 ניתוק בעת השימוש בטכנולוגיית Control-IQ

כשצריך לנתק את המשאבה מהגוף, יש לעצור את הזלפת האינסולין. עצירת הזלפת האינסולין אומרת למשאבה שאיך מזליף כעת אינסולין באופן פעיל, מה שעוצר גם את הפעולה של טכנולוגיית Control-IQ כדי שהיא לא תמשיך לחשב כווננים בהזלפת האינסולין.

### 8.3 חידוש הזלפת האינסולין

אם מסך המשאבה אינו דולק, לחץ פעם אחת על הלחצן **הדלקת מסך/בולוס מהיר**, כדי להדליק את מסך המשאבה t:slim X2.

1. הקש על **1-2-3**.

2. הקש על .

✓ המסך **RESUMING INSULIN (חידוש הזלפת האינסולין)** יוצג זמנית.

– או –

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS (אפשרויות)**.

2. הקש על **RESUME INSULIN (חידוש הזלפת האינסולין)**.

3. הקש על .

המסך **RESUMING INSULIN (חידוש הזלפת האינסולין)** יוצג זמנית.

## דף זה נותר ריק בכוונה

התכונות של t:slim X2 Insulin Pump 2

פרק 9

# מידע והיסטוריה של t:slim X2 Insulin Pump

## 9.1 t:slim X2 פרטי המשאבה

משאבת t:slim X2™ מאפשרת לך לגשת למידע על המשאבה שלך. במסך *Pump Info* (פרטי המשאבה) יש גישה לפריטים כמו המספר הסידורי של המשאבה, אתר אינטרנט עם פרטי הקשר של שירות הלקוחות המקומי, וגרסאות תוכנה/חומרה.

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).
2. הקש על **My Pump** (המשאבה שלי).
3. הקש על **Pump Info** (פרטי המשאבה).
4. דפדף בפרטי המשאבה אמצעות החיצים למעלה/למטה.
5. הקש על **הלוגו של Tandem** כדי לחזור למסך הראשי.

## 9.2 t:slim X2 היסטוריית המשאבה

בהיסטוריית המשאבה מוצג יומן היסטורי של אירועי המשאבה. בהיסטוריה אפשר לעיין בנתונים מ-90 יום לפחות. כאשר מגיעים למספר האירועים המרבי, האירועים הישנים ביותר נמחקים מיומן ההיסטוריה ומוחלפים

באירועים החדשים ביותר. בהיסטוריית המשאבה ניתן לראות את הדברים הבאים:

Delivery Summary (סיכום הזלפת האינסולין), Total Daily Dose (מנה יומית כוללת), Bolus (בולוס), Basal (בזאלי), Load (טעינה), BG (סוכר בדם), Alerts and Alarms (התרעות), Control-IQ, וכן Complete (פעולות שהושלמו).

בסיכום הזלפת האינסולין (Delivery Summary) מופיע פירוט ביחידות ובאחוזים של הזלפת האינסולין הכוללת, לפי הזלפת אינסולין בזאלי והזלפת בולוס אינסולין. אפשר לעיין בו לפי פרק הזמן הנבחר: ממוצע ליום הנוכחי, ל-7, ל-14 ול-30 ימים.

במנה היומית הכוללת (Total Daily Dose) מופיע פירוט ביחידות ובאחוזים של הזלפת האינסולין הבזאלי והזלפת בולוס אינסולין עבור כל יום בנפרד. אפשר לעיין בכל אחד מהימים כדי לבדוק את הזלפת האינסולין הכוללת.

החלקים Bolus (בולוס), Basal (בזאלי), Load (טעינה), BG (סוכר בדם), ו-Alerts and Alarms (התרעות) מחולקים לפי תאריך. פרטי האירוע בכל דוח רשומים לפי שעה.

הסעיף Complete (פעולות שהושלמו) כולל את כל המידע מכל סעיף, כמו גם כל שינוי בהגדרות.

האות "D" (D: Alert) לפני התרעה (Alert או Alarm) מציינת את זמן ההכרזה עליה (Declared). האות "C" (C: Alert) מציינת את זמן המחיקה שלה (Cleared).

בהיסטוריית הבולוס מוצגים בקשת הבולוס, שעת התחלת הבולוס ושעת השלמת הבולוס.

ההיסטוריה של Control-IQ מוצג היומן ההיסטורי של מצב טכנולוגיית Control-IQ™, כולל הזמנים שבהם התכונה הייתה מאופשרת או מושבתת, הזמן שבו חל שינוי בקצב הבזאלי והזמנים שבהם ניתנו בולוסים בטכנולוגיית Control-IQ. קצב הזלפת האינסולין עשוי להשתנות אפילו כל חמש דקות.

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).
2. הקש על **החץ למטה**.
3. הקש על **History** (היסטוריה).
4. הקש על **Pump History** (היסטוריית המשאבה).
5. הקש על האפשרות הרצויה.
6. הקש על **הלוגו של Tandem** כדי לחזור למסך הראשי.

התכונות של t:slim X2 Insulin Pump 2

פרק 10

# t:slim X2 Insulin Pump

## תזכורות

6. תזכורת "סוכר נמוך בדם" מופעלת; כדי לכבות אותה הקש על **Low BG (סוכר נמוך בדם)**.

א. הקש על **Remind Me Below (הזכר לי מתחת ל-)**, ובאמצעות לוח המקשים שבמסך הזן ערך **Low BG (סוכר נמוך בדם)** (בין 70 ל-120 מ"ג/ד"ל), שהוא הערך שברצונך שיפעיל את התזכורת, ולאחר מכן הקש על .

ב. הקש על **Remind Me After (הזכר לי לאחר)**, ובאמצעות לוח המקשים שבמסך הזן את פרק הזמן (בין 10 ל-20 דקות), ולאחר מכן הקש על .

ג. לאחר שסיימת את כל השינויים, הקש על .

ד. הקש על **הלוגו של Tandem** כדי לחזור למסך הראשי.

**כדי להגיב לתזכורת סוכר נמוך בדם:**

כדי למחוק את התזכורת, הקש על , ולאחר מכן בדוק את רמת הסוכר.

## 10.1 תזכורת סוכר נמוך בדם

התזכורת על סוכר נמוך בדם מנחה אותך לבדוק שוב את רמת הסוכר בדם לאחר שבקריאת סוכר נמצא ערך נמוך. בעת הפעלת התזכורת, צריך להגדיר ערך סוכר נמוך שיפעיל אותה וכן לאחר כמה זמן תופעל התזכורת.

כברירת מחדל, תזכורת זו מוגדרת מראש ככבויה. אם היא מופעלת, ברירות המחדל הן **Remind Me Below 70 mg/dL (הזכר לי מתחת ל-70 מ"ג/ד"ל)**, ו-**Remind Me After 15 min (הזכר לי לאחר 15 דקות)**. אבל אפשר להגדיר ערכים אלה בין 70 ל-120 מ"ג/ד"ל ובין 10 ל-20 דקות.

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS (אפשרויות)**.

2. הקש על **My Pump (המשאבה שלי)**.

3. הקש על **Alerts & Reminders (התרעות ותזכורות)**.

4. הקש על **Pump Reminders (תזכורות משאבה)**.

5. הקש על **Low BG (סוכר נמוך בדם)**.

המשאבה מספקת מידע חשוב על המשאבה באמצעות תזכורות והתרעות. תזכורות מופיעות כדי להודיע על אפשרויות שהגדרת (למשל, תזכורת לבדוק את רמת הסוכר בדם לאחר בולוס). התרעות מופיעות אוטומטית, כדי להודיע על מצבי בטיחות שצריך לדעת (למשל, התרעה על רמת אינסולין נמוכה). התרעות מופיעות אוטומטית, כדי להודיע על עצירה אפשרית או עצירה בפועל של הזלפת האינסולין (למשל, התרעה על כך שמחסנית האינסולין ריקה). חשוב לשים לב במיוחד להתרעות.

אם יש מספר תזכורות והתרעות בו-זמנית, תחילה יופיעו ההתרעות ואחריהן יופיעו התזכורות. יש לאשר כל אחת בנפרד, עד שיאשרו כולן.

בסעיף זה מוסבר כיצד להגיב לתזכורות.

תזכורות מופיעות בתור רצף אחד של שני צלילים או כרטט אחד, בהתאם להגדרה של עוצמת הקול/רטט שנבחרה תחת **Sound Volume (עוצמת הקול)**. הן יחזרו על עצמן כל 10 דקות, עד שיאשרו. תזכורות אינן מתגברות.

## 10.3 תזכורת סוכר בדם לאחר בולוס

תזכורת סוכר בדם לאחר בולוס מנחה אותך לבדוק את הסוכר בדם בזמן שנבחר לאחר הזלפת בולוס. בעת הפעלת התזכורת, צריך להגדיר לאחר כמה זמן תופעל התזכורת. הגדרת ברירת המחדל היא שעה אחת (1) ו-30 דקות. אפשר להגדיר פרק זמן בין שעה אחת ל-3 שעות.

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).
2. הקש על **My Pump** (המשאבה שלי).
3. הקש על **Alerts & Reminders** (התרעות ותזכורות).
4. הקש על **Pump Reminders** (תזכורות משאבה).
5. הקש על **After Bolus BG** (סוכר בדם לאחר בולוס).
6. אם התזכורת **After Bolus BG** (סוכר בדם לאחר בולוס) מופעלת; כדי לכבות אותה, הקש על **After Bolus BG**.

6. תזכורת "סוכר גבוה בדם" מופעלת; כדי לכבות אותה, הקש על **High BG** (סוכר גבוה בדם).

א. הקש על **Remind Me Above** (הזכר לי מעל ל-), ובאמצעות לוח המקשים שבמסך הזן ערך **High BG** (סוכר גבוה בדם) (בין 150 ל-300 מ"ג/ד"ל), שהוא הערך שברצונך שיפעיל את התזכורת, ולאחר מכן הקש על .

ב. הקש על **Remind Me After** (הזכר לי לאחר), ובאמצעות לוח המקשים שבמסך הזן את פרק הזמן (בין שעה אחת ל-3 שעות), ולאחר מכן הקש על .

ג. לאחר שסיימת את כל השינויים, הקש על .

7. הקש על הלוגו של **Tandem** כדי לחזור למסך הראשי.

כדי להגיב לתזכורת סוכר גבוה בדם:

כדי למחוק את התזכורת, הקש על . ולאחר מכן בדוק את רמת הסוכר.

## 10.2 תזכורת סוכר גבוה בדם

התזכורת על סוכר גבוה בדם מנחה אותך לבדוק שוב את רמת הסוכר בדם לאחר שבקריאת סוכר נמצא ערך גבוה. בעת הפעלת התזכורת, צריך להגדיר ערך סוכר גבוה שיפעיל אותה וכן לאחר כמה זמן תופעל התזכורת.

כברירת מחדל, תזכורת זו מוגדרת מראש ככבויה. אם היא מופעלת, ברירות המחדל הן **Remind Me Above 200 mg/dL** (הזכר לי מעל ל-200 מ"ג/ד"ל), ו-**Remind Me After 120 min** (הזכר לי לאחר 120 דקות), אבל אפשר להגדיר ערכים אלה בין 150 ל-300 מ"ג/ד"ל ובין שעה אחת ל-3 שעות.

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).

2. הקש על **My Pump** (המשאבה שלי).

3. הקש על **Alerts & Reminders** (התרעות ותזכורות).

4. הקש על **Pump Reminders** (תזכורות משאבה).

5. הקש על **High BG** (סוכר גבוה בדם).

ה. במידת הצורך, הקש על **Time of Day (הזמן ביום)** כדי לבחור AM (בוקר) או PM (ערב), ולאחר מכן הקש על .

ו. הקש על **End Time (שעת סיום)**, הקש על **Time (שעה)**, ובאמצעות לוח המקשים שבמסך הזן את שעת הסיום, ולאחר מכן הקש על .

ז. במידת הצורך, הקש על **Time of Day (הזמן ביום)** כדי לבחור AM (בוקר) או PM (ערב), ולאחר מכן הקש על .

ח. לאחר שסיימת את כל השינויים, הקש על .

7. הקש על **הלוגו של Tandem** כדי לחזור למסך הראשי.

**כדי להגיב לתזכורת דילוג על בולוס ארוחה:**

כדי למחוק את התזכורת הקש על , ותן בולוס במידת הצורך.

3. הקש על **Alerts & Reminders** (התרעות ותזכורות).

4. הקש על **Pump Reminders** (תזכורות משאבה).

5. הקש על **Missed Meal Bolus (דילוג על בולוס ארוחה)**.

6. במסך **Missed Meal Bolus** (דילוג על בולוס ארוחה), הקש על התזכורת שברצונך להגדיר (תזכורת 1 עד 4), ולאחר מכן:

א. הקש על **Reminder 1 (תזכורת 1)** (או 2, 3, 4).

ב. תזכורת 1 מופעלת; כדי לכבות אותה, הקש על **Reminder 1 (תזכורת 1)**.

ג. הקש על **Selected Days (ימים נבחרים)**, הקש על הימים שבהם ברצונך להפעיל את התזכורת, ולאחר מכן הקש על .

ד. הקש על **Start Time (שעת התחלה)**, הקש על **Time (שעה)**, ובאמצעות לוח המקשים שבמסך הזן את שעת ההתחלה, ולאחר מכן הקש על .

7. הקש על **Remind Me After (הזכר לי לאחר)**, ובאמצעות לוח המקשים שבמסך הזן את פרק הזמן (בין 1 ל-3 שעות) שאחריו ברצונך שהתזכורת תופעל, ולאחר מכן הקש על .

8. לאחר שסיימת את כל השינויים, הקש על .

9. הקש על **הלוגו של Tandem** כדי לחזור למסך הראשי.

**כדי להגיב לתזכורת סוכר בדם לאחר בולוס:**

כדי למחוק את התזכורת, הקש על , ולאחר מכן בדוק את הסוכר בדם באמצעות מד הסוכר.

## 10.4 תזכורת דילוג על בולוס ארוחה

תזכורת דילוג על בולוס ארוחה מודיעה אם לא הזלף בולוס בפרק הזמן שצוין. לרשותך ארבע תזכורות נפרדות. בעת תכנות התזכורת צריך לבחור לכל תזכורת Days (ימים), Start Time (שעת התחלה) ו-End Time (שעת סיום).

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS (אפשרויות)**.

2. הקש על **My Pump (המשאבה שלי)**.

## 10.5 תזכורת מקום העירוי

תזכורת מקום העירוי מנחה אותך להחליף את סט העירוי. כברירת מחדל, תזכורת זו מוגדרת מראש ככבויה. אם התזכורת מופעלת, אפשר להגדירה עבור 1 עד 3 ימים, ובשעה ביום לבחירתך.

מידע מפורט על תכונת תזכורת מקום העירוי מופיע בסעיף 6.6 הגדרה תזכורת מקום העירוי.

**כדי להגיב לתזכורת לגבי מקום העירוי:**

כדי למחוק את התזכורת, הקש על  והחלף את סט העירוי.

## דף זה נותר ריק בכוונה

התכונות של t:slim X2 Insulin Pump 2

פרק 11

# התרעות שהמשתמש יכול להגדיר

## 11.1 התרעת רמת אינסולין נמוכה

משאבת t:slim X2™ עוקבת אחר כמות האינסולין שנותרת במחסנית, ומפיקה התרעה כשהכמות נמוכה. כברירת מחדל, התרעה זו מוגדרת מראש כ-20 יחידות. אפשר להגדיר התרעה זו ככל מספר בין 10 ל-40 יחידות. כשכמות האינסולין יורדת אל מתחת לערך שהוגדר, ההתרעה על רמת אינסולין נמוכה תצפצף/תרטוט ותופיע על המסך. לאחר מחיקת ההתרעה יופיע המחונן על רמת אינסולין נמוכה (פס אדום יחיד בתצוגת רמת האינסולין במסך הראשי).

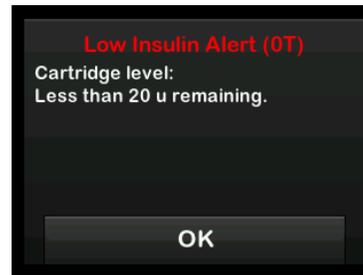
1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).
2. הקש על **My Pump** (המשאבה שלי).
3. הקש על **Alerts & Reminders** (התרעות ותזכורות).
4. הקש על **Pump Alerts** (התרעות משאבה).
5. הקש על **Low Insulin** (רמת אינסולין נמוכה).

6. באמצעות לוח המקשים שבמסך, הזן את מספר היחידות (מ-10 עד 40 יחידות), אשר ברצונך להגדיר לערך של התרעת רמת אינסולין נמוכה, והקש על .

7. לאחר שסיימת את כל השינויים, הקש על .

## כדי להגיב להתרעת רמת אינסולין נמוכה

כדי למחוק את ההתרעה, הקש על . החלף את מחסנית האינסולין לפי ההנחיות בסעיף 6.3 מילוי וטעינה של מחסנית אינסולין t:slim X2.



## 11.2 התרעת כיבוי אוטומטי

המשאבה יכולה לעצור את הזלפת האינסולין ולהודיע לך, או למי שאתך, אם אין אינטראקציה עם המשאבה במהלך פרק זמן מוגדר, במיוחד אם אינך עונד מערכת ניטור סוכר רציף או משתמש בטכנולוגיית Control-IQ™.

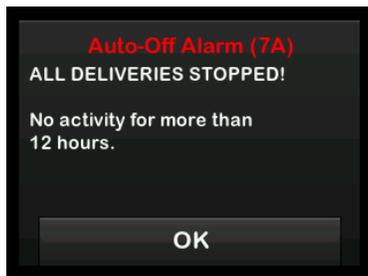
כברירת מחדל, התרעה זו מוגדרת מראש ככבויה. אם תפעיל תכונה זו, זמן ברירת המחדל יהיה 12 שעות. אפשר להגדיר אותה ככל משך זמן בין 5 ל-24 שעות. התרעה זו מודיעה שלא הייתה אינטראקציה עם המשאבה במהלך מספר השעות שנקבע, והמשאבה תכבה לאחר 30 שניות.

התרעת הכיבוי האוטומטי תצפצף ותופיע על המסך, והזלפת האינסולין תיעצר כשתעבור את מספר השעות המוגדר בלי לבצע אף אחת מהפעולות הבאות:

- הזלפת בולוס מהיר.
- לחיצה על הלחצן הדלקת מסך/בולוס מהיר ולאחר מכן הקשה של 1-2-3 כדי לבטל את נעילת המשאבה.

### המסך של התרעת כיבוי אוטומטי

הקש על .



✓ המסך הראשי יופיע, ובו המצב Deliveries Stopped (כל פעולות הזלפת האינסולין נעצרו).

יש לחדש את הזלפת האינסולין כדי להמשיך בטיפול, כמתואר בסעיף 8.3 חידוש הזלפת האינסולין.

9. הקש על הלוגו של Tandem כדי לחזור למסך הראשי.

כדי להגיב לאזהרת כיבוי אוטומטי

הקש על **DO NOT SHUT DOWN** (לא לכבות).



✓ האזהרה תימחק והמשאבה תחזור לפעולה רגילה.

אם לא תמחק את האזהרה תוך 30 שניות מתחילת הספירה לאחור, התרעת הכיבוי האוטומטי תופעל, מלווה בהתרעה קולית. התרעה זו מודיעה שהמשאבה הפסיקה להזליף אינסולין.

אפשר והגדר את התרעת הכיבוי האוטומטי כדלהלן:

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).
2. הקש על **My Pump** (המשאבה שלי).
3. הקש על **Alerts & Reminders** (התרעות ותזכורות).
4. הקש על **Pump Alerts** (התרעות משאבה).
5. הקש על **Auto-Off** (כיבוי אוטומטי). יופיע מסך אישור.
  - הקש על  כדי להמשיך.
  - הקש על  כדי לחזור.
6. ודא שאפשרות הכיבוי האוטומטי מופעלת, ולאחר מכן הקש על **Time** (זמן).
7. באמצעות לוח המקשים שבמסך, הזן את מספר השעות (5 עד 24 שעות) שבו ברצונך להפעיל את התרעת הכיבוי האוטומטי, והקש על .
8. הקש על , סיים את כל השינויים, ולאחר מכן הקש על .

## 11.3 התרעת קצב בזאלי מרבי

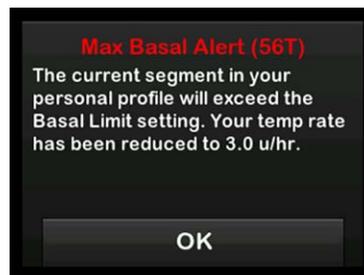
המשאבה מאפשרת לקבוע גבול לקצב הבזאלי, שממנו המשאבה לא תאפשר לך לחרוג במהלך השימוש בקצב זמני.

לאחר שנקבע גבול הקצב הבזאלי בהגדרות המשאבה (ראה בסעיף 4.11 גבול הקצב הבזאלי), תקבל התרעה אם יתרחש התרחיש הבא:

1. הייתה בקשה לקצב זמני שנמצא מעל גבול הקצב הבזאלי.
2. קצב זמני נמצא בעיצומו, וכבר התחיל מקטע זמן חדש של פרופיל אישי, שגורם לקצב הזמני להימצא מעל גבול הקצב הבזאלי.

כדי להגיב להתרעה על קצב בזאלי מרבי

הקש על **OK** כדי לאשר את הקצב הזמני המופחת. הערך של הקצב הזמני המופחת זהה לערך של גבול הקצב הבזאלי שהוגדר בפרופילים האישיים.



התכונות של t:slim X2 Insulin Pump 2

פרק 12

# התרעות ב-t:slim X2 Insulin Pump (חלק א')

**הערה**

בפרק 25 התרעות והודעות שגיאה של ניטור הסוכר הריצף מופיעה רשימה נוספת של התרעות והודעות שגיאה הקשורות לניטור סוכר רציף.

**הערה**

בפרק 31 טכנולוגיית Control-IQ התרעות מופיעה רשימה נוספת של התרעות הקשורות לשימוש בטכנולוגיית Control-IQ™.

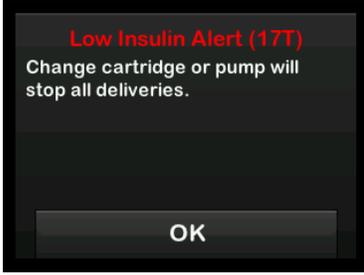
המשאבה מספקת מידע חשוב על ביצועיה באמצעות תזכורות והתרעות. תזכורות מופיעות כדי להודיע על אפשרויות שהגדרת (למשל, תזכורת לבדוק את רמת הסוכר בדם לאחר בולוס). התרעות מופיעות אוטומטית, כדי להודיע על מצבי בטיחות שצריך לדעת (למשל, התרעה על רמת אינסולין נמוכה). התרעות מופיעות אוטומטית, כדי להודיע על עצירה אפשרית או עצירה בפועל של הזלפת האינסולין (למשל, התרעה על כך שמחסנית האינסולין ריקה). חשוב לשים לב במיוחד להתרעות.

אם יש מספר תזכורות והתרעות בו-זמנית, תחילה יופיעו ההתרעות ואחריהן יופיעו התזכורות. יש לאשר כל אחת בנפרד, עד שיאושרו כולן.

בסעיף זה מוסבר כיצד להגיב להתרעות.

התרעות מופיעות בתור רצף אחד (1) או 2 רצפים של 3 צלילים או רטט אחד (1) או 2 רטטים, בהתאם לקדימות ההתרעה וההגדרה של עוצמת הקול/רטט שנבחרה תחת Sound Volume (עוצמת הקול). ההתרעות ישובו ויופעלו בקביעות, עד לאישורן. התרעות אינן מתגברות.

## Low Insulin Alert 12.1 (התרעת רמת אינסולין נמוכה)

הסבר		מסך
במחסנית האינסולין נותרו 5 יחידות אינסולין או פחות.	מה פירוש הדבר?	מה יופיע על המסך?
רצף אחד (1) של 3 צלילים או רטט אחד (1), בהתאם להגדרה של עוצמת הקול/רטט שנבחרה תחת Sound Volume (עוצמת הקול).	איך המשאבה תודיע לי?	
כן, כל 5 דקות, עד לאישור.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
הקש על <input type="button" value="OK"/> . החלף את מחסנית האינסולין בהקדם האפשרי כדי למנוע התרעה על מחסנית אינסולין ריקה והתרוקנות האינסולין.	איך עליי להגיב?	

## 12.2 Low Power Alerts (התרעות סוללה חלשה)

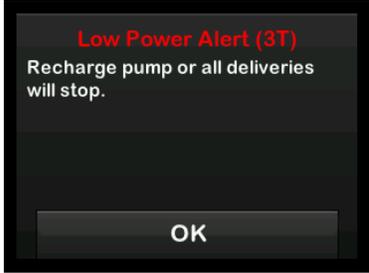
## 1 Low Power Alert (התרעת סוללה חלשה 1)

הסבר		מסך
רמת הטעינה שנותרה בסוללה היא פחות מ-25%.	מה פירוש הדבר?	
רצף אחד (1) של 3 צלילים או רטט אחד (1), בהתאם להגדרה של עוצמת הקול/רטט שנבחרה תחת Sound Volume (עוצמת הקול).	איך המשאבה תודיע לי?	
כן, כל 5 דקות, עד לאישור.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
הקש על <input type="button" value="OK"/> . טען את המשאבה בהקדם האפשרי כדי למנוע התרעה שנייה על סוללה חלשה.	איך עליי להגיב?	

 הערה

ברגע שמתרחשת התרעת סוללה חלשה, יופיע מחוון הסוללה החלשה (פס אדום יחיד בתצוגת רמת הטעינה של הסוללה במסך הראשי ובמסך הנעילה).

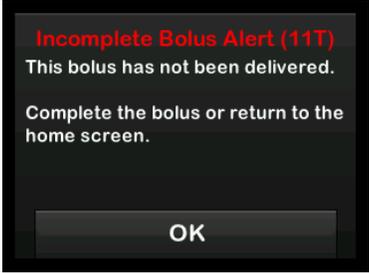
## Low Power Alert 2 (התרעת סוללה חלשה 2)

הסבר		מסך
מה פירוש הדבר?	רמת הטעינה שנותרה בסוללה היא פחות מ-5%. הזלפת האינסולין תימשך 30 דקות ולאחר מכן המשאבה תכבה והזלפת האינסולין תיעצר.	
איך המשאבה תודיע לי?	רצף אחד (1) של 3 צלילים או רטט אחד (1), בהתאם להגדרה של עוצמת הקול/רטט שנבחרה תחת Sound Volume (עוצמת הקול).	
האם המשאבה תודיע לי שוב?	כן, כל 5 דקות, עד לאישור.	
איך עליי להגיב?	הקש על <input type="button" value="OK"/> טען את המשאבה מייד כדי למנוע התרעת סוללה חלשה וכיבוי של המשאבה.	

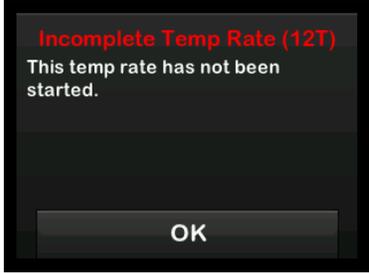
### הערה

ברגע שמתרחשת התרעת סוללה חלשה, יופיע מחוון הסוללה החלשה (פס אדום יחיד בתצוגת רמת הטעינה של הסוללה במסך הראשי ובמסך הנעילה).

## Incomplete Bolus Alert 12.3 (התרעה על בולוס שלא הושלם)

מסך		הסבר
	מה יופיע על המסך?	מה פירוש הדבר?
	איך המשאבה תודיע לי?	2 רצפים של 3 צלילים או 2 רטטים, בהתאם להגדרה של עוצמת הקול/רטט שנבחרה תחת Sound Volume (עוצמת הקול).
	האם המשאבה תודיע לי שוב?	כן, כל 5 דקות, עד לאישור.
	איך עליי להגיב?	הקש על  . יופיע המסך Bolus (בולוס). המשך בבקשת הבולוס.

## Incomplete Temp Rate Alert 12.4 (התרעה על קצב זמני שלא הושלם)

הסבר		מסך
התחלת להגדיר קצב זמני אך לא השלמת את הבקשה תוך 90 שניות.	מה פירוש הדבר?	מה יופיע על המסך?
2 רצפים של 3 צלילים או 2 רטטים, בהתאם להגדרה של עוצמת הקול/רטט שנבחרה תחת Sound Volume (עוצמת הקול).	איך המשאבה תודיע לי?	
כן, כל 5 דקות, עד לאישור.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
1. הקש על <b>OK</b> . יופיע המסך Temp Rate (קצב זמני). המשך להגדיר את הקצב הזמני. 2. אם אינך רוצה להמשיך להגדיר את הקצב הזמני, הקש על <b>←</b> .	איך עליי להגיב?	

## 12.5 Incomplete Load Sequence Alerts (התרעות על רצף טעינה שלא הושלם)

## Incomplete Cartridge Change Alert (התרעה על החלפת מחסנית אינסולין שלא הושלמה)

הסבר		מסך
בחרת באפשרות <b>Change Cartridge (החלפת מחסנית האינסולין)</b> מהתפריט <i>Load</i> (טעינה), אך לא השלמת את התהליך תוך 3 דקות.	מה פירוש הדבר?	
2 רצפים של 3 צלילים או 2 רטטים, בהתאם להגדרה של עוצמת הקול/רטט שנבחרה תחת <i>Sound Volume</i> (עוצמת הקול).	איך המשאבה תודיע לי?	
כן, כל 5 דקות, עד לאישור.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
הקש על <b>OK</b> . השלם את תהליך החלפת המחסנית.	איך עליי להגיב?	

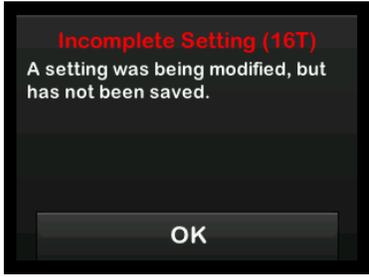
## Incomplete Fill Tubing Alert (התרעה על מילוי צינורית שלא הושלם)

הסבר		מסך
בחרת באפשרות <b>Fill Tubing (מילוי הצינורית)</b> מהתפריט <i>Load (טעינה)</i> , אך לא השלמת את התהליך תוך 3 דקות.	מה פירוש הדבר?	
2 רצפים של 3 צלילים או 2 רטטים, בהתאם להגדרה של עוצמת הקול/רטט שנבחרה תחת Sound Volume (עוצמת הקול).	איך המשאבה תודיע לי?	
כן, כל 5 דקות, עד לאישור.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
הקש על <input type="button" value="OK"/> . השלם את תהליך מילוי הצינורית.	איך עליי להגיב?	

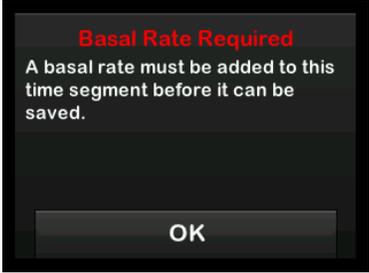
## Incomplete Fill Cannula Alert (התרעה על מילוי קנולה שלא הושלם)

הסבר		מסך
בחרת באפשרות <b>Fill Cannula (מילוי הקנולה)</b> מהתפריט <i>Load (טעינה)</i> , אך לא השלמת את התהליך תוך 3 דקות.	מה פירוש הדבר?	
2 רצפים של 3 צלילים או 2 רטטים, בהתאם להגדרה של עוצמת הקול/רטט שנבחרה תחת <b>Sound Volume</b> (עוצמת הקול).	איך המשאבה תודיע לי?	
כן, כל 5 דקות, עד לאישור.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
הקש על <b>OK</b> . השלם את תהליך מילוי הקנולה.	איך עליי להגיב?	

## Incomplete Setting Alert 12.6 (התרעה על הגדרה שלא הושלמה)

הסבר		מסך
מה פירוש הדבר?	התחלת להגדיר פרופיל אישי חדש או לקבוע הגדרה של טכנולוגיית Control-IQ אך לא שמרת או השלמת את ההגדרות תוך 5 דקות.	
איך המשאבה תודיע לי?	2 רצפים של 3 צלילים או 2 רטטים, בהתאם להגדרה של עוצמת הקול/רטט שנבחרה תחת Sound Volume (עוצמת הקול).	
האם המשאבה תודיע לי שוב?	כן, כל 5 דקות, עד לאישור.	
איך עליי להגיב?	הקש על <b>OK</b> . השלם את התכנות של הפרופיל האישי או קביעת ההגדרה של טכנולוגיית Control-IQ.	

## Basal Rate Required Alert 12.7 (התרעה על צורך בקצב בזאלי)

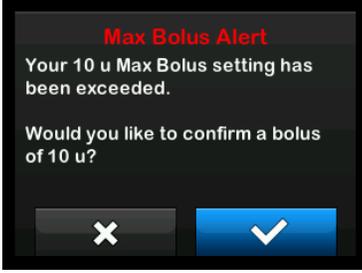
הסבר		מסך
לא הזנת קצב בזאלי במקטע זמן מסוים בפרופילים האישיים. יש להזין קצב בזאלי בכל מקטע זמן (אפשר להזין קצב של 0 יחידות לשעה).	מה פירוש הדבר?	
תצוגה בלבד, המשאבה לא תצפצף או תרטוט.	איך המשאבה תודיע לי?	
לא, יש להזין קצב בזאלי כדי לשמור את מקטע הזמן.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
הקש על  . הזן קצב בזאלי במקטע הזמן.	איך עליי להגיב?	

## Max Hourly Bolus Alert 12.8 (התרעה על בולוס שעתי מרבי)

הסבר		מסך
ב-60 הדקות הקודמות ביקשת הזלפת בולוס כולל הגדולה מהגדרת הבולוס המרבי פי יותר מ-1.5.	מה פירוש הדבר?	
תצוגה בלבד, המשאבה לא תצפץ או תרטוט.	איך המשאבה תודיע לי?	
לא, הקש על <input type="checkbox"/> או <input checked="" type="checkbox"/> כדי להזליף את הבולוס.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
<ul style="list-style-type: none"> <li>הקש על <input type="checkbox"/> כדי לחזור למסך Bolus (בולוס), וכוונן את כמות הבולוס להזלפה.</li> <li>הקש על <input checked="" type="checkbox"/> כדי לאשר את הבולוס.</li> </ul>	איך עליי להגיב?	

## Max Bolus Alerts 12.9 (התרעות בולוס מרבי)

## Max Bolus Alert 1 (התרעות בולוס מרבי 1)

	הסבר	מסך
ביקשת בולוס הגדול מהבולוס המרבי המוגדר בפרופיל האישי הפעיל שלך.	מה פירוש הדבר?	מה יופיע על המסך?
תצוגה בלבד, המשאבה לא תצפץ או תרטוט.	איך המשאבה תודיע לי?	 <p><b>Max Bolus Alert</b> Your 10 u Max Bolus setting has been exceeded.</p> <p>Would you like to confirm a bolus of 10 u?</p> <p><input type="button" value="✘"/> <input checked="" type="button" value="✔"/></p>
לא, הקש על <input checked="" type="checkbox"/> או <input type="checkbox"/> כדי להזליף את הבולוס.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
<ul style="list-style-type: none"> <li>הקש על <input checked="" type="checkbox"/> כדי לחזור למסך Bolus (בולוס), וכוונן את כמות הבולוס להזלפה.</li> <li>הקש על <input type="checkbox"/> כדי להזליף את הכמות של הגדרת הבולוס המרבי.</li> </ul>	איך עליי להגיב?	

## Max Bolus Alert 2 (התרעות בולוס מרבי 2)

הדברים הבאים נכונים רק אם תכונת הפחמימות מופעלת בפרופיל האישי הפעיל שלך ואם כמות הבולוס המרבי מוגדרת כ-25 יחידות.

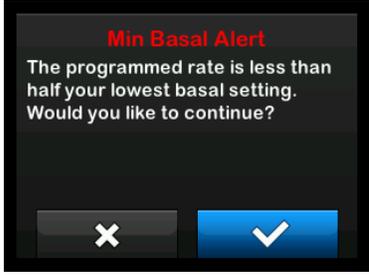
הסבר		מסך
הבולוס המרבי מוגדר כ-25 יחידות וביקשת בולוס הגדול מ-25 יחידות.	מה פירוש הדבר?	<div data-bbox="1052 350 1421 623"> <p>Your 25 u Max Bolus has been delivered. There are 47.39 u remaining from your current request.</p> <p>Would you like to request another Max Bolus of 25 u?</p> <p><input type="button" value="✘"/> <input type="button" value="✔"/></p> </div>
תצוגה בלבד, המשאבה לא תצפצף או תרטוט.	איך המשאבה תודיע לי?	
לא, הקש על <input type="checkbox"/> או <input checked="" type="checkbox"/> כדי להזליף את הכמות הנתרת מבקשת הבולוס.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
לפני שתגיב להתרעה זו, בדוק תמיד אם הצורך שלך בבולוס אינסולין השתנה מאז שביקשת את הבולוס המקורי.	איך עליי להגיב?	
<ul style="list-style-type: none"> <li>הקש על <input checked="" type="checkbox"/> כדי להזליף את הכמות הנתרת של בקשת הבולוס. יופיע מסך אישור.</li> <li>הקש על <input type="checkbox"/> אם אינך רוצה להזליף את הכמות הנתרת מבקשת הבולוס.</li> </ul>		

## Max Basal Alert 12.10 (התרעת קצב בזאלי מרבי)

	הסבר	מסך
יש קצב זמני פעיל שנמצא מעל גבול הקצב הבזאלי המוגדר עקב הפעלה של מקטע מתוזמן חדש בפרופילים האישיים. התרעה זו תוצג רק לאחר שינוי המקטע המתוזמן.	מה פירוש הדבר?	<div data-bbox="1149 333 1513 603" style="border: 1px solid black; padding: 10px; background-color: #333; color: white;"> <p style="color: red; margin: 0;"><b>Max Basal Alert (56T)</b></p> <p style="margin: 0;">The current segment in your personal profile will exceed the Basal Limit setting. Your temp rate has been reduced to 3.0 u/hr.</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <span style="background-color: #555; color: white; padding: 5px 15px; border: 1px solid #333;">OK</span> </div> </div>
2 רצפים של 3 צלילים או 2 רטטים, בהתאם להגדרה של עוצמת הקול/רטט שנבחרה תחת Sound Volume (עוצמת הקול).	איך המשאבה תודיע לי?	
לא, הקש על <span style="background-color: #555; color: white; padding: 2px 5px;">OK</span> כדי להתקדם.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
הקש על <span style="background-color: #555; color: white; padding: 2px 5px;">OK</span> כדי לאשר את הקצב הזמני המופחת. הערך של הקצב הזמני המופחת זהה לערך של גבול הקצב הבזאלי שהוגדר בפרופילים האישיים.	איך עליי להגיב?	

## Min Basal Alerts 12.11 (התרעה על קצב בזאלי מזערי)

## Min Basal Alert 1 (התרעה על קצב בזאלי מזערי 1)

הסבר		מסך
<p>מה פירוש הדבר?</p> <p>כאשר הזנת קצב בזאלי או ביקשת קצב בזאלי זמני, ביקשת קצב זמני הקטן ממחצית הקצב הבזאלי הנמוך ביותר המוגדר בפרופיל האישי שלך.</p>	<p>מה יופיע על המסך?</p> 	
<p>איך המשאבה תודיע לי?</p> <p>תצוגה בלבד, המשאבה לא תצפצף או תרטוט.</p>		
<p>האם המשאבה תודיע לי שוב?</p> <p>לא, הקש על <input type="checkbox"/> או על <input checked="" type="checkbox"/> כדי להתקדם.</p>		
<p>איך עליי להגיב?</p> <p> <ul style="list-style-type: none"> <li>הקש על <input type="checkbox"/> כדי לחזור למסך הקודם ולכוון את הכמות.</li> <li>הקש על <input checked="" type="checkbox"/> כדי לסגור את ההתרעה ולהמשיך בביצוע הבקשה.</li> </ul> </p>		

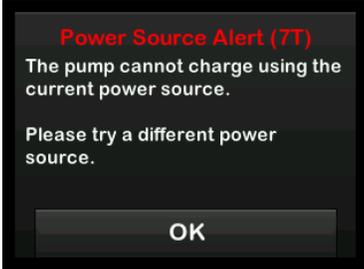
## Min Basal Alert 2 (התרעה על קצב בזאלי מזערי 2)

	הסבר	מסך
קצב זמני פעיל ירד אל מתחת למחצית הקצב הבזאלי הנמוך ביותר המוגדר בפרופיל האישי שלך.	מה פירוש הדבר?	מה יופיע על המסך?
רצף אחד (1) של 3 צלילים או רטט אחד (1), בהתאם להגדרה של עוצמת הקול/רטט שנבחרה תחת Sound Volume (עוצמת הקול).	איך המשאבה תודיע לי?	
כן, כל 5 דקות, עד לאישור.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
הקש על <input type="button" value="OK"/> ובדוק את הקצב הזמני הנוכחי בתפריט <i>Activity</i> (פעילות).	איך עליי להגיב?	

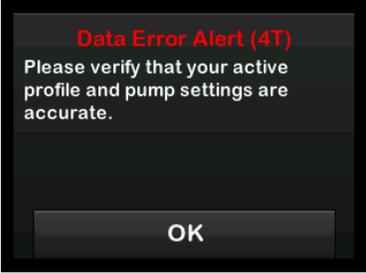
## Connection Error Alert 12.12 (התרעת שגיאת חיבור)

הסבר		מסך
חיברת למחשב משאבה באמצעות כבל ה-USB כדי לטעון אותה ואי אפשר ליצור חיבור.	מה פירוש הדבר?	
2 רצפים של 3 צלילים או 2 רטטים, בהתאם להגדרה של עוצמת הקול/רטט שנבחרה תחת Sound Volume (עוצמת הקול).	איך המשאבה תודיע לי?	
כן, כל 5 דקות, עד לאישור.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
הקש על  . נתק וחבר מחדש את כבל ה-USB, ונסה שוב.	איך עליי להגיב?	

## Power Source Alert 12.13 (התרעת מקור מתח)

	הסבר	מסך
חיברת את המשאבה למקור מתח שאין לו מספיק מתח לטעינת המשאבה.	מה פירוש הדבר?	מה יופיע על המסך?
רצף אחד (1) של 3 צלילים או רטט אחד (1). בהתאם להגדרה של עוצמת הקול/רטט שנבחרה תחת Sound Volume (עוצמת הקול).	איך המשאבה תודיע לי?	
כן, כל 5 דקות, עד לאישור.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
הקש על  . חבר את המשאבה למקור מתח אחר לצורך הטעינה.	איך עליי להגיב?	

## Data Error Alert 12.14 (התרעת שגיאת נתונים)

הסבר		מסך
המשאבה נתקלה במצב שעלול לגרום לאובדן נתונים.	מה פירוש הדבר?	מה יופיע על המסך?
2 רצפים של 3 צלילים או 2 רטטים, בהתאם להגדרה של עוצמת הקול/רטט שנבחרה תחת Sound Volume (עוצמת הקול).	איך המשאבה תודיע לי?	
כן, כל 5 דקות, עד לאישור.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
הקש על <b>OK</b> . בדוק את הפרופילים האישיים והגדרות המשאבה כדי לוודא שהם מדויקים. ראה בסעיף 5.4 עריכה או בדיקה של פרופיל קיים.	איך עליי להגיב?	

## דף זה נותר ריק בכוונה

התכונות של t:slim X2 Insulin Pump 2

פרק 13

# התרעות ב-t:slim X2 Insulin Pump (חלק ב')

התרעות מופיעות בתור 3 רצפים של 3 צלילים או 3 רטטים, בהתאם להגדרה של עוצמת הקול/רטט שנבחרה תחת Sound Volume (עוצמת קול). אם ההתרעות לא יאושרו, עוצמת הקול והרטט תגבר. ההתרעות ישובו ויופעלו בקביעות, עד לתיקון המצב שגורם להתרעה.

#### הערה

בפרק 25 התרעות והודעות שגיאה של ניטור הסוכר הרציף מופיעה רשימה של התרעות והודעות שגיאה הקשורות לניטור סוכר רציף.

#### הערה

בפרק 31 טכנולוגיית Control-IQ התרעות מופיעה רשימה של התרעות הקשורות לשימוש בטכנולוגיית Control-IQ™.

#### ▲ אמצעי זהירות

יש לבדוק במשאבה בקביעות אם מוצגים מצבי התרעה מבין המצבים שעשויים להופיע. חשוב להיות מודע למצבים שעשויים להשפיע על הזלפת האינסולין ודורשים את תשומת לבך, כדי שתוכל להגיב בהקדם האפשרי.

משאבת t:slim X2™ מספקת מידע חשוב על הביצועים שלה באמצעות תזכורות והתרעות. תזכורות מופיעות כדי להודיע על אפשרויות שהגדרת (למשל, תזכורת לבדוק את רמת הסוכר בדם לאחר בולוס). התרעות מופיעות אוטומטית, כדי להודיע על מצבי בטיחות שצריך לדעת (למשל, התרעה על רמת אינסולין נמוכה). התרעות מופיעות אוטומטית, כדי להודיע על עצירה אפשרית או עצירה בפועל של הזלפת האינסולין (למשל, התרעה על כך שמחסנית האינסולין ריקה). חשוב לשים לב במיוחד להתרעות.

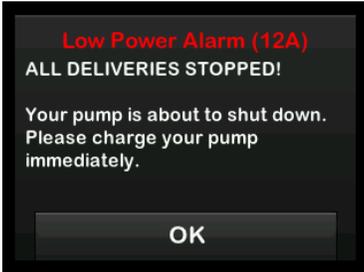
אם יש מספר תזכורות והתרעות בו-זמנית, תחילה יופיעו ההתרעות ואחריהן יופיעו התזכורות. יש לאשר כל אחת בנפרד, עד שיאושרו כולן.

בסעיף זה מוסבר כיצד להגיב להתרעות.

## Resume Pump Alarm 13.1 (התרעה בנוגע לחידוש פעולת המשאבה)

	הסבר	מסך
בחרת באפשרות <b>STOP INSULIN</b> (עצירת אינסולין) מהתפריט <i>Options</i> (אפשרויות), והזלפת האינסולין נעצרה למשך יותר מ-15 דקות.	מה פירוש הדבר?	<div data-bbox="1055 333 1421 606"> <p><b>Resume Pump Alarm (18A)</b></p> <p>The pump has been stopped for an extended period of time.</p> <p>Select RESUME INSULIN in the Options menu to continue therapy.</p> <p><b>OK</b></p> </div>
3 רצפים של 3 צלילים או 3 רטטים, בהתאם להגדרה של עוצמת הקול/רטט שנבחרה תחת Sound Volume (עוצמת הקול).	איך המשאבה תודיע לי?	
<p>כ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>אם לא תקיש על <input type="button" value="OK"/> לאישור, המשאבה תודיע לך שוב כל 3 דקות בעוצמת הקול והרטט הכי גבוהה.</li> <li>אם תקיש על <input type="button" value="OK"/> לאישור, המשאבה תודיע לך שוב כל 15 דקות.</li> </ul>	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
כדי לחדש את הזלפת האינסולין, בתפריט <i>Options</i> (אפשרויות), הקש על <b>RESUME INSULIN</b> (חידוש הזלפת האינסולין), והקש על <input type="button" value="✓"/> כדי לאשר.	איך עליי להגיב?	

## Low Power Alarm 13.2 (התרעת סוללה חלשה)

	הסבר	מסך
המשאבה זיהתה שנותרה בסוללה רמת טעינה של 1% ומטה, וכל פעולות הזלפת האינסולין נפסקו.	מה פירוש הדבר?	
3 רצפים של 3 צלילים או 3 רטטים, בהתאם להגדרה של עוצמת הקול/רטט שנבחרה תחת Sound Volume (עוצמת הקול).	איך המשאבה תודיע לי?	
כן, כל 3 דקות, עד שהסוללה תתרוקן והמשאבה תכבה.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
הקש על <input type="button" value="OK"/> . טען את המשאבה מיד כדי לחדש את הזלפת האינסולין.	איך עליי להגיב?	

## Empty Cartridge Alarm 13.3 (התרעת מחסנית האינסולין ריקה)

הסבר		מסך
המשאבה זיהתה שהמחסנית ריקה, וכל פעולות הזלפת האינסולין נפסקו.	מה פירוש הדבר?	
3 רצפים של 3 צלילים או 3 רטטים, בהתאם להגדרה של עוצמת הקול/רטט שנבחרה תחת Sound Volume (עוצמת הקול).	איך המשאבה תודיע לי?	
כן, כל 3 דקות, עד להחלפת המחסנית.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
הקש על <input type="button" value="OK"/> . החלף מייד את מחסנית האינסולין על-ידי הקשה על <b>OPTIONS (אפשרויות)</b> במסך הראשי ולאחר מכן על <b>Load (טעינה)</b> ופעל לפי ההוראות המופיעות בסעיף 6.3 מילוי וטעינה של מחסנית אינסולין t:slim X2.	איך עליי להגיב?	

## Cartridge Error Alarm 13.4 (התרעת שגיאת מחסנית האינסולין)

הסבר	מסך
<p>המשאבה זיהתה שאי אפשר להשתמש במחסנית האינסולין, וכל פעולות הזלפת האינסולין נפסקו. סיבות אפשריות לכך: פגם במחסנית האינסולין, ביצוע שגוי של הליך טעינת המחסנית, או מילוי יתר של המחסנית (ביותר מ-300 יחידות אינסולין).</p>	<p>מה יופיע על המסך?</p> 
<p>3 רצפים של 3 צלילים או 3 רטטים, בהתאם להגדרה של עוצמת הקול/רטט שנבחרה תחת Sound Volume (עוצמת הקול).</p>	<p>איך המשאבה תודיע לי?</p>
<p>כן, כל 3 דקות, עד להחלפת המחסנית.</p>	<p>האם המשאבה תודיע לי שוב?</p>
<p>הקש על <input type="button" value="OK"/>. החלף מייד את מחסנית האינסולין על-ידי הקשה על <b>OPTIONS (אפשרויות)</b> במסך הראשי ולאחר מכן על <b>Load (טעינה)</b> ופעל לפי ההוראות המופיעות בסעיף 6.3 מילוי וטעינה של מחסנית אינסולין t:slim X2.</p>	<p>איך עליי להגיב?</p>

## Cartridge Removal Alarm 13.5 (התרעת הסרת מחסנית האינסולין)

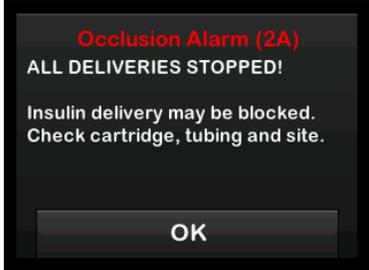
הסבר		מסך
המשאבה זיהתה שהמחסנית הוסרה, וכל פעולות הזלפת האינסולין נפסקו.	מה פירוש הדבר?	<div style="background-color: #333; color: white; padding: 10px; border: 1px solid black;"> <p style="text-align: center; color: red; margin: 0;"><b>Cartridge Alarm (25A)</b></p> <p style="text-align: center; margin: 0;">ALL DELIVERIES STOPPED!</p> <p style="font-size: small; margin: 5px 0 0 0;">The cartridge cannot be detected. Press <b>INSTALL</b> to install a new cartridge or press <b>CONNECT</b> to reconnect the current cartridge.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <span style="background-color: #555; color: white; padding: 5px 15px; border: 1px solid black;">CONNECT</span> <span style="background-color: #007bff; color: white; padding: 5px 15px; border: 1px solid black;">INSTALL</span> </div> </div>
3 רצפים של 3 צלילים או 3 רטטים, בהתאם להגדרה של עוצמת הקול/רטט שנבחרה תחת Sound Volume (עוצמת הקול).	איך המשאבה תודיע לי?	
כן, כל 3 דקות, עד לחיבור מחדש של המחסנית הנוכחית או להחלפתה.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
<b>CONNECT</b> כדי לחבר מחדש את המחסנית הנוכחית, הקש על <b>CONNECT</b> (התחברות). כדי לטעון מחסנית אינסולין חדשה, הקש על <b>INSTALL</b> (התקנה).	איך עליי להגיב?	

## Temperature Alarm 13.6 (התרעת טמפרטורה)

	הסבר	מסך
<p>המשאבה זיהתה שהטמפרטורה הפנימית נמוכה מ-2°C (35°F) או גבוהה מ-45°C (113°F), או שטמפרטורת הסוללה נמוכה מ-2°C (35°F) או גבוהה מ-52°C (125°F) וכל פעולות הזלפת האינסולין נפסקו.</p>	מה פירוש הדבר?	<p>מה יופיע על המסך?</p> 
<p>3 רצפים של 3 צלילים או 3 רטטים, בהתאם להגדרה של עוצמת הקול/רטט שנבחרה תחת Sound Volume (עוצמת הקול).</p>	איך המשאבה תודיע לי?	
<p>כן, כל 3 דקות, עד שהמערכת תזהה שהטמפרטורה נמצאת בטווח ההפעלה.</p>	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
<p>הקש על <input type="button" value="OK"/>. הוצא את המשאבה מסביבת הטמפרטורה הקיצונית, ולאחר מכן חדש את הזלפת האינסולין.</p>	איך עליי להגיב?	

## Occlusion Alarms 13.7 (התרעת חסימה)

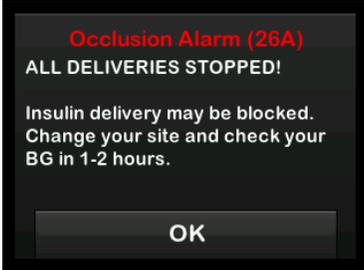
## Occlusion Alarm 1 (התרעת חסימה 1)

הסבר		מסך
מה פירוש הדבר?	המשאבה זיהתה שהזלפת האינסולין חסומה, וכל פעולות חידוש הזלפת האינסולין נפסקו. מידע נוסף על משך הזמן שעשוי להידרש למשאבה כדי לזהות חסימה מופיע בסעיף 33.4 מאפייני הביצועים של משאבת t:slim X2.	מה יופיע על המסך? 
איך המשאבה תודיע לי?	3 רצפים של 3 צלילים או 3 רטטים, בהתאם להגדרה של עוצמת הקול/רטט שנבחרה תחת Sound Volume (עוצמת הקול).	
האם המשאבה תודיע לי שוב?	כן, כל 3 דקות, עד לחידוש הזלפת האינסולין.	
איך עליי להגיב?	הקש על <input type="button" value="OK"/> . בדוק את המחסנית, הצינורית ומקום העירוי כדי לחפש סימנים לנזק או לחסימה, ותקן את הבעיה. כדי לחדש את הזלפת האינסולין, בתפריט Options (אפשרויות), הקש על <b>RESUME INSULIN</b> (חידוש הזלפת האינסולין). והקש על <input type="button" value="✓"/> כדי לאשר.	

## הערה

אם התרעת החסימה מתרחשת בעת הזלפת בולוס, לאחר הקשה על  יופיע מסך שמודיע כמה מהבולוס המבוקש הוזלף לפני התרעת החסימה. לאחר פתיחת החסימה, ייתכן שיוזלף חלק מהאינסולין שביקשת קודם או כולו. יש לבדוק את הסוכר בדם בעת ההתרעה ולפעול לפי הנחיות הרופא המטפל כך בנוגע לניהול של חסימות אפשריות או חסימות ודאיות.

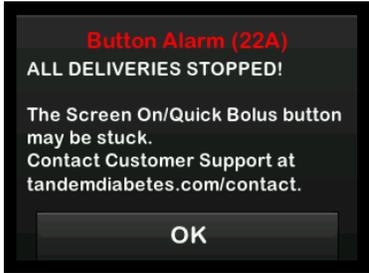
Occlusion Alarm 2 (התרעת חסימה 2)

	הסבר	מסך
המשאבה זיהתה התרעת חסימה שנייה זמן קצר לאחר התרעת החסימה הראשונה וכל פעולות הזלפת האינסולין נפסקו.	מה פירוש הדבר?	
3 רצפים של 3 צלילים או 3 רטטים, בהתאם להגדרה של עוצמת הקול/רטט שנבחרה תחת Sound Volume (עוצמת הקול).	איך המשאבה תודיע לי?	
כן, כל 3 דקות, עד לחידוש הזלפת האינסולין.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
הקש על <input type="button" value="OK"/> . החלף את המחסנית, הצינורית ומקום העירו, כדי להבטיח הזלפת אינסולין תקינה. חדש את הזלפת האינסולין לאחר החלפת המחסנית, הצינורית ומקום העירו.	איך עליי להגיב?	

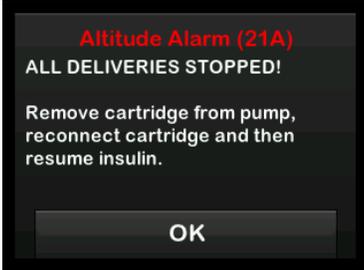
**הערה**

אם התרעת החסימה השנייה תתרחש בעת הזלפת בולוס, לאחר הקשה על , יופיע מסך שמודיע שאי אפשר לדעת את כמות הבולוס שהוזלף, ושהיא לא נוספה לאינסולין הזמין שלך.

## Screen On/Quick Bolus Button Alarm 13.8 (התרעה בנוגע ללחצן הדלקת מסך/בולוס מהיר)

הסבר		מסך
הלחצן הדלקת מסך/בולוס מהיר בחלקה העליון של המשאבה תקוע או שאינו פועל כראוי, וכל פעולות הזלפת האינסולין נפסקו.	מה פירוש הדבר?	
3 רצפים של 3 צלילים או 3 רטטים, בהתאם להגדרה של עוצמת הקול/רטט שנבחרה תחת Sound Volume (עוצמת הקול).	איך המשאבה תודיע לי?	
כן, כל 3 דקות, עד לתיקון המצב.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
הקש על <b>OK</b> . פנה לשירות הלקוחות המקומי.	איך עליי להגיב?	

## Altitude Alarm 13.9 (התרעת גובה)

	הסבר	מסך
<p>המשאבה זיהתה הפרש לחצים בין פנים המחסנית לאוויר שסביבה בטווח ההפעלה המתוקף של 396- עד 3,048 מטר (1,300- עד 10,000 רגל), וכל פעולות הזלפת האינסולין נפסקו.</p>	<p>מה פירוש הדבר?</p>	<p>מה יופיע על המסך?</p> 
<p>3 רצפים של 3 צלילים או 3 רטטים, בהתאם להגדרה של עוצמת הקול/רטט שנבחרה תחת Sound Volume (עוצמת הקול).</p>	<p>איך המשאבה תודיע לי?</p>	
<p>כן, כל 3 דקות, עד לתיקון המצב.</p>	<p>האם המשאבה תודיע לי שוב?</p>	
<p>הקש על <input type="button" value="OK"/>. הסר את המחסנית מהמשאבה (כדי לאפשר השוואת לחצים בין המחסנית לסביבה), ולאחר מכן חבר מחדש את המחסנית.</p>	<p>איך עליי להגיב?</p>	

## Reset Alarm 13.10 (התרעת איפוס)

הסבר		מסך
המשאבה עברה איפוס וכל פעולות הזלפת האינסולין נפסקו.	מה פירוש הדבר?	<p><b>Pump Has Been Reset (3A)</b></p> <p>All active deliveries have been stopped and your IOB and Max Hourly Bolus have been reset.</p> <p>Contact Customer Support at <a href="http://tandemdiabetes.com/contact">tandemdiabetes.com/contact</a>.</p> <p><b>OK</b></p>
3 רצפים של 3 צלילים או 3 רטטים, בהתאם להגדרה של עוצמת הקול/רטט שנבחרה תחת Sound Volume (עוצמת הקול).	איך המשאבה תודיע לי?	
כן, כל 3 דקות, עד להקשה על <b>OK</b> .	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
הקש על <b>OK</b> . פנה לשירות הלקוחות המקומי.	איך עליי להגיב?	

## דף זה נותר ריק בכוונה

התכונות של t:slim X2 Insulin Pump 2

פרק 14

# תקלה ב-t:slim X2 Insulin Pump

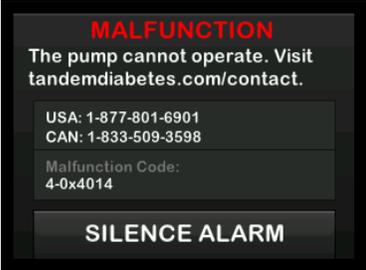
## 14.1 תקלה

אם המשאבה מזהה שגיאה קריטית, יופיע המסך **MALFUNCTION** (תקלה) וכל פעולות הזלפת האינסולין יופסקו. פנה לשירות הלקוחות המקומי.

הודעה על תקלה מופיעה בתור 3 רצפים של 3 צלילים בעוצמת הקול הגבוהה ביותר ו-3 רטטים. הם יחזרו על עצמם במרווחי זמן קבועים, עד שיאושרו בהקשה על **SILENCE ALARM** (השתקת התרעה).

## ▲ אמצעי זהירות

אם אתה רוצה או צריך להתנתק מהמשאבה מסיבה כלשהי, פנה **תמיד** לרופא המטפל בך כדי לקבל ממנו הנחיות ספציפיות. ייתכן שיהיה צורך לתת אינסולין במקום האינסולין הבזאלי ו/או בולוס האינסולין שהוחמץ, בהתאם למשך הניתוק ולסיבת הניתוק. בדוק את רמת הסוכר בדם לפני ההתנתקות מהמשאבה ושוב לאחר שהתחברת מחדש, וטפל ברמות גבוהות ונמוכות של סוכר בדם לפי המלצות הרופא המטפל בך.

הסבר		מסך
המשאבה זיהתה שגיאה קריטית וכל פעולות הזלפת האינסולין נפסקו. השתמש באמצעי הגיבוי לנטילת אינסולין, או פנה לרופא המטפל בכ לקבלת תוכנית חלופית להזלפת אינסולין.	מה פירוש הדבר?	<p>מה יופיע על המסך?</p> 
3 רצפים של 3 צלילים בעוצמת הקול הגבוהה ביותר ו-3 רטטים.	איך המשאבה תודיע לי?	
כן, כל 3 דקות, עד לאישור התקלה בהקשה על <b>SILENCE ALARM</b> (השתקת התרעה).	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
<ul style="list-style-type: none"> <li>רשום את מספר קוד התקלה שמופיע על המסך.</li> <li>הקש על <b>SILENCE ALARM</b> (השתקת התרעה). המסך <i>MALFUNCTION</i> (תקלה) ימשיך להופיע במשאבה למרות שההתרעה הושתקה.</li> <li>פנה לשירות הלקוחות המקומי וציין את מספר קוד התקלה שרשמת.</li> </ul>	איך עליי להגיב?	

## דף זה נותר ריק בכוונה

התכונות של t:slim X2 Insulin Pump (2)

פרק 15

# טיפול במשאבה

## 15.1 סקירה

סעיף זה כולל מידע על הטיפול במשאבה ותחזוקתה.

## ניקוי המשאבה

יש לנקות את המשאבה באמצעות מטלית לחה נטולת מוך. אין להשתמש בחומרי ניקוי ביתיים או תעשייתיים, בחומרים ממסים, בחומרים מלבינים, ברפידות סקוטש, בכימיקלים או במכשירים חדים. אין לטבול את המשאבה במים ואין לנקות אותה באמצעות כל נוזל אחר. אין להכניס את המשאבה למדיח כלים ואין לנקות אותה באמצעות מים חמים. במידת הצורך, יש להשתמש אך ורק בחומר ניקוי עדין במיוחד, כגון תמיסה של מעט סבון במים פושרים. יש ליבש את המשאבה במגבת רכה. אף פעם אין להכניס את המשאבה למיקרוגל או לתנור כדי לייבש אותה.

## תחזוקת המשאבה

אין צורך בשום תחזוקה מונעת של המשאבה.

## בדיקת נזקים במשאבה

## ▲ אמצעי זהירות

**אסור** להשתמש במשאבה אם לדעתך ייתכן שהיא ניזוקה עקב נפילה או פגיעה במשטח קשה. יש לוודא שהמשאבה פועלת כראוי. לשם כך חבר מקור מתח לכניסת ה-USB וודא שהצג נדלק, נשמעים צפצופים, מורגש רטט של המשאבה ונורית ה-LED הירוקה מהבהבת סביב שולי הלחצן **הדלקת מסך/בולוס מהיר**. אם אינך בטוח אם המשאבה ניזוקה, יש להפסיק להשתמש במשאבה ולפנות לשירות הלקוחות המקומי.

אם הפלת את המשאבה או שהיא פגעה בחפץ קשיח, יש לוודא שהיא עדיין פועלת כראוי. יש לבדוק שמסך המגע פועל והתצוגה ברורה, ושהמחסנית וסט העירוי נמצאים במקומם הנכון. יש לוודא שאין דליפות סביב המחסנית ובנקודת החיבור בין מחבר הצינורית לבין סט העירוי. אם הבחנת בכל סדק, שבר או נזק אחר, נא לפנות מיד לשירות הלקוחות המקומי.

## אחסון המשאבה

אם עליך להפסיק להשתמש במשאבה לפרק זמן ממושך, אפשר להעביר אותה למצב אחסון. כדי להעביר את המשאבה למצב אחסון, יש לחבר את המשאבה למקור מתח ולאחר מכן להחזיק את הלחצן **הדלקת מסך/בולוס מהיר** לחוץ למשך 30 שניות. המשאבה תצפצף 3 פעמים לפני שתעבור למצב אחסון. נתק את המשאבה מהחשמל.

יש להגן על המשאבה כשאינה בשימוש. יש לאחסנה בטמפרטורה שבין  $20^{\circ}\text{C}$  ( $-4^{\circ}\text{F}$ ) ל- $60^{\circ}\text{C}$  ( $140^{\circ}\text{F}$ ) ובלחות יחסית שבין 20%-ל-90%.

כדי להוציא את המשאבה ממצב אחסון, צריך רק לחבר את המשאבה לחשמל.

## השלכת רכיבי מערכת

בדוק עם שירות הלקוחות המקומי מהן ההוראות בנוגע להשלכת מכשירים המכילים פסולת אלקטרונית, כמו המשאבה שלך. פעל בהתאם לתקנות המקומיות בנוגע להשלכה של חומרים העלולים לגרום לסכנה ביולוגית, כגון מחסניות, מחטים, מזרקים, סטים לעירוי וחיישנים משומשים. מחטים יש להשליך למכל מתאים להשלכת חפצים חדים. אין לנסות לכסות מחט במכסה לאחר שהוסר ממנה. לאחר נגיעה ברכיבים משומשים יש לרחוץ ידיים היטב.

התכונות של t:slim X2 Insulin Pump 2

פרק 16

# בעיות באורח החיים ונסיעות

## 16.1 סקירה

הנוחות והגמישות של המשאבה מאפשרות לרוב המשתמשים להשתתף במגוון פעילויות, אולם ייתכן שיהיה צורך בשינויים מסוימים באורח החיים. בנוסף, הצורך באינסולין עשוי להשתנות עקב שינויים באורח החיים.

## ▲ אמצעי זהירות

**יש להיוועץ** ברופא המטפל בך בנוגע לשינויים באורח החיים, כגון עלייה או ירידה במשקל והתחלה או הפסקה של פעילות גופנית. הצורך שלך באינסולין עשוי להשתנות עקב שינויים באורח החיים. ייתכן שיהיה צורך לכוון את הקצב הבזאלי ושאר ההגדרות.

## פעילות גופנית

אפשר לענוד את המשאבה במהלך רוב סוגי הפעילות הגופנית, כגון ריצה, רכיבה על אופניים, צעידה ואימוני התנגדות. במהלך הפעילות הגופנית אפשר לשאת את המשאבה בנרתיק המצורף, בכיס או בנרתיק ספורט אחר שקיבלת ממקור אחר. בעת הבחירה של נרתיקים או מדבקות למשאבה, יש להתחשב בכך שאין לכסות את ששת חורי האוורור שבגב המשאבה.

## ▲ אמצעי זהירות

אם אתה בוחר להשתמש בנרתיק למשאבה או באביזרים אחרים שלא קיבלת מ-Tandem, אל תכסה את ששת חורי האוורור שבגב המשאבה. כיסוי חורי האוורור עלול להשפיע על הזלפת האינסולין.

לפעילויות הכרוכות במגע, כגון בייסבול, הוקי, אמנויות לחימה או כדורסל, אפשר להתנתק מהמשאבה לפרקי זמן קצרים. אם בכוונתך להתנתק מהמשאבה, יש לדון בתוכנית עם הרופא המטפל בך ולקבל ממנו הנחיות איך לפצות על הזלפת האינסולין הבזאלי שתחמיץ במהלך הניתוק, ולהקפיד להמשיך ולבדוק את רמות הסוכר בדם. גם אם ניתקת את הצינורית ממקום העירוי, המשאבה אמורה להמשיך ולקבל נתונים מהמשדר כל עוד היא נמצאת בטווח של 6 מטרים (20 רגל) ממנו, בלי שדבר מה נמצא ביניהם.

## פעילויות במים

## ▲ אמצעי זהירות

**אין** לטבול את המשאבה בנוזל שעומקו עולה על 0.91 מטרים (3 רגל) או למשך יותר מ-30 דקות (דירוג IP27). אם המשאבה נחשפה לנוזלים באופן החורג ממגבלות אלה, יש לבדוק אם קיים סימן כלשהו לחדירת נוזלים. אם יש סימנים לחדירת נוזלים, יש להפסיק להשתמש במשאבה ולפנות לשירות הלקוחות המקומי.

המשאבה אטומה למים עד לעומק 0.91 מטרים (3 רגל), למשך עד 30 דקות (דירוג IP27), אך אינה עמידה בפני מים. אין לענוד את המשאבה במהלך שחייה, צלילת סקובה, גלישה או כל פעילות אחרת שעלולה לגרום לטבילת המשאבה בנוזלים לפרק זמן ממושך. אין להיכנס עם המשאבה לאמבטיה חמה, לג'קוזי או לסאונה.

## גבהים קיצוניים

פעילויות מסוימות, כמו צעידה, סקי או גלישה על גלשן שלג, עלולות לחשוף את המשאבה לגבהים קיצוניים. המשאבה נבדקה בגובה של עד 3,048 מטרים (10,000 רגל), בטמפרטורות הפעלה תקינות.

## טמפרטורות קיצוניות

יש להימנע מפעילויות שעלולות לחשוף את המשאבה לטמפרטורות הנמוכות מ-5°C (41°F) או הגבוהות מ-37°C (99°F), משום שאינסולין עשוי לקפוא בטמפרטורה נמוכה, וטמפרטורה גבוהה עלולה לפרק אותו.

## פעילויות נוספות שבהן צריך להסיר את המשאבה

### ▲ אמצעי זהירות

אם אתה מנתק את המשאבה למשך 30 דקות ומעלה, מומלץ להשהות את הזלפת האינסולין. אם הזלפת האינסולין לא תושהה, טכנולוגיית Control-IQ™ תמשיך לפעול כשהמשאבה מנותקת, ותמשיך לתת אינסולין.

יש פעילויות נוספות, כגון רחצה ופעילויות אינטימיות, שבהן אולי יהיה לך נוח יותר להסיר את המשאבה. אין סכנה לעשות כן לפרקי זמן קצרים. אם בכוונתך להתנתק מהמשאבה, יש לדון בתוכנית עם הרופא המטפל כך ולקבל ממנו הנחיות איך לפצות על הזלפת האינסולין הבזאלי שתחמיץ במהלך הניתוק, ולהקפיד לבדוק את רמות הסוכר בדם לעתים קרובות. החמצה של הזלפת אינסולין בזאלי עלולה לגרום לסוכר בדם לעלות.

## נסיעות

הגמישות שמאפשרת משאבת האינסולין יכולה לפשט היבטים מסוימים של הנסיעות, אבל עדיין צריך לתכנן את הנסיעה. חשוב להזמין את הציוד למשאבה לפני הנסיעה, כדי שתהיה לך כמות מספקת של ציוד כשאינך בבית. בנוסף לציוד למשאבה, צריך להביא תמיד גם את הפריטים הבאים:

- הפריטים הרשומים בערכת החירום המתוארת בסעיף 1.11 ערכת חירום.
- מרשם לאינסולין מהיר ולאינסולין ארוך טווח מהסוג שעליו ממליץ הרופא המטפל בך, למקרה שתצטרך לקחת אינסולין בזריקה.
- מכתב מהרופא המטפל בך המסביר את הצורך הרפואי שלך במשאבת האינסולין ובציוד נוסף.

## טיסות

### ▲ אמצעי זהירות

**אסור** לחשוף את המשאבה לסריקות הרנטגן שעוברים מטען היד והכבודה המופקדת בדלפק. גם בסורקי הגוף המלא החדשים יותר שבהם משתמשים לסריקות אבטחה בנמל התעופה נעשה שימוש מסוים בקרני רנטגן ואין לחשוף אליהם את המשאבה. יש להודיע למאבטח שאסור לחשוף את המשאבה למכונות הפולטות קרני רנטגן ולבקש שיסרקו אותך בדרך חלופית.

המשאבה מתוכננת לעמוד בפני הפרעות אלקטרומגנטיות, ובכלל זה גלאי מתכות בנמל התעופה.

המשאבה בטוחה לשימוש בטיסות מסחריות. המשאבה היא מכשיר אלקטרוני רפואי נישא (M-PED). המשאבה עומדת בדרישות בנושא פליטות קרינה כהגדרתן בתקן RTCA/DO-160G, בסעיף 21, בקטגוריה M. בכל מכשיר אלקטרוני רפואי נייד שעומד בדרישות תקן זה בכל מצבי הפעולה שלו מותר להשתמש על סיפון כלי טיס ללא צורך בבדיקה נוספת על-ידי המפעיל.

יש לארוז את הציוד של המשאבה במטען היד. אין לארוז את הציוד בכבודה המופקדת בדלפק משום שהיא עלולה להתעכב או ללכת לאיבוד.

אם בתוכניתך לטוס לחו"ל, יש לפנות לשירות הלקוחות המקומי לפני הנסיעה ולבדוק איתם מה עליך לעשות במקרה של תקלה במשאבה.

## דף זה נותר ריק בכוונה

3 התכונות של ניטור סוכר רציף

פרק 17

# מידע בטיחות חשוב לגבי השימוש ב-t:slim X2 Insulin Pump עם מערכת תואמת לניטור סוכר רציף

להלן מידע בטיחות חשוב בנוגע למערכת לניטור סוכר רציף (CGM) ולרכיביה. המידע המוצג בפרק זה אינו כולל את כל האזהרות ואמצעי הזהירות הקשורים למערכת לניטור סוכר רציף. להוראות הרלוונטיות למוצר, שכוללות גם אזהרות ואמצעי זהירות עבורו, נא לבקר באתר האינטרנט של יצרן המערכת לניטור סוכר רציף.

## 17.1 אזהרות

**השימוש במערכת Dexcom לניטור סוכר רציף עם משאבת האינסולין t:slim X2™**

### ▲ אזהרה

**אסור** להתעלם מתסמינים של סוכר גבוה ונמוך. אם אין התאמה בין ההתרעות והקריאות מחיישן הסוכר לבין התסמינים שלך, יש למדוד את הסוכר בדם במד סוכר, גם אם קריאות החיישן אינן בטווח הגבוה או הנמוך.

### ▲ אזהרה

**לא** צפויות להתקבל התרעות של ניטור סוכר רציף לפני שיסתיים תהליך אתחול המערכת בן השעתיים. רק לאחר תהליך האתחול בן השעתיים יתחילו להתקבל קריאות או התרעות סוכר מהחיישן. בפרק זמן זה, אתה עלול להחמיץ אירועים של היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם) חמורה או היפרגליקמיה (סוכר גבוה בדם) חמורה.

### ▲ אזהרה

אם פעילות חיישן הסתיימה, בין אם אוטומטית ובין אם ידנית, לא תקבל כל התרעה של ניטור הסוכר הרציף. כדי לקבל התרעות של ניטור הסוכר הרציף, פעילות חיישן חייבת להתחיל ולשדר ערכים מהחיישן למשאבה לפי קוד חיישן או כיול החיישן.

## 17.2 אמצעי זהירות

**השימוש במערכת Dexcom לניטור סוכר רציף עם משאבת האינסולין t:slim X2**

### ▲ אמצעי זהירות

יש **להימנע** מהזרקת אינסולין או מהחדרת סט עירוי במרחק של 7.6 ס"מ (3 אינץ') מהחיישן. או פחות מכך. האינסולין עשוי להשפיע על רמת הדיקו של החיישן ולגרום להחמצת אירועים של היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם) חמורה או היפרגליקמיה (סוכר גבוה בדם) חמורה.

### ▲ אמצעי זהירות

לפני השימוש בערכים של ניטור סוכר רציף לחישוב ולהזלפת בולוס תיקון **חשוב לשים לב** למידע על המגמה **במסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף** וכן לתסמינים שלך. ייתכן שערכים מסוימים של ניטור סוכר רציף לא יהיו מדויקים כמו ערכים ממד הסוכר.

### ▲ אמצעי זהירות

יש **להימנע** מהרחקת המשדר מהמשאבה למרחק העולה על 6 מטרים (20 רגל). טווח השידור מהמשדר למשאבה הוא 6 מטרים (20 רגל) לכל היותר, בלי שדבר מה נמצא ביניהם. התקשורת האלחוטית אינה פועלת היטב דרך מים, ולכן הטווח יתקצר בבריכה, באמבטיה או על מיטת מים וכדומה. כדי להבטיח תקשורת תקינה, מומלץ להפנות את מסך המשאבה הלאה מהגוף ולענוד את המשאבה באותו הצד של הגוף שבו נמצאת המערכת לניטור סוכר רציף. רמות החסימה משתנות וטרם נבדקו. אם המרחק בין המשדר למשאבה גדול מ-6 מטרים (20 רגל) או שדבר מה מפריד ביניהם, ייתכן שלא תהיה ביניהם תקשורת או שמרחק התקשורת יתקצר, וכתוצאה מכך תחמיץ אירועים של היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם) חמורה או היפרגליקמיה (סוכר גבוה בדם) חמורה.

### ▲ אמצעי זהירות

אם קיבלת משאבה חלופית במסגרת האחריות, לפני השימוש במשאבה **חשוב לודא** שהוכנס למשאבה המספר הסידורי של המשדר. אם לא הוזן המספר הסידורי של המשדר, המשאבה לא תוכל לתקשר עם המשדר. בלי תקשורת בין המשאבה למשדר אי אפשר לקבל קריאות סוכר מהחיישן, ואתה עלול להחמיץ אירועים של היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם) חמורה או היפרגליקמיה (סוכר גבוה בדם) חמורה.

### 17.4 סיכונים אפשריים הנובעים מהשימוש ב-t:slim X2 Insulin Pump עם ניטור סוכר רציף

קיים סיכון קטן שחלקיק מחוט המתכת של החיישן יישאר מתחת לעור, אם חוט המתכת של החיישן ייקרע בעת שהוא נמצא בגופך. אם לדעתך חוט המתכת של החיישן נקרע מתחת לעור, פנה לרופא המטפל בך וטלפן לשירות הלקוחות המקומי.

סיכונים נוספים הכרוכים בשימוש במערכת ניטור סוכר רציף:

- לא יתקבלו התרעות סוכר מהחיישן כאשר פונקציית ההתרעות כבויה, המשדר והמשאבה נמצאים מחוץ לטווח, או כאשר המשאבה אינה מציגה קריאות סוכר מהחיישן. אם אינך יכול לשמוע את ההתרעות או לחוש את הרטט, ייתכן שתחמיץ אותן.
- יש מספר סיכונים לאור העובדה שמערכת Dexcom לניטור סוכר רציף קוראת את ערכי הסוכר בנוזל שמתחת לעור (נוזל בין-רקמתי) ולא בדם. יש הבדלים באופן מדידת הסוכר בדם לעומת מדידתו בנוזל הבין-רקמתי. כמו כן הסוכר מגיע לנוזל הבין-רקמתי לאט יותר מאשר לדם, מה שעלול לגרום לקריאות ניטור הסוכר הרציף להראות את הערך המתאים מאוחר יותר לעומת הקריאות ממד הסוכר.

### 17.3 יתרונות אפשריים הנובעים מהשימוש ב-t:slim X2 Insulin Pump עם ניטור סוכר רציף

כשהמשאבה מצומדת למערכת תואמת לניטור סוכר רציף, היא יכולה לקבל קריאות ניטור סוכר רציף כל 5 דקות. קריאות אלה יופיעו כגרף מגמה במסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף. ניתן גם לתכנת את המשאבה להתריע כשקריאות ניטור הסוכר הרציף גבוהות או נמוכות מרמה מסוימת, או כשהן עולות או יורדות מהר. בניגוד לקריאות ממד סוכר רגיל, הקריאות מהמערכת לניטור סוכר רציף מאפשרות לצפות במגמות בזמן אמת ולתעד מידע בזמנים שבהם אין לך אפשרות לבדוק את רמת הסוכר בדם, למשל בזמן השינה. המידע יכול לעזור לך ולרופא המטפל בך כשנשקלים שינויים בטיפול. בנוסף, ההתרעות המתוכננות יכולות לעזור לך לזהות אפשרות לרמה נמוכה או גבוהה של סוכר בדם מוקדם יותר מאשר עם מד סוכר בלבד.

### ▲ אמצעי זהירות

הידרוקסיאוריה היא תרופה לטיפול במחלות כמו סרטן ואנמיה חרמשית. ידוע שהיא משבשת את קריאות הסוכר מחיישן Dexcom. השימוש בהידרוקסיאוריה יגרום לכך שקריאות הסוכר מהחיישן יהיו גבוהות מרמות הסוכר בפועל. רמת אי הדיוק בקריאות הסוכר מהחיישן תלויות בכמות של הידרוקסיאוריה בגוף. הסתמכות על תוצאות הסוכר מהחיישן בעת נטילה של הידרוקסיאוריה עלולה לגרום להחמצה של התרעות היפוגליקמיה או לשגיאות בניהול הסוכרת, למשל הזלפת אינסולין במינון גבוה מהנחוץ כדי לתקן ערכי סוכר חיישן הגבוהים באופן שגוי. היא עלולה גם לגרום לשגיאות בעת הבדיקה, הניתוח והפירוש של דפוסים היסטוריים, המבוצעים להערכה של איזון הסוכר. בעת נטילה של הידרוקסיאוריה, **אסור** להשתמש בקריאות ממערכת Dexcom לניטור סוכר רציף כדי לקבל החלטות טיפוליות בסוכרת או להעריך את איזון הסוכר. יש לבדוק סוכר במד הסוכר ולהיוועץ ברופא המטפל בך בנוגע לגישות חלופיות לניטור רמת הסוכר.

## דף זה נותר ריק בכוונה

3 התכונות של ניטור סוכר רציף

פרק 18

# היכרות עם מערכת ניטור הסוכר הרציף

## 18.1 מונחים בנושא ניטור סוכר רציף

**בדיקת סוכר בדם במקום חלופי**

"בדיקת סוכר בדם במקום חלופי" פירושה מדידה של ערך הסוכר בדם במד הסוכר, מדגימת דם שנלקחה מאזור בגוף שאינו קצה האצבע. אין לכייל את החיישן באמצעות בדיקה שנלקחה ממקום חלופי.

**מתקן החדרה**

מתקן ההחדרה הוא חלק חד-פעמי המכיל את החיישן שבתוכו מחט החדרה. אחרי החדרת החיישן, משליכים את מתקן ההחדרה כולו.

**כיול**

כיול פירושו הזנה במשאבה של ערכי סוכר בדם ממד הסוכר. ייתכן שיהיה צורך בכיולים כדי שהמשאבה תציג קריאות של ניטור סוכר רציף ומידע על מגמות.

**ניטור סוכר רציף (CGM)**

ניטור סוכר רציף.

**קריאת ניטור סוכר רציף**

קריאה של ניטור סוכר רציף היא קריאת סוכר מחיישן המוצגת במשאבה. הקריאה נקובה ביחידות מ"ג/ד"ל (מיליגרם לדציליטר), ומתעדכנת כל 5 דקות.

**פערים בנתוני הסוכר**

פערים בנתוני הסוכר מופיעים כשהמשאבה אינה מצליחה לספק קריאת סוכר מהחיישן.

**מגמות הסוכר**

מגמות הסוכר מאפשרות לך לראות את הדפוס של רמות הסוכר שלך. גרף המגמה מראה מה היו רמות הסוכר שלך בתקופה המוצגת על המסך ומה מצבן הנוכחי.

**HypoRepeat (התרעה חוזרת על רמות****סוכר נמוכות)**

HypoRepeat היא הגדרת רשות להתרעת קול ורטט של ניטור הסוכר הרציף, שמפעילה שוב ושוב את ההתרעה הקבועה על ערך נמוך כל 5 שניות, עד שערך הסוכר בחיישן עולה מעל 55 מ"ג/ד"ל, או עד שתאשר. ההתרעה יכולה לעזור אם ברצונך להיות מודע יותר לאירועים חמורים של רמת סוכר נמוכה.

**mg/dL (מ"ג/ד"ל)**

מיליגרם לדציליטר. יחידת המדידה התקנית לקריאות סוכר מהחיישן.

**מקלט**

בעת השימוש במערכת Dexcom לניטור סוכר רציף עם המשאבה כדי להציג קריאות של ניטור סוכר רציף, משאבת האינסולין מחליפה את המקלט עבור ניטור הסוכר הרציף (CGM) הטיפולי. אפשר להשתמש בטלפון חכם עם היישום Dexcom בנוסף למשאבה כדי לקבל קריאות חיישן.

**התרעות על עלייה וירידה (קצב השינוי)**  
התרעות על עלייה וירידה תלויות במידת העלייה והירידה של רמות הסוכר ובמהירות שבה הדבר קורה.

**RF**

RF הוא קיצור של radio frequency, שפירושו "תדר רדיו". מידע על הסוכר נשלח מהמסדר אל המשאבה באמצעות תדר רדיו.

**חיישן**

החיישן הוא החלק בניטור הסוכר הרציף שמוחדר אל תחת לעור, המאפשר למדוד את רמות הסוכר.

**קוד החיישן – Dexcom G6 בלבד**

לכל חיישן Dexcom G6 מצורף קוד. אם משתמשים בו, קוד החיישן מאפשר להשתמש ב-Dexcom G6 בלי שיהיה צורך לבדוק סוכר מהאצבע או לכייל.

**בסיס החיישן – Dexcom G6 בלבד**

בסיס החיישן הוא בסיס הפלסטיק הקטן של החיישן המחובר לעור ומחזיק את המשדר במקומו.

**זמן אתחול**

ברגע שמתחילים במשאבה פעילות חיישן חדש, זמן האתחול הוא פרק זמן שבו החיישן החדש יוצר תקשורת עם המשאבה. בזמן זה קריאות סוכר מהחיישן אינן זמינות.

### **משדר**

משדר Dexcom G6 הוא החלק במערכת לניטור סוכר רציף שמתחבר לבסיס החיישן ושולח אלחוטית מידע על הסוכר למשאבה.

Dexcom G7 מצויד בחיישן פשוט ויעיל יותר הבנוי יחידה אחת, עם משדר חד-פעמי מובנה.

### **מספר סידורי של המשדר – Dexcom G6 בלבד**

המספר הסידורי של המשדר הוא סדרה של ספרות ו/או אותיות שיש להזין במשאבה כדי לאפשר לה להתחבר למשדר ולתקשר עמו.

### **חיצי מגמה (קצב השינוי)**

חיצי המגמה מראים את מהירות השינוי של רמות הסוכר. יש שבעה חיצים שונים, המראים את הכיוון והמהירות של שינוי הסוכר.

## 18.2 הסבר על סמלי המשאבה של ניטור סוכר רציף

במסך המשאבה עשויים להופיע הסמלים הבאים של ניטור סוכר רציף:

## הגדרות הסמלים של ניטור סוכר רציף

משמעות	סמל
שגיאת משדר.	
מתקיימת פעילות של החיישן לניטור סוכר רציף, והמשדר מתקשר עם המשאבה.	
מתקיימת פעילות של החיישן לניטור סוכר רציף, אבל המשדר אינו מתקשר עם המשאבה.	
מקטע ראשון של אתחול החיישן.	
מקטע שני של אתחול החיישן.	
מקטע שלישי של אתחול החיישן.	
מקטע אחרון של אתחול החיישן.	

משמעות	סמל
קריאת חיישן לא ידועה.	
מתקיימת פעילות של החיישן לניטור סוכר רציף, אבל המשדר והמשאבה נמצאים מחוץ לטווח.	
יש תקלה בחיישן לניטור סוכר רציף.	
הסתיימה הפעילות של החיישן לניטור סוכר רציף.	
שגיאה בכיול עם 15 דקות המתנה.	
דרוש כיול ראשוני (2 ערכים של סוכר בדם).	
דרוש כיול ראשוני נוסף.	
יש לכייל את ניטור הסוכר הרציף.	

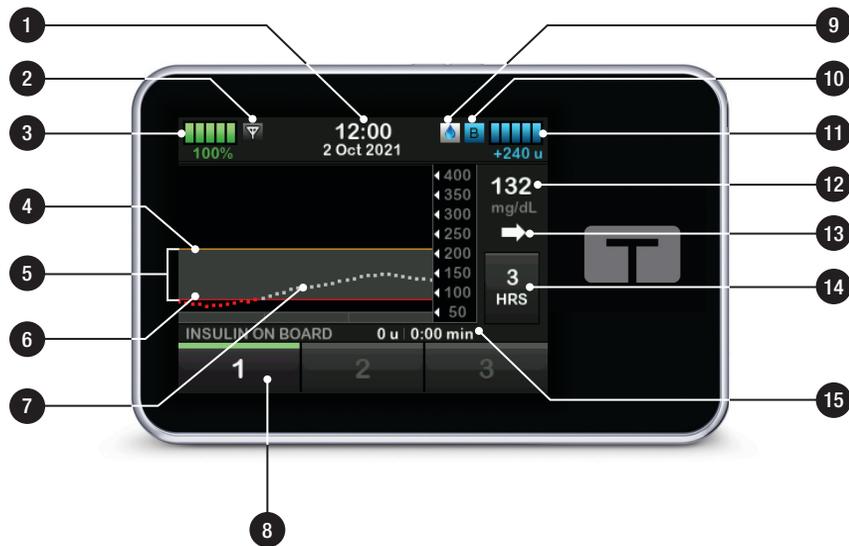
## דף זה נותר ריק בכוונה

### 18.3 מסך הנעילה של ניטור הסוכר הרציף

אם אתה משתמש במשאבה שלך עם ניטור סוכר רציף, מסך הנעילה של ניטור הסוכר הרציף יופיע בכל פעם שתפעיל את המסך.

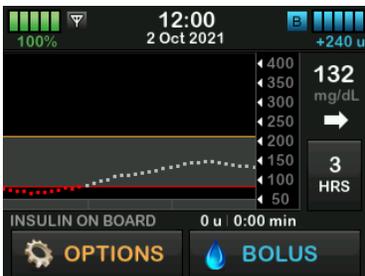
1. **תצוגת שעה ותאריך:** מציגה את השעה והתאריך הנוכחיים.
2. **אנטנה:** מציינת את מצב התקשורת בין המשאבה למשדר.
3. **רמת הטעינה של הסוללה:** מציג את רמת הטעינה שנותרה בסוללה. בעת חיבור לטעינה, יופיע סמל הטעינה (ברק).
4. **הגדרה של התרעת סוכר גבוה.**
5. **טווח המטרה לסוכר.**
6. **הגדרה של התרעת סוכר נמוך.**
7. **עקומת קריאות הסוכר האחרונות מהחיישן.**
8. **1-2-3:** רצף מספרים המבטל את נעילת מסך המשאבה.

9. **סמל בולוס פעיל:** מציין שכעת מוזלף בולוס.
10. **מצב:** מציג את המצב הנוכחי של הזלפת האינסולין והגדרות המשאבה.
11. **רמת האינסולין:** מציג את כמות האינסולין הנוכחית במחסנית.
12. **קריאת הסוכר העדכנית ביותר מהקריאות שמבוצעות כל 5 דקות.**
13. **חץ מגמה:** מציין את הכיוון והקצב של השינוי.
14. **זמן גרף המגמה (HRS [שעות]):** אפשר לבחור תצוגה של 1, 3, 6, 12 או 24 שעות.
15. **Insulin On Board (IOB) (אינסולין זמין):** הכמות והזמן שנותרו לכל אינסולין זמין ופעיל.

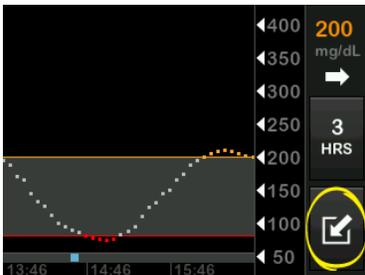


**18.4 המסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף**

**כדי לצפות במידע על ניטור סוכר רציף במסך המלא:**  
**במסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף,** הקש במקום כלשהו על גרף המגמה של ניטור הסוכר הרציף.



הקש על הסמל "מזעור" כדי לחזור למסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף.



9. **סמל הבולוס:** מייצג הזלפת בולוס. כל סמל בולוס מייצג הזלפת בולוס אחת גם אם השנתות על פס הבולוס מסתירות זמנית את הסמל כאשר הגרף משתנה עם הזמן.

10. **Bolus (בולוס):** תכנות והזלפת בולוס.

11. **מצב:** מציג את המצב הנוכחי של הזלפת האינסולין והגדרות המשאבה.

12. **רמת האינסולין:** מציג את כמות האינסולין הנוכחית במחסנית.

13. **קריאת הסוכר העדכנית ביותר מהקריאות שמבוצעות כל 5 דקות.**

14. **חץ מגמה:** מציין את הכיוון והקצב של השינוי.

15. **זמן גרף המגמה (HRS [שעות]):** אפשר לבחור תצוגה של 1, 3, 6, 12 או 24 שעות.

16. **Insulin On Board (IOB) אינסולין זמין):** הכמות והזמן שנותרו לכל אינסולין זמין ופעיל.

1. **תצוגת שעה ותאריך:** מציגה את השעה והתאריך הנוכחיים.

2. **אנטנה:** מציינת את מצב התקשורת בין המשאבה למשדר.

3. **רמת הטעינה של הסוללה:** מציג את רמת הטעינה שנותרה בסוללה. בעת חיבור לטעינה, יופיע סמל הטעינה (ברק).

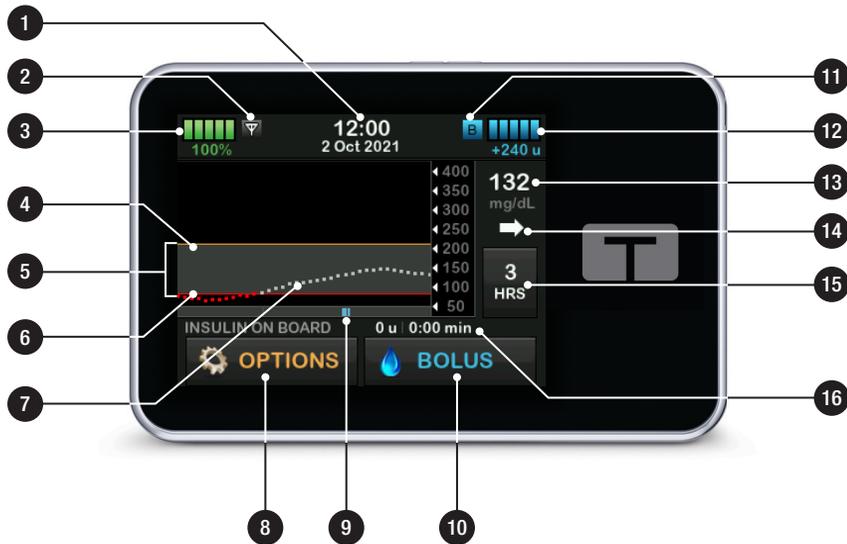
4. **הגדרה של התרעת סוכר גבוה.**

5. **טווח המטרה לסוכר.**

6. **הגדרה של התרעת סוכר נמוך.**

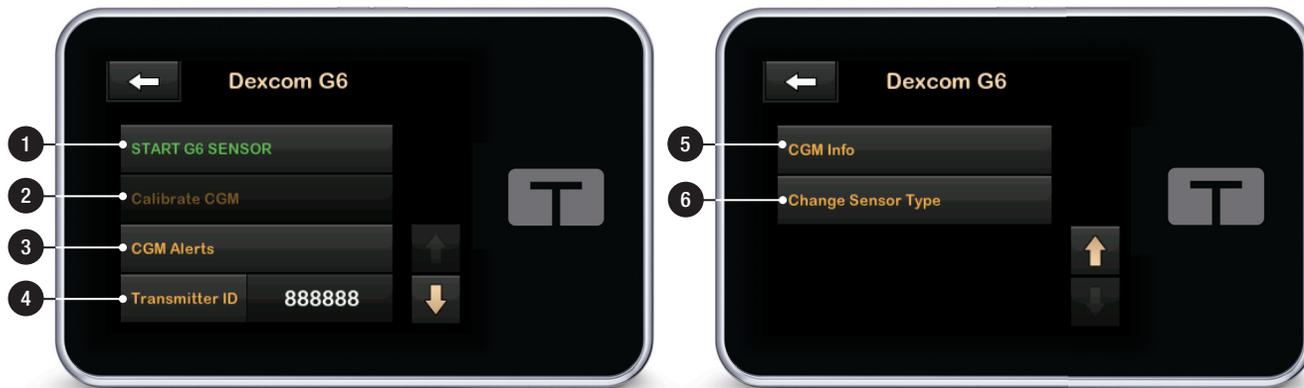
7. **עקומת קריאות הסוכר האחרונות מהחיישן.**

8. **Options (אפשרויות):** עצירה/חידוש של הזלפת האינסולין, ניהול הגדרות המשאבה וניטור הסוכר הרציף, הפעלה/עצירה של פעילויות, טעינת מחסנית האינסולין וצפייה בהיסטוריה.



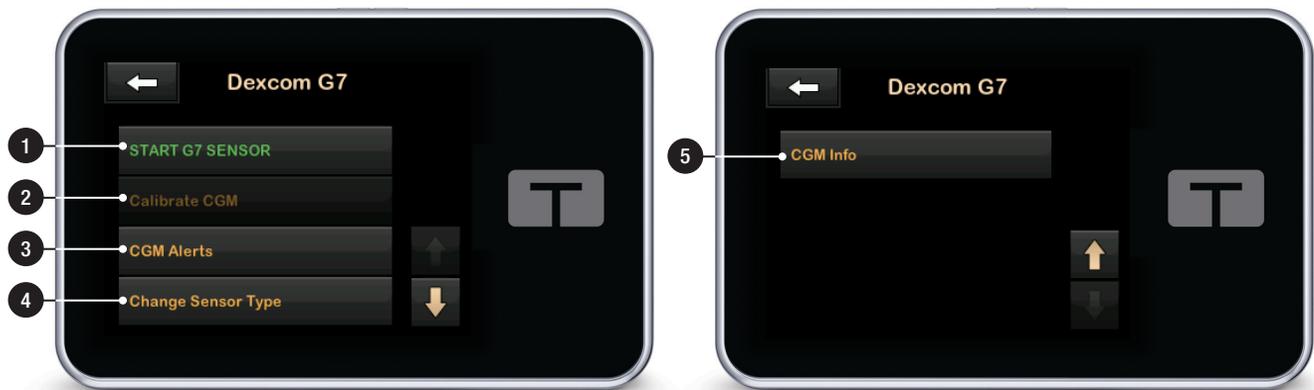
## 18.5 המסך של Dexcom G6

1. **START G6 SENSOR (הפעלת חיישן G6):** התחלת פעילות של ניטור סוכר רציף. אם החיישן פעיל, תופיע ההודעה **STOP G6 SENSOR (עצירת חיישן G6)**.
2. **Calibrate CGM (כיול ניטור הסוכר הרציף):** הזנת ערך סוכר בדם לכיול. פעיל רק כשמתקיימת פעילות של החיישן.
3. **CGM Alerts (התרעות של ניטור הסוכר הרציף):** התאמה אישית של התרעות ניטור הסוכר הרציף.
4. **Transmitter ID (מספר סידורי של המשדר):** הזנת המספר הסידורי של המשדר.
5. **CGM Info (מידע על ניטור סוכר רציף):** צפייה במידע על ניטור סוכר רציף.
6. **Change Sensor (החלפת חיישן):** החלפת סוג החיישן.



## 18.6 המסך של Dexcom G7

1. **START G7 SENSOR (הפעלת חיישן G7):** התחלת פעילות של ניטור סוכר רציף. אם החיישן פעיל, תופיע ההודעה **STOP G7 SENSOR (עצירת חיישן G7)**.
2. **Calibrate CGM (כיוול ניטור הסוכר הרציף):** הזנת ערך סוכר בדם לכיוול. פעיל רק כשמתקיימת פעילות של החיישן. הכיוול הוא רשות.
3. **CGM Alerts (התרעות של ניטור הסוכר הרציף):** התאמה אישית של התרעות ניטור הסוכר הרציף.
4. **Change Sensor Type (החלפת סוג החיישן):** החלפת סוגי החיישן.
5. **CGM Info (מידע על ניטור סוכר רציף):** צפייה במידע על ניטור סוכר רציף.



## דף זה נותר ריק בכוונה

התכונות של ניטור סוכר רציף **3**

פרק 19

# סקירה של ניטור הסוכר הרציף

### 19.1 סקירה של מערכת ניטור הסוכר הרציף

סעיף זה במדריך למשתמש כולל הוראות על השימוש במערכת לניטור סוכר רציף (CGM) עם משאבת t:slim X2™. השימוש במערכת לניטור סוכר רציף נתון לבחירתך, אך כדי להשתמש בטכנולוגיית Control-IQ™ חובה להשתמש בניטור סוכר רציף. בעת השימוש בה, המערכת לניטור סוכר רציף מאפשרת להציג על מסך המשאבה קריאות מהחיישן. כדי לקבל החלטות טיפוליות בזמן האתחול של חיישן חדש תצטרך גם מד סוכר שניתן לרכוש בבית מרקחת, שבו תשתמש עם המשאבה שלך.

מערכות תואמות לניטור סוכר רציף הן מערכת Dexcom G6 לניטור סוכר רציף, הכוללת חיישן ומשדר, ומערכת Dexcom G7 לניטור סוכר רציף, הכוללת חיישן עם משדר מובנה. מקלט Dexcom נמכר בנפרד.

שתי המערכות לניטור סוכר רציף הן מכשירים המיוחדים אל מתחת לעור כדי לנטר ברציפות את רמות הסוכר. ניטור הסוכר הרציף משתמש בטכנולוגיית Bluetooth אלחוטית, ושולח לתצוגת המשאבה קריאות כל 5 דקות. בתצוגת המשאבה מוצגים קריאות הסוכר מהחיישן, גרף מגמה וחיצי הכיוון וקצב השינוי.

למידע על החדרת חיישן Dexcom לניטור סוכר רציף, חיבור וצימוד לניטור סוכר רציף, ומפרט המוצר של Dexcom, נא לקרוא את ההוראות וחומרי ההדרכה המתאימים למוצר שאותם ניתן למצוא באתר האינטרנט של היצרן.

ניתן גם לתכנת את המשאבה להתריע כשקריאות ניטור הסוכר הרציף גבוהות או נמוכות מרמה מסוימת, או כשהן עולות או יורדות מהר. אם קריאות הסוכר הרציף יהיו 55 מ"ג/ד"ל ומטה, תישמע ההתרעה הקבועה על ערך נמוך בניטור הסוכר הרציף. אי אפשר להתאים אישית התרעה זו.

### 19.2 סקירת חיבור מכשירים

מערכת Dexcom לניטור סוכר רציף מאפשרת צימוד למכשיר רפואי אחד בלבד בכל רגע נתון (משאבת t:slim X2 או מקלט Dexcom), אבל עדיין אפשר להשתמש ביישום Dexcom G6 לניטור סוכר רציף או ביישום Dexcom G7 לניטור סוכר רציף ובמשאבה בו-זמנית.

בניגוד לקריאות ממד סוכר רגיל, הקריאות מהמערכת לניטור סוכר רציף מאפשרות לצפות במגמות כמעט בזמן אמת, תוך תיעוד מידע מגמה ודפוס סוכר שאחרת לא היו זמינים עם מד סוכר, למשל בזמן השינה. המידע יכול לעזור לך ולרופא המטפל בך כשנשקלים שינויים בטיפול. בנוסף, ההתרעות המתוכננות יכולות לעזור לך לזהות אפשרות לרמה נמוכה או גבוהה של סוכר מוקדם יותר מאשר עם מד סוכר בלבד.

### 19.3 סקירה של המקלט (t:slim X2 Insulin Pump)

הסמלים והפקדים המוצגים על המסך הראשי כשניטור סוכר רציף מאופשר, מופיעים בסעיף 18.4 המסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף.

סוללת המשדר תחזיק בערך שלושה חודשים. ברגע שתראה התרעה על כך שסוללת המשדר חלשה, החלף את המשדר בהקדם האפשרי. סוללת המשדר עשויה להתרוקן תוך 7 ימים לאחר הופעת התרעה זו.



### 19.5 סקירה של החיישן

למידע על חיישני Dexcom לניטור סוכר רציף, נא לקרוא את ההוראות המתאימות למוצר שאותן ניתן למצוא באתר האינטרנט של היצרן.

### 19.4 סקירה של משדר Dexcom G6

בסעיף זה מובא מידע על מכשירים לניטור סוכר רציף אשר יש להם משדר נפרד. המידע שבסעיף זה ספציפי למערכת Dexcom G6 לניטור סוכר רציף והוא מובא בתור דוגמה. למידע על משדר Dexcom G6, נא לקרוא את ההוראות המתאימות למוצר שאותן ניתן למצוא באתר האינטרנט של היצרן.

#### ⚠️ אמצעי זהירות

**יש לשמור** על מרחק בין המשדר למשאבה שאינו עולה על 6 מטרים (20 רגל), ללא מכשולים ביניהם (למשל, קירות או מתכת). אחרת, ייתכן שהמשדר והמשאבה לא יוכלו לתקשר. אם יש מים בין המשדר למשאבה (למשל, בעת רחצה או שחייה), יש להחזיקם קרובים יותר זה לזה. הטווח קצר יותר כי טכנולוגיית Bluetooth פועלת פחות טוב במים. כדי להבטיח תקשורת, מומלץ להפנות את מסך המשאבה הלאה מהגוף ולענוד את המשאבה באותו הצד של הגוף שבו נענדת המערכת לניטור סוכר רציף.

## דף זה נותר ריק בכוונה

התכונות של ניטור סוכר רציף **3**

פרק 20

# הגדרות ניטור סוכר רציף

## 20.1 על אודות טכנולוגיית Bluetooth

טכנולוגיית Bluetooth Low Energy (בלוטות' בהספק נמוך) היא טכנולוגיה לתקשורת אלחוטית המשמשת בטלפונים סלולריים ובמכשירים רבים נוספים. משאבת t:slim X2™ משתמשת בתקשורת בטכנולוגיית Bluetooth אלחוטית כדי לבצע צימוד אלחוטי למכשירים אחרים, למשל מערכת לניטור סוכר רציף. כך יכולים המשאבה והמכשירים המצומדים לה לתקשר אלחוטית באופן מאובטח, ורק זה עם זה.

## 20.2 התנתקות ממקלט Dexcom

מערכת Dexcom לניטור סוכר רציף מאפשרת צימוד למכשיר רפואי אחד בלבד בכל רגע נתון. לפני הצימוד למשאבה יש לוודא שהמערכת לניטור סוכר רציף אינה מחוברת למקלט. וכך יש לעשות זאת:

לפני צימוד המערכת לניטור סוכר רציף יש לכבות את מקלט Dexcom ולהמתין 15 דקות. הדבר מאפשר למערכת לניטור סוכר רציף לשכוח את החיבור הנוכחי עם מקלט Dexcom.

## הערה

לא מספיק לעצור את פעילות החיישן במקלט Dexcom לפני הצימוד למשאבה. יש לכבות לחלוטין את המקלט כדי למנוע בעיות בחיבור.

עדיין אפשר להשתמש בטלפון חכם עם היישומים Dexcom G6 או Dexcom G7 לניטור סוכר רציף בו-זמנית עם המשאבה.

## 20.3 הגדרת עוצמת הקול של ניטור הסוכר הרציף

אפשר להגדיר את תבנית הצליל ואת עוצמת הקול של התרעות והנחיות של ניטור הסוכר הרציף כך שיתאימו לצרכים האישיים שלך. תזכורות והתרעות של פעולות המשאבה מוגדרות בנפרד מהתרעות ומהודעות שגיאה של פעולות ניטור הסוכר הרציף, ואינן פועלות לפי אותם דפוס ועוצמת קול.

פרטים על הגדרת עוצמת הקול מופיעים בסעיף 4.13 עוצמת הקול.

## אפשרויות עוצמת הקול בניטור הסוכר הרציף:

### Vibrate (רטט)

אפשר להגדיר שהתרעה של ניטור הסוכר הרציף תפעיל רטט במקום להשמיע צפצוף. היוצא מן הכלל היחיד הוא ההתרעה הקבועה על ערך נמוך ב-55 מ"ג/ד"ל שתחילה מופעלת כרטט, ואם לא אושרה, תשמיע צפצופים 5 דקות מאוחר יותר.

### Soft (עדין)

כשאתה רוצה התרעה פחות בולטת. כך לצפצופים של כל ההתרעות תוגדר עוצמת קול חלשה יותר.

### Normal (רגיל)

פרופיל ברירת המחדל בעת קבלת המשאבה. כך לצפצופים של כל ההתרעות תוגדר עוצמת קול חזקה יותר.

### HypoRepeat (התרעה חוזרת על רמות סוכר נמוכות)

דומה מאוד לפרופיל רגיל, אבל מפעילה שוב ושוב את ההתרעה הקבועה על ערך נמוך כל 5 שניות, עד שקריאת הסוכר מהחיישן עולה מעל ל-55 מ"ג/ד"ל או עד לאישור ההתרעה. התרעה זו יכולה להועיל כשרוצים התרעות נוספות על קריאות נמוכות במיוחד של סוכר מהחיישן.

הגדרת עוצמת הקול של ניטור הסוכר הרציף שתבחר חלה על כל ההתרעות, השגיאות וההנחיות של ניטור הסוכר הרציף, שיש להן תבנית קול, צליל ועוצמת קול ייחודיות משלהן. כך אפשר לזהות כל התרעה ושגיאה ואת משמעותה.

את ההתרעה הקבועה על ערך נמוך ב-55 מ"ג/ד"ל אי אפשר לכבות או לשנות.

האפשרויות Soft (עדין), Normal (רגיל) ו-HypoRepeat (ההתרעה חוזרת על רמות סוכר נמוכות) פועלות לפי הרצף הבא:

- ההתרעה הראשונה מתבטאת ברטט בלבד.
- אם ההתרעה לא תאושר תוך 5 דקות, המשאבה תרטוט ותצפצף.
- אם ההתרעה לא תאושר תוך 5 דקות נוספות, המשאבה תרטוט ותצפצף חזק יותר. ההפעלה תימשך באותה עוצמת קול כל 5 דקות, עד לאישור.
- אם ההתרעה אושרה וקריאות הסוכר מהחיישן ממשיכות להיות 55 מ"ג/ד"ל ומטה, המשאבה תחזור על רצף ההתרעה תוך 30 דקות (רק באפשרות HypoRepeat).

## תיאורים של אפשרויות קול

עוצמת קול בניטור סוכר רציף	Vibrate (רטט)	Soft (עדין)	Normal (רגיל)	HypoRepeat (התרעה חוזרת על רמות סוכר נמוכות)
התרעה על ערך גבוה	2 רטטים ארוכים	2 רטטים ארוכים + 2 צפצופים חלשים	2 רטטים ארוכים + 2 צפצופים בינוניים	2 רטטים ארוכים + 2 צפצופים בינוניים
התרעה על ערך נמוך	3 רטטים קצרים	3 רטטים קצרים + 3 צפצופים חלשים	3 רטטים קצרים + 3 צפצופים בינוניים	3 רטטים קצרים + 3 צפצופים בינוניים
התרעת עלייה	2 רטטים ארוכים	2 רטטים ארוכים + 2 צפצופים חלשים	2 רטטים ארוכים + 2 צפצופים בינוניים	2 רטטים ארוכים + 2 צפצופים בינוניים
התרעת ירידה	3 רטטים קצרים	3 רטטים קצרים + 3 צפצופים חלשים	3 רטטים קצרים + 3 צפצופים בינוניים	3 רטטים קצרים + 3 צפצופים בינוניים
התרעת יציאה מהטווח	רטט ארוך אחד	רטט ארוך אחד + צפצוף חלש אחד	רטט ארוך אחד + צפצוף בינוני אחד	רטט ארוך אחד + צפצוף בינוני אחד
התרעה קבועה על ערך נמוך	4 רטטים קצרים + 4 צפצופים בינוניים	4 רטטים קצרים + 4 צפצופים בינוניים	4 רטטים קצרים + 4 צפצופים בינוניים	4 רטטים קצרים + 4 צפצופים בינוניים + הפסקה + חזרה על הרצף
כל שאר ההתרעות	רטט ארוך אחד	רטט ארוך אחד + צפצוף חלש אחד	רטט ארוך אחד + צפצוף בינוני אחד	רטט ארוך אחד + צפצוף בינוני אחד

## 20.4 מידע על ניטור סוכר רציף

CGM Info (מידע על ניטור סוכר רציף) מכיל מידע חשוב על המכשיר שלך. בחלק CGM Info אפשר למצוא:

- מהדורת הקושחה
  - מהדורת החומרה
  - מזהה חומרה של Bluetooth) BLE (Low Energy)
  - מספר התוכנה
- אפשר לצפות במידע זה בכל עת.

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).
2. הקש על **החץ למטה**.
3. הקש על **My CGM** (ניטור הסוכר הרציף שלי).
4. הקש על **החץ למטה**.
5. הקש על **CGM Info** (מידע על ניטור סוכר רציף).

כדי לבחור עוצמת קול בניטור סוכר רציף:

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).
2. הקש על **החץ למטה**.
3. הקש על **Device Settings** (הגדרות מכשיר).
4. הקש על **Sound Volume** (עוצמת קול).
5. הקש על **החץ למטה**.
6. הקש על **CGM Alerts** (התרעות של ניטור הסוכר הרציף).
7. הקש על **Vibrate** (רטט), **Soft** (עדין), **Normal** (רגיל) או **HypoRepeat** (התרעה חוזרת על רמות סוכר נמוכות) כדי לבחור.
- ✓ ברגע שנבחר ערך, המשאבה תחזור למסך הקודם.
8. הקש על .

## דף זה נותר ריק בכוונה

3 התכונות של ניטור סוכר רציף

פרק 21

# הגדרת התרעות של ניטור הסוכר הרציף

### הגדרת התרעות של ניטור הסוכר הרציף

באמצעות הגדרות אישיות אפשר לקבוע כיצד ומתי המשאבה תודיע לך מה קורה.

#### הערה

הדברים הבאים נכונים להגדרת התרעות של ניטור הסוכר הרציף במשאבה. אם אתה משתמש ביישום לניטור סוכר רציף, ההתרעות שהוגדרו ביישום לא יועברו אוטומטית אל המשאבה ויש להגדיר אותן בנפרד.

ההתרעות על סוכר גבוה ונמוך מודיעות כאשר קריאות הסוכר מהחיישן חורגות מטווח המטרה לסוכר.

התרעות על עלייה וירידה (קצב השינוי) מודיעות כאשר רמות הסוכר משתנות מהר.

למשאבה יש גם התרעה קבועה על ערך נמוך של 55 מ"ג/ד"ל, שאי אפשר לשנות או לכבות. תכונת בטיחות זו מודיעה כאשר רמת הסוכר כה נמוכה שהיא עלולה להיות מסוכנת.

התרעת Out of Range (מחוץ לטווח) מודיעה כאשר אין תקשורת בין המערכת לניטור סוכר רציף למשאבה. יש לשמור את המערכת לניטור סוכר רציף והמשאבה בטווח של 6 מטרים (20 רגל) זו מזו, בלי שדבר מה נמצא ביניהם. כשהמערכת לניטור סוכר רציף והמשאבה רחוקות מדי זו מזו, לא יתקבלו קריאות סוכר מהחיישן או התרעות לגביהן.

### התרעות סוכר גבוה ונמוך

אפשר להתאים אישית התרעות סוכר גבוה ונמוך. התרעות אלה מודיעות כאשר קריאות הסוכר מהחיישן חורגות מטווח המטרה לסוכר. כשמופעלות גם התרעת הסוכר הגבוה וגם התרעת הסוכר הנמוך, אזור אפור בגרף המגמה מציג את טווח המטרה. ברירת המחדל עבור התרעה על ערך גבוה מופעלת, והיא 200 מ"ג/ד"ל. ברירת המחדל עבור התרעה על ערך נמוך מופעלת, והיא 80 מ"ג/ד"ל. לפני הגדרה של התרעת סוכר גבוה או נמוך היועץ ברופא המטפל בך.

### 21.1 הגדרת התרעה על סוכר גבוה ותכונת החזרה

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).

2. הקש על **החץ למטה**.

3. הקש על **My CGM (ניטור הסוכר הרציף שלי)**.

4. הקש על **CGM Alerts (התרעות של ניטור הסוכר הרציף)**.

5. הקש על **High and Low (גבוה ונמוך)**.

6. כדי להגדיר התרעה על ערך גבוה, הקש על **High Alert (התרעה על ערך גבוה)**.

7. הקש על **Alert Me Above (הפעל התרעה מעל ל-)**.

הגדרת ברירת המחדל להתרעה על ערך גבוה היא 200 מ"ג/ד"ל.

#### הערה

כדי לכבות את ההתרעה על ערך גבוה, הקש על מתג ההפעלה/כיבוי.

8. באמצעות לוח המקשים שבמסך, הזן את הערך שמעליו ברצונך לקבל הודעה. אפשר להגדיר ערך בין 120 ל-400 מ"ג/ד"ל בהפרשים של 1 מ"ג/ד"ל.

9. הקש על .

תכונת החזרה מאפשרת להגדיר זמן להשמעה חוזרת של התרעה על ערך גבוה ולהצגתה במשאבה, כל עוד קריאת הסוכר מהחיישן נשארת מעל לערך של ההתרעה על ערך גבוה. ערך ברירת המחדל הוא: Never (אף פעם לא) (ההתרעה לא תושמע שוב). אפשר להגדיר את תכונת החזרה להשמעה חוזרת כל 15 דקות, 30 דקות, שעה אחת, שעתיים, 3 שעות, 4 שעות או 5 שעות, כאשר קריאת הסוכר מהחיישן נשארת מעל לערך ההתרעה על ערך גבוה.

כדי להגדיר את תכונת החזרה:

10. הקש על **Repeat (חזרה)**.

11. כדי לבחור את זמן החזרה, הקש על הזמן שבו ברצונך להשמיע שוב את ההתרעה. למשל, אם תבחר באפשרות **1 hr (שעה אחת)**, ההתרעה תושמע כל שעה כל עוד קריאת הסוכר מהחיישן נשארת מעל לערך ההתרעה על ערך גבוה.

באמצעות החיצים למעלה ולמטה אפשר לעיין בכל אפשרויות החזרה.

✓ ברגע שנבחר ערך, המשאבה תחזור למסך הקודם.

12. הקש על .

**21.2 הגדרת התרעה על סוכר נמוך ותכונת החזרה**

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS (אפשרויות)**.

2. הקש על **החץ למטה**.

3. הקש על **My CGM (ניטור הסוכר הרציף שלי)**.

4. הקש על **CGM Alerts (התרעות של ניטור הסוכר הרציף)**.

5. הקש על **High and Low (גבוה ונמוך)**.

6. כדי להגדיר התרעה על ערך נמוך, הקש על **Low Alert (התרעה על ערך נמוך)**.

7. הקש על **Alert Me Below (הפעל התרעה מתחת ל-)**.

הגדרת ברירת המחדל להתרעה על ערך נמוך היא 80 מ"ג/ד"ל.

 **הערה**

כדי לכבות את ההתרעה על ערך נמוך, הקש על מתג ההפעלה/כיבוי.

8. באמצעות לוח המקשים שבמסך, הזן את הערך שמתחתיו ברצונך לקבל הודעה. אפשר להגדיר ערך בין 60 ל-100 מ"ג/ד"ל בהפרשים של 1 מ"ג/ד"ל.

9. הקש על .

תכונת החזרה מאפשרת להגדיר זמן להשמעה חוזרת של התרעה על ערך נמוך ולהצגתה במשאבה, כל עוד קריאת הסוכר מהחיישן נשארת מתחת לערך של ההתרעה על ערך נמוך. ערך ברירת המחדל הוא: **Never** (אף פעם לא)

(ההתרעה לא תושמע שוב). אפשר להגדיר את תכונת החזרה להשמעה חוזרת כל 15 דקות, 30 דקות, שעה אחת, שעתיים, 3 שעות, 4 שעות או 5 שעות, כאשר קריאת הסוכר מהחיישן נשארת מתחת לערך של ההתרעה על ערך נמוך.

**כדי להגדיר את תכונת החזרה:**

10. הקש על **Repeat (חזרה)**.

11. כדי לבחור את זמן החזרה, הקש על הזמן שבו ברצונך להשמיע שוב את ההתרעה. למשל, אם תבחר באפשרות **1 hr (שעה אחת)**, ההתרעה תושמע כל שעה כל עוד קריאת הסוכר מהחיישן נשארת מתחת לערך של ההתרעה על ערך נמוך.

באמצעות החיצים למעלה ולמטה אפשר לעיין בכל אפשרויות החזרה.

✓ ברגע שנבחר ערך, המשאבה תחזור למסך הקודם.

12. הקש על .

### 21.3 התרעות קצב

התרעות הקצב מודיעות כאשר רמות הסוכר עולות (התרעת עלייה) או יורדות (התרעת ירידה), ובכמה. אפשר לבחור לקבל התרעה כאשר קריאת הסוכר מהחיישן עולה או יורדת במהירות של 2 מ"ג/ד"ל לדקה ומעלה, או 3 מ"ג/ד"ל לדקה ומעלה. ערך ברירת המחדל עבור התרעת ירידה והתרעת עלייה הוא שההתרעה כבירה. כשההתרעה מופעלת, ברירת המחדל היא 3 מ"ג/ד"ל. לפני הגדרה של התרעות עלייה וירידה יש להיוועץ ברופא המטפל בך.

#### דוגמאות

אם הגדרת את התרעת הירידה לערך של 2 מ"ג/ד"ל לדקה וקריאת הסוכר מהחיישן יורדת במהירות זו ומעלה, תופיע התרעת הירידה של ניטור הסוכר הרציף עם שני חיצים הפונים כלפי מעלה. המשאבה תרטוט או תצפצף לפי עוצמת הקול שבחרת בהגדרות ניטור הסוכר הרציף.

לפי עוצמת הקול שבחרת בהגדרות ניטור הסוכר הרציף.



אם הגדרת את התרעת העלייה ל-3 מ"ג/ד"ל לדקה וקריאת הסוכר מהחיישן עולה במהירות זו ומעלה, תופיע התרעת העלייה של ניטור הסוכר הרציף עם שני חיצים הפונים כלפי מעלה. המשאבה תרטוט או תצפצף לפי עוצמת הקול שבחרת בהגדרות ניטור הסוכר הרציף.



### 21.4 הגדרת התרעת עלייה

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).
2. הקש על **החץ למטה**.
3. הקש על **My CGM (ניטור הסוכר הרציף שלי)**.
4. הקש על **CGM Alerts (התרעות של ניטור הסוכר הרציף)**.
5. הקש על **Rise and Fall (עלייה וירידה)**.
6. הקש על **Rise Alert (התרעת עלייה)**.
7. כדי לבחור בערך ברירת מחדל של 3 מ"ג/ד"ל לדקה, הקש על .
8. כדי לשנות את בחירתך, הקש על **Rate (קצב)**.

#### הערה

כדי לכבות את התרעת העלייה הקש על מתג ההפעלה/כיבוי.

8. הקש על **2 mg/dL/min** (2 מ"ג/ד"ל לדקה) כדי לבחור.

יש לשמור את המערכת לניטור סוכר רציף והמשאבה בטווח של 6 מטרים (20 רגל) זו מזו, בלי שדבר מה נמצא ביניהם. כדי להבטיח תקשורת, מומלץ להפנות את מסך המשאבה הלאה מהגוף ולענוד את המשאבה באותו הצד של הגוף שבו נענדת המערכת לניטור סוכר רציף. כשאין תקשורת בין המערכת לניטור סוכר רציף למשאבה, לא יתקבלו קריאות סוכר מהחיישן או התרעות לגביהן. ערך ברירת המחדל של התרעה זו הוא מצב מופעל, והיא תופיע לאחר 20 דקות.

הסמל Out of Range (מחוץ לטווח) יופיע במסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף של המשאבה ובמסך *Out of Range Alert* (התרעת יציאה מהטווח) (אם מופעלת) כשאין תקשורת בין המערכת לניטור סוכר רציף למשאבה. במסך ההתרעה מופיע גם משך הזמן מחוץ לטווח. ההתרעה תמשיך להופיע עד שהמערכת לניטור סוכר רציף והמשאבה יחזרו להימצא בתוך הטווח.

### הערה

טכנולוגיית Control-IQ תמשיך לפעול במשך 15 הדקות הראשונות שבהן המערכת לניטור סוכר רציף והמשאבה נמצאות מחוץ לטווח. לאחר שמצב ההימצאות מחוץ לטווח התקיים במשך 20 דקות, טכנולוגיית Control-IQ תפסיק לפעול עד ששני המכשירים ישובו להימצא בתוך הטווח.

8. הקש על **2 mg/dL/min** (**2 מ"ג/ד"ל/דקה**) כדי לבחור.

✓ ברגע שנבחר ערך, המשאבה תחזור למסך הקודם.

9. הקש על 

### 21.6 הגדרה של התרעת יציאה מהטווח

טווח השידור מהמערכת לניטור סוכר רציף למשאבה הוא 6 מטרים (20 רגל) לכל היותר, בלי שדבר מה נמצא ביניהן.

התרעת Out of Range (מחוץ לטווח) מודיעה כאשר המערכת לניטור סוכר רציף והמשאבה אינן מתקשרות זו עם זו. כברירת מחדל, ההתרעה מוגדרת מופעלת.

### ▲ אמצעי זהירות

מומלץ להשאיר את התרעת היציאה מהטווח של ניטור הסוכר הרציף מופעלת כדי שתקבל הודעות אם מערכת הניטור מנותקת מהמשאבה בכל עת שאינך משגיח באופן פעיל על מצב המשאבה. מערכת ניטור הסוכר הרציף מספקת את הנתונים שטכנולוגיית Control-IQ™ זקוקה להם כדי לבצע תחזיות ולפיהן לתת אוטומטית אינסולין.

✓ ברגע שנבחר ערך, המשאבה תחזור למסך הקודם.

9. הקש על 

### 21.5 הגדרת התרעת ירידה

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).

2. הקש על **החץ למטה**.

3. הקש על **My CGM (ניטור הסוכר הרציף שלי)**.

4. הקש על **CGM Alerts (התרעות של ניטור הסוכר הרציף)**.

5. הקש על **Rise and Fall (עלייה וירידה)**.

6. הקש על **Fall Alert (התרעת ירידה)**.

7. כדי לבחור בערך ברירת מחדל של 3 מ"ג/ד"ל/דקה, הקש על .

כדי לשנות את בחירתך, הקש על **Rate (קצב)**.

### הערה

כדי לכבות את התרעת הירידה, הקש על מתג ההפעלה/כיבוי.

כדי להגדיר התרעת יציאה מהטווח:

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).
  2. הקש על **החץ למטה**.
  3. הקש על **My CGM** (ניטור הסוכר הרציף שלי).
  4. הקש על **CGM Alerts** (התרעות של ניטור הסוכר הרציף).
  5. הקש על **Out of Range** (יציאה מהטווח).
- כברירת מחדל, האפשרות מוגדרת כמופעלת, ומוגדר פרק זמן של 20 דקות.
6. כדי לשנות את הזמן, הקש על **Alert** **After** (הפעלת התרעה לאחר).
  7. באמצעות לוח המקשים שבמסך, הזן את הזמן שאחריו ברצונך לקבל התרעה (בין 20 דקות ל-3 שעות ו-20 דקות), ולאחר מכן הקש על .
  8. הקש על .

3 התכונות של ניטור סוכר רציף

פרק 22

# הפעלה או עצירה של פעילות חיישן ניטור סוכר רציף

## 22.1 בחירת סוג החיישן

אם זו הפעם הראשונה שבה אתה משתמש במשאבה, או אם עדכנת את תוכנת המשאבה מאז שהתחלת את פעילות החיישן האחרונה, המערכת תבקש ממך לבחור את סוג ניטור הסוכר הרציף. אחרי הבחירה ההתחלתית, המשאבה תשמור אותה כברירת מחדל. אם עליך להחליף את סוג ניטור הסוכר הרציף, באפשרותך לעשות זאת מהתפריט **OPTIONS (אפשרויות)** במשאבה.

1. הקש על **OPTIONS (אפשרויות)**.

2. הקש על **החץ למטה**.

3. הקש על **My CGM (ניטור הסוכר הרציף שלי)**.

4. הקש על **החץ למטה**.

5. הקש על **Change Sensor Type (החלפת סוג החיישן)**.

6. בחר את סוג החיישן.



## 22.2 הזנת המספר היסודי של משדר Dexcom G6 שברשותך

המידע הבא ספציפי למערכת Dexcom G6 לניטור סוכר רציף. למידע על הפעלה ועזירה של פעילות חיישן עבור Dexcom G7, דלג אל סעיף 22.8 הפעלת חיישן Dexcom G7.

כדי להפעיל תקשורת בטכנולוגיית Bluetooth אלחוטית, יש להזין במשאבה את המספר היסודי של המשדר. לאחר שהמספר היסודי של המשדר הוזן במשאבה, אפשר לצמד את שני המכשירים כדי שקריאות הסוכר מהחיישן יוצגו במשאבה.

אם עליך להחליף את המשדר, תצטרך להזין במשאבה את המספר היסודי החדש של המשדר. אם עליך להחליף את המשאבה, תצטרך להזין שוב במשאבה את המספר היסודי של המשדר.

1. הוצא את המשדר מאריזתו.

### ⚠ אזהרה

**אסור** להשתמש במשדר אם הוא פגום/סדוק. במצב כזה ייתכנו סכנת בטיחות חשמלית או תקלות, שעלולות לגרום להתחשמלות.

2. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS (אפשרויות)**.

3. הקש על **החץ למטה**.

4. הקש על **My CGM (ניטור הסוכר הרציף שלי)**.

5. הקש על **Transmitter ID (המספר היסודי של המשדר)**.

6. באמצעות לוח המקשים שבמסך, הזן את המספר היסודי הייחודי של המשדר.

המספר היסודי של המשדר מופיע בגב המשדר או על קופסת המשדר.

הקש על **CODE (קוד)** כדי להזין את קוד החיישן בן 4 הספרות. אם אין לך קוד, או שכבר התחלת פעילות חיישן עם היישום G6 Dexcom לניטור סוכר רציף, אפשר להקיש על **SKIP (דילוג)**.

אם לא תזין קוד במשאבת t:slim X2, יהיה עליך לכייל את החיישן כל 24 שעות. במשאבה תוצג הנחיה לכייל.

5. הקש על  כדי לאשר.

✓ המסך **SENSOR STARTED (החיישן הופעל)** יופיע כדי להודיע שאתחול החיישן התחיל.

✓ המשאבה תחזור למסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף, שבו יוצגו גרף המגמה של 3 שעות וסמל הספירה לאחור לאתחול החיישן.

6. בדוק את המסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף במשאבה 10 דקות לאחר תחילת פעילות החיישן כדי לוודא שיש תקשורת בין המשאבה למשדר. סמל האנטנה אמור להופיע מימין למחון הסוללה, ואמור להיות לבן.

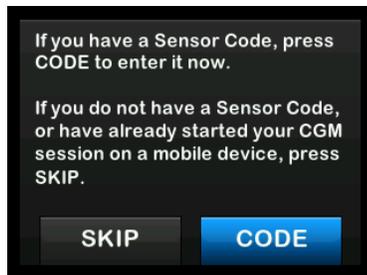
2. הקש על החץ למטה.

3. הקש על **My CGM (ניטור הסוכר הרציף שלי)**.

4. הקש על **START G6 SENSOR (הפעלת חיישן G6)**.

✓ לאחר תחילת פעילות החיישן, האפשרות **START G6 SENSOR** תוחלף באפשרות של **STOP G6 SENSOR (עצירת חיישן G6)**.

יופיע המסך הבא, ובו הנחיה להזין קוד חיישן או לדלג על שלב זה. אם בחרת להזין את קוד החיישן, לא תתבקש לבצע כיוול במהלך פעילות החיישן. למידע על קודי החיישנים של מערכת G6 Dexcom לניטור סוכר רציף, נא לבקר באתר האינטרנט של היצרן ולבדוק את הקודים במדריכים המתאימים למשתמש.



האותיות I, O, V ו-Z אינן מופיעות במספר הסידורי של המשדר, ואין להזין אותן. אם הזנת את אחת האותיות האלה, המערכת תודיע לך שהזן מזהה לא חוקי, ותנחה אותך להזין מזהה חוקי.

7. הקש על .

8. כדי לוודא שהזן למשדר מספר סידורי נכון, המערכת תנחה אותך להזין אותו פעם שנייה.

9. חזור על שלב 6 לעיל, ולאחר מכן הקש על .

אם המספרים הסידוריים של המשדר שהזנת אינם תואמים, המערכת תנחה אותך להתחיל שוב בתהליך.

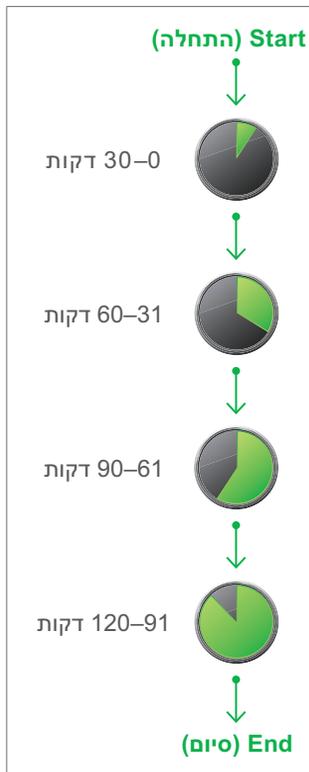
✓ לאחר שתזין ערכים תואמים, תוחזר אל המסך **My CGM (ניטור הסוכר הרציף שלי)**, והמספר הסידורי של המשדר שהזנת יודגש בכתום.

### Dexcom G6 22.3 הפעלת חיישן

כדי להתחיל פעילות של ניטור סוכר רציף, יש לבצע את השלבים הבאים:

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS (אפשרויות)**.

ציר הזמן של זמן האתחול של החיישן



22.4 זמן האתחול של החיישן

החיישן Dexcom G6 צריך זמן אתחול בן שעתיים כדי להסתגל לסביבה שמתחת לעור. רק בתום זמן האתחול בן השעתיים יתקבלו קריאות סוכר מהחיישן או התרעות לגביהן. למידע על זמני האתחול של חיישן Dexcom G6 לניטור סוכר רציף, נא לקרוא את ההוראות המתאימות למוצר שאותן ניתן למצוא באתר האינטרנט של היצרן.

במהלך זמן האתחול, בפיינה הימנית העליונה של המסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף שבמשאבה יופיע סמל ספירה לאחור של שעתיים. סמל הספירה לאחור יתמלא עם הזמן, כדי להראות שתחילת פעילות החיישן מתקרבת.

**⚠ אזהרה**

במהלך זמן האתחול של החיישן טכנולוגיית Control-IQ™ מגבילה את הקצב הבזאלי ל-3 יחידות לשעה. כדי לקבל יותר מ-3 יחידות לשעה במהלך אתחול החיישן, יש לכבות את טכנולוגיית Control-IQ.

7. אם סמל היציאה מהטווח מופיע מתחת למחווון רמת האינסולין, וסמל האנטנה מופיע באפור, יש לפעול לפי הטיפים הבאים לפתרון בעיות:

א. יש לוודא שהמשאבה והמערכת לניטור סוכר רציף נמצאות בטווח של 6 מטרים (20 רגל) זו מזו, בלי שדבר מה נמצא ביניהן. לאחר 10 דקות בדוק שוב אם סמל היציאה מהטווח עדיין פעיל.

ב. אם עדיין אין תקשורת בין המשאבה למערכת לניטור סוכר רציף, בדוק את המסך My CGM (ניטור הסוכר הרציף שלי) וודא שהוזן המספר הסיידורי הנכון של המשדר.

ג. אם הוזן המספר הסיידורי הנכון של המשדר ועדיין אין תקשורת בין המשאבה למערכת לניטור סוכר רציף, פנה לשירות הלקוחות המקומי.

כדי לכייל את החיישן, יש לפעול לפי ההוראות שבפרק הבא. אם הזנת קוד חיישן, יש לדלג על הוראות הכיול. אפשר לכייל את המשאבה בכל עת, גם אם כבר הזנת קוד חיישן. יש לשים לב לתסמינים שלך, ואם הם אינם תואמים לקריאות הנוכחיות של ניטור סוכר רציף, אפשר לבחור לבצע כיול.

### סיום פעילות החיישן

בסיום פעילות החיישן צריך להחליף את החיישן ולהתחיל פעילות חיישן חדשה. במקרים מסוימים ייתכן שפעילות החיישן תסתיים מוקדם. אפשר גם לבחור לסיים מוקדם את פעילות החיישן. עם זאת, אם תסיים פעילות חיישן מוקדם, לא תוכל להתחיל מחדש את הפעילות עם אותו חיישן. חובה להשתמש בחיישן חדש.

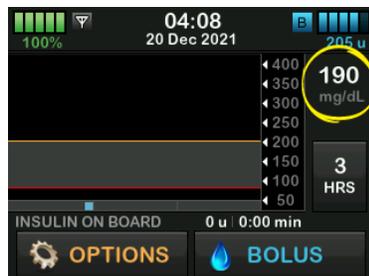
### הערה

אין להסליך את המשדר בסיום פעילות החיישן. יש להמשיך ולהשתמש במשדר, עד שהמשאבה תודיע לך שתוקף סוללת המשדר עומד לפוג. בין פעילות חיישן אחת לשנייה יש לנגב את חלקו החיצוני של המשדר באלכוהול איזופרופילי.

אם התחלת את פעילות החיישן לפני 90 דקות, במסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף יופיע סמל הספירה הבא:



בתום זמן האתחול בן השעתיים, סמל הספירה לאחור יוחלף בקריאה הנוכחית של ניטור הסוכר הרציף.



### אזהרה

במהלך זמן האתחול בן השעתיים של החיישן יש להמשיך ולהשתמש במד סוכר ובמקלונזי בדיקה כדי לקבל החלטות טיפוליות.

### הערה

במהלך זמן האתחול של החיישן, טכנולוגיית Control-IQ לא תשפיע על הקצב הבזאלי ולא תזליף בלוס תיקון אוטומטי. כדי שטכנולוגיית Control-IQ תפעל החיישן חייב לספק קריאות באופן פעיל.

### דוגמאות

לדוגמה, אם התחלת את פעילות החיישן לפני 20 דקות, במסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף יופיע סמל הספירה לאחור הבא:



## 22.6 סיום פעילות החיישן Dexcom G6 לפני הכיבוי האוטומטי

אפשר לסיים את פעילות החיישן בכל עת לפני הכיבוי האוטומטי של החיישן. כדי לסיים מוקדם את פעילות החיישן:

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).
  2. הקש על **החץ למטה**.
  3. הקש על **My CGM (ניטור הסוכר הרציף שלי)**.
  4. הקש על **STOP G6 SENSOR (עצירת חיישן G6)**.
  5. הקש על  כדי לאשר.
- ✓ המסך **SENSOR STOPPED (החיישן נעצר)** יוצג זמנית.
- ✓ המסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף יופיע עם סמל החלפת החיישן במקום שבו מוצגות בדרך כלל קריאות הסוכר מהחיישן.
- לאחר שפעילות החיישן תסתיים לא יופיעו במשאבה קריאות סוכר חדשות מהחיישן. יש להסיר את החיישן ולהחזיר חיישן חדש.

כשהמסך **Sensor Expiring Soon (תוקף החיישן יפוג בקרוב)** מופיע:

1. הקש על  כדי לחזור למסך הקודם.
- ✓ המסך **Sensor Expiring Soon (תוקף החיישן יפוג בקרוב)** יופיע שוב כשיוותרו שעתיים וכשיוותרו 30 דקות עד לסיים ההפעלה.
2. לאחר 30 הדקות האחרונות יוצג המסך **Replace Sensor (החלפת חיישן)**.
2. הקש על .
- ✓ המסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף יופיע עם סמל החלפת החיישן במקום שבו מוצגות בדרך כלל קריאות הסוכר מהחיישן.
- לאחר שפעילות החיישן תסתיים לא יופיעו במשאבה קריאות סוכר חדשות מהחיישן. יש להסיר את החיישן ולהחזיר חיישן חדש.

לאחר שפעילות החיישן מסתיימת התרעות על הסוכר אינן פועלות. לאחר שפעילות החיישן מסתיימת קריאות ניטור הסוכר הרציף אינן זמינות. אם אתה משתמש בטכנולוגיית Control-IQ, היא תפסיק לפעול בסיום הפעילות של חיישן ניטור הסוכר הרציף.

### ⚠ אזהרה

לאחר סיום פעילות החיישן טכנולוגיית Control-IQ מגבילה את הקצב הבזאלי ל-3 יחידות לשעה. כדי לקבל יותר מ-3 יחידות לשעה לאחר סיום פעילות החיישן, יש לכבות את טכנולוגיית Control-IQ.

## 22.5 כיבוי אוטומטי של החיישן Dexcom G6

משאבת t:slim X2™ מודיעה כמה זמן נותר עד לסיים פעילות החיישן. המסך **Sensor Expiring Soon (תוקף החיישן יפוג בקרוב)** מוצג כשנותרות 24 שעות, כשנותרות שעתיים וכשנותרות 30 דקות לסיים הפעילות. לאחר כל תזכורת ימשיכו להתקבל קריאות סוכר מהחיישן.

✓ המשאבה תחזור למסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף, שבו יוצגו גרף המגמה של 3 שעות וסמל הספירה לאחור לאתחול החיישן.

8. בדוק את המסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף במשאבה 10 דקות לאחר תחילת פעילות החיישן כדי לוודא שיש תקשורת בין המשאבה למערכת לניטור סוכר רציף. סמל האנטנה אמור להופיע מימין למחווון הסוללה, ואמור להיות לבן.

9. אם סמל היציאה מהטווח מופיע מתחת למחווון רמת האינסולין, וסמל האנטנה מופיע באפור, יש לפעול לפי הטיפים הבאים לפתרון בעיות:

יש לוודא שהמשאבה והמערכת לניטור סוכר רציף נמצאות בטווח של 6 מטרים (20 רגל) זו מזו, בלי שדבר מה נמצא ביניהן. לאחר 10 דקות בדוק שוב אם סמל היציאה מהטווח עדיין פעיל.

10. אם עדיין אין תקשורת בין המשאבה למערכת לניטור סוכר רציף, פנה לשירות הלקוחות המקומי.

כדי להתחיל פעילות של ניטור סוכר רציף, יש לבצע את השלבים הבאים:

1. במסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף, הקש על **OPTIONS (אפשרויות)**.

2. הקש על **החץ למטה**.

3. הקש על **My CGM (ניטור הסוכר הרציף שלי)**.

4. הקש על **START G7 SENSOR (הפעלת חיישן G7)**.

✓ לאחר תחילת פעילות החיישן, האפשרות **START G7 SENSOR** תוחלף באפשרות **STOP G7 SENSOR (עצירת פעילות חיישן G7)**.

5. הזן את קוד הצימוד שלך. הקש על  כדי לאשר.

6. הזן שוב את קוד הצימוד והקש על  כדי לאשר.

7. הפעל את החיישן. הקש על  כדי לאשר.

✓ המסך **SENSOR STARTED (החיישן הופעל)** יופיע כדי להודיע שאתחול החיישן התחיל.

## 22.7 הסרת החיישן והמשדר Dexcom G6

### ▲ אזהרה

**אסור** להתעלם מחוטי מתכת קרועים או מנותקים של החיישן. חוט המתכת של החיישן עלול להישאר מתחת לעור. אם חוט המתכת של החיישן נקרע מתחת לעור ואינך יכול לראותו, אל תנסה להוציאו. פנה לרופא המטפל בך. כמו כן, יש לפנות לקבלת עזרה רפואית אם יש לך תסמינים של זיהום או דלקת (אדמומיות, נפיחות או כאב) במקום ההחדרה. אם החיישן מקולקל נא לדווח על כך לשירות הלקוחות המקומי.

למידע על הסרת חיישן Dexcom G6 ומשדר Dexcom G6, נא לקרוא את ההוראות המתאימות למוצר שאותן ניתן למצוא באתר האינטרנט של היצרן.

## 22.8 הפעלת חיישן Dexcom G7

המידע הבא ספציפי למערכת Dexcom G7 לניטור סוכר רציף. מידע על הפעלה ועיצרה של פעילות חיישן עבור Dexcom G6, מופיע בסעיף 22.2 הזנת המספר הסידורי של משדר Dexcom G6 שברשותך.

## 22.9 זמן האתחול של חיישן Dexcom G7

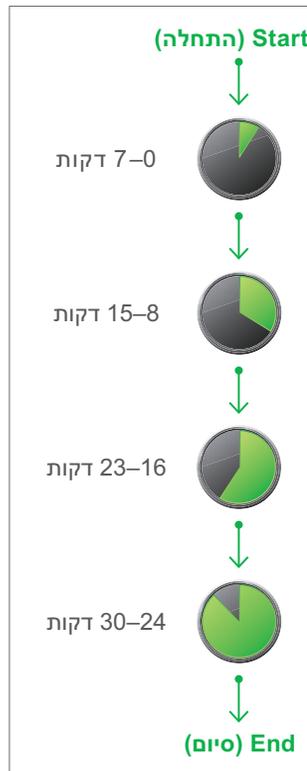
החיישן Dexcom G7 צריך זמן אתחול בן 30 דקות כדי להסתגל לסביבה שמתחת לעור. זמן האתחול מתחיל אוטומטית כאשר החיישן מוחדר. רק בתום זמן האתחול בן 30 הדקות יתקבלו קריאות סוכר מהחיישן או התרעות לגביהן. למידע על זמני האתחול של חיישן Dexcom G7 לניטור סוכר רציף, נא לקרוא את ההוראות המתאימות למוצר שאותן ניתן למצוא באתר האינטרנט של היצרן.

במהלך זמן האתחול, בפינה הימנית העליונה של המסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף שבמשאבה יופיע סמל ספירה לאחור של 30 דקות. סמל הספירה לאחור יתמלא עם הזמן, כדי להראות שתחילת פעילות החיישן מתקרבת.

### ⚠ אזהרה

במהלך זמן האתחול של החיישן טכנולוגיית Control-IQ™ מבטלה את הקצב הבזאלי ל-3 יחידות לשעה. כדי לקבל יותר מ-3 יחידות לשעה במהלך אתחול החיישן, יש לכבות את טכנולוגיית Control-IQ.

## ציר הזמן של זמן האתחול של החיישן



### ⚠ אזהרה

במהלך זמן האתחול בן 30 הדקות של החיישן יש להמשיך ולהשתמש במד סוכר ובמקלוני בדיקה כדי לקבל החלטות טיפוליות.

### 🚩 הערה

במהלך זמן האתחול של החיישן, טכנולוגיית Control-IQ לא תשפיע על הקצב הבזאלי ולא תזליף בולוס תיקון אוטומטי. כדי שטכנולוגיית Control-IQ תפעל החיישן חייב לספק קריאות באופן פעיל.

## 22.10 כיבוי אוטומטי של החיישן Dexcom G7

משאבת t:slim X2 מודיעה כמה זמן נותר עד לסיום פעילות החיישן. המסך *Sensor Expiring Soon* (תוקף החיישן יפוג בקרוב) מוצג כשנותרות 24 שעות וכשנותרות שעתיים לסיום הפעילות. לאחר תום תוקף החיישן מתחילה תקופת חסד בת 12 שעות. במהלך תקופת החסד ימשיכו להתקבל קריאות סוכר מהחיישן. במהלך תקופת החסד המשאבה מודיעה כאשר נותרו שעתיים ושוב כאשר נותרו 30 דקות.

## 22.12 הסרת החיישן Dexcom G7

### ⚠ אזהרה

**אסור** להתעלם מחוטי מתכת קרועים או מנותקים של החיישן. חוט המתכת של החיישן עלול להישאר מתחת לעור. אם חוט המתכת של החיישן נקרע מתחת לעור ואינך יכול לראותו, אל תנסה להוציאו. פנה לרופא המטפל בך. כמו כן, יש לפנות לקבלת עזרה רפואית אם יש לך תסמינים של זיהום או דלקת (אדמומיות, נפיחות או כאב) במקום ההחדרה. אם החיישן מקולקל נא לדווח על כך לשירות הלקוחות המקומי.

למידע על הסרת המערכת לניטור סוכר רציף Dexcom G7, נא לקרוא את ההוראות המתאימות למוצר שאותן ניתן למצוא באתר האינטרנט של היצרן.

## 22.11 סיום פעילות החיישן Dexcom G7 לפני הכיבוי האוטומטי

אפשר לסיים את פעילות החיישן בכל עת לפני הכיבוי האוטומטי של החיישן. כדי לסיים מוקדם את פעילות החיישן:

1. במסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף, הקש על **OPTIONS (אפשרויות)**.

2. הקש על **החץ למטה**.

3. הקש על **My CGM (ניטור הסוכר הרציף שלי)**.

4. הקש על **STOP G7 SENSOR (עצירת חיישן G7)**.

5. הקש על  כדי לאשר.

✓ המסך **SENSOR STOPPED (החיישן נעצר)** יוצג זמנית.

✓ המסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף יופיע עם סמל החלפת החיישן במקום שבו מוצגות בדרך כלל קריאות הסוכר מהחיישן.

לאחר שפעילות החיישן תסתיים לא יופיעו במשאבה קריאות סוכר חדשות מהחיישן. יש להסיר את החיישן ולהחדיר חיישן חדש.

כשהמסך **Sensor Expiring Soon (תוקף החיישן יפוג בקרוב)** מופיע:

1. הקש על  כדי לחזור למסך הקודם.

✓ אם תבחר לא לעצור את פעילות החיישן כשמופיע המסך **Sensor Expiring Soon (תוקף החיישן יפוג בקרוב)**, המסך **Sensor Expiring Soon** יופיע שוב כאשר ייוותרו 12 שעות ושוב כאשר ייוותרו שעתיים.

✓ לאחר מכן החיישן יימצא ב-12 השעות של תקופת החדש, והמסך **Sensor Expiring Soon** יוצג תחילה כשייוותרו שעתיים ושוב כשייוותרו 30 דקות.

לאחר 30 הדקות האחרונות יוצג המסך **Replace Sensor (החלפת חיישן)**.

2. הקש על .

✓ המסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף יופיע עם סמל החלפת החיישן במקום שבו מוצגות בדרך כלל קריאות הסוכר מהחיישן.

לאחר שפעילות החיישן תסתיים לא יופיעו במשאבה קריאות סוכר חדשות מהחיישן. יש להסיר את החיישן ולהחדיר חיישן חדש.

## דף זה נותר ריק בכוונה

3 התכונות של ניטור סוכר רציף

פרק 23

# כיול מערכת Dexcom לניטור סוכר רציף

אם לא הזנת קוד חיישן בתחילת פעילות החיישן, נדרש כיול עבור המערכת לניטור סוכר רציף Dexcom G6. בכל זמן אחר, פעולה זו היא רשות.

עבור המערכת לניטור סוכר רציף Dexcom G7 הכיול הוא רשות, וניתן לבצעו אם יש לך תסמינים שאינם מתאימים לערכים שמופיעים במערכת לניטור סוכר רציף.

### 23.1 סקירה של הכיול

אם אתה משתמש ב-Dexcom G6 ולא הזנת קוד חיישן לניטור סוכר רציף כשהתחלת את פעילות החיישן, המערכת תבקש ממך לכייל במרווחי הזמן הבאים:

- אתחול לאחר שעתיים: 2 כילים שעתיים לאחר שהתחלת את פעילות החיישן
- עדכון לאחר 12 שעות: 12 שעות לאחר הכיול שלאחר שעתיים
- עדכון לאחר 24 שעות: 24 שעות לאחר הכיול שלאחר שעתיים
- כל 24 שעות: כל 24 שעות לאחר העדכון שלאחר 24 שעות
- בעת קבלת הודעה על כך

ביום הראשון לפעילות החיישן יש להזין במשאבה ארבעה ערכי סוכר בדם כדי לכייל. לאחר הכיול הראשוני הראשון שלך, יש להזין כל 24 שעות ערך אחד של סוכר בדם כדי לכייל. המשאבה תזכיר לך מתי נדרשים כילים אלה. היא גם תנחה אותך להזין ערכים נוספים של הסוכר בדם לכיול, לפי הצורך.

בעת הכיול, יש להזין ידנית למשאבה את ערכי הסוכר בדם. אפשר להשתמש בכל מד סוכר שניתן לרכוש בבית מרקחת. כדי לקבל קריאות מדויקות של סוכר מהחיישן יש לבצע את הכיול עם ערכים מדויקים ממד הסוכר.

### פעל לפי הוראות חשובות אלה כדי לקבל ערכי סוכר בדם כשנדרש כיול:

- אפשר להשתמש לכיול רק בערכי סוכר בדם של 40 עד 400 מ"ג/ד"ל ושנמדדו 5- בדקות האחרונות.
- אי אפשר לכייל את החיישן אם הערך שהתקבל ממד הסוכר מתחת ל-40 מ"ג/ד"ל או מעל 400 מ"ג/ד"ל. מסיבות בטיחות מומלץ לטפל ברמת הסוכר בדם לפני הכיול.
- לפני הכיול יש לוודא שבפינה הימנית העליונה של המסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף מופיעה קריאת סוכר מהחיישן.

• לפני הכיול יש לוודא שמימין למחווון הסוללה במסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף מופיע סמל האנטנה, ושהוא פעיל (לבן, לא אפור).

• לכיול יש להשתמש תמיד באותו מד סוכר שבו אתה מודד בדרך כלל סוכר בדם. אין להחליף את מד הסוכר באמצע פעילות של חיישן. רמת הדיוק של מד הסוכר והמקלון משתנה ממותג למותג של מד סוכר.

• רמת הדיוק של מד הסוכר המשמש לכיול עשויה להשפיע על רמת הדיוק של קריאות הסוכר מהחיישן. יש לבדוק סוכר בדם בהתאם להנחיות היצרן של מד הסוכר.

### 23.2 כיול ראשוני

אם לא הזנת קוד חיישן בתחילת הפעילות של המערכת לניטור סוכר רציף Dexcom G6, המערכת תבקש ממך לכייל כדי לספק מידע מדויק. אם אתה בוחר לכייל את המערכת לניטור סוכר רציף Dexcom G6 או את המערכת לניטור סוכר רציף Dexcom G7, התחל בשלב 1 להלן.

#### הערה

ההוראות שבסעיף זה אינן רלוונטיות אם הזנת את קוד החיישן בתחילת פעילות החיישן, אלא אם כן אתה מבצע כיול רשות.

10. הקש על  כדי לאשר את הכיול.

הקש על  אם ערך הסוכר בדם אינו תואם במדויק לקריאה ממד הסוכר. לוח המקשים שבמסך ישוב ויפיע. הזן את הקריאה ממד הסוכר בדיוק כפי שהיא מופיעה.

✓ יופיע המסך **CALIBRATION**  
**ACCEPTED** (הכיול התקבל).

✓ יופיע המסך **My CGM** (ניטור הסוכר הרציף שלי).

11. הקש על **Calibrate CGM** (כיול ניטור הסוכר הרציף) כדי להזין ערך שני של סוכר בדם.

✓ לוח המקשים שבמסך יופיע.

12. רחץ וייבש את הידיים, ודא שמקלונג הבדיקה אוחסנו נכון ועדיין בתוקף, וודא שמד הסוכר מקודד נכון (במידת הצורך).

13. מדוד סוכר בדם באמצעות מד הסוכר. הנח בזהירות את דגימת הדם על מקלון הבדיקה לפי הנחיות היצרן של מד הסוכר.

14. בצע את השלבים 8–10 כדי להזין ערך שני של סוכר בדם.

4. הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).

5. הקש על **החץ למטה**.

6. הקש על **My CGM** (ניטור הסוכר הרציף שלי).

7. הקש על **Calibrate CGM** (כיול ניטור הסוכר הרציף).

8. באמצעות לוח המקשים שבמסך, הזן את ערך הסוכר בדם ממד הסוכר.

#### ▲ אמצעי זהירות

כדי לכייל את המערכת לניטור סוכר רציף, **הזן** במדויק את ערך הסוכר בדם המוצג במד הסוכר, תוך 5 דקות ממדידת סוכר בדם שבוצעה בזהירות. אל תזין לכיול את קריאות הסוכר מהחיישן. הזנת ערכים שגויים של סוכר בדם, ערכי סוכר שנמדדו יותר מ-5 דקות לפני הזנת הערך או קריאות סוכר מהחיישן עלולים להשפיע על רמת הדיוק של החיישן, ועלולים לגרום להחמצת אירועים של היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם) חמורה או היפרגליקמיה (סוכר גבוה בדם) חמורה.

9. הקש על .

לאחר השלמת זמן האתחול של המערכת לניטור סוכר רציף יופיע המסך **Calibrate CGM** (כיול ניטור הסוכר הרציף), הדורש להזין שני ערכים נפרדים של הסוכר בדם שנבדקו במד הסוכר. קריאות סוכר מהחיישן לא יופיעו לפני שהמשאבה תקבל את ערכי הסוכר בדם.

1. מהמסך **Calibrate CGM** (כיול ניטור הסוכר הרציף), הקש על .

✓ **המסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף** יופיע כאשר בפניתו הימנית העליונה מוצגות שתי טיפות דם. שתי טיפות הדם יישארו מוצגות על המסך עד שתזין שני ערכים נפרדים של הסוכר בדם, לכיול.

2. רחץ וייבש את הידיים, ודא שמקלונג הבדיקה אוחסנו נכון ועדיין בתוקף, וודא שמד הסוכר מקודד נכון (במידת הצורך).

3. מדוד סוכר בדם באמצעות מד הסוכר. הנח בזהירות את דגימת הדם על מקלון הבדיקה לפי הנחיות היצרן של מד הסוכר.

#### ▲ אמצעי זהירות

**יש** לכייל באמצעות תוצאה ממד הסוכר של בדיקה שנלקחה מקצה האצבע. תוצאות מדם שנלקח ממקומות אחרים עשויות להיות פחות מדויקות ועדכניות.

### 23.3 ערך סוכר בדם לכיול ובולוס תיקון

משאבת t:slim X2™ משתמשת בערך הסוכר בדם שהוזן לכיול כדי לקבוע אם יש צורך בבולוס תיקון או כדי לספק מידע חשוב נוסף על האינסולין הזמין (Insulin On Board) והסוכר בדם.

- אם הזנת ערך כיול הגבוה מערך המטרה של הסוכר בדם המוגדר בפרופילים האישיים:

« אם טכנולוגיית Control-IQ מושבתת, יופיע מסך האישור *Above Target Correction Bolus* (בולוס תיקון מעל לערך המטרה). כדי להוסיף בולוס תיקון, הקש על . ולאחר מכן פעל לפי ההוראות בסעיף 7.2 *חישוב בולוס תיקון*.

« אם Control-IQ מאופשרת, המשאבה תחזור למסך *My CGM* (ניטור הסוכר הרציף שלי).

- אם הזנת ערך כיול הנמוך מערך המטרה של הסוכר בדם המוגדר בפרופילים האישיים, יופיע מסך עם ההודעה "Your BG is Below Target" (הסוכר בדם נמוך מערך המטרה), ועל המסך יופיע מידע חשוב נוסף.

- אם הזנת את ערך המטרה של הסוכר בדם בתור ערך כיול, המשאבה תחזור למסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף.

### 23.4 סיבות אפשריות לכיול

ייתכן שתצטרך לכייל אם התסמינים אינם תואמים לערכי הסוכר שמגיעים ממערכת ניטור הסוכר הרציף.

אם מופיע המסך *CALIBRATION ERROR* (שגיאת כיול), המערכת תבקש ממך להזין ערך סוכר בדם לכיול תוך 15 דקות או שעה אחת, בהתאם לשגיאה.

#### הערה

אין חובה לכייל והמערכת לא תבקש ממך לכייל, אבל אפשר לכייל את המשאבה בכל עת, גם אם כבר הזנת קוד חיישן. יש לשים לב לתסמינים שלך, ואם הם אינם תואמים לקריאות הנוכחיות של ניטור סוכר רציף, אפשר לבחור לבצע כיול.

התכונות של ניטור סוכר רציף **3**

פרק 24

# הצגת נתוני ניטור סוכר רציף ב-t:slim X2 Insulin Pump

## 24.1 סקירה

### ▲ אזהרה

**אל** תתעלם מההרגשה שלך. אם התרעות הסוכר והקריאות אינן תואמות את הרגשתך, יש לבדוק סוכר במד הסוכר כדי לקבל החלטות טיפוליות לגבי הסוכרת. לחלופין, במידת הצורך, יש לפנות מייד לקבלת טיפול רפואי.

במסכי המשאבה בסעיף זה המסך מוצג כשטכנולוגיית Control-IQ™ כבוייה. מידע על מסכי ניטור הסוכר הרציף (CGM) כשטכנולוגיית Control-IQ מופעלת מופיע בסעיף 30.9 מידע על טכנולוגיית Control-IQ על המסך.

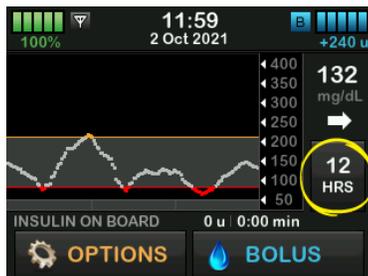
כשמתקיימת פעילות חיישן, הקריאות של ניטור הסוכר הרציף נשלחות למשאבה כל 5 דקות. בסעיף זה מוסבר איך לצפות בקריאות הסוכר מהחיישן ובמידע על מגמות. גרף המגמה נותן מידע נוסף, שאי אפשר לקבל ממד הסוכר. הוא מציג את ערך הסוכר הנוכחי וגם את כיוון השינוי ומהירותו. גרף המגמה יכול גם להראות מה היה מצב הסוכר לאורך זמן.

מד הסוכר מודד את רמת הסוכר בדם. החיישן מודד סוכר בנוזל הבין-רקמתי (הנוזל שמתחת לעור). משום שהסוכר נמדד בנוזלים שונים ייתכנו הבדלים בין הקריאות ממד הסוכר ומהחיישן.

- היתרון הכי גדול שאפשר להפיק מניטור סוכר רציף מגיע ממידע על מגמות. חשוב להתמקד במגמות ובקצב השינוי במקלט או במשאבה ולא בקריאת הסוכר המדויקת.
- לחץ על הלחצן **הדלקת מסך/בולוס מהיר** כדי להדליק את המסך. אם מתקיימת פעילות של ניטור סוכר רציף, יוצג **המסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף**, עם גרף המגמה של 3 שעות.
- 
- השעה והתאריך הנוכחיים מוצגים באמצע החלק העליון של המסך.
- כל "נקודה" בגרף המגמה היא קריאת סוכר מהחיישן המדווחת כל 5 דקות.
- הערך שהגדרת להתרעה על ערך גבוה מופיע כקו כתום לרוחב גרף המגמה.
- הערך שהגדרת להתרעה על ערך נמוך מופיע כקו אדום לרוחב גרף המגמה.

- הערך שהגדרת להתרעה על ערך נמוך מופיע כקו אדום לרוחב גרף המגמה.
- האזור האפור מדגיש את טווח המטרה של הסוכר, בין הערכים שהגדרת להתרעה על ערך גבוה ונמוך.
- קריאות הסוכר מהחיישן מוצגות במיליגרם לדצ'ליטר (מ"ג/ד"ל) [mg/dL].
- אם קריאת הסוכר מהחיישן נמצאת בין הערכים שהגדרת להתרעה על ערך גבוה ונמוך, היא תוצג כנקודה לבנה.
- אם קריאת הסוכר מהחיישן נמצאת מעל לערך שהגדרת להתרעה על ערך גבוה, היא תוצג כנקודה כתומה.
- אם קריאת הסוכר מהחיישן נמצאת מתחת לערך שהגדרת להתרעה על ערך נמוך, היא תוצג כנקודה אדומה.
- אם לא הוגדרה התרעה על ערך נמוך וקריאת הסוכר שלך היא 55 מ"ג/ד"ל ומטה, היא תוצג באדום.

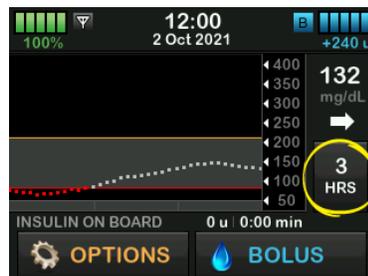
גרף המגמה של 12 שעות מציג את קריאת הסוכר הנוכחית יחד עם קריאות סוכר מהחיישן מ-12 השעות האחרונות.



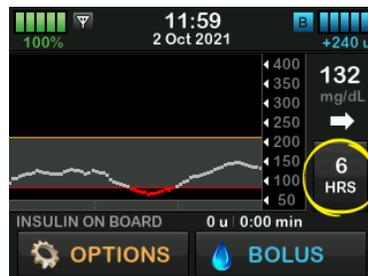
גרף המגמה של 24 שעות מציג את קריאת הסוכר הנוכחית יחד עם קריאות סוכר מהחיישן מ-24 השעות האחרונות.



גרף המגמה של 3 שעות (שהוא תצוגת ברירת המחדל) מציג את קריאת הסוכר הנוכחית יחד עם קריאות הסוכר מהחיישן 3-השעות האחרונות.



גרף המגמה של 6 שעות מציג את קריאת הסוכר הנוכחית יחד עם קריאות הסוכר מהחיישן מ-6 השעות האחרונות.



## 24.2 גרף המגמה של ניטור סוכר רציף

במידע על מגמת הסוכר מהחיישן בעבר אפשר לצפות במסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף.

אפשר להציג מגמות של שעה אחת, 3, 6, 12 ו-24 שעות. תצוגת ברירת המחדל היא גרף המגמה של 3 שעות, והוא יוצג במסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף גם אם בעת כיבוי המסך הוצג גרף מגמה אחר.

כשהסוכר חורג מטווח זה, גרף המגמה יוצג כקו שטוח או מנוקד ב-40 או ב-400 מ"ג/ד"ל.

כדי לצפות בגרף מגמה של זמנים שונים, הקש על "זמן גרף המגמה" (**HRS [שעות]**) כדי לעבור בין האפשרויות.

### 24.3 חיצוי קצב השינוי

חיצוי קצב השינוי מוסיפים פרטים לגבי הכיוון והמהירות של השינוי בסוכר במהלך 15–20 הדקות האחרונות.

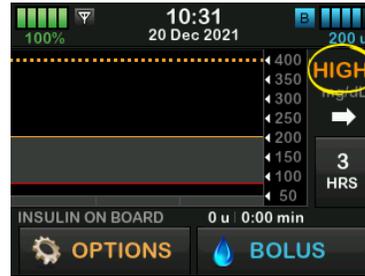
חיצוי המגמה מוצגים מתחת לקריאה הנוכחית של הסוכר מהחיישן.



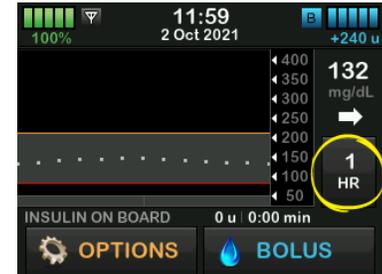
חשוב להימנע מתגובת יתר לחיצוי קצב השינוי. לפני נקיטת פעולה יש לקחת בחשבון את כמות האינסולין שהוזלפה לאחרונה, הפעילות, צריכת המזון, גרף המגמה הכללי וערך הסוכר בדם.

אם לא הייתה תקשורת בין המערכת לניטור סוכר רציף לבין המשאבה ב-15–20 הדקות האחרונות עקב יציאה מהטווח או מצב שגיאה, לא יכול להופיע חץ. אם אין חץ מגמה ואתה מודאג שמא רמת הסוכר בדמך עולה או יורדת, יש למדוד סוכר בדם במד סוכר.

ההודעה HIGH (גבוה) מוצגת אם קריאת הסוכר האחרונה מהחיישן גבוהה מ-400 מ"ג/ד"ל.



גרף המגמה של שעה אחת (1) מציג את קריאת הסוכר הנוכחית יחד עם קריאות סוכר מהחיישן מהשעה האחרונה.



ההודעה LOW (נמוך) מוצגת אם קריאת הסוכר האחרונה מהחיישן נמוכה מ-40 מ"ג/ד"ל.



בטבלה להלן מוצגים חיצונית המגמה השונים שמוצגים במקלט או במשאבה:

הגדרות חיצונית המגמה

ירידה איטית: רמת הסוכר יורדת ב-1-2 מ"ג/ד"ל בכל דקה. אם הסוכר ימשיך לרדת בקצב הזה, הוא עשוי לרדת עד 30 מ"ג/ד"ל ב-15 דקות.	
ירידה: רמת הסוכר יורדת ב-2-3 מ"ג/ד"ל בכל דקה. אם הסוכר ימשיך לרדת בקצב הזה, הוא עשוי לרדת עד 45 מ"ג/ד"ל ב-15 דקות.	
ירידה מהירה: רמת הסוכר יורדת ביותר מ-3 מ"ג/ד"ל בכל דקה. אם הסוכר ימשיך לרדת בקצב הזה, הוא עשוי לרדת יותר מ-45 מ"ג/ד"ל ב-15 דקות.	
אין מידע על קצב השינוי: מערכת ניטור הסוכר הרציף אינה מסוגלת לחשב כעת את מהירות העלייה או הירידה של הסוכר.	<b>אין חץ</b>

קבוע: רמת הסוכר יציבה (אינה עולה/יורדת ביותר מאשר 1 מ"ג/ד"ל בכל דקה). רמת הסוכר עשויה לעלות או לרדת עד 15 מ"ג/ד"ל ב-15 דקות.	
עלייה איטית: רמת הסוכר עולה ב-1-2 מ"ג/ד"ל בכל דקה. אם הסוכר ימשיך לעלות בקצב הזה, הוא עשוי לעלות עד 30 מ"ג/ד"ל ב-15 דקות.	
עלייה: רמת הסוכר עולה ב-2-3 מ"ג/ד"ל בכל דקה. אם הסוכר ימשיך לעלות בקצב הזה, הוא עשוי לעלות עד 45 מ"ג/ד"ל ב-15 דקות.	
עלייה מהירה: רמת הסוכר עולה ביותר מ-3 מ"ג/ד"ל בכל דקה. אם הסוכר ימשיך לעלות בקצב הזה, הוא עשוי לעלות יותר מ-45 מ"ג/ד"ל ב-15 דקות.	

## 24.4 ההיסטוריה של ניטור הסוכר הרציף

בהיסטוריה של ניטור הסוכר הרציף מוצג יומן ההיסטוריה של אירועי ניטור סוכר רציף. בהיסטוריה אפשר לעיין בנתונים מ-90 יום לפחות. כאשר מגיעים למספר האירועים המרבי, האירועים הישנים ביותר נמחקים מיומן ההיסטוריה ומוחלפים באירועים החדשים ביותר. אפשר לעיין בסעיפי ההיסטוריה הבאים:

- פעילויות וכיולים
- התרעות והודעות שגיאה
- פעולות שהושלמו

כל אחד מהסעיפים לעיל מסודר לפי תאריך. אם לתאריך מסוים אין אירועים הקשורים אליו, אותו יום לא יופיע ברשימה.

הסעיף Sessions and Calibrations (פעילויות וכיולים) כולל את תאריך ושעת ההתחלה של כל פעילות חיישן, תאריך ושעת העצירה של כל פעילות חיישן ואת כל ערכי הסוכר בדם שהוזנו לכיול.

הסעיף Alerts and Errors (התרעות והודעות שגיאה) כולל את התאריך והשעה שבהם אירעו כל ההתרעות והודעות השגיאה. האות "D" (D: Alert) לפני התרעה (Alert או Alarm) מציינת את זמן ההכרזה עליה (Declared). האות "C" (C: Alert) מציינת את זמן המחיקה שלה (Cleared).

הסעיף Complete (פעולות שהושלמו) כולל את כל המידע מהסעיפים Sessions and Calibrations (פעילות וכיולים) ו-Alerts and Errors (התרעות והודעות שגיאה), כמו גם כל שינוי ב-Settings (הגדרות).

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).

2. הקש על **החץ למטה**.

3. הקש על **History (היסטוריה)**.

4. הקש על **CGM History (ההיסטוריה של ניטור הסוכר הרציף)**.

5. הקש על הסעיף שבו ברצונך לצפות. כל אחד מהסעיפים מסודר לפי תאריך. הקש על התאריך כדי לצפות באירועים מאותו יום. באמצעות **החץ למטה** אפשר לגלול לתאריכים נוספים.

## 24.5 קריאות שהוחמצו

אם היה פרק זמן מסוים שבו המשאבה החמיצה קריאות של ניטור סוכר רציף, יוצגו שלושה קווים במקום שבו מוצגת בדרך כלל הקריאה מניטור הסוכר הרציף במסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף ובמסך הנעילה של ניטור הסוכר הרציף. לאחר שהקישוריות תחודש והקריאות יתחילו להופיע, המשאבה תנסה להשלים אוטומטית את הנתונים החסרים עד 6 שעות אחורה. אם לא מופיע ערך של רמת הסוכר מהחיישן או חץ מגמה ואתה מודאג שמא רמת הסוכר בדמך עולה או יורדת, יש למדוד סוכר בדם במד סוכר.

### הערה

טכנולוגיית Control-IQ תמשיך לפעול במשך 15 הדקות הראשונות שבהן אין קריאות זמינות של ניטור סוכר רציף. אם הקישוריות לא תחודש לאחר 20 דקות, טכנולוגיית Control-IQ תפסיק לפעול עד שיהיו קריאות זמינות של ניטור סוכר רציף. כשטכנולוגיית Control-IQ אינה פועלת, המשאבה תמשיך להזליף אינסולין לפי ההגדרות בפרופיל האישי שלך. כשיש קריאות זמינות של ניטור סוכר רציף, טכנולוגיית Control-IQ תחדש את פעולתה אוטומטית. מידע נוסף מופיע בפרק 29 מבוא לטכנולוגיית Control-IQ.

3 התכונות של ניטור סוכר רציף

פרק 25

# התרעות והודעות שגיאה של ניטור הסוכר הרציף

**▲ אמצעי זהירות**

יש להתאים בנפרד את הגדרות של התרעות על ניטור סוכר רציף במשאבה t:slim X2 וביישומי Dexcom לניטור סוכר רציף. הגדרות ההתרעה חלות בנפרד על הטלפון ועל המשאבה.

**🚩 הערה**

לא כל ההתרעות רלוונטיות לכל הסוגים של ניטור סוכר רציף. מסך התרעה עשוי להשתנות במקצת בהתאם לסוג המערכת לניטור סוכר רציף שבה אתה משתמש.

בסעיף זה מוסבר כיצד להגיב להתרעות והודעות שגיאה של ניטור הסוכר הרציף. הוא חל רק על חלק ניטור הסוכר הרציף (CGM) במשאבה. התרעות והודעות שגיאה של ניטור הסוכר הרציף אינן פועלות לפי אותו דפוס של רטט וצפצופים כמו תזכורות והתרעות על הזלפת אינסולין.

מידע על תזכורות והתרעות על הזלפת אינסולין מופיע בפרקים 12 התרעות ב-t:slim X2 Insulin Pump (חלק א'), 13 התרעות ב-t:slim X2 Insulin Pump (חלק ב') ו-14 תקלה ב-t:slim X2 Insulin Pump.

מידע על התרעות של טכנולוגיית Control-IQ™, מופיע בסעיף 31 טכנולוגיית Control-IQ התרעות.

**▲ אזהרה**

אם פעילות חיישן הסתיימה, בין אם אוטומטית ובין אם ידנית, טכנולוגיית Control-IQ לא תהיה זמינה ולא תכוון את כמות האינסולין. כדי שטכנולוגיית Control-IQ תהיה מאופשרת, פעילות חיישן חייבת להתחיל ולשדר ערכים מהחיישן למשאבה לפי קוד חיישן, קוד צימוד או כיול החיישן.

## Startup Calibration Alert 25.1 (התרעת כיול ראשוני) – Dexcom G6 בלבד

הסבר		מסך
זמן האתחול בן השעתיים של ניטור סוכר רציף הסתיים. הודעה זו תופיע רק אם לא הזנת קוד חיישן.	מה פירוש הדבר?	מה יופיע על המסך?
רטט אחד, ולאחר מכן רטט/צפצוף כל 5 דקות, עד לאישור.	איך המשאבה תודיע לי?	
כן, כל 15 דקות, עד לכיול.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
הקש על <input type="button" value="OK"/> , והזן שני ערכים נפרדים של סוכר בדם לכיול של ניטור הסוכר הרציף, והתחל את פעילות הניטור.	איך עליי להגיב?	

## Second Startup Calibration Alert 25.2 (התרעת כיול ראשוני שנייה) – Dexcom G6 בלבד

הסבר		מסך
מה פירוש הדבר?	ניטור הסוכר הרציף (CGM) צריך ערך נוסף של סוכר בדם כדי להשלים את הכיול הראשוני. הודעה זו תופיע רק אם לא הזנת קוד חיישן.	
איך המשאבה תודיע לי?	רטט אחד, ולאחר מכן רטט/צפצוף כל 5 דקות, עד לאישור.	
האם המשאבה תודיע לי שוב?	כן, כל 15 דקות, עד להזנת כיול שני.	
איך עליי להגיב?	הקש על <input type="button" value="OK"/> , והזן ערך סוכר בדם לכיול של ניטור הסוכר הרציף, והתחל את פעילות הניטור.	

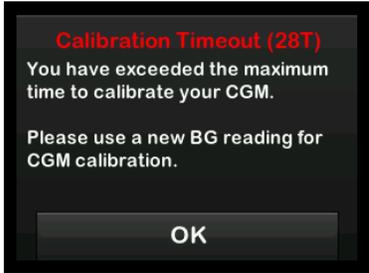
## 12 Hour Calibration Alert 25.3 (התרעה בנוגע לכיול המבוצע כל 12 שעות) – Dexcom G6 בלבד

הסבר		מסך
ניטור הסוכר הרציף צריך ערך סוכר בדם לכיול. הודעה זו תופיע רק אם לא הזנת קוד חיישן.	מה פירוש הדבר?	
רק הודעה על המסך, בלי רטט או צפצוף.	איך המשאבה תודיע לי?	
כן, כל 15 דקות.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
הקש על  , והזן ערך סוכר בדם כדי לכייל את ניטור הסוכר הרציף.	איך עליי להגיב?	

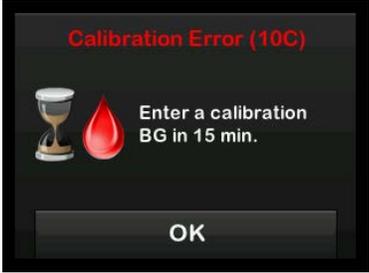
## Incomplete Calibration 25.4 (כיול שלא הושלם)

הסבר		מסך
מה יופיע על המסך?	מה פירוש הדבר?	
מסך זה יופיע אם התחלת להזין ערך כיול באמצעות לוח המקשים ולא השלמת את ההזנה תוך 90 שניות.	איך המשאבה תודיע לי?	
2 צפופים או רטטים, בהתאם לעוצמת הקול שנבחרה.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
כן, כל 5 דקות, עד לאישור.	איך עליי להגיב?	
הקש על <input type="button" value="OK"/> , והשלם את הכיול על-ידי הזנת הערך באמצעות לוח המקשים שבמסך.		

## Calibration Timeout 25.5 (הזמן הקצוב לכיול)

הסבר		מסך
מה יופיע על המסך?	מה פירוש הדבר?	
מסך זה יופיע אם התחלת להזין ערך כיול באמצעות לוח המקשים ולא סיימת את ההזנה תוך 5 דקות.	איך המשאבה תודיע לי?	
2 צפופים או רטטים, בהתאם לעוצמת הקול שנבחרה.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
כן, כל 5 דקות, עד לאישור.	איך עליי להגיב?	
הקש על <input type="button" value="OK"/> , ובדוק שוב את רמת הסוכר בדם באמצעות מד הסוכר, כדי שיהיה לך ערך חדש של סוכר בדם. באמצעות לוח המקשים שבמסך, הזן את הערך כדי לכייל את ניטור הסוכר הרציף.		

## Calibration Error Alert 25.6 (התרעה על שגיאה בכיול)

הסבר		מסך
לא ניתן לכייל את המערכת לניטור סוכר רציף באמצעות הערך האחרון של הסוכר בדם שהזנת.	מה פירוש הדבר?	
רטט אחד, ולאחר מכן רטט/צפצוף כל 5 דקות, עד לאישור.	איך המשאבה תודיע לי?	
לא.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
הקש על <b>OK</b> כדי לאשר. המתן לפחות 15 דקות כדי לתת למערכת לניטור סוכר רציף ולסוכר שלך זמן להסתגל. אם עדיין ברצונך לכייל או שלא מופיעות קריאות, נסה שוב. אם קריאות סוכר מהחיישן אינן מופיעות אחרי הכיול האחרון שלך, בדוק בהוראות הרלוונטיות למוצר, המופיעות באתר האינטרנט של יצרן המערכת לניטור סוכר רציף.	איך עליי להגיב?	

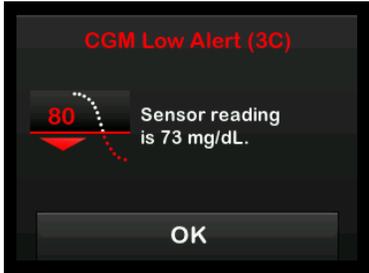
## Calibration Required Alert 25.7 (התרעה על כיוול נדרש) – Dexcom G6 בלבד

הסבר		מסך
ניטור הסוכר הרציף צריך ערך סוכר בדם לכיול. קריאות הסוכר מהחיישן אינן מוצגות כעת.	מה פירוש הדבר?	
רטט אחד, ולאחר מכן רטט/צפצוף כל 5 דקות, עד לאישור.	איך המשאבה תודיע לי?	
כן, כל 15 דקות.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
הקש על  , והזן ערך סוכר בדם כדי לכייל את ניטור הסוכר הרציף.	איך עליי להגיב?	

## CGM High Alert 25.8 (התרעה על ערך גבוה בניטור סוכר רציף)

	הסבר	מסך
קריאת הסוכר האחרונה מהחיישן שווה לערך המוגדר בהתרעה על ערך גבוה, או גדולה ממנו.	מה פירוש הדבר?	מה יופיע על המסך?
2 רטטים, ולאחר מכן 2 רטטים/צפצופים כל 5 דקות, עד לאישור או עד שערך הסוכר יהיה נמוך מרמת ההתרעה.	איך המשאבה תודיע לי?	
רק אם הפעלת את תכונת החזרה.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
הקש על  כדי לאשר.	איך עליי להגיב?	

## CGM Low Alert 25.9 (התרעה על ערך נמוך בניטור סוכר רציף)

הסבר		מסך
קריאת הסוכר האחרונה מהחיישן שווה לערך המוגדר בהתרעה על ערך נמוך, או נמוכה ממנו.	מה פירוש הדבר?	
3 רטטים, ולאחר מכן 3 רטטים/צפצופים כל 5 דקות, עד לאישור או עד שערך הסוכר יהיה גבוה מרמת ההתרעה.	איך המשאבה תודיע לי?	
רק אם הפעלת את תכונת החזרה.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
הקש על  כדי לאשר.	איך עליי להגיב?	

## CGM Fixed Low Alert 25.10 (התרעה קבועה על ערך נמוך בניטור סוכר רציף)

הסבר		מסך
קריאת הסוכר האחרונה מהחיישן היא 55 מ"ג/ד"ל ומטה.	מה פירוש הדבר?	מה יופיע על המסך?
4 רטטים, ולאחר מכן 4 רטטים/צפצופים כל 5 דקות, עד לאישור או עד שערך הסוכר יהיה מעל 55 מ"ג/ד"ל.	איך המשאבה תודיע לי?	
כן, 30 דקות לאחר כל אישור, עד שערך הסוכר יהיה מעל 55 מ"ג/ד"ל.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
הקש על  כדי לאשר.	איך עליי להגיב?	

## CGM Rise Alert 25.11 (התרעת עלייה בניטור סוכר רציף)

הסבר		מסך
מה פירוש הדבר?	רמות הסוכר עולות בקצב של 2 מ"ג/ד"ל לדקה ומעלה (לפחות 30 מ"ג/ד"ל ב-15 דקות).	
איך המשאבה תודיע לי?	2 רטטים, ולאחר מכן 2 רטטים/צפצופים כל 5 דקות או עד לאישור.	
האם המשאבה תודיע לי שוב?	לא.	
איך עליי להגיב?	הקש על  כדי לאשר.	

## 25.12 CGM Rapid Rise Alert (התרעת עלייה מהירה בניטור סוכר רציף)

הסבר		מסך
מה פירוש הדבר?	רמות הסוכר עולות בקצב של 3 מ"ג/ד"ל לדקה ומעלה (לפחות 45 מ"ג/ד"ל ב-15 דקות).	מה יופיע על המסך?
איך המשאבה תודיע לי?	2 רטטים, ולאחר מכן 2 רטטים/צפצופים כל 5 דקות או עד לאישור.	
האם המשאבה תודיע לי שוב?	לא.	
איך עליי להגיב?	הקש על  כדי לאשר.	

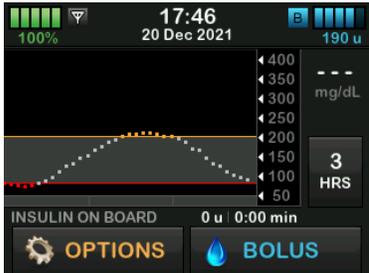
## CGM Fall Alert 25.13 (התרעת ירידה בניטור סוכר רציף)

הסבר		מסך
מה יופיע על המסך?	מה פירוש הדבר?	
רמות הסוכר יורדות ב-2 מ"ג/ד"ל לדקה ומעלה (לפחות 30 מ"ג/ד"ל ב-15 דקות).	איך המשאבה תודיע לי?	
3 רטטים, ולאחר מכן 3 רטטים/צפצופים כל 5 דקות או עד לאישור.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
לא.	איך עליי להגיב?	
הקש על  כדי לאשר.		

## CGM Rapid Fall Alert 25.14 (התרעת ירידה חדה [נפילת סוכר] בניטור סוכר רציף)

הסבר		מסך
מה פירוש הדבר?	רמות הסוכר יורדות ב-3 מ"ג/ד"ל לדקה ומעלה (לפחות 45 מ"ג/ד"ל ב-15 דקות).	
איך המשאבה תודיע לי?	3 רטטים, ולאחר מכן 3 רטטים/צפופים כל 5 דקות או עד לאישור.	
האם המשאבה תודיע לי שוב?	לא.	
איך עליי להגיב?	הקש על  כדי לאשר.	

## Unknown Sensor Glucose Reading 25.15 (קריאת הסוכר מהחיישן בלתי ידועה)

הסבר		מסך
החיישן שולח קריאות סוכר מהחיישן, שהמשאבה אינה מבינה. לא תקבל קריאות סוכר מהחיישן.	מה פירוש הדבר?	מה יופיע על המסך?
רק הודעה על המסך, בלי רטט או צפצוף.	איך המשאבה תודיע לי?	 <p>The screenshot shows a mobile app interface for diabetes management. At the top, the time is 17:46 and the date is 20 Dec 2021. The battery level is at 100%. On the right, there's a glucose reading of 190 u. Below that, a graph shows a glucose trend line. At the bottom, there's a message 'CGM Unavailable 25.21 (NiTOR)' and a '3 HRS' indicator. At the very bottom, there are buttons for 'OPTIONS' and 'BOLUS', and a status 'INSULIN ON BOARD 0 u   0:00 min'.</p>
3 הקווים יישארו על המסך עד שתתקבל קריאת סוכר חדשה, ותוצג במקומם. אם לאחר 20 דקות לא יתקבלו קריאות סוכר מהחיישן, תופעל ההתראה CGM Unavailable (ניטור סוכר רציף לא זמין). ראה ב-סעיף 25.21 CGM Unavailable (ניטור סוכר רציף לא זמין).	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
המתן 30 דקות למידע נוסף מהמשאבה. אל תזין ערכי סוכר בדם לכיול. המשאבה לא תשתמש בערכי סוכר בדם לכיול כאשר "- - -" מוצג על המסך.	איך עליי להגיב?	

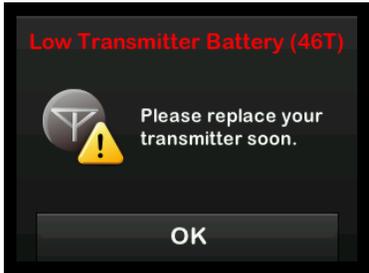
Out of Range Alert 25.16 (התרעת יציאה מהטווח)

	הסבר	מסך
<p>אין תקשורת בין המשדר למשאבה. ייתכן שתראה מסכי שגיאה שונים במקצת, בהתאם למערכת לניטור סוכר רציף שבה אתה משתמש. המשאבה לא תקבל קריאות סוכר מהחיישן, וטכנולוגיית Control-IQ אינה מסוגלת לחזות רמות סוכר או לכוונן את הזלפת האינסולין.</p>	<p>מה פירוש הדבר?</p>	
<p>רטט אחד, ולאחר מכן רטט/צפצוף כל 5 דקות, עד שהמשדר והמשאבה יחזרו להימצא בתוך הטווח.</p>	<p>איך המשאבה תודיע לי?</p>	
<p>כן, אם המשדר והמשאבה יישארו מחוץ לטווח.</p>	<p>האם המשאבה תודיע לי שוב?</p>	
<p>הקש על <input type="button" value="OK"/> כדי לאשר, וקרב את המשדר והמשאבה האחד לשני, או סלק כל דבר שנמצא ביניהם וחוסם את התקשורת.</p>	<p>איך עליי להגיב?</p>	

**⚠ אזהרה**

טכנולוגיית Control-IQ יכולה לכוונן את הזלפת האינסולין רק כשמערכת ניטור הסוכר הריצף נמצאת בטווח. אם יצאת מהטווח בעת כוונן האינסולין, הזלפת האינסולין הבזאלי תחזור להגדרות הקצב הבזאלי שבפרופיל האישי הפעיל שלך, המוגבל ל-3 יחידות לשעה. כדי לקבל יותר מ-3 יחידות לשעה כשאין תקשורת בין החיישן למשאבה, יש לכבות את טכנולוגיית Control-IQ.

## Low Transmitter Battery Alert 25.17 (התרעה על סוללת משדר חלשה) – Dexcom G6 בלבד

הסבר		מסך
מה יופיע על המסך?	מה פירוש הדבר? איך המשאבה תודיע לי? האם המשאבה תודיע לי שוב?	
סוללת המשדר חלשה.	מה פירוש הדבר? איך המשאבה תודיע לי?	
רטט אחד, ולאחר מכן רטט/צפצוף כל 5 דקות, עד לאישור.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
כן, כשיוותרו לסוללת המשדר 21, 14 ו-7 ימים תקבל התרעה על כך.	איך עליי להגיב?	
הקש על  כדי לאשר. החלף את המשדר בהקדם האפשרי.		

## Transmitter Error 25.18 (שגיאת משדר) – Dexcom G6 בלבד

הסבר		מסך
יש תקלה במשדר והפעילות של ניטור סוכר רציף נעצרה.	מה פירוש הדבר?	
רטט אחד, ולאחר מכן רטט/צפצוף כל 5 דקות.	איך המשאבה תודיע לי?	
לא.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
החלף מייד את המשדר.	איך עליי להגיב?	
הקש על <b>MORE INFO</b> (מידע נוסף). יופיע מסך המודיע שהפעילות של ניטור סוכר רציף נעצרה ושהזלפת האינסולין תימשך כרגיל.		

## ⚠ אזהרה

במקרה של שגיאת משדר טכנולוגיית Control-IQ מגבילה את הקצב הבזאלי ל-3 יחידות לשעה. כדי לקבל יותר מ-3 יחידות לשעה במהלך שגיאת משדר, יש לכבות את טכנולוגיית Control-IQ.

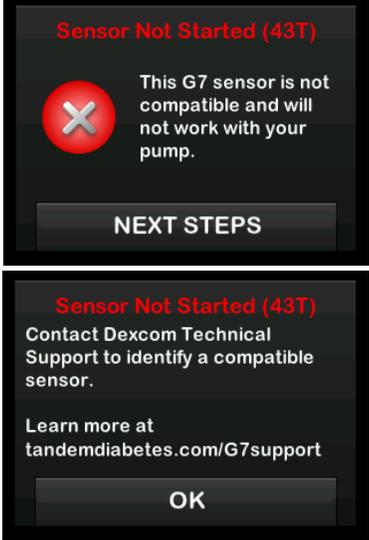
## Failed Sensor Error 25.19 (שגיאת חיישן תקול)

הסבר		מסך
החיישן אינו פועל כראוי, והפעילות של ניטור סוכר רציף נעצרה.	מה פירוש הדבר?	
רטט אחד, ולאחר מכן רטט/צפצוף כל 5 דקות.	איך המשאבה תודיע לי?	
לא.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
הקש על <b>MORE INFO</b> (מידע נוסף). יופיע מסך המודיע שהפעילות של ניטור סוכר רציף נעצרה ושהזלפת האינסולין תימשך כרגיל. החלף את החיישן, והתחל פעילות חדשה של ניטור סוכר רציף.	איך עליי להגיב?	

## ⚠ אזהרה

במקרה של חיישן תקול טכנולוגיית Control-IQ מגבילה את הקצב הבזאלי ל-3 יחידות לשעה. כדי לקבל יותר מ-3 יחידות לשעה כשיש תקלה בחיישן, יש לכבות את טכנולוגיית Control-IQ.

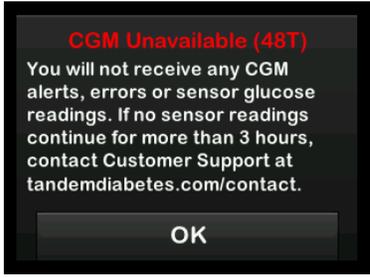
## Incompatible Sensor Alert 25.20 (התרעת חיישן לא תואם) – Dexcom G7 בלבד

הסבר		מסך
מה פירוש הדבר?	המערכת לניטור סוכר רציף Dexcom G7 שאתה מנסה לצמד אינה תואמת למשאבה שלך.	<p><b>מה יופיע על המסך?</b></p> 
איך המשאבה תודיע לי?	צפוף/רטט אחד, ולאחר מכן צפוף/רטט כל 5 דקות, עד לאישור.	
האם המשאבה תודיע לי שוב?	לא.	
איך עליי להגיב?	<p>הקש על <b>NEXT STEPS (השליבים הבאים)</b>. יופיע מסך המודיע שעליך לפנות לתמיכה הטכנית של Dexcom.</p> <p>הקש על <b>OK</b> כדי לסגור את ההתרעה.</p>	

⚠ **אזהרה**

במקרה של חיישן תקול טכנולוגיית Control-IQ מגבילה את הקצב הבזאלי ל-3 יחידות לשעה. כדי לקבל יותר מ-3 יחידות לשעה כשיש תקלה בחיישן, יש לכבות את טכנולוגיית Control-IQ.

## CGM Unavailable 25.21 (ניטור סוכר רציף לא זמין)

הסבר		מסך
הפעילות של ניטור סוכר רציף נעצרה למשך יותר מ-20 דקות, ואי אפשר יותר להשתמש בניטור סוכר רציף.	מה פירוש הדבר?	
2 רטטים, ולאחר מכן 2 רטטים/צפופים כל 5 דקות או עד לאישור.	איך המשאבה תודיע לי?	
לא. אם המצב יימשך 3 שעות, תוצג ההתרעה על חיישן תקול. ראה בסעיף 25.19 Failed Sensor Error (שגיאת חיישן תקול).	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
הקש על  ופנה לשירות הלקוחות המקומי.	איך עליי להגיב?	

**⚠ אזהרה**

במקרה שניטור הסוכר הרציף אינו זמין טכנולוגיית Control-IQ מגבילה את הקצב הבזאלי ל-3 יחידות לשעה. כדי לקבל יותר מ-3 יחידות לשעה כשניטור הסוכר הרציף אינו זמין, יש לכבות את טכנולוגיית Control-IQ.

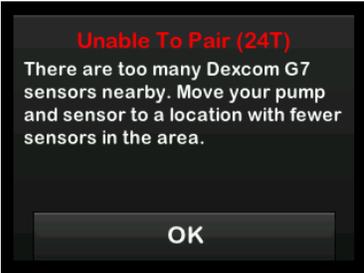
## CGM Error 25.22 (שגיאת ניטור סוכר רציף) – Dexcom G7 בלבד

	הסבר	מסך
החיישן של מערכת ניטור הסוכר הרציף Dexcom G7 אינו פועל כראוי; הפעילות של ניטור סוכר רציף נעצרה ואי אפשר יותר להשתמש בניטור סוכר רציף.	מה פירוש הדבר?	
רטט אחד, ולאחר מכן רטט/צפצוף כל 5 דקות.	איך המשאבה תודיע לי?	
כן, כל 5 דקות, עד לאישור.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
פנה קודם לתמיכה הטכנית. כדי לאשר את ההתרעה, הקש על <b>MORE INFO (מידע נוסף)</b> ולאחר מכן על <b>OK</b> .	איך עליי להגיב?	

## ⚠ אזהרה

במקרה שניטור הסוכר הרציף אינו זמין טכנולוגיית Control-IQ מגבילה את הקצב הבזאלי ל-3 יחידות לשעה. כדי לקבל יותר מ-3 יחידות לשעה כשניטור הסוכר הרציף אינו זמין, יש לכבות את טכנולוגיית Control-IQ.

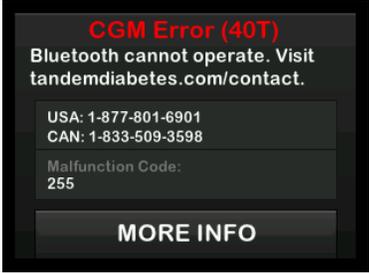
## Unable to Pair 25.23 (לא ניתן ליצור צימוד) – Dexcom G7 בלבד

הסבר		מסך
מערכת ניטור הסוכר הרציף Dexcom G7 ניסתה ליצור צימוד יותר מדי פעמים בעת שהייתה באזור עם יותר מדי חיישני Dexcom G7.	מה פירוש הדבר?	
רטט אחד, ולאחר מכן רטט/צפצוף כל 5 דקות.	איך המשאבה תודיע לי?	
כן, כל 5 דקות, עד לאישור.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
הקש על  , ועבור לאזור עם פחות חיישנים כדי לנסות שוב ליצור צימוד.	איך עליי להגיב?	

 הערה

אם ההתרעה מוצגת והמשאבה מצטרפת לפעילות של המערכת לניטור סוכר רציף, ההתרעה תימחק.

## CGM System Error 25.24 (שגיאת מערכת של ניטור סוכר רציף)

הסבר		מסך
מה פירוש הדבר?	מערכת ניטור הסוכר הרציף אינה פועלת כראוי; הפעילות של ניטור סוכר רציף נעצרה ואי אפשר יותר להשתמש בניטור סוכר רציף.	
איך המשאבה תודיע לי?	רטט אחד, ולאחר מכן רטט/צפצוף כל 5 דקות.	
האם המשאבה תודיע לי שוב?	לא.	
איך עליי להגיב?	הקש על <b>MORE INFO (מידע נוסף)</b> . יופיע מסך המודיע שהפעילות של ניטור סוכר רציף נעצרה ושהזלפת האינסולין תימשך כרגיל. טלפן לשירות הלקוחות המקומי.	

## ⚠ אזהרה

במקרה של שגיאת ניטור סוכר רציף טכנולוגיית Control-IQ מגבילה את הקצב הבזאלי ל-3 יחידות לשעה. כדי לקבל יותר מ-3 יחידות לשעה במהלך שגיאת ניטור סוכר רציף, יש לכבות את טכנולוגיית Control-IQ.

התכונות של ניטור סוכר רציף **3**

פרק 26

# ניטור סוכר רציף פתרון בעיות

פרק זה כולל טיפים והוראות מועילות שיעזרו לך לתקן בעיות אפשריות בעת השימוש בחלק ניטור הסוכר הרציף של המשאבה.

אם ביצוע השלבים לפתרון בעיות בפרק זה לא תיקן את הבעיה, נא לפנות לשירות הלקוחות המקומי.

הטיפים הבאים ספציפיים לפתרון בעיות במערכת Dexcom לניטור סוכר רציף המחוברת למשאבה. מידע נוסף על פתרון בעיות במערכת Dexcom לניטור סוכר רציף מופיע בהוראות הרלוונטיות למוצר שאותן ניתן למצוא באתר האינטרנט של היצרן.

## 26.1 פתרון בעיות צימוד של ניטור סוכר רציף

### בעיה אפשרית:

קושי בצימוד של מערכת Dexcom לניטור סוכר רציף למשאבת האינסולין t:slim X2™.

### טיפ לפתרון הבעיה:

מערכת Dexcom לניטור סוכר רציף מאפשרת צימוד למכשיר רפואי אחד בלבד בכל רגע נתון. לפני הצימוד למשאבה יש לוודא שמערכת ניטור הסוכר הרציף אינה מחוברת למקלט Dexcom. עדיין אפשר להשתמש ביישומים Dexcom G6 או Dexcom G7 בו-זמנית עם המשאבה. ראה בסעיף 20.2 התנתקות ממקלט Dexcom.

## 26.2 פתרון בעיות בכיול

כדי להבטיח כיול נכון של ניטור הסוכר הרציף, יש לפעול לפי הטיפים החשובים הבאים.

לפני בדיקת ערך סוכר בדם לכיול, רחץ וייבש את הידיים, ודא שמקלוני בדיקת הסוכר אוחסנו נכון ועדיין בתוקף, וודא שמד הסוכר מקודד נכון (במידת הצורך). הנח את דגימת הדם בזהירות על מקלון הבדיקה, לפי הנחיות היצרן שצורפו למד הסוכר או למקלוני הבדיקה.

אין לכייל אם סמל היציאה מהטווח מופיע על המסך במקום שבו מופיעות בדרך כלל קריאות הסוכר מהחיישן.

אין לכייל אם "--" מופיע על המסך במקום שבו מופיעות בדרך כלל קריאות הסוכר מהחיישן.

אין לכייל אם ערך הסוכר בדם מתחת ל-40 מ"ג/ד"ל או מעל 400 מ"ג/ד"ל.

## 26.3 פתרון בעיות של קריאת חיישן לא ידועה

כשמערכת ניטור הסוכר הרציף אינה מסוגלת לספק קריאת סוכר מהחיישן, יופיע "--" על המסך במקום שבו מופיעות בדרך כלל קריאות הסוכר מהחיישן. פירוש הדבר הוא שהמשאבה אינה מבינה זמנית את האות מהחיישן.

לעתים קרובות המשאבה יכולה לתקן את הבעיה ולהמשיך לספק קריאות סוכר מהחיישן. אם חלפו לפחות 3 שעות מקריאת הסוכר האחרונה מהחיישן, יש לפנות לשירות הלקוחות המקומי.

אם יש על המסך "--", אל תזין שום ערכי סוכר בדם לכיול. כשהסמל הזה מופיע על המסך המשאבה לא תשתמש בערך הסוכר בדם לכיול.

אם במהלך פעילות החיישן הסמל "--" מופיע על המסך לעתים קרובות, לפני החדרה של חיישן אחר יש לפעול לפי הטיפים הבאים לפתרון בעיות.

- יש לוודא שהחיישן עדיין בתוקף.
- יש לוודא שבסיס החיישן לא זז ממקומו ואינו מתקלף.
- Dexcom G6 בלבד: יש לוודא שהמשדר מחובר היטב למקומו.

אם סמל היציאה מהטווח יופיע למשך יותר מ-10 דקות, יש לקרב את משאבת t:slim X2 למערכת לניטור סוכר רציף ולסלק כל מחסום שיש ביניהם. המתן 10 דקות לחידוש התקשורת.

יש להזין נכון במשאבה את המספר הסידורי של המשדר או את קוד הצימוד כדי לקבל קריאות סוכר מהחיישן (ראה בסעיף 22.2 הזנת המספר הסידורי של משדר Dexcom G6 שברשותך). לפני שינוי של המספר הסידורי של המשדר או של קוד הצימוד, יש להקפיד להסיר את החיישן ולעצור את פעילות החיישן. אי אפשר לשנות את המספר הסידורי של המשדר או את קוד הצימוד במהלך פעילות חיישן.

אם עדיין יש בעיה בקריאות הסוכר מהחיישן, נא לפנות לשירות הלקוחות המקומי.

### 26.5 פתרון בעיות של חיישן תקול

המשאבה עשויה לזהות בעיות בחיישן כשאינה מצליחה לקבוע מהי קריאת הסוכר. פעילות החיישן תסתיים, והמסך *Failed Sensor (חיישן תקול)* יופיע במשאבה t:slim X2. אם המסך הזה מופיע, פירוש הדבר הוא שהסתיימה הפעילות של ניטור סוכר רציף.

- הסר את החיישן, והכנס חיישן חדש.
- כדי לעזור לשפר את ביצועי החיישן בעתיד, יש לפעול לפי הטיפים לפתרון בעיות.

### ▲ אמצעי זהירות

יש להימנע מהרחקת המערכת לניטור סוכר רציף מהמשאבה למרחק העולה על 6 מטרים (20 רגל). טווח השידור מהמערכת לניטור סוכר רציף למשאבה הוא 6 מטרים (20 רגל) לכל היותר, בלי שדבר מה נמצא ביניהן. התקשורת האלחוטית אינה מיטיבה לפעול דרך מים, ולכן הטווח קצר בהרבה בבריכה, באמבטיה או על מיטת מים וכדומה. סוגי החסימה משתנים וטרם נבדקו. אם המרחק בין המערכת לניטור סוכר רציף למשאבה גדול מ-6 מטרים (20 רגל) או שדבר מה מפריד ביניהם, ייתכן שלא תהיה ביניהם תקשורת או שמרחק התקשורת יתקצר, וכתוצאה מכך תחמיץ אירועים של היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם) חמורה או היפרגליקמיה (סוכר גבוה בדם) חמורה.

אם סמל היציאה מהטווח מופיע במקום שבו מופיעות בדרך כלל על המסך קריאות הסוכר מהחיישן, פירוש הדבר הוא שאין תקשורת בין משאבת t:slim X2 לבין המערכת לניטור סוכר רציף, וקריאות סוכר מהחיישן לא יופיעו על המסך. בכל פעם שמתחלת פעילות חדשה של חיישן, יש להמתין 10 דקות עד שמשאבת t:slim X2 תתחיל לתקשר עם המערכת לניטור סוכר רציף. כשמתקיימת פעילות חיישן, ייתכן לפעמים שהתקשורת תאבד למשך 10 דקות בכל פעם. מדובר בתופעה תקינה.

- יש לוודא ששום דבר אינו מתחך בבסיס החיישן (למשל בגדים, חגורות בטוחות וכדומה).
- חשוב לבחור מקום החדרה מתאים.
- לפני החדרת החיישן יש לוודא שמקום החדרה נקי ויבש.
- Dexcom G6 בלבד: יש לנגב את תחתית המשדר במטלית לחה או במגבון אלכוהול איזופרופילי. יש להניח את המשדר על מטלית נקייה ויבשה ולתת לו להתייבש באוויר במשך 2–3 דקות.

### 26.4 פתרון בעיות של יציאה מהטווח/אין אנטנה

#### ▲ אזהרה

טכנולוגיית Control-IQ™ יכולה לכוון את הזלפת האינסולין רק כשמערכת ניטור הסוכר הרציף נמצאת בטווח. אם יצאת מהטווח בעת כוונת האינסולין, הזלפת האינסולין הבזאלי תחזור להגדרות הקצב הבזאלי שבפרופיל האישי הפעיל שלך, המוגבל ל-3 יחידות לשעה. כדי לקבל יותר מ-3 יחידות לשעה כשאין תקשורת בין החיישן למשאבה, יש לכבות את טכנולוגיית Control-IQ.

- יש לוודא שהחיישן עדיין בתוקף.
- יש לוודא שבסיס החיישן לא זז ממקומו ואינו מתקלף.
- אם אתה משתמש בחיישן Dexcom G6, ודא שהמסדר מחובר היטב למקומו.
- יש לוודא ששום דבר אינו מתחכך בבסיס החיישן (למשל בגדים, חגורות בטיחות וכדומה).
- יש לוודא שבחרת מקום החדרה מתאים.

### 26.6 אי-דיוקים בחיישן

בדרך כלל אי-דיוקים קשורים לחיישן בלבד ולא למערכת לניטור סוכר רציף או למשאבה. קריאות הסוכר מהחיישן אמורות לשמש לזיהוי מגמות בלבד. החיישן מודד סוכר בנוזל שמתחת לעור ולא בדם, וקריאות הסוכר מהחיישן אינן זהות לקריאות ממד הסוכר.

#### ▲ אמצעי זהירות

כדי לכייל את מערכת ניטור הסוכר הרציף, **הזן במדויק** את ערך הסוכר בדם המוצג במד הסוכר, תוך 5 דקות ממדידת הסוכר בדם שבוצעה בקפידה. אל תזין את ערכי הסוכר מהחיישן לכיול. הזנת ערכים שגויים של סוכר בדם, ערכי סוכר שנמדדו יותר מ-5 דקות לפני הזנת הערך או קריאות סוכר מהחיישן עלולים להשפיע על רמת הדיקו של החיישן, ועלולים

לגרום להחמצת אירועים של היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם) חמורה או היפרגליקמיה (סוכר גבוה בדם) חמורה.

אם ההפרש בין קריאות הסוכר מהחיישן לערך הסוכר בדם גדול מ-20% מערך הסוכר בדם עבור קריאות חיישן הגדולות מ-80 מ"ג/ד"ל, או מעל 20 מ"ג/ד"ל עבור קריאות חיישן מתחת ל-80 מ"ג/ד"ל, יש לרחוץ את הידיים ולמדוד שוב את הסוכר בדם. אם ההפרש בין המדידה השנייה של הסוכר בדם לבין קריאות החיישן עדיין גדול מ-20% עבור קריאות חיישן הגדולות מ-80 מ"ג/ד"ל, או מעל 20 מ"ג/ד"ל עבור קריאות חיישן מתחת ל-80 מ"ג/ד"ל, יש לכייל מחדש את החיישן באמצעות הערך השני של סוכר בדם. קריאת הסוכר מהחיישן תתוקן במהלך 15 הדקות הקרובות. אם מופיעים הבדלים בין קריאות הסוכר מהחיישן לערכי הסוכר בדם, החורגים מטווח מקובל זה, לפני החדרה של חיישן אחר יש לפעול לפי הטיפים הבאים לפתרון בעיות:

- יש לוודא שהחיישן עדיין בתוקף.
- אין לכייל כשמופיע על המסך סמל היציאה מהטווח או "- -".
- אין לבדוק סוכר בדם במקום חלופי (דם מכף היד או מהזרוע וכדומה) לכייל, משום שייתכן שקריאות ממקום חלופי עשויות להיות שונות מהקריאות של

הסוכר בדם. לכיול, יש להשתמש רק בערך הסוכר בדם שנלקח מהאצבע.

- לכיול, יש להשתמש רק בערכי סוכר בדם בטווח של 40–400 מ"ג/ד"ל. אם ערך אחד או יותר חורג מטווח זה, המקלט לא יכיל.
- יש לכייל באמצעות אותו מד סוכר שבו אתה בודק בדרך כלל סוכר בדם. אין להחליף את מד הסוכר באמצע פעילות של חיישן. רמת הדיקו של מד הסוכר והמקלון משתנה ממותג למותג של מד סוכר.
- לפני מדידת ערך סוכר בדם לכיול, רחץ וייבש את הידיים, ודא שמקלוני הבדיקה נשמרו נכון ועדיין בתוקף, וודא שמד הסוכר מקודד נכון (במידת הצורך). הנח את דגימת הדם בזהירות על מקלון הבדיקה, לפי הנחיות היצרן שצורפו למד הסוכר או למקלוני הבדיקה.
- יש להקפיד להשתמש במד הסוכר לפי הוראות היצרן, כדי לקבל ערכים מדויקים של הסוכר בדם לכיול.

התכונות של טכנולוגיית Control-IQ 4

פרק 27

# מידע בטיחות חשוב בנוגע לטכנולוגיית Control-IQ

להלן מידע בטיחות חשוב בנוגע לטכנולוגיית Control-IQ™. המידע המופיע בפרק זה אינו כולל את כל האזהרות ואמצעי הזהירות הקשורים למשאבה. חשוב לשים לב לאזהרות ולאמצעי זהירות אחרים הרשומים במדריך זה למשתמש, מאחר שהם מתייחסים לנסיבות מיוחדות, לתכונות או למשתמשים.

## 27.1 אזהרות Control-IQ

### ▲ אזהרה

טכנולוגיית Control-IQ לא נבדקה בנושיו הרות או באנשים העוברים דיאליזה. באוכלוסיות אלה קריאות הסוכר מהחיישן עלולות להיות לא מדויקות, מה שעלול לגרום להחמצת אירועים של היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם) חמורה או היפרגליקמיה (סוכר גבוה בדם) חמורה.

### ▲ אזהרה

טכנולוגיית Control-IQ לא נבדקה בחולים אנושיים. לא ידוע כיצד מצבים שונים או תרופות שונות הנמצאות בשימוש שכיח אצל אוכלוסיית החולים האנושיים עשויים להשפיע על הביצועים של טכנולוגיית Control-IQ. בחולים אנושיים קריאות הסוכר מהחיישן עלולות להיות לא מדויקות, והסתמכות בלעדית על ההתרעות ועל קריאות הסוכר מהחיישן לקבלת החלטות טיפוליות עלולה לגרום להחמצת אירועים של היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם) חמורה או היפרגליקמיה (סוכר גבוה בדם) חמורה.

### ▲ אזהרה

השימוש בטכנולוגיית Control-IQ אסור למי שמשתמש בפחות מ-10 יחידות אינסולין ביום, כמו גם לאנשים השוקלים פחות מ-25 קילוגרם (55 ליברות). ערכים אלה הם ערכי המינימום שיש להזין כדי להפעיל את טכנולוגיית Control-IQ וכדי שתפעולה יהיה בטוח.

### ▲ אזהרה

אין להשתמש ב-t:slim X2 Insulin Pump (משאבת האינסולין t:slim X2) עם טכנולוגיית Control-IQ בילדים מתחת לגיל שש שנים.

### ▲ אזהרה

אם המשאבה לא קיבלה קריאת ניטור סוכר רציף במשך 20 דקות, טכנולוגיית Control-IQ מגבילה את הקצב הבזאלי ל-3 יחידות לשעה. למשל, כשהמשאבה ומערכת ניטור הסוכר הרציף נמצאות מחוץ לטווח, בזמן האתחול של החיישן, בסיום פעילות של החיישן, או כשיש שגיאת משדר או חיישן. כדי לקבל יותר מ-3 יחידות לשעה במהלך תרחישים כאלה, יש לכבות את טכנולוגיית Control-IQ.

### ▲ אזהרה

אם פעילות חיישן הסתיימה, בין אם אוטומטית ובין אם ידנית, טכנולוגיית Control-IQ לא תהיה זמינה ולא תכוון את כמות האינסולין. כדי שטכנולוגיית Control-IQ תהיה מאופשרת, פעילות חיישן חייבת להתחיל ולשדר ערכים מהחיישן למשאבה לפי קוד החיישן או כיוול החיישן.

### ▲ אזהרה

במהלך השימוש בטכנולוגיית Control-IQ אין להזריק ידנית אינסולין או ליטול אינסולין בשאיפה. נטילת אינסולין שלא דרך המשאבה במהלך טיפול במעגל סגור עלולה לגרום לך לקבל יותר מדי אינסולין, וכתוצאה מכך לאירועים של היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם) חמורה.

### ▲ אזהרה

**אסור** להשתמש בטכנולוגיית Control-IQ אם אתה נוטל הידרוקסיאוריה, תרופה המשמשת לטיפול במחלות כמו סרטן ואנמיה חרמשית. השימוש בהידרוקסיאוריה יגרום לכך שקריאות הסוכר מהחיישן יהיו גבוהות מרמות הסוכר בפועל. רמת אי הדיוק בקריאות הסוכר מהחיישן תלויות בכמות של הידרוקסיאוריה בגוף. טכנולוגיית Control-IQ מסתמכת על קריאות סוכר מהחיישן כדי לכוון את כמות האינסולין, לספק בולוסי תיקון אוטומטיים ולתת התרעות על סוכר גבוה ונמוך. אם טכנולוגיית Control-IQ מקבלת מהחיישן קריאות הגבוהות מרמות הסוכר בפועל, הדבר עלול לגרום להחמצת של התרעות על היפוגליקמיה ולהודעות שגיאה בניהול הסוכרת, למשל הזלפה עוזפת של אינסולין בזאלי ובולוסי תיקון, כולל בולוסי תיקון אוטומטיים. הידרוקסיאוריה עלולה גם לגרום לשגיאות בעת הבדיקה, הניתוח והפירוש של דפוסים היסטוריים, המבוצעים להערכה של איזון הסוכר. יש לבדוק סוכר במד הסוכר ולהיוועץ ברופא המטפל בך בנוגע לגישות חלופיות לניטור רמת הסוכר.

## 27.2 אמצעי זהירות בנוגע ל-Control-IQ

### ⚠ אמצעי זהירות

אם אתה מנתק את המשאבה למשך 30 דקות ומעלה, מומלץ להשהות את הזלפת האינסולין. אם הזלפת האינסולין לא תושהה, טכנולוגיית Control-IQ תמשיך לפעול כשהמשאבה מנותקת ותמשיך להזליף אינסולין.

### ⚠ אמצעי זהירות

מומלץ להשאיר את התרעת היציאה מהטווח של ניטור הסוכר הרציף מופעלת כדי שתקבל הודעות אם מערכת הניטור מנותקת מהמשאבה בכל עת שאינך משגיח באופן פעיל על מצב המשאבה. מערכת ניטור הסוכר הרציף מספקת את הנתונים שטכנולוגיית Control-IQ זקוקה להם כדי לבצע תחזיות ולפיהן לתת אוטומטית אינסולין.

## דף זה נותר ריק בכוונה

התכונות של טכנולוגיית Control-IQ 4

פרק 28

# היכרות עם טכנולוגיית Control-IQ

## 28.1 שימוש אחראי בטכנולוגיית Control-IQ

מערכות כמו משאבת האינסולין t:slim X2™ עם טכנולוגיית Control-IQ™ אינן חלופה לניהול פעיל של סוכרת, לרבות הזלפה ידנית של בולוס עבור ארוחות. קיימים תרחישים נפוצים שבהם מערכות אוטומטיות אינן יכולות למנוע אירוע היפוגלקמי. טכנולוגיית Control-IQ מסתמכת על קריאות החיישן העדכניות של ניטור סוכר רציף, ולא תוכל לחזות את ערכי הסוכר בחיישן ולהשהות את הזלפת האינסולין אם ניטור הסוכר הרציף של המטופל אינו פועל כראוי, או אם המשאבה שלו אינה יכולה לקבל את האות מניטור הסוכר הרציף. יש להורות למטופלים להקפיד להשתמש תמיד ברכיבים של t:slim X2 Insulin Pump (משאבת האינסולין t:slim X2) עם טכנולוגיית Control-IQ (משאבה, מחסניות, ניטור סוכר רציף וסטים לעירוי) לפי הוראות השימוש המתאימות ולבדוק אותם בקביעות, כדי לוודא שהם פועלים כצפוי. על המטופלים לשים לב לערכי הסוכר שלהם, לנטר ולנהל באופן פעיל את רמת הסוכר בדם, ולטפל בה בהתאם.

## 28.2 הסבר על הסמלים של טכנולוגיית Control-IQ

אם מתקיימת פעילות של ניטור סוכר רציף ואתה משתמש בטכנולוגיית Control-IQ, ייתכן שיופיעו במסך המשאבה הסמלים הנוספים הבאים:

## הגדרות הסמלים של טכנולוגיית Control-IQ

משמעות	סמל
אינסולין בזאלי מתוכנת, ומועבר כעת.	
טכנולוגיית Control-IQ מגבירה את הזלפת האינסולין הבזאלי.	
טכנולוגיית Control-IQ מפחיתה את הזלפת האינסולין הבזאלי.	
הזלפת האינסולין הבזאלי נעצרה, והקצב הבזאלי הפעיל הוא 0 יחידות לשעה.	
טכנולוגיית Control-IQ מזליפה בולוס תיקון אוטומטי.	
הפעילות הגופנית מאפשרת.	

משמעות	סמל
טכנולוגיית Control-IQ מאפשרת, אך אינה מגדילה או מקטינה באופן פעיל את הזלפת האינסולין הבזאלי.	
טכנולוגיית Control-IQ מגבירה את הזלפת האינסולין הבזאלי.	
טכנולוגיית Control-IQ מפחיתה את הזלפת האינסולין הבזאלי.	
טכנולוגיית Control-IQ עצרה את הזלפת האינסולין הבזאלי.	
טכנולוגיית Control-IQ מזליפה בולוס תיקון אוטומטי.	
התכונה "פעילות שינה" מאפשרת.	
טכנולוגיית Control-IQ הזליפה בולוס תיקון אוטומטי.	

### 28.3 מסך הנעילה של Control-IQ

מסך הנעילה של *Control-IQ* מופיע בכל פעם שאתה מדליק את המסך, אם אתה משתמש במשאבה שלך עם ניטור סוכר רציף וטכנולוגיית *Control-IQ* מאפשרת. מסך הנעילה של *Control-IQ* זהה למסך הנעילה של ניטור הסוכר הרציף, עם התוספות הבאות. ראה בסעיף 18.3 מסך הנעילה של ניטור הסוכר הרציף.

1. **מצב טכנולוגיית Control-IQ:** מציין את המצב של טכנולוגיית *Control-IQ*.
2. **גרף צבעים לניטור סוכר רציף:** צבעים אדומים מציינים שטכנולוגיית *Control-IQ* מזליפה, או הזליפה, 0 יחידות אינסולין בפרק הזמן שצוין.



## 28.4 המסך הראשי של Control-IQ

המסך הראשי כאשר טכנולוגיית Control-IQ מאפשרת זהה למסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף, עם התוספות הבאות. ראה בסעיף 18.4 המסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף.

1. **מצב טכנולוגיית Control-IQ:** מציין את המצב של טכנולוגיית Control-IQ.
2. **מצב הפעילות של טכנולוגיית Control-IQ:** מציין שפעילות אפשרה.
3. **גרף צבעים לניטור סוכר רציף:** צבעים אדומים מציינים שטכנולוגיית Control-IQ מזליפה, או הזליפה, 0 יחידות אינסולין בפרק הזמן שצוין.



## 28.5 המסך Control-IQ

1. **הדלקה/כיבוי של טכנולוגיית Control-IQ:** הדלקה או כיבוי של טכנולוגיית Control-IQ.

2. **Weight (משקל):** מציג את משקלך הנוכחי. ערך זה מוזן ידנית מלוח המקשים הספרתי.

#### הערה

המשקל שלך אמור לייצג את משקלך כאשר הפעלת את טכנולוגיית Control-IQ. אפשר לעדכן את המשקל בעת הביקור אצל הרופא המטפל בך. ערך המינימום של המשקל הוא 25 ק"ג (55 ליברות). ערך המקסימום של המשקל הוא 140 ק"ג (308 ליברות).

3. **Total Daily Insulin (אינסולין יומי כולל):** מציג את הערך הנוכחי של האינסולין היומי הכולל ביחידות. ערך זה מוזן ידנית מלוח המקשים הספרתי.

#### הערה

אם אינך יודע מהו הערך של האינסולין היומי הכולל (TDI), פנה לרופא המטפל בך כדי לברר את הערך. ערך המינימום של האינסולין היומי הכולל הוא 10 יחידות. ערך המקסימום של האינסולין היומי הכולל הוא 100 יחידות.



## דף זה נותר ריק בכוונה

התכונות של טכנולוגיית Control-IQ 4

פרק 29

# מבוא לטכנולוגיית Control-IQ

## 29.1 סקירה של טכנולוגיית Control-IQ

טכנולוגיית Control-IQ™ היא תכונה של משאבת t:slim X2™ המכווננת אוטומטית את מינון האינסולין בתגובה לקריאות ממערכת ניטור הסוכר הרציף. אפשר להשתמש במשאבה עם או ללא אפשר של טכנולוגיית Control-IQ. בסעיפים הבאים מתוארים אופן הפעולה של טכנולוגיית Control-IQ ואופן התגובה שלה לערכים של ניטור סוכר רציף בזמן ערות, שינה ופעילות גופנית.

### ▲ אמצעי זהירות

יש להמשיך לקחת בולוסים כדי לטפל במזון שנאכל או כדי לתקן ערך סוכר גבוה. לפני ההפעלה של טכנולוגיית Control-IQ יש לקרוא את כל ההוראות לגבי טכנולוגיית Control-IQ.

### 🚩 הערה

אי אפשר להתאים אישית את טווחי המטרה של ניטור הסוכר הרציף שלפיהם פועלת טכנולוגיית Control-IQ.

### 🚩 הערה

לפני הפעלה של קצב זמני (Temp Rate) (ראה בסעיף 5.9 הפעלה של קצב בזאלי זמני), יש לכבות את טכנולוגיית Control-IQ.

### 🚩 הערה

הזמן שנותר (Time Remaining) לאינסולין הזמין (Insulin On Board (IOB)) מציין למשך כמה זמן יהיו פעילות בגוף סך יחידות האינסולין שהתקבלו ממזון ומבולוסי תיקון. זמן זה אינו מוצג כסטכנולוגיית Control-IQ מאופשרת, עקב השונות בהזלפת האינסולין בעת תגובה אוטומטית לערכים של ניטור סוכר רציף. יחידות האינסולין הזמין (Insulin On Board) מוצגות תמיד במסך הראשי ובמסך הנעילה.

## 29.2 אופן הפעולה של טכנולוגיית Control-IQ

### ▲ אזהרה

כיום או בעתיד, טכנולוגיית Control-IQ אינה חלופה להבנת הטיפול בסוכרת שלך, ולצורך להיות מוכן תמיד להשתלט עליו ידנית.

### ▲ אזהרה

טכנולוגיית Control-IQ אינה אמורה למנוע את כל האירועים של היפוגליקמיה (סוכר נמוך בדם) או היפרגליקמיה (סוכר גבוה בדם).

### ▲ אזהרה

טכנולוגיית Control-IQ מכווננת את הזלפת האינסולין, אך אינה מטפלת בסוכר נמוך בדם. יש לשים לב תמיד לתסמינים שלך, לנהל את רמת הסוכר בדם ולטפל לפי המלצות הרופא המטפל בך.

### ▲ אזהרה

אין להשתמש בטכנולוגיית Control-IQ אם הרופא המטפל בך לא המליץ על כך.

### ▲ אזהרה

אין להשתמש בטכנולוגיית Control-IQ לפני שקיבלת הדרכה בנושא.

### ▲ אזהרה

טכנולוגיית Control-IQ מסתמכת על קריאות החיישן העדכניות של ניטור סוכר רציף, ולא תוכל לחזות במדויק את רמות הסוכר בדם ולכוון את הזלפת האינסולין אם מסיבה כלשהי מערכת ניטור הסוכר הרציף אינה מתפקדת כרגיל, או אם המשאבה לא קיבלה ערכי ניטור סוכר רציף מזה 21 דקות.

### ▲ אמצעי זהירות

בעת השימוש בטכנולוגיית Control-IQ, מומלץ לאפשר את ההתרעה על סוכר נמוך וההתרעה על סוכר גבוה, כדי שתקבל הודעה אם קריאות הסוכר מהחיישן חורגות מטווח המטרה, וכדי שתוכל לטפל בסוכר נמוך או גבוה בדם לפי המלצות הרופא המטפל בך.

טכנולוגיית Control-IQ מגיבה לקריאות בפועל של מערכת ניטור הסוכר הרציף (CGM), וחוזר ערכי ניטור סוכר רציף 30 דקות קדימה. הזלפת האינסולין מכווננת אוטומטית לפי הערך החזוי של ניטור הסוכר הרציף, לפי הפרופיל האישי הפעיל שלך ולפי מצב האפשר של טכנולוגיית Control-IQ.

## הערה

סוגי הפעילות של טכנולוגיית Control-IQ אינם מאפשרים אוטומטית, ויש להגדיר את הפעלתם או להפעילם לפי הצורך. מידע נוסף מופיע בסעיפים 30.5 תזמון תוכנית שינה, 30.7 הפעלה או עצירה ידנית של מצב שינה ו-30.8 אפשרור או השבתה של פעילות גופנית.

טכנולוגיית Control-IQ מתאימה את הזלפת האינסולין במספר דרכים, כדי לעזור לשמור את ערך הסוכר בפועל בטווח המטרה. הטכנולוגיה תפחית או תשהה את הזלפת האינסולין כאשר ערכי הסוכר החזויים נמוכים מערך טיפול שהוגדר מראש, תגביר את הזלפת האינסולין כשערכי הסוכר החזויים גבוהים מערך טיפול שהוגדר מראש, ותזליף אוטומטית בולוס תיקון פעם בשעה, לפי הצורך. בולוס התיקון האוטומטי מבוסס על ערך חזוי של סוכר החיישן. להזלפת אינסולין יש גבולות מרביים, והם מתבססים על ההגדרות בפרופיל האישי שלך. פעולות שונות אלה להזלפת אינסולין מתוארות להלן. כל אחד מהכונונים של הזלפת האינסולין נעשה בדרך אחרת, תלוי אם אתה משתמש בפעילות שינה (Sleep activity), במצב פעילות גופנית (Exercise Activity), או שאינך משתמש באף אחד משניהם. פרטים נוספים על אופן כונון האינסולין עבור פעילויות שונות מופיעים בסעיפים טכנולוגיית Control-IQ כשאינ פעילות מאפשרת, טכנולוגיית Control-IQ במהלך מצב שינה ו-טכנולוגיית Control-IQ בזמן פעילות גופנית שבפרק זה.

## הזלפת קצב בזאלי של פרופיל אישי

כשהערך החזוי של ניטור סוכר רציף נמצא בתוך הטווח של ערך הטיפול (112.5 מ"ג/ד"ל – 160 מ"ג/ד"ל), המשאבה תזליף אינסולין בקצב שנקבע בהגדרות של הפרופיל האישי הפעיל.

כדי להשתמש בטכנולוגיית Control-IQ יש להשלים את כל הגדרות הפרופיל האישי. מידע נוסף על פרופילים אישיים מופיע בפרק 5 הגדרות הזלפת אינסולין.

## הפחתת קצב הזלפת האינסולין

כשטכנולוגיית Control-IQ חוזר שבעוד 30 דקות ערך הסוכר שלך יהיה שווה לערך הטיפול שהוגדר מראש (112.5 מ"ג/ד"ל) או נמוך ממנו, קצב הזלפת האינסולין יתחיל לרדת בניסיון לשמור את הערכים בפועל של ניטור הסוכר הרציף בטווח המטרה. בתרשימים הבאים מוצג כיצד המשאבה משתמשת בתחזית ל-30 דקות כדי להפחית בהדרגה את קצב הזלפת האינסולין בהשוואה לקצב הבזאלי המוגדר בפרופיל האישי. בתרשים משמאל מוצגת התחזית, ובתרשים מימין מוצג כיצד האינסולין וקריאות ניטור הסוכר הרציף עשויים להיראות אם גרף ניטור הסוכר הרציף ימשיך באותה מגמה.



קצב בזאלי של פרופיל אישי ■ קצב בזאלי שהופחת על-ידי Control-IQ ■



מרווח של 5 דקות — חיזוי ניטור הסוכר הרציף ..... ■

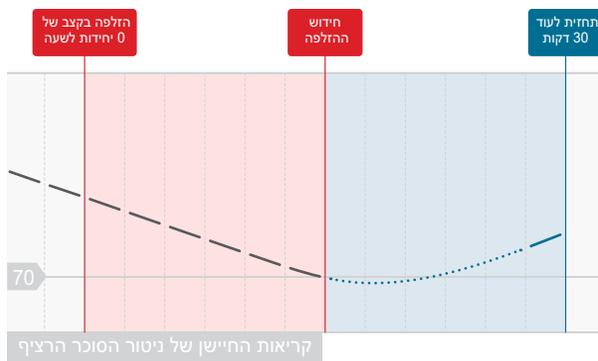
**הערה** התרשימים נועדו להמחשה בלבד ואינם אמורים לשקף תוצאות בפועל.

## הפחתת קצב הזלפת האינסולין או הזלפה של 0 יחידות לשעה

נוסף להשהיה מלאה של הזלפת האינסולין הבזאלי, טכנולוגיית Control-IQ יכולה להפחית אותו לאחוז מסוים מהקצב הבזאלי. כשטכנולוגיית Control-IQ חוזר שבעוד 30 דקות ערך הסוכר שלך יהיה נמוך מערך הטיפול שהוגדר מראש (70 מ"ג/ד"ל), היא תפחית את קצב הזלפת האינסולין ועשויה להגדיר קצב בזאלי של 0 יחידות לשעה כדי לשמור את הערכים בפועל של ניטור הסוכר הרציף בטווח המטרה. כשטכנולוגיית Control-IQ מפחיתה או משהה את הזלפת האינסולין עדיין אפשר להזליף בולוסים ידניים. בתרשימים הבאים מוצג מצב שבו טכנולוגיית Control-IQ עשויה להגדיר קצב הזלפת אינסולין של 0 יחידות לשעה, וכאשר הזלפת האינסולין תחודש בקצב מופחת לאחר 30 דקות התחזית תהיה גבוהה מערך המטרה של הסוכר.

### הערה

כשטכנולוגיית Control-IQ מגדירה קצב בזאלי של 0 יחידות לשעה, המערכת תמשיך להזליף בולוסים. בולוסים אלה כוללים התחלה של בולוס חדש וכל בולוס שנותר מהזלפת בולוס ממושך.



■ קצב בזאלי שהופחת על-ידי Control-IQ     
 ..... חיזוי ניטור הסוכר הרציף     
 — מרווח של 5 דקות

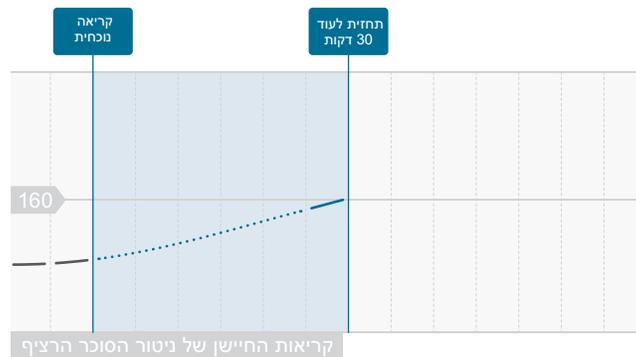
**הערה** התרשימים נועדו להמחשה בלבד ואינם אמורים לשקף תוצאות בפועל.

**הגברת קצב הזלפת האינסולין**

כשטכנולוגיית Control-IQ חוזר שבעוד 30 דקות ערך הסוכר יהיה שווה לערך הטיפול שהוגדר מראש (160 מ"ג/ד"ל) או גבוה ממנו, קצב הזלפת האינסולין יתחיל לעלות בניסיון לשמור את הערכים בפועל של ניטור הסוכר הרציף בטווח המטרה. בתרשימים הבאים מוצג מתי טכנולוגיית Control-IQ עשויה להגביר את הקצב ולהזליף אינסולין בקצב הבזאלי המוגבר המרבי.

**קצב מרבי של הזלפת אינסולין**

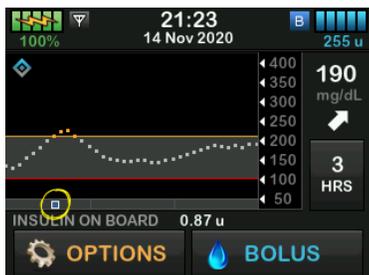
כשטכנולוגיית Control-IQ חוזר שבעוד 30 דקות ערך הסוכר יהיה גבוה מערך הטיפול שהוגדר מראש (160 מ"ג/ד"ל), אבל כבר הגעת לקצב המרבי של הזלפת אינסולין, טכנולוגיית Control-IQ תפסיק להגביר את קצב הזלפת האינסולין. הקצב המרבי של הזלפת האינסולין הוא ערך שתלוי בהגדרה האישית של פקטור התיקון (שנמצאת בפרופיל האישי הפעיל), בהערכה של טכנולוגיית Control-IQ את האינסולין היומי הכולל לפי הערכים בפועל של האינסולין היומי הכולל ולפי האינסולין הזמין הנוכחי (Insulin On Board (IOB)).



קצב בזאלי של מרבי של Control-IQ
  קצב בזאלי שהוגדל על-ידי Control-IQ
  קצב בזאלי של פרופיל אישי
  מרווח של 5 דקות
  חיזוי ניטור הסוכר הרציף

**הערה**

התרשימים נועדו להמחשה בלבד ואינם אמורים לשקף תוצאות בפועל.



### הערה

בולוס תיקון אוטומטי יזליף לכל היותר 6 יחידות אינסולין. אי אפשר להגדיל ערך זה, אבל אפשר לבחור להזליף בולוס ידני בסיום ההזלפה של בולוס תיקון.

### אמצעי זהירות

המשאבה לא תצפץ ולא תרטוט כדי לציין שהתחילה הזלפה של בולוס תיקון אוטומטי. מסכי המשאבה הבאים מציינים, בהתאמה, שבולוס תיקון אוטומטי מוזלף, ושבולוס תיקון אוטומטי הוזלף.



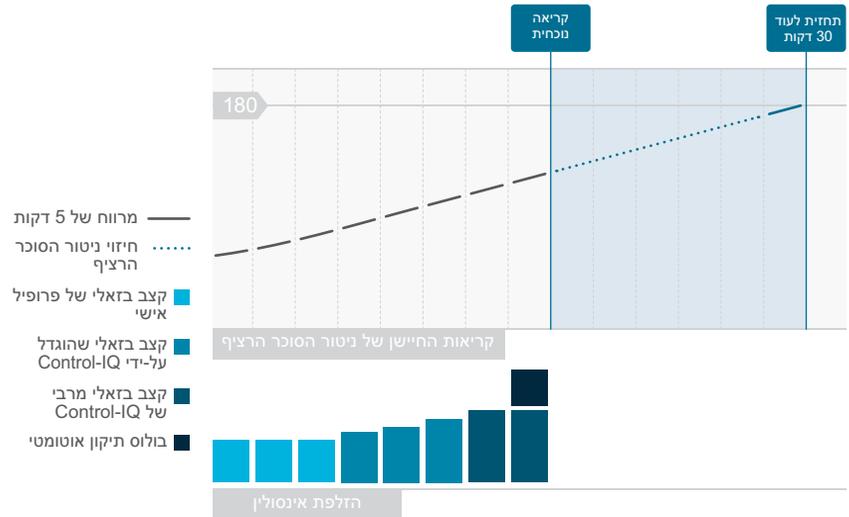
### הזלפה אוטומטית של בולוס תיקון

כשטכנולוגיית Control-IQ חוזרה שבעוד 30 דקות ערך ניטור הסוכר הרציף (CGM) יהיה 180 מ"ג/ד"ל ומעלה, וכאשר טכנולוגיית Control-IQ מגבירה את הזלפת האינסולין או מזליפה אינסולין בקצב המרבי, המשאבה תזליף אוטומטית בולוס תיקון בניסיון להגיע לטווח המטרה.

בולוס התיקון האוטומטי יזליף בולוס תיקון כולל שמחושב לפי פקטור התיקון המוגדר בפרופיל האישי והקריאה שחזרה מערכת ניטור הסוכר הרציף. ערך המטרה של הסוכר לבולוס התיקון האוטומטי הוא 110 מ"ג/ד"ל. בולוס תיקון יוזלף לכל היותר פעם בכל 60 דקות, ולא יוזלף לפני שיחלפו 60 דקות מההתחלה, הביטול או ההשלמה של בולוס אוטומטי או בולוס ידני. במקרה של בולוס ממושך, הספירה של אותו פרק זמן של 60 דקות תתחיל רק לאחר שהסתיים משך הזמן להזלפה כעת (DELIVER NOW). האחוז ומשך הזמן בין הבולוסים מתוכננים למנוע הצטברות אינסולין שעלולה לגרום לירידה מסוכנת בערכי הסוכר.

### הערה

כל הזלפה של בולוס תיקון אפשר לבטל או לעצור ידנית במהלך ההזלפה, כפי שאפשר לעצור בולוס ידני. ראה בסעיף 7.9 ביטול או עצירת בולוס.



**הערה**

התרחימים נועדו להמחשה בלבד ואינם אמורים לשקף תוצאות בפועל.

## 29.3 טכנולוגיית Control-IQ ופעילות

כשטכנולוגיית Control-IQ מופעלת, אפשר לבחור להפעיל את פעילות השינה או הפעילות הגופנית כדי לעזור למשאבה להתאים את ההגדרות של מינון האינסולין האוטומטי, כפי שמתואר בסעיפים קודמים.

אם לא התחלת מצב שינה או פעילות גופנית, המשאבה תשתמש בהגדרות המתוארות בסעיף הבא.

### טכנולוגיית Control-IQ כשאין פעילות מאופשרת

כשאין פעילות מאופשרת טכנולוגיית Control-IQ שואפת לטווח ניטור סוכר רציף של 112.5–160 mg/dL ("מ"ג/ד"ל). הטווח הזה גדול מטווחי מצב השינה והפעילות הגופנית, כדי להתחשב בגורמים השונים שמשפיעים על ערכי הניטור הרציף של סוכר כאשר אנשים ערים ואינם עוסקים בפעילות גופנית.

### הפחתת קצב הזלפת האינסולין כשאין פעילות מאופשרת

המערכת מפחיתה את קצב הזלפת האינסולין כשטכנולוגיית Control-IQ צופה שבעוד 30 דקות קריאת ניטור הסוכר הרציף תהיה 112.5 mg/dL ("מ"ג/ד"ל) ומטה.

### השהיית הזלפת האינסולין כשאין פעילות מאופשרת

הזלפת האינסולין מוגדרת לקצב של 0 יחידות לשעה כשטכנולוגיית Control-IQ צופה שבעוד 30 דקות קריאת ניטור הסוכר הרציף תהיה 70 mg/dL ("מ"ג/ד"ל) ומטה.

### הגברת הזלפת האינסולין כשאין פעילות מאופשרת

המערכת מגבירה את קצב הזלפת האינסולין כשטכנולוגיית Control-IQ צופה שבעוד 30 דקות ומעלה קריאת ניטור הסוכר הרציף תהיה 160 mg/dL ("מ"ג/ד"ל) ומעלה.

### הזלפה אוטומטית של בולוס תיקון כשאין פעילות

כשאין פעילות מאופשרת, טכנולוגיית Control-IQ תזליף בולוסי תיקון אוטומטי כמתואר בסעיף הזלפה אוטומטית של בולוס תיקון בפרק זה.

### טכנולוגיית Control-IQ במהלך מצב שינה

הטווח של טכנולוגיית Control-IQ עבור Sleep (מצב שינה) הוא המטרה במועדים שבהם מתוזמן מצב שינה, ובעת התחלה ידנית של מצב שינה (עד שהוא נפסק). בפרק 30 הגדרת טכנולוגיית Control-IQ והשימוש בה ובסעיף 30.6 אפשר או השבתה של Sleep Schedule (תוכנית שינה) מוסבר כיצד להגדיר את השעות שבהן בכוונתך לישון, ובסעיף הפסקה ידנית של מצב שינה באותו הפרק מוסבר איך להתחיל מצב שינה באופן ידני.

במהלך מצב Sleep (שינה) טכנולוגיית Control-IQ שואפת לטווח ניטור סוכר רציף של 112.5 mg/dL ("מ"ג/ד"ל) – 120 mg/dL ("מ"ג/ד"ל). כשאין פעילות מאופשרת הטווח קטן יותר מטווח המטרה, משום שבזמן השינה יש פחות משתנים שמשפיעים על הערכים בניטור הסוכר הרציף. במהלך מצב שינה (Sleep), טכנולוגיית Control-IQ אינה מזלילה בולוסי תיקון אוטומטיים.

**הפחתת כמות האינסולין במהלך מצב שינה**  
המערכת מפחיתה את קצב הזלפת האינסולין כשטכנולוגיית Control-IQ צופה שבעוד 30 דקות קריאת ניטור הסוכר הרציף תהיה 112.5 mg/dL ("מ"ג/ד"ל) ומטה.

### השהיית הזלפת האינסולין במהלך מצב שינה

האינסולין מוגדר לקצב של 0 יחידות לשעה כשטכנולוגיית Control-IQ צופה שבעוד 30 דקות קריאת ניטור הסוכר הרציף תהיה 112.5 mg/dL ("מ"ג/ד"ל) ומטה.

**הגדלת כמות האינסולין במהלך מצב שינה**  
המערכת מגבירה את קצב הזלפת האינסולין כשטכנולוגיית Control-IQ צופה שבעוד 30 דקות ומעלה קריאת ניטור הסוכר הרציף תהיה 120 mg/dL ("מ"ג/ד"ל) ומעלה.

**הפחתת כמות האינסולין בזמן פעילות גופנית**  
 המערכת מפחיתה את קצב הזלפת האינסולין כשטכנולוגיית Control-IQ צופה שבעוד 30 דקות קריאת ניטור הסוכר הרציף תהיה 140 mg/dL ("מ"ג/ד"ל) ומטה.

#### **השהיית הזלפת האינסולין בזמן פעילות גופנית**

האינסולין מוגדר לקצב של 0 יחידות לשעה כשטכנולוגיית Control-IQ צופה שבעוד 30 דקות קריאת ניטור הסוכר הרציף תהיה 80 mg/dL ("מ"ג/ד"ל) ומטה.

**הגדלת כמות האינסולין בזמן פעילות גופנית**  
 המערכת מגבירה את קצב הזלפת האינסולין כשטכנולוגיית Control-IQ צופה שבעוד 30 דקות ומעלה קריאת ניטור הסוכר הרציף תהיה 160 mg/dL ("מ"ג/ד"ל) ומעלה.

**בולוס תיקון אוטומטי בזמן פעילות גופנית**  
 כשמצב Exercise (פעילות גופנית) מאפשר, טכנולוגיית Control-IQ תזליף בולוסי תיקון אוטומטיים, כמתואר בסעיף **הזלפה אוטומטית של בולוס תיקון** בפרק זה.

**בפרק 30 הגדרת טכנולוגיית Control-IQ והשימוש בה** מוסבר כיצד להתחיל או לעצור את Exercise (פעילות גופנית).

בעמוד הבא מוצגת טבלה מסכמת הכוללת את כל ערכי הטיפול וההבדלים ביניהם עבור כל פעילות.

**בולוס תיקון אוטומטי במהלך מצב שינה**  
 המערכת לא תזליף בולוסי תיקון אוטומטיים כשמאפשר מצב שינה.

כשטכנולוגיית Control-IQ תחזור להגדרות ללא פעילות מאפשרת, אם בהתאם לזמן ההשכמה המתוכנן או עקב עצירה ידנית של מצב השינה, המעבר מטווח המטרה של ניטור הסוכר הרציף במהלך מצב שינה להגדרות המטרה כאשר אין פעילות מאפשרת יתרחש לאט, ועשוי להימשך 30–60 דקות. הדבר עוזר להבטיח מעבר הדרגתי של הערכים בפועל בניטור הסוכר הרציף.

#### **טכנולוגיית Control-IQ בזמן פעילות גופנית**

בזמן פעילות גופנית טווח המטרה של טכנולוגיית Control-IQ לניטור סוכר רציף הוא 140 mg/dL ("מ"ג/ד"ל) – 160 mg/dL ("מ"ג/ד"ל). טווח מטרה זה קטן וגבוה יותר מטווח המטרה למצב שבו אין פעילות מאפשרת, כדי להתמודד עם הירידה הטבעית ברמת הסוכר לאחר פעילות גופנית.

אם מצב פעילות גופנית פועל כשאמורה להתחיל תוכנית שינה, תוכנית השינה לא תתחיל. בתרחיש כזה, יש להתחיל את מצב השינה ידנית לאחר כיבוי מצב הפעילות הגופנית.

 Exercise Activity (פעילות גופנית)	 Sleep Activity (פעילות שינה)	Control-IQ		
180	--	180	הזלפה של בולוס תיקון אוטומטי אם צפוי שרמת הסוכר בחיישן תהיה מעל ___ מ"ג/ד"ל	<b>הזלפה</b>  
160	120	160	הגברה של הזלפת האינסולין הבזאלי אם צפוי שרמת הסוכר בחיישן תהיה מעל ___ מ"ג/ד"ל	<b>הגברה</b>  
160 - 140	120 - 112.5	160 - 112.5	שמירה על הגדרות הפרופיל האישי הפעיל כאשר סוכר החיישן בין ___ לבין ___ מ"ג/ד"ל	<b>שמירה</b>  
140	112.5	112.5	הפחתה של הזלפת האינסולין הבזאלי אם צפוי שרמת הסוכר בחיישן תהיה מתחת ל-___ מ"ג/ד"ל	<b>הפחתה</b>  
80	70	70	עצירה של הזלפת האינסולין הבזאלי אם צפוי שרמת הסוכר בחיישן תהיה מתחת ל-___ מ"ג/ד"ל	<b>הפסקה</b>  

## דף זה נותר ריק בכוונה

התכונות של טכנולוגיית Control-IQ 4

פרק 30

# הגדרת טכנולוגיית Control-IQ והשימוש בה



4. הקש על **Weight (משקל)**.
  5. הקש על **Pounds (ליברות)** או **Kilograms (קילוגרמים)** כדי להגדיר את יחידת המשקל.
  6. הקש על .
  7. הזן את ערך המשקל באמצעות לוח המקשים המספרי. אפשר להגדיר משקל מערך מינימום של 25 קילוגרם (55 ליברות) לערך מקסימום של 140 קילוגרם (308 ליברות).
  8. הקש על .
  9. אם סיימת עם ההגדרות של Control-IQ, הקש על .
- ✓ המסך **SETTING SAVED** (ההגדרה נשמרה) יוצג זמנית.

## הגדרות משאבה מומלצות בטכנולוגיית Control-IQ

למרות שאת מצב השינה אפשר להפעיל ולעצור ידנית, מומלץ לתזמן תוכנית שינה. בפרק זה מוסבר כיצד לעשות את שתי הפעולות. כדי לתזמן תוכנית שינה, דרושות ההגדרות הבאות:

- ימים נבחרים
- שעת התחלה
- שעת סיום

## 30.2 הגדרת משקל

אי אפשר להפעיל את טכנולוגיית Control-IQ בלי להזין משקל. אפשר לעדכן את ערך המשקל בעת הביקור אצל הרופא המטפל בך.

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS (אפשרויות)**.
  2. הקש על **My Pump (המשאבה שלי)**.
  3. הקש על **Control-IQ**.
- ✓ יוצג המסך **Control-IQ**.

## 30.1 הגדרות נדרשות

### הגדרות פרופיל אישי נדרשות

כדי להשתמש בטכנולוגיית Control-IQ™, יש לקבוע בפרופיל האישי את ההגדרות שלהלן. בפרק 5 הגדרות הזלפת אינסולין מופיעות הוראות להגדרת ערכים אלה.

- קצב בזאלי
- פקטור תיקון
- יחס אינסולין-פחמימה
- ערך המטרה של הסוכר בדם
- בהגדרות הבולוס מופעלת האפשרות "פחמימות"

### הגדרות משאבה נדרשות בטכנולוגיית Control-IQ

- בנוסף להגדרות הנדרשות בפרופיל האישי, יש שני ערכים הספציפיים לטכנולוגיית Control-IQ שחובה להגדיר. הערכים הם:
- משקל
  - אינסולין יומי כולל

### 30.4 הפעלה או כיבוי של טכנולוגיית Control-IQ

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).
2. הקש על **My Pump** (המשאבה שלי).
3. הקש על **Control-IQ**.
4. כדי להפעיל את Control-IQ, הקש על המתג שלצד **Control-IQ**.

#### הערה

אם יש קצב זמני פעיל או שבוטל ממושך זמני פועל בעת שטכנולוגיית Control-IQ פועלת, המערכת תודיע שאם תמשיך הקצב הזמני או הכולל הממושך ייעצר.

5. כדי לכבות את Control-IQ, הקש על המתג שלצד **Control-IQ**.

- הקש על  כדי לאשר ולכבות את Control-IQ.
- הקש על  כדי להשאיר את Control-IQ פועלת.

### הזנת ערך של אינסולין יומי כולל

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).
2. הקש על **My Pump** (המשאבה שלי).
3. הקש על **Control-IQ**.
4. הקש על **Total Daily Insulin** (אינסולין יומי כולל).
5. באמצעות לוח המקשים המספרי הזן את המספר הכולל של יחידות אינסולין שבדרך כלל נחוץ בפרק זמן של 24 שעות. אפשר להגדיר אינסולין יומי כולל מערך מינימום של 10 יחידות לערך מקסימום של 100 יחידות.
6. הקש על .
7. אם סיימת עם ההגדרות של Control-IQ, הקש על .
- ✓ המסך **SETTING SAVED** (ההגדרה נשמרה) יוצג זמנית.
8. בסיום ההגדרה של Control-IQ, הקש על **הלוגו של Tandem** כדי לחזור למסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף.

### 30.3 הגדרת אינסולין יומי כולל

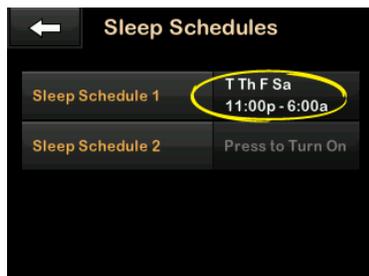
אי אפשר להפעיל את טכנולוגיית Control-IQ בלי להזין את כמות האינסולין היומי הכולל. טכנולוגיית Control-IQ משתמשת בערך "אינסולין יומי כולל" (Total Daily Insulin) כדי לחשב את קצב הזלפת האינסולין המרבי ולשמור על עלייה בטוחה ויעילה במינון האינסולין.

את הערך של אינסולין יומי כולל אפשר לעדכן בעת הביקור אצל הרופא המטפל בך.

#### הערה

ברגע שהשתמשת בטכנולוגיית Control-IQ, היא תשמור על נתוני האינסולין הכולל שהוזלף בפועל, לרבות כווננים שנעשו בהזלפה הבזאלית ובכל סוגי הבולוסים במהלך השימוש במשאבה, ותשתמש בכל הנתונים האלה. חשוב לעדכן את ההגדרה של אינסולין יומי כולל במסך **Control-IQ** בעת הביקור אצל הרופא המטפל בך. ערך זה משמש להתרעה על אינסולין מרבי של שעתיים.

יש להזין ערך משוער של אינסולין יומי כולל. יש לכלול את כל סוגי האינסולין (בזאלי ובולוס) שניתנו בפרק זמן בן 24 שעות. אם נחוצה לך עזרה בהערכת דרישות האינסולין, יש להיוועץ ברופא המטפל בך.



6. במסך Sleep Schedule (תוכנית שינה), הקש על **Selected Days (ימים נבחרים)**. ברירת המחדל היא רק היום הנוכחי של השבוע, לפי היום בשבוע שמוגדר במשאבה.

7. במסך Select Days (בחירת ימים), הקש על **סימן האישור** מימין לכל יום בשבוע שברצונך לכלול בתוכנית השינה.

כשסימן האישור ירוק, היום המתאים בשבוע פעיל. כדי להשבית יום מסוים, הקש שוב על סימן האישור שמימינו כדי שצבעו ישתנה לאפור.

### הערה

לא ניתן לאפשר Exercise (פעילות גופנית) ו-Sleep (מצב שינה) בו-זמנית. אם התכונה "פעילות גופנית" פעילה כשמתחילה תוכנית שינה, תוכנית השינה לא תאופשר. אולם ברגע שמשביתים את Exercise (פעילות גופנית), תוכנית השינה תתחיל אוטומטית.

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS (אפשרויות)**.

2. הקש על **Activity (פעילות)**.

3. הקש על **Sleep (מצב שינה)**.

4. הקש על **Sleep Schedules (תוכניות שינה)**.

5. בחר איזו תוכנית שינה להגדיר.

- אם לא הוגדרו תוכניות שינה, הקש על **Sleep Schedule 1 (תוכנית שינה 1)**.

- אם אתה עורך תוכנית קיימת, הקש על סיכום התוכנית המוצג מימין לתוכנית השינה שברצונך לערוך.

## 30.5 תזמון תוכנית שינה

טכנולוגיית Control-IQ פועלת אחרת במהלך מצב שינה מאשר כשאין פעילות מאפשרת. למצב שינה אפשר להגדיר הפעלה וכיבוי אוטומטיים, או שאפשר להפעילו ולכבותו ידנית. בסעיף זה מוסבר איך להגדיר הפעלה וכיבוי אוטומטיים של מצב שינה. מידע מפורט על אופן השימוש בטכנולוגיית Control-IQ מופיע בפרק 29 מבוא לטכנולוגיית Control-IQ.

אפשר להגדיר שתי תוכניות שינה שונות כדי להתחשב בשינויים באורח החיים, למשל תוכנית שינה לימי השבוע ותוכנית שינה לסוף השבוע.

### הערה

אם תתחיל מצב שינה באופן ידני לפני שמתחילה תוכנית שינה, הדבר לא ישפיע על זמן ההשכמה המתוכנן. למשל, אם הוגדרה תוכנית שינה משעה 22:00 עד 06:00 (10 בערב עד 6 בבוקר) והפעלת באופן ידני מצב שינה בשעה 21:00 (9 בערב), מצב השינה יסתיים בשעה 06:00 (6 בבוקר) כפי שנקבע, אלא אם כן תעצור את התוכנית באופן ידני.

19. הקש על  יוצג המסך *Sleep* *Schedule 1* (תוכנית שינה 1).

20. הקש על  כדי לשמור את התוכנית.

✓ המסך *SETTING SAVED* (ההגדרה נשמרה) יוצג זמנית, ואחריו המסך *Sleep Schedules* (תוכניות שינה).

21. כשתסיים להגדיר את מצב השינה, לחץ על  כדי לחזור למסך *Activity* (פעילות), או הקש על **הלוגו של Tandem** כדי לחזור למסך הראשי.

### 30.6 אפשר או השבתה של Sleep Schedule (תוכנית שינה)

לאחר שהוגדרה תוכנית שינה, בעת שמירתה היא תאפשר כברירת מחדל. אם יש מספר תוכניות שינה מוגדרות, אפשר להחליף את תוכנית השינה המאופשרת או לכבות אותן לחלוטין.

#### אפשרויות תוכנית שינה

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).
2. הקש על **Activity** (פעילות).

11. הזן את השעה שבה ברצונך להתחיל את תוכנית השינה, על-ידי הזנת המספרים עבור השעה ולאחר מכן הדקות. למשל, הקש על 9, לאחר מכן 3 ולאחר מכן 0 כדי להגדיר את השעה 9:30, או על 2, לאחר מכן 1, לאחר מכן 0 ולאחר מכן שוב 0 להגדרת השעה 21:00.

12. הקש על . המערכת תחזיר אותך למסך *Start Time* (שעת התחלה).

13. במידת הצורך, הקש על **AM** (בוקר) או על **PM** (ערב) כדי להגדיר את הזמן ביום.

14. הקש על . המערכת תחזיר אותך למסך *Sleep Schedule 1* (תוכנית שינה 1).

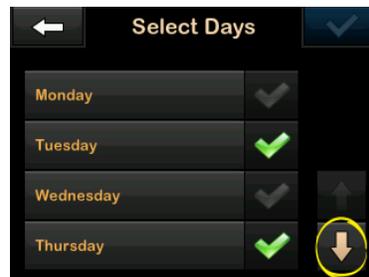
15. הקש על **End Time** (שעת סיום).

16. הקש על **Time** (שעה). יוצג לוח המקשים הספרתי.

17. הזן את השעה שבה ברצונך לסיים את תוכנית השינה, ולאחר מכן הקש על . המערכת תחזיר אותך למסך *End Time* (שעת סיום).

18. במידת הצורך, הקש על **AM** (בוקר) או על **PM** (ערב) כדי להגדיר את הזמן ביום.

הקש על **החץ למטה** כדי להציג ימים נוספים בשבוע.



8. כשתסיים לבחור את הימים, הקש על .

#### הערה

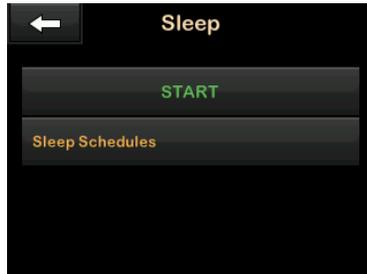
אם לא נבחר שום יום לפני ההקשה על , התוכנית תוגדר כבויה ולא יוצגו שאר ההגדרות של תוכנית השינה. שאר ההוראות אינן חלות על תוכנית שלא הושלמה.

9. הקש על **Start Time** (שעת התחלה).

10. הקש על **Time** (שעה). יוצג לוח המקשים הספרתי.

## התחלה ידנית של מצב שינה

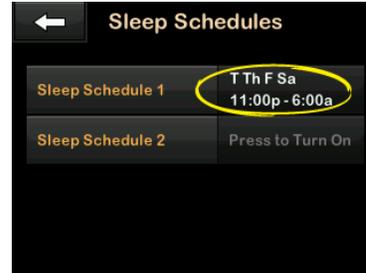
1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).
2. הקש על **Activity** (פעילות).
3. הקש על **Sleep** (מצב שינה).
4. הקש על **START** (התחלה).



✓ המסך **SLEEP STARTED** (מצב שינה התחיל) יוצג זמנית. סמל מצב השינה יוצג במסך הראשי.

Sleep (מצב שינה) יושבת אוטומטית אם Exercise (פעילות גופנית) מאופשרת.

הקש על סיכום התוכנית המוצג לצד תוכנית השינה שברצונך להשביט.



5. הקש על המתג שלצד שם התוכנית.
6. הקש על .

### 30.7 הפעלה או עצירה ידנית של מצב שינה

בנוסף לתזמון של מצב שינה, אפשר להתחיל ו/או לעצור מצב שינה באופן ידני.

מועד מצב השינה קובע מתי טכנולוגיית Control-IQ, אם היא מאופשרת, תעבור לפעילות שינה (Sleep Activity). כדי להתחיל מצב שינה, טכנולוגיית Control-IQ חייבת להיות פעילה וחייבת להתקיים פעילות של ניטור סוכר רציף (CGM).

3. הקש על **Sleep** (מצב שינה).

4. הקש על **Sleep Schedules** (תוכניות שינה).

5. הקש על סיכום התוכנית המוצג לצד שם תוכנית השינה שברצונך לאפשר. (אם לא הוגדרו תוכניות שינה, ראה בסעיף 30.5 תזמון תוכנית שינה).

6. הקש על .

## השבתת תוכנית שינה

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).
2. הקש על **Activity** (פעילות).
3. הקש על **Sleep** (מצב שינה).
4. הקש על **Sleep Schedules** (תוכניות שינה).

6. הקש על **Duration (משך זמן)**. יוצג לוח המקשים הספרתי. אפשר להכניס משך פעילות גופנית שבין 30 דקות ל-8 שעות. המשאבה תשמור משך זמן חדש זה לפעם הבאה שבה תאפשר פעילות גופנית (Exercise).

7. הקש על .

8. הקש על **START (התחלה)**.

✓ ההודעה **EXERCISE STARTED (פעילות גופנית החלה)** תוצג זמנית. סמל הפעילות הגופנית מוצג במסך הראשי.

הפעילות הגופנית תושבת אוטומטית ברגע שיסתיים משך הזמן המוגדר, או אם יאופשר ידנית מצב שינה (Sleep). אם הוא אופשר, לא תתחיל Sleep Schedule (תוכנית שינה) עד שהטיימר של הפעילות הגופנית (Exercise) יגיע לסיום הזמן.

**השבתה ידנית של פעילות גופנית לפני שהטיימר מגיע לסיום הזמן**

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS (אפשרויות)**.

2. הקש על **Activity (פעילות)**.

**אפשרו פעילות גופנית עם טיימר**

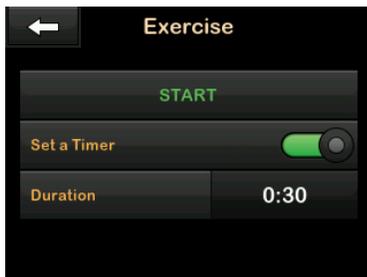
1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS (אפשרויות)**.

2. הקש על **Activity (פעילות)**.

3. הקש על **Exercise (פעילות גופנית)**.

4. הקש על **Set a Timer (הגדרת טיימר)**.

5. הגדרת ברירת המחדל של משך הזמן היא 30 דקות. הקש על **START (התחלה)** כדי להתחיל את הפעילות הגופנית למשך 30 דקות. אם ברצונך לערוך את משך הזמן, המשך לשלב 6.

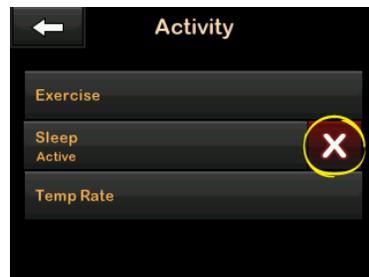


**הפסקה ידנית של מצב שינה**

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS (אפשרויות)**.

2. הקש על **Activity (פעילות)**.

3. הקש על .

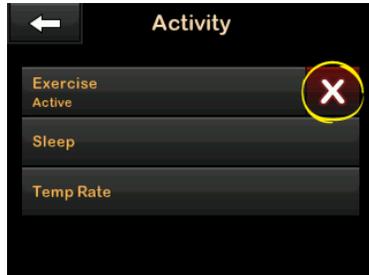


✓ ההודעה **SLEEP STOPPED (מצב השינה נעצר)** תוצג זמנית. סמל מצב השינה יימחק מהמסך הראשי.

### 30.8 אפשרו או השבתה של פעילות גופנית

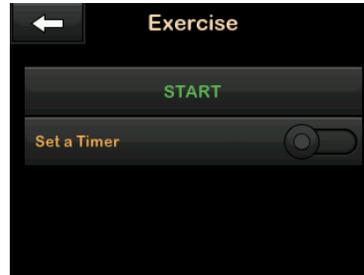
ניתן לבחור מבין שני סוגי פעילות גופנית. ניתן להפעיל ולכבות את הפעילות הגופנית ידנית או להגדיר משך זמן מותאם אישית. מידע מפורט על אופן השימוש בטכנולוגיית Control-IQ מופיע בפרק 29 מבוא לטכנולוגיית Control-IQ.

3. הקש על **X**.



✓ הודעה **EXERCISE STOPPED** (הפעילות הגופנית נעצרה) תוצג זמנית. סמל הפעילות הגופנית יימחק מהמסך הראשי.

4. הקש על **START** (התחלה).



✓ הודעה **EXERCISE STARTED** (פעילות גופנית החלה) תוצג זמנית. סמל הפעילות הגופנית יימחק מהמסך הראשי.

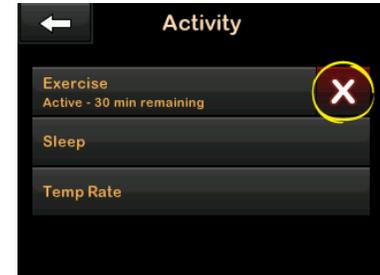
כעת הפעילות הגופנית (Exercise) מאופשרת ותישאר פועלת עד שהיא תושבת ידנית, או אם Sleep (מצב שינה) יאופשר ידנית. אם היא אופשרה, לא תתחיל Sleep Schedule (תוכנית שינה) עד שהפעילות הגופנית (Exercise) תושבת ידנית.

**השבת פעילות גופנית מתמדת ללא הגדרת טיימר**

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).

2. הקש על **Activity** (פעילות).

3. הקש על **X**.



✓ הודעה **EXERCISE STOPPED** (הפעילות הגופנית נעצרה) תוצג זמנית. סמל הפעילות הגופנית יוצג על המסך הראשי.

**אפשר פעילות גופנית ללא הגדרת טיימר**

1. במסך הראשי, הקש על **OPTIONS** (אפשרויות).

2. הקש על **Activity** (פעילות).

3. הקש על **Exercise** (פעילות גופנית).

### 30.9 מידע על טכנולוגיית Control-IQ על המסך

**סמל המצב של טכנולוגיית Control-IQ**

כשטכנולוגיית Control-IQ מופעלת, בפניה השמאלית העליונה של גרף המגמה של ניטור סוכר רציף מוצג סמל ילום. באמצעות צבעים שונים הסמל נותן מידע על הפעולה של טכנולוגיית Control-IQ. הצבעים השונים ומשמעותם מופיעים בסעיף 28.2 הסבר על הסמלים של טכנולוגיית Control-IQ.

### סמלי המצב של ההזלפה הבזאלית

יש מספר סמלי מצב של ההזלפה הבזאלית שמוצגים בצבעים שונים, וכל אחד מהם נותן מידע על הפעולה של טכנולוגיית Control-IQ. הצבעים השונים ומשמעותם מופיעים בסעיף 28.2 הסבר על הסמלים של טכנולוגיית Control-IQ.

בתמונה הבאה מסומן היכן מוצגים סמלי המצב של ההזלפה הבזאלית.

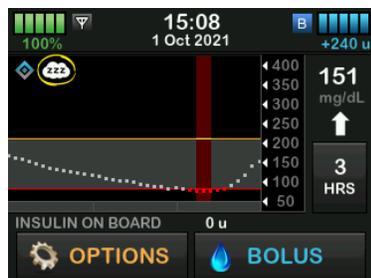


### סמל המצב של בולוס תיקון אוטומטי

כשטכנולוגיית Control-IQ מופעלת ומזליפה בולוס תיקון אוטומטי, יוצג סמל משמאל לסמל המצב של ההזלפה הבזאלית. (סמל הבולוס הידני מוצג באותו המקום על המסך; תמונת הסמל של בולוס ידני מוצגת בסעיף 3.3 הסבר על הסמלים של slim X2 Insulin Pump). בתמונה הבאה רואים היכן נמצא סמל הבולוס.

### סמלי פעילות גופנית ומצב שינה

בעת הפעלה של מצב "פעילות גופנית" או "שינה", הסמל המתאים יוצג באותו המקום על המסך, משום ששני המצבים לעולם אינם יכולים להיות פעילים באותו זמן. בתמונה הבאה סמל מצב השינה מופיע במצב פעיל במסך גרף המגמה של ניטור סוכר רציף.



כשמצב פעילות גופנית מופעל, סמל הפעילות הגופנית מוצג באותו המקום.

כשטכנולוגיית Control-IQ מופעלת אך אינה פעילה (כלומר, האינסולין מוזלף כרגיל), סמל היהלום אפור, כמוצג להלן. הסמל יופיע תמיד באותו מקום, בלי קשר לצבע.



### הערה

המילה **BOLUS** (בולוס) ואחריה 3 נקודות מוצגת מתחת לגרף של ניטור סוכר רציף. השם **Control-IQ** שמתחת למילה **BOLUS** (בולוס) מציין שטכנולוגיית Control-IQ מזליפה כעת בולוס תיקון אוטומטי. מוצגת גם כמות הבולוס.



### גרף המגמה של ניטור סוכר רציף כשהזלפת האינסולין מושהית

החלקים בגרף המגמה של ניטור סוכר רציף שבהם מוצג פס אדום ברקע מציינים את הזמנים שבהם טכנולוגיית Control-IQ הזליפה 0 יחידות לשעה.

התכונות של טכנולוגיית Control-IQ **4**

פרק 31

# טכנולוגיית Control-IQ התרעות

בסעיף זה מוסבר כיצד להגיב להתרעות ולהודעות שגיאה של טכנולוגיית Control-IQ™. הוא חל רק על טכנולוגיית Control-IQ במשאבה. ההתרעות של טכנולוגיית Control-IQ פועלות באותה תבנית של שאר ההתרעות במשאבה, לפי מה שבחרת בהגדרת עוצמת הקול.

מידע על תזכורות והתרעות על הזלפת אינסולין מופיע בפרקים 12 התרעות ב-t:slim X2 Insulin Pump (חלק א'), 13 התרעות ב-t:slim X2 Insulin Pump (חלק ב') ו-14 תקלה ב-t:slim X2 Insulin Pump.

מידע על התרעות והודעות שגיאה של ניטור סוכר רציף מופיע בפרק 25 התרעות והודעות שגיאה של ניטור הסוכר הרציף.

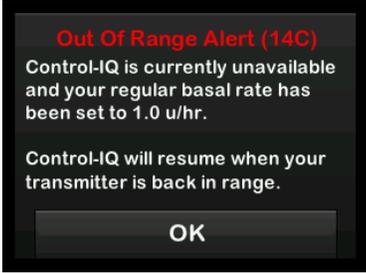
## 31.1 Out of Range Alert (התרעת יציאה מהטווח) – טכנולוגיית Control-IQ מושבת

הסבר		מסך
מה פירוש הדבר?	אין תקשורת בין המשדר למשאבה. המשאבה לא תקבל קריאות סוכר מהחיישן, וטכנולוגיית Control-IQ אינה מסוגלת לחזות רמות סוכר או לכוון את הזלפת האינסולין.	
איך המשאבה תודיע לי?	רטט אחד, ולאחר מכן רטט/צפצוף כל 5 דקות, עד שהמשדר והמשאבה יחזרו להימצא בתוך הטווח.	
האם המשאבה תודיע לי שוב?	כן, אם המשדר והמשאבה יישארו מחוץ לטווח.	
איך עליי להגיב?	הקש על <b>OK</b> כדי לאשר, וקרוב את המשדר והמשאבה האחד לשני, או סלק כל דבר שנמצא ביניהם וחוסם את התקשורת.	

**⚠ אזהרה**

טכנולוגיית Control-IQ יכולה לכוון את הזלפת האינסולין רק כשמערכת ניטור הסוכר הרציף נמצאת בטווח. אם יצאת מהטווח בעת כוונת האינסולין, הזלפת האינסולין הבזאלי תחזור להגדרות הקצב הבזאלי שבפרופיל האישי הפעיל שלך, המוגבל ל-3 יחידות לשעה. כדי לקבל יותר מ-3 יחידות לשעה כשאין תקשורת בין החיישן למשאבה, יש לכבות את טכנולוגיית Control-IQ.

## 31.2 Out of Range Alert (התרעת יציאה מהטווח) – טכנולוגיית Control-IQ מאופשרת

מסך	הסבר
	מה יופיע על המסך?
	מה פירוש הדבר?
	איך המשאבה תודיע לי?
	האם המשאבה תודיע לי שוב?
	איך עליי להגיב?
	טכנולוגיית Control-IQ מופעלת, אבל אין תקשורת בין המשדר למשאבה. המשאבה לא תקבל קריאות סוכר מהחיישן. טכנולוגיית Control-IQ תמשיך לכוון קצבים בזאליים ולהזליף בולוסי תיקון אוטומטיים למשך 20 הדקות הראשונות שבהן המשדר והמשאבה נמצאים מחוץ לטווח. טכנולוגיית Control-IQ תחדש את מינון האינסולין האוטומטי כשהמשדר והמשאבה ישובו להימצא בתוך הטווח.
	רטט אחד, ולאחר מכן רטט/צפצוף כל 5 דקות, עד שהמשדר והמשאבה יחזרו להימצא בתוך הטווח.
	כן, אם המשדר והמשאבה יישארו מחוץ לטווח.
	הקש על  כדי לאשר, וקרוב את המשדר והמשאבה האחד לשני, או סלק כל דבר שנמצא ביניהם וחוסם את התקשורת.

## ⚠ אזהרה

טכנולוגיית Control-IQ יכולה לכוון את הזלפת האינסולין רק כשמערכת ניטור הסוכר הרציף נמצאת בטווח. אם יצאת מהטווח בעת כוונן האינסולין, הזלפת האינסולין הבזאלי תחזור להגדרות הקצב הבזאלי שבפרופיל האישי הפעיל שלך, המוגבל ל-3 יחידות לשעה. כדי לקבל יותר מ-3 יחידות לשעה כשאין תקשורת בין החיישן למשאבה, יש לכבות את טכנולוגיית Control-IQ.

## 🚩 הערה

מומלץ להשאיר את ההתרעה Out of Range (מחוץ לטווח) מופעלת, ולהגדיר פרק זמן של 20 דקות. אם לא היה חיבור בין המשאבה למערכת ניטור הסוכר הרציף למשך 20 דקות, טכנולוגיית Control-IQ לא תפעל. טכנולוגיית Control-IQ תתחיל לפעול מייד כשהמשדר והמשאבה יחזרו להימצא בתוך הטווח.

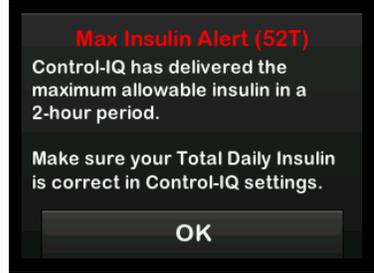
## Control-IQ Technology Low Alert 31.3 (התרעה של טכנולוגיית Control-IQ על ערך נמוך)

הסבר		מסך
ההתרעה של Control-IQ על ערך נמוך חזתה שב-15 הדקות הבאות קריאת הסוכר תרד מתחת ל-70 מ"ג/ד"ל, או מתחת ל-80 מ"ג/ד"ל אם הפעילות הגופנית מאפשרת.	מה פירוש הדבר?	
2 רטטים, ולאחר מכן 2 רטטים/צפצופים כל 5 דקות עד לאישור.	איך המשאבה תודיע לי?	
כן, כל 5 דקות, עד לאישור.	האם המשאבה תודיע לי שוב?	
אכול פחמימות, ובדוק סוכר בדם. הקש על <input type="button" value="OK"/> כדי לסגור את מסך ההתרעה.	איך עליי להגיב?	

## Control-IQ Technology High Alert 31.4 (התרעה של טכנולוגיית Control-IQ על ערך גבוה)

הסבר	מסך
<p>ל<span>טכנולוגיית Control-IQ יש שלוש שעות של נתוני ניטור סוכר רציף והיא הגבירה את הזלפת האינסולין, אך היא מזהה קריאת סוכר מעל ל-200 מ"ג/ד"ל ואינה חוזה שקריאת הסוכר תרד ב-30 הדקות הבאות.</span></p>	<p>מה יופיע על המסך?</p> 
<p>2 רטטים, ולאחר מכן 2 רטטים/צפצופים כל 5 דקות עד לאישור.</p>	<p>איך המשאבה תודיע לי?</p>
<p>כן, כל 5 דקות, עד לאישור, ולאחר מכן כל שעתיים אם הבעיה נמשכת.</p>	<p>האם המשאבה תודיע לי שוב?</p>
<p>בדוק את מחסנית האינסולין, הצינורית ומקום העירו, ובדוק סוכר בדם. טפל ברמת הסוכר הגבוהה לפי הצורך. הקש על  כדי לסגור את מסך ההתרעה.</p>	<p>איך עליי להגיב?</p>

## Max Insulin Alert 31.5 (התרעת אינסולין מרבי)

הסבר	מסך
<p>המשאבה הזליפה את כמות האינסולין המרבית שמותר להזליף בשעתיים לפי הגדרת האינסולין היומי הכולל שלך. ההתרעה מופיעה כשטכנולוגיית Control-IQ כבר הזליפה 50% מהאינסולין היומי הכולל (בהזלפה בזאלית ו/או הזלפת בולוס) בחלון הזמן של השעתיים האחרונות, וזיהתה מצב זה במשך 20 דקות ברצף. טכנולוגיית Control-IQ תשהה את הזלפת האינסולין ל-5 דקות לפחות, ולאחר מכן תחדש את הזלפת האינסולין לאחר שלא תזהה עוד את המצב.</p>	<p>מה יופיע על המסך?</p> 
2 רטטים, ולאחר מכן 2 רטטים/צפצופים כל 5 דקות עד לאישור.	איך המשאבה תודיע לי?
כן, כל 5 דקות, עד לאישור.	האם המשאבה תודיע לי שוב?
הקש על  .	איך עליי להגיב?

## דף זה נותר ריק בכוונה

התכונות של טכנולוגיית Control-IQ 4

פרק 32

# סקירה של מחקרים קליניים על טכנולוגיית Control-IQ

## 32.1 מבוא

להלן נתונים על הביצועים הקליניים של משאבת האינסולין t:slim X2™ עם טכנולוגיית Control-IQ™ משני מחקרים. המחקר המרכזי הראשון (DCLP3) כלל משתתפים בני 14 שנים ומעלה. מחקר מרכזי שני (DCLP5) כלל משתתפים בני 6 שנים עד 13 שנים. בשני המחקרים, הטיפול ב-t:slim X2 Insulin Pump (משאבת האינסולין t:slim X2) עם טכנולוגיית Control-IQ נבדק בהשוואה לטיפול ב-Sensor-Augmented Pump (SAP); משאבה הכוללת מערכת ניטור סוכר רציף) בלבד (קבוצת הברקה). כל המשתתפים בשני המחקרים השתמשו במערכת Dexcom G6 לניטור סוכר רציף.

## 32.2 סקירה של מחקרים קליניים

המטרה של DCLP3 ושל DCLP5 הייתה להעריך את הבטיחות והיעילות של טכנולוגיית Control-IQ בשימוש במשך 24 שעות ביממה למשך 4 עד 6 חודשים בתנאים רגילים. ביצועי המערכת הוערכו בשני ניסויים מבוקרים ואקראיים אלה, שהשוו את השימוש בטכנולוגיית Control-IQ לשימוש ב-SAP במהלך אותו פרק זמן. שני פרוטוקולי המחקר היו דומים מאוד. במחקר DCLP3, המשתתפים (N=168) שובצו באקראי

להשתמש ב-Control-IQ או ב-SAP ביחס של 2 ל-1 (2:1). הקבוצה שהשתמשה ב-Control-IQ כללה 112 משתתפים, והקבוצה שהשתמשה ב-SAP כללה 56 משתתפים. כל 168 המשתתפים השלימו את הניסוי. אוכלוסיית המחקר כללה מטופלים עם אבחנה קלינית של סוכרת מסוג 1, בני 14 עד 71 שנים, המטופלים באינסולין דרך משאבת אינסולין או זריקות במשך שנה אחת לפחות. לא נכללו משתתפות שידוע שהן הרות. הסטטיסטיקה המסכמת שהוצגה עבור DCLP3 מתארת את התוצאה הראשונית של מדידת זמן הישארות בטווח הסוכר של 70–180 מ"ג/ד"ל, כפי שדיווחה קבוצת הטיפול. בוצע גם ניתוח של נקודות סיום משניות ומדדים נוספים.

ב-DCLP5, המשתתפים (N=101) שובצו באקראי להשתמש ב-Control-IQ או ב-SAP, ביחס של 3 ל-1 (3:1). במחקר זה, הקבוצה שהשתמשה ב-Control-IQ כללה 78 משתתפים, והקבוצה שהשתמשה ב-SAP כללה 23 משתתפים. אוכלוסיית המחקר הייתה דומה לזו של DCLP3, בכך שלמשתתפים הייתה אבחנה קלינית של סוכרת מסוג 1, אך הם היו צעירים יותר, בני 6 עד 13 שנים. הם טופלו באינסולין דרך משאבת אינסולין או זריקות במשך שנה אחת לפחות. הם שקלו 25 ק"ג ומעלה ו-140 ק"ג ומטה, וקיבלו לפחות 10 יחידות אינסולין ביום.

לא נכללו משתתפות שידוע שהן הרות. נדרשו משתתפים המתגוררים עם הורה או אפוטרופוס אחד לפחות שמתמצא בנושא הסוכרת והטיפול במצבי חירום הקשורים לסוכרת, ושמוכן להשתתף בכל פגישות ההדרכה.

במהלך שני המחקרים הקליניים, המשתתפים קיבלו הזדמנות לעבור תקופת הדרכה, כדי להתרגל ל-t:slim X2 Insulin Pump (משאבת האינסולין t:slim X2) ולמערכת ניטור הסוכר הרציף, לפני השיבוץ האקראי למחקר. שמונים ושלושה (83) משתתפים ב-DCLP3 ו-68 משתתפים ב-DCLP5 סירבו לעבור הדרכה, ואילו 85 משתתפים ב-DCLP3 ו-33 משתתפים ב-DCLP5 השלימו את ההדרכה. המשתתפים שהשלימו את ההדרכה היו בעיקר אנשים שהטיפול במשאבה או בניטור סוכר רציף, או בשניהם, היה חדש עבורם.

בקבוצת ה-Control-IQ ב-DCLP3 היה מקרה אחד של חמצת קטוטית סוכרתית (DKA) עקב בעיה במקום העירוי. לא היו מקרים של חמצת קטוטית סוכרתית ב-DCLP5. באף אחד משני המחקרים לא היו אירועים של היפוגליקמיה חמורה. לא דווח על אירועים חריגים אחרים הקשורים למכשיר.

32.3 נתונים דמוגרפיים

בטבלה להלן מופיעים מאפייני קו ההתחלה, כולל הנתונים הדמוגרפיים של המשתתפים במחקר.

**DCLP3: מאפייני קו התחלה כולל הנתונים הדמוגרפיים בעת הגיוס (N=168)**

המשך החציוני של הסוכרת (שנים)	משתמשים ב-CGM	מזריקים מספר פעמים ביום	HbA <sub>1c</sub> ממוצע (טווח)	מגדר	גיל ממוצע (שנים)	
17 (62-1)	70%	20%	7.4% (10.6%-5.4%)	48% נשים 52% גברים	33 (71-14)	Control-IQ
15 (53-1)	71%	23%	7.4% (9.0%-6.0%)	54% נשים 46% גברים	33 (63-14)	SAP

**DCLP5: מאפייני קו התחלה כולל הנתונים הדמוגרפיים בעת הגיוס (N=101)**

המשך החציוני של הסוכרת (שנים)	משתמשים ב-CGM	מזריקים מספר פעמים ביום	HbA <sub>1c</sub> ממוצע (טווח)	מגדר	גיל ממוצע (שנים)	
5 (12-1)	92%	21%	7.6% (10.0%-5.7%)	49% בנות 51% בנים	11 (13-6)	Control-IQ
6 (12-1)	91%	17%	7.9% (10.1%-6.0%)	52% בנות 48% בנים	10 (13-6)	SAP

למחקר DCLP5 לא גויסו משתתפים עם המצבים הבאים:

אשפוז פסיכיאטרי ב-6 החודשים האחרונים, הפרעה כלייתית ידועה, מחלה לא מטופלת בבלוטת התריס, סיסטיק פיברוזיס, תהליך מידבק חמור שלא צפוי להיפתר לפני הליכי המחקר (למשל דלקת קרומי המוח, דלקת ריאות, דלקת לשד העצם), כל בעיה בעור בשטח ההחדרה, שמונעת הצבה בטוחה של החיישן או המשאבה (למשל כוויית שמש קשה, דלקת עור קיימת, חככת, ספחת, צלקות מרובות, צלוליטי), שימוש בתרופה כזו או אחרת, כל מחלה מסרטנת או הפרעה רפואית משמעותית אחרת, אם, להערכת החוקר, אותה פגיעה, תרופה או מחלה תשפיע על השלמת הפרוטוקול, בדיקות תפקוד כבד לא תקינות (טרנסאמינאז יותר מפי 3 מהגבול העליון של הטווח התקיין), תוצאות בדיקה לא תקינות של תפקוד הכליות (GFR משוער קטן מ-60 מ"ל לדקה ל-1.73 מ"ר).

הבטיחות ו/או היעילות של Control-IQ במשתמשים ילדים עם המצבים לעיל אינן ידועות.

## 32.4 היענות להתערבות

בטבלאות הבאות מופיעה סקירה של תדירות השימוש ב-t:slim X2 Insulin Pump (משאבת האינסולין t:slim X2) עם טכנולוגיית Control-IQ, Dexcom G6 לניטור סוכר רציף ומדי סוכר, בהתאמה. הניתוח של השימוש בטכנולוגיית Control-IQ הוא ספציפי לקבוצת ה-Control-IQ, והניתוח של השימוש בניטור סוכר רציף ובמד סוכר מייצג גם את קבוצת ה-Control-IQ וגם את קבוצת ה-SAP.

**DCLP3: אחוז השימוש ב-t:slim X2 Insulin Pump עם טכנולוגיית Control-IQ בפרק זמן בן 6 חודשים (n=112)**

שימוש ממוצע במשאבה*	הזמן הממוצע של זמינות של Control-IQ**	
100%	91%	שבועות 1-4
99%	91%	שבועות 5-8
100%	91%	שבועות 9-12
99%	91%	שבועות 12-16
99%	91%	שבועות 17-20
99%	82%	שבועות 21-סיום
99%	89%	סך הכל

\*המכנה הוא הזמן הכולל האפשרי במסגרת תקופת המחקר בת 6 החודשים.  
 \*\*הזמינות של Control-IQ מחושבת בתור אחוז הזמן שבו טכנולוגיית Control-IQ הייתה זמינה ופעלה באופן תקין בתקופת המחקר בת 6 החודשים.

**DCLP5: אחוז השימוש ב-t:slim X2 Insulin Pump עם טכנולוגיית Control-IQ בפרק זמן בן 4 חודשים (n=78)**

הזמן הממוצע של זמינות של Control-IQ*		
93.4%	שבועות 4–1	
93.8%	שבועות 8–5	
94.1%	שבועות 12–9	
94.4%	שבועות 13–סיום	
92.8%	סך הכל	
*הזמינות של Control-IQ מחושבת בתור אחוז הזמן שבו טכנולוגיית Control-IQ הייתה זמינה ופעלה באופן תקין בתקופת המחקר בת 4 החודשים.		

**DCLP3: אחוז השימוש בניטור סוכר רציף בפרק הזמן בן 6 החודשים (N=168)**

*SAP	*Control-IQ	
94%	96%	שבועות 4–1
93%	96%	שבועות 8–5
91%	96%	שבועות 12–9
90%	96%	שבועות 16–12
91%	97%	שבועות 20–17
90%	95%	שבועות 21–סיום
91%	96%	סך הכל
*המכנה הוא הזמן הכולל האפשרי במסגרת תקופת המחקר בת 6 החודשים. השימוש בניטור סוכר רציף כולל את זמן החימום.		

**DCLP5: אחוז השימוש בניטור סוכר רציף בפרק הזמן בן 4 החודשים (N=101)**

*SAP	*Control-IQ	
95%	98%	שבועות 1–4
96%	98%	שבועות 5–8
96%	98%	שבועות 9–12
97%	97%	שבועות 13–סיום
96%	97%	סך הכל
*המכנה הוא הזמן הכולל האפשרי במסגרת תקופת המחקר בת 4 החודשים. השימוש בניטור סוכר רציף כולל את זמן החימום.		

**DCLP3: אחוז השימוש היומי במד סוכר בפרק הזמן בן 6 החודשים (N=168)**

SAP	Control-IQ	
0.73	0.67	השימוש במד סוכר ביממה (ממוצע)

**DCLP5: אחוז השימוש היומי במד סוכר בפרק הזמן בן 4 החודשים (N=101)**

SAP	Control-IQ	
0.36	0.37	השימוש במד סוכר ביממה (ממוצע)

## 32.5 ניתוח ראשוני

התוצאה הראשונית של שני המחקרים, DCLP3 ו-DCLP5, הייתה השוואת ערכי החיטון של ניטור סוכר רציף בטווח של 70–180 מ"ג/ד"ל בין קבוצות ה-Control-IQ לקבוצות ה-SAP. הנתונים מייצגים את כלל ביצועי המערכת 24 שעות ביממה.

**DCLP3: השוואת ערכי ניטור סוכר רציף בין משתמשי Control-IQ למשתמשי SAP (N=168)**

מאפיין	Control-IQ	SAP	הפרש בין זרוע המחקר לזרוע הבקרה
סוכר ממוצע (סטיית תקן)	156 מ"ג/ד"ל (19 מ"ג/ד"ל)	170 מ"ג/ד"ל (25 מ"ג/ד"ל)	-14 מ"ג/ד"ל
% ממוצע 70–180 מ"ג/ד"ל (סטיית תקן)	71.4% (11.7%)	59.2% (14.6%)	+11%
% ממוצע מעל 180 מ"ג/ד"ל (סטיית תקן)	27% (12%)	38.5% (15.2%)	-10%
% ממוצע קטן מ-70 מ"ג/ד"ל (סטיית תקן)	1.59% (1.15%)	2.25% (1.46%)	-0.88%
% ממוצע קטן מ-54 מ"ג/ד"ל (סטיית תקן)	0.29% (0.29%)	0.35% (0.32%)	-0.10%

DCLP5: השוואה של ערכי ניטור סוכר רציף בין משתמשי Control-IQ למשתמשי SAP (N=101)

מאפיין	Control-IQ	SAP	הפרש בין זרוע המחקר לזרוע הבקרה
סוכר ממוצע (סטיית תקן)	162 מ"ג/ד"ל (18 מ"ג/ד"ל)	179 מ"ג/ד"ל (26 מ"ג/ד"ל)	-17 מ"ג/ד"ל
% ממוצע 70–180 מ"ג/ד"ל (סטיית תקן)	67% (10%)	55% (13%)	+11%
% ממוצע מעל 180 מ"ג/ד"ל (סטיית תקן)	31% (10%)	43% (14%)	-10%
% ממוצע קטן מ-70 מ"ג/ד"ל (סטיית תקן)	1.8% (1.38%)	2.1% (1.18%)	-0.40%
% ממוצע קטן מ-54 מ"ג/ד"ל (סטיית תקן)	0.34% (0.35%)	0.38% (0.35%)	-0.07%

בטבלאות הבאות מתואר הזמן הממוצע שבו רמות הסוכר היו בטווח של 70–180 מ"ג/ד"ל אצל משתתפים בשני המחקרים לאחר חודש מקו ההתחלה ובמהלך תקופת המחקר.

**DCLP3: אחוז הזמן בטווח לכל זרוע מחקר לאחר חודש (N=168)**

חודש	Control-IQ	SAP
קו התחלה	61%	59%
חודש 1	73%	62%
חודש 2	72%	60%
חודש 3	71%	60%
חודש 4	72%	58%
חודש 5	71%	58%
חודש 6	70%	58%

**DCLP5: אחוז הזמן בטווח לכל זרוע מחקר לאחר חודש (N=101)**

חודש	Control-IQ	SAP
קו התחלה	53%	51%
חודש 1	68%	56%
חודש 2	68%	54%
חודש 3	67%	56%
חודש 4	66%	55%

32.6 ניתוח משני

בטבלאות הבאות מוצגת השוואה של אחוז הזמן שבו המשתתפים נמצאו ברמות הסוכר הנקובות במהלך שעות היום והלילה. ההגדרות של שעות היום והלילה שונות מעט בין שני המחקרים, ומוגדרות בטבלאות.

DCLP3: ניתוח משני לפי הזמן ביום (N=168)

שעות הלילה (06:00–24:00)		שעות היום (24:00–06:00)		יחידת מידה	מאפיין
SAP	Control-IQ	SAP	Control-IQ		
170 מ"ג/ד"ל (27 מ"ג/ד"ל)	150 מ"ג/ד"ל (18 מ"ג/ד"ל)	170 מ"ג/ד"ל (26 מ"ג/ד"ל)	158 מ"ג/ד"ל (20 מ"ג/ד"ל)	סוכר ממוצע (סטיית תקון)	איזון הסוכר הכולל
58.5% (16.2%)	76.1% (12.4%)	59.4% (14.6%)	69.8% (12.4%)	% סוכר ממוצע 180–70 מ"ג/ד"ל (סטיית תקון)	

DCLP5: ניתוח משני לפי הזמן ביום (N=101)

שעות הלילה (06:00–22:00)		שעות היום (22:00–06:00)		יחידת מידה	מאפיין
SAP	Control-IQ	SAP	Control-IQ		
180 מ"ג/ד"ל (27 מ"ג/ד"ל)	146 מ"ג/ד"ל (16 מ"ג/ד"ל)	179 מ"ג/ד"ל (27 מ"ג/ד"ל)	167 מ"ג/ד"ל (21 מ"ג/ד"ל)	סוכר ממוצע (סטיית תקון)	איזון הסוכר הכולל
54% (16%)	80% (9%)	56% (14%)	63% (11%)	% סוכר ממוצע 180–70 מ"ג/ד"ל (סטיית תקון)	

בטבלה הבאה מוצגת השוואה של אחוז הזמן בטווח של 70–180 מ"ג/ד"ל בין ערכי קו ההתחלה השונים של HbA1c שנצפו במחקר DCLP3 בשתי קבוצות הטיפול.

אחוז הזמן בטווח לכל זרוע מחקר לפי HbA1c בקו ההתחלה (N=168)

זמן בטווח		HbA1c בקו התחלה
SAP	Control-IQ	
78%	85%	6.5 ומטה
69%	76%	7.0–6.6
49%	71%	7.5–7.1
56%	69%	8.0–7.6
47%	60%	8.1 ומעלה

בטבלה הבאה מוצגת השוואה של ערכי HbA1c הממוצעים של כל המשתתפים ב-DCLP3 בקו ההתחלה, לערכים לאחר 13 שבועות ולאחר 26 שבועות. היה הבדל יחסי של -0.33% בין קבוצת Control-IQ לקבוצת SAP.

השוואת ערכי HbA1c (N=168)

SAP	Control-IQ	תקופה
7.40	7.40	קו התחלה
7.36	7.02	לאחר 13 שבועות
7.39	7.06	לאחר 26 שבועות

32.7 הבדלים בהזלפת אינסולין

בטבלה הבאה מוצגת השוואה של סטטיסטיקת הזלפת האינסולין בין קבוצת Control-IQ לקבוצת SAP במחקר DCLP3.

**DCLP3: השוואת הזלפת האינסולין (N=168)**

מאפיין	נקודת זמן	Control-IQ	SAP
סך יחידות האינסולין ביום	ממוצע לאחר שבועיים (סטיית תקן)	50 (25)	50 (21)
	ממוצע לאחר 13 שבועות (סטיית תקן)	54 (27)	50 (19)
	ממוצע לאחר 26 שבועות (סטיית תקן)	55 (27)	51 (20)
היחס בין הזלפת אינסולין בזאלי להזלפת בולוס אינסולין	ממוצע לאחר שבועיים (סטיית תקן)	1.1 (0.5)	1.2 (0.8)
	ממוצע לאחר 13 שבועות (סטיית תקן)	1.1 (0.6)	1.3 (1.6)
	ממוצע לאחר 26 שבועות (סטיית תקן)	1.1 (0.7)	1.2 (0.6)

בטבלה הבאה מוצגת השוואה של סטטיסטיקת הזלפת האינסולין בין קבוצת Control-IQ לקבוצת SAP במחקר DCLP5. סך האינסולין היומי מדווח כיחידות אינסולין למשקל גוף של המשתתף, בקילוגרם (ק"ג), ביום.

**DCLP5: השוואת הזלפת האינסולין (N=101)**

מאפיין	נקודת זמן	Control-IQ	SAP
אינסולין יומי כולל (יח"/ק"ג/יום)	קו התחלה	0.89 (0.24)	0.94 (0.24)
	ממוצע לאחר 16 שבועות (סטיית תקן)	0.94 (0.25)	0.98 (0.32)
היחס בין הזלפת אינסולין בזאלי להזלפת בולוס אינסולין	קו התחלה	0.73 (0.26)	0.89 (0.33)
	ממוצע לאחר 16 שבועות (סטיית תקן)	0.87 (0.30)	0.84 (0.38)

## 32.8 הדיוק בהתרעות של טכנולוגיית Control-IQ על ערך גבוה ונמוך

בטבלת הנתונים הבאה מתואר הדיוק בהתרעות של טכנולוגיית Control-IQ על ערך גבוה ונמוך. בנייתו זה מוצג אחוז ההתרעות שהופעלו יחסית לערך הסוכר שהתקבל שהגיע לרמה שההתרעה חזתה.

ההתרעה של טכנולוגיית Control-IQ על ערך נמוך מודיעה למשתמש שטכנולוגיית Control-IQ צופה שבעוד 15 דקות ערך הסוכר יהיה מתחת ל-70 מ"ג/ד"ל, או 80 מ"ג/ד"ל כאשר הפעילות הגופנית מאפשרת.

ההתרעה של טכנולוגיית Control-IQ על ערך גבוה מודיעה למשתמש שטכנולוגיית Control-IQ חוזה שערך הסוכר יישאר מעל 200 מ"ג/ד"ל למשך 30 דקות או יותר.

**DCLP3: אחוז ההתרעות הכוזבות או שהוחמצו, לגבי התרעות של טכנולוגיית Control-IQ (n=112)**

התרעות חיצוי	התרעות כוזבות	התרעות שהוחמצו
התרעה של טכנולוגיית Control-IQ על ערך נמוך	57%	41%
התרעה של טכנולוגיית Control-IQ על ערך גבוה	16%	23%

**DCLP5: אחוז ההתרעות הכוזבות או שהוחמצו, לגבי התרעות של טכנולוגיית Control-IQ (n=78)**

התרעות חיצוי	התרעות כוזבות	התרעות שהוחמצו
התרעה של טכנולוגיית Control-IQ על ערך נמוך	50%	54%
התרעה של טכנולוגיית Control-IQ על ערך גבוה	17%	25%

בטבלה להלן מוצגים הביצועים של התרעות סוכר גבוה ונמוך של טכנולוגיית Control-IQ, בעת הערכה של ערך הסוכר שמתקבל לאחר 15 דקות על-30 דקות.

**DCLP3: אחוז ההתרעות המדויקות של טכנולוגיית Control-IQ (n=112)**

ביצועים		התרעת חיזוי
30 דקות	15 דקות	
59%	49%	התרעה של טכנולוגיית Control-IQ על ערך נמוך
77%	75%	התרעה של טכנולוגיית Control-IQ על ערך גבוה

**DCLP5: אחוז ההתרעות המדויקות של טכנולוגיית Control-IQ (n=78)**

ביצועים		התרעת חיזוי
30 דקות	15 דקות	
46%	38%	התרעה של טכנולוגיית Control-IQ על ערך נמוך
63%	78%	התרעה של טכנולוגיית Control-IQ על ערך גבוה

**32.9 ניתוח נוסף של הזנה אוטומטית של ערך הסוכר עם ניטור סוכר רציף**

בסיום המחקר המרכזי בוצעה הערכה של ההזנה האוטומטית של קריאות ניטור סוכר רציף במחשבון הבולוס. לפי תוצאות הניתוח, כשערך הסוכר היה מעל 250 מ"ג/ד"ל הייתה היארעות מוגברת של ערכי ניטור סוכר רציף מתחת ל-70 מ"ג/ד"ל חמש שעות לאחר הזלפת בולוס באמצעות קריאות של ניטור סוכר רציף בהזנה אוטומטית, בהשוואה לחמש שעות לאחר הזלפת הבולוס באמצעות ערכי סוכר שהוזנו ידנית.

**DCLP3: קריאות ניטור סוכר רציף לאחר בולוס תיקון (5 שעות): כל הבולוסים**

סוג הערכים שהוזנו	קריאה אחת או יותר של ניטור סוכר רציף הקטנה מ-54 מ"ג/ד"ל (רווח בר-סמך של 95%)	שלוש קריאות רצופות של ניטור סוכר רציף הקטנות מ-70 מ"ג/ד"ל (רווח בר-סמך של 95%)	חמש או יותר קריאות של ניטור סוכר רציף הקטנות מ-70 מ"ג/ד"ל (רווח בר-סמך של 95%)
הזנה אוטומטית (n=17,023)	4% (4.2, 3.6)%	8% (8.3, 7.5)%	12% (12.2, 11.2)%
הזנה ידנית (n=1,905)	5% (5.7, 3.8)%	9% (10.0, 7.4)%	12% (13.2, 10.3)%

**DCLP5: קריאות ניטור סוכר רציף לאחר בולוס תיקון (5 שעות): כל הבולוסים**

סוג הערכים שהוזנו	קריאה אחת או יותר של ניטור סוכר רציף הקטנה מ-54 מ"ג/ד"ל (רווח בר-סמך של 95%)	שלוש קריאות רצופות של ניטור סוכר רציף הקטנות מ-70 מ"ג/ד"ל (רווח בר-סמך של 95%)	חמש או יותר קריאות של ניטור סוכר רציף הקטנות מ-70 מ"ג/ד"ל (רווח בר-סמך של 95%)
הזנה אוטומטית (n=12,323)	6% (6.5, 5.7)%	15% (15.6, 14.4)%	9% (9.4, 8.4)%
הזנה ידנית (n=1,630)	6% (7.3, 4.9)%	14% (15.5, 12.1)%	9% (10.2, 7.4)%

DCLP3: קריאות ניטור סוכר רציף לאחר בולוס תיקון (5 שעות): לפי קריאות סוכר התחלתיות

קריאת ניטור סוכר רציף	סוג הערכים שהוזנו	קריאה אחת או יותר של ניטור סוכר רציף הקטנה מ-54 מ"ג/ד"ל (רווח בר-סמך של 95%)	שלוש קריאות רצופות של ניטור סוכר רציף הקטנות מ-70 מ"ג/ד"ל (רווח בר-סמך של 95%)	חמש או יותר קריאות של ניטור סוכר רציף הקטנות מ-70 מ"ג/ד"ל (רווח בר-סמך של 95%)
180-70 מ"ג/ד"ל	הזנה אוטומטית (n=8,700)	3% (3.5, 2.8)%	7% (7.6, 6.6)%	11% (11.6, 10.3)%
	הזנה ידנית (n=953)	5% (5.8, 3.2)%	9% (11.1, 7.4)%	13% (14.6, 10.4)%
250-181 מ"ג/ד"ל	הזנה אוטומטית (n=6,071)	4% (5.0, 3.9)%	9% (9.4, 8.0)%	12% (13.0, 11.3)%
	הזנה ידנית (n=568)	5% (7.1, 3.4)%	9% (11.3, 6.6)%	12% (14.8, 9.5)%
מעל 250 מ"ג/ד"ל	הזנה אוטומטית (n=2,252)	5% (5.8, 4.0)%	9% (9.8, 7.5)%	13% (14.7, 11.9)%
	הזנה ידנית (n=384)	4% (6.5, 2.4)%	7% (9.6, 4.5)%	9% (12.3, 6.5)%

DCLP5: קריאות ניטור סוכר רציף לאחר בולוס תיקון (5 שעות): לפי קריאות סוכר התחלתיות

קריאת ניטור סוכר רציף	סוג הערכים שהוזנו	קריאה אחת או יותר של ניטור סוכר רציף הקטנה מ-54 מ"ג/ד"ל (רווח בר-סמך של 95%)	שלוש קריאות רצופות של ניטור סוכר רציף הקטנות מ-70 מ"ג/ד"ל (רווח בר-סמך של 95%)	חמש או יותר קריאות של ניטור סוכר רציף הקטנות מ-70 מ"ג/ד"ל (רווח בר-סמך של 95%)
180–70 מ"ג/ד"ל	הזנה אוטומטית (n=5,646)	6% (6.7, 5.5)%	16% (17.0, 15.0)%	9% (10.0, 8.4)%
	הזנה ידנית (n=627)	7% (8.7, 4.7)%	16% (19.0, 13.2)%	11% (13.4, 8.6)%
250–181 מ"ג/ד"ל	הזנה אוטומטית (n=3,622)	7% (7.6, 6.0)%	16% (16.8, 14.4)%	10% (11.1, 9.1)%
	הזנה ידנית (n=437)	6% (7.6, 3.4)%	14% (17.5, 10.9)%	7% (9.2, 4.5)%
מעל 250 מ"ג/ד"ל	הזנה אוטומטית (n=3,035)	6% (6.3, 4.7)%	13% (13.9, 11.5)%	7% (8.0, 6.2)%
	הזנה ידנית (n=566)	6% (7.7, 3.9)%	11% (13.6, 8.4)%	8% (10.0, 5.6)%

מפרטים טכניים ואחריות **5**

פרק 33

# מפרטים טכניים

## 33.1 סקירה

בסעיף זה מופיעה טבלה של מפרטים טכניים, מאפייני ביצועים, אפשרויות, הגדרות ומידע בנוגע לתאימות אלקטרומגנטית של משאבת t:slim X2™. המפרטים שבסעיף זה עומדים בתקנים הבינלאומיים IEC 60601-1, IEC 60601-6, IEC 60601-1-11 ו-IEC 60601-2-24.

## 33.2 המפרט של משאבת t:slim X2

## המפרט של משאבת t:slim X2

סוג המפרט	פרטי המפרט
סיווג	ספק כוח חיצוני: סוג II, משאבת עירוי. ציוד עם מקור אנרגיה פנימי, חלק הבא במגע עם גוף המטופל, מסוג BF. יש סיכון נדיר שהמשאבה תצית חומרי הרדמה דליקים וגזים נפיצים. הסיכון אומנם נדיר, אך לא מומלץ להפעיל את משאבת t:slim X2 בנוכחות חומרי הרדמה דליקים או גזים נפיצים.
גודל	7.95 ס"מ x 5.08 ס"מ x 1.52 ס"מ (אורך x רוחב x גובה) (3.13 אינץ' x 2.0 אינץ' x 0.6 אינץ')
משקל (עם כל הציוד החד-פעמי)	112 גרם (3.95 אונקיות)
תנאי הפעלה	טמפרטורה: 5°C (41°F) עד 37°C (99°F) לחות: 20% עד 90% לחות יחסית ללא עיבוי
תנאי אחסון	טמפרטורה: -20°C (-4°F) עד 60°C (140°F) לחות: 20% עד 90% לחות יחסית ללא עיבוי
לחץ אטמוספרי	396- מטר עד 3,048 מטר (-1,300 רגל עד 10,000 רגל)
הגנה מפני לחות	IP27: אטימות למים עד לעומק 0.91 מטר (3 רגל), למשך עד 30 דקות
נפח מחסנית האינסולין	3.0 מ"ל או 300 יחידות
כמות למילוי הקנולה	0.1 עד 1.0 יחידות אינסולין

## המפרט של משאבת t:slim X2 (המשך)

סוג המפרט	פרטי המפרט
ריכוז האינסולין	U-100
תנאים לחיי השירות	חיי השירות של המשאבה הם ארבע שנים. פנה לשירות הלקוחות המקומי לקבלת הוראות להשלכה בטוחה של המשאבה.
סוג התרעה	חזותית, קולית ורטט
דיוק בהזלפת אינסולין בזאלי בכל קצבי הזרימה (נבדק לפי IEC 60601-2-24)	± 5% המשאבה מתוכננת להשוות לחצים אוטומטית כשיש הפרש לחצים בין פנים המחסנית לאוויר שסביבה. במצבים מסוימים, למשל בשינוי גובה הדרגתי של 305 מטר (1,000 רגל), ייתכן שהמשאבה לא תשווה לחצים מייד והדיוק בהזלפה עשוי להשתנות עד 15% עד שיינתנו 3 יחידות או שהשינוי בגובה יהיה יותר מ-305 מטר (1,000 רגל).
דיוק בהזלפת בולוס בכל הנפחים (נבדק לפי IEC 60601-2-24)	± 5%
הגנה על המטופל מעירוי אוויר	המשאבה נותנת אינסולין בהזלפה תת-עורית לתוך האזור הבין-רקמתי, ולא בהזרקה תוך-ורידית. הצינורית השקופה עוזרת לזהות אוויר.
לחץ העירוי המרבי שנוצר וסף התרעת החסימה	PSI 30
תדירות ההזלפה הבזאלית	5 דקות לכל הקצבים הבזאליים
זמן השמירה על הזיכרון האלקטרוני כאשר סוללת המשאבה הפנימית ריקה לחלוטין (בכלל זה הגדרות התרעה והיסטוריית התרעות)	יותר מ-30 יום
סט העירוי ששימש לבדיקה	סט עירוי Unomedical Comfort

## המפרט של משאבת t:slim X2 (המשך)

סוג המפרט	פרטי המפרט
זמן הפעלה טיפוסית כשהמשאבה פועלת בקצב בינוני	במהלך השימוש הרגיל, הקצב הבינוני הוא 2 יחידות לשעה; בדרך כלל טעינה של הסוללה תספיק ל-4 עד 7 ימים, בהתאם לשימוש שלך בתכונות של ניטור הסוכר הרציף, ממצב של טעינה מלאה עד מצב של התרוקנות מלאה.
טיפול בעירוי יתר או בעירוי חסר	<p>שיטת ההזלפה מבודדת את תא האינסולין מהמטופל והתוכנה מנטרת את מצב המשאבה בתדירות גבוהה. התוכנה מבצעת מספר ניטורים, מה שנותן הגנה יתירה מפני מצבים לא בטוחים.</p> <p>מצב של עירוי יתר ממוזער על-ידי ניטור רמת הסוכר (באמצעות ניטור סוכר רציף, מד סוכר או שניהם), ריבוד של יתירות ואישורים והרבה התרעות בטיחות אחרות. המשתמש צריך לבדוק ולאשר את הפרטים של כל פעולות הזלפת הבולוס, הקצבים הבזאליים והקצבים הזמניים, כדי לוודא שהם נכונים לפני תחילת ההזלפה. בנוסף, לאחר אישור של פעולות הזלפת בולוס, למשתמש יש 5 שניות לבטל את ההזלפה לפני שתתחיל. התרעת רשות על כיבוי אוטומטי מופעלת כאשר למשתמש לא הייתה אינטראקציה עם ממשק המשתמש של המשאבה למשך פרק זמן מוגדר מראש.</p> <p>מצב של עירוי חסר ממוזער על-ידי זיהוי חסימות וניטור רמת הסוכר במהלך התיעוד של ערכי סוכר בדם. המערכת מנחה את המשתמש לטפל במצבים של סוכר גבוה בדם באמצעות בולוס תיקון.</p>
נפח בולוס בעת שחרור חסימה (2 יחידות לשעה, בזאלי)	פחות מ-3 יחידות עם סט עירוי Unomedical Comfort (110 ס"מ)
אינסולין שיורי שנותר במחסנית (בלתי שמיש)	כ-15 יחידות
עוצמה מינימלית של קול ההתרעה	45 dBA במרחק 1 מטר


**הערה**

רמות הדיוק המופיעות בטבלה נכונות לכל הסטים לעירוי מבית Tandem Diabetes Care, Inc., כולל: סטים לעירוי מהמותגים: AutoSoft™ 90, TruSteel™ ו-VariSoft™, AutoSoft™ 30, AutoSoft™ XC

## מפרט כבל USB לטעינה/הורדה

סוג המפרט	פרטי המפרט
מק"ט Tandem	004113
אורך	2 מטר (6 רגל)
סוג	USB A ל-USB B מיקרו

## מפרטי ספק כוח/מטען, AC, שקע בקיר, USB

סוג המפרט	פרטי המפרט
מק"ט Tandem	007866
כניסה	100 עד 240 וולט AC, 50/60 Hz
מתח מוצא	5 וולט DC
הספק מוצא מרבי	5 וואט
תקע יציאה	USB מסוג A

## מחשב, מחבר USB, מפרט

סוג המפרט	פרטי המפרט
מתח מוצא	5 וולט DC
תקע יציאה	USB מסוג A
עמידה בתקני בטיחות	תקן 1-60601 או 1-60950 או תקן מקביל

**דרישות לטעינה דרך מחשב**

משאבת t:slim X2 מתוכננת להתחבר למחשב מארח לטעינת הסוללה והעברת הנתונים. להלן מאפייני המינימום הנדרשים מהמחשב המארח:

- יציאת USB 1.1 (ואילך)
- מחשב העומד בתקן הבטיחות 1-60950 או בתקן מקביל

חיבור המשאבה למחשב מארח שמחובר לצידוד אחר עלול לגרום לסיכונים שטרם זוהו למטופל, למפעיל או לצד שלישי. על המשתמש לזהות סיכונים אלה, לנתח אותם, להעריך אותם ולשלוט בהם.

שינויים בעתיד במחשב המארח עשויים להוסיף סיכונים חדשים ולהצריך ניתוח נוסף. שינויים אלה יכולים לכלול, בין השאר, שינויים בתצורת המחשב, חיבור של פריטים נוספים למחשב, ניתוק פריטים מהמחשב ועדכון או שדרוג של צידוד המחובר למחשב.

**▲ אזהרה**

יש להשתמש **תמיד** בכבל ה-USB שצורף ל-t:slim X2 Insulin Pump כדי לצמצם את הסיכון לשריפות או כוויות.

## 33.3 אפשרויות והגדרות של משאבת t:slim X2

## אפשרויות והגדרות של משאבת t:slim X2

סוג האפשרות/ההגדרה	פרטי האפשרות/ההגדרה
זמן	אפשר להגדיר שעון בתבנית של 12 שעות או 24 שעות (ברירת המחדל היא שעון של 12 שעות)
טווח ההגדרות של הקצב הבזאלי	0.1–15 יחידות לשעה
פרופילים להזלפת אינסולין (בזאלי ובולוס)	6
מקטעי קצב בזאלי	16 לכל פרופיל הזלפה
הפרש קצב בזאלי	0.001 בקצבים מתוכנתים של 0.1 יחידות לשעה ומעלה
קצב בזאלי זמני	15 דקות עד 72 שעות ברזולוציה של דקה אחת, עם טווח של 0% עד 250%
הגדרת בולוס	אפשר להזליף לפי צריכת הפחמימות (בגרמים) או האינסולין (ביחידות). טווח הפחמימות הוא 1 עד 999 גרם, טווח האינסולין הוא 0.05 עד 25 יחידות.
יחס אינסולין לפחמימות (IC)	16 מקטעי זמן לתקופה של 24 שעות; יחס: יחידת אינסולין אחת ל-x גרם פחמימות; 1:1 עד 1:300 (מתחת ל-10 אפשר להגדיר מספרים בהפרשים של 0.1)
ערך המטרה של הסוכר בדם	16 מקטעי זמן. 70 עד 250 מ"ג/ד"ל בהפרשים של 1 מ"ג/ד"ל
פקטור תיקון	16 מקטעי זמן; יחס: יחידת אינסולין אחת מפחיתה את רמת הסוכר בדם ב-x מ"ג/ד"ל; 1:1 עד 1:600 (בהפרשים של 1 מ"ג/ד"ל)
משך פעולת האינסולין	מקטע זמן אחד; שעתיים עד 8 שעות בהפרשים של דקה אחת (ברירת המחדל היא 5 שעות)
הפרש בולוס	0.01 בנפחים הגדולים מ-0.05 יחידות
הפרשי בולוס מהיר	כשהפרש מוגדר ביחידות אינסולין: 0.5, 1, 2, 5 יחידות (ברירת המחדל היא 0.5 יחידות); או כשמוגדר כגרמים של פחמימות: 2, 5, 10, 15 גרם (ברירת המחדל היא 2 גרם)
זמן בולוס ממושך מרבי	8 שעות (שעתיים כשטכנולוגיית Control-IQ™ מאופשרת)

## אפשרויות והגדרות של משאבת t:slim X2 (המשך)

סוג האפשרות/ההגדרה	פרטי האפשרות/ההגדרה
גודל בולוס מרבי	25 יחידות
גודל בולוס מרבי אוטומטי	6 יחידות
מחווון נפח מחסנית אינסולין נמוך	מחווון המצב מוצג במסך הראשי; התרעת רמת אינסולין נמוכה היא תכונה שהמשתמש יכול לכוון לערך שבין 10 ל-40 יחידות (ברירת המחדל היא 20 יחידות).
התרעת כיבוי אוטומטי	מופעלת או כבוי (כבוי כברירת מחדל); תכונה שהמשתמש יכול לכוון (5 עד 24 שעות; ברירת המחדל היא 12 שעות, ואפשר לשנות זאת כשהאפשרות מופעלת).
אחסון היסטוריה	נתונים של 90 יום לפחות
שפה	תלוי באזור השימוש. השפות שאפשר להגדיר הן אנגלית, צ'כית, דנית, הולנדית, פינית, צרפתית, גרמנית, איטלקית, נורווגית, פורטוגזית, ספרדית או שוודית (ברירת המחדל היא אנגלית).
קוד אבטחה	מגן מפני גישה בלתי-מכוונת, וחוסם גישה לבולוס מהיר כאשר הוא מאופשר (כברירת מחדל האפשרות כבוי האפשרות כבוי).
נעילת מסך	מגינה מפני אינטראקציה בלתי מכוונת עם המסך.
תזכורת מקום העירוי	מנחה את המשתמש להחליף סט עירוי. אפשר להגדיר עבור 1 עד 3 ימים בשעה לפי בחירת המשתמש (כברירת מחדל האפשרות כבוי).
תזכורת דילוג על בולוס ארוחה	מודיעה למשתמש אם לא היה בולוס במהלך פרק הזמן שהוגדר לתזכורת. 4 תזכורות זמינות (כברירת מחדל האפשרות כבוי).
תזכורת לאחר בולוס	מנחה את המשתמש לבדוק סוכר בדם בפרק זמן שנבחר, לאחר הזלפת בולוס. אפשר להגדיר פרק זמן בין 1 ל-3 שעות (כברירת מחדל האפשרות כבוי).
תזכורת סוכר גבוה בדם	מנחה את המשתמש לבדוק שוב סוכר בדם לאחר שהוזן ערך גבוה של סוכר בדם. המשתמש בוחר ערך של סוכר גבוה בדם וזמן לתזכורת (כברירת מחדל האפשרות כבוי).
תזכורת סוכר נמוך בדם	מנחה את המשתמש לבדוק שוב סוכר בדם לאחר שהוזן ערך נמוך של סוכר בדם. המשתמש בוחר ערך של סוכר נמוך בדם וזמן לתזכורת (כברירת מחדל האפשרות כבוי).

## 33.4 מאפייני הביצועים של משאבת t:slim X2

t:slim X2 Insulin Pump מזליפה אינסולין בשתי דרכים: הזלפת אינסולין בזאלי (רצופה) והזלפת אינסולין בבולוס. נתוני הדיוק הבאים נאספו בהזלפת בולוס משני הסוגים במחקרי מעבדה שביצעה Tandem.

## הזלפה בזאלית

כדי להעריך את הדיוק של הזלפה בזאלית נבדקו 32 משאבות t:slim X2 שנתנו קצב בזאלי נמוך, בינוני וגבוה (0.1, 2.0 ו-15 יחידות לשעה). 16 מהמשאבות היו חדשות, ו-16 עברו יישון כדי לדמות ארבע שנים של שימוש סדיר. מתוך המשאבות המיושנות והלא מיושנות, שמונה משאבות נבדקו עם מחסנית אינסולין חדשה, ושמונה עם מחסנית אינסולין שעברה שנתיים של התיישנות בזמן אמת. נעשה שימוש במים כתחליף אינסולין. המים נשאבו אל מכל המונח על מאזניים, ומשקל הנוזל בנקודות זמן שונות שימש להערכת הדיוק בשאיבה.

בטבלאות הבאות מדווח על הביצועים הבזאליים האופייניים (חציוניים) שנצפו, בנוסף לתוצאות הגבוהות ביותר והנמוכות ביותר שנצפו עבור הגדרות של קצב בזאלי נמוך, בינוני וגבוה בכל המשאבות שנבדקו. עבור קציבים בזאליים בינוניים וגבוהים, הדיוק מדווח מזמן ההתחלה של ההזלפה הבזאלית, ללא תקופת חימום. עבור הקצב הבזאלי המזערי, הדיוק מדווח לאחר תקופת חימום בת שעה אחת. לכל פרק זמן, בשורה הראשונה בטבלה מוצג נפח האינסולין המבוקש ובשורה השנייה מוצג הנפח שהוזלף, כפי שנמדד במאזניים.

## ביצועי הזלפה בקצב בזאלי נמוך (0.1 יחידות לשעה)

משך ההזלפה הבזאלית (מספר היחידות שניתנו כשהקצב הוגדר 0.1 יחידות לשעה)	שעה אחת (0.1 יחידות)	6 שעות (0.6 יחידות)	12 שעות (1.2 יחידות)
הכמות שהוזלפה [מינ', מקס']	0.12 יחידות [0.16, 0.09]	0.67 יחידות [0.76, 0.56]	1.24 יחידות [1.48, 1.04]

## ביצועי הזלפה בקצב בזאלי בינוני (2.0 יחידות לשעה)

משך ההזלפה הבזאלית (מספר היחידות שניתנו כשהקצב הוגדר 2 יחידות לשעה)	שעה אחת (2 יחידות)	6 שעות (12 יחידות)	12 שעות (24 יחידות)
הכמות שהוזלפה [מינ', מקס']	2.1 יחידות [2.2, 2.1]	12.4 יחידות [12.8, 12.0]	24.3 יחידות [24.9, 22.0]

## ביצועי הזלפה בקצב בזאלי גבוה (15 יחידות לשעה)

משך ההזלפה הבזאלית (מספר היחידות שניתנו כשהקצב הוגדר 15 יחידות לשעה)	שעה אחת (15 יחידות)	6 שעות (90 יחידות)	12 שעות (180 יחידות)
הכמות שהוזלפה [מינ', מקס']	15.4 יחידות [15.7, 14.7]	90.4 יחידות [93.0, 86.6]	181 יחידות [187.0, 175.0]

## הזלפת בולוס

כדי להעריך את הדיוק של הזלפת בולוס, נבדקו 32 משאבות t:slim X2 שנתנו בולוס בנפח נמוך, בינוני וגבוה בזה אחר זה (0.05, 2.5 ו-25 יחידות). 16 מהמשאבות היו חדשות, ו-16 עברו יישון כדי לדמות ארבע שנים של שימוש סדיר. מתוך המשאבות המיושנות והלא מיושנות, שמונה משאבות נבדקו עם מחסנית אינסולין חדשה, ושמונה עם מחסנית אינסולין שעברה שנתיים של התיישנות בזמן אמת. בבדיקה זו מים שימשו כתחליף אינסולין. המים נשאבו אל מכל המונח על מאזניים, ומשקל הנוזל בנקודות זמן שונות שימש להערכת דיוק השאיבה.

נפחי הבולוס שהוזלפו הושוו להזלפת נפח הבולוס המבוקש לגבי נפח בולוס מזערי, בינוני ומרבי. בטבלה הבאה מוצגים הגדלים של בולוס ממוצע, מזערי ומרבי שנצפו, וכן מספרי הבולוסים שנצפו בתוך הטווח שנקבע לכל נפח של בולוס מטרה.

סיכום של ביצועי הזלפת בולוס (n = 32 משאבות)

גודל בולוס מרבי [יחידות]	גודל בולוס מזערי [יחידות]	גודל בולוס ממוצע [יחידות]	גודל בולוס המטרה [יחידות]	ביצועי דיוק של בולוס יחיד
0.114	0.000	0.050	0.050	ביצועי הזלפת בולוס מזערי (n = 800 בולוסים)
2.70	0.00	2.46	2.50	ביצועי הזלפת בולוס בינוני (n = 800 בולוסים)
25.91	22.43	25.03	25.00	ביצועי הזלפת בולוס מרבי (n = 256 בולוסים)

ביצועי הזלפת בולוס קטן (0.05 יחידות) (n = 800 בולוסים)

יחידות אינסולין שניתנו לאחר בקשת בולוס של 0.05 יחידות										
0.125 < (250% <)	-0.0875 0.125 (-175%) (250%)	-0.0625 0.0875 (-125%) (175%)	-0.055 0.0625 (-110%) (125%)	-0.0525 0.055 (-105%) (110%)	-0.0475 0.0525 (-95%) (105%)	-0.045 0.0475 (-90%) (95%)	-0.0375 0.045 (-75%) (90%)	-0.0125 0.0375 (-25%) (75%)	0.0125 > (25% >)	
0/800 (0.0%)	17/800 (2.1%)	29/800 (3.6%)	105/800 (13.1%)	180/800 (22.5%)	272/800 (34.0%)	34/800 (4.3%)	63/800 (7.9%)	79/800 (9.9%)	21/800 (2.6%)	מספר ואחוז הבולוסים בתוך הטווח

## ביצועי הזלפת בולוס בינוני (2.5 יחידות) (n = 800 בולוסים)

יחידות אינסולין שניתנו לאחר בקשת בולוס של 2.5 יחידות										
6.25 < (250% <)	-4.375 6.25 -175%) (250%)	-3.125 4.375 -125%) (175%)	-2.75 3.125 -110%) (125%)	-2.625 2.75 -105%) (110%)	-2.375 2.625 -95%) (105%)	-2.25 2.375 -90%) (95%)	-1.875 2.25 -75%) (90%)	-0.625 1.875 -25%) (75%)	0.625 > (25% >)	
0/800 (0.0%)	0/800 (0.0%)	0/800 (0.0%)	0/800 (0.0%)	5/800 (0.6%)	753/800 (94.1%)	8/800 (1.0%)	11/800 (1.4%)	14/800 (1.8%)	9/800 (1.1%)	מספר ואחוז הבולוסים בתוך הטווח

## ביצועי הזלפת בולוס גדול (25 יחידות) (n = 256 בולוסים)

יחידות אינסולין שניתנו לאחר בקשת בולוס של 25 יחידות										
62.5 < (250% <)	-43.75 62.5 -175%) (250%)	-31.25 43.75 -125%) (175%)	-27.5 31.25 -110%) (125%)	-26.25 27.5 -105%) (110%)	-23.75 26.25 -95%) (105%)	-22.5 23.75 -90%) (95%)	-18.75 22.5 -75%) (90%)	-6.25 18.75 -25%) (75%)	6.25 > (25% >)	
0/256 (0.0%)	0/256 (0.0%)	0/256 (0.0%)	0/256 (0.0%)	0/256 (0.0%)	252/256 (98.4%)	3/256 (1.2%)	1/256 (0.4%)	0/256 (0.0%)	0/256 (0.0%)	מספר ואחוז הבולוסים בתוך הטווח

## קצב ההזלפה

מאפיין	ערך
מהירות הזלפת בולוס של 25 יחידות	2.97 יחידות לדקה, טיפוסי
מהירות הזלפת בולוס של 2.5 יחידות	1.43 יחידות לדקה, טיפוסי
20 יחידות שטיפה	9.88 יחידות לדקה, טיפוסי

## משך הזלפת הבולוס

מאפיין	ערך
משך הזלפת בולוס של 25 יחידות	8 דקות ו-26 שניות, טיפוסי
משך הזלפת בולוס של 2.5 יחידות	1 דקה ו-45 שניות, טיפוסי

## זמן עד התרעת חסימה\*

טווח פעולה	טיפוסי	מקסימום
בולוס (3 יחידות ומעלה)	1 דקה ו-2 שניות	3 דקות
בזאלי (2 יחידות לשעה)	1 שעה ו-4 דקות	שעתיים
בזאלי (0.1 יחידות לשעה)	19 שעות ו-43 דקות	36 שעות

\*הזמן עד התרעת חסימה מבוסס על נפח האינסולין שלא הוזלף. באירוע חסימה, בולוסים של פחות מ-3 יחידות עשויים שלא להפעיל התרעת חסימה אם לא מוזלף אינסולין בזאלי. כמות הבולוס תקצר את הזמן לחסימה, בהתאם לקצב הבזאלי.

## 33.5 תאימות אלקטרומגנטית

המידע שבסעיף זה ספציפי למשאבה ולמערכת לניטור סוכר רציף. מידע זה מציין תרחיש סביר לפעולה תקינה, אך אינו מבטיח זאת בכל המצבים. אם הכרחי להשתמש במשאבה ובמערכת ניטור הסוכר הרציף בקרבת ציוד חשמלי אחר, יש להשגיח על המשאבה ומערכת ניטור הסוכר הרציף (CGM) בסביבה זו כדי לוודא שפעולתן תקינה. בעת השימוש בציוד חשמלי רפואי יש לנקוט באמצעי בטיחות מיוחדים לגבי תאימות אלקטרומגנטית. חובה להכניס לשימוש את המשאבה ומערכת ניטור הסוכר הרציף לפי המידע בנושא קרינה אלקטרומגנטית המובא כאן.

## ⚠ אזהרה

השימוש באביזרים, בכבלים, במתאמים ובמטענים שלא צוינו או סופקו על-ידי היצרן של ציוד זה עלול לגרום לפליטות אלקטרומגנטיות מוגבלות או להחלשת עמידותו של הציוד בפני קרינה אלקטרומגנטית ולגרום לבעיות בהפעלה.

## ⚠ אזהרה

יש להשתמש **תמיד** בכבל ה-USB שצורף ל-t:slim X2 Insulin Pump כדי לצמצם את הסיכון לשריפות או כוויות.

## להלן הגדרת הביצועים החיוניים של המשאבה לגבי בדיקת IEC 60601-1:

- המשאבה לא תזליף אינסולין בכמות עודפת המשמעותית מבחינה רפואית.
- המשאבה לא תזליף אינסולין בכמות חסרה המשמעותית מבחינה רפואית מבלי להודיע על כך למשתמש.
- לאחר שחרור חסימה המשאבה לא תזליף כמות אינסולין המשמעותית מבחינה רפואית.
- המשאבה לא תפסיק לדווח על נתוני ניטור הסוכר הרציף מבלי להודיע על כך למשתמש.

## בסעיף זה מופיעות טבלאות המידע הבאות:

- פליטות אלקטרומגנטיות
- חסינות אלקטרומגנטית
- טכנולוגיית אלחוט

## 33.6 דו-קיום אלחוטי ואבטחת מידע

המשאבה ומערכת ניטור הסוכר הרציף (CGM) מתוכננות לפעולה בטוחה ויעילה בנוכחות מכשירים אלחוטיים שנמצאים בדרך כלל בבית, בעבודה, בחנויות קמעונאיות ובמקומות המוקדשים לפעילויות פנאי, שבהם מתרחשות פעילויות יום-יום.

## ⚠ אזהרה

בציוד נישא לתקשורת תדר רדיו (לרבות ציוד היקפי כמו כבלי אנטנה ואנטנות חיצוניות) יש להשתמש במרחק של 30.5 ס"מ (12 אינץ') לפחות מכל חלק של משאבת t:slim X2, לרבות כבלים שציין היצרן. אחרת, תיתכן פגיעה בביצועי הציוד.

המשאבה והמערכת לניטור סוכר רציף מתוכננות לשלוח ולקבל תקשורת בטכנולוגיית Bluetooth אלחוטית. התקשורת נוצרת רק לאחר הזנת הפרטים המתאימים במשאבה.

המשאבה, מערכת ניטור הסוכר הרציף ורכיביהן מתוכננות להבטיח את אבטחת המידע וסודיות המטופל בעזרת סדרה של אמצעי בטיחות סייבר, שכוללים את אימות המכשיר, הצפנת הודעות ואימות הודעות.

## 33.7 פליטות אלקטרומגנטיות

המשאבה ומערכת ניטור הסוכר הרציף (CGM) מיועדות לשימוש בסביבה האלקטרומגנטית המפורטת להלן. יש לוודא תמיד שהשימוש במשאבה ובמערכת ניטור הסוכר הרציף נעשה בסביבה כזו.

## הנחיות והצהרת היצרן – פליטות אלקטרומגנטיות

בדיקת פליטות	תאימות	סביבה אלקטרומגנטית – הנחיות
פליטות תדר רדיו, CISPR 11	קבוצה 1	המשאבה משתמשת באנרגיית תדר רדיו לפעולתה הפנימית בלבד. לכן, פליטות תדר הרדיו חלשות מאוד, ולא סביר שייגרמו להפרעה כלשהי בצידוד אלקטרוני קרוב.
פליטות תדר רדיו, CISPR 11	סוג B	המשאבה מתאימה לשימוש בכל המוסדות, לרבות בתי מגורים ומבנים המחוברים ישירות לרשת החשמל הציבורית במתח נמוך, שמספקת חשמל למבנים המשמשים למטרות מגורים.
פליטות הרמוניות, IEC 61000-3-2	לא רלוונטי	
תנודות מתח/פליטות הבהוב, IEC 61000-3-3	לא רלוונטי	

## 33.8 חסיונות אלקטרומגנטית

המשאבה ומערכת ניטור הסוכר הרציף מיועדות לשימוש בסביבות אלקטרומגנטיות של רפואה ביתית.

## הנחיות והצהרת היצרן – חסיונות אלקטרומגנטית

רמת תאימות	רמת בדיקה לפי IEC 60601	בדיקת חסיונות
$\pm 8$ kV במגע $\pm 15$ kV באוויר	$\pm 8$ kV במגע $\pm 15$ kV באוויר	פריקה אלקטרוסטטית (ESD) IEC 61000-4-2
$\pm 2$ kV לקווי חשמל $\pm 1$ kV לקווי כניסה/יציאה (תדר הישנות 100 kHz)	$\pm 2$ kV לקווי חשמל $\pm 1$ kV לקווי כניסה/יציאה (תדר הישנות 100 kHz)	נחשול חשמל ארעי מהיר/פרץ לפי IEC 61000-4-4
$\pm 1$ kV למצב דיפרנציאלי $\pm 2$ kV למצב משותף	$\pm 1$ kV למצב דיפרנציאלי $\pm 2$ kV למצב משותף	נחשול IEC 61000-4-5
Vrms 10	Vrms 3 ב-150 kHz עד 80 MHz	תדר רדיו מועבר לפי IEC 61000-4-6
V/m 10	V/m 10 80 MHz עד 2.7 GHz	תדר רדיו מוקרן לפי IEC 61000-4-3

## הנחיות והצהרת היצרן – חסינות אלקטרומגנטית (המשך)

רמת תאימות	רמת בדיקה לפי IEC 60601	בדיקת חסינות
<p>Hz 18 385 V/m 27 MHz: באפנון דופק של 18 Hz            450 V/m 28 MHz: באפנון תדר של            710 MHz, 780 MHz, 745 MHz:            9 V/m באפנון דופק של 217 Hz            810 MHz, 930 MHz, 870 MHz:            28 V/m באפנון דופק של 18 Hz            1,720 MHz, 1,845 MHz, 1,970 MHz:            28 V/m באפנון דופק של 217 Hz            2,450 MHz:            28 V/m באפנון דופק של 217 Hz            5,240 MHz, 5,500 MHz, 5,785 MHz:            9 V/m באפנון דופק של 217 Hz</p>	<p>Hz 18 385 V/m 27 MHz: באפנון דופק של 18 Hz            450 V/m 28 MHz: באפנון תדר של            710 MHz, 780 MHz, 745 MHz:            9 V/m באפנון דופק של 217 Hz            810 MHz, 930 MHz, 870 MHz:            28 V/m באפנון דופק של 18 Hz            1,720 MHz, 1,845 MHz, 1,970 MHz:            28 V/m באפנון דופק של 217 Hz            2,450 MHz:            28 V/m באפנון דופק של 217 Hz            5,240 MHz, 5,500 MHz, 5,785 MHz:            9 V/m באפנון דופק של 217 Hz</p>	<p>שדה קרבה ממשרדים אלחוטיים</p>
<p>70% Ur (שקיעה של 30% ב-Ur) למשך            25 מחזורים            0% Ur (שקיעה של 100% ב-Ur) למשך            מחזור אחד ב-0 מעלות            0% Ur (שקיעה של 100% ב-Ur) למשך            0.5 מחזור ב-0, 45, 90, 135, 180, 225,            270 ו-315 מעלות            0% Ur (שקיעה של 100% ב-Ur) למשך            250 מחזורים</p>	<p>70% Ur (שקיעה של 30% ב-Ur) למשך            25 מחזורים            0% Ur (שקיעה של 100% ב-Ur) למשך מחזור            אחד ב-0 מעלות            0% Ur (שקיעה של 100% ב-Ur) למשך            0.5 מחזור ב-0, 45, 90, 135, 180, 225,            270 ו-315 מעלות            0% Ur (שקיעה של 100% ב-Ur) למשך            250 מחזורים</p>	<p>נפילות מתח, הפרעות מתח קצרות ושינויי            מתח בקווי הכניסה של אספקת החשמל            לפי IEC 61000-4-11</p>
<p>A/m 400 (IEC 60601-2-24)</p>	<p>A/m 30</p>	<p>שדה מגנטי עם תדר הספק (Hz 50/60)            לפי IEC 61000-4-8</p>

## 33.9 איכות השירות האלחוטי

איכות השירות האלחוטי בין המשאבה למערכת לניטור סוכר רציף מוגדרת כאחוז הקריאות ממערכת ניטור הסוכר הרציף שהתקבל בהצלחה במשאבה. אחת מדרישות הביצועים החיוניות היא שהמשאבה לא תפסיק לדווח למשתמש על נתונים ו/או מידע ממסדר ניטור הסוכר הרציף מבלי להודיע על כך.

המשאבה מודיעה למשתמש על קריאה שהוחמצה או כשהמערכת לניטור סוכר רציף והמשאבה נמצאות מחוץ לטווח, במספר דרכים: ההתרעה הראשונה מופיעה כשחסרה נקודה על גרף המגמה של ניטור הסוכר הרציף, דבר שמתרחש תוך חמש דקות מהקריאה הקודמת. ההתרעה השנייה מופיעה לאחר 10 דקות, כשסמל היציאה מהטווח מופיע במסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף (CGM Home). השלישית היא התרעה שהמשתמש יכול להגדיר, אשר תודיע לו כשהמסדר והמשאבה נמצאים מחוץ לטווח. אופן ההגדרה של התרעה זו מוגדר בסעיף 21.6 הגדרה של התרעת יציאה מהטווח.

האיכות המזערית של השירות האלחוטי של המשאבה ומערכת ניטור הסוכר הרציף מבטיחה ש-90% מהקריאות יועברו בהצלחה לתצוגת המשאבה כאשר המערכת לניטור סוכר רציף והמשאבה נמצאים בטווח של 6 מטר (20 רגל) זו מזו, ויוחמצו לא יותר מ-12 קריאות רצופות (שעה אחת).

כדי לשפר את איכות השירות כאשר נמצאים בקרבת מקום מכשירים אחרים הפועלים בפס התדרים של 2.4 GHz, משאבת האינסולין t:slim X2 משתמשת בתכונות הדו-קיום הכלולות בטכנולוגיית Bluetooth האלחוטית.

## 33.10 טכנולוגיית אלחוט

המשאבה ומערכת ניטור הסוכר הרציף משתמשות בטכנולוגיית אלחוט בעלת התכונות הבאות:

## מפרט טכנולוגיית האלחוט

סוג המפרט	פרטי המפרט
טכנולוגיית אלחוט	Bluetooth Low Energy (בלוטות' בהספק נמוך; BLE) גרסה 5.0
טווח תדרי שידור/קליטה	2,360 עד 2,500 GHz
רוחב פס (לכל ערוץ)	2 MHz
הספק מוצא מוקרן (מקסימום)	+8 dBm
אפנון	מפתוח הסטת תדר גאוסי
טווח נתונים	2 Mbps
טווח תקשורת נתונים (מקסימום)	6 מטר (20 רגל)

- כבל USB
- מטען USB עם תקעי חשמל
- כלי להסרת מחסנית האינסולין

#### חומרים מתכלים

- מחסנית האינסולין t:slim X2 (מחבר t:lock)
- סט עירוי (כולם עם מחבר t:lock)
- סטים לעירוי ניתן להשיג עם קנולות בגדלים שונים, צינוריות באורכים שונים וזוויות החדרה שונות, והם עשויים להגיע עם או ללא מכשיר החדרה. לחלק מהסטים לעירוי יש קנולה רכה ולאחרים יש מחט פלדה.
- נא לפנות לשירות הלקוחות המקומי לבירור הגדלים והאורכים הזמינים של הסטים לעירוי עם מחברי t:lock, מהסוגים הבאים:

- סט עירוי AutoSoft 90
- סט עירוי AutoSoft 30
- סט עירוי AutoSoft XC
- סט עירוי VariSoft
- סט עירוי TruSteel

### 33.14 נתוני אירועים של t:slim X2 Insulin Pump (שחורה)

נתוני האירועים של משאבת t:slim X2 מנטורים ונרשמים במשאבה. שירות הלקוחות המקומי יכול לגשת למידע המאוחסן במשאבה ולהשתמש בו למטרות פתרון בעיות. ניתן לעשות זאת בעת העלאה של משאבה ליישום לניהול נתונים שתומך בשימוש במשאבת t:slim X2, או אם המשאבה מוחזרת. אחרים שעשויים לטעון לזכות חוקית לדעת, או שמקבלים את הסכמתך לדעת מידע כזה, יכולים גם הם לקבל גישה לקריאת הנתונים וליישום בהם. הצהרת הפרטיות זמינה בכתובת [tandemdiabetes.com/privacy/privacy-policy](https://tandemdiabetes.com/privacy/privacy-policy).

### 33.15 רשימת מוצרים

לרשימת המוצרים המלאה נא לפנות לשירות הלקוחות המקומי.

#### הזלפת אינסולין

- t:slim X2 Insulin Pump עם טכנולוגיית Control-IQ
- t:case (נרתיק למשאבה עם תפס)
- מדריך למשתמש עבור t:slim X2

### 33.11 הודעת FCC בנושא הפרעות

המכשיר שבו עוסק מדריך זה למשתמש אושר על-ידי ה-FCC וקיבל את המזהה (ID): 2AA9B04.

מכשיר זה תואם לסעיף 15 של חוקי ה-FCC.

ההפעלה כפופה לשני התנאים הבאים:

1. מכשיר זה אינו עלול לגרום להפרעה מזיקה, וכן
2. מכשיר זה חייב לקבל כל הפרעה שנקלטת, לרבות הפרעה העלולה לגרום להפעלה בלתי רצויה.

### 33.12 מידע בנושא האחריות

מידע בנושא האחריות על המשאבה באזורך ניתן למצוא בכתובת [tandemdiabetes.com/warranty](https://tandemdiabetes.com/warranty).

### 33.13 מדיניות טובין מוחזרים

מידע בנושא מדיניות לגבי טובין מוחזרים באזורך ניתן למצוא בכתובת [tandemdiabetes.com/warranty](https://tandemdiabetes.com/warranty).

### אביזרי רשות / חלקי חילוף

- נרתיק למשאבה t:case (שחור, כחול, ורוד, סגול, טורקיז, זית)
- t:holster
- כבל טעינה USB מסדרת t:slim
- מטען USB מסדרת t:slim
- תקע חשמל עבור מטען USB מסדרת t:slim
- כלי להסרת מחסנית האינסולין
- מגן מסך t:slim
- פקק גומי לכניסת ה-USB

## דף זה נותר ריק בכוונה

## א

68.....	אביזרים
166.....	אחסון המערכת
	אחריות
338.....	אחריות על המשאבה
168.....	אטימות למים, משאבה
	אינסולין
48, 41.....	אינסולין זמין (Insulin On Board (IOB))
111.....	חידוש הזלפת האינסולין
77.....	משך פעילות האינסולין
111, 110.....	עצירת הזלפת האינסולין
48.....	תצוגת אינסולין זמין (Insulin On Board (IOB))
95, 48.....	תצוגת רמת האינסולין
78.....	אינסולין זמין (Insulin On Board (IOB)), בפרופילים אישיים

## ב

176.....	בדיקת סוכר בדם במקום חלופי
97, 40.....	בולוס
41.....	בולוס מהיר
102.....	בולוס מזון לפי גרמים
102.....	בולוס מזון לפי יחידות
103, 41.....	בולוס ממושך
41.....	בולוס תיקון

## B

194.....	Bluetooth
----------	-----------

## C

239.....	CGM Fall Alert (התרעת ירידה בניטור סוכר רציף)
236.....	CGM Low Alert (התרעה על ערך נמוך בניטור סוכר רציף)
248.....	CGM System Error (שגיאת מערכת של ניטור סוכר רציף)
247.....	CGM Unavailable (ניטור סוכר רציף לא זמין)

## F

245.....	Failed Sensor Error (שגיאת חיישן תקול)
----------	--

## U

## USB

69, 40.....	כבל USB
68, 50.....	כניסת USB
69.....	מתאם USB

41	קצב בזאלי זמני
52	קצב בזאלי נוכחי
321	תדירות ההזלפה
206	<b>בחירת סוג החיישן</b>
70	<b>בחירת שפה</b>
30	<b>בטיחות עם דימות תהודה מגנטית</b>
169	<b>בידוק בטחוני בנמל התעופה</b>
107	<b>ביטול בולוס</b>
71	<b>ביטול נעילת המסך</b>
327	<b>ביצועי המשאבה, מפרט</b>
167	<b>בעיות באורח החיים</b>
	<b>ברירת מחדל</b>
105	בולוס מהיר
103	בולוס ממושך
203	התרעת יציאה מהטווח של ניטור סוכר רציף
202	התרעת ירידה בניטור סוכר רציף
122	התרעת כיבוי אוטומטי
200	התרעת סוכר גבוה
201	התרעת סוכר נמוך
202	התרעת עלייה בניטור סוכר רציף
122	התרעת רמת אינסולין נמוכה
73	זמן קצוב למסך
	עוצמת הקול המשמשת כברירת מחדל עבור ניטור
194	סוכר רציף
83	קצב בזאלי זמני
119	תזכורת מקום העירו

107	ביטול בולוס
80	בפרופילים אישיים
321	דיוק בהזלפה
77	הגדרות מתוזמנות
54	מסך הבולוס
180, 48	סמל בולוס פעיל
98	סקירה של הבולוס
107	עצירת בולוס
117	תזכורת סוכר בדם לאחר בולוס
98	<b>בולוס ידני</b>
41	<b>בולוס מהיר</b>
24	ילדים
103, 41	<b>בולוס ממושך</b>
103	ברירת מחדל
105	<b>בולוס מרבי</b>
41	<b>בולוס תיקון</b>
	<b>בועות אוויר</b>
93	בדיקת הצינורית
89	הוצאה לפני ההזלפה
40	<b>בזאלי</b>
79	בפרופילים אישיים
321	דיוק בהזלפה
77	הגדרות מתוזמנות
83	הגדרת קצב זמני
136	התרעה על צורך בקצב בזאלי
84	עצירת קצב זמני

	<b>היסטוריה</b>
114	ההיסטוריה של טכנולוגיית Control-IQ
224	ההיסטוריה של ניטור הסוכר הרציף
114	היסטוריית המשאבה
224	של ניטור סוכר רציף, צפייה
114	<b>היסטוריית המשאבה</b>
114	<b>היסטוריית משאבה, סיכום הזלפת האינסולין</b>
70, 50	<b>Tandem של הלוגו</b>
58	<b>המסך המשאבה שלי</b>
50	<b>המסך הראשי</b>
264	<b>המסך הראשי, טכנולוגיית Control-IQ</b>
182	<b>המסך הראשי, ניטור סוכר רציף</b>
206	<b>המספר הסידורי של המסדר</b>
86, 36	<b>הסיכונים הכרוכים בסט עירוי</b>
	<b>הפעלת פעילות החיישן של ניטור הסוכר הרציף</b>
207	Dexcom G6
211	Dexcom G7
338	<b>הפרעות, הודעת FCC</b>
73	<b>הקול</b>
321, 166	<b>השלכת רכיבי מערכת</b>
149	<b>התרעה בנוגע לחידוש פעולת המשאבה</b>
157	<b>התרעה בנוגע ללחצן הדלקת מסך/בולוס מהיר</b>
130	<b>התרעה על בולוס שלא הושלם</b>
137	<b>התרעה על בולוס שעתי מרבי</b>
135	<b>התרעה על הגדרה שלא הושלמה</b>

117	תזכורת סוכר גבוה בדם
116	תזכורת סוכר נמוך בדם

## ג

168	<b>גובה</b>
	<b>גרמים</b>
54	בולוס מזון, במסך בולוס
102	בולוס מזון, לפי
221	<b>גרפים של מגמות, מגמות הסוכר, חיצים</b>
221	<b>גרפים של מגמת הסוכר</b>

## ה

325	<b>הגדרות המשאבה, מפרט</b>
73, 60	<b>הגדרות מכשיר</b>
77	<b>הגדרות מתוזמנות</b>
79	בפרופילים אישיים
73	<b>הגדרות תצוגה</b>
325	<b>הגדרות, מפרט הגדרות המשאבה</b>
194	<b>הגדרת עוצמת הקול של ניטור הסוכר הרציף</b>
40	<b>הזמנה חוזרת של אספקה</b>
165	<b>הטיפול במשאבה</b>

156, 155	התרעות חסימה
129, 128	התרעות סוללה חלשה
142, 141	התרעות על קצב בזאלי מזערי
132	התרעות על רצף טעינה שלא הושלם
159	התרעת איפוס
158	התרעת גובה
153	התרעת הסרת מחסנית האינסולין
154	התרעת טמפרטורה
203	התרעת יציאה מהטווח, הגדרה
122	התרעת כיבוי אוטומטי
151	התרעת מחסנית האינסולין ריקה
144	התרעת מקור מתח
200	התרעת סוכר גבוה, הגדרה
201	התרעת סוכר נמוך, הגדרה
150	התרעת סוללה חלשה
127, 122	התרעת רמת אינסולין נמוכה
143	התרעת שגיאת חיבור
152	התרעת שגיאת מחסנית האינסולין
145	התרעת שגיאת נתונים
293	טכנולוגיית Control-IQ
298	טכנולוגיית Control-IQ, התרעה על ערך גבוה
297	טכנולוגיית Control-IQ, התרעה על ערך נמוך
299	טכנולוגיית Control-IQ, התרעת אינסולין מרבי
225, 199	ניטור סוכר רציף
	ניטור סוכר רציף, התרעה בנוגע לכיול המבוצע כל
228	12 שעות

132	התרעה על החלפת מחסנית אינסולין שלא הושלמה
230	התרעה על כיול שלא הושלם
133	התרעה על מילוי צינורית שלא הושלם
134	התרעה על מילוי קנולה שלא הושלם
243	התרעה על סוללת משדר חלשה
	התרעה על ערך גבוה
298	טכנולוגיית Control-IQ
234	התרעה על ערך גבוה בניטור סוכר רציף
136	התרעה על צורך בקצב בזאלי
131	התרעה על קצב זמני שלא הושלם
232	התרעה על שגיאה בכיול
	התרעות
149	התרעה בנוגע לחידוש פעולת המשאבה
157	התרעה בנוגע ללחצן הדלקת מסך/בולוס מהיר
130	התרעה על בולוס שלא הושלם
137	התרעה על בולוס שעתי מרבי
135	התרעה על הגדרה שלא הושלמה
132	התרעה על החלפת מחסנית אינסולין שלא הושלמה
133	התרעה על מילוי צינורית שלא הושלם
134	התרעה על מילוי קנולה שלא הושלם
135	התרעה על פרופיל אישי שלא הושלם
136	התרעה על צורך בקצב בזאלי
131	התרעה על קצב זמני שלא הושלם
139, 138	התרעות בולוס מרבי
58	התרעות ותזכורות

153	התרעת הסרת מחסנית האינסולין
154	התרעת טמפרטורה
296, 295	התרעת יציאה מהטווח
203	התרעת ירידה, הגדרה
122	התרעת כיבוי אוטומטי
227	התרעת כיול ראשוני
228	התרעת כיול, 12 שעות
151	התרעת מחסנית האינסולין ריקה
144	התרעת מקור מתח
150	התרעת סוללה חלשה
202	התרעת עלייה, הגדרה
127, 122	התרעת רמת אינסולין נמוכה
143	התרעת שגיאת חיבור
152	התרעת שגיאת מחסנית האינסולין
145	התרעת שגיאת נתונים

## ז

	זמן
76	מקטעי זמן
78	מקטעי זמן, בפרופילים אישיים
208	זמן האתחול של החיישן
73	זמן קצוב למסך, הגדרה

230	ניטור סוכר רציף, התרעה על כיול שלא הושלם
243	ניטור סוכר רציף, התרעה על סוללת משדר חלשה
234	ניטור סוכר רציף, התרעה על ערך גבוה
236	ניטור סוכר רציף, התרעה על ערך נמוך
232	ניטור סוכר רציף, התרעה על שגיאה בכיול
296, 295	ניטור סוכר רציף, התרעת יציאה מהטווח
239	ניטור סוכר רציף, התרעת ירידה
227	ניטור סוכר רציף, התרעת כיול ראשוני
245	ניטור סוכר רציף, חיישן תקול
247	ניטור סוכר רציף, לא זמין
248	ניטור סוכר רציף, שגיאת מערכת
48	סמל התרעה, היכן למצוא
202	עלייה וירידה בניטור סוכר רציף
125	התרעות – חלק א'
147	התרעות – חלק ב'
139, 138	התרעות בולוס מרבי
156, 155	התרעות חסימה
129, 128	התרעות סוללה חלשה
142, 141	התרעות על קצב בזאלי מזערי
141	התרעות על קצב בזאלי מרבי
132	התרעות על רצף טעינה שלא הושלם
	התרעת אינסולין מרבי
299	טכנולוגיית Control-IQ
159	התרעת איפוס
158	התרעת גובה

111	חידוש הזלפת האינסולין
176	חיישן
207	הפעלת Dexcom G6
211	הפעלת Dexcom G7
296, 295	התרעת יציאה מהטווח
253	חיישן תקול, פתרון בעיות
253	יציאה מהטווח/אין אנטנה, פתרון בעיות
210	כיבוי אוטומטי של החיישן
302	מחקרים קליניים על ניטור סוכר רציף
176	מתקן החדרה
210	עצירת Dexcom G6
213	עצירת Dexcom G7
251	פתרון בעיות
252	פתרון בעיות של קריאת חיישן
241	קריאה בלתי ידועה
216	חיישן, התחלת כול
222	חיצו קצב השינוי של הסוכר
	<b>חיצים</b>
56	חיצים למעלה/למטה
223	נגמטו ניטור הסוכר הרציף
54	<b>חישוב</b>
334	חסינות אלקטרומגנטית

86	טיפול במקום העירו
25	טיפול במקום העירו, ילדים
	<b>טכנולוגיית Control-IQ</b>
270	אופן פעולה
279	אין פעילות מאפשרת
266	אינסולין יומי כולל
280	בזמן פעילות גופנית
279	במהלך מצב שינה
275	הגברת קצב הזלפת האינסולין
284	הגדרות נדרשות
284	הגדרת משקל
277	הזלפה אוטומטית של בולוס תיקון
271	הזלפת קצב בזאלי של פרופיל אישי
264	המסך הראשי
271	הפחתת קצב הזלפת האינסולין
285	הפעלה או כיבוי
288	הפעלה או עצירה ידנית של מצב שינה
289	הפעלה או עצירה של פעילות גופנית
273	השהיית הזלפת האינסולין
298	התרעה על ערך גבוה
297	התרעה על ערך נמוך
299	התרעת אינסולין מרבי
285	חישוב אינסולין יומי כולל

25	ילדים	טיפול במקום העירוני
24		קוד אבטחה

## ל

64, 62	לוח מקשים	
64		לוח מקשי אותיות
62		לוח מקשים ספרתי

## מ

40	מגן מסך	
338	מדיניות טובין מוחזרים	
206	מזהה ניטור הסוכר הרציף	
83	מחיקת פרופיל אישי	
	מחסנית	

92		החלפת מחסנית האינסולין
41		טעינת המחסנית
90		מילוי מחסנית האינסולין
50		צינורית מחסנית האינסולין
88		מחסנית אינסולין
		מחסנית האינסולין
92, 88		טעינת מחסנית האינסולין

290	מידע על המסך
266	משקל
260	שימוש אחראי
286	תזמון תוכנית שינה

## טכנולוגיית Control-IQ

270	סקירה
275	קצב מרבי של הזלפת אינסולין
168	טמפרטורה, קיצונית
	טעינה

69	טיפים בנושא טעינה
69	מחשב
69	מתאם לרכב
68	שקע AC
68	טעינת המשאבה
92, 88	טעינת מחסנית האינסולין

## י

	יחידות
41	בולוס מזון, במסך בולוס
54	בולוס מזון, לפי יחידות
102	בולוס מזון, לפי יחידות
54	יחידות, במסך בולוס
41	יחס אינסולין-פחמימה
79	בפרופילים אישיים
77	הגדרות מתוזמנות
52	מצב נוכחי

262	מסך הנעילה של טכנולוגיית Control-IQ
180	מסך הנעילה של ניטור הסוכר הרציף
48	מסך נעילה
114, 20	<b>מספר סידורי</b>
	<b>מפרט</b>

327	ביצועי המשאבה
320	משאבה
320	<b>מפרט המשאבה</b>
324	<b>מפרט טעינה דרך מחשב</b>
	<b>מפרטים</b>

334	חסינות אלקטרומגנטית
324	טעינה דרך מחשב
320	עמידות במים
333	פליטות אלקטרומגנטיות
332	תאימות אלקטרומגנטית

#### מקטעי זמן

80	הוספה לפרופיל אישי
190	<b>מקלט, ניטור סוכר רציף</b>
77	<b>משך פעילות האינסולין, בפרופילים אישיים</b>

## נ

44	<b>נורית</b>
50	<b>נורית, מיקום במסך הראשי</b>

## מידע בטיחות

27	משאבה
256	<b>מידע בטיחות בנוגע לטכנולוגיית Control-IQ</b>
172	<b>מידע בטיחות לגבי ניטור סוכר רציף</b>
	<b>מילוי</b>

93	מילוי הצינורית
95	מילוי הקנולה
90	מילוי מחסנית האינסולין
90, 89	פתח המילוי
56	<b>מסך האפשרויות</b>

52	<b>מסך המצב הנוכחי</b>
	<b>מסכים</b>

71	ביטול נעילה
60	הגדרות מכשיר
58	המסך המשאבה שלי
50	המסך הראשי
264	המסך הראשי של טכנולוגיית Control-IQ
182	המסך הראשי של ניטור הסוכר הרציף
64	המסך לוח מקשי אותיות
62	המסך לוח מקשים ספרתי
184	המסך ניטור הסוכר הרציף שלי
266	טכנולוגיית Control-IQ
56	מסך האפשרויות
54	מסך הבולוס
52	מסך המצב הנוכחי

## ניטור סוכר רציף

296, 295	התרעת יציאה מהטווח	254	אי-דיוקים בחיישן, פתרון בעיות
203	התרעת יציאה מהטווח, הגדרה	206	בחירת סוג החיישן
239	התרעת ירידה בניטור סוכר רציף	200	ברירת המחדל של התרעת סוכר גבוה
227	התרעת כיול ראשוני	201	ברירת המחדל של התרעת סוכר נמוך
200	התרעת סוכר גבוה, הגדרה	221	גרפים של מגמת הסוכר
201	התרעת סוכר נמוך, הגדרה	194	הגדרות של ניטור סוכר רציף
208	זמן האתחול של החיישן	218	הגדרת בולוס תיקון
200	חזרה על התרעת סוכר גבוה	194	הגדרת עוצמת הקול
201	חזרה על התרעת סוכר נמוך	194	הזנת מספר סידורי של המשדר
176	חיישן	184	המסך ניטור הסוכר הרציף שלי
245	חיישן תקול	206	המספר הסידורי של המשדר
253	חיישן תקול, פתרון בעיות	178	הנחיות כיול
222	חיצי מגמת הסוכר	205	הפעלה או עצירה של חיישן ניטור סוכר רציף
222	חיצי קצב השינוי	207	הפעלת Dexcom G6
253	יציאה מהטווח/אין אנטנה, פתרון בעיות	211	הפעלת Dexcom G7
210	כיבוי אוטומטי של החיישן	220	הצגת נתונים במשאבה, סקירה
215	כיול ניטור הסוכר הרציף	216	התחלת כיול
218	כיול ערך סוכר בדם	228	התרעה בנוגע לכיול המבוצע כל 12 שעות
302	מחקרים קליניים, חיישן	230	התרעה על כיול שלא הושלם
197	מידע על ניטור סוכר רציף	243	התרעה על סוללת משדר חלשה
190	מקלט	234	התרעה על ערך גבוה בניטור סוכר רציף
247	ניטור סוכר רציף לא זמין	236	התרעה על ערך נמוך בניטור סוכר רציף
178	סמלי מצב	232	התרעה על שגיאה בכיול
216	סקירה של הכיול	225	התרעות והודעות שגיאה
190	סקירה של המערכת	202	התרעות עלייה וירידה
194	עוצמת הקול המשמשת כברירת מחדל		

114	סיכום הזלפת האינסולין
173	סיכונים עקב השימוש במערכת
36	סיכונים עקב השימוש במשאבה
180, 48	סמל בולוס פעיל
	<b>סמלים</b>
261, 178, 42	הסבר על הסמלים
68	ספק כוח AC
68	ספק כוח, AC
	<b>סקירה</b>
190	סקירה של ניטור הסוכר הרציף

## ע

73	עוצמת
168	עמידות למים, משאבה
107	עצירת בולוס
111, 110	עצירת הזלפת האינסולין
	<b>עצירת פעילות החיישן של ניטור הסוכר הרציף</b>
210	Dexcom G6
213	Dexcom G7
84	עצירת קצב זמני
	<b>עריכה</b>
71	עריכת השעה
71	עריכת התאריך
96	תזכורת מקום העירו'

210	עצירת Dexcom G6
213	עצירת Dexcom G7
251	פתרון בעיות
252	פתרון בעיות של קריאת חיישן לא ידועה
194	צימוד המערכת לניטור סוכר רציף
176	קוד החיישן
241	קריאת חיישן לא ידועה
248	שגיאת מערכת של ניטור סוכר רציף
166	<b>ניקוי המערכת</b>
93	<b>ניתוק בעת מילוי</b>
169	<b>נסיעות</b>
169	<b>נסיעות, טיסות</b>
220	<b>נתונים, סקירה של צפייה בניטור הסוכר הרציף</b>

## O

	<b>סוכר בדם</b>
40	ערך המטרה של הסוכר בדם
76, 40	ערך המטרה של הסוכר בדם בפרופילים אישיים
79	תזכורת סוכר גבוה בדם
117	תזכורת סוכר נמוך בדם
116	<b>סוללה</b>
68	טיפים בנושא טעינה
69	רמת הטעינה של הסוללה
50, 48	<b>סוללה, טעינה</b>
69	

82.....	שינוי שם פרופיל
78.....	תכנות פרופיל אישי
114.....	<b>פרטי המשאבה</b>
114.....	<b>פרטי המשאבה, מספר סידורי</b>
251.....	<b>פתרון בעיות של ניטור סוכר רציף</b>

## צ

	<b>צבעים</b>
44.....	הסבר על צבעי המשאבה
	<b>צינורית</b>
89, 50.....	מחבר הצינורית
93.....	מילוי הצינורית
50.....	צינורית מחסנית האינסולין
54.....	<b>צפייה בחישוב</b>

## ק

73.....	<b>קוד אבטחה</b>
24.....	ילדים
176.....	<b>קוד החיישן</b>
40.....	<b>קנולה</b>
95.....	<b>קנולה, מילוי הקנולה</b>

40.....	<b>ערך המטרה של הסוכר בדם</b>
79, 76.....	בפרופילים אישיים
77.....	הגדרות מתוזמנות

## פ

41.....	<b>פחמימה</b>
41.....	<b>פחמימות</b>
102.....	בולוס מזון לפי גרמים
54.....	בולוס מזון, במסך בולוס
77.....	פחמימות, בפרופילים אישיים
54.....	<b>פחמימות, במסך בולוס</b>
333.....	<b>פליטות אלקטרומגנטיות</b>
168.....	<b>פעילויות במים, משאבה</b>
77, 41.....	<b>פקטור תיקון</b>
79.....	בפרופילים אישיים
77.....	הגדרות מתוזמנות
	<b>פרופילים אישיים</b>
81.....	הוספת פרופילים
82.....	העתקת פרופיל קיים
82.....	הפעלת פרופיל
76.....	יצירת פרופיל חדש
83.....	מחיקת פרופיל
76.....	סקירה של פרופילים אישיים
81.....	עריכה או צפייה

	<b>תזכורות</b>
118	דילוג על בולוס ארוחה
58	התרעות ותזכורות
117	סוכר בדם לאחר בולוס
117	סוכר גבוה בדם
116	סוכר נמוך בדם
119, 96	תזכורת מקום העירו'
118	<b>תזכורת דילוג על בולוס ארוחה</b>
	<b>תזכורת מקום העירו'</b>
119	הגדרת תזכורת מקום העירו'
96	<b>תזכורת מקום העירו', הגדרה</b>
117	<b>תזכורת סוכר בדם</b>
117	<b>תזכורת סוכר בדם לאחר בולוס</b>
117	<b>תזכורת סוכר גבוה בדם</b>
116	<b>תזכורת סוכר נמוך בדם</b>
165	<b>תחזוקת המשאבה</b>
40	<b>תכולה, של אריזת המשאבה</b>
40	<b>תכולת אריזת המשאבה</b>
162	<b>תקלה</b>

	<b>קצב זמני</b>
84	עצירת קצב זמני
83	<b>קצב זמני, הגדרת קצב בזאלי זמני</b>
241	<b>קריאת חיישן לא ידועה</b>

## ר

36	<b>רופא</b>
----	-------------

## ש

	<b>שעה</b>
71	עריכת השעה
48	תצוגת תאריך ושעה
70	<b>שפה</b>

## ת

332	<b>תאימות אלקטרומגנטית</b>
	<b>תאריך</b>
71	עריכת התאריך
48	תצוגת תאריך ושעה

## דף זה נותר ריק בכוונה

## פטנטים וסימני מסחר

מכוסה בפטנט אחד או יותר. רשימת הפטנטים נמצאת בכתובת:  
[tandemdiabetes.com/legal/patents](https://tandemdiabetes.com/legal/patents)

,Tandem Diabetes Care ,הלוגו של Tandem Diabetes Care ,Control-IQ ו-VariSoft ,TruSteel ,AutoSoft ,t:lock ,t:slim X2 הם סימני מסחר רשומים או סימני מסחר של Tandem Diabetes Care, Inc. בארה"ב ו/או בארצות אחרות. Dexcom G6 ,Dexcom G7 ,Dexcom G7 (Dexcom, Inc.) מסחר רשומים או סימני מסחר של Dexcom בע"מ (Dexcom, Inc.) בארצות הברית ו/או בארצות אחרות. סימן המילה Bluetooth והסמלים המשויכים לה הם סימני מסחר רשומים הנמצאים בבעלותה של Bluetooth SIG, Inc. ,וכל שימוש בסימנים אלה על-ידי Tandem Diabetes Care, Inc. נעשה ברישיון.

כל שאר הסימנים של צד שלישי הם כל אחד רכוש של בעליו.

EC REP

Medical Device Safety Service GmbH  
Schiffgraben 41  
30175 Hannover  
Germany

CH REP

MDSS CH GmbH  
Laurenzenvorstadt 61  
5000 Aarau  
Switzerland

UK REP

MDSS-UK RP Ltd.  
6 Wimslow Road, Rusholme  
Manchester  
M14 5TP  
England, United Kingdom







פרטי קשר:

[tandemdiabetes.com/contact](https://tandemdiabetes.com/contact)

ארה"ב / UNITED STATES:

(877) 801-6901

[tandemdiabetes.com](https://tandemdiabetes.com)

קנדה / CANADA:

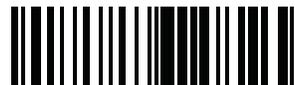
(833) 509-3598

[tandemdiabetes.ca](https://tandemdiabetes.ca)

1011415\_A

AW-1011416\_A

2023-OCT-23



© 2023 Tandem Diabetes Care, Inc. כל הזכויות שמורות.